

고조되는 기후위기 불안, 국민의 목소리를 듣다

- 기상청, 기후위기 감시예측 서비스 발굴을 위한 대국민 설문조사 실시
- 기후위기 인식, 감시 및 예측정보 서비스 수요, 연구개발 주제 등 발굴

기상청(청장 유희동)은 6월 4일 (화) 「기후위기 감시 및 예측 서비스 발굴을 위한 설문조사」 결과를 발표했다. 이번 설문조사는 기상청이 기후변화를 과학적으로 감시·예측하여 기후위기에 적극적으로 대응하기 위한 기본계획* 수립의 기초자료 활용을 목적으로 실시되었다. 본 조사는 온라인 정책 참여 공간인 국민생각함을 통해 약 20일간 진행되었으며 1,706명이 응답하였다.

* 근거: 「기후변화감시예측법」 제4조(기본계획의 수립 등)

설문조사는 기후변화(위기)에 대한 일반적 인식, 기후변화(위기) 영향에 대한 인식, 기후위기 감시 및 예측 서비스 수요, 크게 세 부분으로 나누어 진행되었다.

○ 기후변화(위기)에 대한 일반적 인식

응답자 대다수는 기상청이 기후위기 감시 및 예측의 총괄·지원 기관이라는 사실을 인지하고 있으며(1,484명, 87%), 현재 대한민국이 기후위기에 직면해 있다고 답하였다(1,534명, 89.9%). 더불어 폭염이 오래 지속될 때, 개화 시기가 변할 때, 동해안 오징어 수확량이 감소할 때, 농사를 짓는 과정에서 물 부족 현상이 심화될 때 등 직접 체감하는 기후변화 현상에 대해 다양한 의견이 수렴되었다.

○ 기후변화(위기) 영향에 대한 인식

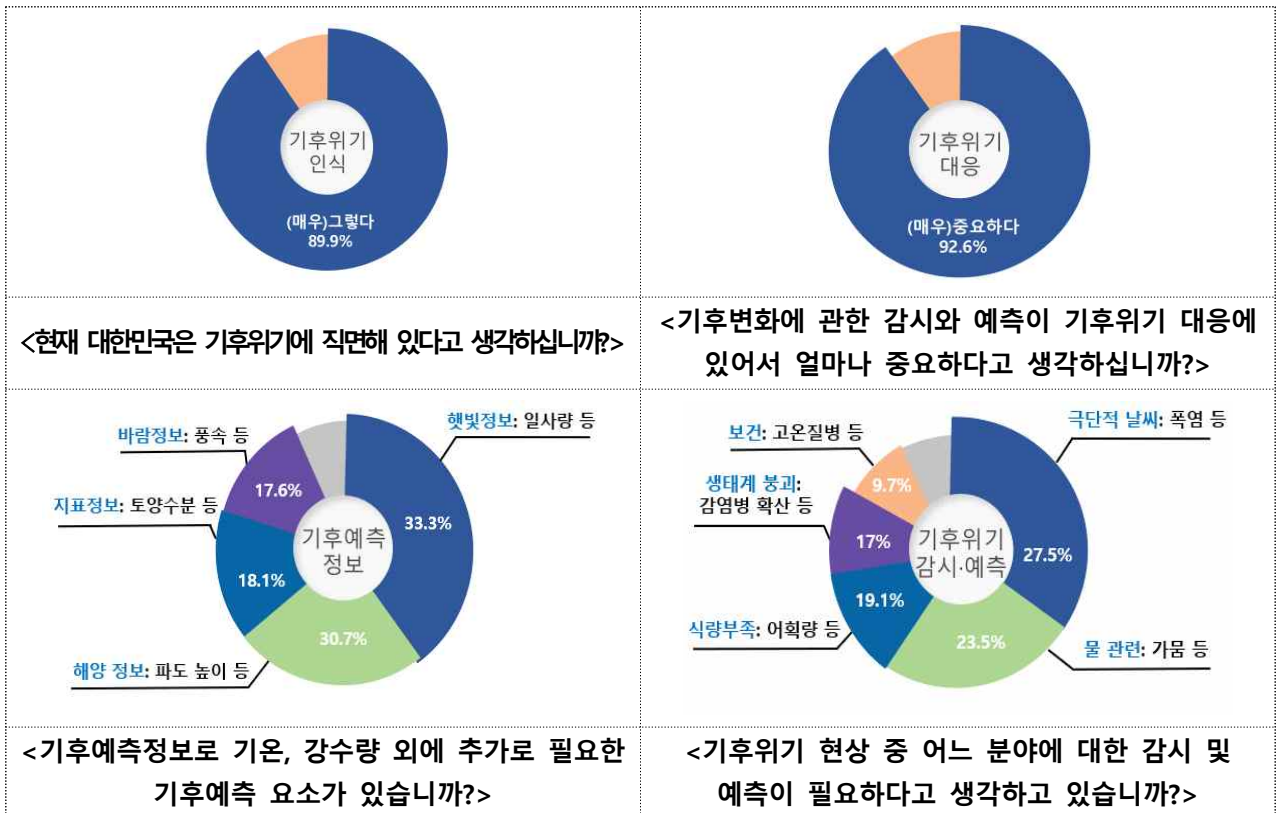
전 세대 중 영유아 세대가 신체적으로 가장 연약하며 환경 적응력과 면역력이 취약함을 들어 기후변화에 가장 민감하게 영향을 받는 세대라고 답하였으며(543명, 30.1%), 복지 사각지대에 처한 상황에서 기후변화 대응에 취약한 노년 세대를 영유아 세대 다음으로 기후변화에 영향을 받는 세대라 응답하였다(456명, 26.7%). 또한, 기후변화(위기)의 영향을 가장 많이 받는 현상에 대한 응답은 폭염(918명, 53.8%), 집중호우/홍수(469명, 27.5%) 순으로 많았으며, 영향을 가장 많이 받는 분야로는 수확량 감소, 재배지 이동 등의 식량 분야(768명, 45%)에 이어, 서식지 이동, 생물종 변화 등 생태계 분야(448명, 26.3%)가 꼽혔다.

