

# 공 고

## 제16회 창의논술대회 (과학 논술 대회)

양식 :  $A_4$  용지 이용, 글자크기 10p, 간격 180%

(2매 내외, 200자 원고지 기준 12~17매)

### 제16회 전국학생 과학 논술대회 [논술부문]

신 청 서		
성 명	연 락 처	연락 가능한 연락처 기입
학 교	학 년 / 반	
소속 단체	지도 교사	단체 접수 시 기입
지정 논제	(논제번호를 기재해주세요)	
계 목		
<p>신청자 본인은 제16회 전국학생 과학 논술대회에 위와 같이 신청합니다. 신청자는 아래 규정을 준수하여 작성한 원고는 저작권을 침해하지 않음을 확인합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>인터넷에 올라온 글이나 다른 사람의 글을 베껴지 않습니다.</li> <li>책이나 기타자료를 참고하거나 인용했을 경우 출처를 분명히 밝혀줍니다.</li> <li>부모님이나 선생님이 대필하지 않고 스스로 원고를 작성하였습니다.</li> </ul> <p>위 규정을 모두 준수할 것에 동의합니다.</p> <p>2017년 월 일</p> <p>신 청 자 : _____ (이름은 신청자, 성명을 기재하는 것으로 대체합니다.)</p>		
<p>참가자 안내사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>신청서에 기재할 내용은 심사결과 발표에 필요한 정보입니다. 빠짐없이 기재해주세요.</li> <li>글씨 크기: 10~12point, 줄 간격: 160%, 글씨체: 맑은 고딕</li> <li>종로 분량은 초등부 A4 1.5매 내외, 중/고등부 2매 내외입니다. (분량을 지켜주세요.)</li> <li>글을 쓰면서 참고한 자료가 있는 경우와 인용을 한 경우에는 해당 자료명과 인용 부분을 참고자료에 기입하세요.</li> </ul>		

지정 논제 : \_\_\_\_\_  
(논제번호를 기재해주세요)

계 목 : \_\_\_\_\_

### 제16회 전국학생 과학 논술대회 [독후감부문]

신 청 서		
성 명	연 락 처	연락 가능한 연락처 기입
학 교	학 년 / 반	
소속 단체	지도 교사	단체 접수 시 기입
도 서 명	(지정도서명을 기재해주세요)	
계 목		
<p>신청자 본인은 제16회 전국학생 과학 논술대회에 위와 같이 신청합니다. 신청자는 아래 규정을 준수하여 작성한 원고는 저작권을 침해하지 않음을 확인합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>인터넷에 올라온 글이나 다른 사람의 글을 베껴지 않습니다.</li> <li>책이나 기타자료를 참고하거나 인용했을 경우 출처를 분명히 밝혀줍니다.</li> <li>부모님이나 선생님이 대필하지 않고 스스로 원고를 작성하였습니다.</li> </ul> <p>위 규정을 모두 준수할 것에 동의합니다.</p> <p>2017년 월 일</p> <p>신 청 자 : _____ (이름은 신청자, 성명을 기재하는 것으로 대체합니다.)</p>		
<p>참가자 안내사항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>신청서에 기재할 내용은 심사결과 발표에 필요한 정보입니다. 빠짐없이 기재해주세요.</li> <li>글씨 크기: 10~12point, 줄 간격: 160%, 글씨체: 맑은 고딕</li> <li>종로 분량은 초등부 A4 1.5매 내외, 중/고등부 2매 내외입니다. (분량을 지켜주세요.)</li> <li>글을 쓰면서 참고한 자료가 있는 경우와 인용을 한 경우에는 해당 자료명과 인용 부분을 참고자료에 기입하세요.</li> </ul>		

- \* 인터넷 및 책의 내용의 발췌 형태 금지 요망 - 저작권 유의
- \* 자세한 사항은 학교 홈페이지 / 대회안내 / 첨부파일참고(양식 및 논제)
- \* 논제1, 논제2 중 택 1을 통한 논술 또는 지정도서를 통한 독후감
- \* **기한 : 2017년 5월 21일 일요일**까지 임진모 선생님에게 e-mail제출
- \* 제출시 파일명(과학논술\_학번성명.hwp또는 과학독후감\_학번성명.hwp)  
(jinmounni@hanmail.net)

