발간등록번호
11-1360000-001804-01

광주광역시 기후변화 전망보고서 2023

SSP 4종 시나리오에 따른 기후변화 전망

기상청

CONTENTS

표 목차

그림목차

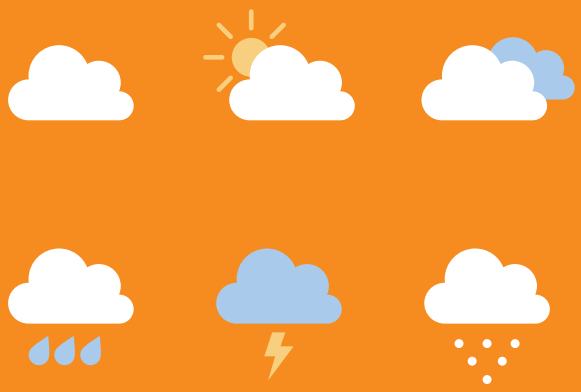
CHAPTER

01

서 론

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

광주광역시 기후변화 전망보고서 2023



CHAPTER 01

서 론

1. 발간 배경 및 목적

- 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℃ 상승하였으며 폭염·열대야 일수 등 더위 관련 극한기후지수는 증가하고 호우와 같은 극한강수 발생일수도 증가하였음(기상청, 2021).
- 지구온난화가 가속화될수록 막대한 피해를 초래하는 극한기후현상이 더욱 빈번하고 강하게 나타나는 추세이며, 이러한 영향은 지역 및 부문별로 다르게 나타나고 있어 기후변화 취약성 및 영향 분석·평가 등을 위해 상세 지역별 미래 기후변화 전망정보가 요구됨.
- 기상청은 SSP(Shared Socio-economic Pathways) 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 생산하였고(국립기상과학원, 2019; 2020; 2021; 2022), 기후위기 정책 지원을 위해 행정구역별(광역시도, 시군구, 읍면동)로 전망정보를 산출하여 2022년부터 기후정보포털을 통해 제공 중임.
- 본 보고서는 SSP 행정구역별 전망정보 중 광주광역시에 대한 상세 미래전망 분석 정보를 수록하였음.

2. 기후변화 시나리오 정의 및 개념

- 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.
- 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).
- 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).

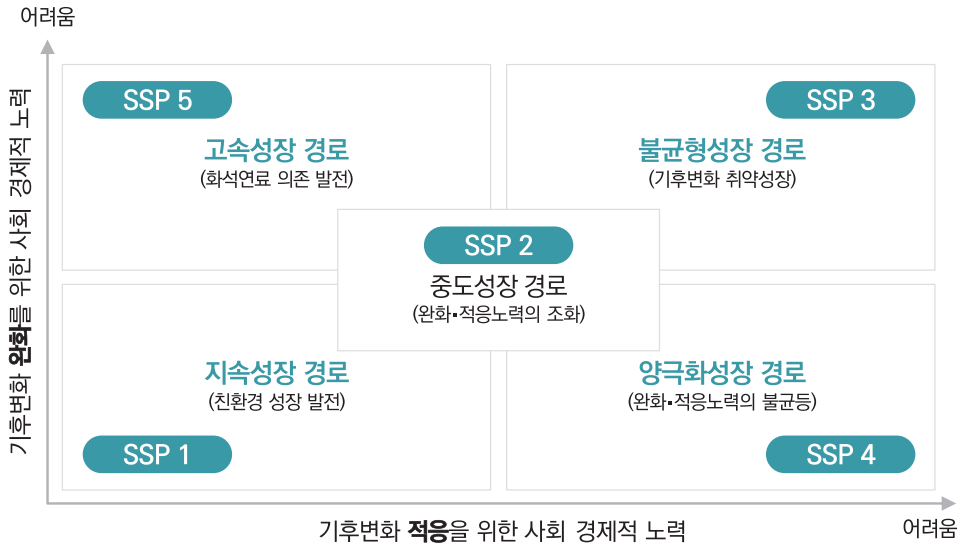


그림 1-1. 기후변화 적응 및 완화 노력에 따른 SSP 시나리오의 구분(기상청, 2020)

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 중심을 두어 화석연료 사용이 높고 도시 위주의 무분별한 개발 확대를 가정

3. 기후변화 시나리오 산출 과정

- 국립기상과학원은 IPCC CMIP6[1)]의 국제표준 규격에 따라 135km 공간해상도의 전지구 기후변화 시나리오를 산출하고, 이를 입력자료로 사용하여 25km 해상도의 동아시아·한반도 영역에 대한 지역 시나리오를 산출함(국립기상과학원, 2019; 2020; 2021).

- 동아시아·한반도 시나리오(25km)를 기반으로 우리나라의 복잡한 지형 조건을 고려한 통계적 상세화를 통해 1km 해상도의 남한상세 시나리오를 산출함(국립기상과학원, 2021; 2022).

  - (1단계) 기상청 관측자료(ASOS, AWS 총 605개소)에 MK-PRISM 기법[2)]을 적용하여 수평해상도 1km의 격자형 관측자료(2000~2019년)를 생산함.

1) Coupled Model Intercomparison Project: 기후변화 시나리오 산출 및 IPCC 평가보고서 작성에 기여하는 결합 모델 상호비교 국제 프로젝트

2) Modified Korean Parameter-elevation Regressions and Independent Slopes Model: 관측자료에 거리, 고도, 해양도, 지향면 등을 고려하여 1km 격자자료를 추정하는 기법

- (2단계) 수평해상도가 25km인 동아시아·한반도 시나리오의 현재 기후(2000-2019년)와 미래 전망자료(2021-2100년)를 1km 해상도로 객관분석한 후, 각 격자별로 현재 기후 대비 미래 전망 편차를 추출함.
- (3단계) 수평해상도 1km의 격자형 관측자료와 미래 전망 편차를 더하여 고해상도의 남한상세 기후변화 시나리오를 생산함.

그림 1-2. 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 전망하였으며, 주요 결과를 요약하여 제시함(표 1-2).

1) 전지구 기후변화 전망

● 21세기 후반기(2081-2100년) 전지구 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1995-2014년) 대비 1.9~5.2℃ 상승하고 평균 강수량은 5~10% 증가할 것으로 전망됨.

2) 한반도 기후변화 전망

● 21세기 후반기 한반도 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(1995-2014년) 대비 2.6~7.0℃ 상승하고 평균 강수량은 3~15% 증가할 것으로 전망됨.

3) 남한 기후변화 전망

● 21세기 후반기 우리나라 연평균기온은 온실가스 배출 정도에 따라 현재(2000-2019년) 대비 2.3~6.3℃ 상승하고 평균 강수량은 4~16% 증가할 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%

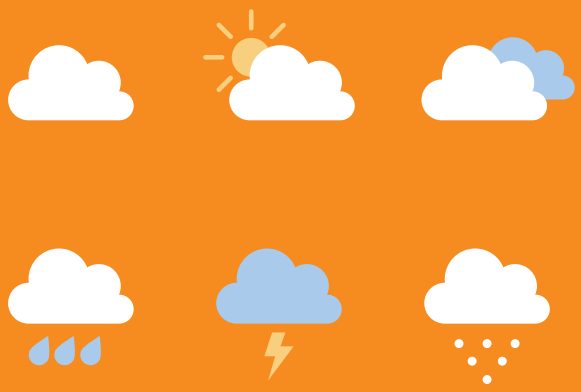
CHAPTER

02

분석 자료와 방법

1. 분석 자료
2. 분석 방법

광주광역시 기후변화 전망보고서 2023



CHAPTER 02

분석 자료와 방법

1. 분석 자료

1) 분석 지역

● 광주광역시 시군구(총 5개): 광산구, 남구, 동구, 북구, 서구

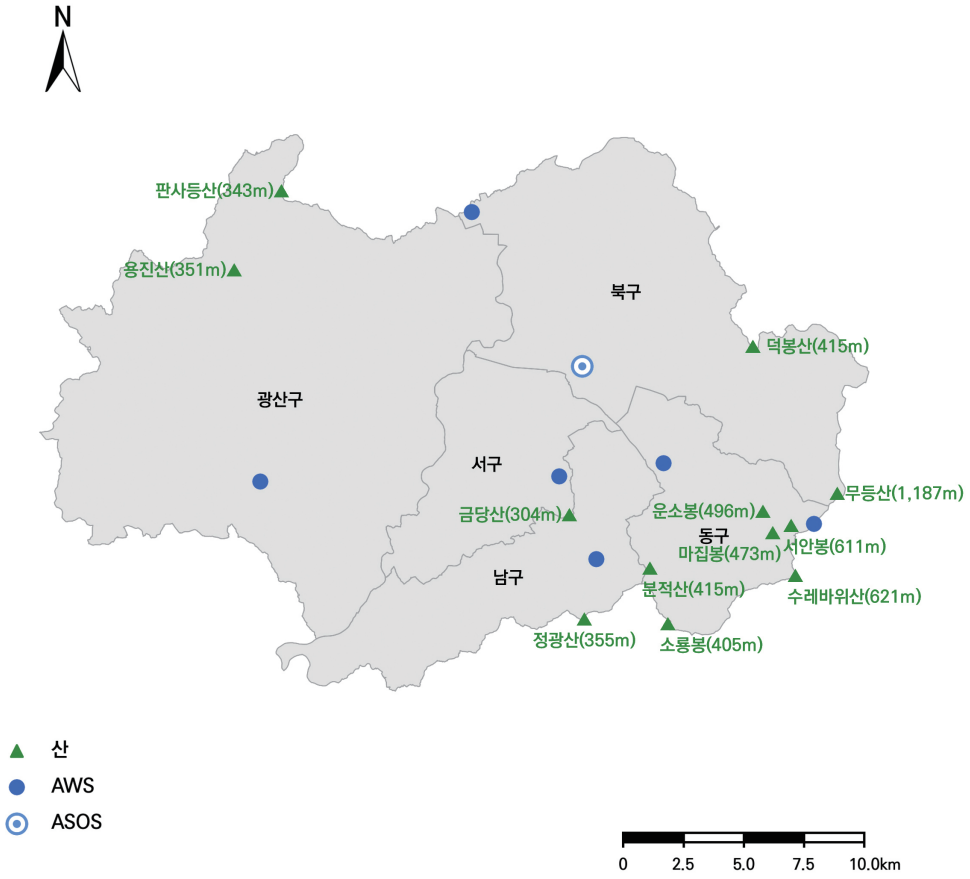


그림 2-1. 광주광역시 행정구역 구분과 관측지점 위치

2) 분석 요소

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

표 2-1. 극한기후지수 정의

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 최다 값	mm
	5일최다강수량	연속된 5일 동안 기록된 강수량 중 연중 최다 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℃ 이상 올라간 후 다시 내려가지 않는 첫날
여름	일평균기온이 20℃ 이상 올라간 후 다시 내려가지 않는 첫날
가을	일평균기온이 20℃ 미만으로 내려간 후 다시 올라가지 않는 첫날
겨울	일평균기온이 5℃ 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 활용함.

● 미래 기후변화 전망: 2021-2100년

- (21세기 전반기) 2021-2040년, (21세기 중반기) 2041-2060년, (21세기 후반기) 2081-2100년

※ IPCC 제6차 평가보고서(2021)에서 구분한 기준을 따름.

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 평균한 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 변화 경향은 현재 기후 값과 21세기 전/중/후반기별로 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 7종 총 23종을 분석함.

* 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.

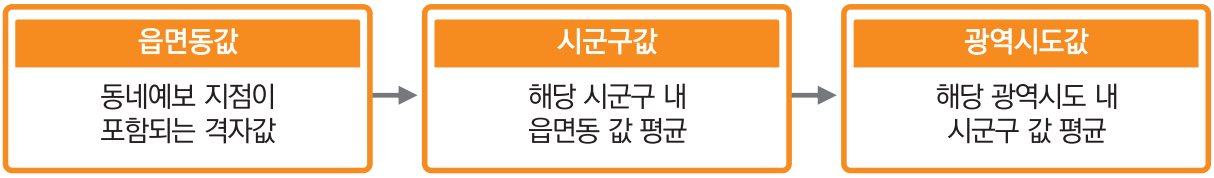


그림 2-2. 행정구역 자료 산출 방법

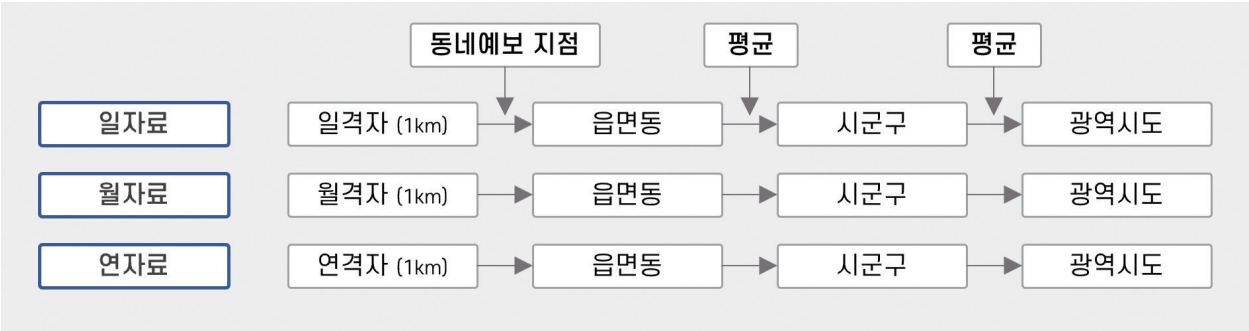


그림 2-3. 일/월/연별 행정구역 자료 산출 체계

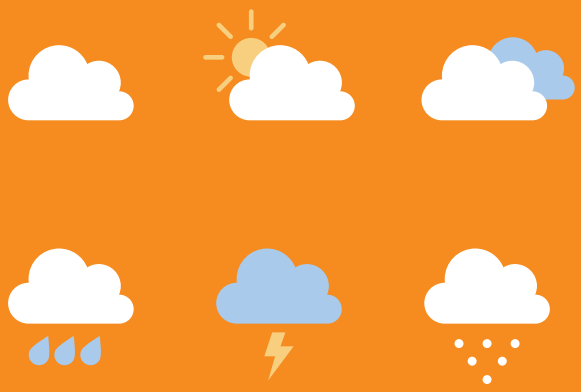
CHAPTER

03

광주광역시의 현재 기후

1. 기후요소
2. 극한기후지수

광주광역시 기후변화 전망보고서 2023



CHAPTER 03

광주광역시의 현재 기후

1. 기후요소

1) 기온

● 우리나라 남서부에 위치한 광주광역시의 현재(2000-2019년) 연평균기온은 14.1℃로 우리나라 연평균기온(12.6℃)보다 1.5℃ 높음(표 3-1).

- 광주광역시에서 연평균기온이 가장 높은 지역은 동구(14.3℃)이고, 가장 낮은 지역은 광산구(13.7℃)이며, 그 차이는 0.6℃로 나타남.

● 광주광역시의 연평균 최고기온은 19.7℃로 우리나라 연평균 최고기온(18.2℃)보다 1.5℃ 높고, 연평균 최저기온은 9.3℃로 우리나라 연평균 최저기온(7.8℃)보다 1.5℃ 높음(표 3-2, 표 3-3).

- 광주광역시에서 연평균 최고기온이 가장 높은 지역은 서구(19.9℃)이고, 연평균 최저기온이 가장 낮은 지역은 광산구(8.7℃)로 나타남.

※ 제3장의 우리나라 현재 기후 값(2000-2019년)은 62개 지점 관측값을 토대로 산출되었음.

2) 강수량

● 광주광역시의 현재(2000-2019년) 연강수량은 1327.5mm로 우리나라 연강수량(1325.9mm)보다 1.6mm 많음(표 3-4).

- 광주광역시에서 연강수량이 가장 많은 지역은 북구(1350.4mm)이고, 가장 적은 지역은 동구(1313.0mm)이며, 그 차이는 37.4mm로 나타남.

- 광주광역시 계절별 연강수량은 여름 > 가을 > 봄 > 겨울 순으로 나타나며, 여름철 연강수량은 724.6mm(광산구)~744.8mm(북구), 겨울철 연강수량은 100.8mm(남구)~110.4mm(북구) 분포를 보임.

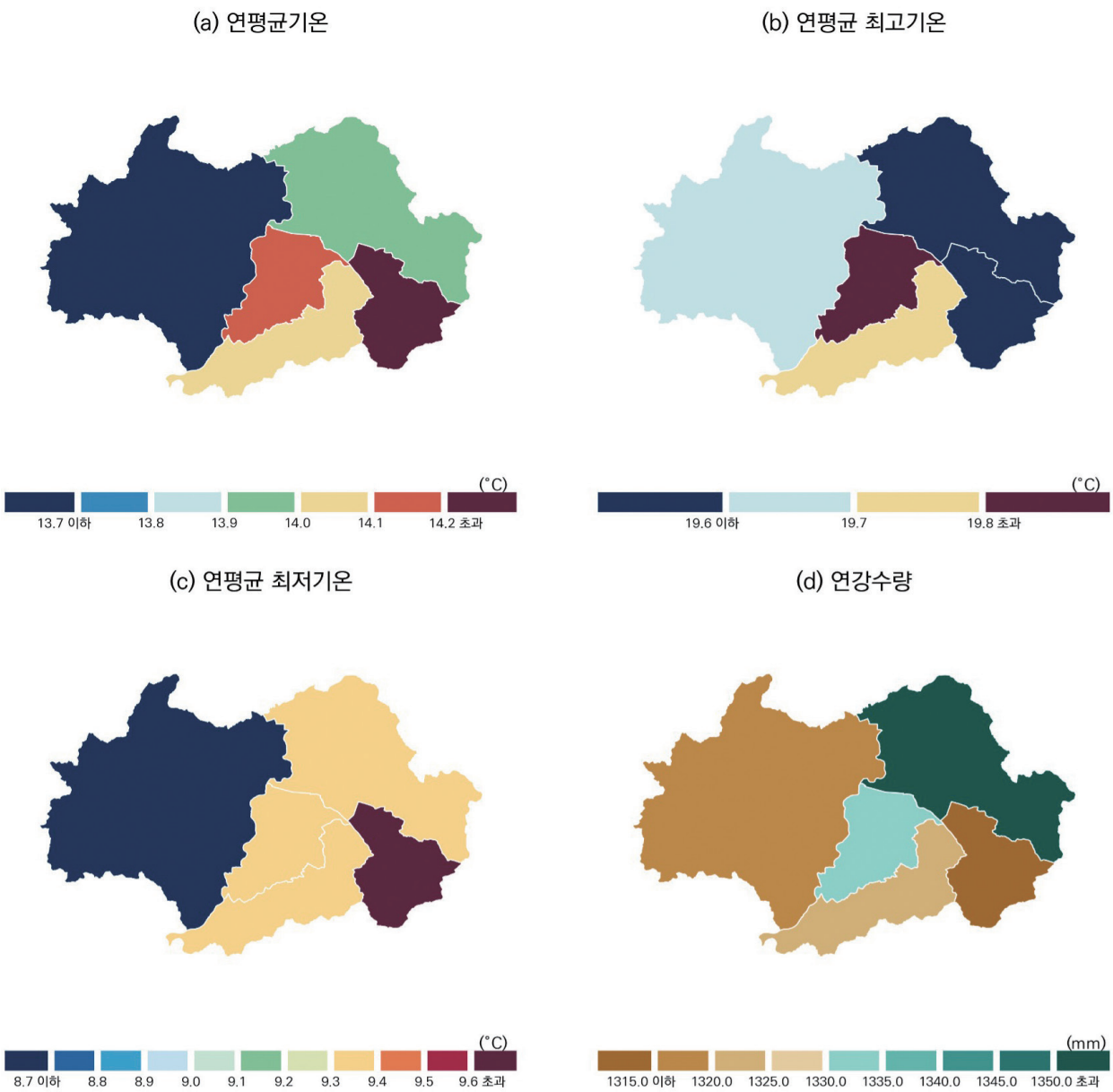


그림 3-1. 현재(2000-2019년) 광주광역시 기후요소 분포

표 3-1. 현재(2000-2019년) 광주광역시 연평균 및 계절별 평균기온(℃)

구분	연	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	14.1	13.1	25.2	15.8	2.1
광산구	13.7	12.8	25.1	15.4	1.7
남구	14.1	13.2	25.3	15.9	2.2
동구	14.3	13.3	25.1	16.0	2.5
북구	14.0	13.2	25.2	15.8	2.1
서구	14.2	13.2	25.4	15.9	2.1

표 3-2. 현재(2000-2019년) 광주광역시 연평균 및 계절별 최고기온(℃)

구분	연	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	19.7	19.7	30.2	21.7	7.2
광산구	19.7	19.7	30.3	21.7	7.1
남구	19.8	19.7	30.3	21.8	7.3
동구	19.6	19.6	30.0	21.7	7.2
북구	19.6	19.7	30.1	21.6	7.2
서구	19.9	19.9	30.5	22.0	7.4

표 3-3. 현재(2000-2019년) 광주광역시 연평균 및 계절별 최저기온(℃)

구분	연	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	9.3	7.3	21.4	11.0	-2.2
광산구	8.7	6.6	21.1	10.3	-3.0
남구	9.4	7.3	21.4	11.1	-2.1
동구	9.7	7.7	21.4	11.4	-1.6
북구	9.4	7.4	21.4	11.0	-2.2
서구	9.4	7.3	21.6	11.0	-2.3

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

구분	연	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	1327.5	233.4	734.3	256.9	104.4
광산구	1318.3	237.7	724.6	253.3	104.7
남구	1324.7	230.9	737.2	257.2	100.8
동구	1313.0	230.0	725.2	256.4	102.9
북구	1350.4	236.9	744.8	260.0	110.4
서구	1331.2	231.6	740.0	257.7	103.3

2. 극한기후지수

1) 고온 극한기후지수

● 여름철 최고기온 관련 지수

- 광주광역시 현재(2000-2019년) 폭염일수는 21.4일로 우리나라 폭염일수(11.8일)보다 9.6일 많고 서구(24.2일)에서 가장 많이 나타남.
- 광주광역시 현재(2000-2019년) 일최고기온 연최대는 36.0℃로 우리나라 일최고기온 연최대(35.1℃)보다 0.9℃ 높고 서구(36.4℃)에서 가장 높게 나타남.

● 여름철 최저기온 관련 지수

- 광주광역시 현재(2000-2019년) 열대야일수는 11.1일로 우리나라 열대야일수(5.5일)보다 5.6일 많고 서구(13.4일)에서 가장 많이 나타남.
- 광주광역시 현재(2000-2019년) 일최저기온 연최대는 26.6℃로 우리나라 일최저기온 연최대(25.6℃)보다 1.0℃ 높고 서구(26.8℃)에서 가장 높게 나타남.

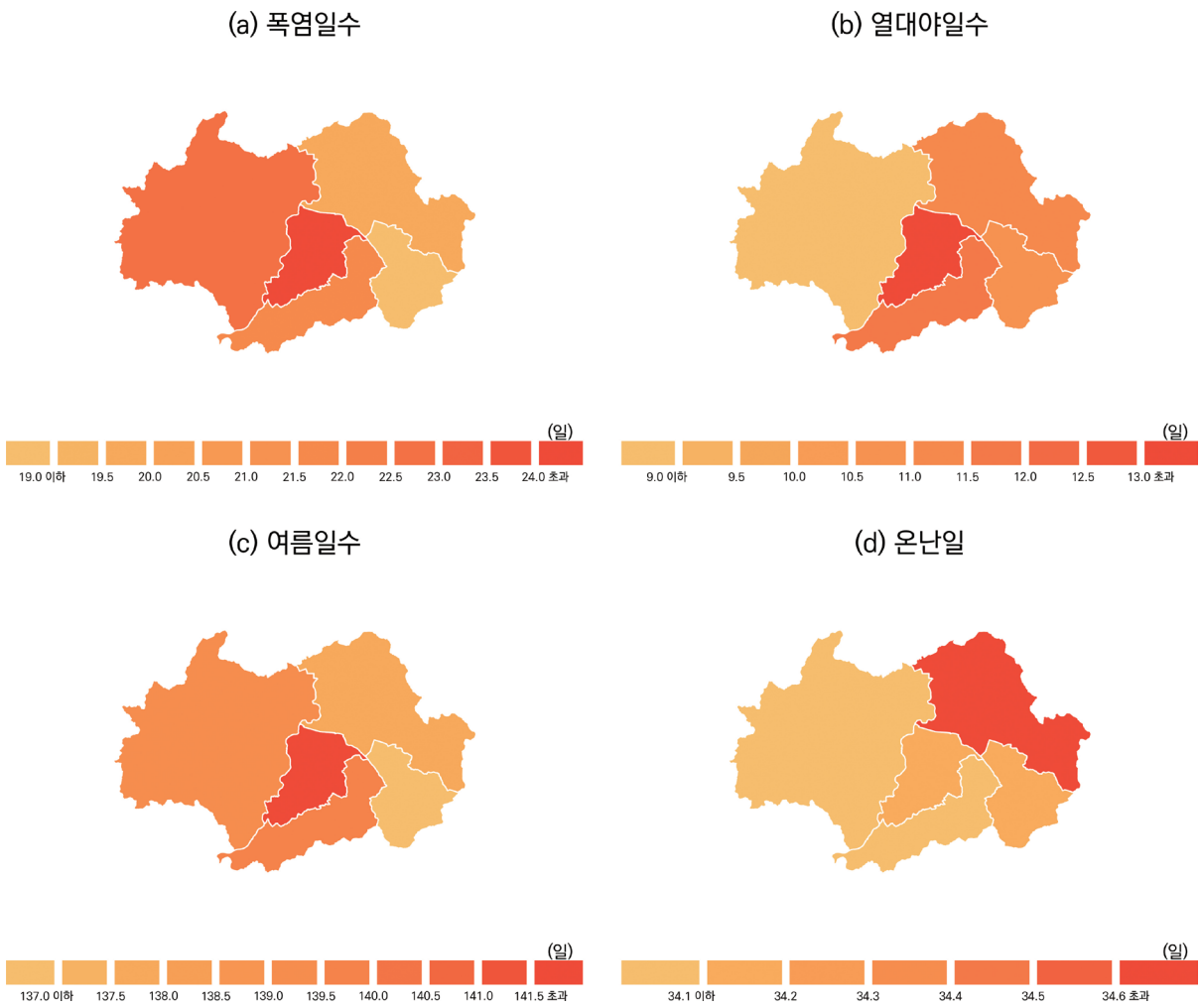
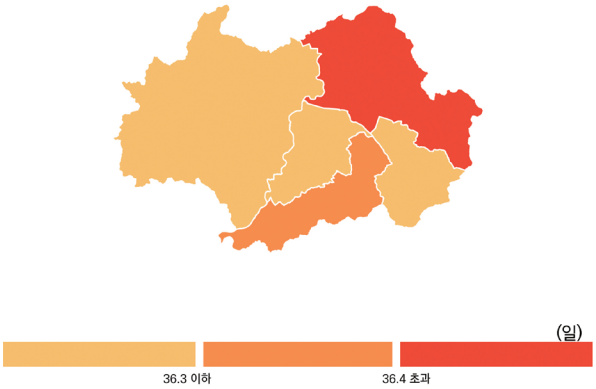
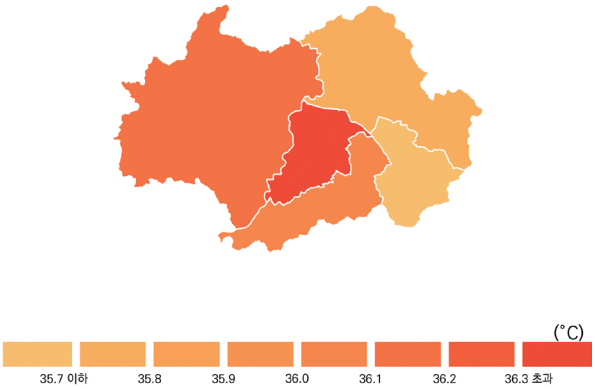


그림 3-2. 현재(2000-2019년) 광주광역시 고온 관련 극한기후지수 분포

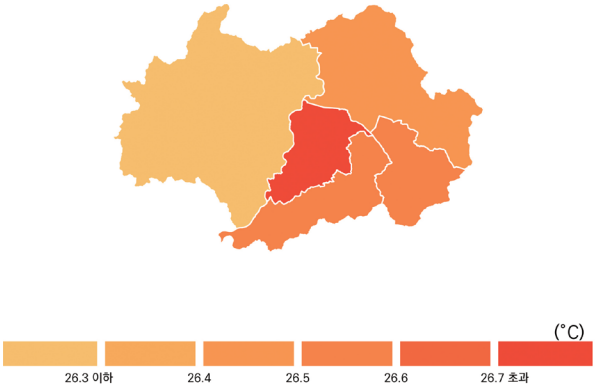
(e) 온난야



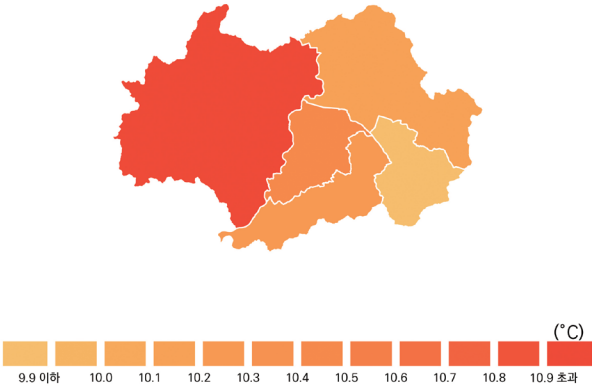
(f) 일최고기온 연최대



(g) 일최저기온 연최대



(h) 일교차



(i) 식물성장가능기간

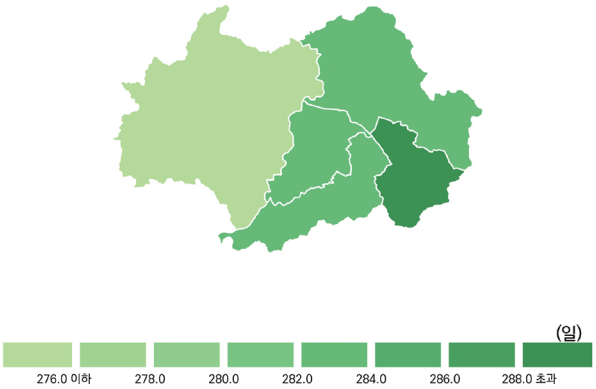


그림 3-2. 현재(2000-2019년) 광주광역시 고온 관련 극한기후지수 분포(계속)

표 3-5. 현재(2000-2019년) 광주광역시 고온 관련 극한기후지수

구분	폭염일수 (일)	열대야일수 (일)	여름일수 (일)	온난일 (일)	온난야 (일)	일최고기온 연최대(℃)	일최저기온 연최대(℃)	일교차 (℃)	식물성장 가능기간 (일)
광주광역시	21.4	11.1	139.1	34.3	36.4	36.0	26.6	10.4	282.7
광산구	22.8	8.6	139.4	34.1	36.3	36.2	26.3	11.0	275.6
남구	21.9	11.7	139.7	34.1	36.4	36.1	26.6	10.3	283.6
동구	18.7	10.6	136.6	34.2	36.3	35.7	26.6	9.9	288.1
북구	19.6	11.1	137.8	34.7	36.5	35.8	26.5	10.2	283.1
서구	24.2	13.4	141.9	34.2	36.3	36.4	26.8	10.5	283.2

2) 저온 극한기후지수

● 겨울철 최고기온 관련 지수

- 광주광역시 현재(2000-2019년) 결빙일수는 4.3일로 우리나라 결빙일수(10.3일)보다 6.0일 적고 광산구(4.6일)에서 가장 많이 나타남.
- 광주광역시 현재(2000-2019년) 일최고기온 연최소는 -2.5℃로 우리나라 일최고기온 연최소(-4.2℃)보다 1.7℃ 높고 광산구, 남구, 북구, 서구(-2.6℃)에서 가장 낮게 나타남.

● 겨울철 최저기온 관련 지수

- 광주광역시 현재(2000-2019년) 한파일수는 0.4일로 우리나라 한파일수(7.5일)보다 7.1일 적고 광산구(0.9일)에서 가장 많이 나타남.
- 광주광역시 현재(2000-2019년) 일최저기온 연최소는 -10.1℃로 우리나라 일최저기온 연최소(-13.8℃)보다 3.7℃ 높고 광산구(-11.4℃)에서 가장 낮게 나타남.

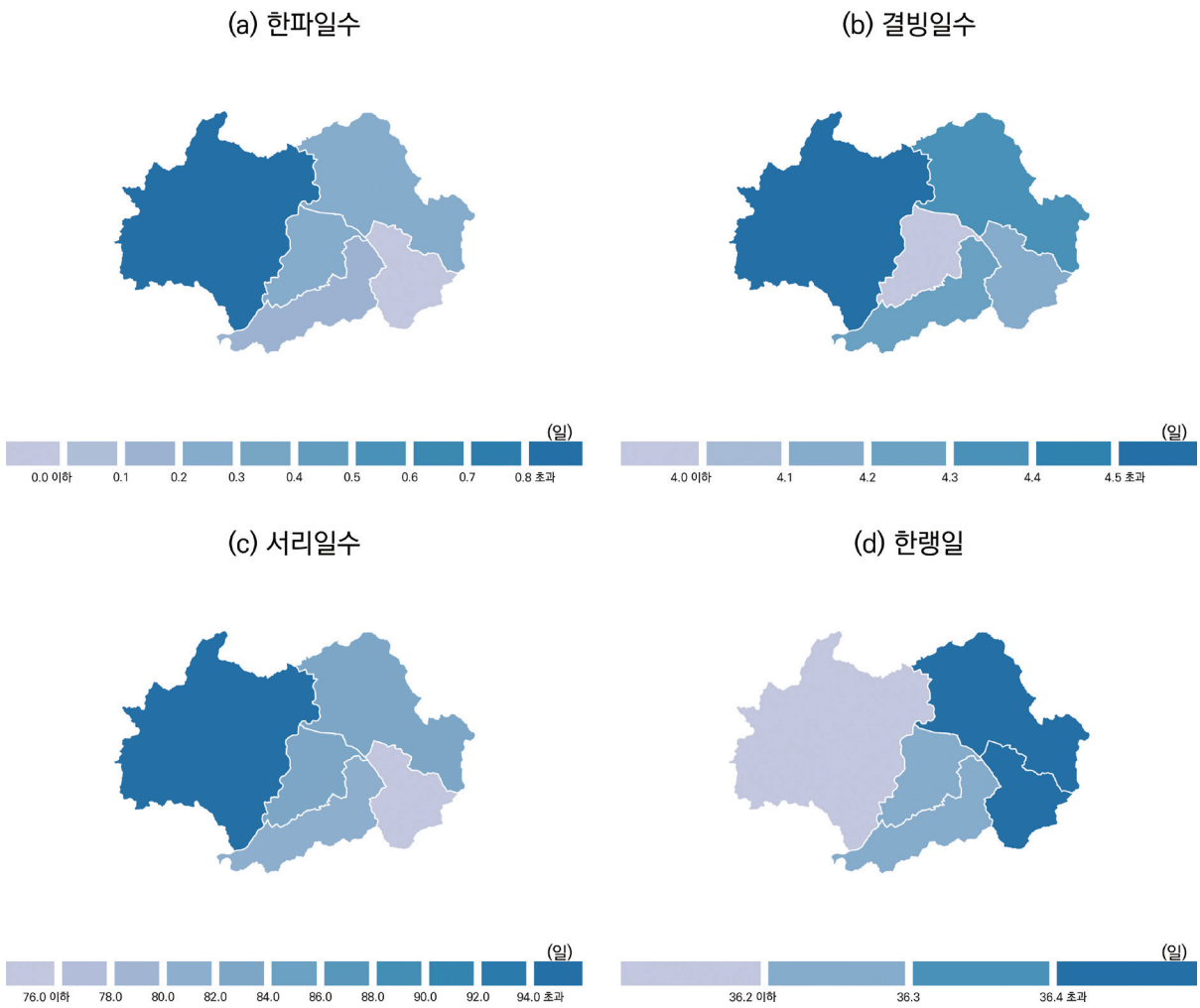
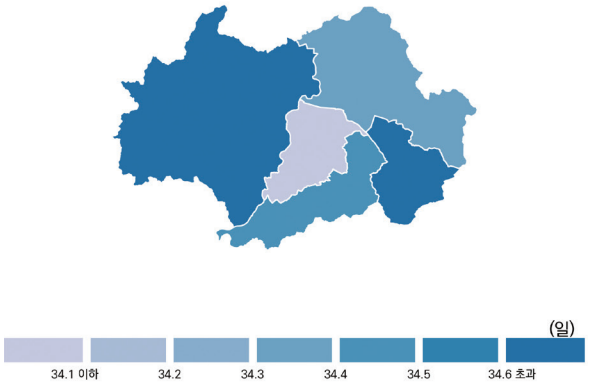
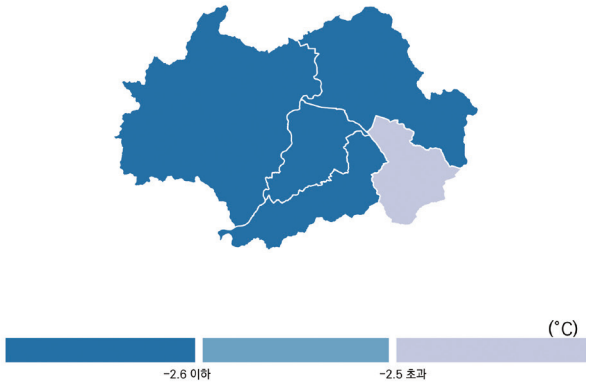


그림 3-3. 현재(2000-2019년) 광주광역시 저온 관련 극한기후지수 분포

(e) 한랭야



(f) 일최고기온 연최소



(g) 일최저기온 연최소

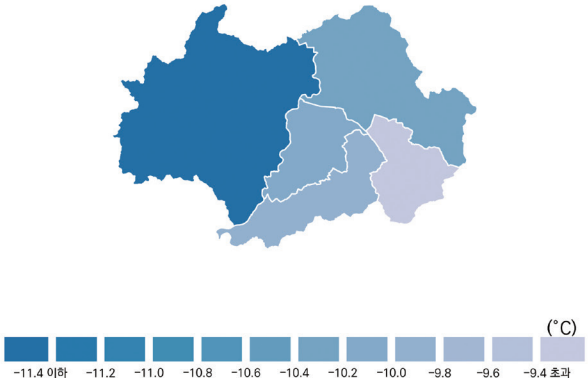


그림 3-3. 현재(2000-2019년) 광주광역시 저온 관련 극한기후지수 분포(계속)

표 3-6. 현재(2000-2019년) 광주광역시 저온 관련 극한기후지수

구분	한파일수 (일)	결빙일수 (일)	서리일수 (일)	한랭일 (일)	한랭야 (일)	일최고기온 연최소(℃)	일최저기온 연최소(℃)
광주광역시	0.4	4.3	83.6	36.3	34.5	-2.5	-10.1
광산구	0.9	4.6	94.8	36.2	34.7	-2.6	-11.4
남구	0.2	4.3	82.0	36.3	34.5	-2.6	-9.8
동구	0.0	4.2	74.5	36.5	34.7	-2.4	-9.2
북구	0.3	4.4	82.5	36.5	34.4	-2.6	-10.2
서구	0.3	4.0	84.0	36.3	34.1	-2.6	-10.1

3) 강수 극한기후지수

- 광주광역시 현재(2000-2019년) 호우일수는 1.8일로 우리나라 호우일수(2.4일)보다 0.6일 적고 남구, 동구, 북구, 서구(1.8일)에서 가장 많이 나타남.
- 광주광역시 현재(2000-2019년) 강수강도는 15.2mm/일로 우리나라 강수강도(16.4mm/일)보다 1.2mm/일 작고 남구, 서구(15.4mm/일)에서 가장 크게 나타남.
- 광주광역시 현재(2000-2019년) 1일/5일최다강수량은 122.2mm/209.1mm로 우리나라 1일/5일최다강수량(137.8mm/230.4mm)보다 15.6mm/21.3mm 적고 1일최다강수량은 남구(124.1mm), 5일최다강수량은 서구(213.2mm)에서 가장 많이 나타남.

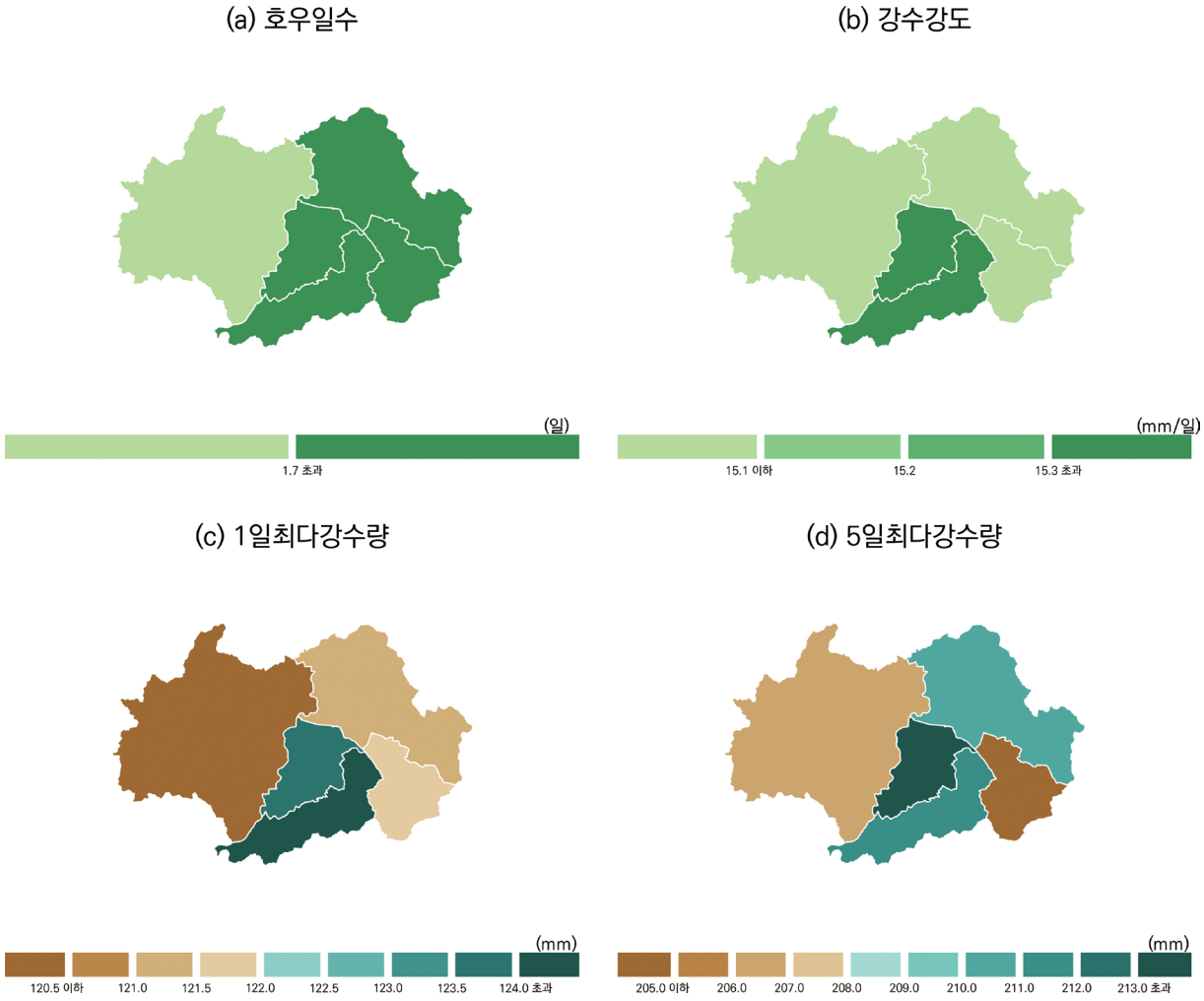
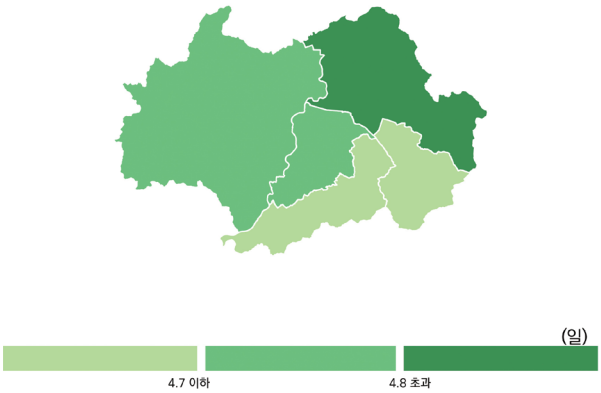
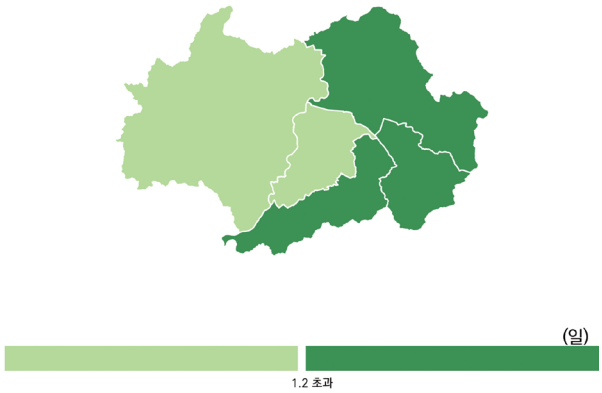


그림 3-4. 현재(2000-2019년) 광주광역시 강수 관련 극한기후지수 분포

(e) 95퍼센타일강수일수



(f) 99퍼센타일강수일수



(g) 최대무강수지속기간

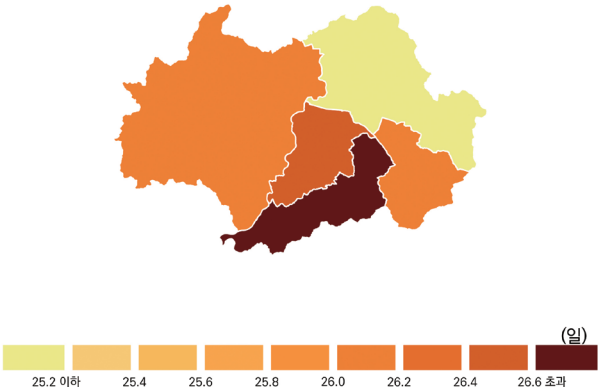


그림 3-4. 현재(2000-2019년) 광주광역시 강수 관련 극한기후지수 분포(계속)

표 3-7. 현재(2000-2019년) 광주광역시 강수 극한기후지수

구분	호우일수 (일)	강수강도 (mm/일)	1일최다 강수량 (mm)	5일최다 강수량 (mm)	95퍼센타일 강수일수 (일)	99퍼센타일 강수일수 (일)	최대무강수 지속기간 (일)
광주광역시	1.8	15.2	122.2	209.1	4.8	1.2	26.1
광산구	1.7	15.1	120.3	206.1	4.8	1.2	26.1
남구	1.8	15.4	124.1	211.7	4.7	1.3	26.7
동구	1.8	15.1	121.9	204.5	4.7	1.3	26.1
북구	1.8	15.1	121.3	210.1	4.9	1.3	25.1
서구	1.8	15.4	123.6	213.2	4.8	1.2	26.5

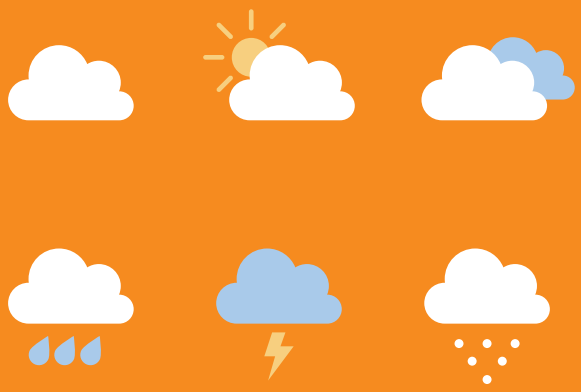
CHAPTER

04

광주광역시의 미래 기후변화 전망

1. 기후요소
2. 극한기후지수
3. 계절길이

광주광역시 기후변화 전망보고서 2023



CHAPTER 04

광주광역시의 미래 기후변화 전망

1. 기후요소

1) 연평균기온

- SSP 시나리오에 따른 광주광역시 연평균기온은 현재(2000-2019년, 14.1℃) 대비 21세기 중반기에 1.6~2.8℃, 21세기 후반기에 2.3~6.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP1-2.6 시나리오에서 광주광역시 연평균기온은 현재 대비 21세기 중반기에 1.6℃, 후반기에 2.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP2-4.5 시나리오에서 광주광역시 연평균기온은 현재 대비 21세기 중반기에 2.1℃, 후반기에 3.5℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP3-7.0 시나리오에서 광주광역시 연평균기온은 현재 대비 21세기 중반기에 2.6℃, 후반기에 5.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP5-8.5 시나리오에서 광주광역시 연평균기온은 현재 대비 21세기 중반기에 2.8℃, 후반기에 6.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
- SSP5-8.5 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기 광주광역시 연평균기온 상승폭(+6.3℃)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 상승폭(+2.3℃)보다 4.0℃ 크게 나타남.
- 현재(2000-2019년) 광주광역시 연평균기온(14.1℃)은 우리나라 평균(12.6℃)보다 1.5℃ 높으며 SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 연평균기온 상승폭(+6.3℃)은 우리나라 평균 상승폭(+6.3℃)보다 낮게 나타남.

※ 제4장의 우리나라 평균 상승폭은 남한상세 기후변화 전망보고서(1km 격자)의 현재 대비 상승폭을 나타냄.