○ 기후위기 감시 및 예측 서비스 수요

응답자 대다수는 기후변화에 관한 감시와 예측이 기후위기 대응에 있어서 (매우) 중요하다고 답하였다(1,580명, 92.6%). 감시·예측이 필요한 기후위기 현상으로는 폭염·한파 등의 극단적 날씨(938명, 27.5%), 홍수·가뭄·산사태 등의 물 관련(803명, 23.5%) 현상이라는 응답이 가장 많았으며, 식량부족(652명, 19.1%), 생태계 붕괴(581명, 17%)가 그 뒤를 이었다. 또한, 기후변화에 있어서 기상청이 제공하는 기온, 강수량 외에 추가로 필요한 기후 예측 요소는 일사량, 일조시간 등의 햇빛정보(1,136명, 33.3%), 해수면 온도, 파도 높이 등 해양정보(1,049명, 30.7%), 토양수분 등 지표정보(617명, 18.1%), 풍속 등 바람 정보(600명, 17.6%) 순이었다.

기후변화 예측정보(온실가스 농도 변화에 따른 10년~수백 년의 기후변화 시나리오)가 필요한 분야는 자연재해 방지(974명, 19%), 날씨 등 기상현상(890명, 17.4%), 농업·축산(805명, 15.7%) 순이었으며, 읍·면·동 단위(719명, 42.1%)로 시나리오를 제공하는 것이 적절하다는 응답이 가장 많았다.

기타의견으로는 인공위성 기반의 촘촘한 기후변화 감시 기술, 인공지능(AI)을 활용한 기후 예측 기술개발, 자연재해 발생 가능성 예측 및 대응 등 다양한 연구개발 주제를 제안하고, 범부처 협업을 통해 기후위기를 해결해 나가기를 원하였다.