- \* **우수작품 : 교내시상(대상,금상,은상,동상 등 수상예정)**

개별 첨삭 지도 후 우수 작품 전국대회 출품예정

전영과  
주여학  
근고부

# [필독 : 표절에 대한 공지]

<출처> 자료의 원작성자, 자료제목(인터넷 자료의 경우 주소포함)

<표절> '표절'이란 한마디로 '저작물 도둑질'이라고 할 수 있다. 특히 글쓰기에서 남의 글을 마치 자기 글인 양 가장하는 행위가 대표적인 표절의 유형이다. 곧 원전이 따로 존재함에도 불구하고 마치 자기가 최초로 창작한 것인 양 가장하는 행위를 가리킨다. 최소한의 인용 원칙이라고 할 수 있는 출처 명시이 이루어지지 않음으로써 다른 사람의 저작 행위를 무시했다는 점에서 도덕적으로, 그리고 윤리적으로 비난받아 마땅한 행위가 바로 표절이다. 이처럼 표절은 주로 학술이나 예술의 영역에서 활동하는 사람이 갖춰야 할 기본적인 윤리와 관련되는 반면에 저작권 침해는 다른 사람의 저작물에 기반을 둔 인격적 또는 재산적 권리를 침해한 법률적 문제라고 할 수 있다.

<인용과 표절의 차이> 인용이란 '자신의 저작물을 작성하면서 다른 사람의 저작물을 활용하는 것'을 말한다. 인용은 저작권 보호와 관련하여 일부 예외를 인정한 것이다. 인용은 공표된 저작물을 대상으로 해야 하며 보도, 비평, 교육, 연구 등의 목적이어야 하고 정당한 범위 안에서 공정한 관행에 따른 인용의 방법을 적용해야 한다. 이에 반하여 표절은 정당한 방법에 의한 인용이 아닌 다른 사람의 저작물을 마치 내 것인 것처럼 도용하는 것을 말한다.

<인용의 원칙> 인용은 논문 저자의 논변을 강화하거나 이해시키는 수단이며 논문의 신뢰도를 높이는 방법이 된다. 인용한 저자의 권위를 통해서 자신의 주장이 가진 타당성과 정확성을 강조하기도 하고 다른 사람의 견해와 비교해서 자신의 연구 결론과 주장이 옳음을 강조하기도 한다. 또 제대로 된 인용은 논문 독자의 이해를 돕기도 한다. 그러나 인용을 제대로 하지 못해 소위 '사고'가 나는 경우가 많다. '누구'의 것을 참고했고 자신의 글에서 그것이 '어떻게' 이용됐고 다른 사람들이 그것을 '어디'에서 찾을 수 있는지 제대로 밝히지 않아 후에 '표절 의혹'을 받거나 평가가 절하되는 사례가 적지 않다. 인용으로 인한 사고를 줄이기 위해서는 다음과 같은 원칙을 지켜야 한다.

- 반드시 필요할 때만 인용한다.
- 충분한 가치가 있는 것만 인용한다.
- 원저자의 의도를 벗어나지 않게 인용한다.
- 가능한 짧게 한다.
- 직접 인용은 원칙상 일차 자료에 한정한다. 그러나 일차 자료를 참고할 수 없으면 다른 사람이 인용한 것을 재인용하되 반드시 그 사실을 밝힌다.
- 인용한 출처를 밝혀야 한다. 원전이나 원 자료에서 그대로 가져온 단어나 구 또는 절은 직접 인용의 방법으로 소개하고 출처를 밝혀야 한다.

<인용의 예시>

예시1) 미국 펜실베니아대 사회학자 랜들 콜린스 교수는 다음과 같이 말했다. "프랑켄슈타인 같은 로봇들이 일으킬 반란이 아니라, 로봇을 소유한 극소수 자본가 계급을 위해 노동이 기술로 대체되는 것이 미래의 진정한 위협이다."

예시2) 미국 펜실베니아대 사회학자 랜들 콜린스 교수에 따르면 미래의 진정한 위협은 프랑켄슈타인 같은 로봇들이 일으킬 반란이 아니라, 로봇을 소유한 극소수 자본가 계급을 위해 노동이 기술로 대체되는 것이라고 한다.