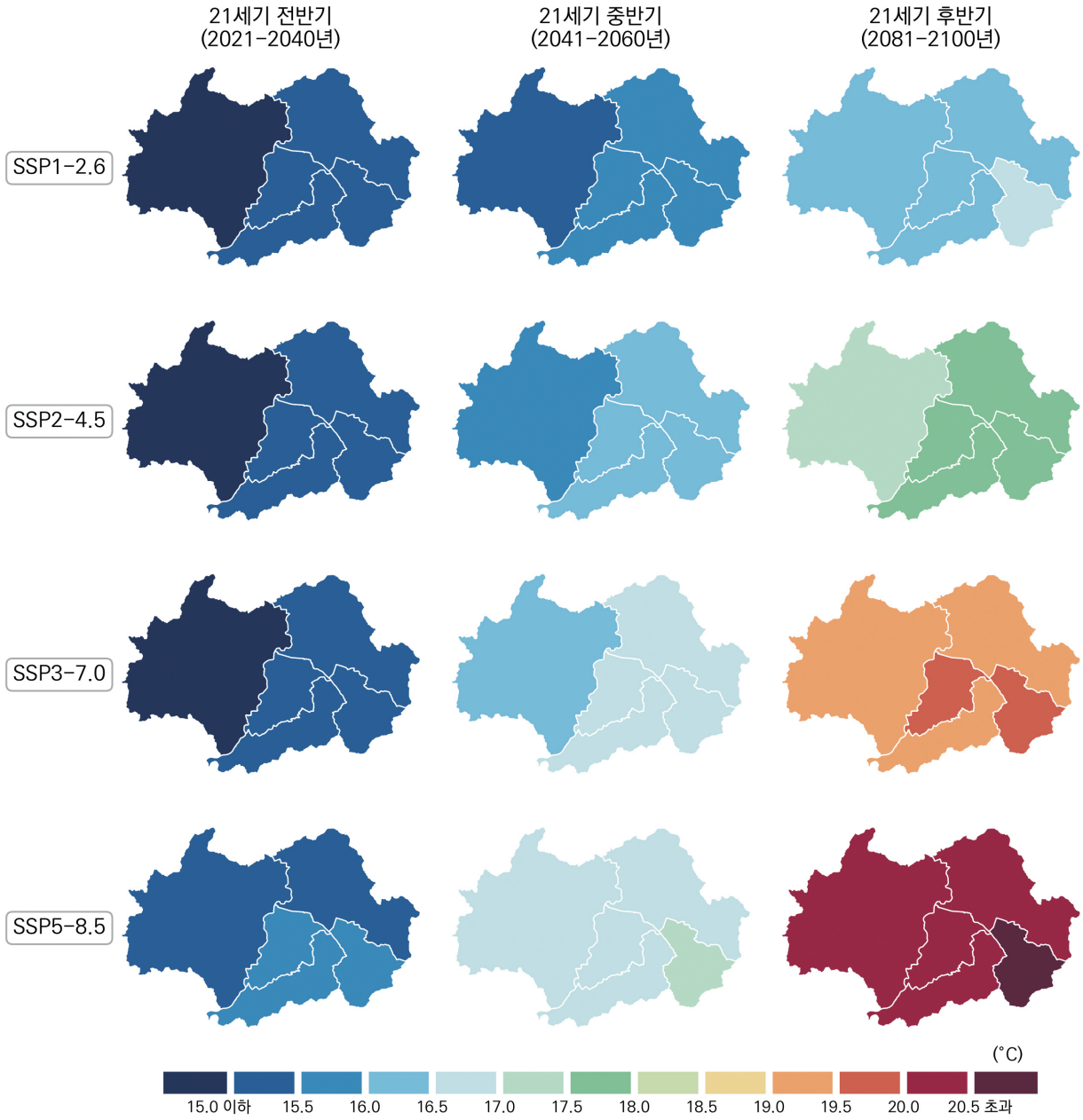


그림 4-1. 광주광역시의 연평균기온(℃) 전망 분포도

표 4-1. 광주광역시의 연평균기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	14.1	15.1	15.5	15.7	15.7	16.0	16.1	16.3	16.5	15.3	15.7	16.4
		+1.0	+1.4	+1.6	+1.6	+1.9	+2.0	+2.2	+2.4	+1.2	+1.6	+2.3
광산구	13.7	14.8	15.2	15.4	15.4	15.7	15.8	16.0	16.1	15.0	15.4	16.1
		+1.1	+1.5	+1.7	+1.7	+2.0	+2.1	+2.3	+2.4	+1.3	+1.7	+2.4
남구	14.1	15.2	15.6	15.7	15.8	16.1	16.2	16.4	16.6	15.4	15.8	16.5
		+1.1	+1.5	+1.6	+1.7	+2.0	+2.1	+2.3	+2.5	+1.3	+1.7	+2.4
동구	14.3	15.3	15.7	15.8	15.9	16.2	16.3	16.5	16.6	15.5	15.8	16.6
		+1.0	+1.4	+1.5	+1.6	+1.9	+2.0	+2.2	+2.3	+1.2	+1.5	+2.3
북구	14.0	15.1	15.5	15.6	15.7	16.0	16.1	16.3	16.5	15.3	15.7	16.4
		+1.1	+1.5	+1.6	+1.7	+2.0	+2.1	+2.3	+2.5	+1.3	+1.7	+2.4
서구	14.2	15.3	15.6	15.8	15.8	16.1	16.3	16.5	16.6	15.4	15.8	16.5
		+1.1	+1.4	+1.6	+1.6	+1.9	+2.1	+2.3	+2.4	+1.2	+1.6	+2.3

표 4-2. 광주광역시의 연평균기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	14.1	15.3	15.3	16.1	16.4	16.9	16.9	17.5	17.6	15.3	16.2	17.6
		+1.2	+1.2	+2.0	+2.3	+2.8	+2.8	+3.4	+3.5	+1.2	+2.1	+3.5
광산구	13.7	15.0	15.0	15.7	16.1	16.6	16.6	17.2	17.3	15.0	15.9	17.3
		+1.3	+1.3	+2.0	+2.4	+2.9	+2.9	+3.5	+3.6	+1.3	+2.2	+3.6
남구	14.1	15.4	15.4	16.2	16.5	17.0	17.0	17.6	17.7	15.4	16.3	17.7
		+1.3	+1.3	+2.1	+2.4	+2.9	+2.9	+3.5	+3.6	+1.3	+2.2	+3.6
동구	14.3	15.5	15.5	16.3	16.6	17.1	17.1	17.7	17.8	15.5	16.4	17.8
		+1.2	+1.2	+2.0	+2.3	+2.8	+2.8	+3.4	+3.5	+1.2	+2.1	+3.5
북구	14.0	15.3	15.3	16.1	16.4	16.9	16.9	17.5	17.6	15.3	16.2	17.6
		+1.3	+1.3	+2.1	+2.4	+2.9	+2.9	+3.5	+3.6	+1.3	+2.2	+3.6
서구	14.2	15.4	15.4	16.2	16.5	17.0	17.1	17.6	17.7	15.4	16.4	17.7
		+1.2	+1.2	+2.0	+2.3	+2.8	+2.9	+3.4	+3.5	+1.2	+2.2	+3.5

표 4-3. 광주광역시의 연평균기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기 (2021-2040)	중반기 (2041-2060)	후반기 (2081-2100)
광주광역시	14.1	15.0	15.7	16.5	17.0	17.7	18.1	19.1	19.8	15.4	16.7	19.4
		+0.9	+1.6	+2.4	+2.9	+3.6	+4.0	+5.0	+5.7	+1.3	+2.6	+5.3
광산구	13.7	14.7	15.4	16.1	16.7	17.4	17.8	18.8	19.5	15.0	16.4	19.1
		+1.0	+1.7	+2.4	+3.0	+3.7	+4.1	+5.1	+5.8	+1.3	+2.7	+5.4
남구	14.1	15.1	15.8	16.5	17.1	17.8	18.2	19.1	19.9	15.4	16.8	19.5
		+1.0	+1.7	+2.4	+3.0	+3.7	+4.1	+5.0	+5.8	+1.3	+2.7	+5.4
동구	14.3	15.2	15.9	16.6	17.2	17.9	18.3	19.2	20.0	15.5	16.9	19.6
		+0.9	+1.6	+2.3	+2.9	+3.6	+4.0	+4.9	+5.7	+1.2	+2.6	+5.3
북구	14.0	15.0	15.7	16.5	17.0	17.7	18.1	19.1	19.8	15.4	16.7	19.4
		+1.0	+1.7	+2.5	+3.0	+3.7	+4.1	+5.1	+5.8	+1.4	+2.7	+5.4
서구	14.2	15.1	15.8	16.6	17.1	17.8	18.2	19.2	19.9	15.5	16.9	19.6
		+0.9	+1.6	+2.4	+2.9	+3.6	+4.0	+5.0	+5.7	+1.3	+2.7	+5.4

표 4-4. 광주광역시의 연평균기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기 (2021-2040)	중반기 (2041-2060)	후반기 (2081-2100)
광주광역시	14.1	15.3	15.7	16.7	17.2	18.2	19.0	20.0	20.8	15.5	16.9	20.4
		+1.2	+1.6	+2.6	+3.1	+4.1	+4.9	+5.9	+6.7	+1.4	+2.8	+6.3
광산구	13.7	15.0	15.4	16.4	16.9	17.9	18.6	19.7	20.5	15.2	16.6	20.1
		+1.3	+1.7	+2.7	+3.2	+4.2	+4.9	+6.0	+6.8	+1.5	+2.9	+6.4
남구	14.1	15.4	15.8	16.7	17.3	18.3	19.0	20.1	20.9	15.6	17.0	20.5
		+1.3	+1.7	+2.6	+3.2	+4.2	+4.9	+6.0	+6.8	+1.5	+2.9	+6.4
동구	14.3	15.5	15.9	16.8	17.4	18.4	19.1	20.2	21.0	15.7	17.1	20.6
		+1.2	+1.6	+2.5	+3.1	+4.1	+4.8	+5.9	+6.7	+1.4	+2.8	+6.3
북구	14.0	15.3	15.7	16.6	17.2	18.2	19.0	20.0	20.8	15.5	16.9	20.4
		+1.3	+1.7	+2.6	+3.2	+4.2	+5.0	+6.0	+6.8	+1.5	+2.9	+6.4
서구	14.2	15.4	15.9	16.8	17.3	18.4	19.1	20.1	20.9	15.6	17.0	20.5
		+1.2	+1.7	+2.6	+3.1	+4.2	+4.9	+5.9	+6.7	+1.4	+2.8	+6.3

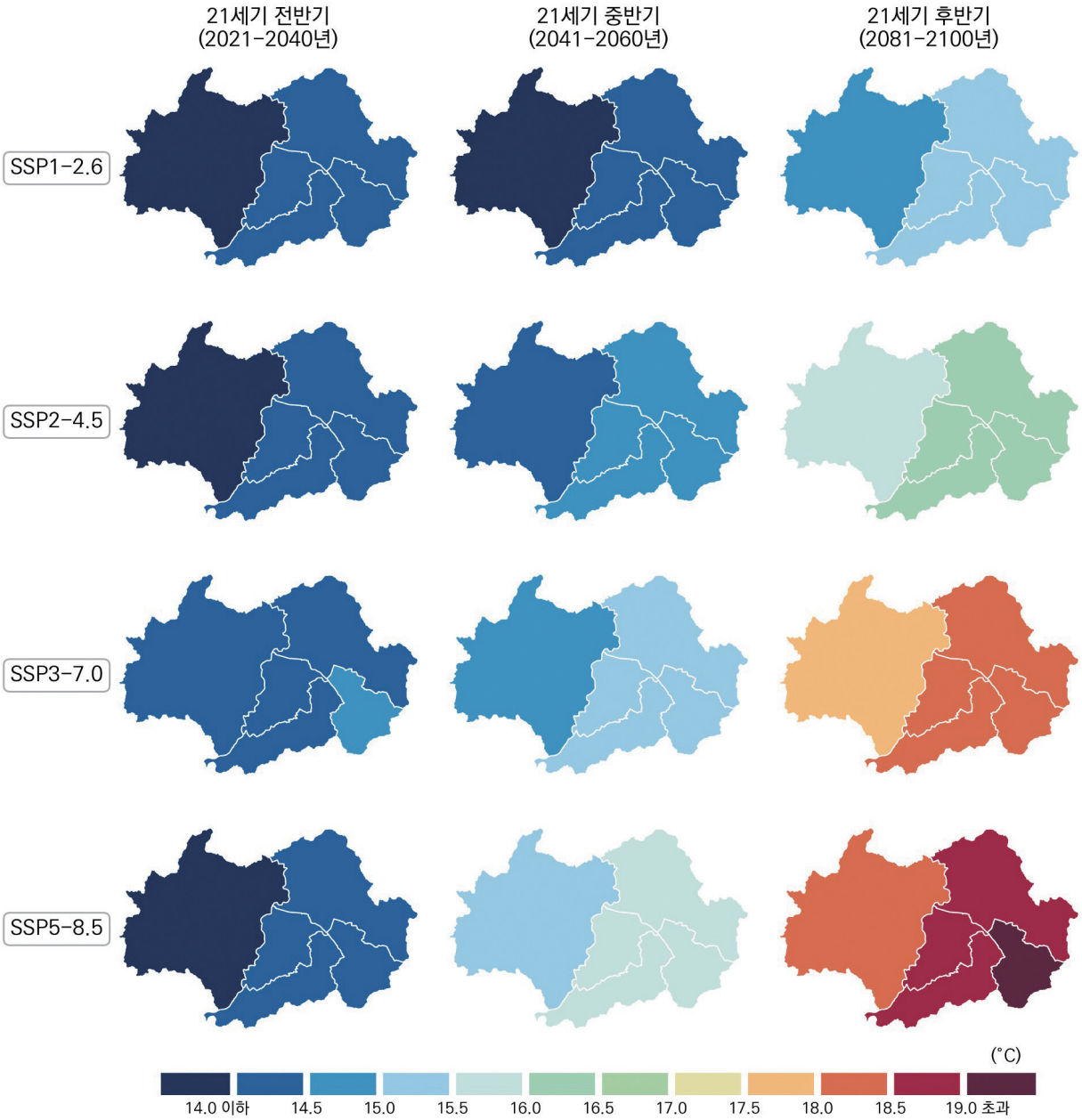


그림 4-2. 광주광역시의 봄철 연평균기온(℃) 전망 분포도

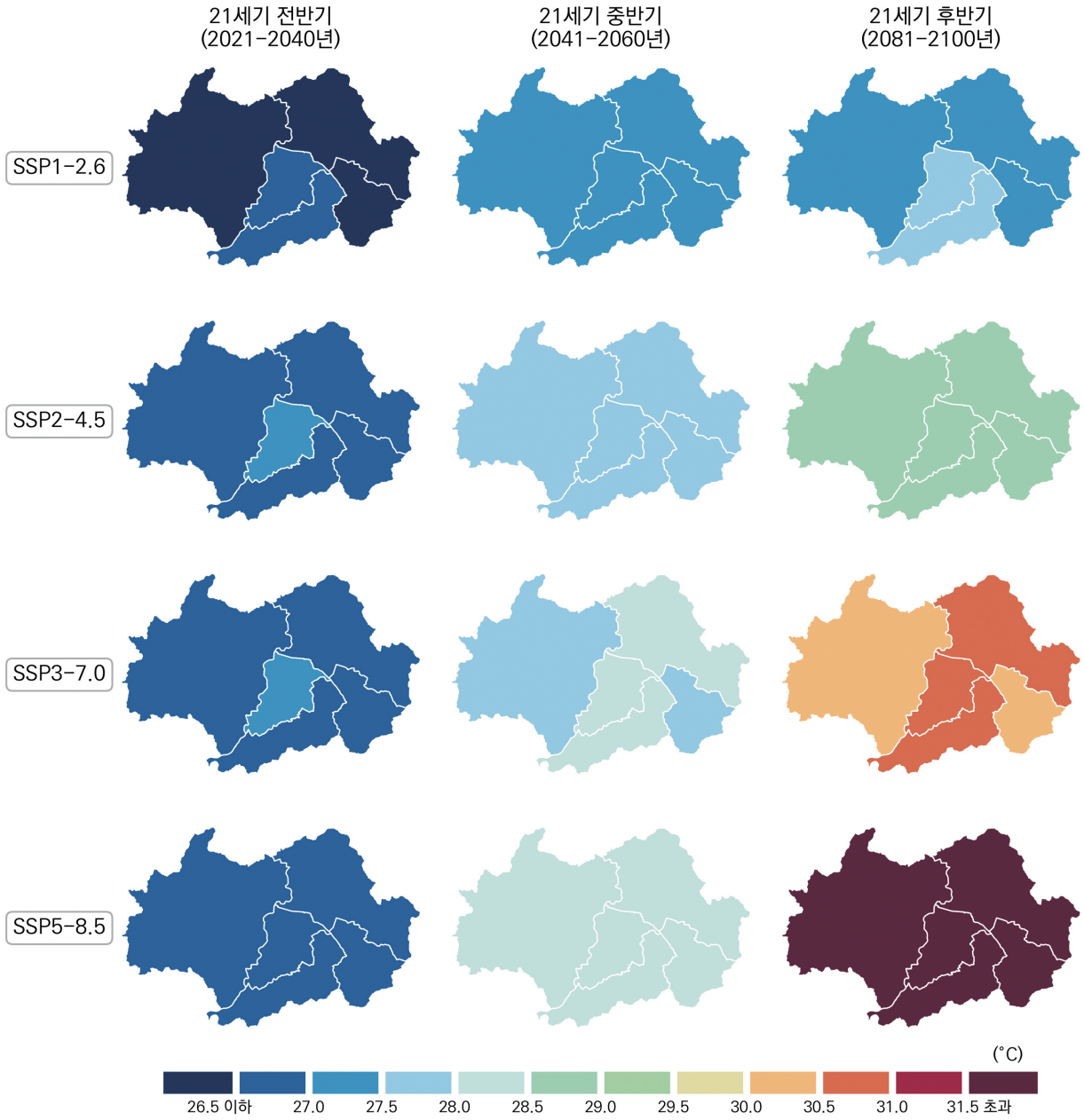


그림 4-3. 광주광역시의 여름철 연평균기온(℃) 전망 분포도

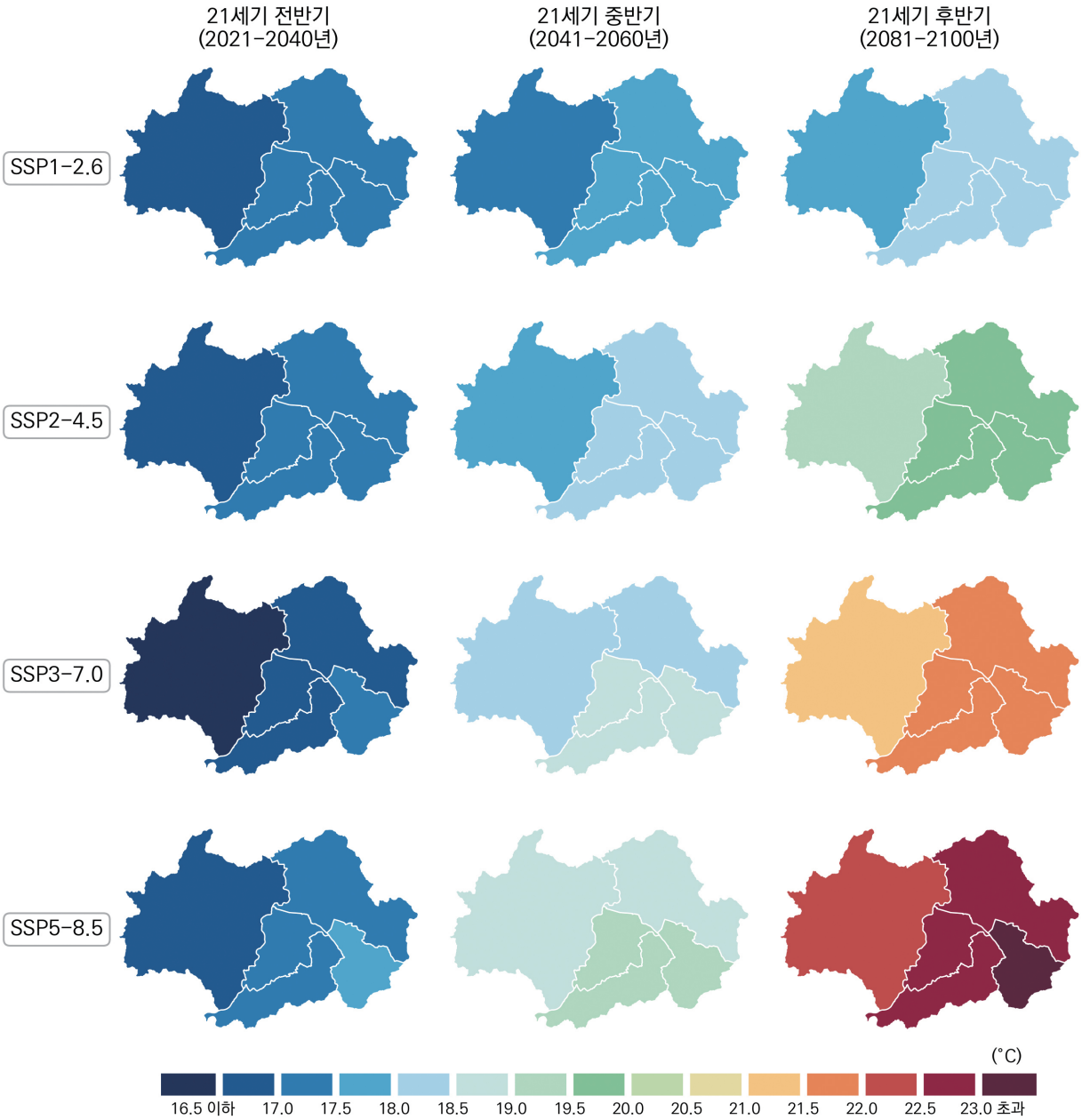


그림 4-4. 광주광역시의 가을철 연평균기온(℃) 전망 분포도

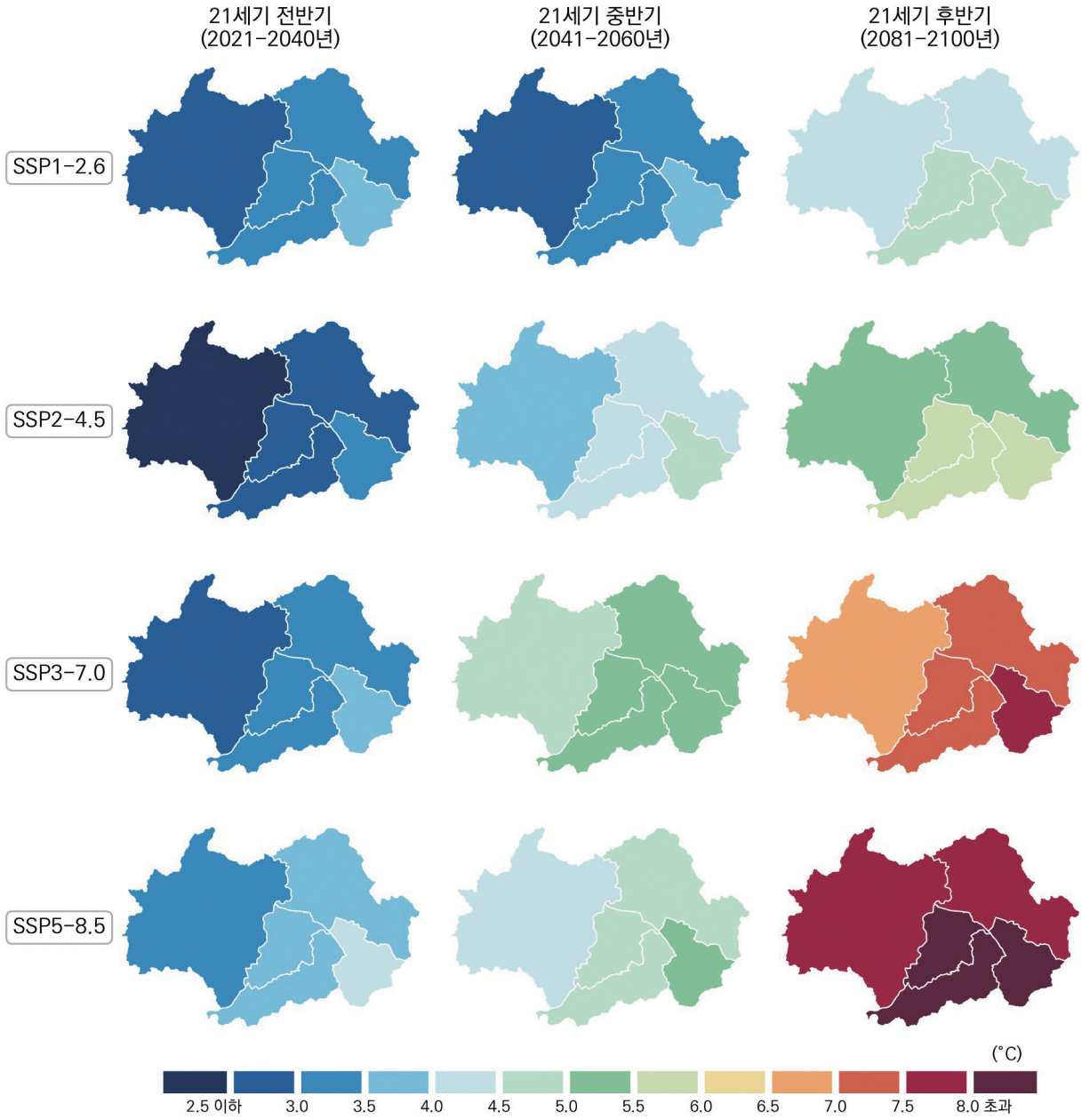


그림 4-5. 광주광역시의 겨울철 연평균기온(℃) 전망 분포도

표 4-5. 광주광역시의 계절별 평균기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	14.2	26.6	17.2	3.4	14.3	27.3	17.8	3.2	15.2	27.6	18.3	4.6
	+1.1	+1.4	+1.4	+1.3	+1.2	+2.1	+2.0	+1.1	+2.1	+2.4	+2.5	+2.5
광산구	13.8	26.5	16.8	3.0	13.9	27.2	17.4	2.8	14.9	27.5	17.9	4.1
	+1.0	+1.4	+1.4	+1.3	+1.1	+2.1	+2.0	+1.1	+2.1	+2.4	+2.5	+2.4
남구	14.2	26.7	17.3	3.5	14.3	27.4	17.9	3.3	15.3	27.7	18.4	4.7
	+1.0	+1.4	+1.4	+1.3	+1.1	+2.1	+2.0	+1.1	+2.1	+2.4	+2.5	+2.5
동구	14.3	26.5	17.4	3.8	14.5	27.3	18.0	3.6	15.4	27.5	18.5	4.9
	+1.0	+1.4	+1.4	+1.3	+1.2	+2.2	+2.0	+1.1	+2.1	+2.4	+2.5	+2.4
북구	14.2	26.5	17.2	3.4	14.3	27.3	17.8	3.2	15.3	27.5	18.3	4.5
	+1.0	+1.3	+1.4	+1.3	+1.1	+2.1	+2.0	+1.1	+2.1	+2.3	+2.5	+2.4
서구	14.2	26.8	17.3	3.5	14.4	27.5	17.9	3.3	15.3	27.8	18.4	4.6
	+1.0	+1.4	+1.4	+1.4	+1.2	+2.1	+2.0	+1.2	+2.1	+2.4	+2.5	+2.5

표 4-6. 광주광역시의 계절별 평균기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	14.3	26.9	17.2	2.9	14.8	27.7	18.3	4.3	16.3	28.9	19.7	5.6
	+1.2	+1.7	+1.4	+0.8	+1.7	+2.5	+2.5	+2.2	+3.2	+3.7	+3.9	+3.5
광산구	13.9	26.8	16.8	2.4	14.4	27.6	17.9	3.9	15.9	28.7	19.3	5.1
	+1.1	+1.7	+1.4	+0.7	+1.6	+2.5	+2.5	+2.2	+3.1	+3.6	+3.9	+3.4
남구	14.3	27.0	17.3	2.9	14.8	27.8	18.3	4.4	16.4	28.9	19.7	5.7
	+1.1	+1.7	+1.4	+0.7	+1.6	+2.5	+2.4	+2.2	+3.2	+3.6	+3.8	+3.5
동구	14.4	26.9	17.4	3.2	15.0	27.6	18.5	4.7	16.5	28.8	19.9	5.9
	+1.1	+1.8	+1.4	+0.7	+1.7	+2.5	+2.5	+2.2	+3.2	+3.7	+3.9	+3.4
북구	14.3	26.9	17.2	2.8	14.8	27.6	18.3	4.3	16.3	28.8	19.6	5.5
	+1.1	+1.7	+1.4	+0.7	+1.6	+2.4	+2.5	+2.2	+3.1	+3.6	+3.8	+3.4
서구	14.3	27.1	17.3	2.9	14.9	27.9	18.4	4.3	16.4	29.0	19.8	5.6
	+1.1	+1.7	+1.4	+0.8	+1.7	+2.5	+2.5	+2.2	+3.2	+3.6	+3.9	+3.5

표 4-7. 광주광역시의 계절별 평균기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	14.5	26.9	16.9	3.4	15.3	28.1	18.5	5.1	18.1	30.6	21.7	7.4
	+1.4	+1.7	+1.1	+1.3	+2.2	+2.9	+2.7	+3.0	+5.0	+5.4	+5.9	+5.3
광산구	14.1	26.8	16.5	3.0	14.9	28.0	18.1	4.7	17.7	30.5	21.3	7.0
	+1.3	+1.7	+1.1	+1.3	+2.1	+2.9	+2.7	+3.0	+4.9	+5.4	+5.9	+5.3
남구	14.5	26.9	16.9	3.5	15.3	28.2	18.6	5.2	18.1	30.7	21.8	7.5
	+1.3	+1.6	+1.0	+1.3	+2.1	+2.9	+2.7	+3.0	+4.9	+5.4	+5.9	+5.3
동구	14.6	26.8	17.1	3.8	15.5	28.0	18.7	5.5	18.3	30.5	21.9	7.8
	+1.3	+1.7	+1.1	+1.3	+2.2	+2.9	+2.7	+3.0	+5.0	+5.4	+5.9	+5.3
북구	14.5	26.8	16.8	3.4	15.3	28.1	18.5	5.1	18.1	30.6	21.7	7.4
	+1.3	+1.6	+1.0	+1.3	+2.1	+2.9	+2.7	+3.0	+4.9	+5.4	+5.9	+5.3
서구	14.5	27.1	17.0	3.4	15.4	28.3	18.7	5.1	18.2	30.8	21.8	7.4
	+1.3	+1.7	+1.1	+1.3	+2.2	+2.9	+2.8	+3.0	+5.0	+5.4	+5.9	+5.3

표 4-8. 광주광역시의 계절별 평균기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	14.1	26.8	17.4	3.8	15.7	28.2	19.0	5.0	18.9	31.8	22.9	8.1
	+1.0	+1.6	+1.6	+1.7	+2.6	+3.0	+3.2	+2.9	+5.8	+6.6	+7.1	+6.0
광산구	13.8	26.7	17.0	3.4	15.4	28.1	18.6	4.5	18.5	31.7	22.5	7.6
	+1.0	+1.6	+1.6	+1.7	+2.6	+3.0	+3.2	+2.8	+5.7	+6.6	+7.1	+5.9
남구	14.1	26.9	17.5	3.9	15.8	28.3	19.1	5.0	19.0	31.8	22.9	8.1
	+0.9	+1.6	+1.6	+1.7	+2.6	+3.0	+3.2	+2.8	+5.8	+6.5	+7.0	+5.9
동구	14.3	26.7	17.6	4.2	15.9	28.1	19.2	5.3	19.1	31.7	23.1	8.4
	+1.0	+1.6	+1.6	+1.7	+2.6	+3.0	+3.2	+2.8	+5.8	+6.6	+7.1	+5.9
북구	14.1	26.7	17.4	3.8	15.8	28.2	19.0	4.9	19.0	31.7	22.9	8.0
	+0.9	+1.5	+1.6	+1.7	+2.6	+3.0	+3.2	+2.8	+5.8	+6.5	+7.1	+5.9
서구	14.2	27.0	17.5	3.8	15.8	28.4	19.1	5.0	19.0	32.0	23.0	8.1
	+1.0	+1.6	+1.6	+1.7	+2.6	+3.0	+3.2	+2.9	+5.8	+6.6	+7.1	+6.0

2) 연평균 최고기온

- SSP 시나리오에 따른 광주광역시 연평균 최고기온은 현재(2000-2019년, 19.7℃) 대비 21세기 중반기에 1.7~3.0℃, 21세기 후반기에 2.5~6.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP1-2.6 시나리오에서 광주광역시 연평균 최고기온은 현재 대비 21세기 중반기에 1.7℃, 후반기에 2.5℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP2-4.5 시나리오에서 광주광역시 연평균 최고기온은 현재 대비 21세기 중반기에 2.3℃, 후반기에 3.7℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP3-7.0 시나리오에서 광주광역시 연평균 최고기온은 현재 대비 21세기 중반기에 2.9℃, 후반기에 5.5℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP5-8.5 시나리오에서 광주광역시 연평균 최고기온은 현재 대비 21세기 중반기에 3.0℃, 후반기에 6.6℃ 상승할 것으로 전망됨.
- SSP5-8.5 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기 광주광역시 연평균 최고기온 상승폭(+6.6℃)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 상승폭(+2.5℃)보다 4.1℃ 크게 나타남.
- 현재(2000-2019년) 광주광역시 연평균 최고기온(19.7℃)은 우리나라 평균(18.2℃)보다 1.5℃ 높으며 SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 연평균 최고기온 상승폭(+6.6℃)은 우리나라 평균 상승폭(+6.4℃)보다 크게 나타남.

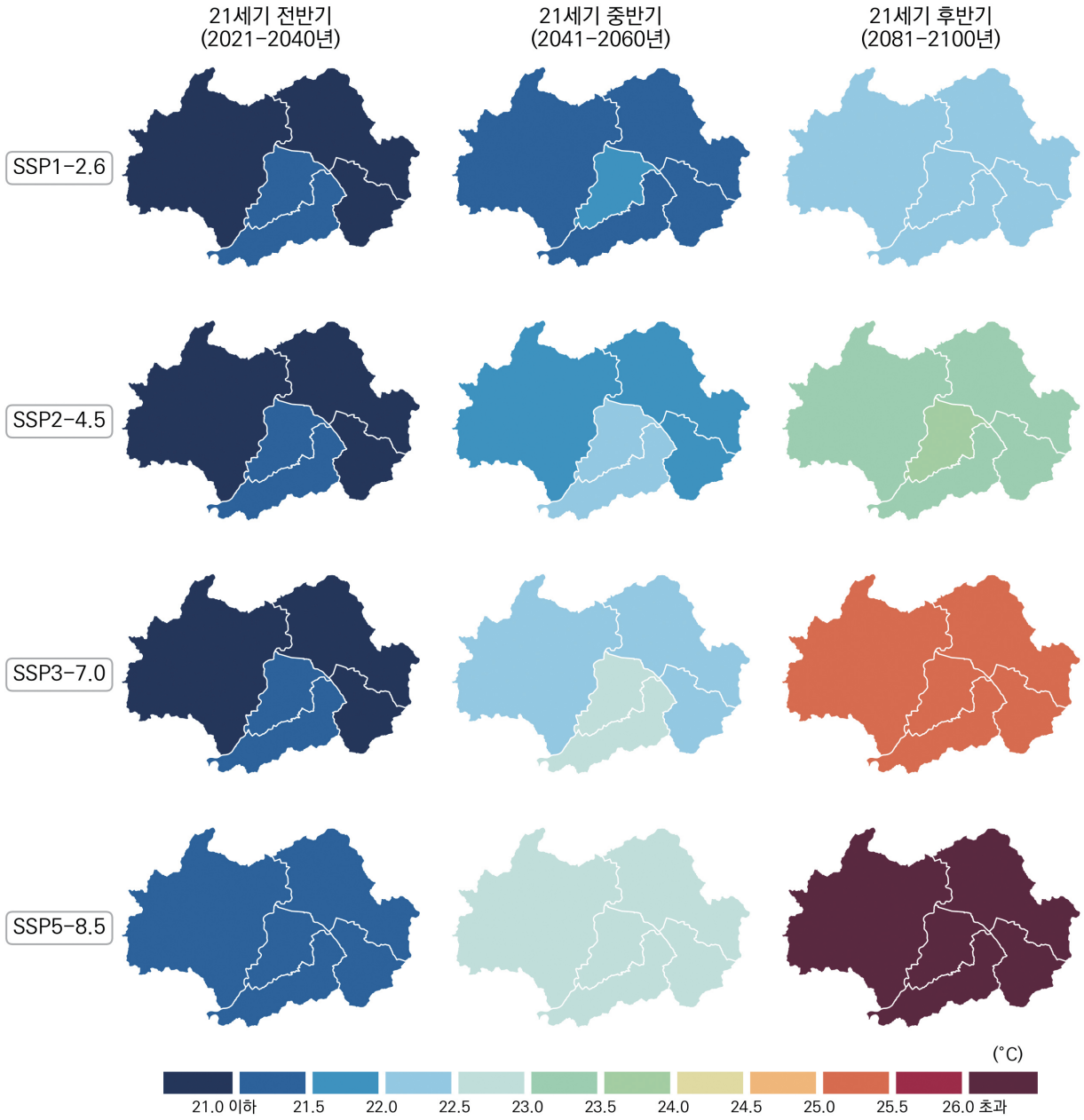


그림 4-6. 광주광역시의 연평균 최고기온(℃) 전망 분포도

표 4-9. 광주광역시의 연평균 최고기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	19.7	20.9	21.2	21.4	21.3	21.7	21.9	22.1	22.3	21.1	21.4	22.2
		+1.2	+1.5	+1.7	+1.6	+2.0	+2.2	+2.4	+2.6	+1.4	+1.7	+2.5
광산구	19.7	20.8	21.2	21.4	21.3	21.7	21.9	22.1	22.3	21.0	21.4	22.2
		+1.1	+1.5	+1.7	+1.6	+2.0	+2.2	+2.4	+2.6	+1.3	+1.7	+2.5
남구	19.8	20.9	21.3	21.5	21.4	21.8	22.0	22.2	22.4	21.1	21.4	22.3
		+1.1	+1.5	+1.7	+1.6	+2.0	+2.2	+2.4	+2.6	+1.3	+1.6	+2.5
동구	19.6	20.8	21.1	21.3	21.2	21.6	21.8	22.0	22.2	20.9	21.3	22.1
		+1.2	+1.5	+1.7	+1.6	+2.0	+2.2	+2.4	+2.6	+1.3	+1.7	+2.5
북구	19.6	20.8	21.1	21.3	21.2	21.6	21.8	22.0	22.2	21.0	21.3	22.1
		+1.2	+1.5	+1.7	+1.6	+2.0	+2.2	+2.4	+2.6	+1.4	+1.7	+2.5
서구	19.9	21.1	21.4	21.6	21.5	21.9	22.1	22.3	22.5	21.3	21.6	22.4
		+1.2	+1.5	+1.7	+1.6	+2.0	+2.2	+2.4	+2.6	+1.4	+1.7	+2.5

표 4-10. 광주광역시의 연평균 최고기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	19.7	21.1	21.0	21.8	22.2	22.7	22.7	23.3	23.4	21.1	22.0	23.4
		+1.4	+1.3	+2.1	+2.5	+3.0	+3.0	+3.6	+3.7	+1.4	+2.3	+3.7
광산구	19.7	21.1	21.0	21.8	22.1	22.6	22.7	23.3	23.4	21.0	22.0	23.3
		+1.4	+1.3	+2.1	+2.4	+2.9	+3.0	+3.6	+3.7	+1.3	+2.3	+3.6
남구	19.8	21.1	21.1	21.9	22.2	22.7	22.7	23.4	23.4	21.1	22.1	23.4
		+1.3	+1.3	+2.1	+2.4	+2.9	+2.9	+3.6	+3.6	+1.3	+2.3	+3.6
동구	19.6	21.0	20.9	21.7	22.0	22.6	22.5	23.2	23.3	20.9	21.9	23.2
		+1.4	+1.3	+2.1	+2.4	+3.0	+2.9	+3.6	+3.7	+1.3	+2.3	+3.6
북구	19.6	21.0	20.9	21.8	22.1	22.6	22.6	23.2	23.3	21.0	21.9	23.3
		+1.4	+1.3	+2.2	+2.5	+3.0	+3.0	+3.6	+3.7	+1.4	+2.3	+3.7
서구	19.9	21.3	21.3	22.0	22.4	22.9	22.9	23.5	23.6	21.3	22.2	23.6
		+1.4	+1.4	+2.1	+2.5	+3.0	+3.0	+3.6	+3.7	+1.4	+2.3	+3.7

표 4-11. 광주광역시의 연평균 최고기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	19.7	20.8	21.4	22.3	22.8	23.4	23.8	24.9	25.6	21.1	22.6	25.2
		+1.1	+1.7	+2.6	+3.1	+3.7	+4.1	+5.2	+5.9	+1.4	+2.9	+5.5
광산구	19.7	20.7	21.4	22.3	22.8	23.4	23.8	24.8	25.6	21.0	22.5	25.2
		+1.0	+1.7	+2.6	+3.1	+3.7	+4.1	+5.1	+5.9	+1.3	+2.8	+5.5
남구	19.8	20.8	21.4	22.4	22.9	23.4	23.9	24.9	25.7	21.1	22.6	25.3
		+1.0	+1.6	+2.6	+3.1	+3.6	+4.1	+5.1	+5.9	+1.3	+2.8	+5.5
동구	19.6	20.6	21.3	22.2	22.7	23.3	23.7	24.7	25.5	21.0	22.4	25.1
		+1.0	+1.7	+2.6	+3.1	+3.7	+4.1	+5.1	+5.9	+1.4	+2.8	+5.5
북구	19.6	20.7	21.3	22.2	22.7	23.3	23.7	24.8	25.5	21.0	22.5	25.2
		+1.1	+1.7	+2.6	+3.1	+3.7	+4.1	+5.2	+5.9	+1.4	+2.9	+5.6
서구	19.9	21.0	21.6	22.5	23.0	23.6	24.0	25.1	25.8	21.3	22.8	25.4
		+1.1	+1.7	+2.6	+3.1	+3.7	+4.1	+5.2	+5.9	+1.4	+2.9	+5.5

표 4-12. 광주광역시의 연평균 최고기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	19.7	21.1	21.6	22.4	23.0	24.0	24.8	25.9	26.7	21.3	22.7	26.3
		+1.4	+1.9	+2.7	+3.3	+4.3	+5.1	+6.2	+7.0	+1.6	+3.0	+6.6
광산구	19.7	21.0	21.5	22.4	23.0	24.0	24.7	25.8	26.6	21.3	22.7	26.2
		+1.3	+1.8	+2.7	+3.3	+4.3	+5.0	+6.1	+6.9	+1.6	+3.0	+6.5
남구	19.8	21.1	21.6	22.5	23.1	24.1	24.8	25.9	26.7	21.4	22.8	26.3
		+1.3	+1.8	+2.7	+3.3	+4.3	+5.0	+6.1	+6.9	+1.6	+3.0	+6.5
동구	19.6	20.9	21.4	22.3	22.9	23.9	24.6	25.7	26.5	21.2	22.6	26.1
		+1.3	+1.8	+2.7	+3.3	+4.3	+5.0	+6.1	+6.9	+1.6	+3.0	+6.5
북구	19.6	21.0	21.5	22.3	22.9	23.9	24.7	25.8	26.6	21.2	22.6	26.2
		+1.4	+1.9	+2.7	+3.3	+4.3	+5.1	+6.2	+7.0	+1.6	+3.0	+6.6
서구	19.9	21.3	21.8	22.6	23.2	24.2	25.0	26.1	26.9	21.5	22.9	26.5
		+1.4	+1.9	+2.7	+3.3	+4.3	+5.1	+6.2	+7.0	+1.6	+3.0	+6.6

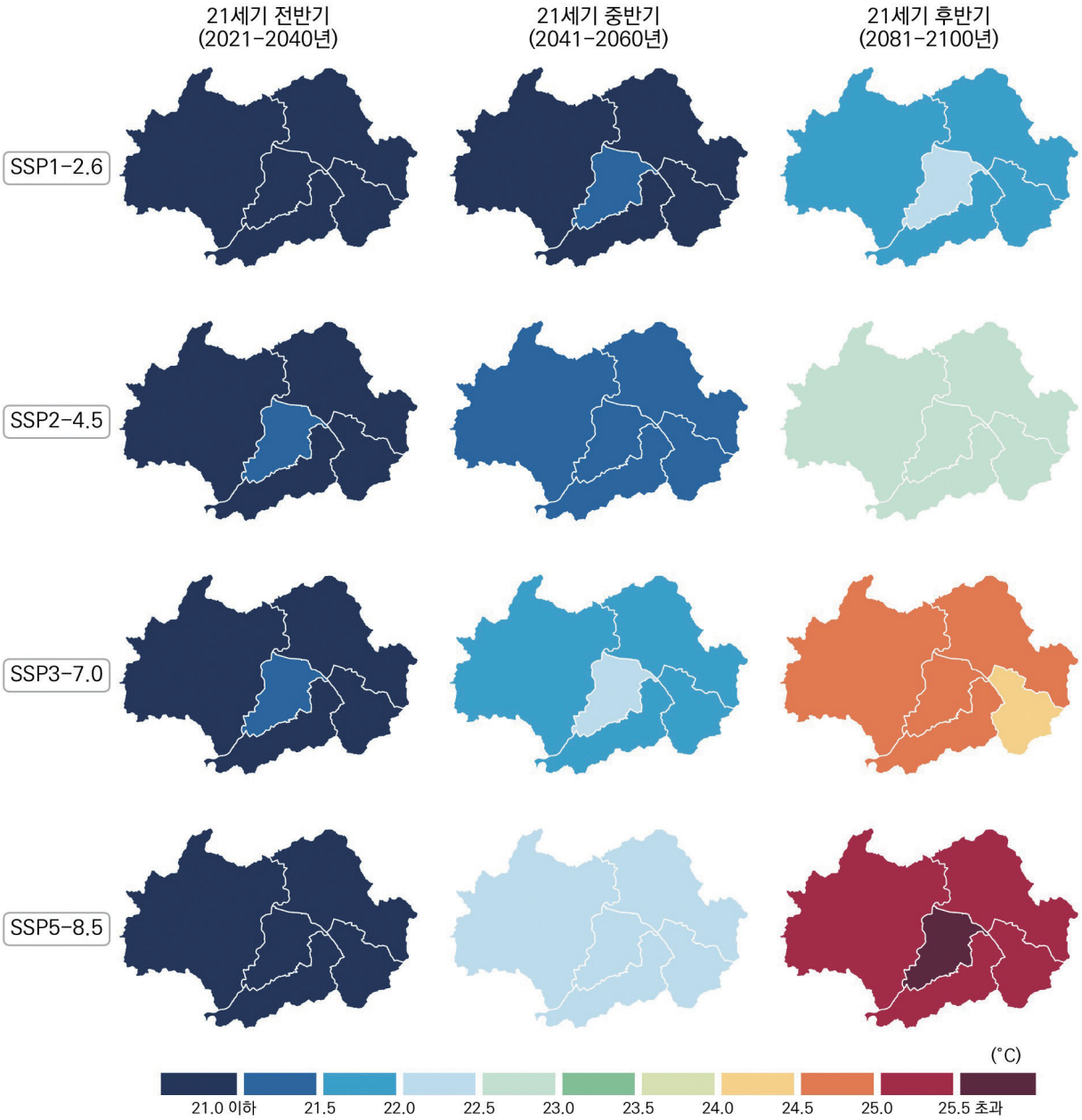


그림 4-7. 광주광역시의 봄철 연평균 최고기온(℃) 전망 분포도

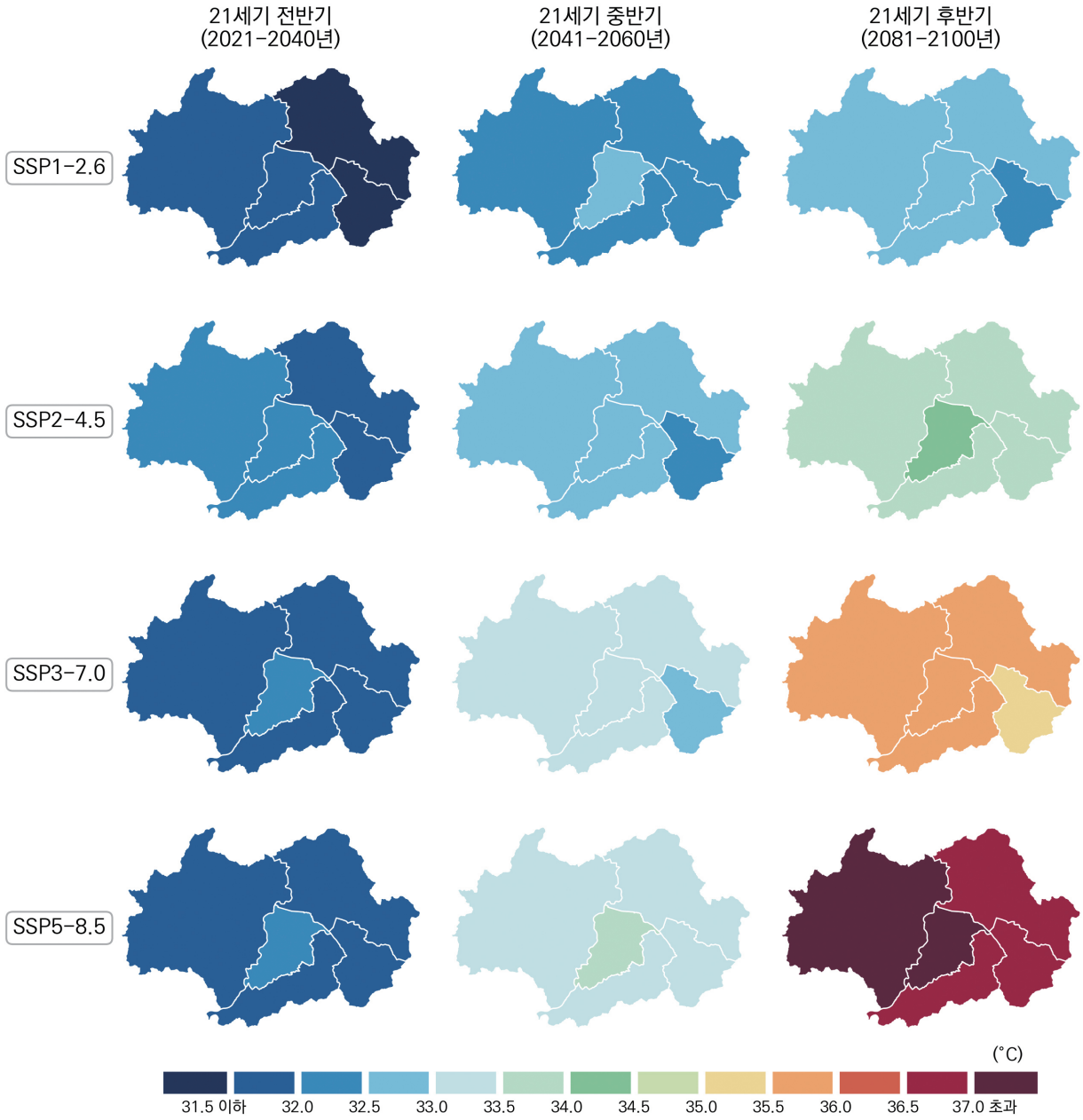


그림 4-8. 광주광역시의 여름철 연평균 최고기온(℃) 전망 분포도

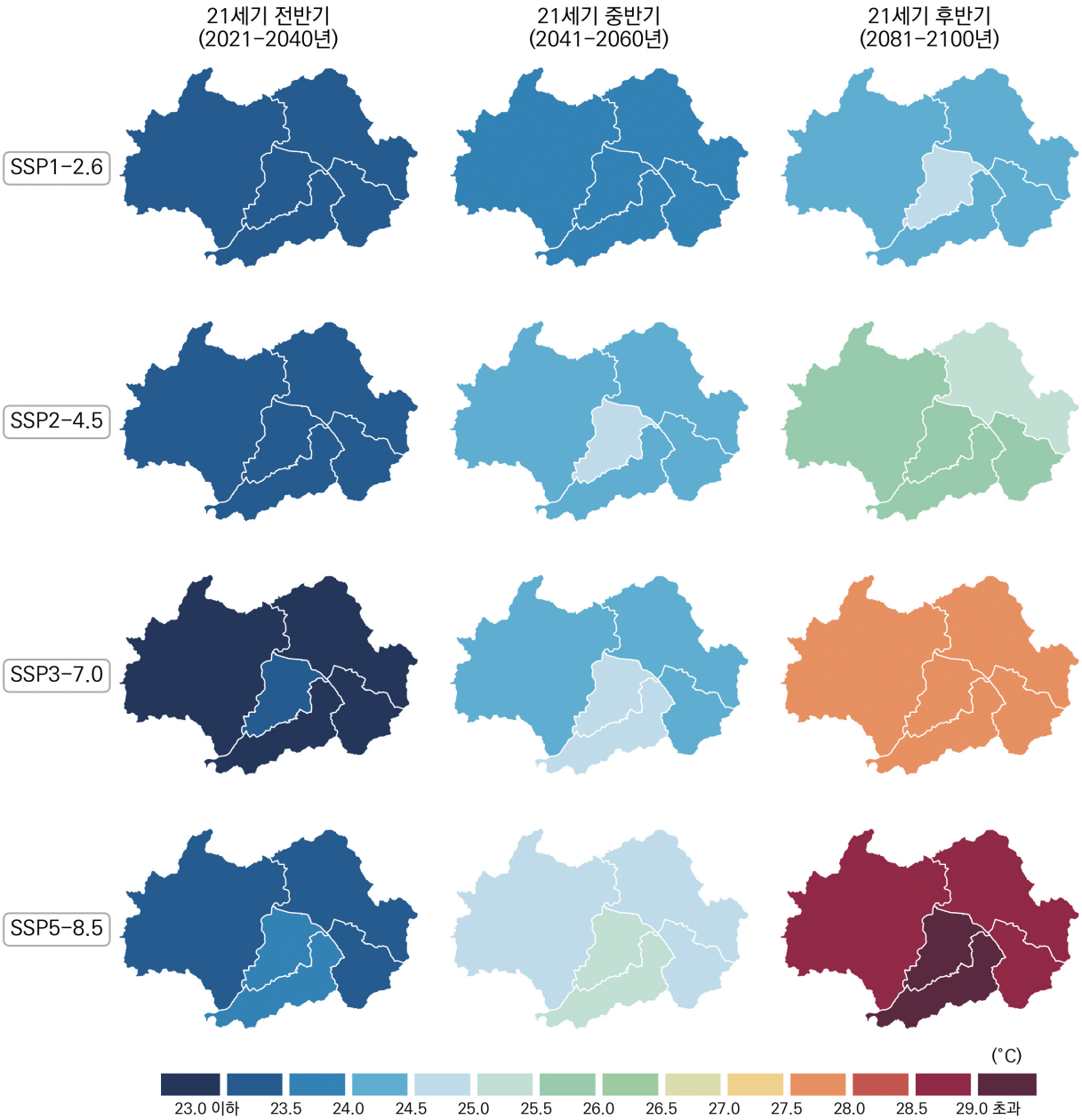


그림 4-9. 광주광역시의 가을철 연평균 최고기온(℃) 전망 분포도

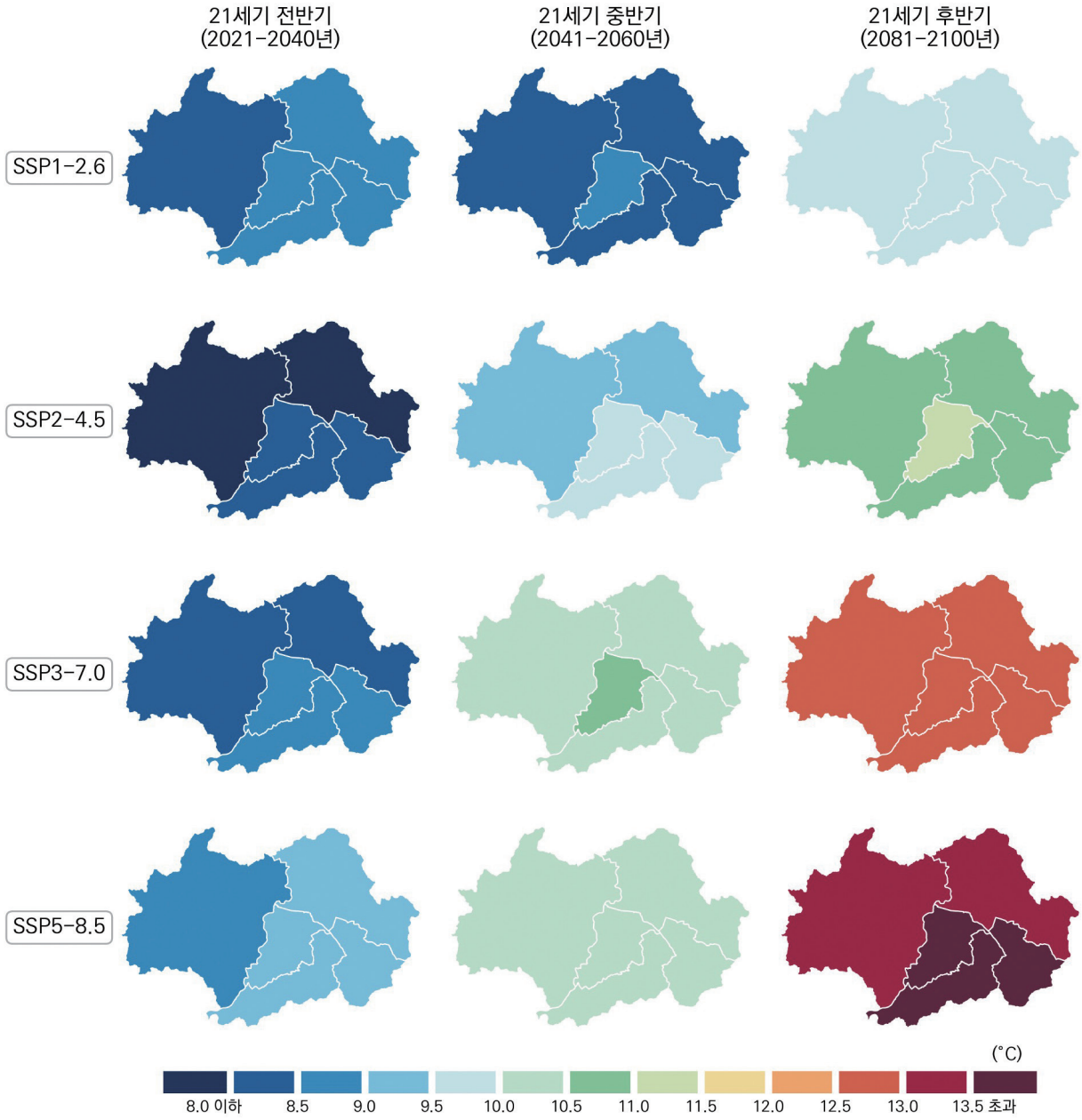


그림 4-10. 광주광역시의 겨울철 연평균 최고기온(℃) 전망 분포도

표 4-13. 광주광역시의 계절별 최고기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	20.8	31.6	23.2	8.7	20.9	32.4	23.8	8.4	21.9	32.8	24.4	9.8
	+1.1	+1.4	+1.5	+1.5	+1.2	+2.2	+2.1	+1.2	+2.2	+2.6	+2.7	+2.6
광산구	20.7	31.7	23.2	8.5	20.9	32.5	23.7	8.3	21.9	32.8	24.3	9.7
	+1.0	+1.4	+1.5	+1.4	+1.2	+2.2	+2.0	+1.2	+2.2	+2.5	+2.6	+2.6
남구	20.8	31.7	23.3	8.7	20.9	32.4	23.9	8.5	21.9	32.8	24.5	9.9
	+1.1	+1.4	+1.5	+1.4	+1.2	+2.1	+2.1	+1.2	+2.2	+2.5	+2.7	+2.6
동구	20.6	31.4	23.1	8.7	20.8	32.1	23.7	8.4	21.8	32.5	24.3	9.8
	+1.0	+1.4	+1.4	+1.5	+1.2	+2.1	+2.0	+1.2	+2.2	+2.5	+2.6	+2.6
북구	20.8	31.5	23.1	8.6	20.9	32.2	23.7	8.4	21.9	32.6	24.2	9.8
	+1.1	+1.4	+1.5	+1.4	+1.2	+2.1	+2.1	+1.2	+2.2	+2.5	+2.6	+2.6
서구	21.0	31.9	23.5	8.8	21.1	32.6	24.0	8.6	22.1	33.0	24.6	10.0
	+1.1	+1.4	+1.5	+1.4	+1.2	+2.1	+2.0	+1.2	+2.2	+2.5	+2.6	+2.6

