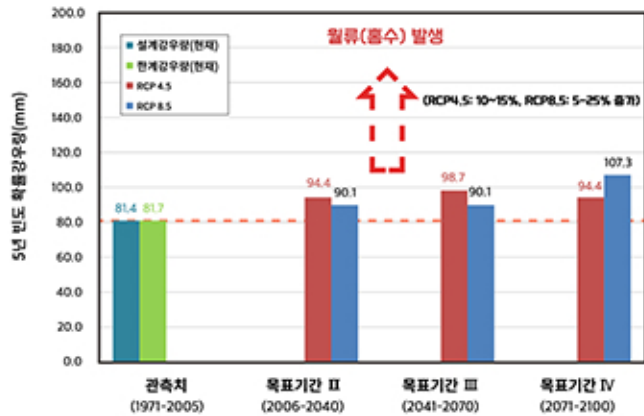


기후변화 대응 전략 제시를 위한 방재기준과 강화방안 도출

기후변화를 고려한 확률강우량, 확률적설량, 기본풍속도, 설계 파고 산출과 방재기준에 대한 적응 방안을 도출



RCP 4.5/8.5 시나리오에 기반한 미래 확률강우량은 모든 재현 기간과 목표 기간에 증가할 것으로 전망되어 침수에 대한 방재기준의 강화가 필요.

시나리오별-목표기간별 확률적설량 증감률(%)

빈도	시나리오	RCP 4.5		RCP 8.5	
		관측값 (cm/day)	목표기간 II	목표기간 III	목표기간 IV
100년 빈도	관측값 (cm/day)	31.1			
	목표기간 II	▼ 2.5	△ 3.8		
	목표기간 III	▼ 18.8	▼ 26.3		
	목표기간 IV	▼ 27.5	▼ 37.5		
200년 빈도	관측값 (cm/day)	34.6			
	목표기간 II	▼ 3.8	△ 3.1		
	목표기간 III	▼ 17.5	▼ 26.3		
	목표기간 IV	▼ 26.3	▼ 34.4		

RCP 4.5/8.5 시나리오에 기반한 미래 확률적설량은 RCP8.5 시나리오의 목표기간 II 제외한 모든 목표기간과 시나리오에서 감소함.

▼ 감소 △ 증가

시나리오별-목표기간별 기본 풍속도 증감률(%)

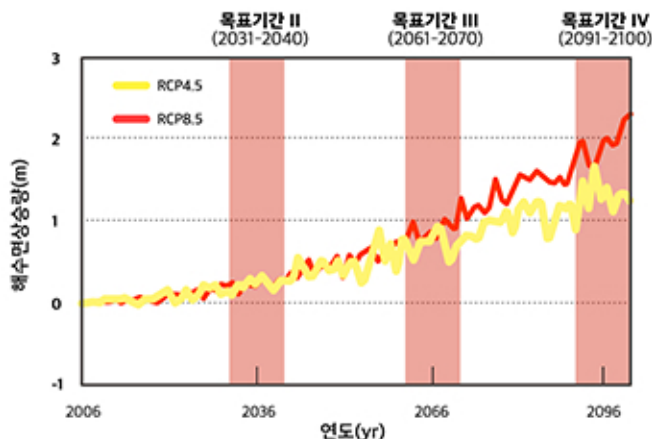
빈도	시나리오	RCP 4.5		RCP 8.5	
		관측값 (cm/day)	목표기간 II	목표기간 III	목표기간 IV
50년 빈도	관측값 (cm/day)	22.4			
	목표기간 II	0	△ 1		
	목표기간 III	▼ 1	△ 3		
	목표기간 IV	▼ 2	▼ 3		
100년 빈도	관측값 (cm/day)	24.1			
	목표기간 II	0	△ 2		
	목표기간 III	▼ 1	△ 3		
	목표기간 IV	▼ 2	▼ 3		

미래 풍속의 평균 증감률을 비교하면, RCP4.5 시나리오에서는 소폭 감소하고, RCP8.5 시나리오에서는 목표기간 II와 III에서 소폭 상승.

시나리오별-목표기간별 확률강우량 비교

시나리오별-목표기간별 평균 해수면 상승량

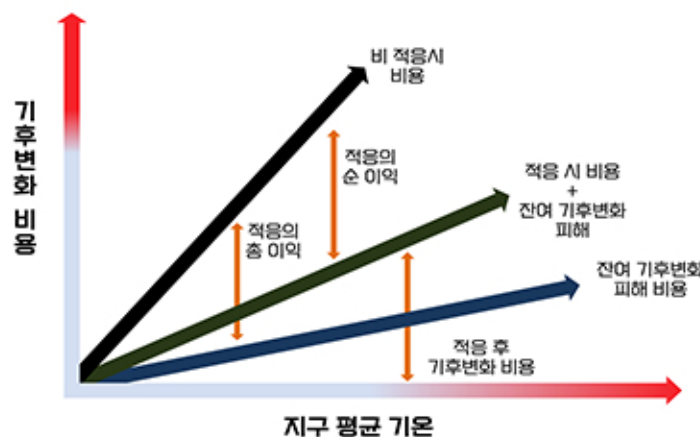
시나리오	목표기간 II	목표기간 III	목표기간 IV	비고
RCP 4.5	0.14m	0.47m	0.85m	1971-2005 기간 해수면 높이 기준
RCP 8.5	0.13m	0.55m	1.29m	



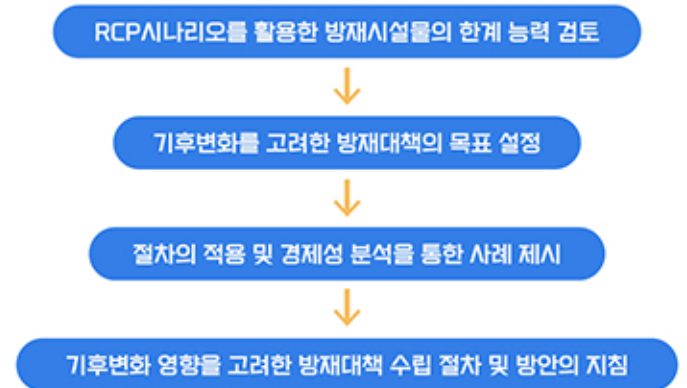
우리나라 평균 해수면 상승률의 변화

해수면 상승으로 인한 설계 고조위를 조정하여 방재기준을 강화

기후변화와 적응에 대한 비용 사이의 관계



기후변화를 고려한 방재기준 가이드라인 개발 절차



지구평균기온의 상승으로 인한 사회적 피해와 비용을 줄이기 위해서는 다양한 미래 기후변화 시나리오의 전망에 기반한 구체적인 방재와 적응대책 방안이 필요.