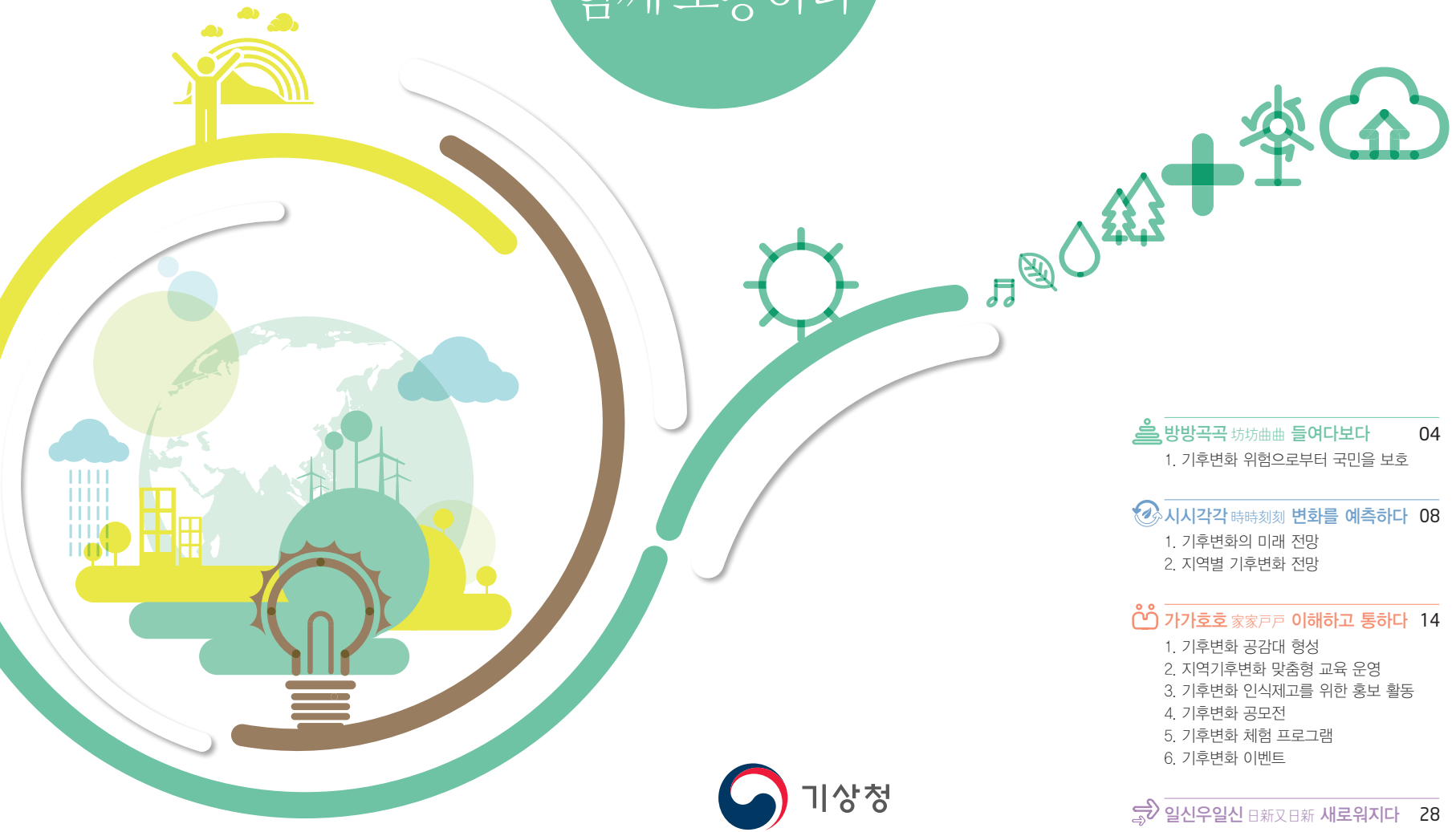
2016년 기후변화 이해로 함께 소통하다



기상청

방방곡곡 坊坊曲曲 들여다보다 04
1. 기후변화 위험으로부터 국민을 보호

시시각각 時時刻刻 변화를 예측하다 08
1. 기후변화의 미래 전망
2. 지역별 기후변화 전망

가가호호 家家戶戶 이해하고 통하다 14
1. 기후변화 공감대 형성
2. 지역기후변화 맞춤형 교육 운영
3. 기후변화 인식제고를 위한 홍보 활동
4. 기후변화 공모전
5. 기후변화 체험 프로그램
6. 기후변화 이벤트

일신우일신 日新又日新 새로워지다 28

2016년
기후변화 이해로
함께 소통하다

















2016년에는..?

우리는 기후변화 과학정보 공유를 위해
이렇게 걸어왔습니다.

방방곡곡 坊坊曲曲 들여다보다

하나



농작물의 재배지역은 어떻게 바뀌고 있을까요?
기후변화는 지역별로 어떤 영향을 미치게 될까요?
우리의 삶 속에 큰 영향을 주는 기후변화,
기상청은 지역기후서비스를 통해 맞춤형 기후정보를 제공
함으로써 국민 행복과 경제 활성화에 힘을 보태겠습니다.