표 4-14. 광주광역시의 계절별 최고기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	20.9	32.1	23.3	8.0	21.3	32.7	24.4	9.6	22.8	33.9	25.7	11.0
	+1.2	+1.9	+1.6	+0.8	+1.6	+2.5	+2.7	+2.4	+3.1	+3.7	+4.0	+3.8
광산구	20.9	32.2	23.2	7.9	21.3	32.8	24.3	9.5	22.8	34.0	25.6	10.9
	+1.2	+1.9	+1.5	+0.8	+1.6	+2.5	+2.6	+2.4	+3.1	+3.7	+3.9	+3.8
남구	20.9	32.1	23.3	8.1	21.3	32.8	24.4	9.6	22.8	33.9	25.8	11.0
	+1.2	+1.8	+1.5	+0.8	+1.6	+2.5	+2.6	+2.3	+3.1	+3.6	+4.0	+3.7
동구	20.8	31.8	23.1	8.1	21.2	32.5	24.3	9.6	22.7	33.6	25.6	11.0
	+1.2	+1.8	+1.4	+0.9	+1.6	+2.5	+2.6	+2.4	+3.1	+3.6	+3.9	+3.8
북구	20.9	31.9	23.1	8.0	21.3	32.6	24.2	9.5	22.8	33.7	25.5	11.0
	+1.2	+1.8	+1.5	+0.8	+1.6	+2.5	+2.6	+2.3	+3.1	+3.6	+3.9	+3.8
서구	21.1	32.3	23.5	8.2	21.5	33.0	24.6	9.7	23.0	34.1	25.9	11.1
	+1.2	+1.8	+1.5	+0.8	+1.6	+2.5	+2.6	+2.3	+3.1	+3.6	+3.9	+3.7

표 4-15. 광주광역시의 계절별 최고기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	21.1	31.9	22.9	8.6	22.0	33.3	24.6	10.4	24.6	35.7	27.7	12.9
	+1.4	+1.7	+1.2	+1.4	+2.3	+3.1	+2.9	+3.2	+4.9	+5.5	+6.0	+5.7
광산구	21.0	32.0	22.8	8.4	22.0	33.4	24.5	10.3	24.6	35.8	27.7	12.7
	+1.3	+1.7	+1.1	+1.3	+2.3	+3.1	+2.8	+3.2	+4.9	+5.5	+6.0	+5.6
남구	21.0	32.0	23.0	8.6	22.0	33.3	24.7	10.5	24.6	35.8	27.8	12.9
	+1.3	+1.7	+1.2	+1.3	+2.3	+3.0	+2.9	+3.2	+4.9	+5.5	+6.0	+5.6
동구	20.9	31.7	22.8	8.6	21.9	33.0	24.5	10.5	24.5	35.5	27.6	12.9
	+1.3	+1.7	+1.1	+1.4	+2.3	+3.0	+2.8	+3.3	+4.9	+5.5	+5.9	+5.7
북구	21.0	31.8	22.7	8.5	22.0	33.1	24.4	10.4	24.6	35.6	27.6	12.8
	+1.3	+1.7	+1.1	+1.3	+2.3	+3.0	+2.8	+3.2	+4.9	+5.5	+6.0	+5.6
서구	21.2	32.2	23.1	8.7	22.2	33.5	24.8	10.6	24.8	36.0	28.0	13.0
	+1.3	+1.7	+1.1	+1.3	+2.3	+3.0	+2.8	+3.2	+4.9	+5.5	+6.0	+5.6

표 4-16. 광주광역시의 계절별 최고기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	20.7	31.9	23.5	9.1	22.3	33.3	25.1	10.2	25.5	37.0	29.0	13.6
	+1.0	+1.7	+1.8	+1.9	+2.6	+3.1	+3.4	+3.0	+5.8	+6.8	+7.3	+6.4
광산구	20.7	32.0	23.5	9.0	22.3	33.4	25.0	10.1	25.4	37.1	29.0	13.4
	+1.0	+1.7	+1.8	+1.9	+2.6	+3.1	+3.3	+3.0	+5.7	+6.8	+7.3	+6.3
남구	20.7	32.0	23.6	9.1	22.3	33.4	25.1	10.2	25.5	37.0	29.1	13.6
	+1.0	+1.7	+1.8	+1.8	+2.6	+3.1	+3.3	+2.9	+5.8	+6.7	+7.3	+6.3
동구	20.6	31.7	23.4	9.1	22.2	33.1	25.0	10.2	25.3	36.7	28.9	13.6
	+1.0	+1.7	+1.7	+1.9	+2.6	+3.1	+3.3	+3.0	+5.7	+6.7	+7.2	+6.4
북구	20.7	31.8	23.4	9.1	22.3	33.2	24.9	10.2	25.5	36.8	28.9	13.5
	+1.0	+1.7	+1.8	+1.9	+2.6	+3.1	+3.3	+3.0	+5.8	+6.7	+7.3	+6.3
서구	20.9	32.2	23.7	9.3	22.5	33.6	25.3	10.4	25.7	37.2	29.2	13.7
	+1.0	+1.7	+1.7	+1.9	+2.6	+3.1	+3.3	+3.0	+5.8	+6.7	+7.2	+6.3

3) 연평균 최저기온

- SSP 시나리오에 따른 광주광역시 연평균 최저기온은 현재(2000-2019년, 9.3℃) 대비 21세기 중반기에 1.6~2.9℃, 21세기 후반기에 2.3~6.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP1-2.6 시나리오에서 광주광역시 연평균 최저기온은 현재 대비 21세기 중반기에 1.6℃, 후반기에 2.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP2-4.5 시나리오에서 광주광역시 연평균 최저기온은 현재 대비 21세기 중반기에 2.2℃, 후반기에 3.5℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP3-7.0 시나리오에서 광주광역시 연평균 최저기온은 현재 대비 21세기 중반기에 2.6℃, 후반기에 5.4℃ 상승할 것으로 전망됨.
  - SSP5-8.5 시나리오에서 광주광역시 연평균 최저기온은 현재 대비 21세기 중반기에 2.9℃, 후반기에 6.3℃ 상승할 것으로 전망됨.
- SSP5-8.5 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기 광주광역시 연평균 최저기온 상승폭(+6.3℃)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 상승폭(+2.3℃)보다 4.0℃ 크게 나타남.
- 현재(2000-2019년) 광주광역시 연평균 최저기온(9.3℃)은 우리나라 평균(7.8℃)보다 1.5℃ 높으며 SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 연평균 최저기온 상승폭(+6.3℃)은 우리나라 평균 상승폭(+6.4℃)보다 낮게 나타남.

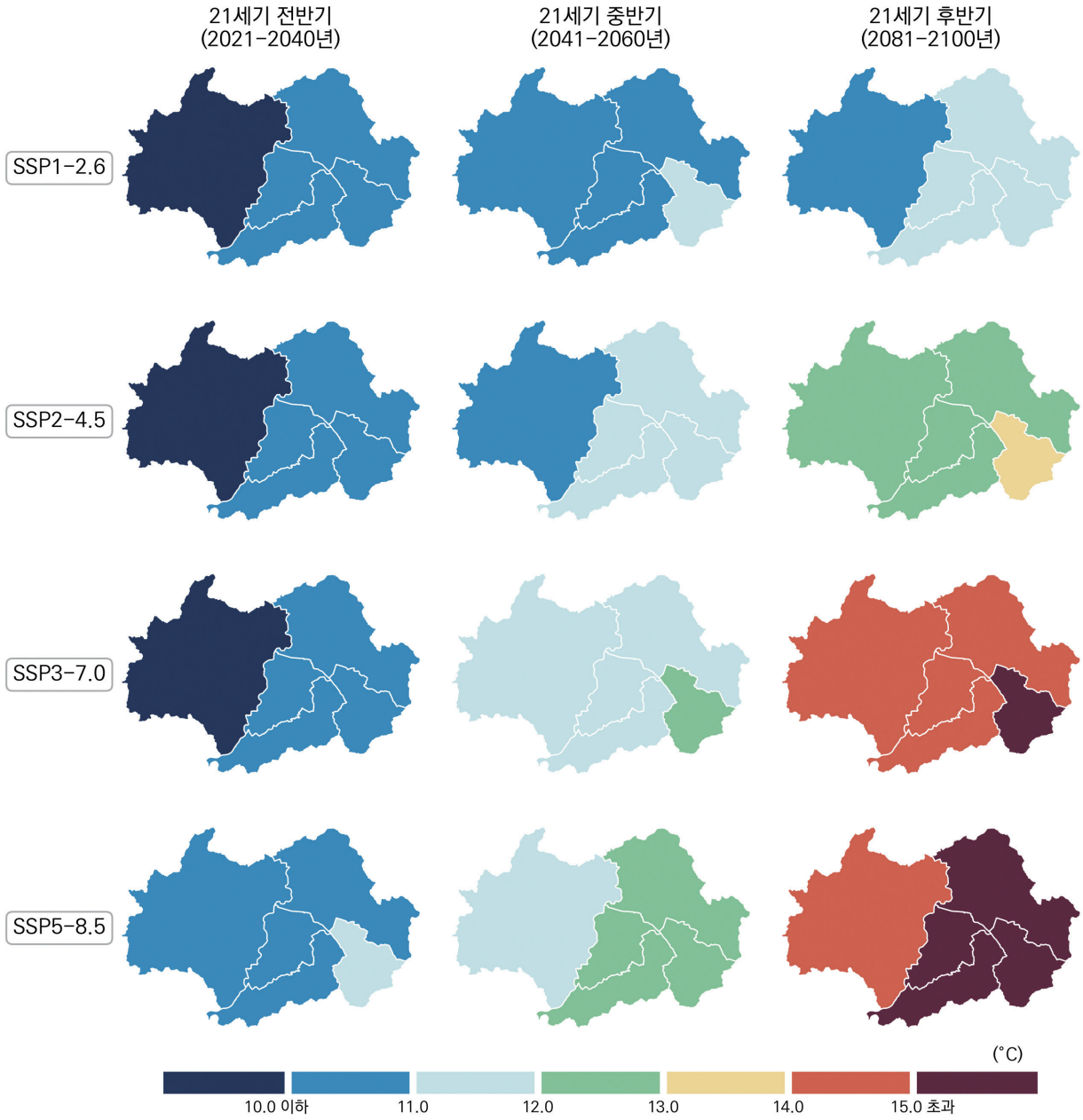


그림 4-11. 광주광역시의 연평균 최저기온(℃) 전망 분포도

표 4-17. 광주광역시의 연평균 최저기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	9.3	10.4	10.8	10.9	11.0	11.3	11.4	11.6	11.6	10.6	10.9	11.6
		+1.1	+1.5	+1.6	+1.7	+2.0	+2.1	+2.3	+2.3	+1.3	+1.6	+2.3
광산구	8.7	9.8	10.2	10.3	10.4	10.7	10.8	11.0	11.0	10.0	10.4	11.0
		+1.1	+1.5	+1.6	+1.7	+2.0	+2.1	+2.3	+2.3	+1.3	+1.7	+2.3
남구	9.4	10.5	10.9	11.0	11.1	11.4	11.5	11.7	11.7	10.7	11.0	11.7
		+1.1	+1.5	+1.6	+1.7	+2.0	+2.1	+2.3	+2.3	+1.3	+1.6	+2.3
동구	9.7	10.8	11.2	11.3	11.4	11.7	11.8	12.0	12.0	11.0	11.3	12.0
		+1.1	+1.5	+1.6	+1.7	+2.0	+2.1	+2.3	+2.3	+1.3	+1.6	+2.3
북구	9.4	10.5	10.9	11.0	11.1	11.4	11.5	11.7	11.7	10.7	11.0	11.7
		+1.1	+1.5	+1.6	+1.7	+2.0	+2.1	+2.3	+2.3	+1.3	+1.6	+2.3
서구	9.4	10.5	10.9	11.0	11.0	11.4	11.4	11.6	11.7	10.7	11.0	11.7
		+1.1	+1.5	+1.6	+1.6	+2.0	+2.0	+2.2	+2.3	+1.3	+1.6	+2.3

표 4-18. 광주광역시의 연평균 최저기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	9.3	10.5	10.6	11.3	11.7	12.2	12.2	12.8	12.9	10.5	11.5	12.8
		+1.2	+1.3	+2.0	+2.4	+2.9	+2.9	+3.5	+3.6	+1.2	+2.2	+3.5
광산구	8.7	9.9	10.0	10.7	11.1	11.6	11.7	12.2	12.3	9.9	10.9	12.2
		+1.2	+1.3	+2.0	+2.4	+2.9	+3.0	+3.5	+3.6	+1.2	+2.2	+3.5
남구	9.4	10.6	10.7	11.4	11.8	12.3	12.3	12.9	13.0	10.6	11.6	13.0
		+1.2	+1.3	+2.0	+2.4	+2.9	+2.9	+3.5	+3.6	+1.2	+2.2	+3.6
동구	9.7	10.9	11.0	11.7	12.1	12.6	12.6	13.2	13.3	10.9	11.9	13.3
		+1.2	+1.3	+2.0	+2.4	+2.9	+2.9	+3.5	+3.6	+1.2	+2.2	+3.6
북구	9.4	10.6	10.7	11.4	11.7	12.3	12.3	12.9	13.0	10.6	11.6	12.9
		+1.2	+1.3	+2.0	+2.3	+2.9	+2.9	+3.5	+3.6	+1.2	+2.2	+3.5
서구	9.4	10.6	10.7	11.4	11.7	12.3	12.3	12.8	13.0	10.6	11.5	12.9
		+1.2	+1.3	+2.0	+2.3	+2.9	+2.9	+3.4	+3.6	+1.2	+2.1	+3.5

표 4-19. 광주광역시의 연평균 최저기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	9.3	10.2	11.0	11.6	12.3	13.1	13.5	14.3	15.1	10.6	11.9	14.7
		+0.9	+1.7	+2.3	+3.0	+3.8	+4.2	+5.0	+5.8	+1.3	+2.6	+5.4
광산구	8.7	9.7	10.4	11.0	11.7	12.5	12.9	13.8	14.4	10.0	11.3	14.1
		+1.0	+1.7	+2.3	+3.0	+3.8	+4.2	+5.1	+5.7	+1.3	+2.6	+5.4
남구	9.4	10.3	11.1	11.7	12.4	13.2	13.6	14.4	15.2	10.7	12.0	14.8
		+0.9	+1.7	+2.3	+3.0	+3.8	+4.2	+5.0	+5.8	+1.3	+2.6	+5.4
동구	9.7	10.6	11.4	12.0	12.7	13.4	13.9	14.7	15.5	11.0	12.3	15.1
		+0.9	+1.7	+2.3	+3.0	+3.7	+4.2	+5.0	+5.8	+1.3	+2.6	+5.4
북구	9.4	10.3	11.1	11.7	12.3	13.1	13.5	14.4	15.1	10.7	12.0	14.8
		+0.9	+1.7	+2.3	+2.9	+3.7	+4.1	+5.0	+5.7	+1.3	+2.6	+5.4
서구	9.4	10.3	11.1	11.7	12.3	13.1	13.5	14.4	15.1	10.7	12.0	14.7
		+0.9	+1.7	+2.3	+2.9	+3.7	+4.1	+5.0	+5.7	+1.3	+2.6	+5.3

표 4-20. 광주광역시의 연평균 최저기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	9.3	10.5	11.0	11.9	12.4	13.5	14.3	15.2	16.0	10.7	12.2	15.6
		+1.2	+1.7	+2.6	+3.1	+4.2	+5.0	+5.9	+6.7	+1.4	+2.9	+6.3
광산구	8.7	9.9	10.4	11.3	11.9	12.9	13.7	14.6	15.4	10.1	11.6	15.0
		+1.2	+1.7	+2.6	+3.2	+4.2	+5.0	+5.9	+6.7	+1.4	+2.9	+6.3
남구	9.4	10.6	11.1	12.0	12.5	13.6	14.4	15.3	16.1	10.8	12.3	15.7
		+1.2	+1.7	+2.6	+3.1	+4.2	+5.0	+5.9	+6.7	+1.4	+2.9	+6.3
동구	9.7	10.9	11.4	12.3	12.8	13.9	14.7	15.6	16.4	11.1	12.6	16.0
		+1.2	+1.7	+2.6	+3.1	+4.2	+5.0	+5.9	+6.7	+1.4	+2.9	+6.3
북구	9.4	10.5	11.0	12.0	12.5	13.6	14.3	15.3	16.1	10.8	12.3	15.7
		+1.1	+1.6	+2.6	+3.1	+4.2	+4.9	+5.9	+6.7	+1.4	+2.9	+6.3
서구	9.4	10.5	11.0	12.0	12.5	13.5	14.3	15.3	16.1	10.8	12.2	15.7
		+1.1	+1.6	+2.6	+3.1	+4.1	+4.9	+5.9	+6.7	+1.4	+2.8	+6.3

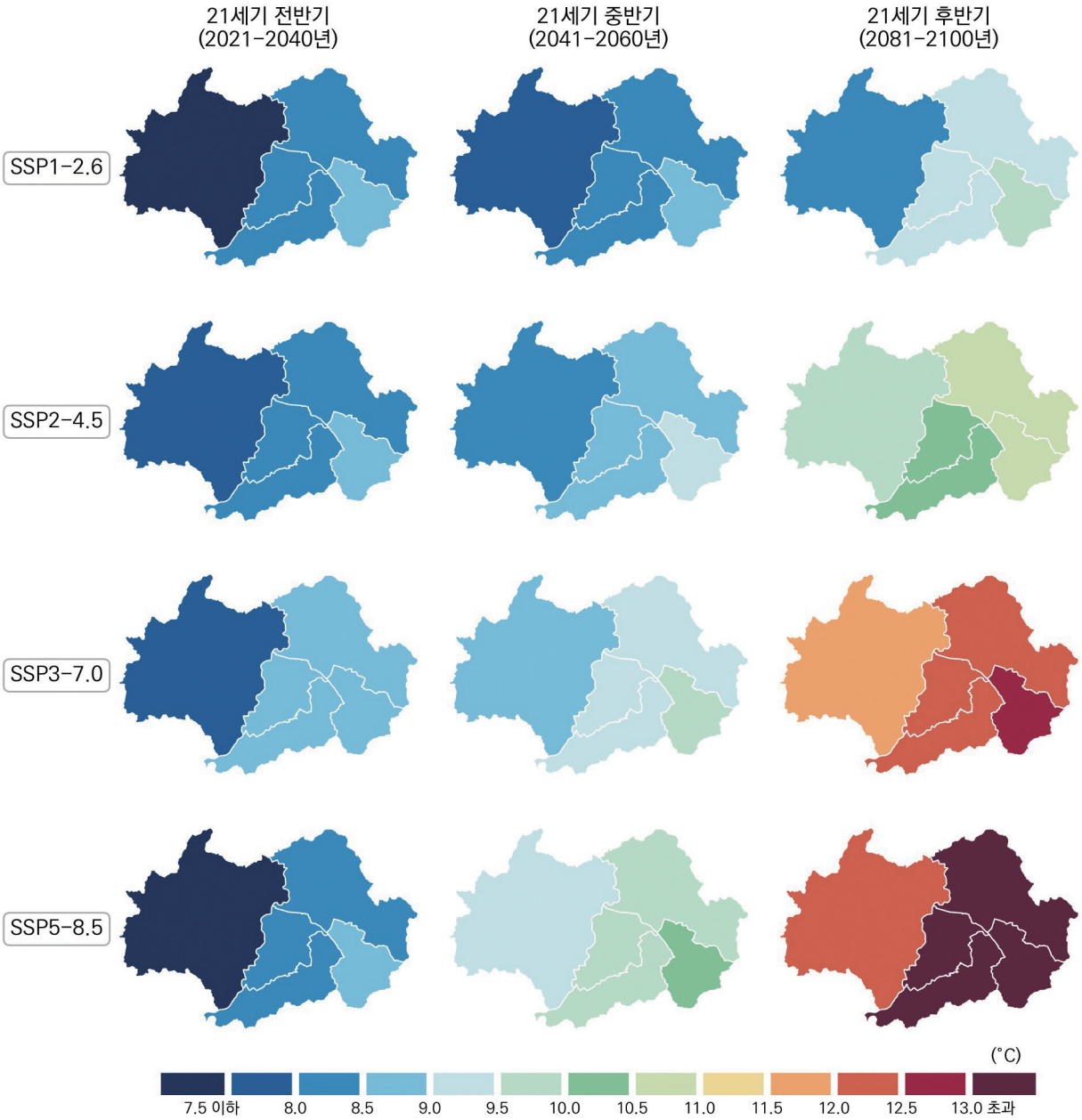


그림 4-12. 광주광역시의 봄철 연평균 최저기온(℃) 전망 분포도

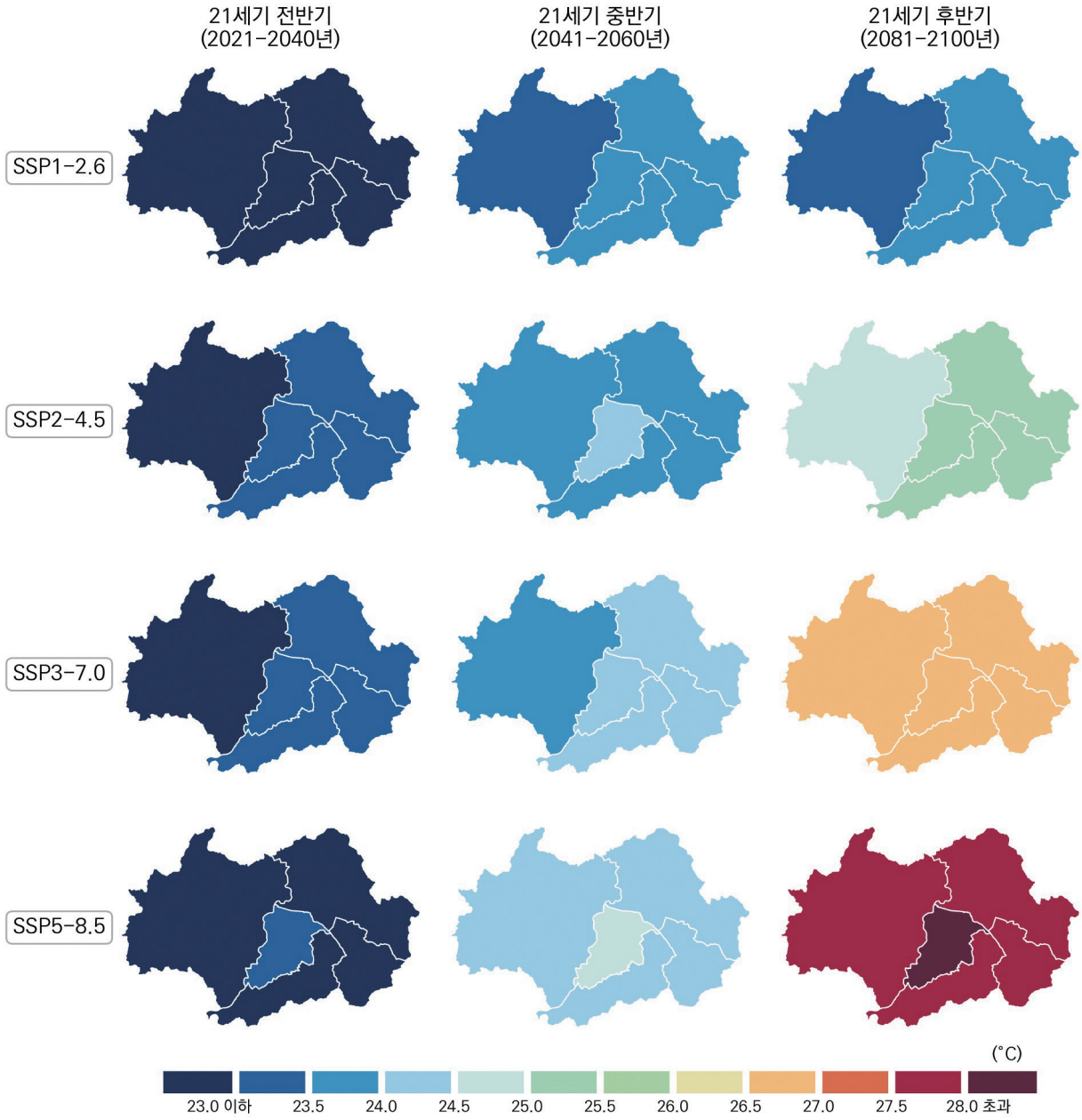


그림 4-13. 광주광역시의 여름철 연평균 최저기온(℃) 전망 분포도

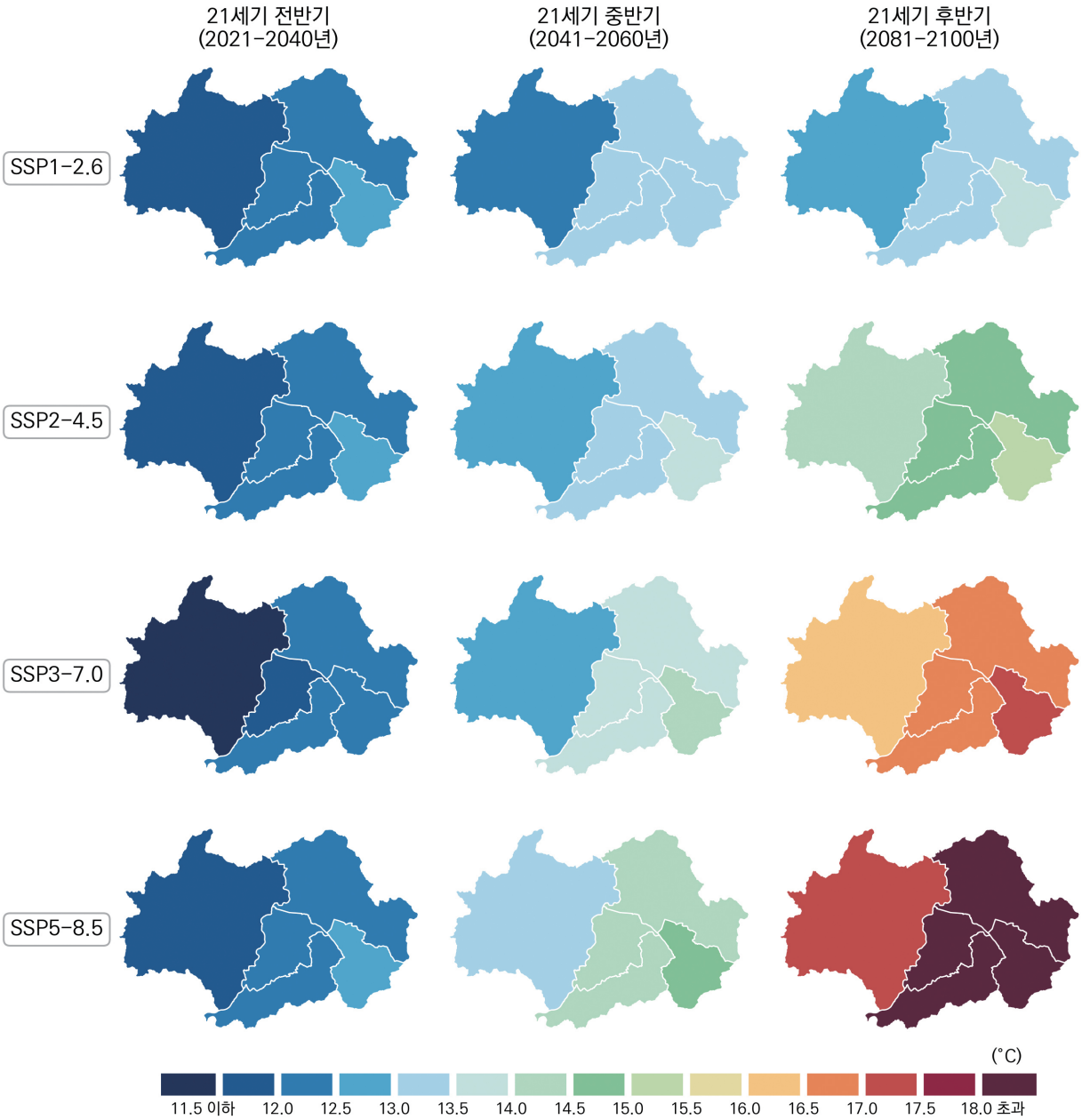


그림 4-14. 광주광역시의 가을철 연평균 최저기온(℃) 전망 분포도

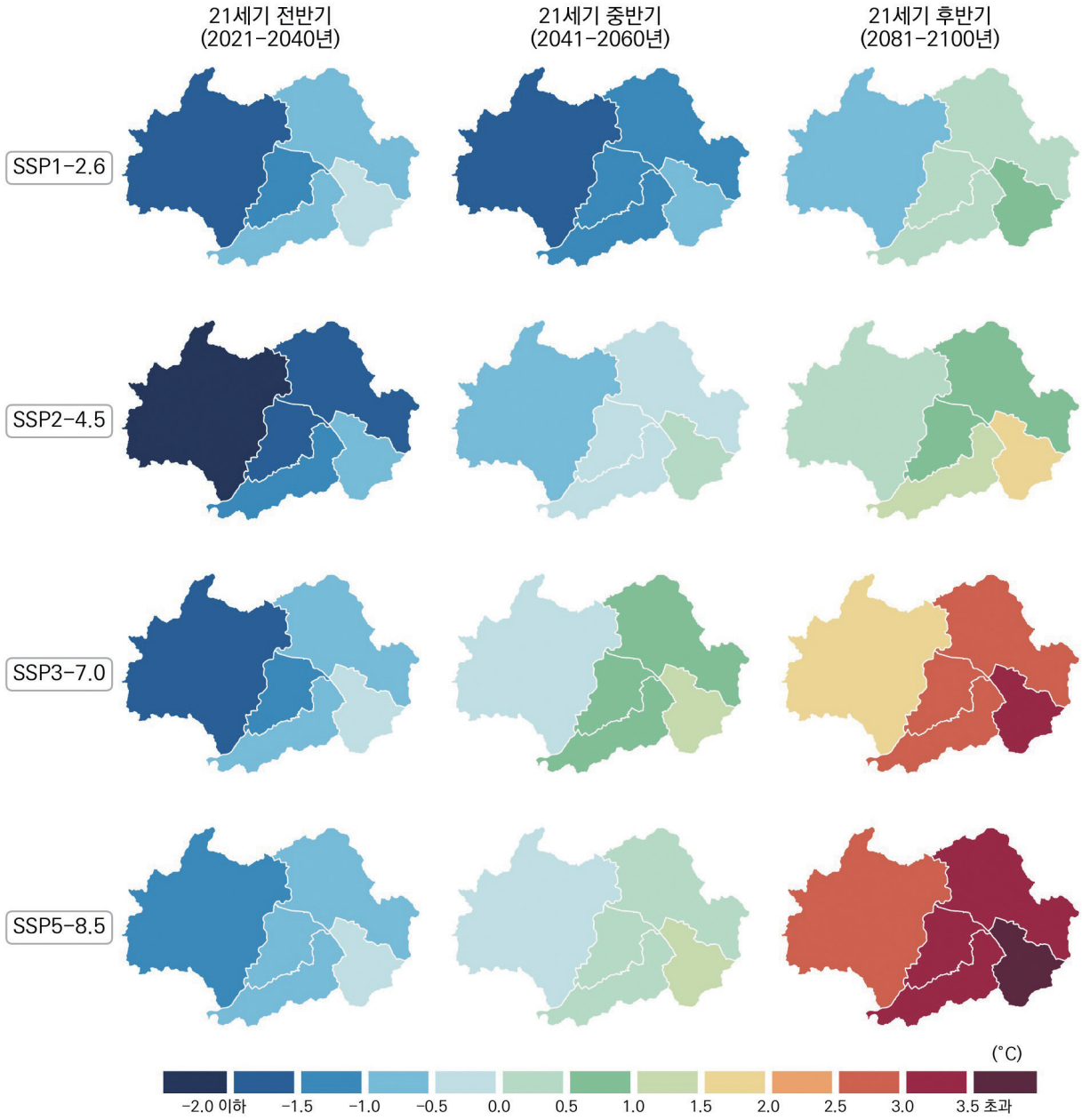


그림 4-15. 광주광역시의 겨울철 연평균 최저기온(℃) 전망 분포도

표 4-21. 광주광역시의 계절별 최저기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	8.2	22.8	12.4	-0.9	8.4	23.6	13.0	-1.2	9.2	23.7	13.4	0.1
	+0.9	+1.4	+1.4	+1.3	+1.1	+2.2	+2.0	+1.0	+1.9	+2.3	+2.4	+2.3
광산구	7.5	22.6	11.7	-1.7	7.7	23.3	12.3	-1.9	8.5	23.5	12.7	-0.6
	+0.9	+1.5	+1.4	+1.3	+1.1	+2.2	+2.0	+1.1	+1.9	+2.4	+2.4	+2.4
남구	8.3	22.8	12.5	-0.8	8.5	23.6	13.1	-1.0	9.3	23.8	13.5	0.2
	+1.0	+1.4	+1.4	+1.3	+1.2	+2.2	+2.0	+1.1	+2.0	+2.4	+2.4	+2.3
동구	8.7	22.8	12.8	-0.3	8.8	23.6	13.5	-0.5	9.7	23.8	13.8	0.8
	+1.0	+1.4	+1.4	+1.3	+1.1	+2.2	+2.1	+1.1	+2.0	+2.4	+2.4	+2.4
북구	8.4	22.8	12.5	-0.9	8.5	23.6	13.1	-1.1	9.4	23.8	13.5	0.1
	+1.0	+1.4	+1.5	+1.3	+1.1	+2.2	+2.1	+1.1	+2.0	+2.4	+2.5	+2.3
서구	8.3	23.0	12.4	-1.0	8.4	23.7	13.1	-1.2	9.3	23.9	13.4	0.1
	+1.0	+1.4	+1.4	+1.3	+1.1	+2.1	+2.1	+1.1	+2.0	+2.3	+2.4	+2.4

표 4-22. 광주광역시의 계절별 최저기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	8.3	23.0	12.3	-1.5	8.9	23.9	13.4	-0.2	10.4	25.1	14.9	0.9
	+1.0	+1.6	+1.3	+0.7	+1.6	+2.5	+2.4	+2.0	+3.1	+3.7	+3.9	+3.1
광산구	7.6	22.8	11.6	-2.3	8.2	23.7	12.7	-0.9	9.8	24.9	14.2	0.2
	+1.0	+1.7	+1.3	+0.7	+1.6	+2.6	+2.4	+2.1	+3.2	+3.8	+3.9	+3.2
남구	8.4	23.1	12.4	-1.4	9.0	24.0	13.5	0.0	10.5	25.2	15.0	1.1
	+1.1	+1.7	+1.3	+0.7	+1.7	+2.6	+2.4	+2.1	+3.2	+3.8	+3.9	+3.2
동구	8.7	23.1	12.8	-0.9	9.3	24.0	13.9	0.5	10.9	25.2	15.3	1.6
	+1.0	+1.7	+1.4	+0.7	+1.6	+2.6	+2.5	+2.1	+3.2	+3.8	+3.9	+3.2
북구	8.4	23.1	12.4	-1.5	9.0	24.0	13.5	-0.2	10.6	25.2	15.0	0.9
	+1.0	+1.7	+1.4	+0.7	+1.6	+2.6	+2.5	+2.0	+3.2	+3.8	+4.0	+3.1
서구	8.3	23.2	12.4	-1.6	8.9	24.1	13.5	-0.2	10.5	25.3	14.9	0.9
	+1.0	+1.6	+1.4	+0.7	+1.6	+2.5	+2.5	+2.1	+3.2	+3.7	+3.9	+3.2

표 4-23. 광주광역시의 계절별 최저기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	8.5	23.1	12.0	-0.9	9.3	24.3	13.7	0.6	12.3	26.9	16.9	2.8
	+1.2	+1.7	+1.0	+1.3	+2.0	+2.9	+2.7	+2.8	+5.0	+5.5	+5.9	+5.0
광산구	7.8	22.8	11.3	-1.7	8.6	24.0	13.0	-0.2	11.6	26.6	16.2	2.0
	+1.2	+1.7	+1.0	+1.3	+2.0	+2.9	+2.7	+2.8	+5.0	+5.5	+5.9	+5.0
남구	8.6	23.1	12.1	-0.8	9.3	24.3	13.8	0.7	12.4	26.9	17.0	2.9
	+1.3	+1.7	+1.0	+1.3	+2.0	+2.9	+2.7	+2.8	+5.1	+5.5	+5.9	+5.0
동구	9.0	23.1	12.5	-0.3	9.7	24.3	14.2	1.3	12.8	26.9	17.3	3.4
	+1.3	+1.7	+1.1	+1.3	+2.0	+2.9	+2.8	+2.9	+5.1	+5.5	+5.9	+5.0
북구	8.7	23.1	12.1	-0.9	9.4	24.3	13.8	0.6	12.5	26.9	17.0	2.8
	+1.3	+1.7	+1.1	+1.3	+2.0	+2.9	+2.8	+2.8	+5.1	+5.5	+6.0	+5.0
서구	8.6	23.2	12.0	-1.0	9.3	24.4	13.8	0.6	12.4	27.0	16.9	2.7
	+1.3	+1.6	+1.0	+1.3	+2.0	+2.8	+2.8	+2.9	+5.1	+5.4	+5.9	+5.0

표 4-24. 광주광역시의 계절별 최저기온 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	8.2	22.9	12.4	-0.7	9.9	24.4	14.2	0.4	13.1	28.0	18.0	3.4
	+0.9	+1.5	+1.4	+1.5	+2.6	+3.0	+3.2	+2.6	+5.8	+6.6	+7.0	+5.6
광산구	7.5	22.7	11.8	-1.4	9.2	24.1	13.5	-0.3	12.4	27.7	17.3	2.6
	+0.9	+1.6	+1.5	+1.6	+2.6	+3.0	+3.2	+2.7	+5.8	+6.6	+7.0	+5.6
남구	8.3	22.9	12.5	-0.5	9.9	24.4	14.2	0.5	13.2	28.0	18.1	3.5
	+1.0	+1.5	+1.4	+1.6	+2.6	+3.0	+3.1	+2.6	+5.9	+6.6	+7.0	+5.6
동구	8.7	22.9	12.9	0.0	10.3	24.4	14.6	1.1	13.5	28.0	18.5	4.0
	+1.0	+1.5	+1.5	+1.6	+2.6	+3.0	+3.2	+2.7	+5.8	+6.6	+7.1	+5.6
북구	8.4	22.9	12.5	-0.6	10.0	24.4	14.3	0.4	13.3	28.0	18.1	3.4
	+1.0	+1.5	+1.5	+1.6	+2.6	+3.0	+3.3	+2.6	+5.9	+6.6	+7.1	+5.6
서구	8.3	23.1	12.5	-0.7	9.9	24.6	14.2	0.4	13.1	28.1	18.1	3.3
	+1.0	+1.5	+1.5	+1.6	+2.6	+3.0	+3.2	+2.7	+5.8	+6.5	+7.1	+5.6

4) 연강수량

- SSP 시나리오에 따른 광주광역시 연강수량은 현재(2000-2019년, 1327.5mm) 대비 21세기 중반기에 4.2~7.7%, 21세기 후반기에 2.2~13.9% 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP1-2.6 시나리오에서 광주광역시 연강수량은 현재 대비 21세기 중반기에 7.7%, 후반기에 2.2% 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP2-4.5 시나리오에서 광주광역시 연강수량은 현재 대비 21세기 중반기에 4.2%, 후반기에 13.8% 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP3-7.0 시나리오에서 광주광역시 연강수량은 현재 대비 21세기 중반기에 5.9%, 후반기에 9.7% 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP5-8.5 시나리오에서 광주광역시 연강수량은 현재 대비 21세기 중반기에 5.7%, 후반기에 13.9% 증가할 것으로 전망됨.
- SSP5-8.5 시나리오에서 21세기 후반기 광주광역시 연강수량 증가율(+13.9%)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 증가율(+2.2%)보다 높게 나타남.
- 현재 광주광역시 연강수량(1327.5mm)은 우리나라 평균(1325.9mm) 보다 1.6mm 많으며 SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 연강수량 증가율(+13.9%)은 우리나라 평균 증가율(+16.0%)보다 낮게 나타남.
  - 지역별로 살펴보면, 광산구에서 강수량 증가율(+14.6%)이 가장 높고 남구에서 강수량 증가율(+13.6%)이 가장 낮게 나타남.