< 주요 설문결과 >

유희동 기상청장은 “이번 설문조사를 통해 국민이 체감하는 기후변화와 기후위기에 관한 다양한 관점을 확인하였습니다. 국민이 원하는 기후·기후 변화 감시 및 예측 서비스를 범부처 협업을 통해 기본계획 전략 수립에 적극적으로 반영하겠습니다.” 라면서, “기후위기 감시 및 예측의 총괄·지원 기관으로서 현재를 살아가는 세대뿐만 아니라 미래세대가 살아갈 환경을 위하여 기후위기 극복에 최선을 다하겠습니다.” 라고 전했다.

붙임 상세 설문 결과

담당 부서	기후과학국 기후정책과	책임자	과 장	원재광 (042-481-7381)
		담당자	사무관	박준영 (042-481-7441)



더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로



I. 기후변화(위기)에 대한 일반적 인식

1. 귀하께서는 기상청이 기후위기 감시 및 예측의 총괄·지원 기관이라는 사실을 알고 계십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 그렇다	1,484	87
② 아니다	222	13

2. 귀하께서는 최근 대한민국의 기후변화를 실감하고 계십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 매우 그렇다	746	43.7
② 그렇다	792	46.4
③ 보통이다	139	8.1
④ 그렇지 않다	19	1.1
⑤ 매우 그렇지 않다	10	0.6

3. 귀하께서 실감하는 기후변화 현상을 들어주십시오. (주관식/1,447개)

(예: 벚꽃이 빨리 필 때, 여름철 폭염이 장기간 지속될 때, 비가 많이 올 때 등)

구분	답변 내용
이상기후	<ul style="list-style-type: none"> • 장마도 아닌데 폭우가 계속 온다거나 폭염도 너무 오래갈 때 • 비가 많이오고 많이 더울 때, 순간적인 폭우가 내릴 때 • 봄에 우박이 떨어져 농사에 막대한 피해가 있을 때 • 봄과 가을이 사라진다고 느껴질 때, 사계절 개념이 흔들릴 때 • 겨울이 매우 추울 때, 12월에 기온이 15도 이상 올라가 더웠을 때 • 계절별로 전과 다른 기온차가 크게 느껴질 때 • 계절에 맞지 않는 기후나 온도, 동해안 강수량 감소 눈비 혼재 일수 증가 • 겨울 강수량 증가, 겨울철 눈 내리는 횟수가 감소할 때 • 산불이 4월에도 발생했을 때, 미세먼지가 매우 많아짐
생태계 변화	<ul style="list-style-type: none"> • 작물의 작황감소, 카카오 수확량 감축 • 서해안 오징어 수확량 증가, 동해안 오징어 수확량 감소

	<ul style="list-style-type: none"> • 과일 재배지 변동, 농/수산물의 생산량(가격)변화, 과일값 상승 • 우리나라에도 열대과일이 재배되고, 열대어류가 잡히고 있음 • 모기 증가 현상, 해충 증가, 멸종동물이 점차 늘어날 때 • 개화시기가 변할 때, 겨울에 개나리가 필 때 • 초겨울에 개구리가 일찍(빨리) 울 때 • 꽃밭에 꿀벌이 눈에 띄게 줄어들었을 때
물부족 및 해양상태 변화	<ul style="list-style-type: none"> • 비가 자주 오지 않아서 지하수가 말라갈 때 • 농사를 짓는 과정에서 물부족 현상이 심화 • 극지방 빙하 감소, 해수면 수위 상승 • 겨울철 하천 결빙 횟수 감소 • 해외 휴양지들이 점점 물이 잠기는 걸 뉴스로 지켜볼 때

4. 귀하께서는 현재 대한민국은 기후위기에 직면해 있다고 생각하십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 매우 그렇다	758	44.4
② 그렇다	776	45.5
③ 보통이다	144	8.4
④ 그렇지 않다	24	1.4
⑤ 매우 그렇지 않다	4	0.0

5. 귀하께서는 기후변화 정보를 어느 매체를 통해 가장 많이 접하십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 기상청 기후정보포털(기후변화 상황지도 포함)	456	26.7
② 인터넷(네이버, 구글 등)	1,163	68.2
③ 신문·서적	59	3.5
④ 기타의견(예: 해외 또는 기타 정부기관)	28	1.6