<출처>

- 한국저작권위원회, 저작권교실\_중등20차시 "국어와 저작권 - 인용과 표절사이"
- [네이버 지식백과] 표절과 저작권 침해 (출판 저작권, 2013. 2. 25, 커뮤니케이션북스)
- [과학동아] 2016년 4월호, 59p

## 제16회 창의 논술대회 논제

※아래 논제중 하나를 선택하여 작성해주세요.[중고등부 논제]

### [논제 1]

(가)

빛공해를 막고 소음이나 미세먼지를 막아주는 기술 등이 공해·오염에서 인간을 해방시켜줄 10대 미래유망기술로 선정됐다. 한국과학기술기획평가원(KISTEP)은 20일 다양한 공해·오염 요소로부터 인간을 지킬 10대 기술을 선정했다. 평가원은 지난 2009년부터 특정 주제에 맞는 10대 미래기술을 뽑아왔다.

특히 올해는 UN의 지속가능 발전목표와 세계경제포럼의 글로벌 위기 보고서 등을 참조해 향후 10년 내 가장 시급한 대응이 필요할 것으로 예상되는 주제로 '생활공해와 환경오염 증가'를 채택했다. 빛이나 소음, 악취 등 3대 감각 공해와 함께 정보 공해, 방사능, 대기·수질·토양오염 등 공해·오염원 10개를 도출하고 이에 맞는 48개 후보 기술 가운데 전문가 평가를 거쳐 최종 10개를 선정했다.

우선 가장 먼저 꼽힌 기술은 사물인터넷(IoT) 기반 상황 인식형 조광 기술이다. 실외에서 주변 상황을 인식해 자동으로 빛 방향과 세기를 조절하는 이 기술은 빛공해와 범죄 발생을 막고 에너지 절약도 유도한다. 실내에서는 햇빛을 재연하고 개인별 맞춤형 건강 보조 기능도 제공한다. 실시간으로 소음 발생을 예측한 후 능동적으로 소음을 낮추는 능동제어형 소음 저감 기술도 꼽혔다. 지하철이나 공항, 고속도로에서 발생하는 소음을 효과적으로 줄일 전망이다. 정보공해를 막는 독특한 기술도 눈에 띈다.

연설이나 토론 등이 진행될 때 사실 여부를 즉각 판별할 수 있는 인공지능(AI) 기반 팩트 체크 보조 기술은 범람하는 가짜 뉴스나 유언비어를 줄여줄 것으로 예상된다.

로봇과 인공지능, 시뮬레이션 기술을 활용한 원전사고 대응 시스템, 기존 방사선 동위원소 분석 기술을 대체하는 비방사성 비파괴 검사 기술도 방사능 위험을 줄일 신기술로 선정됐다. 이밖에 미세먼지 집진·저감 시스템, 친환경 녹조·적조 제거 기술, 생활폐기물 첨단 분류 시스템, 환경변화 실시간 입체관측 기술, 미생물 활용 환경복원 기술 등도 10대 기술로 꼽혔다. (하략)

- 서진우 기자, '공해·오염서 인간 해방시켜줄 10대 미래유망기술은', 매일경제 2017.3.20.

(나)

서울대 공대 전기정보공학부와 컴퓨터공학부에서는 개교 70주년을 맞아 '앞으로 우리나라를 이끌어갈 7대 미래기술'을 선정했다. 각 분야의 동문들과 재학생들이 투표한 결과다.

1. 인공지능 : (전략) 팔과 손을 달고 제스처를 하면서 사람과 상호작용하며 감성과 사회성을 표현하는 인간형 소셜로봇이 등장할 것이다. 독일의 프라운호퍼 연구소가 개발하는 '케어오봇(Care-o-bot)'과 일본의 소프트뱅크 로보틱스의 '페퍼'는 머리와 눈을 일부 움직이며, 팔과 손을 가지고 동작을 하고, 바퀴로 이동할 수 있는 인간형 로봇이다. 이 로봇들은 아직은 간단한 대화를 하고 상점을 안내하는 등의 활동을 한다. 하지만 앞으로 훨씬 고차원적인 지각, 인지, 행동 능력을 갖춰 사람의 마음을 파악할 수 있을 것이다. 새로운 식구로서 노인들의 심부름을 하거나 말동무를 하는 반려자 역할을 하고, 아이들을 돌보고 놀아주며 같이 공부하는 역할을 할 것이다.

