

# 기후변화 시나리오 제공 및 활용계획

하늘을 친구처럼,  
국민을 하늘처럼

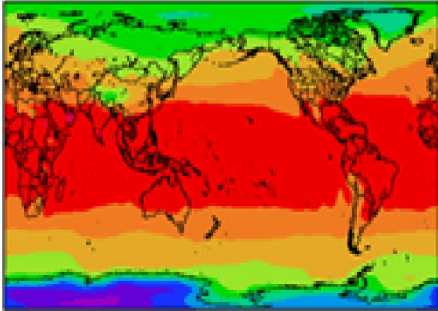
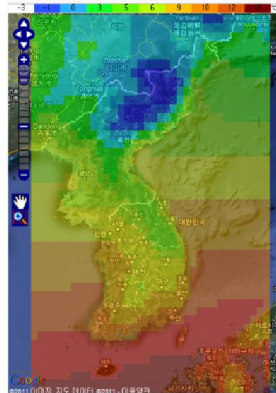
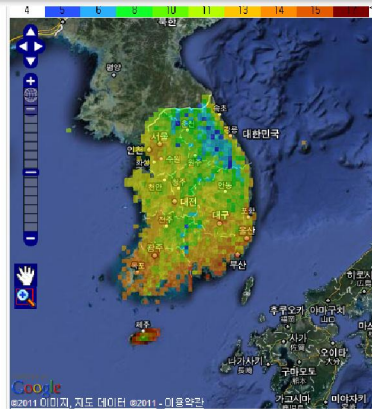
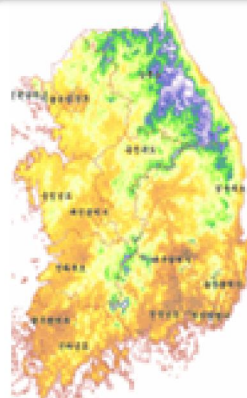
2011.12.19

국가 기후변화 시나리오 사용자 워크숍

안반도기상기후팀

# 기후변화 시나리오 제공현황

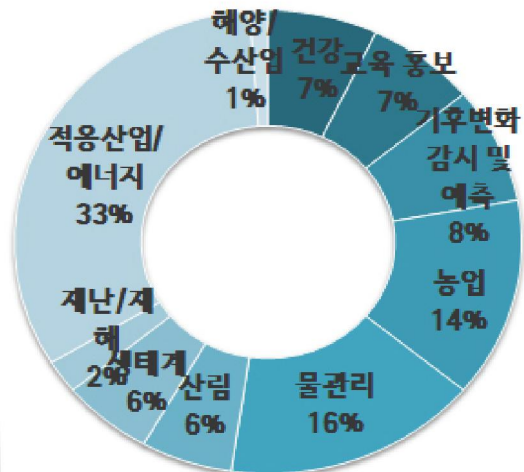
## ❖ 제공 중인 기후변화 시나리오 정보

전지구 기후변화 전망	한반도 기후변화 전망	남한상세 기후변화 전망	응용기후정보
 <p>1860~2100년/400km</p> <p>기온(최고, 최저, 평균), 강수, 상대습도</p>	 <p>1971~2100년/27km</p> <p>기온(최고, 최저, 평균), 강수, 상대습도</p>	 <p>2000~2100년/10km</p> <p>기온(최고, 최저, 평균), 강수, 상대습도, 극한기후지수</p>	 <p>1971~2100년(10년 단위)/ 30m(강수 270m)</p> <p>기온, 강수, 농림지수 (생장일, 발아기 등 24개)</p>