01 기후변화 위험으로부터 국민을 보호

기후변화 영향이 지역마다 다르게 나타남에 따라, 기상청은 지역별 특성화 전략 추진의 필요성과 지역 기후변화의 심각성을 인식하여 2011년부터 「지역기후서비스」 사업을 추진하게 되었습니다. 본 사업은 정부와 지방자치단체의 기후변화 적응 및 대응정책 수립을 지원하여 기후변화로 인한 위험으로부터 국민을 보호하고, 고품질 맞춤형 기후정보의 생산 · 제공을 통해 지역경제를 활성화하는데 목적을 두고 있습니다.



「지역기후서비스」 사업은 아래와 같이 크게 두 가지 중점 추진 방향과 향후 정책 기대효과를 설정하여 기후변화 과학정보의 활용성을 극대화하기 위해 노력하고 있습니다.

중점 추진 방향

- 지역특성에 맞는 기후변화 모니터링 및 기후변화 정보 생산, 지원
- 기후 및 기후변화 정보의 올바른 활용을 위한 교육 · 홍보와 기후변화에 대한 이해 확산

정책 효과

- 국가 – 지자체 – 민간 소통 협력을 통한 지자체 기후변화 적응대책 세부시행계획 반영
- 정부 3.0 시대에 맞는 기후정보 공유를 통한 부처 · 지자체와의 협업체계 구축

녹색성장 기본법 시행령 개정('12.12.27.)에 따라 2015년부터 기초지자체의 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립이 의무화되었고 이에 기상청은 기초지자체 지원을 위해 2013년까지 34개, 2014년에는 65개, 2015년에는 67개, 2016년에는 63개 기초지자체에 대해 읍 · 면 · 동 단위의 기후변화 상세 분석 정보를 제공하였습니다.

그리고 지역기후 및 기후변화 정보 활용 극대화를 위해 지자체, 지역의 이해관계자, 기후전문가, 지역민 등을 대상으로 워크숍, 지역별 간담회, 협의회를 통해 지역 기후 정책 방향에 대한 소통을 추진하였으며, 기후변화 이해 프로그램, 연령별 참여형 프로그램, 공모전 등 다수의 홍보 프로그램을 운영하여 기후변화 과학정보의 이해확산을 위해 노력하였습니다.

향후 기상청은 지속적으로 기초지자체의 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립을 지원하고, 기후변화 과학정보의 이해와 활용성 제고를 위해 지역별, 대상별 대국민 기후변화 이해확산 프로그램을 추진할 것입니다. 또한 부처 · 지자체와 협업체계를 구축하여 지역기후변화 과학정보의 실용화 및 지역경제 활성화에 이바지하고자 합니다.

기상청

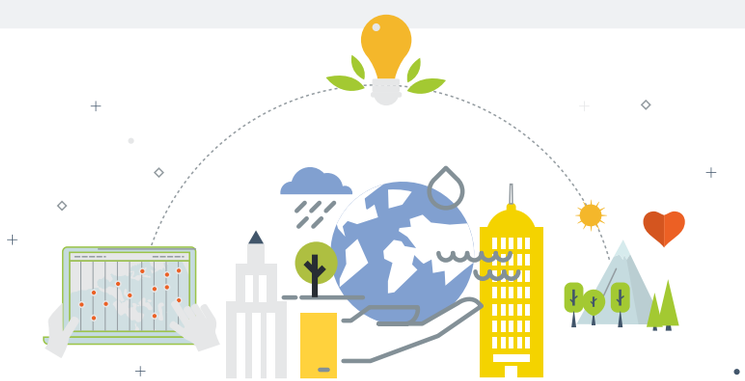
지역기후서비스

- **기후변화 적응정책수립 지원 강화**
  - 지역별 기후변화 상세분석정보 및 적응대책 지원
- **지역기후변화 과학정보의 이해확산 및 소통**
  - 기후변화에 관한 국가 정책의 지방 확산 및 지자체와의 파트너십 강화
  - 워크숍, 순회 간담회 등 지역 특색을 반영한 다양한 맞춤형 프로그램 추진

국민

지역 맞춤형 기후정보 제공

환경 교통 방재 수문 해양 방송 소방 에너지 농업 국방 산림



시시각각時時刻刻 변화를 예측하다

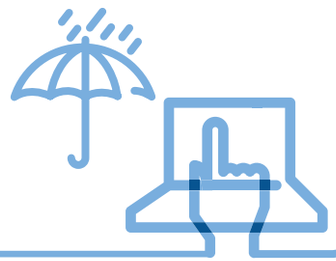
둘



비가 온 후 자주 보던 아름다운 무지개를 기억하시나요? 겨울이면 꽁꽁 얼어붙은 한강에서 썰매를 타곤 했었지요. 하지만 지금은 어떤가요? 이처럼 우리나라의 기후는 끊임없이 변화하고 있습니다. 기상청은 기후변화 시나리오를 기반으로 상세한 기후변화 전망을 제공해 기후변화 대응에 노력하겠습니다.