⇒ (기타의견) 기상유튜버, TV, 날씨어플

Ⅱ. 기후변화(위기) 영향에 대한 인식

6. 귀하께서는 기후변화에 가장 민감하게 영향을 받는 세대는 어느 세대라 생각하십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 영유아	543	30.1
② 청소년	270	15.8
③ 청년	222	13
④ 중장년	224	13.1
⑤ 노년	456	26.7
⑥ 기타 의견	21	1.2

⇒ (기타의견) 모든세대, 40대이하 모두

7. 질문6에서 해당 세대를 왜 선택했는지 서술해주시길 바랍니다. (주관식/1,380개)

구분	답변 내용
영유아	<ul style="list-style-type: none"> • 미래가 많이 남은 세대라서, 앞으로 살아갈 날이 더 많기 때문에 • 환경오염이 심각할 때 태어나 예측할 수 없는 미래를 경험할 것 같기 때문 • 기후변화에 스스로 판단해서 대처가 어렵고 건강관리가 어려움 • 호흡기 질환에 취약해서, 신체적으로 가장 연약하기 때문에 • 환경 적응과 면역력이 가장 취약한 세대이므로
청소년	<ul style="list-style-type: none"> • 기후위기를 실감할 수 있는 나이면서 앞으로 일어날 모든 일을 감당하고 책임져야 할 세대라서 • 가장 다양한 기후 경험을 하는 세대라서 • 청소년의 생리 주기와 성장 발달과 지적 성숙도에 영향이 미침 • 기후변화 시대를 살아가고 후세에 다시 전해줘야 하는 세대이기 때문 • 기후위기 심각성을 직접 체감하며 사회활동을 이어 나가야 하기 때문 • 10년뒤 즈음에는 기후위기로 경제적으로 피해를 받는 세대여서 • 청소년이 성인이 될 시기쯤 기후위기 심각하기 때문에 • 인터넷과 소셜미디어의 발달로 정보에 더 쉽게 접근할 수 있기 때문에
청년	<ul style="list-style-type: none"> • 활동을 제일 많이 하는 세대라서 • 기후변화에 따른 대책을 세우고 실천을 해야 할 중점 세대이기 때문 • 기후 악화가 계속되는 가운데 청년들이 더 나이가 들 때에는 정말 심각한 문제가 될 것이기 때문 • 환경보호와 사회적 책임감에 대한 중요성을 깨닫는 세대이기 때문 • 기후변화에 대한 실질적인 영향을 직접 체험하고 있기 때문

중장년	<ul style="list-style-type: none"> • 어린 자녀를 키우고 있어 미래 세대 걱정민감하기 때문에 • 가장 많은 활동을 하는 세대이기 때문 • 농업에 종사하는 인구 비율이 가장 높기 때문 • 기후변화 대응 방향 결정과 실행에 가장 큰 영향력 발휘하기 때문 • 직장의 근무 조건에 따라 날씨에 영향을 받을 수 있어서 • 뉴스를 많이 보는 세대이기 때문
노년	<ul style="list-style-type: none"> • 건강상으로 가장 민감하게 영향을 받기 때문 • 기후변화에 대응 및 적응하는 것이 쉽지 않기 때문 • 복지 사각지대에 놓인 분들과는 치명적이기 때문 • 기존의 기후에 대한 고정관념 때문에 기후변화에 빠르게 대처하지 않는 세대이기 때문에 • 농사를 가장 많이 짓는 세대로, 기후변화에 민감하기 때문

8. 귀하께서는 기후변화의 영향을 가장 많이 받는 현상이 다음 중 무엇이라고 생각하십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 폭염	918	53.8
② 한파	139	8.1
③ 가뭄	141	8.3
④ 집중호우/홍수	469	27.5
⑤ 태풍	27	1.6
⑥ 기타 의견(예: 산불 등)	12	0.7