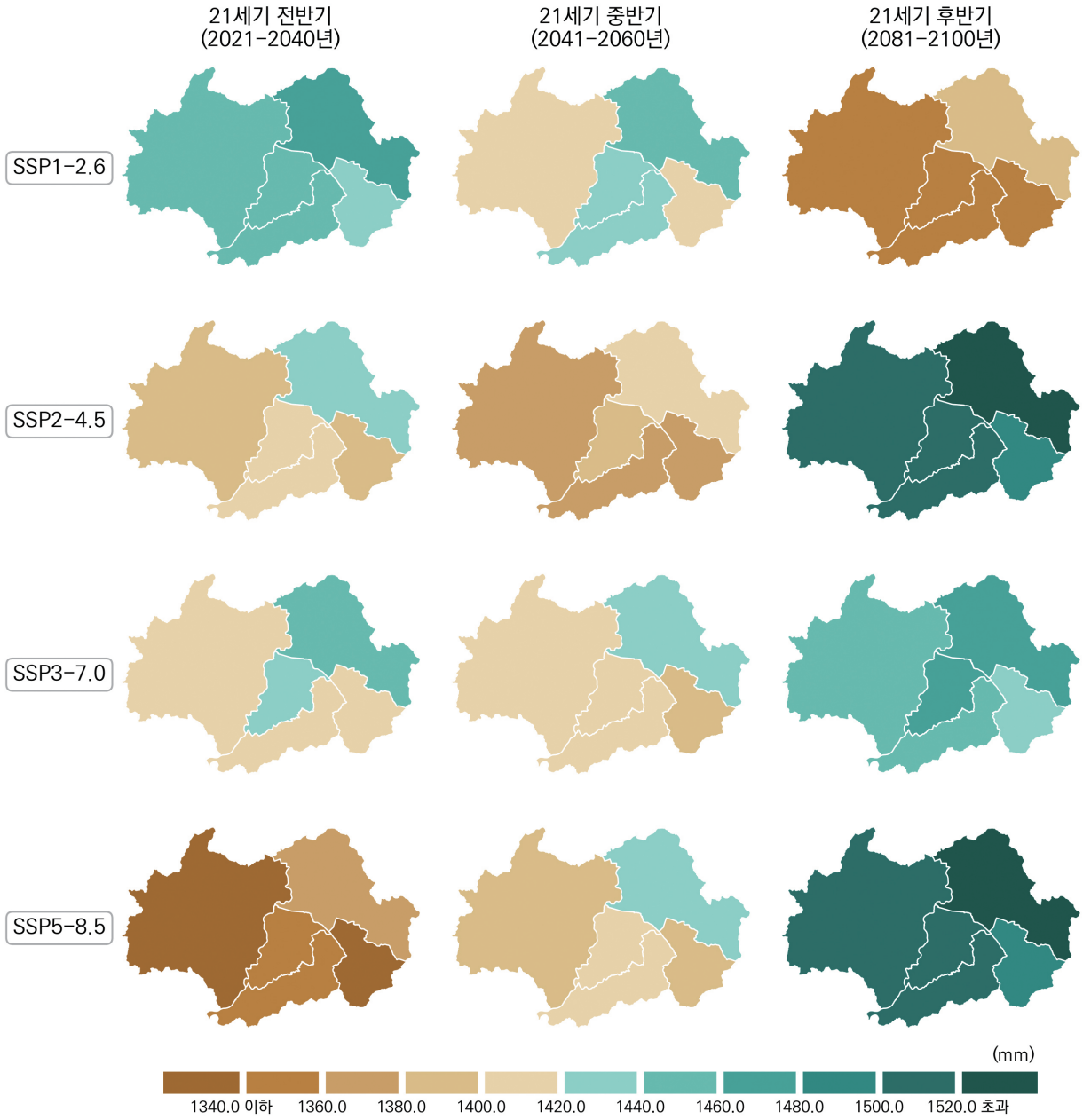


그림 4-16. 광주광역시의 연강수량(mm) 전망 분포도

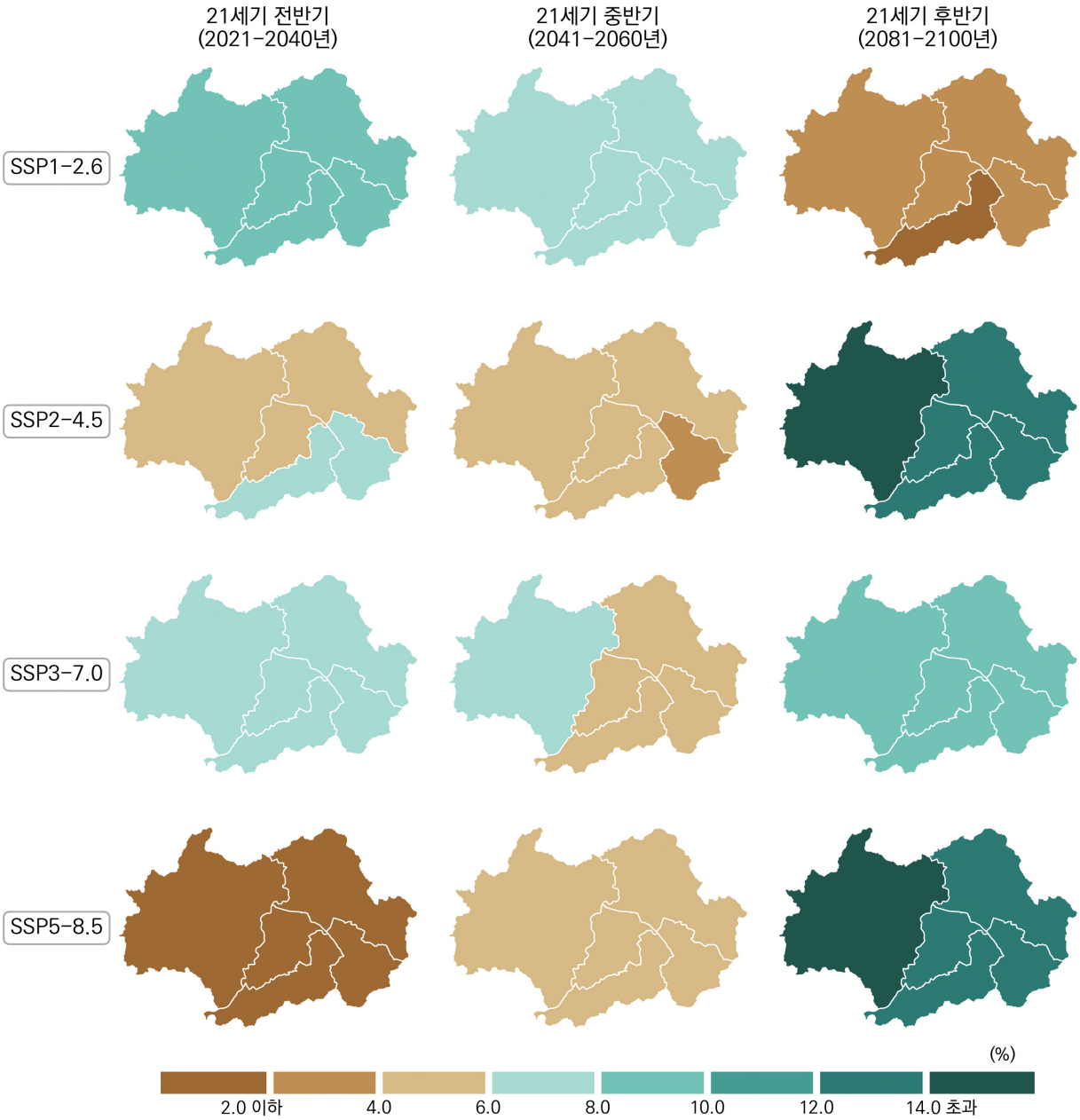


그림 4-17. 광주광역시의 연강수량 변화율(%)(2000-2019년 대비) 전망 분포도

표 4-25. 광주광역시의 연강수량(mm) 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 변화율(%)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1327.5	1435.2	1465.8	1388.2	1471.0	1457.5	1435.8	1383.6	1330.0	1450.5	1429.6	1356.8
		+8.1%	+10.4%	+4.6%	+10.8%	+9.8%	+8.2%	+4.2%	+0.2%	+9.3%	+7.7%	+2.2%
광산구	1318.3	1428.3	1453.1	1369.4	1469.8	1451.0	1426.8	1387.6	1310.8	1440.7	1419.6	1349.2
		+8.3%	+10.2%	+3.9%	+11.5%	+10.1%	+8.2%	+5.3%	-0.6%	+9.3%	+7.7%	+2.3%
남구	1324.7	1433.7	1463.0	1385.7	1465.8	1451.9	1433.3	1373.7	1329.0	1448.3	1425.8	1351.4
		+8.2%	+10.4%	+4.6%	+10.7%	+9.6%	+8.2%	+3.7%	+0.3%	+9.3%	+7.6%	+2.0%
동구	1313.0	1420.3	1447.1	1377.4	1451.9	1441.8	1421.7	1362.0	1323.0	1433.7	1414.6	1342.5
		+8.2%	+10.2%	+4.9%	+10.6%	+9.8%	+8.3%	+3.7%	+0.8%	+9.2%	+7.7%	+2.2%
북구	1350.4	1454.8	1490.9	1415.6	1492.7	1481.6	1458.2	1409.3	1353.6	1472.9	1454.2	1381.5
		+7.7%	+10.4%	+4.8%	+10.5%	+9.7%	+8.0%	+4.4%	+0.2%	+9.1%	+7.7%	+2.3%
서구	1331.2	1438.7	1475.1	1392.9	1475.1	1460.9	1439.0	1385.1	1333.7	1456.9	1434.0	1359.4
		+8.1%	+10.8%	+4.6%	+10.8%	+9.7%	+8.1%	+4.0%	+0.2%	+9.4%	+7.7%	+2.1%

표 4-26. 광주광역시의 연강수량(mm) 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 변화율(%)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1327.5	1395.4	1419.2	1346.3	1421.5	1445.1	1595.7	1511.4	1511.1	1407.3	1383.9	1511.2
		+5.1%	+6.9%	+1.4%	+7.1%	+8.9%	+20.2%	+13.9%	+13.8%	+6.0%	+4.2%	+13.8%
광산구	1318.3	1385.4	1397.3	1352.1	1400.7	1438.6	1591.0	1518.1	1504.5	1391.3	1376.4	1511.3
		+5.1%	+6.0%	+2.6%	+6.3%	+9.1%	+20.7%	+15.2%	+14.1%	+5.5%	+4.4%	+14.6%
남구	1324.7	1395.5	1423.6	1336.5	1421.6	1444.1	1590.6	1501.8	1510.9	1409.5	1379.1	1506.3
		+5.3%	+7.5%	+0.9%	+7.3%	+9.0%	+20.1%	+13.4%	+14.1%	+6.4%	+4.1%	+13.7%
동구	1313.0	1381.7	1412.6	1323.0	1408.4	1428.6	1575.4	1488.4	1492.2	1397.2	1365.7	1490.3
		+5.2%	+7.6%	+0.8%	+7.3%	+8.8%	+20.0%	+13.4%	+13.6%	+6.4%	+4.0%	+13.5%
북구	1350.4	1413.6	1440.2	1371.0	1447.4	1464.6	1620.6	1535.0	1530.9	1426.9	1409.2	1533.0
		+4.7%	+6.6%	+1.5%	+7.2%	+8.5%	+20.0%	+13.7%	+13.4%	+5.7%	+4.4%	+13.5%
서구	1331.2	1400.9	1422.5	1348.8	1429.5	1449.5	1601.0	1513.9	1516.8	1411.7	1389.1	1515.3
		+5.2%	+6.9%	+1.3%	+7.4%	+8.9%	+20.3%	+13.7%	+13.9%	+6.0%	+4.3%	+13.8%

표 4-27. 광주광역시의 연강수량(mm) 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 변화율(%)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1327.5	1267.0	1571.1	1386.8	1425.4	1492.6	1513.0	1435.7	1476.8	1419.1	1406.1	1456.2
		-4.5%	+18.4%	+4.5%	+7.4%	+12.4%	+14.0%	+8.2%	+11.2%	+6.9%	+5.9%	+9.7%
광산구	1318.3	1251.2	1559.6	1384.2	1422.3	1488.5	1502.6	1427.7	1472.5	1405.4	1403.3	1450.1
		-5.1%	+18.3%	+5.0%	+7.9%	+12.9%	+14.0%	+8.3%	+11.7%	+6.6%	+6.4%	+10.0%
남구	1324.7	1264.9	1564.3	1383.4	1421.8	1488.9	1509.7	1431.7	1477.4	1414.6	1402.6	1454.5
		-4.5%	+18.1%	+4.4%	+7.3%	+12.4%	+14.0%	+8.1%	+11.5%	+6.8%	+5.9%	+9.8%
동구	1313.0	1257.2	1554.0	1368.5	1409.7	1477.1	1500.9	1421.7	1457.7	1405.6	1389.1	1439.7
		-4.2%	+18.4%	+4.2%	+7.4%	+12.5%	+14.3%	+8.3%	+11.0%	+7.1%	+5.8%	+9.6%
북구	1350.4	1292.1	1602.0	1406.0	1445.4	1512.3	1538.9	1460.0	1492.8	1447.0	1425.7	1476.4
		-4.3%	+18.6%	+4.1%	+7.0%	+12.0%	+14.0%	+8.1%	+10.5%	+7.2%	+5.6%	+9.3%
서구	1331.2	1269.8	1575.7	1391.8	1427.7	1496.0	1512.9	1437.5	1483.4	1422.7	1409.7	1460.5
		-4.6%	+18.4%	+4.6%	+7.2%	+12.4%	+13.6%	+8.0%	+11.4%	+6.9%	+5.9%	+9.7%

표 4-28. 광주광역시의 연강수량(mm) 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 변화율(%)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1327.5	1359.9	1330.5	1387.1	1420.2	1445.9	1587.4	1436.0	1586.9	1345.2	1403.7	1511.5
		+2.4%	+0.2%	+4.5%	+7.0%	+8.9%	+19.6%	+8.2%	+19.5%	+1.3%	+5.7%	+13.9%
광산구	1318.3	1356.7	1316.0	1371.3	1417.1	1437.0	1593.7	1436.0	1586.9	1336.4	1394.2	1511.4
		+2.9%	-0.2%	+4.0%	+7.5%	+9.0%	+20.9%	+8.9%	+20.4%	+1.4%	+5.8%	+14.6%
남구	1324.7	1358.3	1330.8	1386.7	1418.5	1438.1	1574.5	1431.5	1576.9	1344.5	1402.6	1504.2
		+2.5%	+0.5%	+4.7%	+7.1%	+8.6%	+18.9%	+8.1%	+19.0%	+1.5%	+5.9%	+13.6%
동구	1313.0	1343.4	1320.1	1382.0	1402.6	1430.8	1562.5	1421.8	1565.4	1331.7	1392.3	1493.6
		+2.3%	+0.5%	+5.3%	+6.8%	+9.0%	+19.0%	+8.3%	+19.2%	+1.4%	+6.0%	+13.8%
북구	1350.4	1378.0	1350.8	1409.1	1435.6	1475.2	1615.5	1455.8	1615.1	1364.4	1422.3	1535.5
		+2.0%	+0.0%	+4.3%	+6.3%	+9.2%	+19.6%	+7.8%	+19.6%	+1.0%	+5.3%	+13.7%
서구	1331.2	1363.3	1334.6	1386.5	1427.4	1448.4	1590.7	1435.0	1590.2	1348.9	1406.9	1512.6
		+2.4%	+0.3%	+4.2%	+7.2%	+8.8%	+19.5%	+7.8%	+19.5%	+1.3%	+5.7%	+13.6%

표 4-29. 광주광역시의 계절별 강수량(mm) 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 변화율(%)(SSP1-2.6)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	248.4	807.5	279.6	116.2	251.6	818.0	253.0	102.7	245.5	747.3	246.2	119.1
	+6.4%	+10.0%	+8.8%	+11.3%	+7.8%	+11.4%	-1.5%	-1.6%	+5.2%	+1.8%	-4.2%	+14.1%
광산구	251.8	794.2	279.8	115.8	257.0	803.7	251.4	103.1	250.2	736.1	245.1	118.9
	+5.9%	+9.6%	+10.5%	+10.6%	+8.1%	+10.9%	-0.7%	-1.5%	+5.3%	+1.6%	-3.2%	+13.6%
남구	246.3	812.9	277.5	113.0	248.2	821.4	252.1	99.7	243.0	748.4	245.3	115.9
	+6.7%	+10.3%	+7.9%	+12.1%	+7.5%	+11.4%	-2.0%	-1.1%	+5.2%	+1.5%	-4.6%	+15.0%
동구	245.4	798.7	276.0	115.0	247.1	810.7	250.8	101.6	242.0	738.6	245.1	118.0
	+6.7%	+10.1%	+7.6%	+11.8%	+7.4%	+11.8%	-2.2%	-1.3%	+5.2%	+1.8%	-4.4%	+14.7%
북구	252.1	815.8	284.5	121.8	255.8	830.4	255.9	107.6	248.9	760.6	248.6	124.7
	+6.4%	+9.5%	+9.4%	+10.3%	+8.0%	+11.5%	-1.6%	-2.5%	+5.1%	+2.1%	-4.4%	+13.0%
서구	246.6	816.2	280.3	115.2	249.8	823.7	254.6	101.4	243.6	752.6	246.6	117.8
	+6.5%	+10.3%	+8.8%	+11.5%	+7.9%	+11.3%	-1.2%	-1.8%	+5.2%	+1.7%	-4.3%	+14.0%

표 4-30. 광주광역시의 계절별 강수량(mm) 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 변화율(%)(SSP2-4.5)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	261.5	795.0	246.8	102.7	258.9	777.4	229.1	121.0	319.0	802.0	280.9	102.4
	+12.0%	+8.3%	-3.9%	-1.6%	+10.9%	+5.9%	-10.8%	+15.9%	+36.7%	+9.2%	+9.3%	-1.9%
광산구	266.0	777.4	244.0	102.6	264.1	765.4	229.6	119.8	325.8	794.3	283.5	100.9
	+11.9%	+7.3%	-3.7%	-2.0%	+11.1%	+5.6%	-9.3%	+14.4%	+37.1%	+9.6%	+11.9%	-3.6%
남구	258.7	803.3	247.1	99.5	256.0	779.8	227.5	118.1	315.1	805.6	278.0	100.7
	+12.0%	+9.0%	-3.9%	-1.3%	+10.9%	+5.8%	-11.5%	+17.2%	+36.5%	+9.3%	+8.1%	-0.1%
동구	258.1	790.7	246.0	101.2	255.0	766.4	226.3	120.3	314.4	790.3	276.5	102.1
	+12.2%	+9.0%	-4.0%	-1.6%	+10.9%	+5.7%	-11.7%	+16.9%	+36.7%	+9.0%	+7.8%	-0.8%
북구	265.6	802.7	248.9	108.2	263.0	789.6	232.7	126.7	323.7	811.2	284.5	106.5
	+12.1%	+7.8%	-4.3%	-2.0%	+11.0%	+6.0%	-10.5%	+14.8%	+36.6%	+8.9%	+9.4%	-3.5%
서구	259.3	801.2	248.0	101.7	256.6	785.6	229.5	120.0	316.1	808.4	282.2	101.8
	+12.0%	+8.3%	-3.8%	-1.5%	+10.8%	+6.2%	-10.9%	+16.2%	+36.5%	+9.2%	+9.5%	-1.4%

표 4-31. 광주광역시의 계절별 강수량(mm) 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 변화율(%)(SSP3-7.0)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	263.4	804.8	245.2	105.8	239.9	759.9	282.7	126.1	315.4	760.5	255.3	124.7
	+12.9%	+9.6%	-4.5%	+1.3%	+2.8%	+3.5%	+10.0%	+20.8%	+35.1%	+3.6%	-0.6%	+19.4%
광산구	269.0	785.1	246.3	105.1	242.9	752.4	284.7	125.8	323.5	746.8	255.2	124.1
	+13.2%	+8.3%	-2.8%	+0.4%	+2.2%	+3.8%	+12.4%	+20.2%	+36.1%	+3.1%	+0.8%	+18.5%
남구	260.4	808.6	242.9	102.9	238.4	763.1	280.8	122.9	310.5	767.6	254.3	121.9
	+12.8%	+9.7%	-5.5%	+2.1%	+3.2%	+3.5%	+9.2%	+21.9%	+34.5%	+4.1%	-1.1%	+20.9%
동구	259.2	799.9	241.6	105.0	237.2	751.1	278.3	124.8	309.3	752.7	253.8	123.6
	+12.7%	+10.3%	-5.8%	+2.0%	+3.1%	+3.6%	+8.5%	+21.3%	+34.5%	+3.8%	-1.0%	+20.1%
북구	267.0	819.8	249.1	111.3	242.5	768.0	285.8	132.1	321.0	767.2	257.8	130.0
	+12.7%	+10.1%	-4.2%	+0.8%	+2.4%	+3.1%	+9.9%	+19.7%	+35.5%	+3.0%	-0.8%	+17.8%
서구	261.3	810.7	246.1	104.8	238.4	765.1	284.0	124.9	312.7	768.3	255.4	123.8
	+12.8%	+9.6%	-4.5%	+1.5%	+2.9%	+3.4%	+10.2%	+20.9%	+35.0%	+3.8%	-0.9%	+19.8%

표 4-32. 광주광역시의 계절별 강수량(mm) 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 변화율(%)(SSP5-8.5)

구분	전반기(2021-2040년)				중반기(2041-2060년)				후반기(2081-2100년)			
	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울	봄	여름	가을	겨울
광주광역시	246.3	760.6	231.5	107.9	272.5	752.7	254.9	124.6	324.1	803.3	243.5	137.9
	+5.5%	+3.6%	-9.9%	+3.4%	+16.8%	+2.5%	-0.8%	+19.3%	+38.9%	+9.4%	-5.2%	+32.1%
광산구	251.7	747.2	230.8	107.9	277.8	740.4	252.5	124.3	331.7	791.8	247.9	137.2
	+5.9%	+3.1%	-8.9%	+3.1%	+16.9%	+2.2%	-0.3%	+18.7%	+39.5%	+9.3%	-2.1%	+31.0%
남구	244.3	765.8	230.5	105.0	270.0	756.9	255.4	121.5	319.9	806.7	240.1	134.8
	+5.8%	+3.9%	-10.4%	+4.2%	+16.9%	+2.7%	-0.7%	+20.5%	+38.5%	+9.4%	-6.6%	+33.7%
동구	242.2	754.0	229.7	106.8	268.5	747.1	254.5	123.3	318.9	796.2	238.4	137.4
	+5.3%	+4.0%	-10.4%	+3.8%	+16.7%	+3.0%	-0.7%	+19.8%	+38.7%	+9.8%	-7.0%	+33.5%
북구	248.7	769.2	234.7	112.9	275.8	760.1	257.2	130.3	328.6	812.8	247.8	143.5
	+5.0%	+3.3%	-9.7%	+2.3%	+16.4%	+2.1%	-1.1%	+18.0%	+38.7%	+9.1%	-4.7%	+30.0%
서구	244.9	766.8	231.4	107.0	270.4	758.9	255.0	123.7	321.2	808.8	243.5	136.4
	+5.7%	+3.6%	-10.2%	+3.6%	+16.8%	+2.6%	-1.0%	+19.7%	+38.7%	+9.3%	-5.5%	+32.0%

2. 극한기후지수

1) 고온 극한기후지수

여름철 최고기온 관련 지수

● SSP 시나리오에 따른 광주광역시 폭염일수는 현재(2000-2019년, 21.4일) 대비 21세기 중반기에 24.3~40.8일, 21세기 후반기에 32.6~96.7일 증가하고, 일최고기온 연최대는 현재(36.0℃) 대비 21세기 중반기에 3.4~4.2℃, 21세기 후반기에 3.3~8.0℃ 증가할 것으로 전망됨.

- SSP1-2.6 시나리오에서 광주광역시 폭염일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 24.3일, 32.6일 증가하고, 일최고기온 연최대는 21세기 중/후반기에 3.4℃, 3.3℃ 증가할 것으로 전망됨.
- SSP2-4.5 시나리오에서 광주광역시 폭염일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 29.9일, 48.3일 증가하고, 일최고기온 연최대는 21세기 중/후반기에 3.6℃, 4.7℃ 증가할 것으로 전망됨.
- SSP3-7.0 시나리오에서 광주광역시 폭염일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 38.6일, 79.5일 증가하고, 일최고기온 연최대는 21세기 중/후반기에 4.2℃, 7.0℃ 증가할 것으로 전망됨.
- SSP5-8.5 시나리오에서 광주광역시 폭염일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 40.8일, 96.7일 증가하고, 일최고기온 연최대는 21세기 중/후반기에 4.2℃, 8.0℃ 증가할 것으로 전망됨.

● SSP5-8.5 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기 광주광역시 폭염일수 증가폭(+96.7일)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 증가폭(+32.6)일 보다 64.1일 크게 나타나며, SSP5-8.5 시나리오에서 21세기 후반기 일최고기온 연최대 증가폭(+8.0℃)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 증가폭(+3.3℃) 보다 4.7℃ 크게 나타남.

- SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 내 폭염일수 증가폭이 가장 큰 지역은 서구(+97.4일)이며 가장 작은 지역은 광산구(+95.4일)로 나타남.
- SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 내 일최고기온 연최대 증가폭이 가장 큰 지역은 남구/동구/북구(+8.0℃)이며 가장 작은 지역은 광산구/서구(+7.8℃)로 나타남.

여름철 최저기온 관련 지수

● SSP 시나리오에 따른 광주광역시 열대야일수는 현재(2000-2019년, 11.1일) 대비 21세기 중반기에 31.0~40.3일, 21세기 후반기에 32.5~79.6일 증가하고, 일최저기온 연최대는 현재(26.6℃) 대비 21세기 중반기에 2.7~3.5℃, 21세기 후반기에 2.8~6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.

- SSP1-2.6 시나리오에서 광주광역시 열대야일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 31.0일, 32.5일 증가하고, 일최저기온 연최대는 21세기 중/후반기에 2.7℃, 2.8℃ 증가할 것으로 전망됨.
- SSP2-4.5 시나리오에서 광주광역시 열대야일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 35.2일, 48.6일 증가하고, 일최저기온 연최대는 21세기 중/후반기에 3.2℃, 4.0℃ 증가할 것으로 전망됨.
- SSP3-7.0 시나리오에서 광주광역시 열대야일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 38.5일, 70.3일 증가하고, 일최저기온 연최대는 21세기 중/후반기에 3.4℃, 5.7℃ 증가할 것으로 전망됨.

- SSP5-8.5 시나리오에서 광주광역시 열대야일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 40.3일, 79.6일 증가하고, 일최저기온 연최대는 21세기 중/후반기에 3.5℃, 6.6℃ 증가할 것으로 전망됨.

● SSP5-8.5 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기 광주광역시 열대야일수 증가폭(+79.6일)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 증가폭(+32.5)일 보다 47.1일 크게 나타나며, SSP5-8.5 시나리오에서 21세기 후반기 일최저기온 연최대 증가폭(+6.6℃)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 증가폭(+2.8℃) 보다 3.8℃ 크게 나타남.

- SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 내 열대야일수 증가폭이 가장 큰 지역은 동구(+81.1일)이며 가장 작은 지역은 서구(+78.6일)로 나타남.

- SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 내 일최저기온 연최대 증가폭이 가장 큰 지역은 광산구/남구(+6.7℃)이며 가장 작은 지역은 동구/북구/서구(+6.6℃)로 나타남.

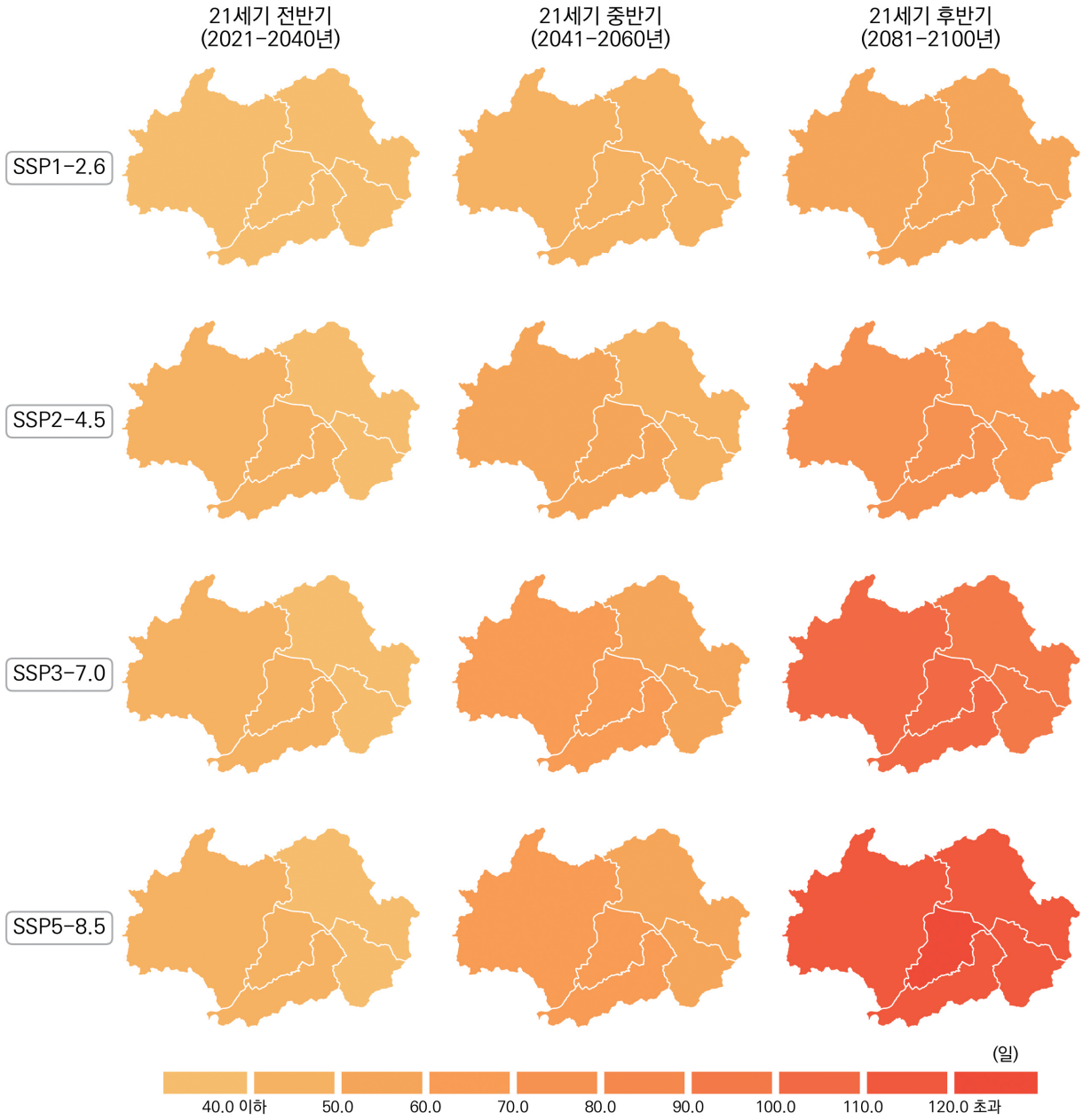


그림 4-18. 광주광역시의 폭염일수(일) 전망 분포도

표 4-33. 광주광역시의 폭염일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	21.4	34.2	39.4	46.9	44.4	47.2	49.5	54.3	53.7	36.8	45.7	54.0
		+12.8	+18.0	+25.5	+23.0	+25.8	+28.1	+32.9	+32.3	+15.4	+24.3	+32.6
광산구	22.8	35.7	40.8	48.0	45.5	48.6	50.8	55.5	55.0	38.2	46.7	55.3
		+12.9	+18.0	+25.2	+22.7	+25.8	+28.0	+32.7	+32.2	+15.4	+23.9	+32.5
남구	21.9	34.9	40.1	47.8	45.3	48.1	50.6	55.4	54.5	37.5	46.5	55.0
		+13.0	+18.2	+25.9	+23.4	+26.2	+28.7	+33.5	+32.6	+15.6	+24.6	+33.1
동구	18.7	31.0	36.2	43.7	41.0	43.7	45.8	50.4	49.9	33.6	42.3	50.2
		+12.3	+17.5	+25.0	+22.3	+25.0	+27.1	+31.7	+31.2	+14.9	+23.6	+31.5
북구	19.6	32.1	37.5	44.7	42.1	44.7	46.8	51.5	51.0	34.8	43.4	51.3
		+12.5	+17.9	+25.1	+22.5	+25.1	+27.2	+31.9	+31.4	+15.2	+23.8	+31.7
서구	24.2	37.4	42.6	50.4	48.1	51.1	53.7	58.6	57.8	40.0	49.3	58.2
		+13.2	+18.4	+26.2	+23.9	+26.9	+29.5	+34.4	+33.6	+15.8	+25.1	+34.0

표 4-34. 광주광역시의 폭염일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	21.4	37.3	44.9	49.7	52.9	63.4	59.7	67.3	72.1	41.1	51.3	69.7
		+15.9	+23.5	+28.3	+31.5	+42.0	+38.3	+45.9	+50.7	+19.7	+29.9	+48.3
광산구	22.8	38.7	46.2	50.8	54.0	64.5	60.8	68.5	72.8	42.5	52.4	70.7
		+15.9	+23.4	+28.0	+31.2	+41.7	+38.0	+45.7	+50.0	+19.7	+29.6	+47.9
남구	21.9	38.0	45.8	50.7	53.9	64.3	60.7	68.3	73.2	41.9	52.3	70.8
		+16.1	+23.9	+28.8	+32.0	+42.4	+38.8	+46.4	+51.3	+20.0	+30.4	+48.9
동구	18.7	34.0	41.4	46.2	49.3	60.0	56.2	63.6	68.6	37.7	47.8	66.1
		+15.3	+22.7	+27.5	+30.6	+41.3	+37.5	+44.9	+49.9	+19.0	+29.1	+47.4
북구	19.6	35.1	42.5	47.3	50.4	61.0	57.1	64.8	69.6	38.8	48.8	67.2
		+15.5	+22.9	+27.7	+30.8	+41.4	+37.5	+45.2	+50.0	+19.2	+29.2	+47.6
서구	24.2	40.6	48.6	53.5	57.0	67.2	63.7	71.4	76.2	44.6	55.2	73.8
		+16.4	+24.4	+29.3	+32.8	+43.0	+39.5	+47.2	+52.0	+20.4	+31.0	+49.6

표 4-35. 광주광역시의 폭염일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	21.4	38.2	40.6	55.2	64.7	71.8	80.8	96.4	105.4	39.4	60.0	100.9
		+16.8	+19.2	+33.8	+43.3	+50.4	+59.4	+75.0	+84.0	+18.0	+38.6	+79.5
광산구	22.8	39.4	41.9	56.5	66.0	72.8	81.3	96.8	106.0	40.6	61.3	101.4
		+16.6	+19.1	+33.7	+43.2	+50.0	+58.5	+74.0	+83.2	+17.8	+38.5	+78.6
남구	21.9	39.2	41.4	56.2	65.7	72.9	82.1	97.4	106.1	40.3	60.9	101.7
		+17.3	+19.5	+34.3	+43.8	+51.0	+60.2	+75.5	+84.2	+18.4	+39.0	+79.8
동구	18.7	34.7	37.2	51.7	60.8	67.9	77.4	93.5	102.6	35.9	56.3	98.0
		+16.0	+18.5	+33.0	+42.1	+49.2	+58.7	+74.8	+83.9	+17.2	+37.6	+79.3
북구	19.6	35.6	38.3	52.7	62.0	69.1	78.0	94.4	103.6	36.9	57.3	99.0
		+16.0	+18.7	+33.1	+42.4	+49.5	+58.4	+74.8	+84.0	+17.3	+37.7	+79.4
서구	24.2	42.1	44.2	59.1	68.8	76.1	85.1	100.1	108.8	43.2	64.0	104.4
		+17.9	+20.0	+34.9	+44.6	+51.9	+60.9	+75.9	+84.6	+19.0	+39.8	+80.2

표 4-36. 광주광역시의 폭염일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	21.4	39.0	43.3	58.9	65.5	81.3	96.2	112.4	123.7	41.2	62.2	118.1
		+17.6	+21.9	+37.5	+44.1	+59.9	+74.8	+91.0	+102.3	+19.8	+40.8	+96.7
광산구	22.8	40.2	44.8	60.1	66.5	82.2	97.0	112.5	123.9	42.5	63.3	118.2
		+17.4	+22.0	+37.3	+43.7	+59.4	+74.2	+89.7	+101.1	+19.7	+40.5	+95.4
남구	21.9	39.9	44.1	59.8	66.6	82.4	97.1	113.5	124.6	42.0	63.2	119.0
		+18.0	+22.2	+37.9	+44.7	+60.5	+75.2	+91.6	+102.7	+20.1	+41.3	+97.1
동구	18.7	35.7	39.7	55.5	61.9	78.0	93.2	109.6	121.2	37.7	58.7	115.4
		+17.0	+21.0	+36.8	+43.2	+59.3	+74.5	+90.9	+102.5	+19.0	+40.0	+96.7
북구	19.6	36.8	40.8	56.5	62.8	78.6	94.0	110.3	121.9	38.8	59.6	116.1
		+17.2	+21.2	+36.9	+43.2	+59.0	+74.4	+90.7	+102.3	+19.2	+40.0	+96.5
서구	24.2	42.6	47.2	62.7	69.6	85.2	99.9	116.1	127.1	44.9	66.2	121.6
		+18.4	+23.0	+38.5	+45.4	+61.0	+75.7	+91.9	+102.9	+20.7	+42.0	+97.4

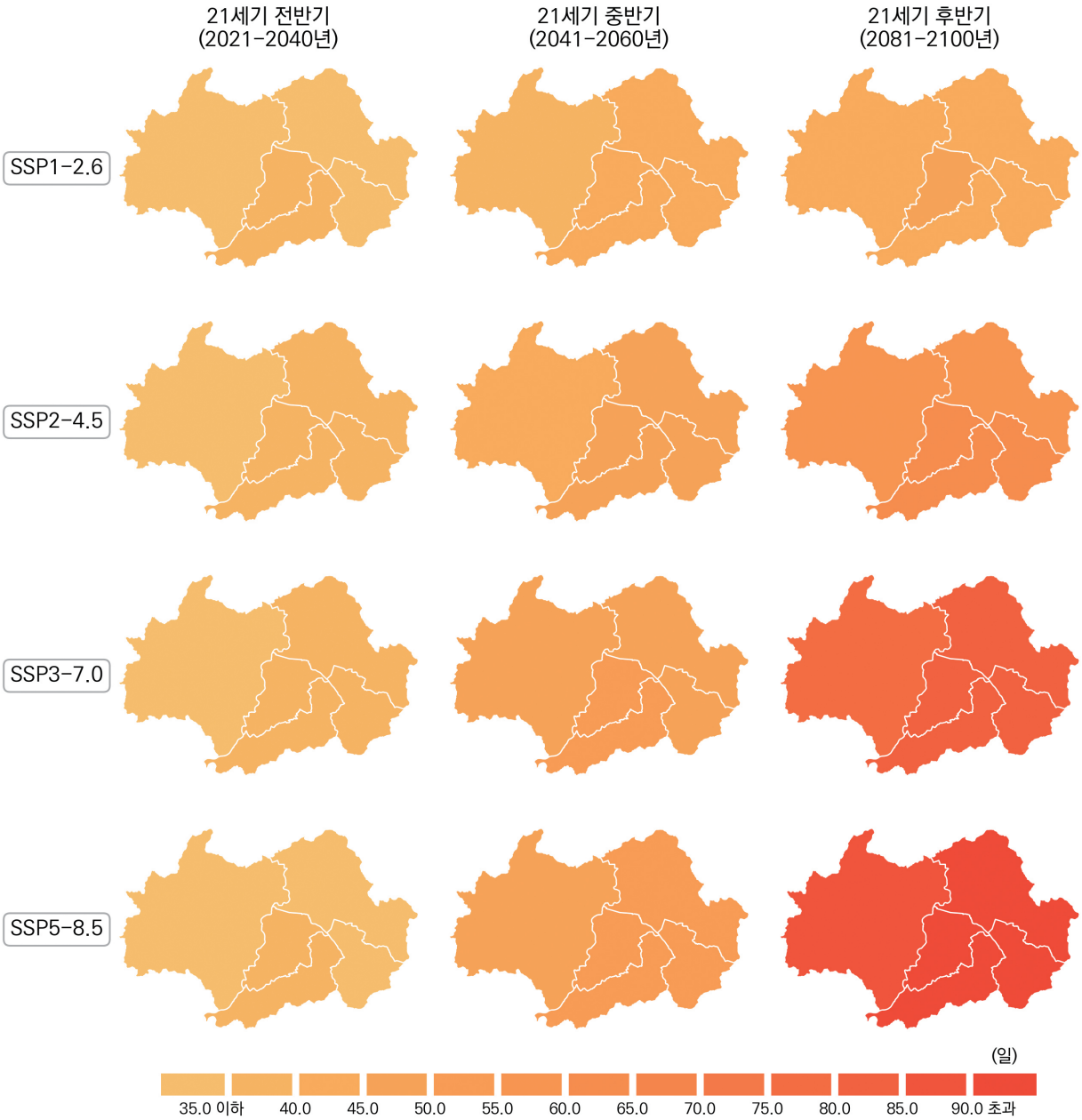


그림 4-19. 광주광역시의 열대야일수(일) 전망 분포도

표 4-37. 광주광역시의 열대야일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	11.1	31.6	37.7	43.0	41.2	42.2	41.4	46.6	40.6	34.6	42.1	43.6
		+20.5	+26.6	+31.9	+30.1	+31.1	+30.3	+35.5	+29.5	+23.5	+31.0	+32.5
광산구	8.6	29.0	35.1	40.7	38.3	39.4	38.3	44.2	37.3	32.1	39.5	40.8
		+20.4	+26.5	+32.1	+29.7	+30.8	+29.7	+35.6	+28.7	+23.5	+30.9	+32.2
남구	11.7	32.4	38.4	43.7	41.9	43.0	42.2	47.2	41.4	35.4	42.8	44.3
		+20.7	+26.7	+32.0	+30.2	+31.3	+30.5	+35.5	+29.7	+23.7	+31.1	+32.6
동구	10.6	31.8	37.8	43.2	41.3	42.4	41.7	46.9	40.9	34.8	42.3	43.9
		+21.2	+27.2	+32.6	+30.7	+31.8	+31.1	+36.3	+30.3	+24.2	+31.7	+33.3
북구	11.1	31.3	37.6	42.7	41.0	41.9	41.3	46.6	40.4	34.4	41.8	43.5
		+20.2	+26.5	+31.6	+29.9	+30.8	+30.2	+35.5	+29.3	+23.3	+30.7	+32.4
서구	13.4	33.5	39.5	44.7	43.3	44.2	43.4	48.3	42.7	36.5	44.0	45.5
		+20.1	+26.1	+31.3	+29.9	+30.8	+30.0	+34.9	+29.3	+23.1	+30.6	+32.1

표 4-38. 광주광역시의 열대야일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	11.1	31.2	39.1	45.5	47.1	54.2	54.1	56.6	62.8	35.1	46.3	59.7
		+20.1	+28.0	+34.4	+36.0	+43.1	+43.0	+45.5	+51.7	+24.0	+35.2	+48.6
광산구	8.6	29.0	36.8	42.9	44.5	51.6	50.8	53.6	60.2	32.9	43.7	56.9
		+20.4	+28.2	+34.3	+35.9	+43.0	+42.2	+45.0	+51.6	+24.3	+35.1	+48.3
남구	11.7	31.7	39.7	46.1	47.7	54.8	55.0	57.3	63.4	35.7	46.9	60.3
		+20.0	+28.0	+34.4	+36.0	+43.1	+43.3	+45.6	+51.7	+24.0	+35.2	+48.6
동구	10.6	31.1	39.1	45.7	47.4	54.6	54.6	57.0	63.3	35.1	46.5	60.1
		+20.5	+28.5	+35.1	+36.8	+44.0	+44.0	+46.4	+52.7	+24.5	+35.9	+49.5
북구	11.1	31.1	39.0	45.4	47.0	54.2	54.0	56.8	62.8	35.1	46.2	59.8
		+20.0	+27.9	+34.3	+35.9	+43.1	+42.9	+45.7	+51.7	+24.0	+35.1	+48.7
서구	13.4	33.2	40.8	47.3	48.7	55.7	56.1	58.5	64.4	37.0	48.0	61.5
		+19.8	+27.4	+33.9	+35.3	+42.3	+42.7	+45.1	+51.0	+23.6	+34.6	+48.1

표 4-39. 광주광역시의 열대야일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	11.1	31.3	39.7	45.7	53.4	61.2	68.0	79.2	83.7	35.5	49.6	81.4
		+20.2	+28.6	+34.6	+42.3	+50.1	+56.9	+68.1	+72.6	+24.4	+38.5	+70.3
광산구	8.6	28.4	37.2	43.1	50.6	58.1	65.1	75.7	80.3	32.8	46.8	78.0
		+19.8	+28.6	+34.5	+42.0	+49.5	+56.5	+67.1	+71.7	+24.2	+38.2	+69.4
남구	11.7	32.1	40.3	46.2	54.2	61.9	68.7	79.7	84.1	36.2	50.2	81.9
		+20.4	+28.6	+34.5	+42.5	+50.2	+57.0	+68.0	+72.4	+24.5	+38.5	+70.2
동구	10.6	31.5	39.8	45.8	53.7	61.6	68.5	80.0	84.5	35.6	49.7	82.3
		+20.9	+29.2	+35.2	+43.1	+51.0	+57.9	+69.4	+73.9	+25.0	+39.1	+71.7
북구	11.1	30.9	39.6	45.8	53.4	61.2	68.0	79.5	84.2	35.3	49.6	81.9
		+19.8	+28.5	+34.7	+42.3	+50.1	+56.9	+68.4	+73.1	+24.2	+38.5	+70.8
서구	13.4	33.4	41.6	47.5	55.5	63.1	69.7	80.8	85.3	37.5	51.5	83.0
		+20.0	+28.2	+34.1	+42.1	+49.7	+56.3	+67.4	+71.9	+24.1	+38.1	+69.6

표 4-40. 광주광역시의 열대야일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	11.1	33.5	36.1	50.9	51.9	66.5	75.8	86.5	94.9	34.8	51.4	90.7
		+22.4	+25.0	+39.8	+40.8	+55.4	+64.7	+75.4	+83.8	+23.7	+40.3	+79.6
광산구	8.6	30.8	33.4	47.8	49.5	63.4	72.8	82.9	91.7	32.1	48.7	87.3
		+22.2	+24.8	+39.2	+40.9	+54.8	+64.2	+74.3	+83.1	+23.5	+40.1	+78.7
남구	11.7	34.3	36.9	51.6	52.4	67.1	76.3	86.9	95.3	35.6	52.0	91.1
		+22.6	+25.2	+39.9	+40.7	+55.4	+64.6	+75.2	+83.6	+23.9	+40.3	+79.4
동구	10.6	33.5	36.3	51.3	52.1	67.0	76.5	87.5	96.0	34.9	51.7	91.7
		+22.9	+25.7	+40.7	+41.5	+56.4	+65.9	+76.9	+85.4	+24.3	+41.1	+81.1
북구	11.1	33.4	35.9	51.0	51.8	66.8	76.1	87.1	95.6	34.6	51.4	91.4
		+22.3	+24.8	+39.9	+40.7	+55.7	+65.0	+76.0	+84.5	+23.5	+40.3	+80.3
서구	13.4	35.7	38.1	52.9	53.5	68.4	77.3	87.9	96.1	36.9	53.2	92.0
		+22.3	+24.7	+39.5	+40.1	+55.0	+63.9	+74.5	+82.7	+23.5	+39.8	+78.6

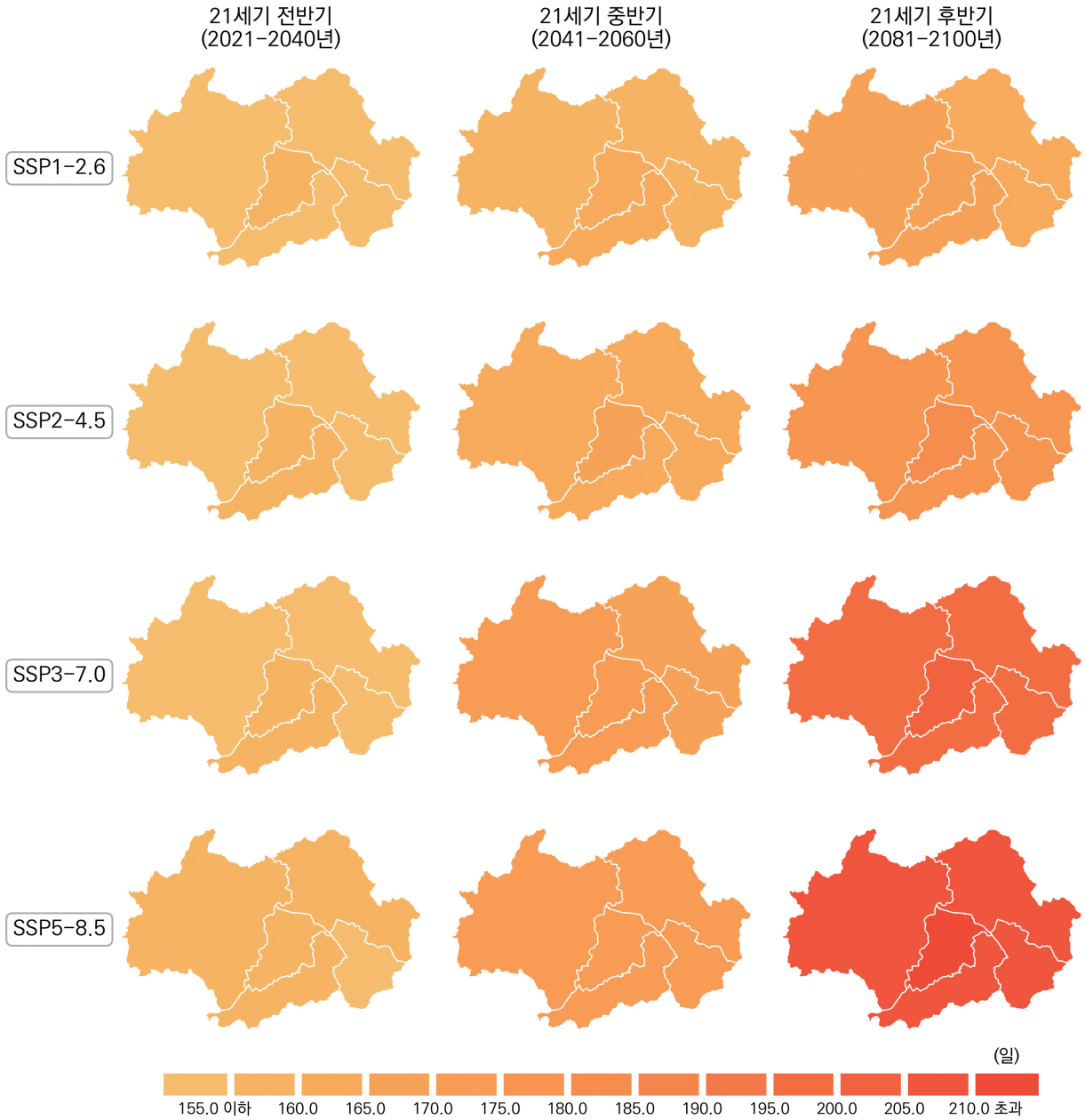


그림 4-20. 광주광역시의 여름일수(일) 전망 분포도

표 4-41. 광주광역시의 여름일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	139.1	153.3	154.8	159.5	159.6	163.6	166.3	166.7	165.8	154.1	159.5	166.2
		+14.2	+15.7	+20.4	+20.5	+24.5	+27.2	+27.6	+26.7	+15.0	+20.4	+27.1
광산구	139.4	153.2	154.5	159.3	159.3	163.3	165.9	166.2	165.6	153.8	159.3	165.9
		+13.8	+15.1	+19.9	+19.9	+23.9	+26.5	+26.8	+26.2	+14.4	+19.9	+26.5
남구	139.7	154.0	155.5	160.1	160.2	164.3	166.8	167.2	166.4	154.8	160.2	166.8
		+14.3	+15.8	+20.4	+20.5	+24.6	+27.1	+27.5	+26.7	+15.1	+20.5	+27.1
동구	136.6	151.1	153.1	157.7	157.7	161.7	164.7	164.9	163.9	152.1	157.7	164.4
		+14.5	+16.5	+21.1	+21.1	+25.1	+28.1	+28.3	+27.3	+15.5	+21.1	+27.8
북구	137.8	151.9	153.6	158.3	158.5	162.4	165.2	165.6	164.5	152.7	158.4	165.0
		+14.1	+15.8	+20.5	+20.7	+24.6	+27.4	+27.8	+26.7	+14.9	+20.6	+27.2
서구	141.9	156.4	157.4	162.0	162.4	166.6	168.7	169.3	168.4	156.9	162.2	168.8
		+14.5	+15.5	+20.1	+20.5	+24.7	+26.8	+27.4	+26.5	+15.0	+20.3	+26.9

표 4-42. 광주광역시의 여름일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	139.1	154.5	155.5	161.7	167.2	171.4	170.3	179.9	177.3	155.0	164.4	178.6
		+15.4	+16.4	+22.6	+28.1	+32.3	+31.2	+40.8	+38.2	+15.9	+25.3	+39.5
광산구	139.4	154.3	155.3	161.5	167.1	170.9	169.9	179.6	176.9	154.8	164.3	178.2
		+14.9	+15.9	+22.1	+27.7	+31.5	+30.5	+40.2	+37.5	+15.4	+24.9	+38.8
남구	139.7	155.1	156.1	162.2	167.6	171.8	170.9	180.2	177.6	155.6	164.9	178.9
		+15.4	+16.4	+22.5	+27.9	+32.1	+31.2	+40.5	+37.9	+15.9	+25.2	+39.2
동구	136.6	152.3	153.8	159.9	165.4	169.7	168.5	178.3	175.8	153.1	162.6	177.0
		+15.7	+17.2	+23.3	+28.8	+33.1	+31.9	+41.7	+39.2	+16.5	+26.0	+40.4
북구	137.8	153.1	154.3	160.6	166.3	170.4	169.4	179.1	176.6	153.7	163.5	177.8
		+15.3	+16.5	+22.8	+28.5	+32.6	+31.6	+41.3	+38.8	+15.9	+25.7	+40.0
서구	141.9	157.5	158.1	164.1	169.6	173.9	173.0	182.1	179.6	157.8	166.9	180.8
		+15.6	+16.2	+22.2	+27.7	+32.0	+31.1	+40.2	+37.7	+15.9	+25.0	+38.9

표 4-43. 광주광역시의 여름일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	139.1	151.2	157.7	168.8	173.0	181.0	183.8	193.8	202.9	154.5	170.9	198.4
		+12.1	+18.6	+29.7	+33.9	+41.9	+44.7	+54.7	+63.8	+15.4	+31.8	+59.3
광산구	139.4	151.1	157.6	168.4	172.7	180.5	183.3	193.6	202.4	154.3	170.5	198.0
		+11.7	+18.2	+29.0	+33.3	+41.1	+43.9	+54.2	+63.0	+14.9	+31.1	+58.6
남구	139.7	151.9	158.2	169.4	173.5	181.3	184.1	194.0	203.0	155.1	171.4	198.5
		+12.2	+18.5	+29.7	+33.8	+41.6	+44.4	+54.3	+63.3	+15.4	+31.7	+58.8
동구	136.6	149.4	155.9	167.2	171.5	179.6	182.4	192.7	201.6	152.6	169.3	197.2
		+12.8	+19.3	+30.6	+34.9	+43.0	+45.8	+56.1	+65.0	+16.0	+32.7	+60.6
북구	137.8	149.8	156.6	167.9	172.1	180.4	183.3	193.5	202.6	153.2	170.0	198.0
		+12.0	+18.8	+30.1	+34.3	+42.6	+45.5	+55.7	+64.8	+15.4	+32.2	+60.2
서구	141.9	153.9	160.3	171.3	175.4	183.2	186.0	195.4	204.9	157.1	173.3	200.2
		+12.0	+18.4	+29.4	+33.5	+41.3	+44.1	+53.5	+63.0	+15.2	+31.4	+58.3

표 4-44. 광주광역시의 여름일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	139.1	152.5	159.7	168.8	175.8	186.8	196.9	204.6	214.1	156.1	172.3	209.3
		+13.4	+20.6	+29.7	+36.7	+47.7	+57.8	+65.5	+75.0	+17.0	+33.2	+70.2
광산구	139.4	152.3	159.6	168.7	175.3	186.5	196.3	203.8	213.5	156.0	172.0	208.7
		+12.9	+20.2	+29.3	+35.9	+47.1	+56.9	+64.4	+74.1	+16.6	+32.6	+69.3
남구	139.7	153.1	160.2	169.1	176.1	187.0	197.1	204.8	214.1	156.6	172.6	209.5
		+13.4	+20.5	+29.4	+36.4	+47.3	+57.4	+65.1	+74.4	+16.9	+32.9	+69.8
동구	136.6	150.6	158.1	167.1	174.2	185.4	195.8	203.7	213.0	154.4	170.6	208.4
		+14.0	+21.5	+30.5	+37.6	+48.8	+59.2	+67.1	+76.4	+17.8	+34.0	+71.8
북구	137.8	151.5	158.8	167.9	175.1	186.3	196.5	204.4	213.8	155.2	171.5	209.1
		+13.7	+21.0	+30.1	+37.3	+48.5	+58.7	+66.6	+76.0	+17.4	+33.7	+71.3
서구	141.9	155.1	162.0	171.1	178.2	188.8	198.6	206.3	215.8	158.5	174.6	211.0
		+13.2	+20.1	+29.2	+36.3	+46.9	+56.7	+64.4	+73.9	+16.6	+32.7	+69.1