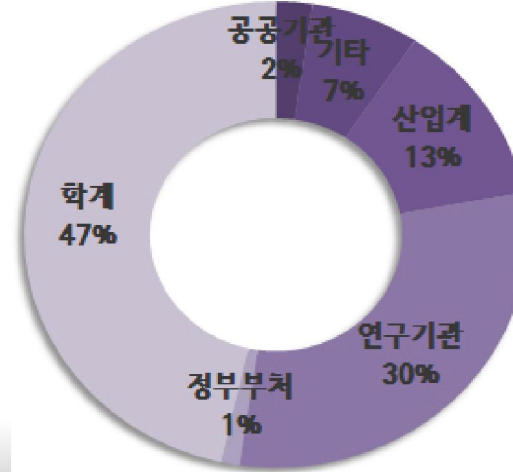
하늘을 친구처럼,  
국민을 하늘처럼

# 기후변화 시나리오 제공현황

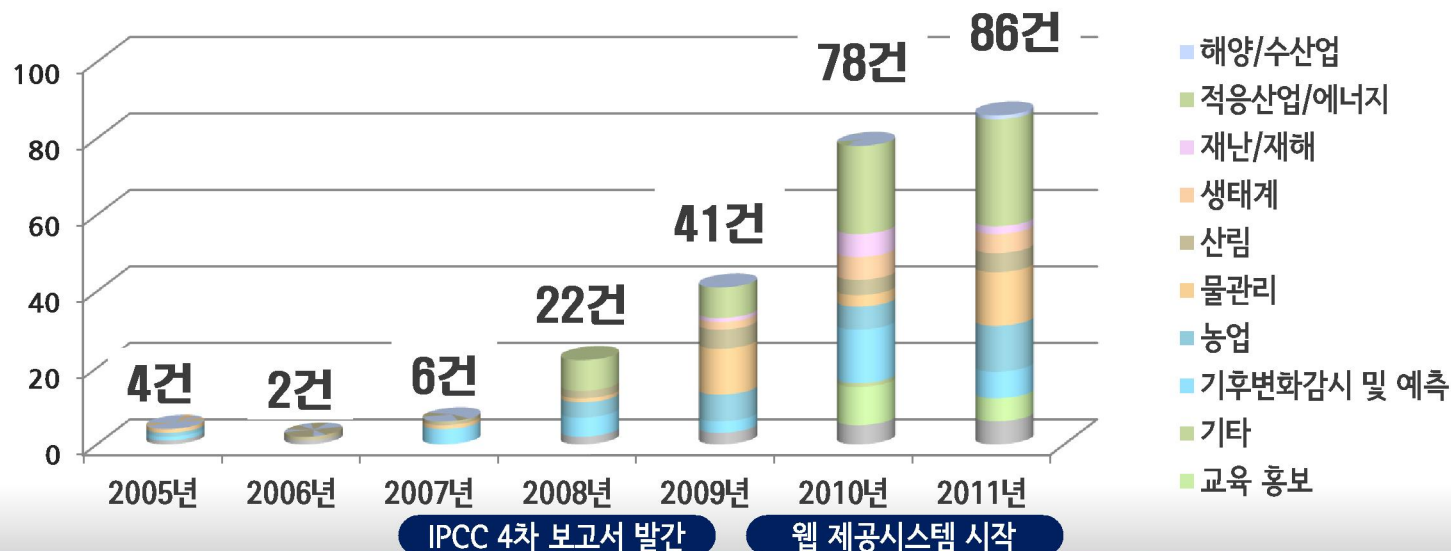
## 분야별 제공건수(2011년)



## 기관별 제공건수(2011년)



## 제공건수(2005년~2011년 11월까지)





## 2

# 사용자 의견수렴 결과와 반영내용

- ✓ 시나리오 워크숍(2.16, 4.18, 10.19), 사용자 설문조사(8월~10월), 기후변화 시나리오 사용자 협의체(2.16, 4.18) 시 제시된 의견과 반영내용

## 시나리오 자료

- **10<sub>km</sub> 보다 더 고해상도의 자료 필요**
  - 1<sub>km</sub> 남한 상세 시나리오 생산 및 제공(12년 2월)
- **자료의 불확실성 정보 제공**
  - 한반도 및 남한상세 시나리오 앙상블 자료 생산 및 제공(12년~)
- **영향, 취약성 평가시 바로 사용할 수 있는 맞춤형 정보 필요**
  - 부문별 영향평가지 사용할 수 있는 다양한 분석자료를 연차적으로 생산예정(12년~)