2. 맞춤형 건강의료 기술 : (전략) 고해상도 의료영상기기가 더 발전해, 빠른 시간에 더 저렴한 비용으로 정확하게 병을 진단할 수 있을 것이다. 기능영상이나 대사영상 등 다양한 부가 기능이 결합되거나, 영상을 찍는 동시에 실시간으로 병변을 치료하는 영상-치료 융합기기로 발전할 가능성도 높다. 미래에는 지금보다 훨씬 정확하게 병의 원인을 찾을 수 있기 때문에, 생체정보진단 오류 혹은 특정대사과정 변화에 따른 병리학적 변화를 설명하는 진단이 늘어날 것이다. 치료도 개인 맞춤형으로 다가설 것이다.

3. 자율주행자동차 : (전략) 센서와 통신, 인공지능 기술 등의 발전으로 자율주행은 결국은 사람보다 뛰어난 수준이 될 것이다. 그러나 자율주행은 단지 기술적 문제만이 아니라 사회, 경제, 법, 문화, 관습 등 다양한 분야와 얽혀 있는 사회정치적 문제다. 자율주행차는 인간이 프로그래밍해둔 방식대로 작동할 것이므로 자동차가 합리적인 방식으로 주행하기를 원한다면 인간의 합리적 행동 방식에 대한 사회적 합의를 먼저 도출해야 한다. 20년 뒤쯤에는 사람보다 더 안전하고 합리적이며 융통성 있게 운전하는 자동차가 탄생해, 사람이 직접 운전하는 일을 금지하는 시대가 올지도 모

른다.

4. 사물인터넷 : (전략) 빅데이터와 인공지능 기술이 접목돼 인공지능의 신경계 역할을 할 전망이다. 이에 따라 미래에는 더 다양한 유무선 통신 기술이 사물인터넷을 위해서 사용될 것이다. 특히 2020년 이후 등장할 5세대(5G) 이동통신 기술은 더 많은 기기를 인터넷에 연결시키고, 데이터 전송 시간을 수 ms(밀리초, 1ms는 1000분의 1초) 수준으로 줄일 것이다. 여기에 VR 기술까지 접목하면, 아주 먼 곳의 일도 마치 눈 앞에서 일어나는 일처럼 실시간으로 볼 수 있다.

5. 로봇 : (전략) 사람은 인지능력과 사고능력, 운동능력이 있다. 로봇이 사람처럼 인지하고 생각하고 행동하려면 이제 가지 능력을 모두 갖춰야 하고, 또 서로 조화를 이뤄야 한다. 전문가들은 딥러닝 기술을 이용해 로봇이 학습할 수 있도록 연구하고 있다. 또 인공지능 기술로 로봇이 스스로 판단하거나 기억하고 계획을 세우는 등 다양한 사고를 할 수 있게 개발하고 있다. 컴퓨터 시뮬레이션과 최적화 기술을 적용하면 로봇의 운동 능력도 사람 이상으로 구현할 수 있다. 이런 기술을 바탕으로 미래에는 요리하는 로봇, 빨래 개는 로봇, 간병하는 로봇 등 사람과 함께 교감하고 사람처럼 생각하거나 행동하는 로봇이 나올 전망이다.

6. 빅데이터 : (전략) 실시간 빅데이터에 대한 분석 및 예측 기술은 신속한 의사 결정에 큰 도움을 줄 수 있다. 또한 다양하고 복잡하게 연관된 빅데이터를 활용해 서로 다른 도메인에서도 응용할 수 있을 전망이다. 빅데이터가 물건을 광고하거나 판매하는 분야에서만 쓰이는 게 아니다. 예를 들어 어떤 사람이 좋아하는 음식, 즐겨 하는 행동 데이터를 기반으로 그 사람의 향후 질병 발생 가능성을 예측하고 질병 예방을 위한 행동 변화를 제시할 수 있다.

7. 가상현실과 증강현실 : (전략) 전문가들은 좀 더 자연스러운 가상현실과 증강현실을 위해 지금까지 한계에 부딪힌 문제점을 해소할 기술과 질 좋은 콘텐츠를 함께 개발하고 있다. (중략) 가상현실을 이용해 건강을 증진시키는 콘텐츠도 개발하고 있다. 부정적인 면을 줄이고 긍정적인 면을 최대한 활용하기 위해서다. 또 언젠가는 홀로그램 기술을 실현시켜 아무 장비 없이도 편리하고 실감나게 가상세계를 즐길 수 있는 날이 올 것이다.