⇒ (기타의견) 모든 현상, 미세먼지, 생물종 변화 등

9. 귀하께서는 기후위기의 영향을 가장 많이 받는 분야가 다음 중 무엇이라고 생각하십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 경제: 물가상승 등	297	17.4
② 식량: 수확량 감소, 재배지 이동 등	768	45
③ 생태계: 서식지 이동, 생물종 변화 등	448	26.3
④ 질병: 감염병 발생 및 확산 등	154	9
⑤ 인구: 출산율 감소 등	30	1.8
⑥ 기타 의견(예: 교통, 관광, 산업 등)	9	0.5

⇒ (기타의견) 모든분야, 수자원, 도시 침수피해 등

Ⅲ. 기후위기 감시 및 예측 서비스 수요

10. 귀하께서는 기후변화에 관한 감시와 예측이 기후위기 대응에 있어서 얼마나 중요하다고 생각하십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 매우 중요하다	1,038	60.8
② 중요하다	542	31.8
③ 보통이다	93	5.5
④ 중요하지 않다	27	1.6
⑤ 매우 중요하지 않다	6	0.4

11. 귀하께서는 기후변화에 있어서 온실가스 등 기후변화 원인물질, 기온·강수 등 기상요소 외에 어떤 요소에 대한 감시가 필요하다고 생각하고 있습니까? (2개 선택)

	투표인원(명)	비율(%)
① 수문 정보: 가뭄, 홍수 등	1,022	30
② 빙권 정보: 눈 덮임, 빙하 등	602	17.6
③ 해양 정보: 해수온도, 해수면 높이 등	1,094	32.1
④ 생태계 정보: 생물종 다양성, 지면식생분포 등	689	20.2
⑤ 기타 의견 (예> 삼림, 토양 등)	5	0.1

⇨ (기타의견) 육상정보:토양 온도, 토양 미생물 등

12. 귀하께서는 다음 기후위기 현상 중 어느 분야에 대한 감시 및 예측이 필요하다고 생각하고 있습니까? (2개 선택)

	투표인원(명)	비율(%)
① 극단적 날씨: 폭염, 한파, 태풍 등	938	27.5
② 물 관련: 홍수, 가뭄, 산사태	803	23.5
③ 식량부족: 농산물, 가축, 어획량	652	19.1
④ 생태계붕괴: 생물 다양성 감소, 수목 고사, 산불	581	17
⑤ 보건: 고온질병, 대기오염, 감염병	330	9.7
⑥ 해양산성화 및 해수면 상승	108	3.2

13. 기상청은 기온, 강수량 등 기후요소에 대한 기후예측정보(1개월전망, 3개월전망)를 서비스하고 있습니다. 귀하께서는 일상생활의 편의 및 산업활용, 재난대책 등을 위해서 기후예측을 위한 전망기간이 어느 정도가 필요하다고 생각하십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 6개월	607	35.6
② 1년	712	41.7
③ 10년	366	21.5
④ 기타 의견	21	1.2

⇒ (기타의견) 현 서비스 기간이 적절, 1-3년 등

14. 귀하께서는 기후예측정보로 기온, 강수량 외에 추가로 필요한 기후예측 요소가 있습니까? (2개 선택)

	투표인원(명)	비율(%)
① 바람 정보: 풍향, 풍속 등	600	17.6
② 햇빛 정보: 일사량, 일조시간 등	1,136	33.3
③ 해양 정보: 해수면온도, 파도 높이 등	1,049	30.7
④ 지표 정보: 지면온도, 토양수분 등	617	18.1
⑤ 기타의견 (예> 낙뢰, 빙하 등)	10	0.3

⇒ (기타의견) 미세먼지, 체감 습도, 해빙 등

15. 귀하께서는 기후변화 예측정보(온실가스 농도 변화에 따른 10년 ~ 수백년의 기후변화 시나리오)가 어느 분야에 가장 필요하다고 생각하십니까? (3개 선택)

	투표인원(명)	비율(%)
① 날씨 등 기상현상	890	17.4
② 자연재해 방지	974	19
③ 농업·축산	805	15.7
④ 해양·수산	571	11.2
⑤ 산림·생태계	747	14.6
⑥ 보건·의료	462	9
⑦ 신재생 에너지 산업	431	8.4
⑧ 교통·운수	171	3.3
⑨ 부동산·건설	64	1.3
⑩ 기타(예: 금융, 유통 등)	3	0.1