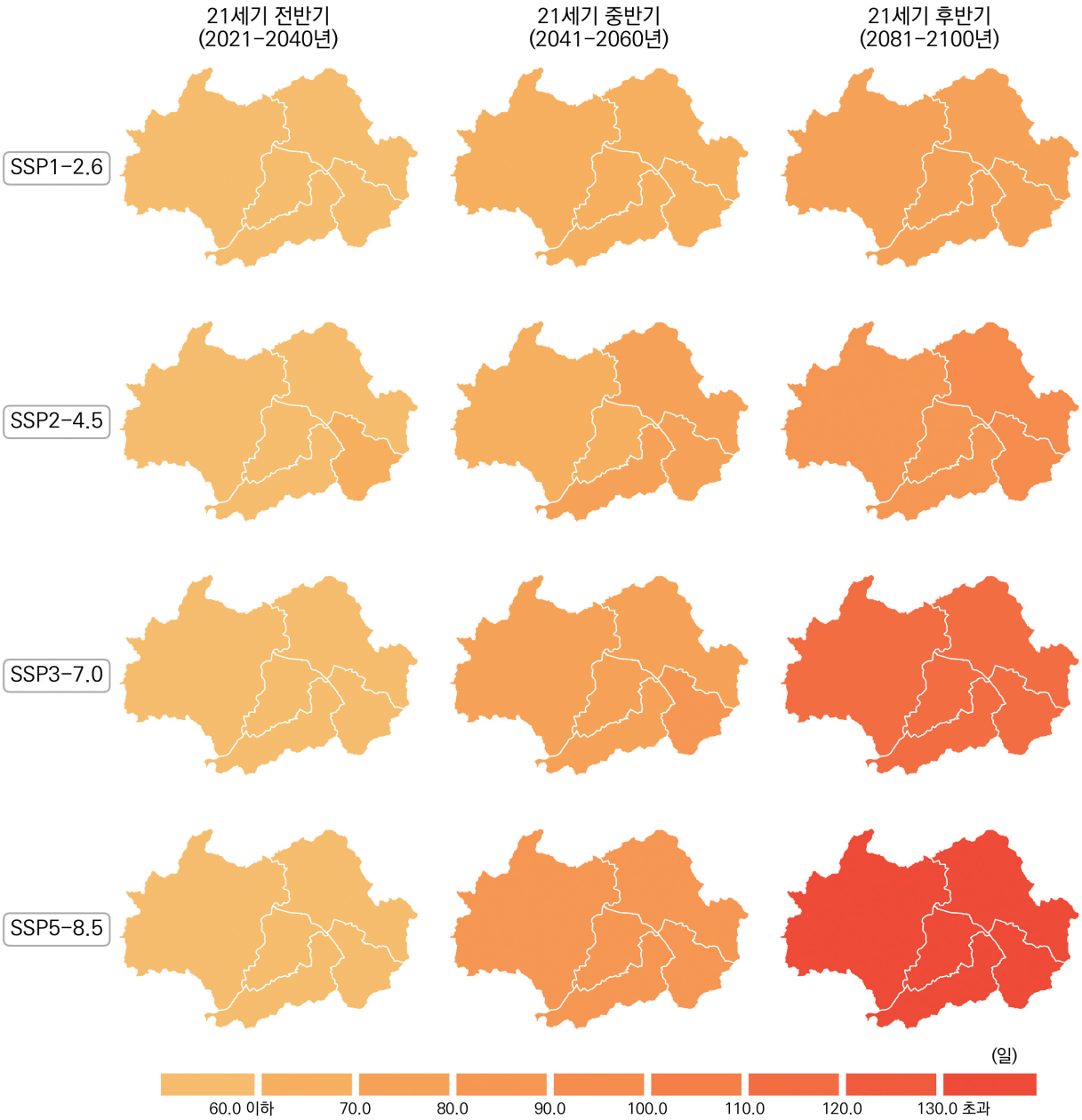


그림 4-21. 광주광역시의 온난일(일) 전망 분포도

표 4-45. 광주광역시의 온난일 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	34.3	51.2	55.9	65.4	62.3	66.1	68.9	74.6	74.4	53.5	63.8	74.5
		+16.9	+21.6	+31.1	+28.0	+31.8	+34.6	+40.3	+40.1	+19.2	+29.5	+40.2
광산구	34.1	50.8	55.5	64.5	61.3	65.5	68.3	73.5	73.5	53.1	62.9	73.5
		+16.7	+21.4	+30.4	+27.2	+31.4	+34.2	+39.4	+39.4	+19.0	+28.8	+39.4
남구	34.1	50.8	55.6	65.2	62.2	65.8	68.5	74.6	74.3	53.2	63.7	74.4
		+16.7	+21.5	+31.1	+28.1	+31.7	+34.4	+40.5	+40.2	+19.1	+29.6	+40.3
동구	34.2	51.8	56.7	66.4	63.5	67.1	70.1	75.8	75.5	54.2	64.9	75.7
		+17.6	+22.5	+32.2	+29.3	+32.9	+35.9	+41.6	+41.3	+20.0	+30.7	+41.5
북구	34.7	51.9	56.6	66.2	62.9	66.9	69.7	75.5	75.0	54.2	64.5	75.2
		+17.2	+21.9	+31.5	+28.2	+32.2	+35.0	+40.8	+40.3	+19.5	+29.8	+40.5
서구	34.2	50.5	55.1	64.5	61.4	65.4	67.8	73.8	73.6	52.8	62.9	73.7
		+16.3	+20.9	+30.3	+27.2	+31.2	+33.6	+39.6	+39.4	+18.6	+28.7	+39.5

표 4-46. 광주광역시의 온난일 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	34.3	55.2	63.2	68.3	72.8	81.6	79.6	87.8	91.7	59.2	70.5	89.7
		+20.9	+28.9	+34.0	+38.5	+47.3	+45.3	+53.5	+57.4	+24.9	+36.2	+55.4
광산구	34.1	54.4	62.7	67.2	71.7	80.7	78.4	86.6	90.5	58.6	69.5	88.5
		+20.3	+28.6	+33.1	+37.6	+46.6	+44.3	+52.5	+56.4	+24.5	+35.4	+54.4
남구	34.1	54.9	63.1	68.2	72.6	81.4	79.4	87.6	91.4	59.0	70.4	89.5
		+20.8	+29.0	+34.1	+38.5	+47.3	+45.3	+53.5	+57.3	+24.9	+36.3	+55.4
동구	34.2	56.1	64.2	69.5	74.2	82.8	80.9	89.1	93.2	60.1	71.8	91.2
		+21.9	+30.0	+35.3	+40.0	+48.6	+46.7	+54.9	+59.0	+25.9	+37.6	+57.0
북구	34.7	55.9	63.9	68.9	73.9	82.4	80.4	88.8	92.6	59.9	71.4	90.7
		+21.2	+29.2	+34.2	+39.2	+47.7	+45.7	+54.1	+57.9	+25.2	+36.7	+56.0
서구	34.2	54.5	62.5	67.4	71.8	80.8	78.7	86.8	90.7	58.5	69.6	88.8
		+20.3	+28.3	+33.2	+37.6	+46.6	+44.5	+52.6	+56.5	+24.3	+35.4	+54.6

표 4-47. 광주광역시의 온난일 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	34.3	56.1	59.1	74.3	83.2	91.7	100.1	115.0	122.0	57.6	78.8	118.5
		+21.8	+24.8	+40.0	+48.9	+57.4	+65.8	+80.7	+87.7	+23.3	+44.5	+84.2
광산구	34.1	55.4	58.2	73.1	82.3	90.6	98.8	113.7	120.7	56.8	77.7	117.2
		+21.3	+24.1	+39.0	+48.2	+56.5	+64.7	+79.6	+86.6	+22.7	+43.6	+83.1
남구	34.1	56.2	59.0	74.2	83.0	91.5	99.8	114.7	121.7	57.6	78.6	118.2
		+22.1	+24.9	+40.1	+48.9	+57.4	+65.7	+80.6	+87.6	+23.5	+44.5	+84.1
동구	34.2	57.2	60.2	75.8	84.4	93.1	101.7	116.6	123.4	58.7	80.1	120.0
		+23.0	+26.0	+41.6	+50.2	+58.9	+67.5	+82.4	+89.2	+24.5	+45.9	+85.8
북구	34.7	56.5	59.7	75.2	84.1	92.6	101.0	116.1	123.1	58.1	79.6	119.6
		+21.8	+25.0	+40.5	+49.4	+57.9	+66.3	+81.4	+88.4	+23.4	+44.9	+84.9
서구	34.2	55.3	58.4	73.3	82.4	90.8	99.0	114.1	121.2	56.8	77.9	117.6
		+21.1	+24.2	+39.1	+48.2	+56.6	+64.8	+79.9	+87.0	+22.6	+43.7	+83.4

표 4-48. 광주광역시의 온난일 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	34.3	56.3	61.4	79.0	84.8	100.5	115.1	129.6	140.0	58.9	81.9	134.8
		+22.0	+27.1	+44.7	+50.5	+66.2	+80.8	+95.3	+105.7	+24.6	+47.6	+100.5
광산구	34.1	55.6	60.6	78.2	83.9	99.3	113.9	128.2	138.3	58.1	81.0	133.3
		+21.5	+26.5	+44.1	+49.8	+65.2	+79.8	+94.1	+104.2	+24.0	+46.9	+99.2
남구	34.1	56.2	61.3	78.7	84.4	100.3	114.8	129.4	139.8	58.8	81.5	134.6
		+22.1	+27.2	+44.6	+50.3	+66.2	+80.7	+95.3	+105.7	+24.7	+47.4	+100.5
동구	34.2	57.2	62.4	80.1	86.0	101.7	116.3	131.0	141.6	59.8	83.0	136.3
		+23.0	+28.2	+45.9	+51.8	+67.5	+82.1	+96.8	+107.4	+25.6	+48.8	+102.1
북구	34.7	56.9	62.0	79.8	85.8	101.3	116.2	130.7	141.4	59.4	82.8	136.0
		+22.2	+27.3	+45.1	+51.1	+66.6	+81.5	+96.0	+106.7	+24.7	+48.1	+101.3
서구	34.2	55.5	60.7	78.1	83.8	99.7	114.2	128.7	139.2	58.1	81.0	133.9
		+21.3	+26.5	+43.9	+49.6	+65.5	+80.0	+94.5	+105.0	+23.9	+46.8	+99.7

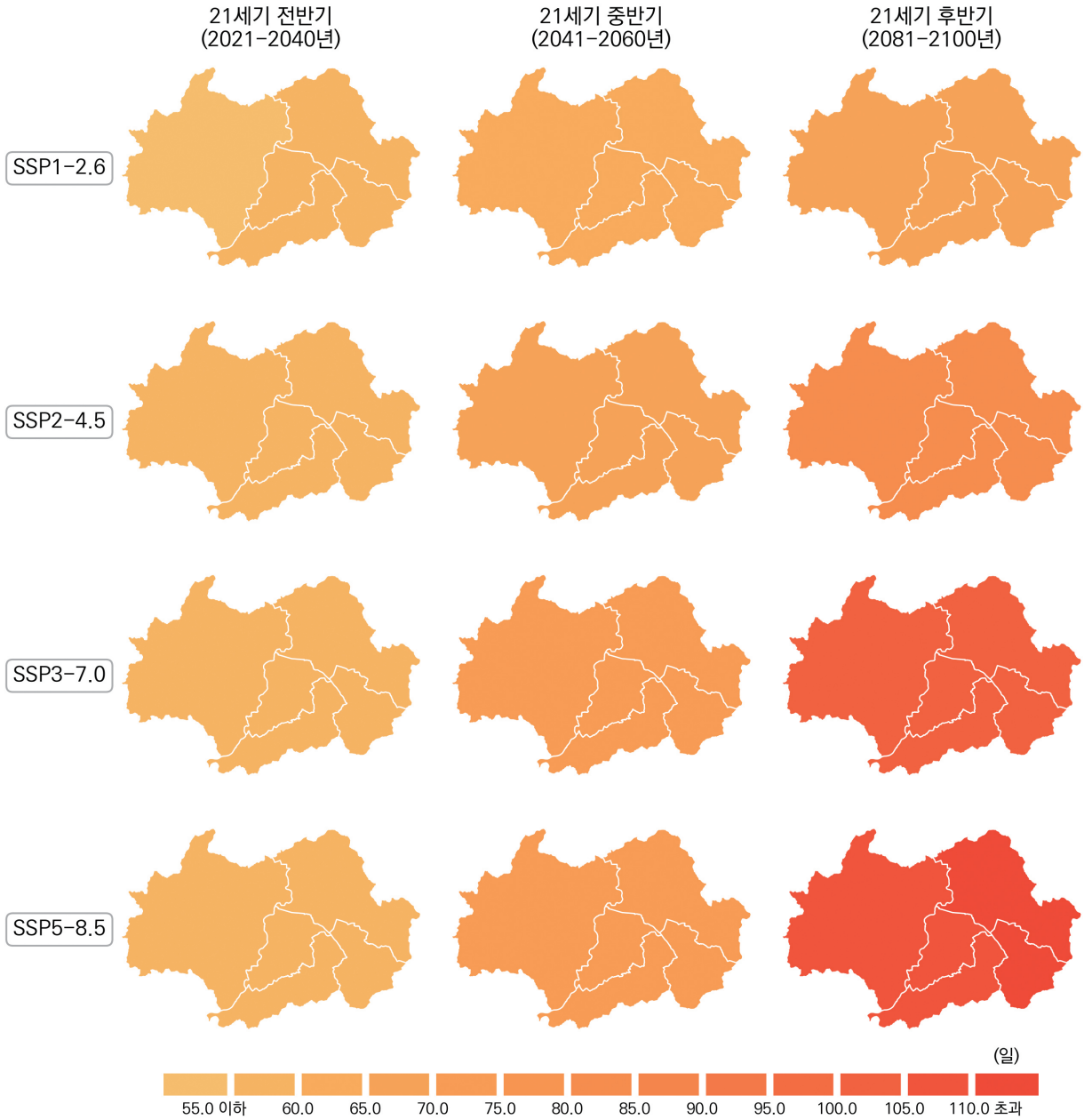


그림 4-22. 광주광역시의 온난야(일) 전망 분포도

표 4-49. 광주광역시의 온난야 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.4	53.7	57.4	63.1	63.2	63.1	65.6	67.9	65.2	55.6	63.1	66.5
		+17.3	+21.0	+26.7	+26.8	+26.7	+29.2	+31.5	+28.8	+19.2	+26.7	+30.1
광산구	36.3	53.2	56.7	62.6	62.3	62.4	65.0	67.0	64.0	55.0	62.4	65.5
		+16.9	+20.4	+26.3	+26.0	+26.1	+28.7	+30.7	+27.7	+18.7	+26.1	+29.2
남구	36.4	53.7	57.4	63.0	63.1	62.9	65.4	67.6	65.1	55.6	63.0	66.3
		+17.3	+21.0	+26.6	+26.7	+26.5	+29.0	+31.2	+28.7	+19.2	+26.6	+29.9
동구	36.3	53.9	57.6	63.3	63.5	63.5	65.9	68.2	65.7	55.7	63.4	67.0
		+17.6	+21.3	+27.0	+27.2	+27.2	+29.6	+31.9	+29.4	+19.4	+27.1	+30.7
북구	36.5	54.1	57.6	63.6	63.7	63.5	66.2	68.5	66.0	55.8	63.6	67.3
		+17.6	+21.1	+27.1	+27.2	+27.0	+29.7	+32.0	+29.5	+19.3	+27.1	+30.8
서구	36.3	53.8	57.5	63.2	63.3	63.1	65.7	68.0	65.3	55.7	63.2	66.6
		+17.5	+21.2	+26.9	+27.0	+26.8	+29.4	+31.7	+29.0	+19.4	+26.9	+30.3

표 4-50. 광주광역시의 온난야 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.4	53.7	61.2	66.8	69.5	74.8	75.1	79.8	83.2	57.5	68.2	81.5
		+17.3	+24.8	+30.4	+33.1	+38.4	+38.7	+43.4	+46.8	+21.1	+31.8	+45.1
광산구	36.3	53.2	60.7	66.3	68.7	73.7	74.0	78.8	81.9	56.9	67.5	80.4
		+16.9	+24.4	+30.0	+32.4	+37.4	+37.7	+42.5	+45.6	+20.6	+31.2	+44.1
남구	36.4	53.5	61.0	66.6	69.5	74.5	74.9	79.6	82.8	57.3	68.0	81.2
		+17.1	+24.6	+30.2	+33.1	+38.1	+38.5	+43.2	+46.4	+20.9	+31.6	+44.8
동구	36.3	53.8	61.4	67.0	69.8	75.2	75.5	80.3	83.9	57.6	68.4	82.1
		+17.5	+25.1	+30.7	+33.5	+38.9	+39.2	+44.0	+47.6	+21.3	+32.1	+45.8
북구	36.5	54.3	61.7	67.3	70.0	75.4	75.8	80.4	84.1	58.0	68.7	82.3
		+17.8	+25.2	+30.8	+33.5	+38.9	+39.3	+43.9	+47.6	+21.5	+32.2	+45.8
서구	36.3	53.9	61.3	66.8	69.7	74.9	75.1	79.8	83.1	57.6	68.2	81.4
		+17.6	+25.0	+30.5	+33.4	+38.6	+38.8	+43.5	+46.8	+21.3	+31.9	+45.1

표 4-51. 광주광역시의 온난야 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.4	56.5	60.9	67.8	74.5	83.2	88.6	101.3	104.6	58.7	71.1	102.9
		+20.1	+24.5	+31.4	+38.1	+46.8	+52.2	+64.9	+68.2	+22.3	+34.7	+66.5
광산구	36.3	56.0	60.3	67.0	73.2	81.9	87.0	98.9	102.6	58.1	70.1	100.7
		+19.7	+24.0	+30.7	+36.9	+45.6	+50.7	+62.6	+66.3	+21.8	+33.8	+64.4
남구	36.4	56.3	60.9	67.6	74.3	82.9	88.4	101.0	104.3	58.6	70.9	102.7
		+19.9	+24.5	+31.2	+37.9	+46.5	+52.0	+64.6	+67.9	+22.2	+34.5	+66.3
동구	36.3	56.5	61.1	68.1	75.2	83.9	89.6	103.0	105.8	58.8	71.6	104.4
		+20.2	+24.8	+31.8	+38.9	+47.6	+53.3	+66.7	+69.5	+22.5	+35.3	+68.1
북구	36.5	57.0	61.4	68.4	75.3	84.2	89.5	102.7	105.8	59.2	71.8	104.3
		+20.5	+24.9	+31.9	+38.8	+47.7	+53.0	+66.2	+69.3	+22.7	+35.3	+67.8
서구	36.3	56.6	61.0	67.8	74.4	83.0	88.3	101.0	104.2	58.8	71.1	102.6
		+20.3	+24.7	+31.5	+38.1	+46.7	+52.0	+64.7	+67.9	+22.5	+34.8	+66.3

표 4-52. 광주광역시의 온난야 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.4	55.9	58.6	73.7	74.7	88.6	96.2	106.4	114.0	57.2	74.2	110.2
		+19.5	+22.2	+37.3	+38.3	+52.2	+59.8	+70.0	+77.6	+20.8	+37.8	+73.8
광산구	36.3	55.7	57.9	72.5	73.6	87.4	94.5	104.2	111.5	56.8	73.0	107.9
		+19.4	+21.6	+36.2	+37.3	+51.1	+58.2	+67.9	+75.2	+20.5	+36.7	+71.6
남구	36.4	55.5	58.4	73.6	74.5	88.3	96.0	106.1	113.7	56.9	74.1	109.9
		+19.1	+22.0	+37.2	+38.1	+51.9	+59.6	+69.7	+77.3	+20.5	+37.7	+73.5
동구	36.3	55.8	58.9	74.3	75.2	89.4	97.5	108.0	115.9	57.3	74.7	112.0
		+19.5	+22.6	+38.0	+38.9	+53.1	+61.2	+71.7	+79.6	+21.0	+38.4	+75.7
북구	36.5	56.5	59.0	74.5	75.5	89.6	97.2	107.7	115.4	57.8	75.0	111.6
		+20.0	+22.5	+38.0	+39.0	+53.1	+60.7	+71.2	+78.9	+21.3	+38.5	+75.1
서구	36.3	56.0	58.7	73.7	74.7	88.6	96.0	106.0	113.5	57.3	74.2	109.8
		+19.7	+22.4	+37.4	+38.4	+52.3	+59.7	+69.7	+77.2	+21.0	+37.9	+73.5

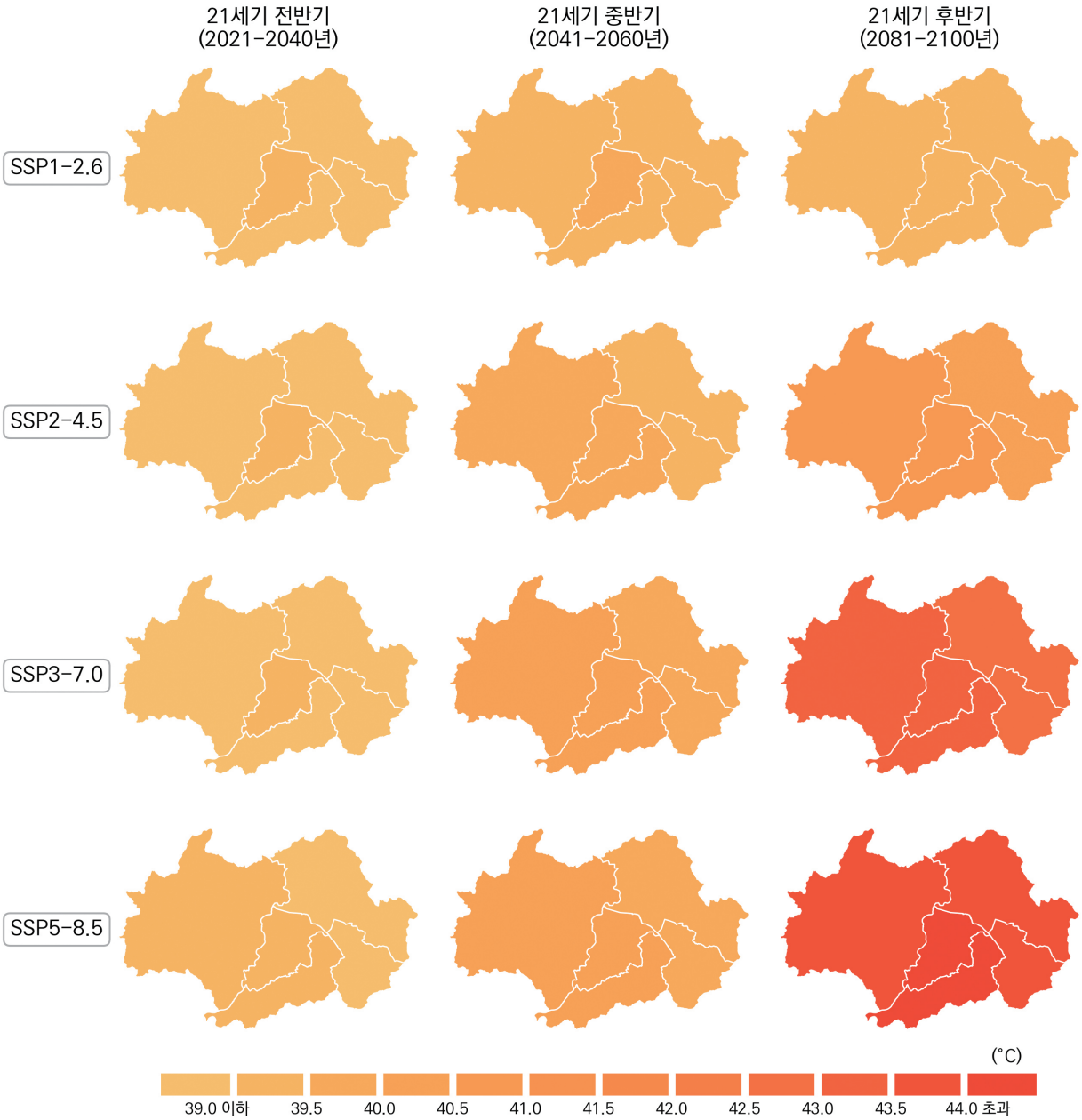


그림 4-23. 광주광역시의 일최고기온 연최대(℃) 전망 분포도

표 4-53. 광주광역시의 일최고기온 연최대 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.0	38.7	39.1	39.4	39.4	39.4	38.9	39.6	39.0	38.9	39.4	39.3
		+2.7	+3.1	+3.4	+3.4	+3.4	+2.9	+3.6	+3.0	+2.9	+3.4	+3.3
광산구	36.2	38.7	39.3	39.4	39.5	39.3	38.9	39.8	39.0	39.0	39.4	39.4
		+2.5	+3.1	+3.2	+3.3	+3.1	+2.7	+3.6	+2.8	+2.8	+3.2	+3.2
남구	36.1	38.8	39.2	39.5	39.4	39.5	39.0	39.7	39.1	39.0	39.5	39.4
		+2.7	+3.1	+3.4	+3.3	+3.4	+2.9	+3.6	+3.0	+2.9	+3.4	+3.3
동구	35.7	38.5	38.9	39.2	39.2	39.3	38.8	39.3	38.8	38.7	39.2	39.1
		+2.8	+3.2	+3.5	+3.5	+3.6	+3.1	+3.6	+3.1	+3.0	+3.5	+3.4
북구	35.8	38.5	38.9	39.3	39.2	39.4	38.8	39.5	38.8	38.7	39.3	39.2
		+2.7	+3.1	+3.5	+3.4	+3.6	+3.0	+3.7	+3.0	+2.9	+3.5	+3.4
서구	36.4	39.0	39.4	39.6	39.6	39.6	39.1	39.9	39.2	39.2	39.6	39.5
		+2.6	+3.0	+3.2	+3.2	+3.2	+2.7	+3.5	+2.8	+2.8	+3.2	+3.1

표 4-54. 광주광역시의 일최고기온 연최대 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.0	38.8	38.9	39.7	39.5	40.5	40.6	40.4	41.0	38.9	39.6	40.7
		+2.8	+2.9	+3.7	+3.5	+4.5	+4.6	+4.4	+5.0	+2.9	+3.6	+4.7
광산구	36.2	38.9	39.1	39.9	39.6	40.5	40.8	40.5	40.9	39.0	39.7	40.7
		+2.7	+2.9	+3.7	+3.4	+4.3	+4.6	+4.3	+4.7	+2.8	+3.5	+4.5
남구	36.1	38.9	39.0	39.8	39.7	40.6	40.7	40.5	41.1	38.9	39.7	40.8
		+2.8	+2.9	+3.7	+3.6	+4.5	+4.6	+4.4	+5.0	+2.8	+3.6	+4.7
동구	35.7	38.6	38.7	39.5	39.3	40.2	40.3	40.2	40.8	38.6	39.4	40.5
		+2.9	+3.0	+3.8	+3.6	+4.5	+4.6	+4.5	+5.1	+2.9	+3.7	+4.8
북구	35.8	38.6	38.8	39.5	39.4	40.3	40.4	40.3	40.8	38.7	39.5	40.5
		+2.8	+3.0	+3.7	+3.6	+4.5	+4.6	+4.5	+5.0	+2.9	+3.7	+4.7
서구	36.4	39.0	39.2	40.0	39.8	40.7	40.9	40.7	41.2	39.1	39.9	40.9
		+2.6	+2.8	+3.6	+3.4	+4.3	+4.5	+4.3	+4.8	+2.7	+3.5	+4.5

표 4-55. 광주광역시의 일최고기온 연최대 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.0	38.4	39.3	40.0	40.4	40.9	41.5	42.9	43.1	38.8	40.2	43.0
		+2.4	+3.3	+4.0	+4.4	+4.9	+5.5	+6.9	+7.1	+2.8	+4.2	+7.0
광산구	36.2	38.5	39.3	40.2	40.5	41.0	41.4	43.0	43.2	38.9	40.4	43.1
		+2.3	+3.1	+4.0	+4.3	+4.8	+5.2	+6.8	+7.0	+2.7	+4.2	+6.9
남구	36.1	38.4	39.4	40.1	40.5	41.0	41.6	43.0	43.2	38.9	40.3	43.1
		+2.3	+3.3	+4.0	+4.4	+4.9	+5.5	+6.9	+7.1	+2.8	+4.2	+7.0
동구	35.7	38.2	39.1	39.7	40.2	40.7	41.3	42.6	42.9	38.6	40.0	42.8
		+2.5	+3.4	+4.0	+4.5	+5.0	+5.6	+6.9	+7.2	+2.9	+4.3	+7.1
북구	35.8	38.3	39.1	39.8	40.2	40.8	41.3	42.7	43.0	38.7	40.0	42.9
		+2.5	+3.3	+4.0	+4.4	+5.0	+5.5	+6.9	+7.2	+2.9	+4.2	+7.1
서구	36.4	38.6	39.5	40.3	40.7	41.2	41.7	43.1	43.4	39.1	40.5	43.3
		+2.2	+3.1	+3.9	+4.3	+4.8	+5.3	+6.7	+7.0	+2.7	+4.1	+6.9

표 4-56. 광주광역시의 일최고기온 연최대 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.0	39.2	38.8	40.1	40.2	42.0	42.8	43.3	44.6	39.0	40.2	44.0
		+3.2	+2.8	+4.1	+4.2	+6.0	+6.8	+7.3	+8.6	+3.0	+4.2	+8.0
광산구	36.2	39.3	39.0	40.2	40.3	42.0	42.9	43.4	44.6	39.1	40.2	44.0
		+3.1	+2.8	+4.0	+4.1	+5.8	+6.7	+7.2	+8.4	+2.9	+4.0	+7.8
남구	36.1	39.3	38.9	40.2	40.3	42.1	42.8	43.5	44.6	39.1	40.3	44.1
		+3.2	+2.8	+4.1	+4.2	+6.0	+6.7	+7.4	+8.5	+3.0	+4.2	+8.0
동구	35.7	39.0	38.6	39.9	40.1	41.8	42.5	43.1	44.4	38.8	40.0	43.7
		+3.3	+2.9	+4.2	+4.4	+6.1	+6.8	+7.4	+8.7	+3.1	+4.3	+8.0
북구	35.8	39.0	38.6	40.0	40.1	41.9	42.6	43.1	44.5	38.8	40.0	43.8
		+3.2	+2.8	+4.2	+4.3	+6.1	+6.8	+7.3	+8.7	+3.0	+4.2	+8.0
서구	36.4	39.5	39.1	40.3	40.5	42.3	43.0	43.6	44.8	39.3	40.4	44.2
		+3.1	+2.7	+3.9	+4.1	+5.9	+6.6	+7.2	+8.4	+2.9	+4.0	+7.8

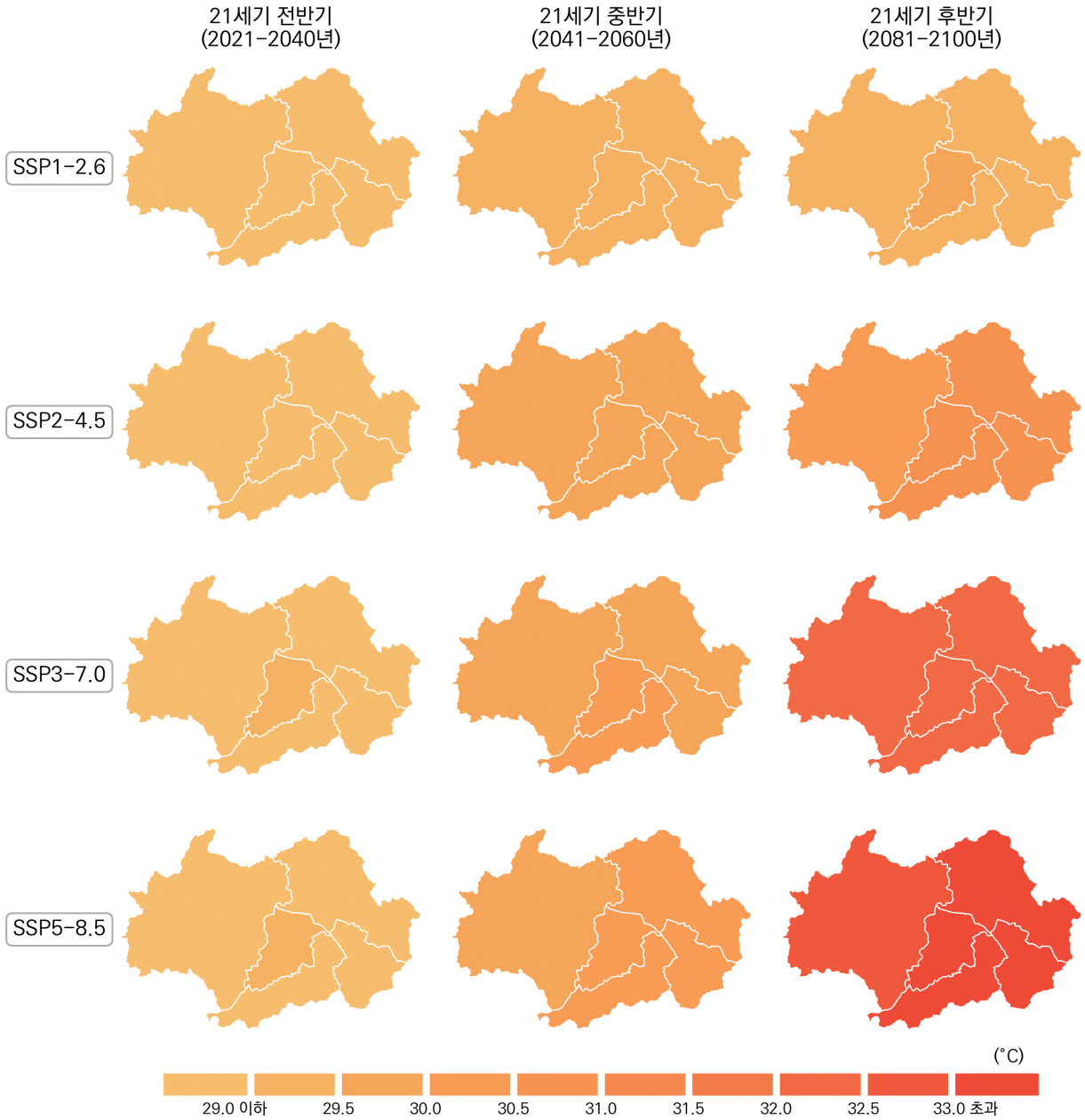


그림 4-24. 광주광역시의 일최저기온 연최대(℃) 전망 분포도

표 4-57. 광주광역시의 일최저기온 연최대 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	26.6	28.5	29.1	29.3	29.3	29.3	29.2	29.6	29.2	28.8	29.3	29.4
		+1.9	+2.5	+2.7	+2.7	+2.7	+2.6	+3.0	+2.6	+2.2	+2.7	+2.8
광산구	26.3	28.4	28.9	29.1	29.1	29.2	29.1	29.4	29.0	28.6	29.1	29.2
		+2.1	+2.6	+2.8	+2.8	+2.9	+2.8	+3.1	+2.7	+2.3	+2.8	+2.9
남구	26.6	28.6	29.2	29.4	29.4	29.4	29.3	29.7	29.3	28.9	29.4	29.5
		+2.0	+2.6	+2.8	+2.8	+2.8	+2.7	+3.1	+2.7	+2.3	+2.8	+2.9
동구	26.6	28.5	29.1	29.3	29.3	29.3	29.2	29.6	29.2	28.8	29.3	29.4
		+1.9	+2.5	+2.7	+2.7	+2.7	+2.6	+3.0	+2.6	+2.2	+2.7	+2.8
북구	26.5	28.5	29.0	29.3	29.3	29.2	29.2	29.5	29.1	28.7	29.3	29.3
		+2.0	+2.5	+2.8	+2.8	+2.7	+2.7	+3.0	+2.6	+2.2	+2.8	+2.8
서구	26.8	28.7	29.3	29.5	29.5	29.5	29.4	29.8	29.4	29.0	29.5	29.6
		+1.9	+2.5	+2.7	+2.7	+2.7	+2.6	+3.0	+2.6	+2.2	+2.7	+2.8

표 4-58. 광주광역시의 일최저기온 연최대 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	26.6	28.7	29.0	29.6	30.1	30.2	30.5	30.3	30.9	28.8	29.8	30.6
		+2.1	+2.4	+3.0	+3.5	+3.6	+3.9	+3.7	+4.3	+2.2	+3.2	+4.0
광산구	26.3	28.5	28.8	29.4	30.0	30.0	30.4	30.1	30.8	28.6	29.7	30.4
		+2.2	+2.5	+3.1	+3.7	+3.7	+4.1	+3.8	+4.5	+2.3	+3.4	+4.1
남구	26.6	28.8	29.1	29.7	30.2	30.3	30.6	30.4	31.0	28.9	29.9	30.7
		+2.2	+2.5	+3.1	+3.6	+3.7	+4.0	+3.8	+4.4	+2.3	+3.3	+4.1
동구	26.6	28.7	29.0	29.6	30.1	30.2	30.5	30.3	30.9	28.8	29.9	30.6
		+2.1	+2.4	+3.0	+3.5	+3.6	+3.9	+3.7	+4.3	+2.2	+3.3	+4.0
북구	26.5	28.6	28.9	29.5	30.1	30.1	30.4	30.2	30.9	28.8	29.8	30.6
		+2.1	+2.4	+3.0	+3.6	+3.6	+3.9	+3.7	+4.4	+2.3	+3.3	+4.1
서구	26.8	28.8	29.2	29.8	30.3	30.4	30.7	30.5	31.1	29.0	30.0	30.8
		+2.0	+2.4	+3.0	+3.5	+3.6	+3.9	+3.7	+4.3	+2.2	+3.2	+4.0

표 4-59. 광주광역시의 일최저기온 연최대 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	26.6	28.8	29.0	29.8	30.2	31.0	31.5	32.1	32.6	28.9	30.0	32.3
		+2.2	+2.4	+3.2	+3.6	+4.4	+4.9	+5.5	+6.0	+2.3	+3.4	+5.7
광산구	26.3	28.6	28.8	29.6	30.0	30.8	31.4	32.0	32.4	28.7	29.8	32.2
		+2.3	+2.5	+3.3	+3.7	+4.5	+5.1	+5.7	+6.1	+2.4	+3.5	+5.9
남구	26.6	28.8	29.1	29.9	30.3	31.1	31.6	32.2	32.6	29.0	30.1	32.4
		+2.2	+2.5	+3.3	+3.7	+4.5	+5.0	+5.6	+6.0	+2.4	+3.5	+5.8
동구	26.6	28.7	29.0	29.8	30.2	31.0	31.5	32.1	32.5	28.9	30.0	32.3
		+2.1	+2.4	+3.2	+3.6	+4.4	+4.9	+5.5	+5.9	+2.3	+3.4	+5.7
북구	26.5	28.7	29.0	29.8	30.1	30.9	31.5	32.1	32.5	28.8	30.0	32.3
		+2.2	+2.5	+3.3	+3.6	+4.4	+5.0	+5.6	+6.0	+2.3	+3.5	+5.8
서구	26.8	29.0	29.2	30.0	30.4	31.2	31.7	32.3	32.8	29.1	30.2	32.5
		+2.2	+2.4	+3.2	+3.6	+4.4	+4.9	+5.5	+6.0	+2.3	+3.4	+5.7

표 4-60. 광주광역시의 일최저기온 연최대 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	26.6	28.6	29.2	29.8	30.5	31.3	32.2	32.9	33.5	28.9	30.1	33.2
		+2.0	+2.6	+3.2	+3.9	+4.7	+5.6	+6.3	+6.9	+2.3	+3.5	+6.6
광산구	26.3	28.4	29.0	29.6	30.3	31.1	32.0	32.7	33.4	28.7	29.9	33.0
		+2.1	+2.7	+3.3	+4.0	+4.8	+5.7	+6.4	+7.1	+2.4	+3.6	+6.7
남구	26.6	28.7	29.3	29.9	30.6	31.3	32.2	32.9	33.6	29.0	30.2	33.3
		+2.1	+2.7	+3.3	+4.0	+4.7	+5.6	+6.3	+7.0	+2.4	+3.6	+6.7
동구	26.6	28.6	29.2	29.8	30.5	31.3	32.1	32.9	33.5	28.9	30.1	33.2
		+2.0	+2.6	+3.2	+3.9	+4.7	+5.5	+6.3	+6.9	+2.3	+3.5	+6.6
북구	26.5	28.6	29.1	29.8	30.4	31.3	32.1	32.8	33.5	28.9	30.1	33.1
		+2.1	+2.6	+3.3	+3.9	+4.8	+5.6	+6.3	+7.0	+2.4	+3.6	+6.6
서구	26.8	28.8	29.4	30.0	30.6	31.4	32.3	33.1	33.7	29.1	30.3	33.4
		+2.0	+2.6	+3.2	+3.8	+4.6	+5.5	+6.3	+6.9	+2.3	+3.5	+6.6

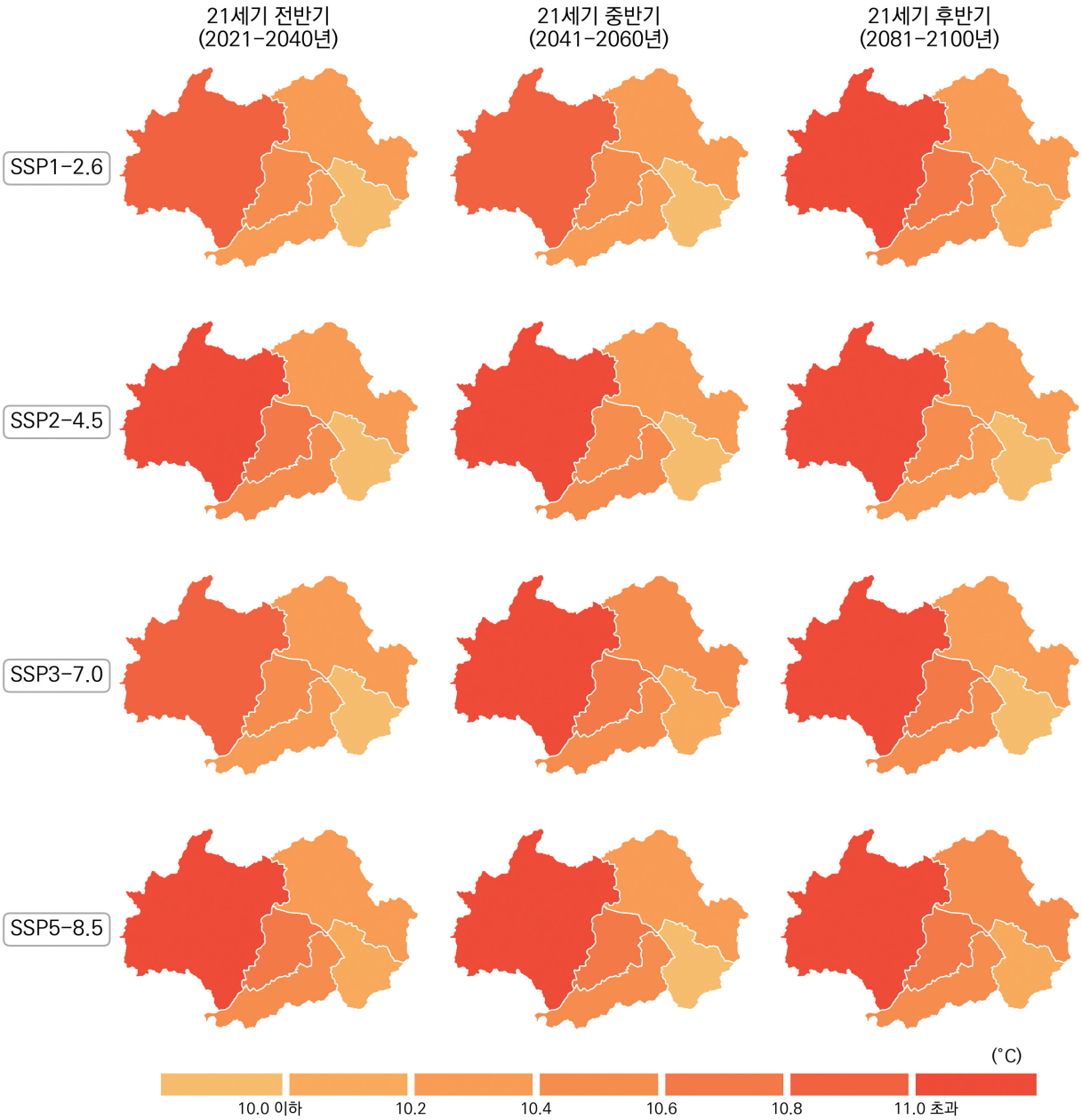


그림 4-25. 광주광역시의 일교차(℃) 전망 분포도

표 4-61. 광주광역시의 일교차 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	10.4	10.4	10.5	10.5	10.3	10.4	10.5	10.6	10.6	10.4	10.4	10.6
		+0.0	+0.1	+0.1	-0.1	+0.0	+0.1	+0.2	+0.2	+0.0	+0.0	+0.2
광산구	11.0	11.0	11.0	11.1	10.9	11.0	11.1	11.1	11.2	11.0	11.0	11.2
		+0.0	+0.0	+0.1	-0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.2	+0.0	+0.0	+0.2
남구	10.3	10.4	10.4	10.5	10.3	10.4	10.5	10.5	10.6	10.4	10.4	10.6
		+0.1	+0.1	+0.2	+0.0	+0.1	+0.2	+0.2	+0.3	+0.1	+0.1	+0.3
동구	9.9	9.9	9.9	10.0	9.8	9.9	10.0	10.1	10.1	9.9	9.9	10.1
		+0.0	+0.0	+0.1	-0.1	+0.0	+0.1	+0.2	+0.2	+0.0	+0.0	+0.2
북구	10.2	10.3	10.3	10.3	10.2	10.2	10.4	10.4	10.5	10.3	10.3	10.4
		+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.0	+0.2	+0.2	+0.3	+0.1	+0.1	+0.2
서구	10.5	10.6	10.6	10.7	10.5	10.6	10.7	10.7	10.8	10.6	10.6	10.7
		+0.1	+0.1	+0.2	+0.0	+0.1	+0.2	+0.2	+0.3	+0.1	+0.1	+0.2

표 4-62. 광주광역시의 일교차 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	10.4	10.6	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.5	10.4	10.5	10.5	10.5
		+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.0	+0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.1
광산구	11.0	11.2	11.1	11.1	11.1	11.0	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1
		+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.0	+0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.1
남구	10.3	10.6	10.4	10.5	10.4	10.4	10.4	10.5	10.4	10.5	10.5	10.4
		+0.3	+0.1	+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1
동구	9.9	10.1	9.9	10.0	10.0	9.9	9.9	10.0	9.9	10.0	10.0	10.0
		+0.2	+0.0	+0.1	+0.1	+0.0	+0.0	+0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.1
북구	10.2	10.4	10.3	10.4	10.3	10.3	10.3	10.4	10.3	10.4	10.3	10.3
		+0.2	+0.1	+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.2	+0.1	+0.2	+0.1	+0.1
서구	10.5	10.7	10.6	10.7	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6	10.7	10.6	10.6
		+0.2	+0.1	+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.2	+0.1	+0.2	+0.1	+0.1

표 4-63. 광주광역시의 일교차 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	10.4	10.5	10.3	10.7	10.5	10.3	10.4	10.5	10.5	10.4	10.6	10.5
		+0.1	-0.1	+0.3	+0.1	-0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.0	+0.2	+0.1
광산구	11.0	11.1	10.9	11.3	11.1	10.9	10.9	11.1	11.1	11.0	11.2	11.1
		+0.1	-0.1	+0.3	+0.1	-0.1	-0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.2	+0.1
남구	10.3	10.5	10.3	10.7	10.5	10.3	10.3	10.5	10.5	10.4	10.6	10.5
		+0.2	+0.0	+0.4	+0.2	+0.0	+0.0	+0.2	+0.2	+0.1	+0.3	+0.2
동구	9.9	10.0	9.8	10.2	10.0	9.8	9.9	10.0	10.0	9.9	10.1	10.0
		+0.1	-0.1	+0.3	+0.1	-0.1	+0.0	+0.1	+0.1	+0.0	+0.2	+0.1
북구	10.2	10.4	10.2	10.6	10.4	10.2	10.2	10.4	10.4	10.3	10.5	10.4
		+0.2	+0.0	+0.4	+0.2	+0.0	+0.0	+0.2	+0.2	+0.1	+0.3	+0.2
서구	10.5	10.7	10.5	10.9	10.7	10.5	10.5	10.6	10.7	10.6	10.8	10.7
		+0.2	+0.0	+0.4	+0.2	+0.0	+0.0	+0.1	+0.2	+0.1	+0.3	+0.2

표 4-64. 광주광역시의 일교차 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	10.4	10.6	10.6	10.5	10.6	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.5	10.6
		+0.2	+0.2	+0.1	+0.2	+0.1	+0.1	+0.2	+0.2	+0.2	+0.1	+0.2
광산구	11.0	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	11.0	11.2	11.2	11.2	11.1	11.2
		+0.2	+0.2	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.2	+0.2	+0.2	+0.1	+0.2
남구	10.3	10.6	10.5	10.4	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.5	10.6
		+0.3	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.2	+0.3	+0.3	+0.3	+0.2	+0.3
동구	9.9	10.1	10.0	9.9	10.1	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.1
		+0.2	+0.1	+0.0	+0.2	+0.1	+0.1	+0.2	+0.2	+0.2	+0.1	+0.2
북구	10.2	10.4	10.4	10.3	10.4	10.4	10.3	10.5	10.5	10.4	10.4	10.5
		+0.2	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1	+0.3	+0.3	+0.2	+0.2	+0.3
서구	10.5	10.7	10.7	10.6	10.7	10.7	10.6	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8
		+0.2	+0.2	+0.1	+0.2	+0.2	+0.1	+0.3	+0.3	+0.2	+0.2	+0.3

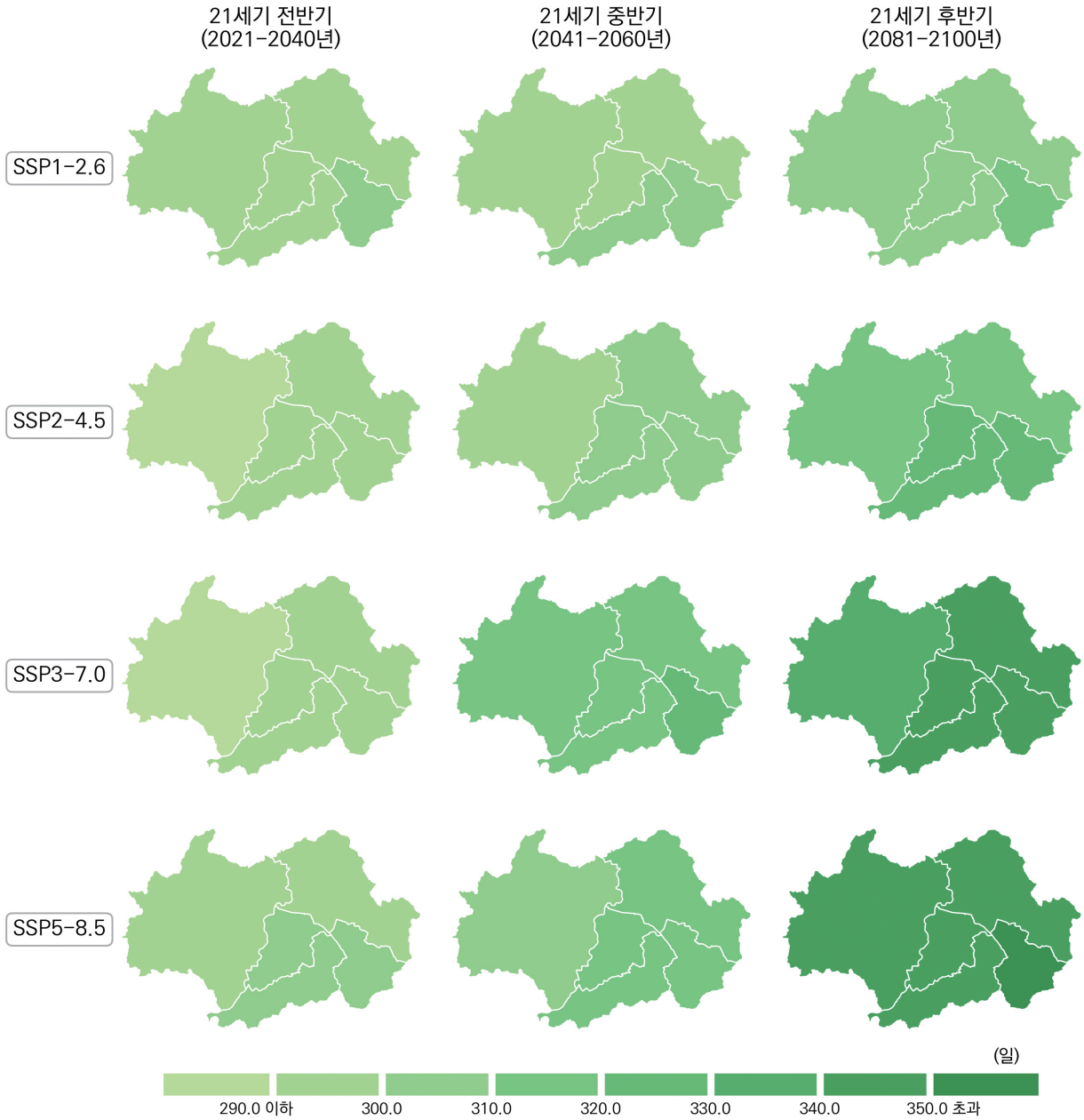


그림 4-26. 광주광역시의 식물성장가능기간(일) 전망 분포도

표 4-65. 광주광역시의 식물성장가능기간 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	282.7	296.1	297.2	302.8	296.1	297.1	301.7	306.3	310.6	296.7	299.4	308.5
		+13.4	+14.5	+20.1	+13.4	+14.4	+19.0	+23.6	+27.9	+14.0	+16.7	+25.8
광산구	275.6	291.2	291.3	295.8	292.0	292.8	295.8	300.2	306.7	291.2	293.9	303.5
		+15.6	+15.7	+20.2	+16.4	+17.2	+20.2	+24.6	+31.1	+15.6	+18.3	+27.9
남구	283.6	297.2	298.1	303.9	296.7	297.9	302.8	307.5	311.4	297.7	300.3	309.4
		+13.6	+14.5	+20.3	+13.1	+14.3	+19.2	+23.9	+27.8	+14.1	+16.7	+25.8
동구	288.1	299.5	302.9	308.2	299.5	300.8	305.5	311.2	314.1	301.2	303.9	312.7
		+11.4	+14.8	+20.1	+11.4	+12.7	+17.4	+23.1	+26.0	+13.1	+15.8	+24.6
북구	283.1	296.0	297.0	302.4	295.8	296.8	301.5	306.0	310.3	296.5	299.1	308.1
		+12.9	+13.9	+19.3	+12.7	+13.7	+18.4	+22.9	+27.2	+13.4	+16.0	+25.0
서구	283.2	296.7	297.0	303.4	296.4	297.1	302.7	306.7	310.8	296.9	299.9	308.8
		+13.5	+13.8	+20.2	+13.2	+13.9	+19.5	+23.5	+27.6	+13.7	+16.7	+25.6