01 기후변화의 미래 전망

앞으로의 기후 전망은 어떻게 될까요? IPCC 제5차 평가보고서를 위해 생산된 기후변화 시나리오(RCP)를 기반으로 시 · 군 · 구 단위까지 상세화한 미래 기후변화 전망 정보를 제공합니다.



기후변화 시나리오는 '기후정보포털' 누리집(www.climate.go.kr)에서 회원 가입 후 누구나 다운받을 수 있습니다.

전지구	한반도	남한상세	기후극한지수	행정구역별 자료
135㎞	12.5㎞	1㎞	1㎞	12.5㎞ / 1㎞
월	일, 월	일, 월	년	일, 월
기온, 강수, 상대습도, 풍속	기온, 강수, 상대습도, 풍속	기온, 강수	기온극한지수, 강수극한지수	기온, 강수, 상대습도, 해면기압, 현지기압, 적설량, 평균 · 최대풍속, 강수극한지수, 기온극한지수

기초지자체 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립을 위한 기상청의 지원 내용

기초지자체 적응대책 수립 단계 중 '기후변화 현황 분석 및 미래전망'과 '기후변화 영향 및 취약성 평가'에서 기후변화 시나리오가 활용됩니다. 이를 지원하기 위해 기상청은 상세 기후변화 시나리오의 기온, 강수량, 극한기후지수와 기후변화 응용정보(농업, 보건, 에너지) 등을 활용하여 기초지자체별로 상세한 기후변화 미래전망 분석 정보를 제공합니다.



과학적인 대처 방법 '기후변화 시나리오'

기상청은 RCP 온실가스 농도 전망을 사용하여 전지구(135㎞), 한반도(12.5㎞), 남한상세(1㎞) 기후변화 시나리오를 차례로 산출하였습니다.

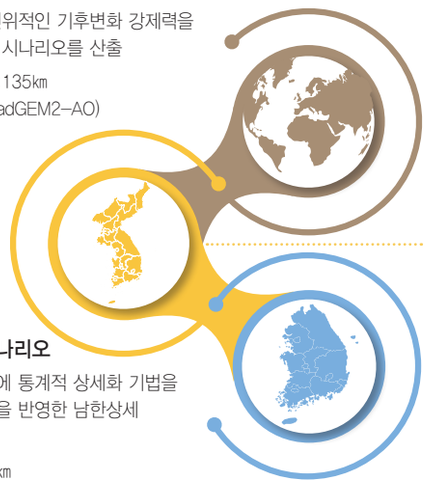
- **전지구/한반도 시나리오:** HadGEM2-AO/ HadGEM3-RA 영국 기상청 해들리센터 모델 사용
- **남한상세 시나리오:** PRIDE(PRISM based Downscaling Estimation Model) 공주대 통계 모델 사용

RCP 온실가스 시나리오를 활용한 기후변화 시나리오 산출 단계

STEP 1 전지구 시나리오

전지구 기후변화 모델에 인위적인 기후변화 강제력을 적용하여 전지구 기후변화 시나리오를 산출

- 영역: 전지구 • 해상도: 135㎞
- 영국 해들리센터 모델(HadGEM2-AO)



STEP 2 한반도 시나리오

우리나라 지역특성을 반영한 지역기후모델을 이용하여 역학적으로 상세화된 한반도 기후변화 시나리오 산출

- 영역: 한반도 • 해상도: 12.5㎞
- 영국 해들리센터 지역기후모델 (HadGEM3-RA)

STEP 3 남한상세 시나리오

한반도 기후변화 시나리오에 통계적 상세화 기법을 적용하여 지역적 기후특성을 반영한 남한상세 기후변화 시나리오 산출

- 영역: 남한 • 해상도: 1㎞
- 공주대 통계 모델(PRIDE)

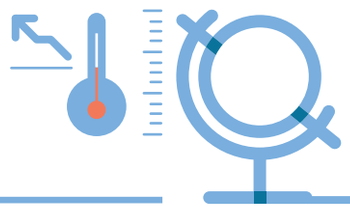
- **온실가스 시나리오의 종류**(2100년 CO_2 농도 기준)

종 류	의 미	CO_2 농도
RCP2.6	지금부터 즉시 온실가스 감축을 수행하는 경우	420ppm
RCP4.5	온실가스 저감정책이 상당히 실현되는 경우	540ppm
RCP6.0	온실가스 저감정책이 어느 정도 실현되는 경우	670ppm
RCP8.5	현재 추세대로 온실가스 배출이 되는 경우	940ppm

★ RCP: Representative Concentration Pathways, 대표농도경로
RCP 시나리오는 IPCC 제5차 평가보고서 작성을 위해 도입된 미래 온실가스 시나리오입니다.
인간 활동이 대기에 미치는 복사강제력으로 온실가스 농도를 4가지(2.6, 4.5, 6.0, 8.5)로 나누어 사용하고 있습니다.