-장벽택 등 7명, '미래 바꿀 7대 기술은 무엇?', 과학동아 2017년 1월호

문제) 여러 전문기관은 미래의 삶을 바꿀 핵심 기술을 선정해 발표하고 있다. 특히 제4차 산업혁명에 대한 논의가 유행하면서 기술에 대한 관심은 더 커지고 있다. 당신은 현재 한국 사회에 특히 필요한 미래기술이 무엇이라고 생각하는가. 위 두 기사에 언급된 사례를 포함해 두 가지 이상 미래기술을 선정하고, 그것이 현재 우리 사회에 필수적인 이유와, 이 기술을 이용해 문제를 어떻게 해결할 것인지 방법을 서술해 보자.

## [논제 2]

(가)

적응과 완화는 기후변화의 위험을 저감하고 관리하기 위한 상호 보완적 전략이다. 향후 수십 년 내 배출량을 현저히 줄인다면, 21세기부터 나타나고 있는 기후 위험을 저감시키고, 효과적인 적응에 대한 기대를 높일 수 있으며, 장기적으로는 완화에 따르는 비용과 관련 문제를 줄여 지속 가능한 발전을 향한 기후-복원경로에 기여할 수 있다.

(중략)

기후 정책을 평가할 때 지속 가능한 발전과 형평성은 가장 기본이 되는 개념이다. 지속 가능한 발전과 형평성(예:빈곤퇴치) 관련 목표를 달성하기 위해서는, 반드시 기후변화로 인한 영향을 제한해야 한다. 과거 및 미래의 대기 중 온실가스 축적량에 대한 기여 정도는 국가마다 다르며, 직면한 문제 및 상황이나 완화 및 적응을 다룰 수 있는 역량 또한 국가마다 다르다. 완화 및 적응과 관련하여 형평성, 정의 및 공정성의 문제가 불거지고 있는데, 이는 기후변화에 가장 취약하게 반응하는 사람들 중 대부분이 온실가스 배출량에 기여했던 바, 혹은 기여하고 있는 바가 매우 적은 이들이기 때문이다. 완화 행동을 이루는 것은 현재 세대가 부담해야 할 책임을 미래 세대에 전가하는 것이며, 기후변화에 의해 발생하고 있는 영향에 충분하게 적응 및 대응하지 못할 경우 지속 가능한 발전 기반은 약화될 수 밖에 없는데, 이미 이러한 우려는 현실로 나타나고 있다. 적응과 완화에서 기대 혹은 발생할 수 있는 부수적 이익 및 부정적인 역효과뿐만 아니라 위험 요인을 함께 고려함으로써 지속 가능한 발전에 부합하는 종합적인 기후변화 대응 전략을 마련할 수 있다.

(중략)

기후변화는 전지구적 수준에서 해결해야 하는 문제인데, 시간이 경과함에 따라 온실가스가 대기 중에 누적되고, 전지

구로 확산되며 경제 주체(예: 개인, 지역 사회, 기업, 국가)가 배출하는 온실가스는 제3자의 경제 활동이나 생활에 영향을 미치기 때문이다. 각각의 기관이 독단적으로 해당 기관의 이익만을 고려한다면 기후변화를 효과적으로 완화시킬 수 없다. 따라서 온실가스 배출량을 효과적으로 완화시키고 기타 기후변화 문제를 해결하기 위해서는 국제 협력 등의 협력적인 대응이 요구된다. 효과적인 적응 역시 국가간의 협력을 포함한 다양한 수준의 상호간 협력 활동이 필요하다. 문제 해결 방식의 공평성을 높일 경우, 협력의 효율성 또한 높아진다.

완화와 적응은 서로 다른 시간 범위(scale)에서 기후변화 영향의 위험을 저감하기 위한 상호보완적인 전략이다. 21 세기 전반에 걸친 완화뿐만 아니라 단기적인 완화 또한 21세기 후반 및 그 이후에 발생할 수 있는 기후변화의 영향을 실질적으로 줄일 수 있다. 적응에 동반하는 편익은 현재 위험을 다루는 과정에서 이미 나타나고 있을 뿐만 아니라, 미래의 위험을 다루는 과정에서도 나타날 수 있다.

(중략)

오늘날의 노력 외에 추가적인 완화 노력이 이루어지지 않는다면 21세기 말까지 온난화는 전지구적으로 확산되어 높음에서 매우 높은 수준의 돌이킬 수 없는 심각한 영향을 초래할 것이다. 추가적인 완화 노력이 없는 대부분의 시나리오(2100 년도의 대기 중 농도가 CO2 환산 1000ppm 을 초과하는 경우, 즉 1000ppm 이상인 경우)에서는 온난화 수준이 2100 년까지 산업화 이전 수준 대비 4℃를 초과하지 않을 가능성보다 초과할 가능성이 높다.