표 4-66. 광주광역시의 식물성장가능기간 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	282.7	290.9	290.4	304.7	305.2	316.9	311.7	323.9	317.1	290.7	305.0	320.5
		+8.2	+7.7	+22.0	+22.5	+34.2	+29.0	+41.2	+34.4	+8.0	+22.3	+37.8
광산구	275.6	285.3	286.3	297.7	300.5	312.1	304.8	317.5	312.3	285.8	299.1	314.9
		+9.7	+10.7	+22.1	+24.9	+36.5	+29.2	+41.9	+36.7	+10.2	+23.5	+39.3
남구	283.6	291.8	291.2	305.9	306.0	317.7	312.8	325.1	318.0	291.5	305.9	321.5
		+8.2	+7.6	+22.3	+22.4	+34.1	+29.2	+41.5	+34.4	+7.9	+22.3	+37.9
동구	288.1	295.4	293.6	309.8	310.3	320.9	317.7	328.9	321.9	294.5	310.0	325.4
		+7.3	+5.5	+21.7	+22.2	+32.8	+29.6	+40.8	+33.8	+6.4	+21.9	+37.3
북구	283.1	290.9	290.0	304.5	304.8	316.9	311.7	323.4	316.1	290.5	304.7	319.8
		+7.8	+6.9	+21.4	+21.7	+33.8	+28.6	+40.3	+33.0	+7.4	+21.6	+36.7
서구	283.2	291.2	290.7	305.5	304.5	316.9	311.8	324.9	317.1	291.0	305.0	321.0
		+8.0	+7.5	+22.3	+21.3	+33.7	+28.6	+41.7	+33.9	+7.8	+21.8	+37.8

표 4-67. 광주광역시의 식물성장가능기간 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	282.7	286.9	297.7	313.6	320.6	325.7	329.5	333.5	351.4	292.3	317.1	342.5
		+4.2	+15.0	+30.9	+37.9	+43.0	+46.8	+50.8	+68.7	+9.6	+34.4	+59.8
광산구	275.6	281.2	292.6	309.7	316.5	321.1	324.0	328.5	347.3	286.9	313.1	337.9
		+5.6	+17.0	+34.1	+40.9	+45.5	+48.4	+52.9	+71.7	+11.3	+37.5	+62.3
남구	283.6	287.9	298.3	314.5	321.2	326.6	330.4	334.3	352.1	293.1	317.8	343.2
		+4.3	+14.7	+30.9	+37.6	+43.0	+46.8	+50.7	+68.5	+9.5	+34.2	+59.6
동구	288.1	292.0	302.2	316.2	324.2	329.5	334.8	338.1	354.6	297.1	320.2	346.3
		+3.9	+14.1	+28.1	+36.1	+41.4	+46.7	+50.0	+66.5	+9.0	+32.1	+58.2
북구	283.1	286.6	297.7	313.4	320.4	325.4	328.9	333.5	351.1	292.1	316.9	342.3
		+3.5	+14.6	+30.3	+37.3	+42.3	+45.8	+50.4	+68.0	+9.0	+33.8	+59.2
서구	283.2	286.8	297.8	314.2	320.7	326.0	329.1	333.3	351.9	292.3	317.5	342.6
		+3.6	+14.6	+31.0	+37.5	+42.8	+45.9	+50.1	+68.7	+9.1	+34.3	+59.4

표 4-68. 광주광역시의 식물성장가능기간 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	282.7	296.7	303.8	311.9	318.5	333.7	332.4	346.0	351.7	300.3	315.2	348.8
		+14.0	+21.1	+29.2	+35.8	+51.0	+49.7	+63.3	+69.0	+17.6	+32.5	+66.1
광산구	275.6	291.5	297.1	305.4	313.7	328.3	327.4	342.6	347.3	294.3	309.5	344.9
		+15.9	+21.5	+29.8	+38.1	+52.7	+51.8	+67.0	+71.7	+18.7	+33.9	+69.3
남구	283.6	297.5	305.3	312.9	319.1	334.5	333.3	346.4	352.5	301.4	316.0	349.4
		+13.9	+21.7	+29.3	+35.5	+50.9	+49.7	+62.8	+68.9	+17.8	+32.4	+65.8
동구	288.1	300.6	308.5	317.4	322.4	338.4	336.1	349.9	355.3	304.5	319.9	352.6
		+12.5	+20.4	+29.3	+34.3	+50.3	+48.0	+61.8	+67.2	+16.4	+31.8	+64.5
북구	283.1	296.6	303.5	311.5	318.1	333.3	332.0	345.4	351.2	300.0	314.8	348.3
		+13.5	+20.4	+28.4	+35.0	+50.2	+48.9	+62.3	+68.1	+16.9	+31.7	+65.2
서구	283.2	297.4	304.7	312.2	318.9	333.7	333.3	345.5	352.3	301.1	315.5	348.9
		+14.2	+21.5	+29.0	+35.7	+50.5	+50.1	+62.3	+69.1	+17.9	+32.3	+65.7

2) 저온 극한기후지수

겨울철 최고기온 관련 지수

- SSP 시나리오에 따른 광주광역시 결빙일수는 현재(2000-2019년, 4.3일) 대비 21세기 중반기에 0.6~3.4일, 21세기 후반기에 2.7~4.3일 감소하고, 일최고기온 연최소는 현재(-2.5℃) 대비 21세기 중반기에 1.0~2.8℃, 21세기 후반기에 1.8~7.1℃ 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP1-2.6 시나리오에서 광주광역시 결빙일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 0.6일, 2.7일 감소하고, 일최고기온 연최소는 21세기 중/후반기에 1.0℃, 1.8℃ 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP2-4.5 시나리오에서 광주광역시 결빙일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 2.9일, 4.1일 감소하고, 일최고기온 연최소는 21세기 중/후반기에 1.9℃, 4.2℃ 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP3-7.0 시나리오에서 광주광역시 결빙일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 3.4일, 4.3일 감소하고, 일최고기온 연최소는 21세기 중/후반기에 2.8℃, 5.8℃ 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP5-8.5 시나리오에서 광주광역시 결빙일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 3.2일, 4.3일 감소하고, 일최고기온 연최소는 21세기 중/후반기에 2.5℃, 7.1℃ 증가할 것으로 전망됨.
- SSP5-8.5 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기 광주광역시 결빙일수 감소폭(-4.3일)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 감소폭(-2.7)일 보다 1.6일 크게 나타나며, SSP5-8.5 시나리오에서 21세기 후반기 일최고기온 연최소 증가폭(+7.1℃)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 증가폭(+1.8℃) 보다 5.3℃ 크게 나타남.
  - SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 내 결빙일수 감소폭이 가장 큰 지역은 광산구(-4.6일)이며 가장 작은 지역은 서구(-4.0일)로 나타남.
  - SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 내 일최고기온 연최소 증가폭이 가장 큰 지역은 서구(+7.3℃)이며 가장 작은 지역은 동구(+7.0℃)로 나타남.

겨울철 최저기온 관련 지수

- SSP 시나리오에 따른 광주광역시 한파일수는 현재(2000-2019년, 0.4일) 대비 21세기 중반기에 0.1~0.4일, 21세기 후반기에 0.3~0.4일 감소하고, 일최저기온 연최소는 현재(-10.1℃) 대비 21세기 중반기에 0.5~2.7℃, 21세기 후반기에 1.9~6.1℃ 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP1-2.6 시나리오에서 광주광역시 한파일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 0.1일, 0.3일 감소하고, 일최저기온 연최소는 21세기 중/후반기에 0.5℃, 1.9℃ 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP2-4.5 시나리오에서 광주광역시 한파일수는 현재 대비 21세기 중, 후반기에 0.4일 감소하고, 일최저기온 연최소는 21세기 중/후반기에 1.7℃, 3.7℃ 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP3-7.0 시나리오에서 광주광역시 한파일수는 현재 대비 21세기 중, 후반기에 0.4일 감소하고, 일최저기온 연최소는 21세기 중/후반기에 2.7℃, 5.6℃ 증가할 것으로 전망됨.
  - SSP5-8.5 시나리오에서 광주광역시 한파일수는 현재 대비 21세기 중, 후반기에 0.4일 감소하고, 일최저기온 연최소는 21세기 중/후반기에 2.3℃, 6.1℃ 증가할 것으로 전망됨.

- SSP5-8.5 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기 광주광역시 한파일수 감소폭(-0.4일)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 감소폭(-0.3)일 보다 0.1일 크게 나타나며, SSP5-8.5 시나리오에서 21세기 후반기 일최저기온 연최소 증가폭(+6.1℃)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 증가폭(+1.9℃) 보다 4.2℃ 크게 나타남.
  - SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 내 한파일수 감소폭이 가장 큰 지역은 광산구(-0.9일)이며 가장 작은 지역은 동구(+0.0일)로 나타남.
  - SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 내 일최저기온 연최소 증가폭이 가장 큰 지역은 광산구(+6.6℃)이며 가장 작은 지역은 남구/동구(+5.9℃)로 나타남.

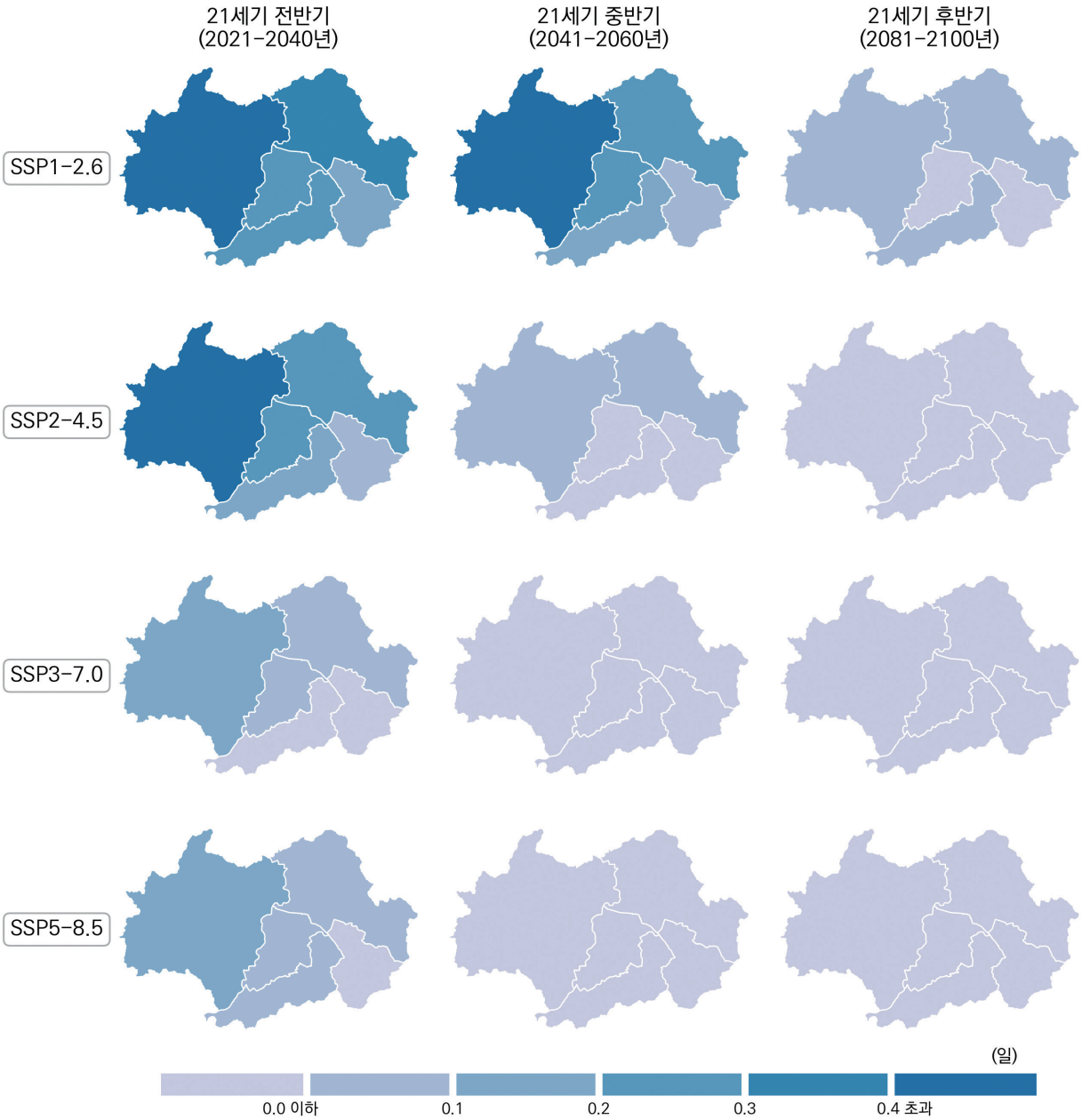


그림 4-27. 광주광역시의 한파일수(일) 전망 분포도

표 4-69. 광주광역시의 한파일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	0.4	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.1
		+0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.4	-0.4	-0.3	-0.1	-0.1	-0.3
광산구	0.9	0.7	0.4	0.5	0.5	0.5	0.1	0.0	0.2	0.5	0.5	0.1
		-0.2	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.8	-0.9	-0.7	-0.4	-0.4	-0.8
남구	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.3	0.2	0.1
		+0.2	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	-0.2	-0.2	-0.1	+0.1	+0.0	-0.1
동구	0.0	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0
		+0.3	+0.1	+0.1	+0.1	+0.1	+0.0	+0.0	+0.1	+0.2	+0.1	+0.0
북구	0.3	0.5	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.0	0.1	0.4	0.3	0.1
		+0.2	-0.1	+0.0	+0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.2	+0.1	+0.0	-0.2
서구	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1	0.3	0.3	0.0
		+0.1	-0.1	-0.1	+0.0	-0.1	-0.3	-0.3	-0.2	+0.0	+0.0	-0.3

표 4-70. 광주광역시의 한파일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	0.4	0.4	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
		+0.0	-0.2	-0.4	-0.3	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4	-0.1	-0.4	-0.4
광산구	0.9	0.6	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.5	0.1	0.0
		-0.3	-0.5	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.9	-0.9	-0.4	-0.8	-0.9
남구	0.2	0.3	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
		+0.1	+0.0	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	+0.0	-0.2	-0.2
동구	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
		+0.2	+0.1	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.0	+0.1	+0.0	+0.0
북구	0.3	0.4	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0
		+0.1	-0.1	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	+0.0	-0.2	-0.3
서구	0.3	0.3	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
		+0.0	-0.1	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	+0.0	-0.3	-0.3

표 4-71. 광주광역시의 한파일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	0.4	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
		-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4
광산구	0.9	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
		-0.6	-0.8	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.7	-0.9	-0.9
남구	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
동구	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
북구	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
		-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3
서구	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
		-0.3	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3

표 4-72. 광주광역시의 한파일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	0.4	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
		-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.4
광산구	0.9	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
		-0.7	-0.7	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.7	-0.9	-0.9
남구	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
		-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2
동구	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
북구	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
		-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3
서구	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
		-0.3	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3

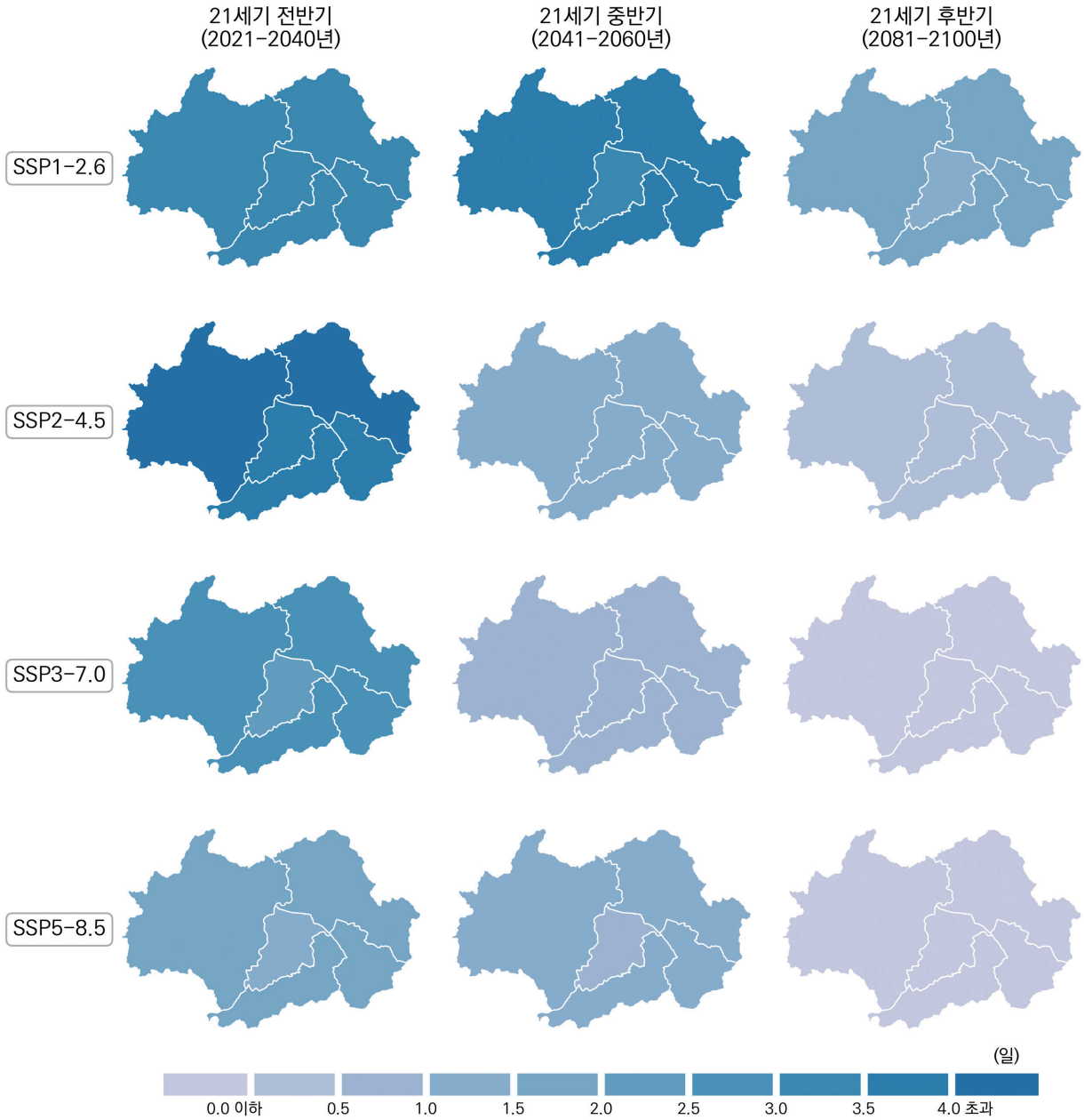


그림 4-28. 광주광역시의 결빙일수(일) 전망 분포도

표 4-73. 광주광역시의 결빙일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	4.3	3.5	3.2	3.7	3.8	2.5	2.1	1.5	1.8	3.3	3.7	1.6
		-0.8	-1.1	-0.6	-0.5	-1.8	-2.2	-2.8	-2.5	-1.0	-0.6	-2.7
광산구	4.6	3.6	3.3	3.8	4.0	2.4	2.2	1.6	1.8	3.5	3.9	1.7
		-1.0	-1.3	-0.8	-0.6	-2.2	-2.4	-3.0	-2.8	-1.1	-0.7	-2.9
남구	4.3	3.4	3.2	3.7	3.7	2.5	2.1	1.5	1.8	3.3	3.7	1.6
		-0.9	-1.1	-0.6	-0.6	-1.8	-2.2	-2.8	-2.5	-1.0	-0.6	-2.7
동구	4.2	3.4	3.3	3.7	3.7	2.5	2.1	1.5	1.8	3.3	3.7	1.6
		-0.8	-0.9	-0.5	-0.5	-1.7	-2.1	-2.7	-2.4	-0.9	-0.5	-2.6
북구	4.4	3.6	3.3	3.8	3.9	2.6	2.2	1.6	1.8	3.5	3.9	1.7
		-0.8	-1.1	-0.6	-0.5	-1.8	-2.2	-2.8	-2.6	-0.9	-0.5	-2.7
서구	4.0	3.2	3.0	3.4	3.5	2.3	1.9	1.3	1.7	3.1	3.5	1.5
		-0.8	-1.0	-0.6	-0.5	-1.7	-2.1	-2.7	-2.3	-0.9	-0.5	-2.5

표 4-74. 광주광역시의 결빙일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	4.3	3.7	4.2	1.4	1.5	1.3	1.2	0.3	0.2	4.0	1.4	0.2
		-0.6	-0.1	-2.9	-2.8	-3.0	-3.1	-4.0	-4.1	-0.3	-2.9	-4.1
광산구	4.6	3.8	4.4	1.4	1.5	1.4	1.2	0.3	0.2	4.1	1.4	0.2
		-0.8	-0.2	-3.2	-3.1	-3.2	-3.4	-4.3	-4.4	-0.5	-3.2	-4.4
남구	4.3	3.7	4.1	1.4	1.5	1.3	1.2	0.3	0.2	3.9	1.4	0.2
		-0.6	-0.2	-2.9	-2.8	-3.0	-3.1	-4.0	-4.1	-0.4	-2.9	-4.1
동구	4.2	3.7	4.2	1.4	1.4	1.3	1.2	0.3	0.2	3.9	1.4	0.3
		-0.5	+0.0	-2.8	-2.8	-2.9	-3.0	-3.9	-4.0	-0.3	-2.8	-3.9
북구	4.4	3.8	4.5	1.4	1.6	1.4	1.3	0.4	0.2	4.2	1.5	0.3
		-0.6	+0.1	-3.0	-2.8	-3.0	-3.1	-4.0	-4.2	-0.2	-2.9	-4.1
서구	4.0	3.5	3.9	1.2	1.4	1.2	1.0	0.3	0.2	3.7	1.3	0.2
		-0.5	-0.1	-2.8	-2.6	-2.8	-3.0	-3.7	-3.8	-0.3	-2.7	-3.8

표 4-75. 광주광역시의 결빙일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	4.3	3.3	2.2	1.2	0.7	0.1	0.3	0.0	0.0	2.7	0.9	0.0
		-1.0	-2.1	-3.1	-3.6	-4.2	-4.0	-4.3	-4.3	-1.6	-3.4	-4.3
광산구	4.6	3.4	2.3	1.2	0.7	0.2	0.3	0.0	0.0	2.8	0.9	0.0
		-1.2	-2.3	-3.4	-3.9	-4.4	-4.3	-4.6	-4.6	-1.8	-3.7	-4.6
남구	4.3	3.3	2.1	1.2	0.7	0.1	0.3	0.0	0.0	2.7	0.9	0.0
		-1.0	-2.2	-3.1	-3.6	-4.2	-4.0	-4.3	-4.3	-1.6	-3.4	-4.3
동구	4.2	3.3	2.2	1.2	0.7	0.1	0.3	0.0	0.0	2.7	0.9	0.0
		-0.9	-2.0	-3.0	-3.5	-4.1	-3.9	-4.2	-4.2	-1.5	-3.3	-4.2
북구	4.4	3.4	2.3	1.2	0.7	0.2	0.3	0.0	0.0	2.8	1.0	0.0
		-1.0	-2.1	-3.2	-3.7	-4.2	-4.1	-4.4	-4.4	-1.6	-3.4	-4.4
서구	4.0	3.0	2.0	1.1	0.6	0.1	0.2	0.0	0.0	2.5	0.8	0.0
		-1.0	-2.0	-2.9	-3.4	-3.9	-3.8	-4.0	-4.0	-1.5	-3.2	-4.0

표 4-76. 광주광역시의 결빙일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	4.3	1.7	1.7	1.2	1.0	0.3	0.1	0.0	0.0	1.7	1.1	0.0
		-2.6	-2.6	-3.1	-3.3	-4.0	-4.2	-4.3	-4.3	-2.6	-3.2	-4.3
광산구	4.6	1.8	1.8	1.4	1.0	0.3	0.1	0.0	0.0	1.8	1.2	0.0
		-2.8	-2.8	-3.2	-3.6	-4.3	-4.5	-4.6	-4.6	-2.8	-3.4	-4.6
남구	4.3	1.6	1.7	1.2	1.0	0.3	0.1	0.0	0.0	1.6	1.1	0.0
		-2.7	-2.6	-3.1	-3.3	-4.0	-4.2	-4.3	-4.3	-2.7	-3.2	-4.3
동구	4.2	1.7	1.6	1.2	1.0	0.3	0.1	0.0	0.0	1.6	1.1	0.0
		-2.5	-2.6	-3.0	-3.2	-3.9	-4.1	-4.2	-4.2	-2.6	-3.1	-4.2
북구	4.4	1.8	1.7	1.3	1.0	0.3	0.1	0.0	0.0	1.8	1.2	0.0
		-2.6	-2.7	-3.1	-3.4	-4.1	-4.3	-4.4	-4.4	-2.6	-3.2	-4.4
서구	4.0	1.4	1.5	1.1	0.9	0.3	0.1	0.0	0.0	1.5	1.0	0.0
		-2.6	-2.5	-2.9	-3.1	-3.7	-3.9	-4.0	-4.0	-2.5	-3.0	-4.0

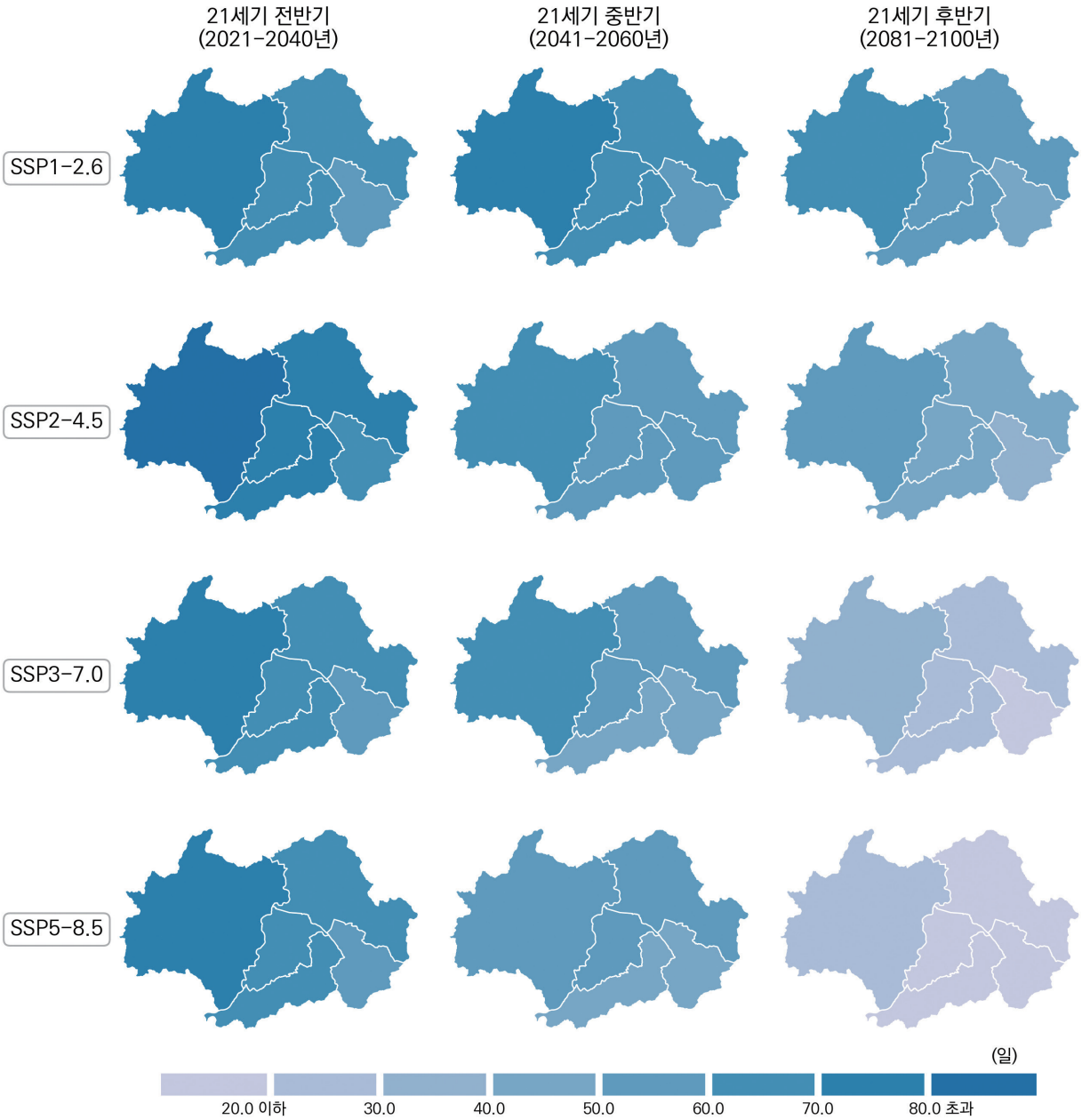


그림 4-29. 광주광역시의 서리일수(일) 전망 분포도

표 4-77. 광주광역시의 서리일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	83.6	69.5	64.1	66.9	69.6	62.4	59.8	57.4	53.1	66.8	68.3	55.2
		-14.1	-19.5	-16.7	-14.0	-21.2	-23.8	-26.2	-30.5	-16.8	-15.3	-28.4
광산구	94.8	79.5	74.7	77.0	79.1	71.9	69.5	66.6	62.8	77.1	78.0	64.7
		-15.3	-20.1	-17.8	-15.7	-22.9	-25.3	-28.2	-32.0	-17.7	-16.8	-30.1
남구	82.0	68.0	62.5	65.6	68.1	61.0	58.3	56.0	51.5	65.3	66.8	53.7
		-14.0	-19.5	-16.4	-13.9	-21.0	-23.7	-26.0	-30.5	-16.7	-15.2	-28.3
동구	74.5	61.1	55.3	58.4	61.3	54.5	51.4	49.7	45.0	58.2	59.9	47.4
		-13.4	-19.2	-16.1	-13.2	-20.0	-23.1	-24.8	-29.5	-16.3	-14.6	-27.1
북구	82.5	68.8	63.5	66.3	69.3	62.1	59.5	57.1	52.5	66.2	67.8	54.8
		-13.7	-19.0	-16.2	-13.2	-20.4	-23.0	-25.4	-30.0	-16.3	-14.7	-27.7
서구	84.0	69.9	64.5	67.4	70.2	62.7	60.3	57.7	53.4	67.2	68.8	55.6
		-14.1	-19.5	-16.6	-13.8	-21.3	-23.7	-26.3	-30.6	-16.8	-15.2	-28.4

표 4-78. 광주광역시의 서리일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	83.6	71.0	73.0	60.9	57.8	50.5	51.9	42.3	44.6	72.0	59.3	43.4
		-12.6	-10.6	-22.7	-25.8	-33.1	-31.7	-41.3	-39.0	-11.6	-24.3	-40.2
광산구	94.8	80.8	83.1	70.6	68.0	59.4	60.9	51.3	53.7	81.9	69.3	52.5
		-14.0	-11.7	-24.2	-26.8	-35.4	-33.9	-43.5	-41.1	-12.9	-25.5	-42.3
남구	82.0	69.5	71.5	59.4	56.2	49.2	50.5	40.8	43.1	70.5	57.8	41.9
		-12.5	-10.5	-22.6	-25.8	-32.8	-31.5	-41.2	-38.9	-11.5	-24.2	-40.1
동구	74.5	62.7	64.8	52.8	49.3	42.9	44.3	34.8	36.7	63.7	51.1	35.8
		-11.8	-9.7	-21.7	-25.2	-31.6	-30.2	-39.7	-37.8	-10.8	-23.4	-38.7
북구	82.5	70.3	72.3	60.4	57.5	50.1	51.5	42.1	44.4	71.3	58.9	43.3
		-12.2	-10.2	-22.1	-25.0	-32.4	-31.0	-40.4	-38.1	-11.2	-23.6	-39.2
서구	84.0	71.5	73.1	61.2	58.0	50.8	52.2	42.3	44.9	72.3	59.6	43.6
		-12.5	-10.9	-22.8	-26.0	-33.2	-31.8	-41.7	-39.1	-11.7	-24.4	-40.4

표 4-79. 광주광역시의 서리일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	83.6	72.0	61.9	54.0	48.3	42.1	40.6	30.3	22.0	66.9	51.1	26.1
		-11.6	-21.7	-29.6	-35.3	-41.5	-43.0	-53.3	-61.6	-16.7	-32.5	-57.5
광산구	94.8	81.7	71.6	63.8	57.2	51.1	49.2	38.3	28.8	76.6	60.5	33.5
		-13.1	-23.2	-31.0	-37.6	-43.7	-45.6	-56.5	-66.0	-18.2	-34.3	-61.3
남구	82.0	70.5	60.4	52.5	46.9	40.7	39.2	29.0	20.8	65.5	49.7	24.9
		-11.5	-21.6	-29.5	-35.1	-41.3	-42.8	-53.0	-61.2	-16.5	-32.3	-57.1
동구	74.5	63.9	53.9	45.9	40.8	34.5	33.5	23.4	16.4	58.9	43.3	19.9
		-10.6	-20.6	-28.6	-33.7	-40.0	-41.0	-51.1	-58.1	-15.6	-31.2	-54.6
북구	82.5	71.4	61.3	53.5	47.8	41.9	40.5	30.3	21.9	66.4	50.7	26.1
		-11.1	-21.2	-29.0	-34.7	-40.6	-42.0	-52.2	-60.6	-16.1	-31.8	-56.4
서구	84.0	72.4	62.2	54.1	48.6	42.3	40.7	30.5	22.0	67.3	51.3	26.2
		-11.6	-21.8	-29.9	-35.4	-41.7	-43.3	-53.5	-62.0	-16.7	-32.7	-57.8

표 4-80. 광주광역시의 서리일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	83.6	69.7	60.2	53.9	47.7	35.2	35.1	23.1	15.8	65.0	50.8	19.5
		-13.9	-23.4	-29.7	-35.9	-48.4	-48.5	-60.5	-67.8	-18.6	-32.8	-64.1
광산구	94.8	80.6	70.9	63.8	55.7	44.3	43.2	29.8	21.5	75.8	59.7	25.7
		-14.2	-23.9	-31.0	-39.1	-50.5	-51.6	-65.0	-73.3	-19.0	-35.1	-69.1
남구	82.0	68.1	58.6	52.4	46.6	33.7	33.8	22.1	14.7	63.4	49.5	18.4
		-13.9	-23.4	-29.6	-35.4	-48.3	-48.2	-59.9	-67.3	-18.6	-32.5	-63.6
동구	74.5	60.6	51.2	45.8	40.7	27.8	28.2	17.4	11.1	55.9	43.3	14.2
		-13.9	-23.3	-28.7	-33.8	-46.7	-46.3	-57.1	-63.4	-18.6	-31.2	-60.3
북구	82.5	69.0	59.7	53.3	47.5	34.9	34.9	23.1	15.8	64.4	50.4	19.4
		-13.5	-22.8	-29.2	-35.0	-47.6	-47.6	-59.4	-66.7	-18.1	-32.1	-63.1
서구	84.0	70.3	60.7	54.2	48.1	35.3	35.3	23.4	15.8	65.5	51.1	19.6
		-13.7	-23.3	-29.8	-35.9	-48.7	-48.7	-60.6	-68.2	-18.5	-32.9	-64.4

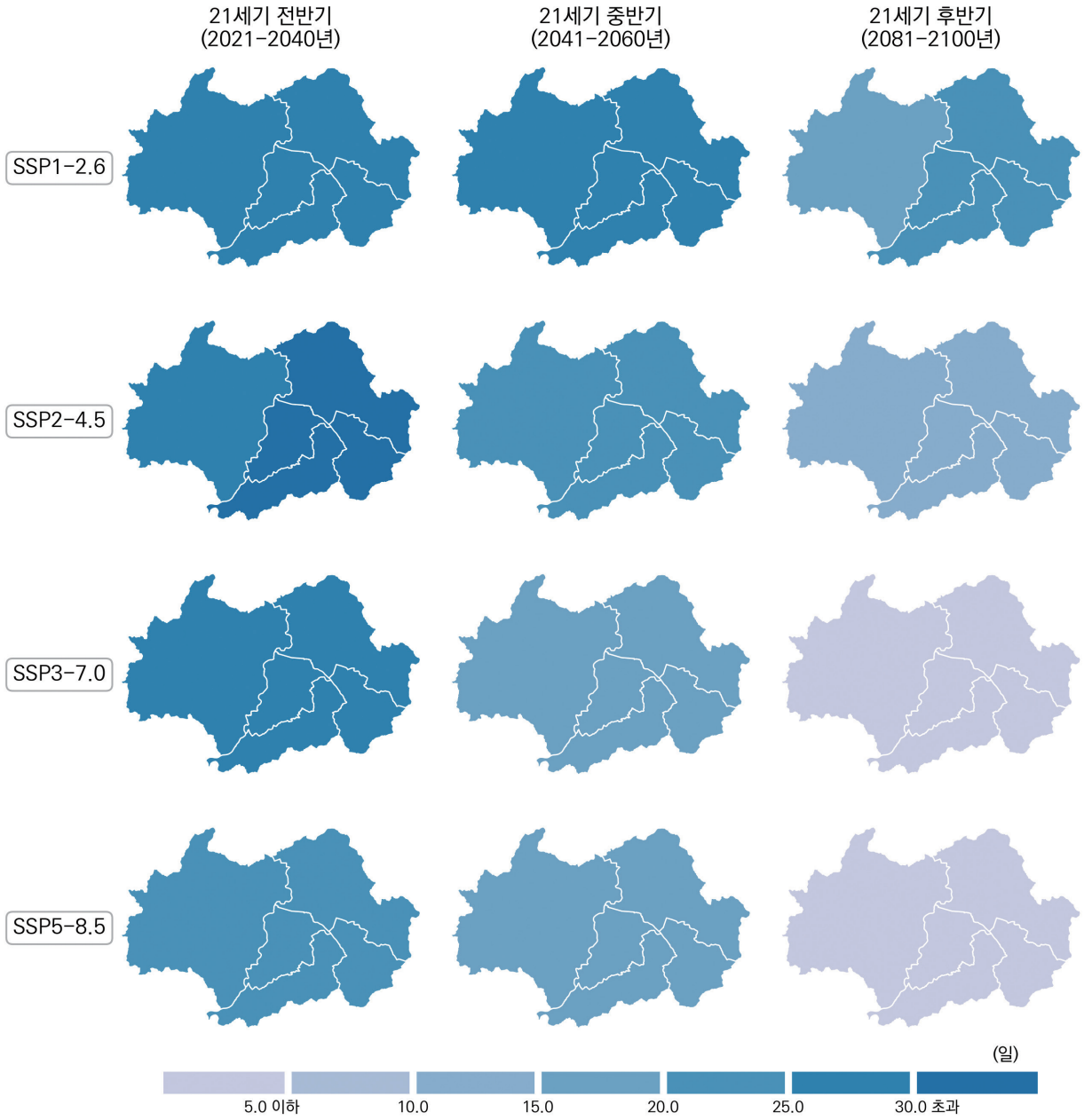


그림 4-30. 광주광역시의 한랭일(일) 전망 분포도

표 4-81. 광주광역시의 한랭일 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.3	30.5	24.5	27.5	30.0	25.7	22.1	21.8	18.7	27.5	28.7	20.3
		-5.8	-11.8	-8.8	-6.3	-10.6	-14.2	-14.5	-17.6	-8.8	-7.6	-16.0
광산구	36.2	30.3	24.1	27.3	29.8	25.4	21.7	21.5	18.5	27.2	28.6	20.0
		-5.9	-12.1	-8.9	-6.4	-10.8	-14.5	-14.7	-17.7	-9.0	-7.6	-16.2
남구	36.3	30.5	24.4	27.4	29.9	25.7	22.1	21.9	18.7	27.5	28.7	20.3
		-5.8	-11.9	-8.9	-6.4	-10.6	-14.2	-14.4	-17.6	-8.8	-7.6	-16.0
동구	36.5	30.7	24.7	27.6	30.2	25.9	22.3	22.0	18.7	27.7	28.9	20.4
		-5.8	-11.8	-8.9	-6.3	-10.6	-14.2	-14.5	-17.8	-8.8	-7.6	-16.1
북구	36.5	30.6	24.5	27.5	30.0	25.8	22.2	21.9	18.8	27.5	28.8	20.3
		-5.9	-12.0	-9.0	-6.5	-10.7	-14.3	-14.6	-17.7	-9.0	-7.7	-16.2
서구	36.3	30.6	24.4	27.4	30.0	25.6	22.1	21.9	18.7	27.5	28.7	20.3
		-5.7	-11.9	-8.9	-6.3	-10.7	-14.2	-14.4	-17.6	-8.8	-7.6	-16.0

표 4-82. 광주광역시의 한랭일 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.3	27.4	33.1	21.4	21.0	16.5	19.6	10.0	11.1	30.3	21.2	10.5
		-8.9	-3.2	-14.9	-15.3	-19.8	-16.7	-26.3	-25.2	-6.0	-15.1	-25.8
광산구	36.2	27.2	32.9	21.1	20.8	16.3	19.4	9.8	10.7	30.0	20.9	10.2
		-9.0	-3.3	-15.1	-15.4	-19.9	-16.8	-26.4	-25.5	-6.2	-15.3	-26.0
남구	36.3	27.4	33.1	21.4	20.9	16.5	19.6	10.0	11.1	30.3	21.1	10.6
		-8.9	-3.2	-14.9	-15.4	-19.8	-16.7	-26.3	-25.2	-6.0	-15.2	-25.7
동구	36.5	27.6	33.2	21.5	21.1	16.6	19.8	10.2	11.3	30.4	21.3	10.7
		-8.9	-3.3	-15.0	-15.4	-19.9	-16.7	-26.3	-25.2	-6.1	-15.2	-25.8
북구	36.5	27.5	33.1	21.5	21.0	16.6	19.7	10.1	11.2	30.3	21.2	10.6
		-9.0	-3.4	-15.0	-15.5	-19.9	-16.8	-26.4	-25.3	-6.2	-15.3	-25.9
서구	36.3	27.4	33.2	21.4	20.9	16.5	19.6	10.0	11.1	30.3	21.1	10.5
		-8.9	-3.1	-14.9	-15.4	-19.8	-16.7	-26.3	-25.2	-6.0	-15.2	-25.8

표 4-83. 광주광역시의 한랭일 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.3	32.0	24.5	17.5	14.8	12.8	11.8	6.3	3.5	28.2	16.1	4.9
		-4.3	-11.8	-18.8	-21.5	-23.5	-24.5	-30.0	-32.8	-8.1	-20.2	-31.4
광산구	36.2	31.7	24.3	17.3	14.5	12.5	11.5	6.1	3.2	28.0	15.9	4.7
		-4.5	-11.9	-18.9	-21.7	-23.7	-24.7	-30.1	-33.0	-8.2	-20.3	-31.5
남구	36.3	32.0	24.5	17.5	14.9	12.8	11.8	6.4	3.5	28.2	16.2	4.9
		-4.3	-11.8	-18.8	-21.4	-23.5	-24.5	-29.9	-32.8	-8.1	-20.1	-31.4
동구	36.5	32.2	24.7	17.6	15.0	12.9	11.9	6.4	3.6	28.5	16.3	5.0
		-4.3	-11.8	-18.9	-21.5	-23.6	-24.6	-30.1	-32.9	-8.0	-20.2	-31.5
북구	36.5	31.9	24.6	17.5	14.8	12.8	11.8	6.4	3.5	28.2	16.1	5.0
		-4.6	-11.9	-19.0	-21.7	-23.7	-24.7	-30.1	-33.0	-8.3	-20.4	-31.5
서구	36.3	32.0	24.4	17.5	14.9	12.8	11.8	6.4	3.5	28.2	16.2	4.9
		-4.3	-11.9	-18.8	-21.4	-23.5	-24.5	-29.9	-32.8	-8.1	-20.1	-31.4

표 4-84. 광주광역시의 한랭일 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	36.3	26.9	19.7	18.5	15.8	8.6	8.9	3.4	1.5	23.3	17.1	2.5
		-9.4	-16.6	-17.8	-20.5	-27.7	-27.4	-32.9	-34.8	-13.0	-19.2	-33.8
광산구	36.2	26.6	19.5	18.2	15.5	8.4	8.6	3.2	1.4	23.0	16.9	2.3
		-9.6	-16.7	-18.0	-20.7	-27.8	-27.6	-33.0	-34.8	-13.2	-19.3	-33.9
남구	36.3	27.0	19.7	18.6	15.8	8.7	9.0	3.4	1.6	23.4	17.2	2.5
		-9.3	-16.6	-17.7	-20.5	-27.6	-27.3	-32.9	-34.7	-12.9	-19.1	-33.8
동구	36.5	27.1	19.8	18.7	15.9	8.8	9.1	3.6	1.6	23.4	17.3	2.6
		-9.4	-16.7	-17.8	-20.6	-27.7	-27.4	-32.9	-34.9	-13.1	-19.2	-33.9
북구	36.5	26.9	19.7	18.5	15.8	8.7	9.1	3.4	1.5	23.3	17.1	2.5
		-9.6	-16.8	-18.0	-20.7	-27.8	-27.4	-33.1	-35.0	-13.2	-19.4	-34.0
서구	36.3	27.0	19.8	18.5	15.8	8.6	9.0	3.4	1.5	23.4	17.1	2.4
		-9.3	-16.5	-17.8	-20.5	-27.7	-27.3	-32.9	-34.8	-12.9	-19.2	-33.9

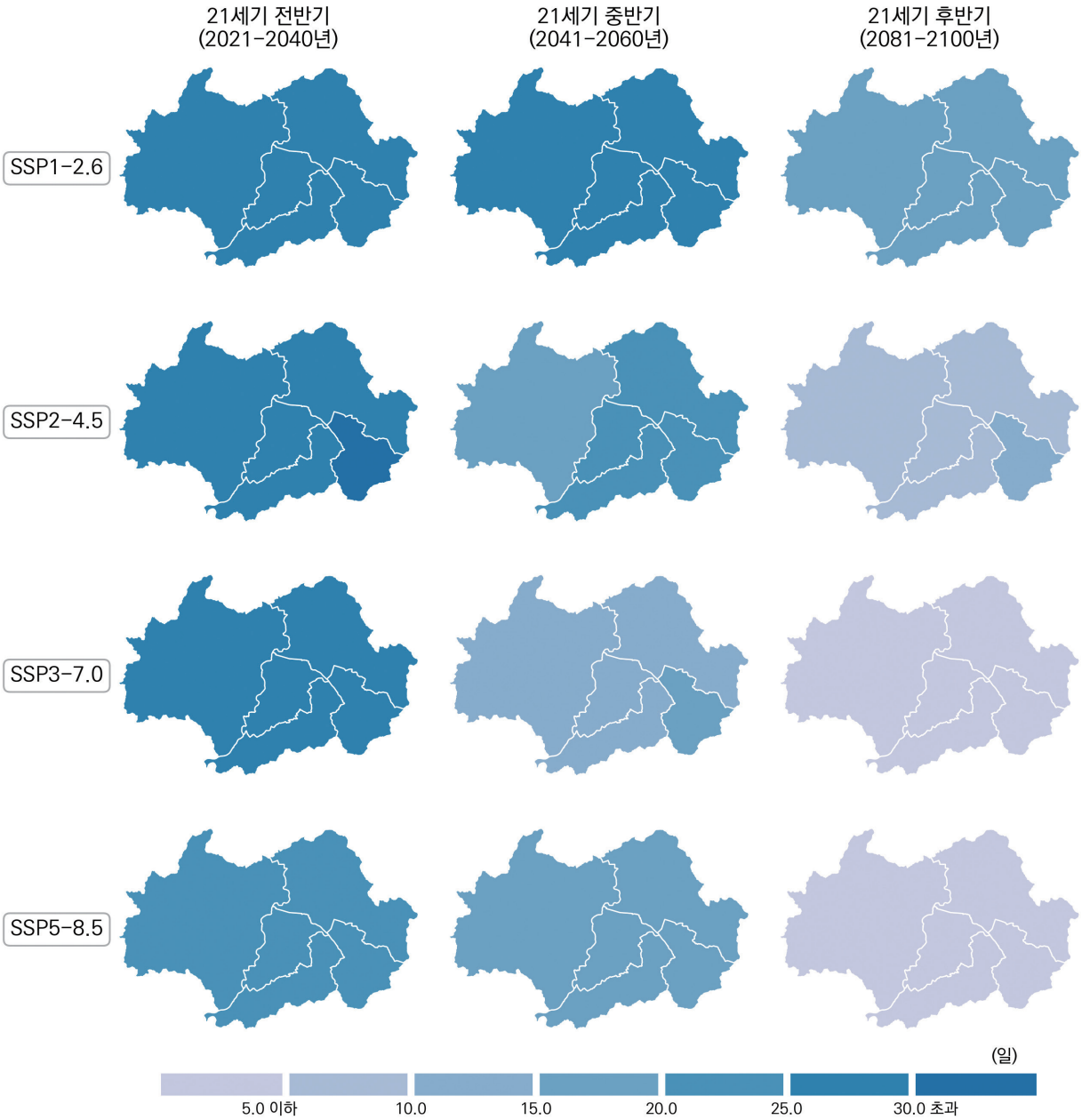


그림 4-31. 광주광역시의 한랭야(일) 전망 분포도

표 4-85. 광주광역시의 한랭야 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	34.5	28.6	22.9	26.2	26.9	21.6	19.2	19.0	16.7	25.7	26.6	17.9
		-5.9	-11.6	-8.3	-7.6	-12.9	-15.3	-15.5	-17.8	-8.8	-7.9	-16.6
광산구	34.7	27.9	22.8	26.0	26.2	21.1	18.8	18.4	16.4	25.3	26.1	17.4
		-6.8	-11.9	-8.7	-8.5	-13.6	-15.9	-16.3	-18.3	-9.4	-8.6	-17.3
남구	34.5	28.8	23.1	26.5	27.2	21.8	19.3	19.3	16.9	25.9	26.8	18.1
		-5.7	-11.4	-8.0	-7.3	-12.7	-15.2	-15.2	-17.6	-8.6	-7.7	-16.4
동구	34.7	29.2	23.3	26.6	27.6	22.3	19.8	19.7	17.1	26.3	27.1	18.4
		-5.5	-11.4	-8.1	-7.1	-12.4	-14.9	-15.0	-17.6	-8.4	-7.6	-16.3
북구	34.4	28.5	22.6	25.9	27.0	21.5	19.1	18.9	16.7	25.6	26.5	17.8
		-5.9	-11.8	-8.5	-7.4	-12.9	-15.3	-15.5	-17.7	-8.8	-7.9	-16.6
서구	34.1	28.3	22.7	26.1	26.6	21.3	18.9	18.9	16.6	25.5	26.4	17.7
		-5.8	-11.4	-8.0	-7.5	-12.8	-15.2	-15.2	-17.5	-8.6	-7.7	-16.4