02 지역별 기후변화 전망

온실가스를 줄이려는 노력을 하지 않는다면 미래 기후는 어떻게 변화될까요? 기상청은 기후변화 시나리오를 바탕으로 시 · 군별 미래 기후변화 전망과 이에 따른 대책을 논의하여 실질적인 적응대책 수립을 위해 노력하고 있습니다.



기초지자체에서 기후변화 적응대책 수립에 활용할 수 있도록 '기후변화 시나리오 간담회 및 정책 설명회'를 진행합니다.
기후변화 시나리오를 바탕으로 작성된 시 · 군별 미래기후변화 상세분석 보고서와 기후변화 적응대책 지원업무를 소개합니다. 또한 지자체별 기후변화 적응대책 수립 사례를 공유하고, 지자체 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립에 대한 지원 방법을 논의함으로써 실질적인 지자체 기후변화 적응대책 수립 이해도 증진에 기여합니다.













온실가스를 줄이려는 노력이 없을 시 발생할 수 있는 지역별 미래 기후변화 전망

서울 · 경기 · 인천

도시지역의 집중호우로 인한 수해나 폭염으로 인한 전력량 급증으로 산업 · 에너지 분야의 어려움이 가중되며 환경성 질환자의 증가가 예상됩니다.

충북

내륙지역 호수의 녹조 발생이 늘어나며 농경지 침수와 열대성 전염병 발생 위험이 높게 전망됩니다.

충남 · 대전 · 세종

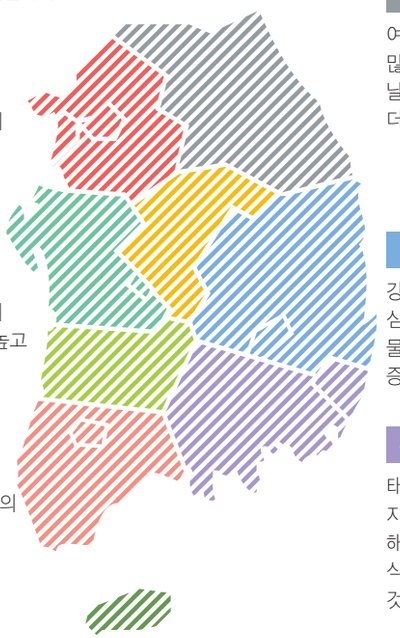
폭설에 의한 재해가 우려되며 대전 인근의 산사태 위험이 높고 강 하류에서는 범람 피해가 전망됩니다.

전북

기온 상승으로 인한 농업체계의 변화와 산간을 중심으로 폭설 피해가 전망됩니다.

전남 · 광주

기온 상승으로 인한 생태계 변화가 심하게 나타나고, 취약 계층의 위험성이 가중될 것으로 보입니다.



강원

여름철 집중호우로 산사태 발생이 많아지고, 겨울철 · 봄철의 건조한 날씨로 대형 산불의 위험성이 더 높아질 것으로 전망됩니다.

대구 · 경북

강수량이 적어서 물 부족이 심화되고 지역산업의 용수 부족은 물론 수목의 고사 등의 피해가 증가할 것으로 전망됩니다.

부산 · 울산 · 경남

태풍, 해일 등으로 인해 연안 지역과 양식업에 피해가 예상되며, 해파리 증가로 해수욕장 피해와 식중독 등의 위험이 증가할 것으로 전망됩니다.

제주

태풍으로 인한 관광지 훼손과 범람이 우려되며 기온 상승으로 인한 수종 변화, 알레르기 질환과 식중독 증가가 전망됩니다.



가가호호 家家戶戶
이해하고 통하다

셋



우리의 삶 구석구석에 연결되어 있는 기후변화.
우리나라 국민이라면 그 누구라도 기후변화 정보를 잘 알고 활용할 수 있었으면 합니다. 이를 위해 기상청은 남녀노소 모든 국민들이 기후변화에 대해 토론하고 소통할 수 있는 장을 마련하고 있습니다. 온 국민이 기후변화를 이해하고 공감하는 그 날까지 활짝 열고 소통하겠습니다.

01 기후변화 공감대 형성

기상청은 각계 전문가, 유관기관 정책결정권자를 대상으로 기후변화에 대한 지역사회의 인식을 공유하고 기후변화 적응대책 수립을 위한 정책지원 및 토론의 장을 마련하고자 워크숍과 간담회를 개최합니다.



지역기후변화센터

지역기후변화센터에서는 지역기후변화에 대한 주요 현황을 논의하기 위해 지역의 특성을 잘 알고 있는 기후변화 전문가 그룹(다학제 인적 네트워크)을 활용하여 산학연간 허브 역할을 수행합니다. 또한 지역별 기후변화 특성에 맞는 특화사업 발굴, 자문 및 기후변화 과학정보의 이해 및 저변 확대 활동을 선도하였습니다.