⇒ (기타의견) 모든 분야

16. 귀하께서는 기후변화로 인한 지구의 미래 환경에 대해서 앞으로 어느 기간 까지 알기를 원하십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 10~30년	655	38.4
② 50년	577	33.8
③ 100년	376	22
④ 200년	96	5.6
⑤ 기타의견	2	0.1
⇒ (기타의견) 5-10년		

17. 귀하께서는 대한민국의 기후변화 예측정보(온실가스 농도 변화에 따른 10년~수백년의 기후변화 시나리오)의 적절한 공간 해상도가 어느 정도라고 생각하십니까?

	투표인원(명)	비율(%)
① 1km 이하	282	16.5
② 읍·면·동 단위	719	42.1
③ 시·군·구 단위	457	26.8
④ 시·도 단위	248	14.5

18. 기상청이 기후위기 대응이나 기후변화 감시·예측에 있어서 추가적으로 해야 할 역할은 무엇이라고 생각하십니까? (주관식/1,182개)

(예: 기후변화과학 이해확산, 기후변화 관련 정보공개 확대, 기후위기의 심각성에 대한 대국민 홍보 강화, 기후변화 감시·예측 분야 연구개발 확대 등)

구분	답변 내용
홍보, 인식	<ul style="list-style-type: none"> • 체험부스, 컨퍼런스 개최 등을 통해 기후위기의 경각심 촉구 • 홈페이지 및 SNS 등 질의응답 코너 콘텐츠 마련 • 국민과 협업하여 다양한 정책 마련과 교육 등을 통한 미래 설계 • 미성년자를 대상으로 하는 기후변화 교육, 대국민담화, 청년들이 많이 참여할 수 있는 정책 발굴 • 방송 등의 일기예보 시간/정보 코너를 통한 지속적인 언급 • 기후변화 예방할 수 있도록 실천 방안 여러 매체로 배포 • 어플로 알아보기 쉽게 정보를 전달하기 • 일기예보 정보와 함께 기후변화 예보도 국민에게 알리는 시스템 • 알기쉬운 카드뉴스 제작 필요

<p>데이터</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기후 관련 데이터 수집 외에도 분석 및 예측 능력 향상을 위해 데이터 추가 공개 필요, 투명한 정보 공개 • 정확한 자료 분석 • 기상산업의 확대와 기상정보 민영화
<p>범부처 협업</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 예측에서 그치지 않고 관련 기관들과 협업하여 적극적으로 대비 • 기후변화 예측 뿐 아니라 사전 예방 활동을 부처간 통합 관리하고 부족한 부처에 대해서 지원하거나 평점을 매겨서 우수한 부처의 정책 홍보(예, 농작물재해보험 사업) • 정부와 지방자치단체, 공공기관 등 모든 기관에서 기후위기에 대응하기 위한 대책을 수립하고, 탄소중립 사회를 실현할 수 있는 정책에 총력을 다해야 함 • 연구기관과 각 대학교들의 협업과 공동연구 및 대학원 지원과 학술대회, 녹색기후기금, IPP, 기후협약 등의 국제기구와의 연계가 중요 • 국제기구 및 다른 국가와의 협력을 강화
<p>대응 및 적응</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기후변화 대응을 위한 적절한 조치 메뉴얼 • 기후변화에 따른 국민 행동요령(세분화) • 취약 지역의 기후변화 영향 평가 및 적응 전략 개발 지원과 취약 지역에 대한 경보 및 대응 시스템 구축
<p>인프라</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기후변화 관측 관련 인프라 시설 투자 확대 • 대한민국 주변 원거리, 항공, 우주까지 포함해 공간적 범위 확대 • 기후변화 측정 요소의 감시 장비 확충 및 데이터 마련 • 기상/해양 관측지점의 고도화(이설 또는 신설)로 관할해역 내의 기상해양정보 실시간 파악 • 기후변화는 성층권 이상의 고층 대기에서 나타난 변화가 현상으로 나타나는 것이기 때문에 기상관측과 동시에 고층 대기에 대한 중점적인 관측도 수행되어야 함 • 미래를 대비한 계측 장비 및 기술 향상