표 4-86. 광주광역시의 한랭야 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	34.5	27.2	31.8	21.1	19.8	14.5	15.6	9.0	10.6	29.5	20.4	9.8
		-7.3	-2.7	-13.4	-14.7	-20.0	-18.9	-25.5	-23.9	-5.0	-14.1	-24.7
광산구	34.7	26.7	31.3	20.5	19.4	14.2	15.2	8.8	10.4	29.0	19.9	9.6
		-8.0	-3.4	-14.2	-15.3	-20.5	-19.5	-25.9	-24.3	-5.7	-14.8	-25.1
남구	34.5	27.4	32.1	21.3	20.0	14.7	15.7	9.1	10.8	29.8	20.7	10.0
		-7.1	-2.4	-13.2	-14.5	-19.8	-18.8	-25.4	-23.7	-4.7	-13.8	-24.5
동구	34.7	27.9	32.4	21.9	20.4	15.0	16.1	9.3	11.0	30.1	21.1	10.1
		-6.8	-2.3	-12.8	-14.3	-19.7	-18.6	-25.4	-23.7	-4.6	-13.6	-24.6
북구	34.4	27.1	31.7	21.0	19.7	14.6	15.5	8.8	10.4	29.4	20.3	9.6
		-7.3	-2.7	-13.4	-14.7	-19.8	-18.9	-25.6	-24.0	-5.0	-14.1	-24.8
서구	34.1	26.9	31.6	20.7	19.6	14.3	15.3	8.8	10.5	29.3	20.2	9.6
		-7.2	-2.5	-13.4	-14.5	-19.8	-18.8	-25.3	-23.6	-4.8	-13.9	-24.5

표 4-87. 광주광역시의 한랭야 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	34.5	29.6	23.0	17.3	12.5	9.3	9.2	4.1	1.9	26.3	14.9	3.0
		-4.9	-11.5	-17.2	-22.0	-25.2	-25.3	-30.4	-32.6	-8.2	-19.6	-31.5
광산구	34.7	29.2	22.5	16.9	12.2	8.7	8.8	3.9	1.7	25.8	14.6	2.8
		-5.5	-12.2	-17.8	-22.5	-26.0	-25.9	-30.8	-33.0	-8.9	-20.1	-31.9
남구	34.5	29.9	23.2	17.5	12.6	9.4	9.3	4.2	2.0	26.5	15.0	3.1
		-4.6	-11.3	-17.0	-21.9	-25.1	-25.2	-30.3	-32.5	-8.0	-19.5	-31.4
동구	34.7	30.4	23.6	17.9	12.8	9.8	9.6	4.4	2.0	27.0	15.3	3.2
		-4.3	-11.1	-16.8	-21.9	-24.9	-25.1	-30.3	-32.7	-7.7	-19.4	-31.5
북구	34.4	29.4	23.0	17.2	12.4	9.4	9.2	4.1	1.9	26.2	14.8	3.0
		-5.0	-11.4	-17.2	-22.0	-25.0	-25.2	-30.3	-32.5	-8.2	-19.6	-31.4
서구	34.1	29.4	22.8	17.1	12.3	9.2	8.9	4.0	1.9	26.1	14.7	2.9
		-4.7	-11.3	-17.0	-21.8	-24.9	-25.2	-30.1	-32.2	-8.0	-19.4	-31.2

표 4-88. 광주광역시의 한랭야 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	34.5	26.6	19.7	17.3	13.8	6.7	6.4	2.0	1.2	23.1	15.5	1.6
		-7.9	-14.8	-17.2	-20.7	-27.8	-28.1	-32.5	-33.3	-11.4	-19.0	-32.9
광산구	34.7	26.3	19.5	17.1	13.4	6.5	6.2	1.7	1.1	22.9	15.2	1.4
		-8.4	-15.2	-17.6	-21.3	-28.2	-28.5	-33.0	-33.6	-11.8	-19.5	-33.3
남구	34.5	26.7	19.9	17.4	14.0	6.8	6.5	2.1	1.2	23.3	15.7	1.7
		-7.8	-14.6	-17.1	-20.5	-27.7	-28.0	-32.4	-33.3	-11.2	-18.8	-32.8
동구	34.7	27.0	20.0	17.7	14.2	7.0	6.7	2.3	1.3	23.5	16.0	1.8
		-7.7	-14.7	-17.0	-20.5	-27.7	-28.0	-32.4	-33.4	-11.2	-18.7	-32.9
북구	34.4	26.4	19.5	17.2	13.8	6.8	6.5	1.9	1.1	22.9	15.5	1.5
		-8.0	-14.9	-17.2	-20.6	-27.6	-27.9	-32.5	-33.3	-11.5	-18.9	-32.9
서구	34.1	26.4	19.5	17.0	13.7	6.6	6.3	1.9	1.2	23.0	15.3	1.5
		-7.7	-14.6	-17.1	-20.4	-27.5	-27.8	-32.2	-32.9	-11.1	-18.8	-32.6

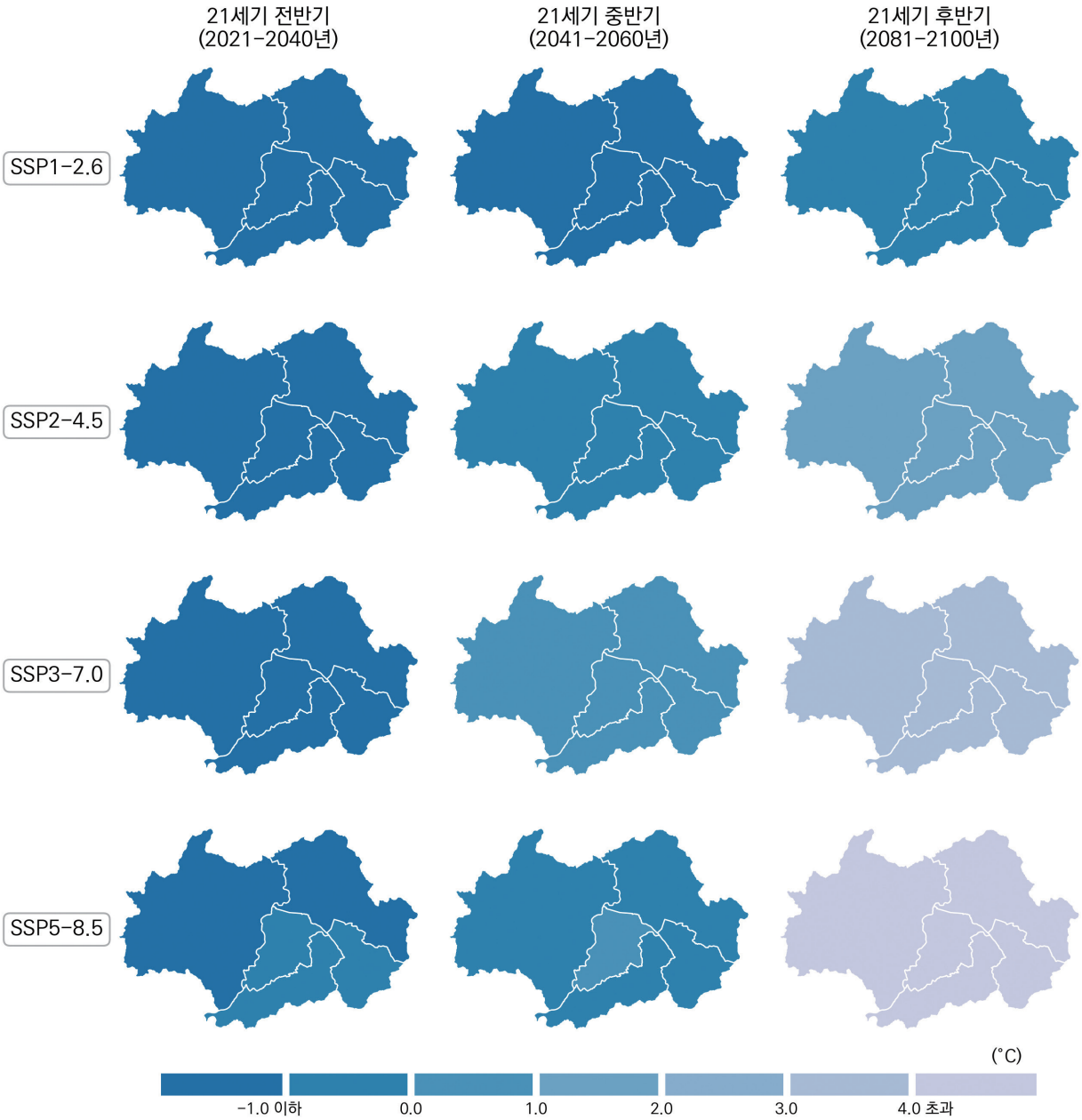


그림 4-32. 광주광역시의 일최고기온 연최소(℃) 전망 분포도

표 4-89. 광주광역시의 일최고기온 연최소 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	-2.5	-1.8	-1.4	-1.6	-1.4	-1.2	-1.3	-0.5	-0.8	-1.6	-1.5	-0.7
		+0.7	+1.1	+0.9	+1.1	+1.3	+1.2	+2.0	+1.7	+0.9	+1.0	+1.8
광산구	-2.6	-1.9	-1.5	-1.7	-1.5	-1.2	-1.3	-0.6	-0.9	-1.7	-1.6	-0.7
		+0.7	+1.1	+0.9	+1.1	+1.4	+1.3	+2.0	+1.7	+0.9	+1.0	+1.9
남구	-2.6	-1.7	-1.4	-1.6	-1.4	-1.2	-1.3	-0.5	-0.8	-1.6	-1.5	-0.7
		+0.9	+1.2	+1.0	+1.2	+1.4	+1.3	+2.1	+1.8	+1.0	+1.1	+1.9
동구	-2.4	-1.8	-1.4	-1.6	-1.4	-1.2	-1.3	-0.5	-0.8	-1.6	-1.5	-0.7
		+0.6	+1.0	+0.8	+1.0	+1.2	+1.1	+1.9	+1.6	+0.8	+0.9	+1.7
북구	-2.6	-1.9	-1.5	-1.7	-1.6	-1.3	-1.4	-0.6	-0.9	-1.7	-1.6	-0.8
		+0.7	+1.1	+0.9	+1.0	+1.3	+1.2	+2.0	+1.7	+0.9	+1.0	+1.8
서구	-2.6	-1.6	-1.3	-1.5	-1.3	-1.0	-1.2	-0.4	-0.7	-1.5	-1.4	-0.5
		+1.0	+1.3	+1.1	+1.3	+1.6	+1.4	+2.2	+1.9	+1.1	+1.2	+2.1

표 4-90. 광주광역시의 일최고기온 연최소 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	-2.5	-2.0	-1.6	-0.8	-0.4	0.1	-0.1	1.6	1.8	-1.8	-0.6	1.7
		+0.5	+0.9	+1.7	+2.1	+2.6	+2.4	+4.1	+4.3	+0.7	+1.9	+4.2
광산구	-2.6	-2.0	-1.6	-0.8	-0.5	0.0	-0.1	1.5	1.7	-1.8	-0.6	1.6
		+0.6	+1.0	+1.8	+2.1	+2.6	+2.5	+4.1	+4.3	+0.8	+2.0	+4.2
남구	-2.6	-1.9	-1.5	-0.8	-0.4	0.1	-0.1	1.6	1.8	-1.7	-0.6	1.7
		+0.7	+1.1	+1.8	+2.2	+2.7	+2.5	+4.2	+4.4	+0.9	+2.0	+4.3
동구	-2.4	-2.0	-1.6	-0.8	-0.4	0.1	-0.1	1.6	1.8	-1.8	-0.6	1.7
		+0.4	+0.8	+1.6	+2.0	+2.5	+2.3	+4.0	+4.2	+0.6	+1.8	+4.1
북구	-2.6	-2.1	-1.7	-0.9	-0.5	0.0	-0.2	1.5	1.7	-1.9	-0.7	1.6
		+0.5	+0.9	+1.7	+2.1	+2.6	+2.4	+4.1	+4.3	+0.7	+1.9	+4.2
서구	-2.6	-1.8	-1.4	-0.6	-0.3	0.2	0.0	1.7	1.9	-1.6	-0.4	1.8
		+0.8	+1.2	+2.0	+2.3	+2.8	+2.6	+4.3	+4.5	+1.0	+2.2	+4.4

표 4-91. 광주광역시의 일최고기온 연최소 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	-2.5	-1.5	-1.3	-0.1	0.7	1.7	1.7	2.6	4.1	-1.4	0.3	3.3
		+1.0	+1.2	+2.4	+3.2	+4.2	+4.2	+5.1	+6.6	+1.1	+2.8	+5.8
광산구	-2.6	-1.6	-1.4	-0.2	0.6	1.7	1.6	2.6	4.0	-1.5	0.2	3.3
		+1.0	+1.2	+2.4	+3.2	+4.3	+4.2	+5.2	+6.6	+1.1	+2.8	+5.9
남구	-2.6	-1.5	-1.2	-0.1	0.7	1.7	1.7	2.6	4.1	-1.4	0.3	3.3
		+1.1	+1.4	+2.5	+3.3	+4.3	+4.3	+5.2	+6.7	+1.2	+2.9	+5.9
동구	-2.4	-1.5	-1.3	-0.1	0.7	1.7	1.7	2.5	4.1	-1.4	0.3	3.3
		+0.9	+1.1	+2.3	+3.1	+4.1	+4.1	+4.9	+6.5	+1.0	+2.7	+5.7
북구	-2.6	-1.6	-1.4	-0.1	0.6	1.6	1.6	2.5	4.0	-1.5	0.2	3.2
		+1.0	+1.2	+2.5	+3.2	+4.2	+4.2	+5.1	+6.6	+1.1	+2.8	+5.8
서구	-2.6	-1.4	-1.1	0.0	0.9	1.9	1.8	2.7	4.2	-1.3	0.4	3.4
		+1.2	+1.5	+2.6	+3.5	+4.5	+4.4	+5.3	+6.8	+1.3	+3.0	+6.0

표 4-92. 광주광역시의 일최고기온 연최소 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	-2.5	-0.9	-1.0	-0.1	0.1	1.2	2.4	4.3	4.9	-1.0	0.0	4.6
		+1.6	+1.5	+2.4	+2.6	+3.7	+4.9	+6.8	+7.4	+1.5	+2.5	+7.1
광산구	-2.6	-1.0	-1.0	-0.1	0.0	1.1	2.3	4.2	4.8	-1.0	0.0	4.5
		+1.6	+1.6	+2.5	+2.6	+3.7	+4.9	+6.8	+7.4	+1.6	+2.6	+7.1
남구	-2.6	-0.9	-1.0	0.0	0.1	1.2	2.4	4.3	4.9	-0.9	0.0	4.6
		+1.7	+1.6	+2.6	+2.7	+3.8	+5.0	+6.9	+7.5	+1.7	+2.6	+7.2
동구	-2.4	-0.9	-1.0	-0.1	0.1	1.2	2.4	4.2	4.9	-0.9	0.0	4.6
		+1.5	+1.4	+2.3	+2.5	+3.6	+4.8	+6.6	+7.3	+1.5	+2.4	+7.0
북구	-2.6	-1.0	-1.1	-0.1	0.0	1.1	2.3	4.2	4.9	-1.0	0.0	4.5
		+1.6	+1.5	+2.5	+2.6	+3.7	+4.9	+6.8	+7.5	+1.6	+2.6	+7.1
서구	-2.6	-0.8	-0.9	0.1	0.2	1.3	2.5	4.4	5.0	-0.8	0.1	4.7
		+1.8	+1.7	+2.7	+2.8	+3.9	+5.1	+7.0	+7.6	+1.8	+2.7	+7.3

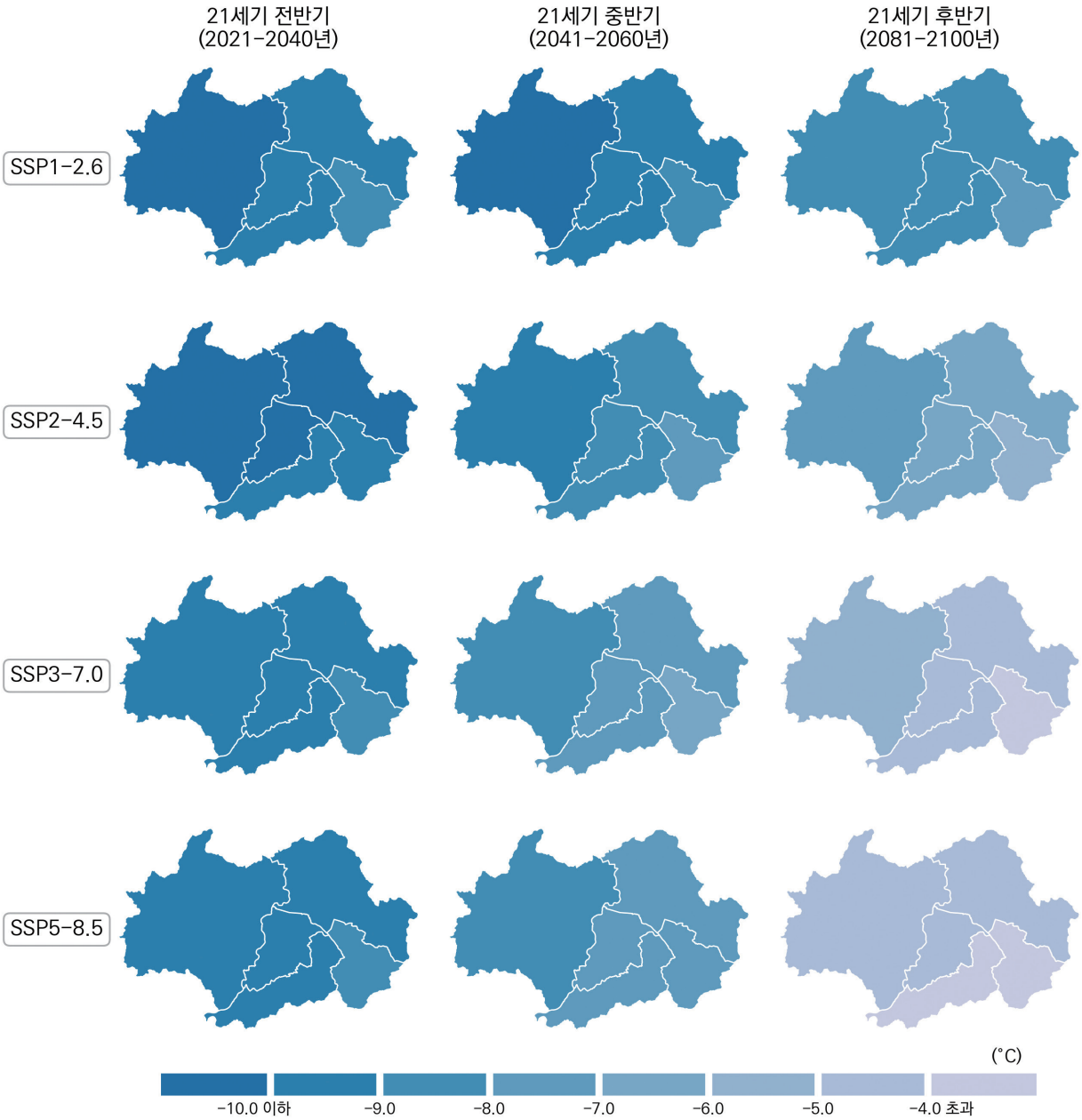


그림 4-33. 광주광역시의 일최저기온 연최소(℃) 전망 분포도

표 4-93. 광주광역시의 일최저기온 연최소 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	-10.1	-9.9	-8.9	-9.6	-9.6	-8.7	-8.9	-8.1	-8.3	-9.4	-9.6	-8.2
		+0.2	+1.2	+0.5	+0.5	+1.4	+1.2	+2.0	+1.8	+0.7	+0.5	+1.9
광산구	-11.4	-10.6	-9.6	-10.4	-10.2	-9.4	-9.6	-8.7	-9.0	-10.1	-10.3	-8.9
		+0.8	+1.8	+1.0	+1.2	+2.0	+1.8	+2.7	+2.4	+1.3	+1.1	+2.5
남구	-9.8	-9.8	-8.8	-9.4	-9.4	-8.6	-8.8	-8.0	-8.2	-9.3	-9.4	-8.1
		+0.0	+1.0	+0.4	+0.4	+1.2	+1.0	+1.8	+1.6	+0.5	+0.4	+1.7
동구	-9.2	-9.3	-8.3	-8.9	-8.9	-8.1	-8.3	-7.5	-7.6	-8.8	-8.9	-7.6
		-0.1	+0.9	+0.3	+0.3	+1.1	+0.9	+1.7	+1.6	+0.4	+0.3	+1.6
북구	-10.2	-10.0	-8.9	-9.7	-9.6	-8.8	-8.9	-8.2	-8.3	-9.4	-9.7	-8.2
		+0.2	+1.3	+0.5	+0.6	+1.4	+1.3	+2.0	+1.9	+0.8	+0.5	+2.0
서구	-10.1	-9.9	-8.9	-9.6	-9.6	-8.7	-8.9	-8.1	-8.3	-9.4	-9.6	-8.2
		+0.2	+1.2	+0.5	+0.5	+1.4	+1.2	+2.0	+1.8	+0.7	+0.5	+1.9

표 4-94. 광주광역시의 일최저기온 연최소 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	-10.1	-10.1	-9.9	-8.5	-8.4	-7.7	-7.9	-6.4	-6.3	-10.0	-8.4	-6.4
		+0.0	+0.2	+1.6	+1.7	+2.4	+2.2	+3.7	+3.8	+0.1	+1.7	+3.7
광산구	-11.4	-10.8	-10.7	-9.2	-9.0	-8.3	-8.6	-7.2	-7.1	-10.8	-9.1	-7.1
		+0.6	+0.7	+2.2	+2.4	+3.1	+2.8	+4.2	+4.3	+0.6	+2.3	+4.3
남구	-9.8	-9.9	-9.8	-8.4	-8.2	-7.6	-7.8	-6.3	-6.2	-9.8	-8.3	-6.2
		-0.1	+0.0	+1.4	+1.6	+2.2	+2.0	+3.5	+3.6	+0.0	+1.5	+3.6
동구	-9.2	-9.4	-9.2	-7.9	-7.8	-7.1	-7.2	-5.8	-5.6	-9.3	-7.8	-5.7
		-0.2	+0.0	+1.3	+1.4	+2.1	+2.0	+3.4	+3.6	-0.1	+1.4	+3.5
북구	-10.2	-10.1	-10.0	-8.6	-8.4	-7.7	-8.0	-6.4	-6.3	-10.0	-8.5	-6.4
		+0.1	+0.2	+1.6	+1.8	+2.5	+2.2	+3.8	+3.9	+0.2	+1.7	+3.8
서구	-10.1	-10.1	-9.9	-8.5	-8.3	-7.7	-7.9	-6.4	-6.3	-10.0	-8.4	-6.4
		+0.0	+0.2	+1.6	+1.8	+2.4	+2.2	+3.7	+3.8	+0.1	+1.7	+3.7

표 4-95. 광주광역시의 일최저기온 연최소 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	-10.1	-9.3	-9.0	-7.9	-6.9	-6.2	-6.1	-5.1	-4.0	-9.2	-7.4	-4.5
		+0.8	+1.1	+2.2	+3.2	+3.9	+4.0	+5.0	+6.1	+0.9	+2.7	+5.6
광산구	-11.4	-10.0	-9.7	-8.6	-7.7	-6.9	-6.8	-5.8	-4.8	-9.9	-8.1	-5.3
		+1.4	+1.7	+2.8	+3.7	+4.5	+4.6	+5.6	+6.6	+1.5	+3.3	+6.1
남구	-9.8	-9.1	-8.9	-7.8	-6.8	-6.1	-6.0	-4.9	-3.9	-9.0	-7.3	-4.4
		+0.7	+0.9	+2.0	+3.0	+3.7	+3.8	+4.9	+5.9	+0.8	+2.5	+5.4
동구	-9.2	-8.7	-8.4	-7.3	-6.2	-5.6	-5.5	-4.4	-3.3	-8.5	-6.8	-3.9
		+0.5	+0.8	+1.9	+3.0	+3.6	+3.7	+4.8	+5.9	+0.7	+2.4	+5.3
북구	-10.2	-9.3	-9.1	-7.9	-6.9	-6.2	-6.2	-5.1	-4.0	-9.2	-7.4	-4.5
		+0.9	+1.1	+2.3	+3.3	+4.0	+4.0	+5.1	+6.2	+1.0	+2.8	+5.7
서구	-10.1	-9.3	-9.0	-7.9	-6.9	-6.2	-6.1	-5.1	-4.1	-9.2	-7.4	-4.6
		+0.8	+1.1	+2.2	+3.2	+3.9	+4.0	+5.0	+6.0	+0.9	+2.7	+5.5

표 4-96. 광주광역시의 일최저기온 연최소 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(℃)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	-10.1	-9.3	-9.1	-8.1	-7.6	-6.0	-5.4	-4.2	-3.8	-9.2	-7.8	-4.0
		+0.8	+1.0	+2.0	+2.5	+4.1	+4.7	+5.9	+6.3	+0.9	+2.3	+6.1
광산구	-11.4	-10.1	-9.8	-8.7	-8.2	-6.7	-6.2	-4.9	-4.6	-9.9	-8.5	-4.8
		+1.3	+1.6	+2.7	+3.2	+4.7	+5.2	+6.5	+6.8	+1.5	+2.9	+6.6
남구	-9.8	-9.2	-8.9	-8.0	-7.4	-5.8	-5.3	-4.1	-3.7	-9.0	-7.7	-3.9
		+0.6	+0.9	+1.8	+2.4	+4.0	+4.5	+5.7	+6.1	+0.8	+2.1	+5.9
동구	-9.2	-8.7	-8.4	-7.4	-6.9	-5.4	-4.7	-3.5	-3.1	-8.6	-7.2	-3.3
		+0.5	+0.8	+1.8	+2.3	+3.8	+4.5	+5.7	+6.1	+0.6	+2.0	+5.9
북구	-10.2	-9.4	-9.1	-8.1	-7.6	-6.0	-5.4	-4.2	-3.8	-9.3	-7.9	-4.0
		+0.8	+1.1	+2.1	+2.6	+4.2	+4.8	+6.0	+6.4	+0.9	+2.3	+6.2
서구	-10.1	-9.4	-9.1	-8.1	-7.6	-6.0	-5.4	-4.2	-3.8	-9.2	-7.8	-4.0
		+0.7	+1.0	+2.0	+2.5	+4.1	+4.7	+5.9	+6.3	+0.9	+2.3	+6.1

3) 강수 극한기후지수

- SSP 시나리오에 따른 광주광역시 호우일수는 현재(2000-2019년, 1.8일) 대비 21세기 중반기에 0.5~0.9일, 21세기 후반기에 0.5~1.3일 증가하고, 강수강도는 현재(15.2mm/일) 대비 21세기 중반기에 1.1~1.6mm/일, 21세기 후반기에 0.8~3.0mm/일 강해질 것으로 전망됨.
  - SSP1-2.6 시나리오에서 광주광역시 호우일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 0.9일, 0.5일 증가하고, 강수강도는 21세기 중/후반기에 1.4mm/일, 0.8mm/일 강해질 것으로 전망됨.
  - SSP2-4.5 시나리오에서 광주광역시 호우일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 0.5일, 1.3일 증가하고, 강수강도는 21세기 중/후반기에 1.1mm/일, 2.6mm/일 강해질 것으로 전망됨.
  - SSP3-7.0 시나리오에서 광주광역시 호우일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 0.9일, 0.8일 증가하고, 강수강도는 21세기 중/후반기에 1.6mm/일, 2.2mm/일 강해질 것으로 전망됨.
  - SSP5-8.5 시나리오에서 광주광역시 호우일수는 현재 대비 21세기 중/후반기에 0.6일, 1.1일 증가하고, 강수강도는 21세기 중/후반기에 1.4mm/일, 3.0mm/일 강해질 것으로 전망됨.
- SSP5-8.5 시나리오에서 현재 대비 21세기 후반기 광주광역시 호우일수 증가폭(+1.1일)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 증가폭(+0.5)일 보다 0.6일 크게 나타나며, SSP5-8.5 시나리오에서 21세기 후반기 강수강도 증가폭(+3.0mm/일)은 SSP1-2.6 시나리오에서의 증가폭(+0.8mm/일) 보다 2.2mm/일 크게 나타남.
  - SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 내 호우일수 증가폭이 가장 큰 지역은 광산구/남구/북구/서구(+1.2일)이며 가장 작은 지역은 동구(+1.1일)로 나타남.
  - SSP5-8.5에서 21세기 후반기 광주광역시 내 강수강도 증가폭이 가장 큰 지역은 광산구(+3.2mm/일)이며 가장 작은 지역은 남구/동구/북구/서구(+2.9mm/일)로 나타남.

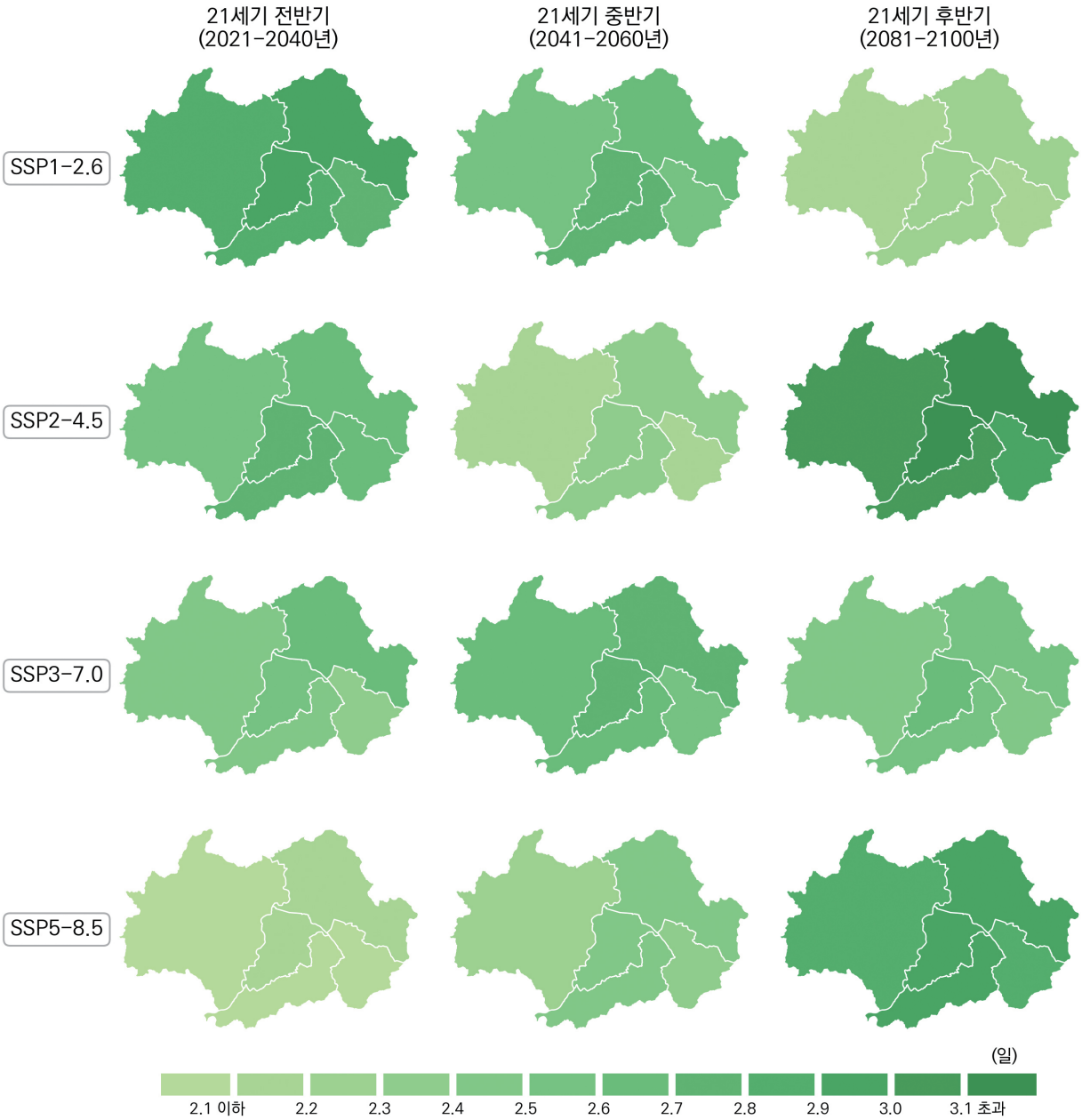


그림 4-34. 광주광역시의 호우일수(일) 전망 분포도

표 4-97. 광주광역시의 호우일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1.8	2.8	3.1	2.4	3.0	2.7	2.9	2.3	2.2	2.9	2.7	2.3
		+1.0	+1.3	+0.6	+1.2	+0.9	+1.1	+0.5	+0.4	+1.1	+0.9	+0.5
광산구	1.7	2.8	3.1	2.3	3.0	2.6	2.9	2.5	2.0	2.9	2.6	2.2
		+1.1	+1.4	+0.6	+1.3	+0.9	+1.2	+0.8	+0.3	+1.2	+0.9	+0.5
남구	1.8	2.8	3.0	2.5	3.0	2.8	3.0	2.3	2.3	2.9	2.8	2.3
		+1.0	+1.2	+0.7	+1.2	+1.0	+1.2	+0.5	+0.5	+1.1	+1.0	+0.5
동구	1.8	2.7	2.9	2.4	2.9	2.6	2.8	2.1	2.2	2.8	2.6	2.2
		+0.9	+1.1	+0.6	+1.1	+0.8	+1.0	+0.3	+0.4	+1.0	+0.8	+0.4
북구	1.8	2.8	3.2	2.4	3.0	2.8	3.0	2.4	2.3	3.0	2.7	2.3
		+1.0	+1.4	+0.6	+1.2	+1.0	+1.2	+0.6	+0.5	+1.2	+0.9	+0.5
서구	1.8	2.9	3.1	2.5	3.1	2.8	3.0	2.4	2.3	3.0	2.8	2.3
		+1.1	+1.3	+0.7	+1.3	+1.0	+1.2	+0.6	+0.5	+1.2	+1.0	+0.5

표 4-98. 광주광역시의 호우일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1.8	2.5	2.9	2.1	2.6	2.6	3.3	3.4	2.9	2.7	2.3	3.1
		+0.7	+1.1	+0.3	+0.8	+0.8	+1.5	+1.6	+1.1	+0.9	+0.5	+1.3
광산구	1.7	2.4	2.8	2.0	2.5	2.6	3.2	3.5	2.8	2.6	2.2	3.1
		+0.7	+1.1	+0.3	+0.8	+0.9	+1.5	+1.8	+1.1	+0.9	+0.5	+1.4
남구	1.8	2.7	2.9	2.2	2.6	2.6	3.5	3.3	2.9	2.8	2.4	3.1
		+0.9	+1.1	+0.4	+0.8	+0.8	+1.7	+1.5	+1.1	+1.0	+0.6	+1.3
동구	1.8	2.5	2.8	2.0	2.5	2.5	3.2	3.2	2.8	2.7	2.2	3.0
		+0.7	+1.0	+0.2	+0.7	+0.7	+1.4	+1.4	+1.0	+0.9	+0.4	+1.2
북구	1.8	2.5	3.0	2.2	2.6	2.6	3.4	3.5	3.0	2.7	2.4	3.2
		+0.7	+1.2	+0.4	+0.8	+0.8	+1.6	+1.7	+1.2	+0.9	+0.6	+1.4
서구	1.8	2.6	2.9	2.2	2.6	2.6	3.4	3.5	2.9	2.8	2.4	3.2
		+0.8	+1.1	+0.4	+0.8	+0.8	+1.6	+1.7	+1.1	+1.0	+0.6	+1.4

표 4-99. 광주광역시의 호우일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1.8	2.0	3.1	2.4	3.0	2.6	2.5	2.2	2.9	2.5	2.7	2.6
		+0.2	+1.3	+0.6	+1.2	+0.8	+0.7	+0.4	+1.1	+0.7	+0.9	+0.8
광산구	1.7	2.0	3.1	2.4	3.0	2.7	2.4	2.2	2.9	2.5	2.7	2.5
		+0.3	+1.4	+0.7	+1.3	+1.0	+0.7	+0.5	+1.2	+0.8	+1.0	+0.8
남구	1.8	2.0	3.0	2.5	2.9	2.6	2.5	2.3	2.9	2.5	2.7	2.6
		+0.2	+1.2	+0.7	+1.1	+0.8	+0.7	+0.5	+1.1	+0.7	+0.9	+0.8
동구	1.8	1.9	3.0	2.3	2.8	2.5	2.5	2.2	2.8	2.4	2.6	2.5
		+0.1	+1.2	+0.5	+1.0	+0.7	+0.7	+0.4	+1.0	+0.6	+0.8	+0.7
북구	1.8	2.1	3.2	2.5	3.1	2.7	2.6	2.3	3.0	2.7	2.8	2.6
		+0.3	+1.4	+0.7	+1.3	+0.9	+0.8	+0.5	+1.2	+0.9	+1.0	+0.8
서구	1.8	2.0	3.1	2.5	3.0	2.7	2.5	2.3	3.0	2.6	2.8	2.7
		+0.2	+1.3	+0.7	+1.2	+0.9	+0.7	+0.5	+1.2	+0.8	+1.0	+0.9

표 4-100. 광주광역시의 호우일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1.8	2.5	1.8	2.5	2.4	2.7	3.1	2.6	3.2	2.2	2.4	2.9
		+0.7	+0.0	+0.7	+0.6	+0.9	+1.3	+0.8	+1.4	+0.4	+0.6	+1.1
광산구	1.7	2.5	1.8	2.3	2.3	2.7	3.2	2.5	3.2	2.1	2.3	2.9
		+0.8	+0.1	+0.6	+0.6	+1.0	+1.5	+0.8	+1.5	+0.4	+0.6	+1.2
남구	1.8	2.5	1.8	2.6	2.5	2.7	3.1	2.7	3.3	2.1	2.5	3.0
		+0.7	+0.0	+0.8	+0.7	+0.9	+1.3	+0.9	+1.5	+0.3	+0.7	+1.2
동구	1.8	2.4	1.8	2.5	2.3	2.5	2.9	2.6	3.1	2.1	2.4	2.9
		+0.6	+0.0	+0.7	+0.5	+0.7	+1.1	+0.8	+1.3	+0.3	+0.6	+1.1
북구	1.8	2.5	1.9	2.6	2.5	2.8	3.2	2.7	3.3	2.2	2.5	3.0
		+0.7	+0.1	+0.8	+0.7	+1.0	+1.4	+0.9	+1.5	+0.4	+0.7	+1.2
서구	1.8	2.5	1.8	2.5	2.5	2.7	3.2	2.7	3.3	2.2	2.5	3.0
		+0.7	+0.0	+0.7	+0.7	+0.9	+1.4	+0.9	+1.5	+0.4	+0.7	+1.2

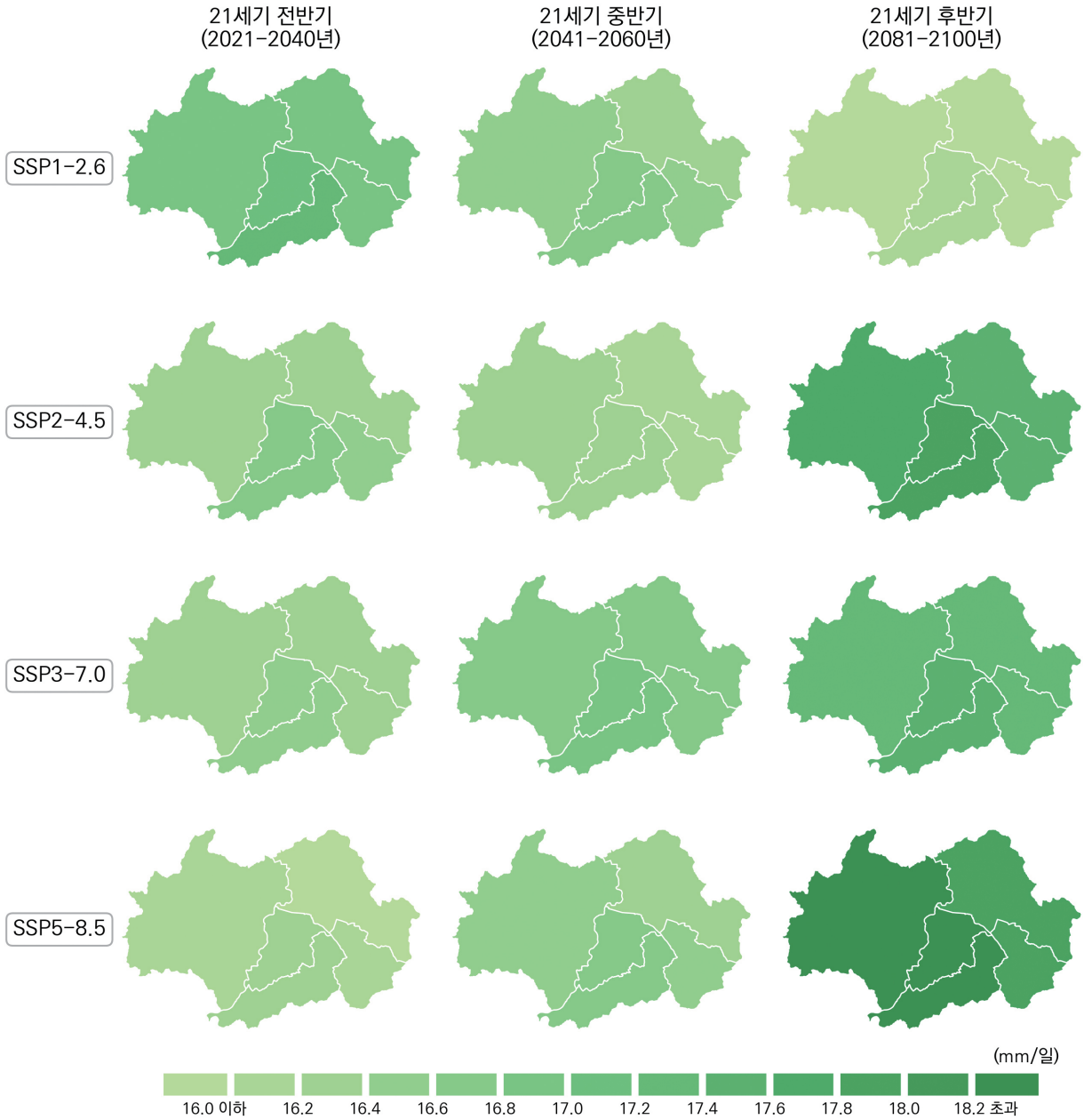


그림 4-35. 광주광역시의 강수강도(mm/일) 전망 분포도

표 4-101. 광주광역시의 강수강도 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm/일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	15.2	17.1	17.1	16.3	16.9	17.0	16.9	16.0	15.9	17.1	16.6	16.0
		+1.9	+1.9	+1.1	+1.7	+1.8	+1.7	+0.8	+0.7	+1.9	+1.4	+0.8
광산구	15.1	17.0	17.0	16.1	16.9	16.9	16.8	16.1	15.8	17.0	16.5	15.9
		+1.9	+1.9	+1.0	+1.8	+1.8	+1.7	+1.0	+0.7	+1.9	+1.4	+0.8
남구	15.4	17.3	17.3	16.5	17.2	17.2	17.1	16.2	16.1	17.3	16.8	16.1
		+1.9	+1.9	+1.1	+1.8	+1.8	+1.7	+0.8	+0.7	+1.9	+1.4	+0.7
동구	15.1	17.1	17.0	16.3	16.8	16.9	16.9	15.9	15.9	17.0	16.6	15.9
		+2.0	+1.9	+1.2	+1.7	+1.8	+1.8	+0.8	+0.8	+1.9	+1.5	+0.8
북구	15.1	16.9	17.0	16.2	16.7	16.7	16.7	15.9	15.8	16.9	16.4	15.9
		+1.8	+1.9	+1.1	+1.6	+1.6	+1.6	+0.8	+0.7	+1.8	+1.3	+0.8
서구	15.4	17.2	17.3	16.4	17.1	17.1	17.0	16.1	16.1	17.2	16.7	16.1
		+1.8	+1.9	+1.0	+1.7	+1.7	+1.6	+0.7	+0.7	+1.8	+1.3	+0.7

표 4-102. 광주광역시의 강수강도 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm/일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	15.2	16.8	16.2	16.0	16.6	16.9	18.4	17.8	17.7	16.5	16.3	17.8
		+1.6	+1.0	+0.8	+1.4	+1.7	+3.2	+2.6	+2.5	+1.3	+1.1	+2.6
광산구	15.1	16.7	16.0	16.2	16.4	17.0	18.4	17.9	17.7	16.3	16.3	17.8
		+1.6	+0.9	+1.1	+1.3	+1.9	+3.3	+2.8	+2.6	+1.2	+1.2	+2.7
남구	15.4	17.0	16.6	16.0	16.8	17.1	18.7	18.0	17.9	16.8	16.4	18.0
		+1.6	+1.2	+0.6	+1.4	+1.7	+3.3	+2.6	+2.5	+1.4	+1.0	+2.6
동구	15.1	16.8	16.3	15.7	16.5	16.8	18.3	17.7	17.6	16.5	16.1	17.6
		+1.7	+1.2	+0.6	+1.4	+1.7	+3.2	+2.6	+2.5	+1.4	+1.0	+2.5
북구	15.1	16.6	16.1	15.9	16.5	16.8	18.3	17.7	17.5	16.4	16.2	17.6
		+1.5	+1.0	+0.8	+1.4	+1.7	+3.2	+2.6	+2.4	+1.3	+1.1	+2.5
서구	15.4	17.0	16.4	16.2	16.7	17.0	18.6	18.0	17.9	16.7	16.4	17.9
		+1.6	+1.0	+0.8	+1.3	+1.6	+3.2	+2.6	+2.5	+1.3	+1.0	+2.5

표 4-103. 광주광역시의 강수강도 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm/일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	15.2	15.4	17.5	16.7	16.9	17.4	17.3	17.4	17.5	16.5	16.8	17.4
		+0.2	+2.3	+1.5	+1.7	+2.2	+2.1	+2.2	+2.3	+1.3	+1.6	+2.2
광산구	15.1	15.3	17.5	16.6	17.0	17.3	17.2	17.3	17.4	16.4	16.8	17.4
		+0.2	+2.4	+1.5	+1.9	+2.2	+2.1	+2.2	+2.3	+1.3	+1.7	+2.3
남구	15.4	15.6	17.7	16.9	17.0	17.6	17.4	17.5	17.6	16.6	16.9	17.6
		+0.2	+2.3	+1.5	+1.6	+2.2	+2.0	+2.1	+2.2	+1.2	+1.5	+2.2
동구	15.1	15.3	17.4	16.6	16.8	17.3	17.2	17.2	17.3	16.4	16.7	17.3
		+0.2	+2.3	+1.5	+1.7	+2.2	+2.1	+2.1	+2.2	+1.3	+1.6	+2.2
북구	15.1	15.3	17.5	16.5	16.8	17.2	17.2	17.3	17.3	16.4	16.7	17.3
		+0.2	+2.4	+1.4	+1.7	+2.1	+2.1	+2.2	+2.2	+1.3	+1.6	+2.2
서구	15.4	15.5	17.7	16.8	17.0	17.6	17.4	17.5	17.6	16.6	16.9	17.6
		+0.1	+2.3	+1.4	+1.6	+2.2	+2.0	+2.1	+2.2	+1.2	+1.5	+2.2

표 4-104. 광주광역시의 강수강도 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm/일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	15.2	16.4	15.9	16.5	16.6	17.3	18.1	17.6	18.7	16.1	16.6	18.2
		+1.2	+0.7	+1.3	+1.4	+2.1	+2.9	+2.4	+3.5	+0.9	+1.4	+3.0
광산구	15.1	16.4	15.8	16.4	16.5	17.2	18.2	17.7	18.9	16.1	16.5	18.3
		+1.3	+0.7	+1.3	+1.4	+2.1	+3.1	+2.6	+3.8	+1.0	+1.4	+3.2
남구	15.4	16.6	16.1	16.7	16.8	17.4	18.1	17.8	18.8	16.3	16.7	18.3
		+1.2	+0.7	+1.3	+1.4	+2.0	+2.7	+2.4	+3.4	+0.9	+1.3	+2.9
동구	15.1	16.3	15.9	16.5	16.5	17.1	17.8	17.6	18.4	16.1	16.5	18.0
		+1.2	+0.8	+1.4	+1.4	+2.0	+2.7	+2.5	+3.3	+1.0	+1.4	+2.9
북구	15.1	16.2	15.8	16.3	16.4	17.1	18.0	17.5	18.6	16.0	16.4	18.0
		+1.1	+0.7	+1.2	+1.3	+2.0	+2.9	+2.4	+3.5	+0.9	+1.3	+2.9
서구	15.4	16.5	16.1	16.7	16.7	17.4	18.2	17.8	18.9	16.3	16.7	18.3
		+1.1	+0.7	+1.3	+1.3	+2.0	+2.8	+2.4	+3.5	+0.9	+1.3	+2.9

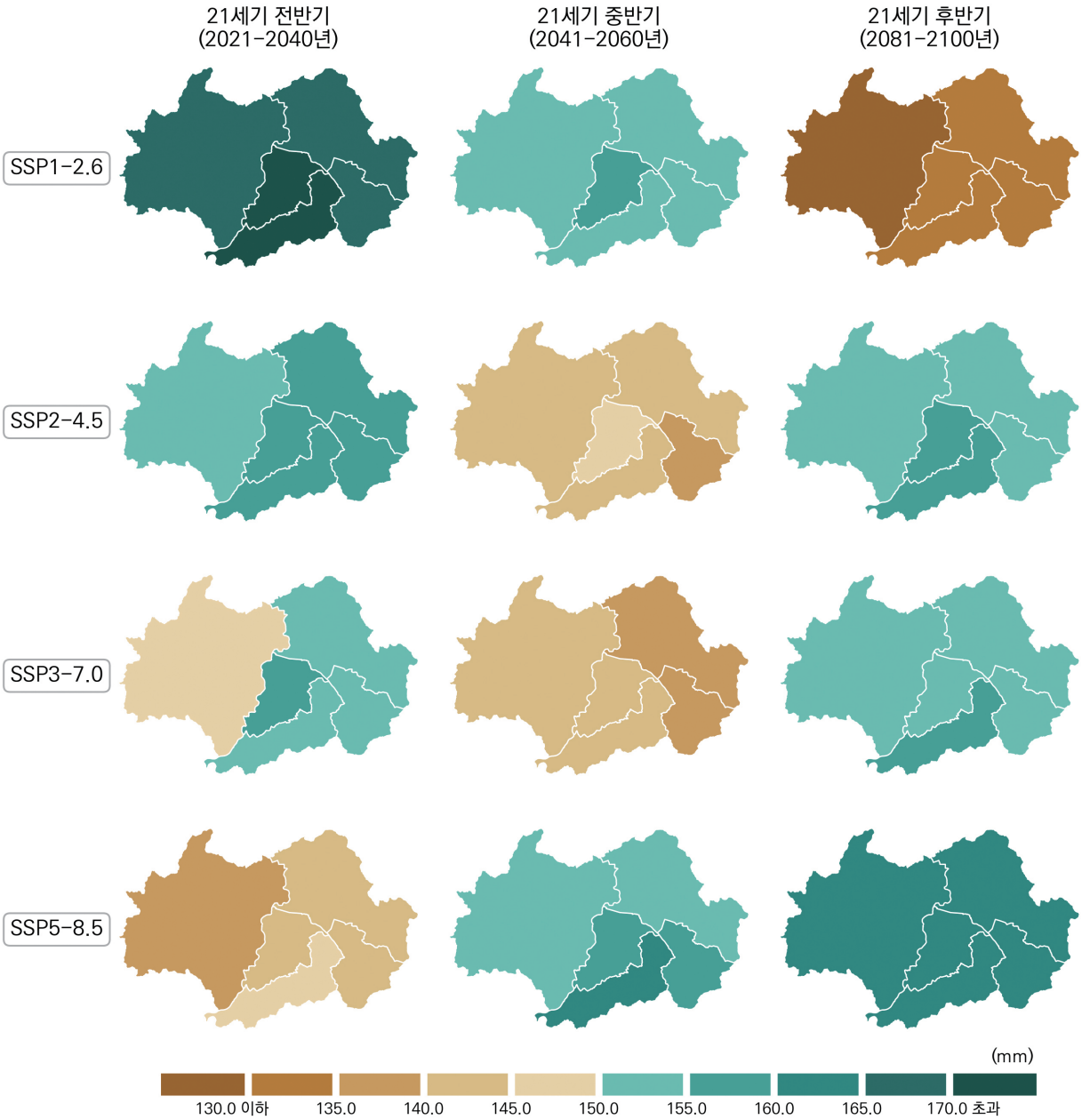


그림 4-36. 광주광역시의 1일최다강수량(mm) 전망 분포도

표 4-105. 광주광역시의 1일최다강수량 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	122.2	157.5	178.1	156.2	151.3	143.2	134.9	122.0	140.6	167.8	153.8	131.3
		+35.3	+55.9	+34.0	+29.1	+21.0	+12.7	-0.2	+18.4	+45.6	+31.6	+9.1
광산구	120.3	156.5	174.2	153.3	152.2	146.2	130.6	122.3	137.5	165.3	152.7	129.9
		+36.2	+53.9	+33.0	+31.9	+25.9	+10.3	+2.0	+17.2	+45.0	+32.4	+9.6
남구	124.1	159.9	181.9	156.8	151.8	142.9	138.0	122.6	141.1	170.9	154.3	131.8
		+35.8	+57.8	+32.7	+27.7	+18.8	+13.9	-1.5	+17.0	+46.8	+30.2	+7.7
동구	121.9	156.0	174.6	156.4	147.4	141.5	135.7	120.9	139.5	165.3	151.9	130.2
		+34.1	+52.7	+34.5	+25.5	+19.6	+13.8	-1.0	+17.6	+43.4	+30.0	+8.3
북구	121.3	156.6	176.0	157.9	151.3	141.9	134.1	121.9	141.8	166.3	154.6	131.9
		+35.3	+54.7	+36.6	+30.0	+20.6	+12.8	+0.6	+20.5	+45.0	+33.3	+10.6
서구	123.6	158.8	183.6	156.8	153.7	143.4	136.3	122.0	143.2	171.2	155.3	132.6
		+35.2	+60.0	+33.2	+30.1	+19.8	+12.7	-1.6	+19.6	+47.6	+31.7	+9.0