하늘을 친구처럼,  
국민을 하늘처럼

## 자료 제공 및 활용

- 기온, 강수, 습도 이외 풍속 등 다양한 요소 제공 필요
  - 전지구, 한반도에 대해서는 별도 요청시 가능한 다른 변수 제공
  - 남한상세 시나리오에는 습도, 풍속 등 자료 생산 검토중
- 자료 제공 형식 다양화 및 단순화
  - 3가지 형태(아스키, 바이너리, ArcGIS 포맷) 제공 중
  - TM 좌표계 등의 경우 기본 변환정보 제공 중
  - 행정구역단위 자료 등 제공 예정(12년초)
- 적응정책 수립시 시나리오 통일 필요
  - 국립환경과학원 CCGIS와 2012년부터 연계 예정
- 웹제공시스템에서 시나리오 소개, 활용, 자료설명 등 상세화 필요 → 반영 중

하늘을 친구처럼,  
국민을 하늘처럼

	'11.6	'11.10	'11.12	'12.4	'12.7	'12.12	'13 상반기	'14 상반기
전지구 (135km)	RCP 4.5, 8.5			RCP 26, 60				
한반도 (125km)		RCP4 4.5, 8.5			RCP 26, 60		RCP 4.5, 8.5	RCP 26, 60
남한상세(1km)			RCP 8.5	RCP 4.5		RCP 26, 60	양상불	양상불

- ✓ 기 생산된 전지구와 한반도(RCP 8.5, 4.5) 및 남한상세(RCP8.5) 자료는 2012년 2월부터 웹제공시스템([www.climate.go.kr](http://www.climate.go.kr))을 통해 제공 예정
- ✓ 차후 생산되는 시나리오 자료는 연차적으로 제공 예정

하늘을 친구처럼,  
국민을 하늘처럼

## 4

## 新 시나리오 정보제공 내용

	전지구 시나리오	한반도 시나리오	남한상세 시나리오	기후 극한지수
공간범위	경도 : 0~360 위도: -90~90	경도 : 111~144.625 위도 : 26.5~48.875	남한지역	남한지역
시간범위	1860~2099	2011~2099	2011~2099	2011~2099
공간해상도	약 135km	약 12.5km	1km	1km
시간해상도	월	일, 월	일, 월	월, 년
정보종류	기온(최고, 최저, 평균), 강수, 상대습도, 바람 등	기온(최고, 최저, 평균), 강수, 상대습도, 바람 등	기온(최고, 최저, 평균), 강수	기온지수(약 10종) 강수량지수(약 10종)

- ✓ 각 시나리오별 온실가스 시나리오 4종(RCP 2.6, 4.5, 6.0, 8.5) 및 기후값 제공
- ✓ 웹에 제공되는 자료 이외의 자료는 별도 요청시 제공  
※ 전지구 월(대기 96종, 해양 16종), 한반도 월(72종), 일(72종)
- ✓ 분야별 응용기후정보 및 시나리오별 앙상블 자료는 2013년 초부터 제공 가능

하늘을 친구처럼,  
국민을 하늘처럼



**부처 지원**

시나리오 제공요소 확대(2월)

다양한 분야별 기후변화 응용정보 생산

\* 수자원, 보건, 재해, 식량, 산림, 해양 등

기후변화 시나리오  
사용자 협의체(연 2회)  
9개 부처, 16개 광역시, 연구기관 등**지자체 지원**

행정구역별 상세 시나리오 제공(2월)

지역별 기후변화 현황 및 미래전망 보고서 작성(12월)

**다양한 사용자**사용자 매뉴얼(2월), 활용사례집(12월) 작성 · 배포  
사용자 워크숍(9월) 개최**통일된 기후변화  
시나리오를 활용한  
적응정책 수립**

- 일관된 정책수립
- 부처간 중복투자 방지

하늘을 친구처럼,  
국민을 하늘처럼



감사합니다.