지역기후변화센터 운영(9권역)

서울 · 인천 · 경기(수도권청), 부산 · 울산 · 경남(부산청), 광주 · 전남(광주청), 대전 · 세종 · 충남(대전청), 강원 영동 · 영서(강원청), 제주(제주청), 대구 · 경북(대구지청), 전북(전주지청), 충북(청주지청)

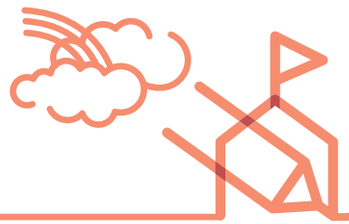
함께 협력하며 소통을 통해 강화되는 경쟁력

정책결정자, 전문가, 지역 유관기관이 한자리에 모여 기후변화의 심각성과 우리지역 기후변화에 대한 영향과 대책에 대하여 논의하는 자리가 2009년부터 진행되고 있습니다. 분야별 협력 네트워크를 구성하여 타깃별 지역기후서비스를 확대함으로써 지역기후변화를 이해하고 기상 · 기후정보를 활용하는 방안을 공유하고자 하였습니다. 광주지방기상청 기상기후상생협의회, 강원지방기상청 교육 · 홍보 협의체를 비롯하여, 정책협의회 및 정책지원 설명회 5회(130여명), 기후변화 간담회 11회(300여명), 포럼 및 융합워크숍 7회(550여명)를 개최하였습니다. 이를 통해 지역기후서비스 강화 발전 기반을 조성할 수 있게 되었으며 기관 간 상생발전의 기회를 마련하여 지역 경쟁력 강화에 기여하는 성과를 이루었습니다. 유관기관과의 소통뿐만 아니라 다학제 인적 네트워크 구성원들과 지역민이 함께하는 지역순회 간담회와 토론회 개최로 지역민과의 공감대를 형성하는 소통의 장이 되었습니다.



02 지역기후변화 맞춤형 교육 운영

우리 국민 누구라도 기후변화에 대해 이해하고 공감할 수 있도록 기상청은 지역 중심의 기후변화 특성을 지역 주민과 지역사회 구성원들에게 알리기 위한 노력 차원에서, 지역별 맞춤형 교육 프로그램을 상시운영하고 있습니다.



지역기후변화 홍보 강사단

지역별 상이한 기후변화 특성을 고려하여 '지역' 중심의 기상청 내·외부 기후변화 홍보 강사단을 구성했습니다. 지역별로 특색 있는 기후변화 과학정보를 지역주민 및 지역사회 구성원들에게 홍보함으로써 기후변화 역량 강화 및 확산에 기여했습니다.

지역기후변화 홍보 강사단 운영 현황

- 2011년 총 50명 / 127회 12,743명 교육
- 2012년 총 99명 / 237회 24,078명 교육
- 2013년 총 106명 / 190회 12,450명 교육
- 2014년 총 97명 / 157회 6,614명 교육
- 2015년 총 116명 / 146회 5,129명 교육
- 2016년 외부 강사 65명 / 162회 5,209명 교육

기후변화 교재·교구 개발

지역기후변화 홍보 강사단 운영 지원을 위해 체계적이고 과학적인 정보를 전달하기 위한 수준·대상별 맞춤형 교구와 교재를 제작하고 있습니다. 전문가의 자문을 받아 초등학생 및 중·고등학생용 기후변화 퀴즈 문제집을 제작하여 학습한 내용을 문제를 통해 바로 재확인할 수 있도록 구성하였습니다. 또한 기존의 콘텐츠인 보드게임을 수정·보완하여 기후변화의 원인, 영향, 전망, 대응을 놀이를 통해 체계적으로 학습할 수 있도록 개발하였습니다.



〈 기후 및 기후변화 퀴즈 문제집 〉



〈 북극곰 살리기 보드게임 〉



지역민이 참여하는 기후변화 이해

기후변화 교육에 대한 지역의 수요를 충족하기 위해 각 지역별 맞춤형 교육 프로그램이 상시 운영되고 있습니다.

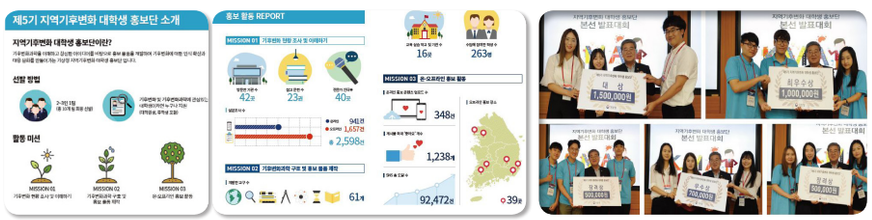
부산지방기상청과 대구기상지청에서는 지역 대학생을 대상으로 지역기후변화 아카데미 과정을 4회 운영하여 109명이 참여했습니다.

그 외에도 수도권기상청 「기후변화, 그것이 알고 싶다」, 강원지방기상청 「기특한 교실」, 전주기상지청 「해 보다 기상인」 교육 등의 프로그램을 통해 초·중·고등학생뿐만 아니라 일반인 3,500여명이 기후변화 과학정보 이해에 한 걸음 더 가깝게 다가갈 수 있었습니다.