온도가 4℃ 이상 상승할 경우 예상되는 위험에는 심각한 수준의 중 멸종, 세계 및 지역적 식량 불안정, 인간의 활동 제약 및 일부 지역에서의 적응 잠재력 한계 가능성이 있다. 고유의 체계를 위협하는 위험과 극한기상 현상을 야기하는 위험 등 일부 기후변화 위험은 산업화 이전 수준 대비 1-2℃ 높은 기온에서 보통-높은 수준의 영향을 초래한다.

- 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC), ‘기후변화 2014 종합보고서 - 정책결정자를 위한 요약보고서’ 중

( 나 )

지난해 1월, 32년 만의 기록적인 한파와 폭설로 제주국제공항이 고립되는 사태가 벌어졌다. 지난해 10월에는 태풍 ‘차바’가 제주도와 내륙 남부를 할퀴고 지나갔다. 기후변화로 인한 환경 재앙은 갈수록 많아질 것이다. 예측상 온실가스 저감 정책을 상당히 실현하는 경우에도 온난화가 지속돼, 1세기 후반에는 기온이 현재보다 3℃ 상승할 것이기 때문이다. 온실가스를 줄이는 노력과 동시에 변화하는 기후에 대한 적응이 함께 이뤄져야 하는 이유다.

대표적인 예가 기후변화의 최대 위협 요소인 이상 기후에 대비하는 것이다. 가령 우리나라의 태풍은 그동안 중심 강도가 강한 태풍보다 바람과 강수를 많이 유도한 것들이 재산피해를 많이 발생시켰다. 한반도가 그만큼 폭우에 취약하다는 뜻이다. 허창회 서울대 지구환경과학부 교수팀은 환경부가 추진하는 ‘기후변화대응 환경기술개발사업’의 일환으로 1979~2010년 한반도에 상륙한 태풍의 진로 유형별 영향을 통계 분석해 이 같은 사실을 알아냈다. 연구팀은 수도권에는 오히려 약화된 태풍이 더 큰 피해를 야기한다는 사실도 밝혔다. 바람보다 강수가 피해와 더 밀접한 관련이 있었기 때문이다. 연구팀은 약화된 태풍도 진로를 예측하고 특보를 발행할 것을 기상청에 제안했다. 연구결과는 2016년 6월 ‘자연재해’에 실렸다.

허 교수는 “우리나라에는 태풍 외에도 가뭄, 한파, 폭설, 폭염 등 다양한 이상 기후가 발생한다”며 “각각에 대한 위험성과 취약성을 분석해 국가가 효율적으로 대비할 수 있는 방법을 계속 연구해나갈 계획”이라고 밝혔다.

- 이영혜 기자, ‘약해진 태풍이 더 위험’ 기후재난에 대응해야, 과학동아 2017년 3월호

문제) 기후변화에 대처하는 방법은 크게 두 가지로 나뉜다. 기후변화 현상 자체를 약화시키는 정책(완화 정책)과, 기후변화에 의한 피해를 줄이는 정책(적응 정책)이다. 현재 전세계는 이 두 가지 정책을 조화롭게 시행해 기후변화에 의한 피해를 막기 위해 노력 중이다. 하지만 그냥 시행하기만 해도 모든 문제가 풀리지는 않는다. 각 나라는 경제상황이 모두 달라 정책 시행 능력에 차이가 나고, 기후변화에 대해 과거에 기여한 정도가 다르기 때문에 대책에, 각국이 대책에 얼마나 참여할지를 놓고 이견이 많다. 기후변화 완화 및 적응 전략에는 비용이 들어서다. 이 때문에 정책 시행에 합의하기까지는 큰 어려움이 따른다.

당신이 기후변화에 대한 대응 전략을 세우는 국제 전문가라고 생각하자. 위에 제시한 문제를 해결하고 되도록 많은 국가가 기후변화 적응 정책에 참여하게 하려면 어떤 묘안을 낼 수 있을까. 근거와 함께 설득력 있게 제시해 보자.

## 제16회 전국학생 과학 논술대회 독후감부문 지정도서 안내

\* 아래의 도서 중 하나를 선택하여 작성해 주세요.