표 4-106. 광주광역시의 1일최다강수량 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	122.2	165.9	146.8	127.4	160.1	156.1	189.7	140.2	168.4	156.4	143.7	154.3
		+43.7	+24.6	+5.2	+37.9	+33.9	+67.5	+18.0	+46.2	+34.2	+21.5	+32.1
광산구	120.3	166.2	141.8	132.8	157.2	154.4	192.9	144.9	161.3	154.0	145.0	153.1
		+45.9	+21.5	+12.5	+36.9	+34.1	+72.6	+24.6	+41.0	+33.7	+24.7	+32.8
남구	124.1	167.4	150.0	125.6	163.3	158.4	188.9	139.9	175.1	158.7	144.5	157.5
		+43.3	+25.9	+1.5	+39.2	+34.3	+64.8	+15.8	+51.0	+34.6	+20.4	+33.4
동구	121.9	163.0	148.5	120.4	158.4	154.6	184.7	136.5	169.2	155.7	139.4	152.8
		+41.1	+26.6	-1.5	+36.5	+32.7	+62.8	+14.6	+47.3	+33.8	+17.5	+30.9
북구	121.3	164.1	147.1	127.6	158.8	154.7	190.9	139.5	164.9	155.6	143.2	152.2
		+42.8	+25.8	+6.3	+37.5	+33.4	+69.6	+18.2	+43.6	+34.3	+21.9	+30.9
서구	123.6	168.9	146.7	130.4	162.9	158.3	191.2	140.0	171.3	157.8	146.6	155.7
		+45.3	+23.1	+6.8	+39.3	+34.7	+67.6	+16.4	+47.7	+34.2	+23.0	+32.1

표 4-107. 광주광역시의 1일최다강수량 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	122.2	133.8	172.7	137.5	141.4	141.7	145.6	151.4	155.5	153.3	139.4	153.4
		+11.6	+50.5	+15.3	+19.2	+19.5	+23.4	+29.2	+33.3	+31.1	+17.2	+31.2
광산구	120.3	130.5	169.1	137.2	144.6	139.7	145.0	150.9	156.3	149.8	140.9	153.6
		+10.2	+48.8	+16.9	+24.3	+19.4	+24.7	+30.6	+36.0	+29.5	+20.6	+33.3
남구	124.1	136.2	173.8	139.6	141.3	144.6	148.7	152.1	159.3	155.0	140.4	155.7
		+12.1	+49.7	+15.5	+17.2	+20.5	+24.6	+28.0	+35.2	+30.9	+16.3	+31.6
동구	121.9	133.0	170.0	135.7	138.6	141.5	144.1	149.8	153.5	151.5	137.2	151.7
		+11.1	+48.1	+13.8	+16.7	+19.6	+22.2	+27.9	+31.6	+29.6	+15.3	+29.8
북구	121.3	133.7	174.0	135.5	140.4	138.8	143.1	153.8	150.4	153.9	138.0	152.1
		+12.4	+52.7	+14.2	+19.1	+17.5	+21.8	+32.5	+29.1	+32.6	+16.7	+30.8
서구	123.6	135.8	176.5	139.3	141.9	144.1	146.9	150.5	157.8	156.1	140.6	154.2
		+12.2	+52.9	+15.7	+18.3	+20.5	+23.3	+26.9	+34.2	+32.5	+17.0	+30.6

표 4-108. 광주광역시의 1일최다강수량 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	122.2	143.8	140.8	159.5	156.0	137.1	169.1	151.9	175.8	142.3	157.7	163.8
		+21.6	+18.6	+37.3	+33.8	+14.9	+46.9	+29.7	+53.6	+20.1	+35.5	+41.6
광산구	120.3	139.5	132.1	153.9	155.7	133.9	176.3	148.6	177.9	135.8	154.8	163.2
		+19.2	+11.8	+33.6	+35.4	+13.6	+56.0	+28.3	+57.6	+15.5	+34.5	+42.9
남구	124.1	145.6	147.4	162.5	158.8	136.2	167.5	155.0	173.8	146.5	160.7	164.4
		+21.5	+23.3	+38.4	+34.7	+12.1	+43.4	+30.9	+49.7	+22.4	+36.6	+40.3
동구	121.9	143.9	142.9	164.0	155.4	138.0	162.7	152.2	173.1	143.4	159.7	162.6
		+22.0	+21.0	+42.1	+33.5	+16.1	+40.8	+30.3	+51.2	+21.5	+37.8	+40.7
북구	121.3	144.3	137.3	157.7	151.0	140.8	167.2	150.5	178.2	140.8	154.3	164.3
		+23.0	+16.0	+36.4	+29.7	+19.5	+45.9	+29.2	+56.9	+19.5	+33.0	+43.0
서구	123.6	145.5	144.2	159.3	159.1	136.5	171.6	153.3	175.9	144.9	159.2	164.6
		+21.9	+20.6	+35.7	+35.5	+12.9	+48.0	+29.7	+52.3	+21.3	+35.6	+41.0

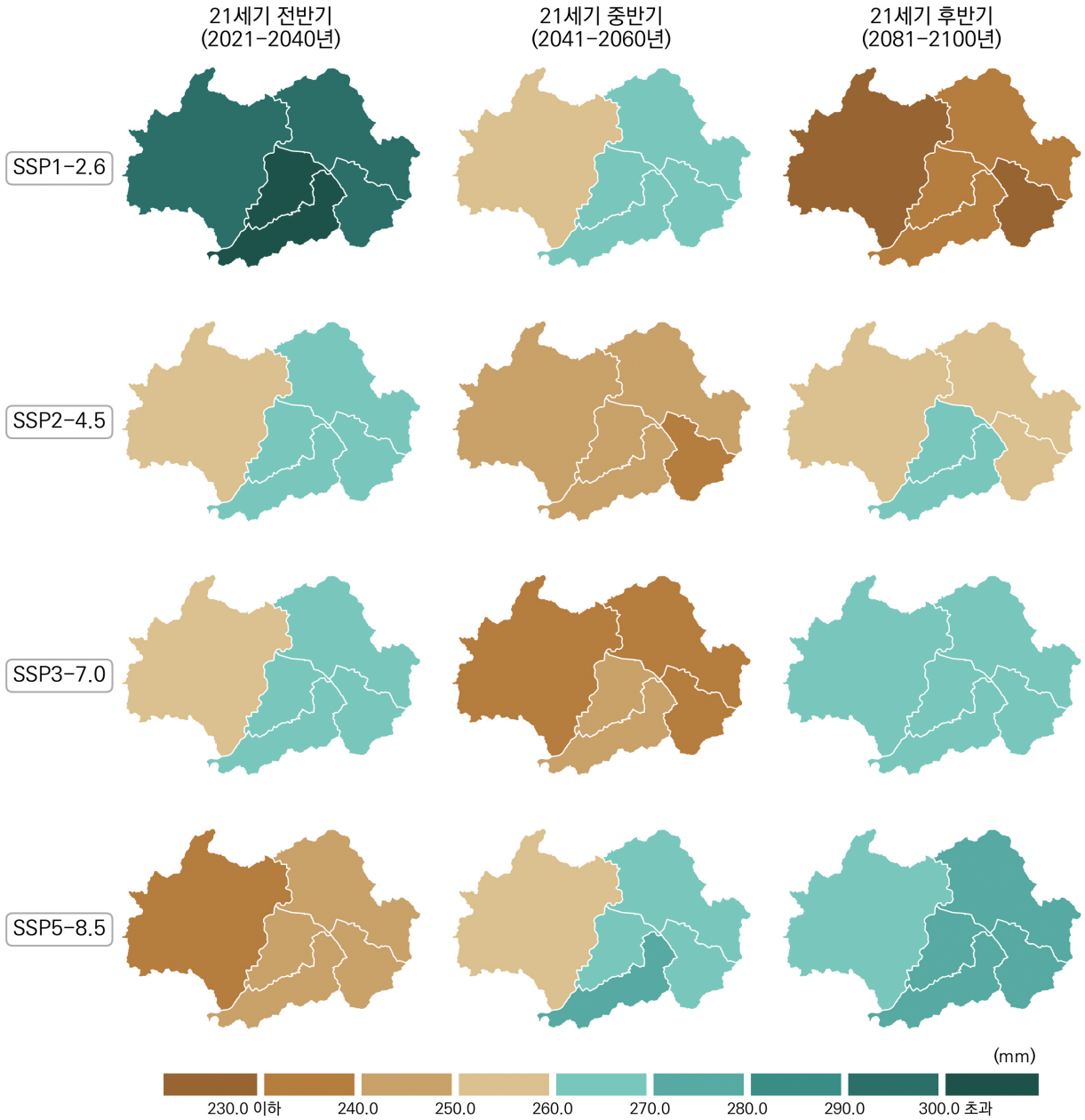


그림 4-37. 광주광역시의 5일최다강수량(mm) 전망 분포도

표 4-109. 광주광역시의 5일최다강수량 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	209.1	298.7	296.7	262.0	265.2	261.6	246.1	223.7	238.0	297.7	263.6	230.9
		+89.6	+87.6	+52.9	+56.1	+52.5	+37.0	+14.6	+28.9	+88.6	+54.5	+21.8
광산구	206.1	293.9	292.1	254.0	263.7	263.5	237.5	223.6	228.4	293.0	258.8	226.0
		+87.8	+86.0	+47.9	+57.6	+57.4	+31.4	+17.5	+22.3	+86.9	+52.7	+19.9
남구	211.7	302.8	298.4	265.6	267.5	260.9	252.1	224.4	240.8	300.6	266.5	232.6
		+91.1	+86.7	+53.9	+55.8	+49.2	+40.4	+12.7	+29.1	+88.9	+54.8	+20.9
동구	204.5	295.4	293.0	262.6	260.7	257.6	246.2	219.3	239.3	294.2	261.7	229.3
		+90.9	+88.5	+58.1	+56.2	+53.1	+41.7	+14.8	+34.8	+89.7	+57.2	+24.8
북구	210.1	297.2	298.6	263.5	265.2	262.6	245.2	224.8	240.3	297.9	264.4	232.5
		+87.1	+88.5	+53.4	+55.1	+52.5	+35.1	+14.7	+30.2	+87.8	+54.3	+22.4
서구	213.2	304.0	301.5	264.5	268.7	263.6	249.4	226.5	241.4	302.8	266.6	234.0
		+90.8	+88.3	+51.3	+55.5	+50.4	+36.2	+13.3	+28.2	+89.6	+53.4	+20.8

표 4-110. 광주광역시의 5일최다강수량 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	209.1	268.4	257.2	227.4	257.8	280.5	300.6	240.1	277.0	262.8	242.6	258.6
		+59.3	+48.1	+18.3	+48.7	+71.4	+91.5	+31.0	+67.9	+53.7	+33.5	+49.5
광산구	206.1	268.0	249.1	231.0	251.9	279.9	303.1	245.2	271.9	258.6	241.5	258.5
		+61.9	+43.0	+24.9	+45.8	+73.8	+97.0	+39.1	+65.8	+52.5	+35.4	+52.4
남구	211.7	272.3	261.0	226.1	260.3	283.6	300.5	239.6	282.7	266.6	243.2	261.1
		+60.6	+49.3	+14.4	+48.6	+71.9	+88.8	+27.9	+71.0	+54.9	+31.5	+49.4
동구	204.5	263.6	258.8	219.8	255.1	274.7	293.3	233.5	273.6	261.2	237.4	253.6
		+59.1	+54.3	+15.3	+50.6	+70.2	+88.8	+29.0	+69.1	+56.7	+32.9	+49.1
북구	210.1	264.8	259.5	229.6	259.8	278.8	303.1	240.7	275.4	262.1	244.7	258.1
		+54.7	+49.4	+19.5	+49.7	+68.7	+93.0	+30.6	+65.3	+52.0	+34.6	+48.0
서구	213.2	273.6	257.5	230.5	261.9	285.6	302.9	241.5	281.6	265.5	246.2	261.6
		+60.4	+44.3	+17.3	+48.7	+72.4	+89.7	+28.3	+68.4	+52.3	+33.0	+48.4

표 4-111. 광주광역시의 5일최다강수량 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	209.1	239.9	287.8	241.6	237.7	256.5	243.3	254.5	273.5	263.9	239.6	264.0
		+30.8	+78.7	+32.5	+28.6	+47.4	+34.2	+45.4	+64.4	+54.8	+30.5	+54.9
광산구	206.1	231.3	279.8	240.3	238.7	250.5	241.5	252.2	270.5	255.5	239.5	261.3
		+25.2	+73.7	+34.2	+32.6	+44.4	+35.4	+46.1	+64.4	+49.4	+33.4	+55.2
남구	211.7	243.6	289.6	243.4	238.4	260.2	245.6	254.8	279.2	266.6	240.9	267.0
		+31.9	+77.9	+31.7	+26.7	+48.5	+33.9	+43.1	+67.5	+54.9	+29.2	+55.3
동구	204.5	239.7	286.7	237.8	235.1	255.8	240.2	252.7	271.4	263.2	236.5	262.1
		+35.2	+82.2	+33.3	+30.6	+51.3	+35.7	+48.2	+66.9	+58.7	+32.0	+57.6
북구	210.1	241.9	291.2	241.4	238.4	255.9	244.3	257.8	269.2	266.6	239.9	263.5
		+31.8	+81.1	+31.3	+28.3	+45.8	+34.2	+47.7	+59.1	+56.5	+29.8	+53.4
서구	213.2	243.1	291.8	245.1	237.8	260.0	245.2	255.1	277.1	267.5	241.4	266.1
		+29.9	+78.6	+31.9	+24.6	+46.8	+32.0	+41.9	+63.9	+54.3	+28.2	+52.9

표 4-112. 광주광역시의 5일최다강수량 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(mm)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	209.1	243.6	238.1	274.2	256.9	255.6	277.2	245.5	297.8	240.8	265.6	271.7
		+34.5	+29.0	+65.1	+47.8	+46.5	+68.1	+36.4	+88.7	+31.7	+56.5	+62.6
광산구	206.1	237.6	227.9	261.7	253.5	248.9	282.3	240.8	295.6	232.8	257.6	268.2
		+31.5	+21.8	+55.6	+47.4	+42.8	+76.2	+34.7	+89.5	+26.7	+51.5	+62.1
남구	211.7	247.0	245.4	279.9	262.4	255.8	274.8	249.1	295.9	246.2	271.2	272.5
		+35.3	+33.7	+68.2	+50.7	+44.1	+63.1	+37.4	+84.2	+34.5	+59.5	+60.8
동구	204.5	242.5	239.0	281.4	254.9	255.5	269.2	246.1	294.5	240.7	268.2	270.3
		+38.0	+34.5	+76.9	+50.4	+51.0	+64.7	+41.6	+90.0	+36.2	+63.7	+65.8
북구	210.1	243.8	236.4	273.1	251.9	261.0	278.9	244.7	304.1	240.1	262.5	274.4
		+33.7	+26.3	+63.0	+41.8	+50.9	+68.8	+34.6	+94.0	+30.0	+52.4	+64.3
서구	213.2	246.8	241.6	275.1	261.6	256.6	280.7	247.0	299.0	244.2	268.4	273.0
		+33.6	+28.4	+61.9	+48.4	+43.4	+67.5	+33.8	+85.8	+31.0	+55.2	+59.8

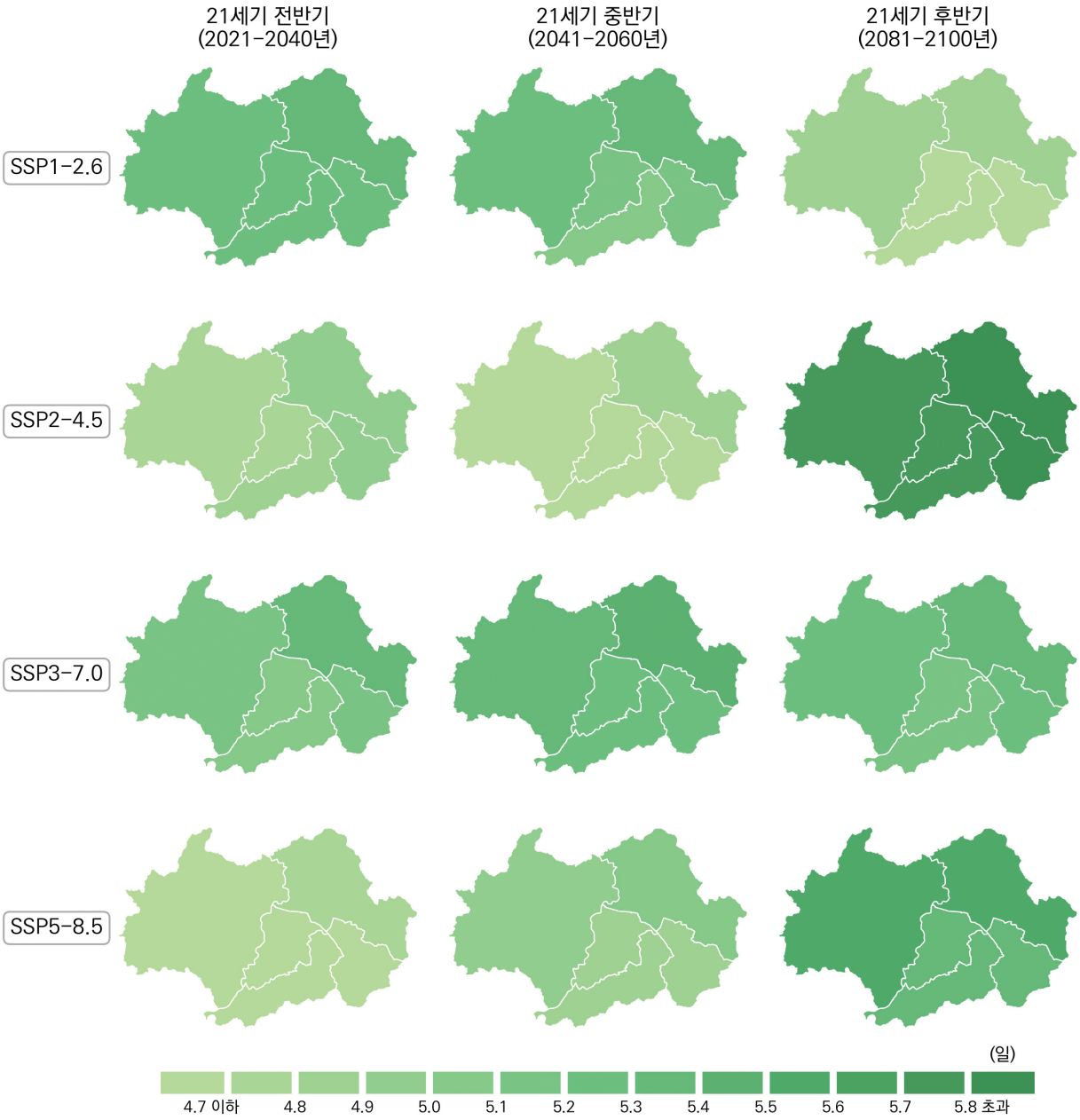


그림 4-38. 광주광역시의 95퍼센타일강수일수(일) 전망 분포도

표 4-113. 광주광역시의 95퍼센타일강수일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	4.8	5.2	5.4	4.7	5.8	5.2	5.5	5.0	4.6	5.3	5.3	4.8
		+0.4	+0.6	-0.1	+1.0	+0.4	+0.7	+0.2	-0.2	+0.5	+0.5	+0.0
광산구	4.8	5.3	5.3	4.8	5.9	5.3	5.5	5.1	4.6	5.3	5.3	4.9
		+0.5	+0.5	+0.0	+1.1	+0.5	+0.7	+0.3	-0.2	+0.5	+0.5	+0.1
남구	4.7	5.2	5.4	4.6	5.7	5.0	5.4	4.9	4.6	5.3	5.1	4.7
		+0.5	+0.7	-0.1	+1.0	+0.3	+0.7	+0.2	-0.1	+0.6	+0.4	+0.0
동구	4.7	5.2	5.5	4.6	5.8	5.0	5.4	4.9	4.6	5.3	5.2	4.7
		+0.5	+0.8	-0.1	+1.1	+0.3	+0.7	+0.2	-0.1	+0.6	+0.5	+0.0
북구	4.9	5.3	5.5	4.9	6.0	5.4	5.7	5.1	4.8	5.4	5.4	4.9
		+0.4	+0.6	+0.0	+1.1	+0.5	+0.8	+0.2	-0.1	+0.5	+0.5	+0.0
서구	4.8	5.2	5.4	4.7	5.7	5.1	5.4	4.9	4.6	5.3	5.2	4.7
		+0.4	+0.6	-0.1	+0.9	+0.3	+0.6	+0.1	-0.2	+0.5	+0.4	-0.1

표 4-114. 광주광역시의 95퍼센타일강수일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	4.8	4.7	5.1	4.3	5.2	5.0	6.1	6.2	5.5	4.9	4.7	5.8
		-0.1	+0.3	-0.5	+0.4	+0.2	+1.3	+1.4	+0.7	+0.1	-0.1	+1.0
광산구	4.8	4.6	5.0	4.4	5.1	5.2	6.0	6.1	5.4	4.8	4.7	5.8
		-0.2	+0.2	-0.4	+0.3	+0.4	+1.2	+1.3	+0.6	+0.0	-0.1	+1.0
남구	4.7	4.7	5.1	4.3	5.1	4.9	6.2	6.2	5.5	4.9	4.7	5.8
		+0.0	+0.4	-0.4	+0.4	+0.2	+1.5	+1.5	+0.8	+0.2	+0.0	+1.1
동구	4.7	4.7	5.2	4.3	5.0	4.9	6.1	6.2	5.5	5.0	4.7	5.9
		+0.0	+0.5	-0.4	+0.3	+0.2	+1.4	+1.5	+0.8	+0.3	+0.0	+1.2
북구	4.9	4.8	5.3	4.5	5.3	5.1	6.3	6.3	5.6	5.0	4.9	5.9
		-0.1	+0.4	-0.4	+0.4	+0.2	+1.4	+1.4	+0.7	+0.1	+0.0	+1.0
서구	4.8	4.7	5.0	4.3	5.2	4.9	6.1	6.1	5.4	4.8	4.7	5.8
		-0.1	+0.2	-0.5	+0.4	+0.1	+1.3	+1.3	+0.6	+0.0	-0.1	+1.0

표 4-115. 광주광역시의 95퍼센타일강수일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	4.8	4.5	6.0	5.1	5.6	5.0	5.5	5.1	5.5	5.2	5.3	5.3
		-0.3	+1.2	+0.3	+0.8	+0.2	+0.7	+0.3	+0.7	+0.4	+0.5	+0.5
광산구	4.8	4.4	6.0	5.2	5.5	5.0	5.4	5.0	5.5	5.2	5.4	5.3
		-0.4	+1.2	+0.4	+0.7	+0.2	+0.6	+0.2	+0.7	+0.4	+0.6	+0.5
남구	4.7	4.4	5.8	5.0	5.5	5.0	5.4	5.0	5.4	5.1	5.3	5.2
		-0.3	+1.1	+0.3	+0.8	+0.3	+0.7	+0.3	+0.7	+0.4	+0.6	+0.5
동구	4.7	4.4	6.0	5.0	5.5	5.0	5.5	5.1	5.4	5.2	5.3	5.3
		-0.3	+1.3	+0.3	+0.8	+0.3	+0.8	+0.4	+0.7	+0.5	+0.6	+0.6
북구	4.9	4.6	6.2	5.2	5.8	5.0	5.6	5.3	5.6	5.4	5.5	5.4
		-0.3	+1.3	+0.3	+0.9	+0.1	+0.7	+0.4	+0.7	+0.5	+0.6	+0.5
서구	4.8	4.4	5.9	5.1	5.6	5.0	5.4	5.0	5.4	5.1	5.3	5.2
		-0.4	+1.1	+0.3	+0.8	+0.2	+0.6	+0.2	+0.6	+0.3	+0.5	+0.4

표 4-116. 광주광역시의 95퍼센타일강수일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	4.8	5.0	4.5	4.9	5.0	5.7	6.0	5.1	5.9	4.7	5.0	5.5
		+0.2	-0.3	+0.1	+0.2	+0.9	+1.2	+0.3	+1.1	-0.1	+0.2	+0.7
광산구	4.8	5.0	4.4	4.9	5.1	5.8	6.0	5.3	5.9	4.7	5.0	5.6
		+0.2	-0.4	+0.1	+0.3	+1.0	+1.2	+0.5	+1.1	-0.1	+0.2	+0.8
남구	4.7	5.0	4.5	4.9	4.9	5.6	5.9	5.0	5.8	4.7	4.9	5.4
		+0.3	-0.2	+0.2	+0.2	+0.9	+1.2	+0.3	+1.1	+0.0	+0.2	+0.7
동구	4.7	5.0	4.5	4.9	4.9	5.6	6.0	4.9	5.9	4.7	4.9	5.4
		+0.3	-0.2	+0.2	+0.2	+0.9	+1.3	+0.2	+1.2	+0.0	+0.2	+0.7
북구	4.9	5.0	4.7	5.0	5.2	6.0	6.3	5.1	6.0	4.8	5.1	5.6
		+0.1	-0.2	+0.1	+0.3	+1.1	+1.4	+0.2	+1.1	-0.1	+0.2	+0.7
서구	4.8	4.9	4.5	4.8	5.0	5.7	5.9	5.0	5.9	4.7	4.9	5.4
		+0.1	-0.3	+0.0	+0.2	+0.9	+1.1	+0.2	+1.1	-0.1	+0.1	+0.6

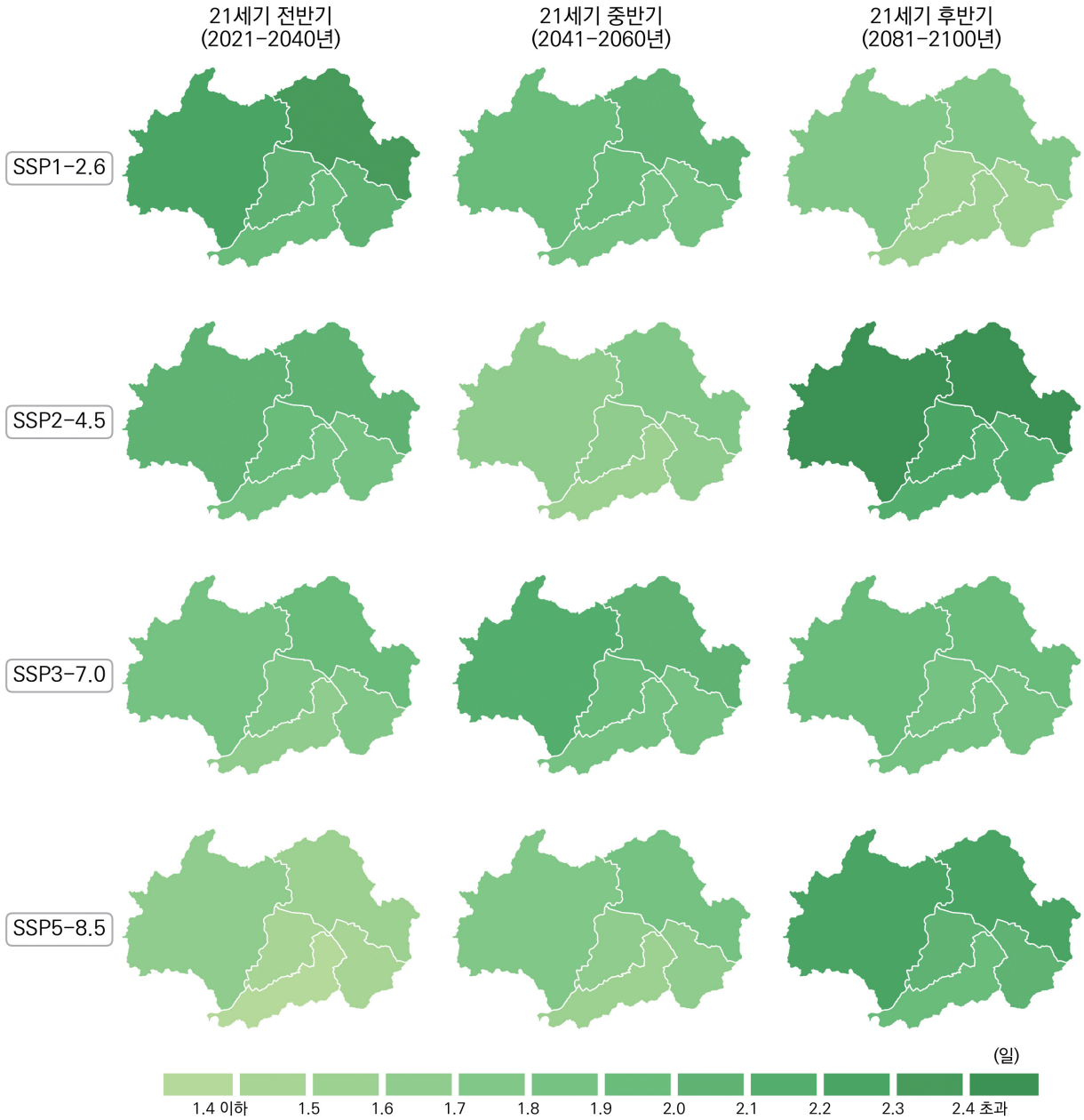


그림 4-39. 광주광역시의 99퍼센타일강수일수(일) 전망 분포도

표 4-117. 광주광역시의 99퍼센타일강수일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1.2	2.2	2.2	1.8	2.2	2.0	2.1	1.7	1.7	2.2	2.0	1.7
		+1.0	+1.0	+0.6	+1.0	+0.8	+0.9	+0.5	+0.5	+1.0	+0.8	+0.5
광산구	1.2	2.3	2.4	1.9	2.2	2.1	2.2	1.8	1.7	2.3	2.0	1.8
		+1.1	+1.2	+0.7	+1.0	+0.9	+1.0	+0.6	+0.5	+1.1	+0.8	+0.6
남구	1.3	2.1	2.0	1.8	2.0	2.0	2.0	1.5	1.6	2.0	1.9	1.6
		+0.8	+0.7	+0.5	+0.7	+0.7	+0.7	+0.2	+0.3	+0.7	+0.6	+0.3
동구	1.3	2.1	2.1	1.7	2.1	1.9	2.0	1.6	1.7	2.1	1.9	1.6
		+0.8	+0.8	+0.4	+0.8	+0.6	+0.7	+0.3	+0.4	+0.8	+0.6	+0.3
북구	1.3	2.3	2.4	2.0	2.3	2.2	2.3	1.8	1.8	2.4	2.1	1.8
		+1.0	+1.1	+0.7	+1.0	+0.9	+1.0	+0.5	+0.5	+1.1	+0.8	+0.5
서구	1.2	2.0	2.1	1.8	2.1	2.1	2.1	1.6	1.7	2.1	2.0	1.6
		+0.8	+0.9	+0.6	+0.9	+0.9	+0.9	+0.4	+0.5	+0.9	+0.8	+0.4

표 4-118. 광주광역시의 99퍼센타일강수일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1.2	1.9	2.1	1.4	2.0	2.0	2.6	2.5	2.2	2.0	1.7	2.3
		+0.7	+0.9	+0.2	+0.8	+0.8	+1.4	+1.3	+1.0	+0.8	+0.5	+1.1
광산구	1.2	2.0	2.2	1.5	2.0	2.2	2.7	2.7	2.3	2.1	1.7	2.5
		+0.8	+1.0	+0.3	+0.8	+1.0	+1.5	+1.5	+1.1	+0.9	+0.5	+1.3
남구	1.3	1.9	2.0	1.3	1.9	1.8	2.5	2.2	2.1	1.9	1.6	2.2
		+0.6	+0.7	+0.0	+0.6	+0.5	+1.2	+0.9	+0.8	+0.6	+0.3	+0.9
동구	1.3	1.8	2.0	1.4	2.0	1.9	2.5	2.2	2.1	1.9	1.7	2.2
		+0.5	+0.7	+0.1	+0.7	+0.6	+1.2	+0.9	+0.8	+0.6	+0.4	+0.9
북구	1.3	2.0	2.2	1.6	2.1	2.0	2.7	2.7	2.3	2.1	1.8	2.5
		+0.7	+0.9	+0.3	+0.8	+0.7	+1.4	+1.4	+1.0	+0.8	+0.5	+1.2
서구	1.2	1.9	2.1	1.4	2.0	1.9	2.6	2.5	2.1	2.0	1.7	2.3
		+0.7	+0.9	+0.2	+0.8	+0.7	+1.4	+1.3	+0.9	+0.8	+0.5	+1.1

표 4-119. 광주광역시의 99퍼센타일강수일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1.2	1.5	2.3	1.8	2.3	1.9	1.9	1.7	2.2	1.9	2.0	1.9
		+0.3	+1.1	+0.6	+1.1	+0.7	+0.7	+0.5	+1.0	+0.7	+0.8	+0.7
광산구	1.2	1.5	2.3	1.9	2.5	2.1	1.9	1.7	2.3	1.9	2.2	2.0
		+0.3	+1.1	+0.7	+1.3	+0.9	+0.7	+0.5	+1.1	+0.7	+1.0	+0.8
남구	1.3	1.4	2.1	1.7	2.1	1.8	1.8	1.7	2.1	1.7	1.9	1.9
		+0.1	+0.8	+0.4	+0.8	+0.5	+0.5	+0.4	+0.8	+0.4	+0.6	+0.6
동구	1.3	1.5	2.2	1.7	2.2	1.8	1.8	1.7	2.0	1.8	1.9	1.9
		+0.2	+0.9	+0.4	+0.9	+0.5	+0.5	+0.4	+0.7	+0.5	+0.6	+0.6
북구	1.3	1.6	2.5	1.9	2.4	2.0	2.1	1.8	2.3	2.0	2.1	2.0
		+0.3	+1.2	+0.6	+1.1	+0.7	+0.8	+0.5	+1.0	+0.7	+0.8	+0.7
서구	1.2	1.4	2.2	1.7	2.2	1.8	1.8	1.7	2.2	1.8	2.0	1.9
		+0.2	+1.0	+0.5	+1.0	+0.6	+0.6	+0.5	+1.0	+0.6	+0.8	+0.7

표 4-120. 광주광역시의 99퍼센타일강수일수 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	1.2	1.8	1.2	1.8	1.7	2.0	2.5	1.9	2.5	1.5	1.8	2.2
		+0.6	+0.0	+0.6	+0.5	+0.8	+1.3	+0.7	+1.3	+0.3	+0.6	+1.0
광산구	1.2	2.0	1.3	1.9	1.8	2.0	2.7	2.0	2.7	1.7	1.8	2.3
		+0.8	+0.1	+0.7	+0.6	+0.8	+1.5	+0.8	+1.5	+0.5	+0.6	+1.1
남구	1.3	1.7	1.2	1.7	1.6	1.8	2.4	1.8	2.3	1.4	1.6	2.0
		+0.4	-0.1	+0.4	+0.3	+0.5	+1.1	+0.5	+1.0	+0.1	+0.3	+0.7
동구	1.3	1.7	1.2	1.8	1.6	1.9	2.4	1.9	2.3	1.5	1.7	2.1
		+0.4	-0.1	+0.5	+0.3	+0.6	+1.1	+0.6	+1.0	+0.2	+0.4	+0.8
북구	1.3	2.0	1.3	1.9	1.8	2.1	2.6	2.0	2.6	1.6	1.9	2.3
		+0.7	+0.0	+0.6	+0.5	+0.8	+1.3	+0.7	+1.3	+0.3	+0.6	+1.0
서구	1.2	1.8	1.2	1.7	1.7	1.9	2.4	1.8	2.4	1.5	1.7	2.1
		+0.6	+0.0	+0.5	+0.5	+0.7	+1.2	+0.6	+1.2	+0.3	+0.5	+0.9

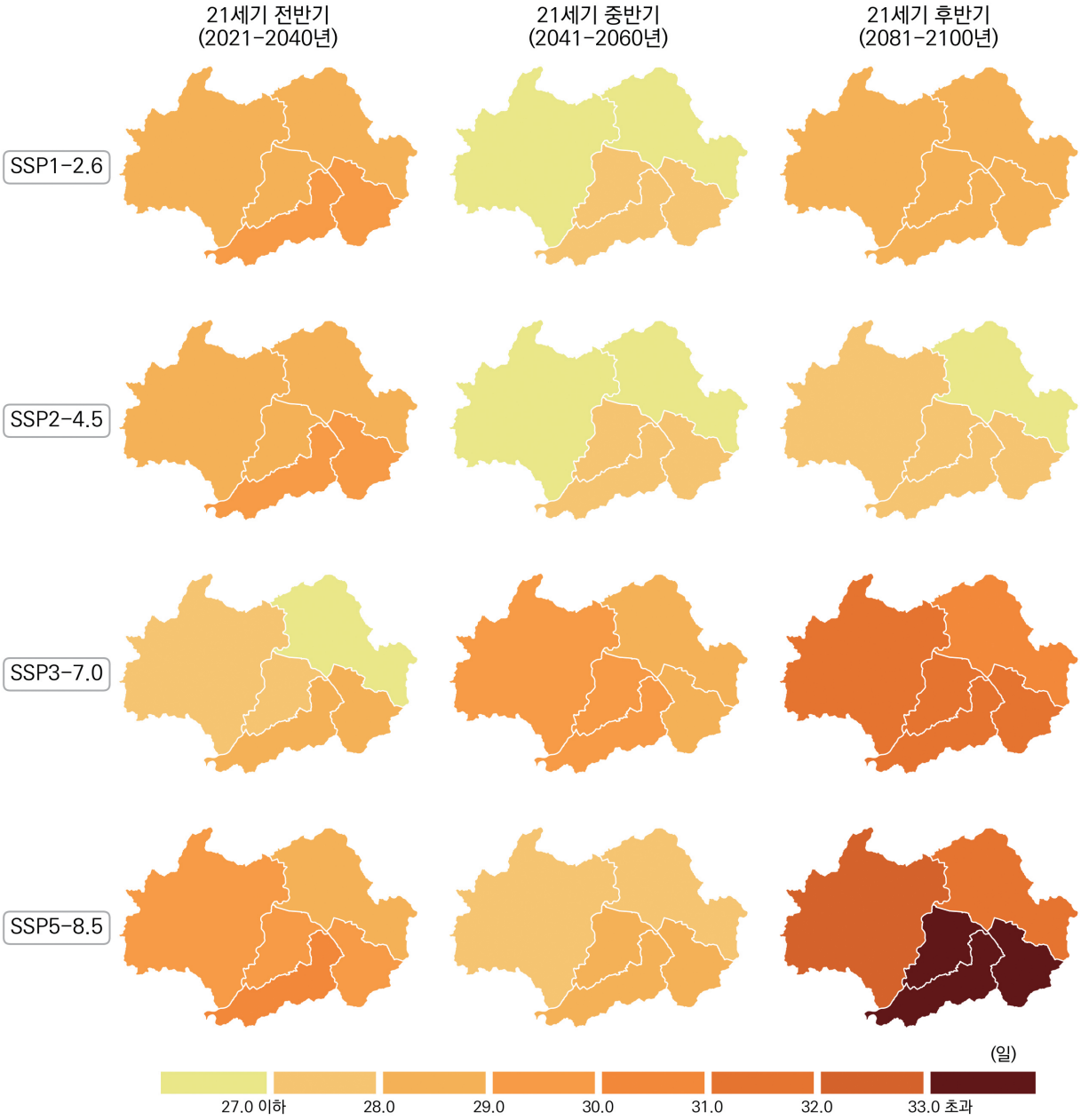


그림 4-40. 광주광역시의 최대무강수지속기간(일) 전망 분포도

표 4-121. 광주광역시의 최대무강수지속기간 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP1-2.6)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	26.1	27.3	30.7	25.9	28.2	28.2	28.3	27.5	29.6	29.0	27.0	28.5
		+1.2	+4.6	-0.2	+2.1	+2.1	+2.2	+1.4	+3.5	+2.9	+0.9	+2.4
광산구	26.1	26.5	30.7	25.6	27.6	28.2	28.0	27.6	29.5	28.6	26.6	28.5
		+0.4	+4.6	-0.5	+1.5	+2.1	+1.9	+1.5	+3.4	+2.5	+0.5	+2.4
남구	26.7	28.3	31.0	26.8	28.7	28.9	28.8	27.7	29.5	29.6	27.7	28.5
		+1.6	+4.3	+0.1	+2.0	+2.2	+2.1	+1.0	+2.8	+2.9	+1.0	+1.8
동구	26.1	28.3	31.0	26.4	28.3	28.3	28.6	27.5	29.8	29.6	27.4	28.6
		+2.2	+4.9	+0.3	+2.2	+2.2	+2.5	+1.4	+3.7	+3.5	+1.3	+2.5
북구	25.1	26.2	29.9	24.9	27.7	27.0	27.5	26.8	29.6	28.1	26.3	28.1
		+1.1	+4.8	-0.2	+2.6	+1.9	+2.4	+1.7	+4.5	+3.0	+1.2	+3.0
서구	26.5	27.3	30.7	25.9	28.4	28.6	28.7	27.7	29.6	29.0	27.1	28.6
		+0.8	+4.2	-0.6	+1.9	+2.1	+2.2	+1.2	+3.1	+2.5	+0.6	+2.1

표 4-122. 광주광역시의 최대무강수지속기간 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP2-4.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	26.1	29.3	28.6	27.6	27.4	27.8	28.6	27.6	27.3	28.9	27.5	27.4
		+3.2	+2.5	+1.5	+1.3	+1.7	+2.5	+1.5	+1.2	+2.8	+1.4	+1.3
광산구	26.1	29.0	28.5	26.8	27.0	27.5	27.8	27.2	27.3	28.8	26.9	27.2
		+2.9	+2.4	+0.7	+0.9	+1.4	+1.7	+1.1	+1.2	+2.7	+0.8	+1.1
남구	26.7	29.7	29.0	28.0	28.0	28.5	29.1	28.2	27.7	29.4	28.0	28.0
		+3.0	+2.3	+1.3	+1.3	+1.8	+2.4	+1.5	+1.0	+2.7	+1.3	+1.3
동구	26.1	29.7	29.0	28.0	27.7	28.4	29.2	28.0	27.6	29.3	27.9	27.8
		+3.6	+2.9	+1.9	+1.6	+2.3	+3.1	+1.9	+1.5	+3.2	+1.8	+1.7
북구	25.1	28.8	27.6	27.2	26.5	26.6	27.9	26.8	26.6	28.2	26.8	26.7
		+3.7	+2.5	+2.1	+1.4	+1.5	+2.8	+1.7	+1.5	+3.1	+1.7	+1.6
서구	26.5	29.2	28.6	27.8	27.8	27.8	28.7	27.6	27.2	28.9	27.8	27.4
		+2.7	+2.1	+1.3	+1.3	+1.3	+2.2	+1.1	+0.7	+2.4	+1.3	+0.9

표 4-123. 광주광역시의 최대무강수지속기간 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP3-7.0)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	26.1	27.6	27.9	29.4	28.4	28.7	31.0	31.6	30.6	27.8	28.9	31.1
		+1.5	+1.8	+3.3	+2.3	+2.6	+4.9	+5.5	+4.5	+1.7	+2.8	+5.0
광산구	26.1	27.3	27.2	29.3	29.2	28.9	30.8	32.2	30.2	27.2	29.2	31.2
		+1.2	+1.1	+3.2	+3.1	+2.8	+4.7	+6.1	+4.1	+1.1	+3.1	+5.1
남구	26.7	28.5	28.5	29.8	28.5	29.0	31.4	32.1	30.9	28.5	29.2	31.6
		+1.8	+1.8	+3.1	+1.8	+2.3	+4.7	+5.4	+4.2	+1.8	+2.5	+4.9
동구	26.1	28.0	28.6	28.9	27.9	28.6	31.5	31.5	31.0	28.3	28.4	31.3
		+1.9	+2.5	+2.8	+1.8	+2.5	+5.4	+5.4	+4.9	+2.2	+2.3	+5.2
북구	25.1	26.6	26.7	28.9	27.5	27.7	30.1	30.3	30.3	26.7	28.2	30.3
		+1.5	+1.6	+3.8	+2.4	+2.6	+5.0	+5.2	+5.2	+1.6	+3.1	+5.2
서구	26.5	27.8	28.2	29.9	28.8	29.3	31.4	31.7	30.7	28.0	29.4	31.2
		+1.3	+1.7	+3.4	+2.3	+2.8	+4.9	+5.2	+4.2	+1.5	+2.9	+4.7

표 4-124. 광주광역시의 최대무강수지속기간 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)(SSP5-8.5)

구분	2000-2019	2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100	전반기(2021-2040)	중반기(2041-2060)	후반기(2081-2100)
광주광역시	26.1	26.7	32.4	28.7	27.4	25.7	31.6	33.9	31.5	29.5	28.0	32.7
		+0.6	+6.3	+2.6	+1.3	-0.4	+5.5	+7.8	+5.4	+3.4	+1.9	+6.6
광산구	26.1	26.6	31.9	28.3	27.0	26.2	31.3	33.1	31.6	29.3	27.7	32.4
		+0.5	+5.8	+2.2	+0.9	+0.1	+5.2	+7.0	+5.5	+3.2	+1.6	+6.3
남구	26.7	27.4	33.4	29.2	27.6	25.6	31.9	34.6	31.4	30.4	28.4	33.1
		+0.7	+6.7	+2.5	+0.9	-1.1	+5.2	+7.9	+4.7	+3.7	+1.7	+6.4
동구	26.1	26.9	33.1	29.3	27.8	25.7	31.9	34.7	31.4	30.0	28.5	33.1
		+0.8	+7.0	+3.2	+1.7	-0.4	+5.8	+8.6	+5.3	+3.9	+2.4	+7.0
북구	25.1	25.9	30.8	28.1	26.8	25.2	31.0	32.3	31.5	28.3	27.5	31.9
		+0.8	+5.7	+3.0	+1.7	+0.1	+5.9	+7.2	+6.4	+3.2	+2.4	+6.8
서구	26.5	26.8	32.5	28.7	27.6	25.8	31.8	34.5	31.4	29.7	28.1	33.1
		+0.3	+6.0	+2.2	+1.1	-0.7	+5.3	+8.0	+4.9	+3.2	+1.6	+6.6

3. 계절길이

- SSP 기후변화 시나리오에 따르면 21세기 후반기로 갈수록 광주광역시 봄 시작일이 빨라지고 여름 계절길이가 길어지며 겨울이 짧아지는 경향을 보임(표 4-125, 표 4-126).
  - 봄 시작일의 경우 현재(2000-2019년) 2월 25일에 시작되는 것으로 나타나나 SSP5-8.5에 따르면 21세기 후반기 봄 시작일은 1월 24일로 나타나 현재보다 32일 빨라질 것으로 전망됨.
  - 여름 계절길이는 현재 128일로 약 4개월 정도 지속되는 것으로 나타나나 SSP5-8.5에 따르면 21세기 후반기 여름 계절길이는 190일로 현재보다 62일 증가할 것으로 전망됨.
  - 겨울 계절길이는 현재 83일로 약 3개월 정도 지속되는 것으로 나타나나 SSP5-8.5에 따르면 21세기 후반기에는 겨울이 사라질 것으로 전망됨.

표 4-125. 광주광역시의 계절 시작일 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)

지역	계절	현재 (2000-2019)	시나리오	전반기 (2021-2040)	중반기 (2041-2060)	후반기 (2081-2100)
광주 광역시	봄	2월 25일	SSP1-2.6	2월 23일(-2일)	2월 17일(-8일)	2월 11일(-14일)
			SSP2-4.5	2월 26일(+1일)	2월 12일(-13일)	2월 10일(-15일)
			SSP3-7.0	2월 25일(+0일)	2월 10일(-15일)	1월 9일(-47일)
			SSP5-8.5	2월 12일(-13일)	2월 10일(-15일)	1월 24일(-32일)
	여름	5월 24일	SSP1-2.6	5월 18일(-6일)	5월 17일(-7일)	5월 11일(-13일)
			SSP2-4.5	5월 17일(-7일)	5월 16일(-8일)	5월 5일(-19일)
			SSP3-7.0	5월 18일(-6일)	5월 11일(-13일)	4월 29일(-25일)
			SSP5-8.5	5월 18일(-6일)	5월 10일(-14일)	4월 24일(-30일)
	가을	9월 29일	SSP1-2.6	10월 4일(+5일)	10월 5일(+6일)	10월 6일(+7일)
			SSP2-4.5	10월 3일(+4일)	10월 9일(+10일)	10월 12일(+13일)
			SSP3-7.0	10월 2일(+3일)	10월 9일(+10일)	10월 26일(+27일)
			SSP5-8.5	10월 4일(+5일)	10월 10일(+11일)	10월 31일(+32일)
	겨울	12월 4일	SSP1-2.6	12월 11일(+7일)	12월 7일(+3일)	12월 11일(+7일)
			SSP2-4.5	12월 6일(+2일)	12월 16일(+12일)	12월 31일(+27일)
			SSP3-7.0	12월 6일(+2일)	12월 30일(+26일)	-
			SSP5-8.5	12월 6일(+2일)	12월 24일(+20일)	-

표 4-126. 광주광역시의 계절길이 21세기 전망과 현재 기후 값 대비 편차(일)

지역	계절	현재 (2000-2019)	시나리오	전반기 (2021-2040)	중반기 (2041-2060)	후반기 (2081-2100)
광주 광역시	봄	88일	SSP1-2.6	84일 (-4일)	89일 (+1일)	89일 (+1일)
			SSP2-4.5	80일 (-8일)	93일 (+5일)	84일 (-4일)
			SSP3-7.0	82일 (-6일)	90일 (+2일)	110일 (+22일)
			SSP5-8.5	95일 (+7일)	89일 (+1일)	90일 (+2일)
	여름	128일	SSP1-2.6	139일 (+11일)	141일 (+13일)	148일 (+20일)
			SSP2-4.5	139일 (+11일)	146일 (+18일)	160일 (+32일)
			SSP3-7.0	137일 (+9일)	151일 (+23일)	180일 (+52일)
			SSP5-8.5	139일 (+11일)	153일 (+25일)	190일 (+62일)
	가을	66일	SSP1-2.6	68일 (+2일)	63일 (-3일)	66일 (+0일)
			SSP2-4.5	64일 (-2일)	68일 (+2일)	80일 (+14일)
			SSP3-7.0	65일 (-1일)	82일 (+16일)	75일 (+9일)
			SSP5-8.5	63일 (-3일)	75일 (+9일)	85일 (+19일)
	겨울	83일	SSP1-2.6	74일 (-9일)	72일 (-11일)	62일 (-21일)
			SSP2-4.5	82일 (-1일)	58일 (-25일)	41일 (-42일)
			SSP3-7.0	81일 (-2일)	42일 (-41일)	0일 (-83일)
			SSP5-8.5	68일 (-15일)	48일 (-35일)	0일 (-83일)

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.

광주광역시 기후변화 전망보고서(2023)

발행일 2023년 12월

발행처 기상청 기후변화감시과

주 소 대전광역시 서구 청사로 189

누리집 기후정보포털(www.climate.go.kr)

ISBN 979-11-6988-114-2(93450)