03 기후변화 인식제고를 위한 홍보 활동

'기후변화', 심각하다고는 느끼지만 기후변화에 대응하기 위해 움직이고 계신가요? 직접 행동하고 실천하는 홍보단 활동을 통해 기후변화에 대한 인식 확산과 이에 대응하는 문화를 만들어 가고자 기상청에서는 '기후변화 홍보단'을 운영하고 있습니다.



기후변화 알림이, '지역기후변화 대학생 홍보단'

대학생의 기후변화에 대한 이해도 향상과 공감 확대를 위한 「제5기 지역기후변화 대학생 홍보단」은 지역별 팀원 구성을 통해 해당 지역의 기후변화 현황조사 및 이해를 위해 노력하였습니다. 또한 그 내용을 바탕으로 구호 및 홍보 물품을 제작하여 온·오프라인으로 기후변화 홍보 활동을 진행하였습니다.

수도권기상청 기상기후변화 홍보단

학생 및 일반인을 대상으로 온라인으로는 기후변화 관련 자료와 수도권기상청을 홍보하는 자료를 게재하는 활동을 진행하였으며 오프라인으로는 기후변화 토크콘서트 및 홍보 부스 운영에 참가하여 기후변화에 대한 관심도를 제고하는데 기여하였습니다.







대구기상지청 기상 · 기후 동아리 '날씨친구'

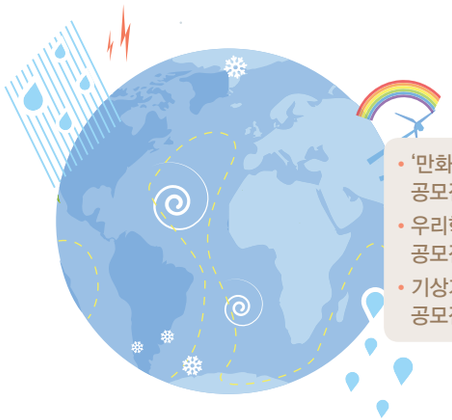
중·고등학생을 대상으로 진로 탐색, 현장 탐방 및 기상청 견학을 진행하는 동아리 활동을 운영하였습니다. 기상과학과 기후변화에 대하여 학생들의 흥미와 관심을 유발하고 기상청에 대한 긍정적인 이미지를 형성하는데 이바지하였습니다.

광주지방기상청 청소년 기후변화 조사단

중·고등학생을 대상으로 기후변화 조사단을 결성하여 기후변화 영향조사, 온·오프라인 홍보 등 창의적으로 조사단 활동을 수행하고 활동 보고회를 진행하였습니다.

04 기후변화 공모전

기후변화에 대한 올바른 이해를 위한 교육 및 홍보 활동이 지역별로 활발히 이루어지고 있습니다. 교육을 통한 기후변화 지식 전달 외에도 톡톡 튀는 아이디어를 덧붙인 국민들의 자발적인 참여를 통해 기후변화의 심각성을 알고 기후변화에 대응하기 위한 대국민 공감을 확산하고자 합니다.

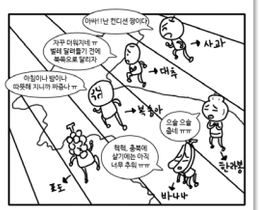


- '만화 속 기후변화 이야기' 공모전(2~3월)
- 우리학급 기후변화 지킴이 공모전(8~9월)
- 기상기후 스토리텔러 공모전(9월)

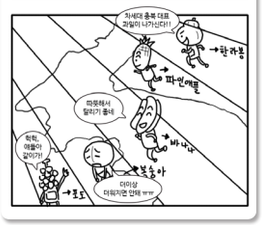
청주 기상지청











광주 지방기상청

신선 · 톡톡 기후변화 마인드 맵 공모전(4~5월)





대전 지방기상청





기후변화 그림엽서 공모전(5월)

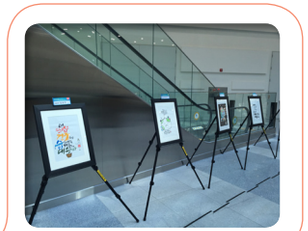
부산 지방기상청



생기발랄(생활 속 기후변화 발견 알리기) 공모전(2~3월)



대구 기상지청





기후변화 영상 콘텐츠 공모전(4월)

수도권 기상청

기후변화 공감 애니메이션 공모전(3~6월)



05 기후변화 체험 프로그램

지역민들을 대상으로 기후변화에 대한 관심을 높이고 지역 인재를 양성하고자 부스 운영을 통한 홍보와 이야기로 재미있게 전달하는 기후변화 강연의 기회를 제공하였습니다. 이러한 체험 프로그램을 통해 특히 미래의 주역이 될 학생들의 높은 관심을 엿볼 수 있었습니다.