19. 우리나라의 기후위기 감시와 예측의 수준을 높이기 위해 우선적으로 필요하다고 생각하시는 연구개발 주제는 어떠한 것이 있을지 자유롭게 적어주시기 바랍니다. (주관식/1,114개)

(예: 온실가스 농도증가에 따른 자연재해 발생가능성 변화, AI 기술 등을 이용한 초정밀 기후예측기술, 인공위성기반의 촘촘한 기후변화 감시 등)

구분	답변 내용
인공위성	<ul style="list-style-type: none"> 인공위성 기반의 촘촘한 기후변화 감시 기술 고해상도의 인공위성 및 드론 활용 등 기후변화 실시간 감시 기술
AI 및 컴퓨터	<ul style="list-style-type: none"> AI를 이용한 기후예측 기술 양자컴퓨터를 통한 정밀 기후 데이터 수집 및 예측
생태계연구	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화에 따른 농축산물 생산량 변화예측 수확물 및 생태계 자원의 변화양상(생태계 종의 변화 등) 지역별 온도변화에 따른 생태계 변화조사 폭염으로 인한 농작물 및 축산업의 피해 연구
재해 대응	<ul style="list-style-type: none"> 자연재해 발생 가능성 예측 및 예방 기후변화의 사회경제적 영향 분석 및 정량화 지역별 재해 위험도 평가 및 피해 최소화 대응 방안 수립
해양	<ul style="list-style-type: none"> 해수면 상승 등 해양환경변화 정밀 관측 기후변화에 따른 해양 생태계 변화 연구
도시기후	<ul style="list-style-type: none"> 도시화와 산업 활동이 기후에 미치는 영향 분석, 이를 기반으로 도시 및 산업 지역 특화 기후 모델을 개발하는 연구 지역 내 건물, 아스팔트 등 현재 설치된 인공물들과 앞으로 설치될 인공물들이 기후변화와 어떻게 맞물려 도시의 기후를 결정하는지에 대한 연구 대기오염 관련 연구개발
인간 영향	<ul style="list-style-type: none"> 인간에게 미치는 영향등을 파악할 수 있는 연구개발 필요
신재생 에너지	<ul style="list-style-type: none"> 신재생에너지 기술을 이용하여 기후를 예측할 수 있는 기술 일사량조절(SRM)관련 기상/기후 조절 평가 및 대응기술 개발

20. 기후위기 감시 및 예측에 대한 제안·의견 및 개선사항이 있으시면 자유롭게 적어주시기 바랍니다. (주관식/780개)

구분	답변 내용
서비스	<ul style="list-style-type: none"> 인공지능 AI 챗봇서비스가 도입되길 희망
소통	<ul style="list-style-type: none"> 메타버스의 세계가 만들어져 정보도 나누고 소통도 많이 할 수 있다면 좋을 듯 기후와 관련한 기존의 산업군 종사자들은 비록 기상청 소속은 아닐지라도 다년간의 사업경험이 축적이 되어 있을 것 소통창구(기상청 홈페이지 한 코너나 카톡방)를 상시 오픈하여

	<p>다같이 경험치를 나누고 더 세밀하게 어떤 정보가 필요한지 등을 기상청과 관련 직군 종사자들과 공유하면 기상청은 더 국민들께 다가가고 사랑을 받을 것</p> <ul style="list-style-type: none"> • 웹진과 웹툰으로 국민과 소통·공감 마련 • 다양한 계층의 국민참여단 구성으로 주기적인 모니터링
<p>정책연계</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기후동행카드나 탄소중립캠페인의 방안인 탄소포인트제도처럼 국민 실생활과 관련된 대책과 획기적 방법들(알게모르게 국민들이 기후변화 방지를 실천하고 있다는 것을 자각)이 계속해서 모색 되었으면 함
<p>전문인력</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기상청 내에서도 전문가 풀을 구축 필요