광주 지방기상청

- **기후변화 토크 콘서트**
  청소년, 대학생, 지역민과 함께하는 기후변화 공감 Talk 및 전문가 초청 강연
- **다문화 드림 프로젝트**
  다문화 가정 자녀 및 학부모를 대상으로 기후변화 홍보 및 체험 활동 진행



대구 기상지청





- **기후변화 소통 릴레이 콘서트**
  기후변화 관련 강연, 퀴즈 이벤트 진행을 통한 지역민과의 소통

부산 지방기상청



- **기후변화 대응 텐-톡 (teen-talk) 기후 콘서트**
  국립부산과학관, 교육부와 협력하여 중학생을 대상으로 기후변화 관련 진로 · 진학 정보 제공





- **지역민과 함께하는 기후쉼터**
  지역축제와 연계한 기상기후 및 기상청 업무 이해확산 효과를 위한 홍보 체험 부스 운영

청주 기상지청

- **기후로 하나되는 우리가족**
  가족 단위 기후변화 체험 프로그램 운영을 통한 기상기후에 대한 관심 및 가족 간의 화합 증대



강원 지방기상청



- **기후변화 힐링 콘서트**
  도내 환경행사와 연계한 기후변화 이해 증진 및 홍보 활동
- **「기후변화, 우리의 미래」 토크 콘서트**
  대학생을 대상으로 누리소통망 서비스(SNS) 및 문화콘텐츠를 융합한 기후변화 이해확산 및 소통 프로그램 진행





체험 프로그램



06 기후변화 이벤트

기후변화, 일상에서 벗어나 다양한 이벤트를 통해 좀 더 재미있게 알아볼까요? 도전! 퀴즈 골든벨, 다큐멘터리로 배우는 기후변화 이야기, 제주 기상 · 기후 스탬프 투어 등 재미있게 공부하면 이해와 소통은 두 배로 커질 것입니다.



수도권 기상청

- 다큐멘터리로 배우는 기후변화 이야기(6월)





기후변화 이벤트
5회,
약 1,200명

- 도전! 기후벨 퀴즈대회(6월)

광주 지방기상청





- 도전! 퀴즈 골든벨(9월)
- 라디오 퀴즈 이벤트
  기후변화 톡톡(Talk Talk)
  (9~12월 매주 토 · 일요일 34회)







강원 지방기상청

제주 지방기상청

제주지방기상청 기상과학홍보관

기상재해로부터 도민의 생명과 재산을 보호하기 위해 신속, 정확한 기상정보를 제공하는 기관

제주별빛누리공원

천체탐구와 천문학습의 장으로 활용될 최첨단 천문우주 과학시설

제주기후변화홍보관

지구온난화로 인한 해수면 상승을 잘 보여주는 용머리 해안에 위치한 기후변화 체험 교육장

세계자연유산센터

세계자연유산의 가치를 전달, 보전을 위한 연구 모니터링을 하는 기관

일신우일신日新又日新
새로워지다

넷



기상청에서 지역기후서비스 제공을 위해 걸어온 길은 오직 한 길입니다. 국민이 진정으로 필요로 하는 지역기후서비스를 제공해 더 행복한 대한민국을 만들고, 우리 경제의 든든한 버팀목이 되고자 함입니다. 지역기후서비스는 오직 그 길을 향해 발전해 나가겠습니다.

"지역별 맞춤형 기후변화 정보 제공을 통해 지역민과 가깝게 소통하며 기후변화 대응역량 강화를 위해 힘써왔습니다."

2010 지역기후서비스 준비

- 지역기후업무 활성화를 위한 토론회(3회)
- 지방기상청 「다학제 인적 네트워크」 구성
- 지방기상청, 특보기상대 10개 지역 과제발굴연구회 구성 · 운영(8~11월)을 통한 지역별 세부사업 발굴
- 지방기상청 「지역기후변화센터」 설치

2011 지역기후서비스 도입

- 주제별 워크숍, 지역순회 간담회
- 「기후변화와 지역경제」 포럼(13회)
- 지역별 기후변화 대응 서비스를 위한 지역별, 대상별 기상 · 기후교육
- 지방기상청 「지역기후변화 교육 · 홍보 강사단(50인)」 구성 · 운영
- 「지역기후서비스」 사용자 워크숍
- 특보기상대 「다학제 인적 네트워크」 구성
- 「지역기후변화 이해와 대응」 일반인용 교재 개발(10월)
- 특보기상대 「지역기후변화센터」 설치
- 「지역기후변화 보고서」(11권)와 종합본 「한국기후변화백서」 발간

2012 지역기후서비스 사업 발굴

- 「기후변화」 순회 포럼(5회)
- 주제별 워크숍, 지역순회 간담회, 소통 프로그램, 공모전
- 지역별 기후변화 대응 서비스를 위한 지역별, 대상별 기상 · 기후교육
- 기후변화 시나리오 활용 교육(26회)
- 지방기상청 및 특보기상대 「지역기후변화 교육 · 홍보 강사단(99인)」 구성 · 운영(4월)
- 지역기후서비스 성과 환류 워크숍(4월)
- 「청소년 기후변화 동아리」 전국 확대 활동(6~8월)
- 「지역기후변화 대학생 홍보단」 활동(6~7월)
- 기후변화 적응대책 수립 16개 기초지자체 1:1 지원(7월~)
- 「지역기후변화과학 이해와 대응」 학생용 교재와 활동 교구 개발
- 점자도서 「손끝으로 보는 기후변화」, 오디오북 「온실가스의 정체를 찾아라」(10월)
- 「기후변화 이해로 함께 소통하다.」 발간
- 「미래 기후변화 전망보고서」 지역별, 종합본 총 10권 발간

2013 지역기후서비스 발전

- 「지역기후변화 교육 · 홍보 강사단」 운영, 「지역기후변화 대학생 홍보단」 운영
- 융합워크숍, 주제별 워크숍, 지역순회 간담회, 소통 프로그램, 공모전
- 기후변화 시나리오 활용 교육(14회)
- 「사진 속 기후변화를 찾아라!」 공모전 운영(4~7월)
- 「청소년 기후변화 동아리」 전국 활동(6~9월)
- 「지역기후변화 대학생 홍보단」 활동(7~8월)
- 기상청 지방관서와 기초지자체 1:1 지원체계 구축
- 점자도서 「손끝으로 보는 지역별 기후변화 전망」 발간(10월)
- 기후변화 시나리오 사용자 협의체 회의(10월)
- 지역기후서비스 및 지역기상담당관 한마당 워크숍(11월)
- 18개 기초지자체 기후변화 상세분석 정보 생산
- 「기후변화 시나리오 지자체 활용과 정책 지원」 리플릿 발간
- 「지역기후변화 이해와 대응」 대상별 교구 · 교재 개발





2014 지역기후서비스 발전

- 「지역기후변화 홍보 강사단」, 「지역기후변화 대학생 홍보단」 운영
- 융합워크숍, 주제별 워크숍, 지역순회 간담회, 소통 프로그램, 공모전
- 기후변화 시나리오 활용 교육(27회)
- 지역기후서비스 성과 환류 워크숍
- 점자도서 「손끝으로 보는 기후변화의 과학적 근거」 발간
- 기후변화 시나리오 사용자 협의체 및 사용자 워크숍 회의
- 강사단 역량 강화를 위한 외부전문가 소통 기법 교육
- 65개 기초지자체 기후변화 상세분석 정보 생산
- 다양한 계층 대상 이해확산 프로그램 운영 및 기후변화 교육 콘텐츠(기후변화 카드게임) 개발



2015 지역기후서비스 발전

- 「지역기후변화 홍보 강사단」, 「지역기후변화 대학생 홍보단」 운영
- 융합워크숍, 주제별 워크숍, 지역순회 간담회, 소통 프로그램, 공모전
- 기후변화 시나리오 활용 교육(25회)
- 국가 기후변화 표준 시나리오 인증심사위원회 심사
- 「지역기후변화 홍보 강사단」 역량 강화 순회 워크숍(4~5월)
- 초등학생 기후변화 포스터 공모전(7~8월)
- 「한반도 아열대화 전망」 포럼
- 점자도서 「손끝으로 보는 알기 쉬운 기후변화」 발간
- 「기후변화 시나리오 사용자 협의체」 회의
- 한반도 기후변화 영향조사 요약 보고서 발간
- 67개 기초지자체 기후변화 상세분석 정보 생산
- 기후변화 시나리오 활용 사례집 발간
- 중등용 기후변화 교육 콘텐츠(기후변화 시나리오 휠 카드, 기후변화 이해하기 노트) 제작 · 개발

2016 지역기후서비스 심화

- 「지역기후변화 홍보 강사단」, 「지역기후변화 대학생 홍보단」 운영
- 융합워크숍, 주제별 워크숍, 지역순회 간담회, 소통 프로그램, 공모전
- 제2회 국가 기후변화 표준 시나리오 인증심사위원회 심사
- 「지역기후변화 홍보 강사단」 역량 강화 순회 워크숍(4~5월)
- 지역별 「지역기후변화 홍보 강사단」 소통 워크숍(7~10월)
- 지역별 · 부문별 기후변화 시나리오 활용정보 생산기반 구축 사업 수행(7~12월)
- 「기후변화 시나리오 사용자 협의체」 회의
- 63개 기초지자체 기후변화 상세분석 정보 생산
- 기후변화 교육 콘텐츠 제작 · 개발(보드게임, 퀴즈 문제집)
- 「기후변화 이해로 함께 소통하다」 성과집 발간
- 지역기후변화 이해확산 업무 성과 진단 및 컨설팅에 따른 이해확산 계획 수립

2017 계획 지역기후서비스 심화

- 「지역기후변화 홍보 강사단」, 「대학생 지역기후변화 알림이」 운영
- 주제별 워크숍, 지역순회 간담회, 소통 프로그램, 공모전
- 국가 기후변화 표준 시나리오 인증제 운영
- 17개 광역지자체 기후변화 상세분석 정보 생산 추진
- 「기후변화 시나리오 사용자 협의체」 회의
- 기후변화 디자인 공모전, 기후변화 교육 콘텐츠 제작 · 개발(중등용 표준강의 자료)


기후변화를 알면
우리의 미래가
보인다



07062 서울시 동작구 여의대방로 16길 61
기상청 www.kma.go.kr / 기후정보포털 www.climate.go.kr

기상청