



2024 신문이 들려주는 숲 이야기 NIE 패스포트

# 신문이 들려주는 숲 이야기 초등학생용



한국신문협회  
Korean Association of Newspapers



2024 '신문이 들려주는 숲 이야기' NIE 패스포트

CONTENTS

일러두기	03
자기소개	04
한국신문협회 회원 신문사	05
활동 메모	06

01. 탄소! 넌 누구냐?	08
02. 탄소중립 이렇게 실천해요	10
03. 도시의 허파 '도시숲'을 알아봐요	12
04. 나무가 아파요, 어떤 도움이 필요할까요	14
05. 숲이 파괴되면 사람도 위험해져요	16
06. 남녀노소 모두 숲에서 배워요	18
07. 100대 명품 숲을 아시나요?	20
08. 작지만 단단한 나무, 흔하지만 귀한 나무	22
09. 나무의 쓰임새가 다양하네요	24
10. 기후위기로 사라지는 나무들	26
11. 50년 뒤 미래의 숲을 꾸며 봐요	28

VISA (확인서)	31
------------	----

일 / 러 / 두 / 기

'신문이 들려주는 숲 이야기' NIE 패스포트 사용법

- ✓ 2024 '신문이 들려주는 숲 이야기' NIE 패스포트은 어린이·청소년 스스로 신문 읽기 활동을 통해 자존감을 높이고 소통능력을 자연스럽게 키울 수 있도록 마련된 워크북입니다. 이 패스포트는 주어진 물음에 따라 자신의 생각을 창의적으로 펼칠 수 있는 11개의 다양한 주제로 정리해 묶었습니다.
- ✓ 활동 주제는 자신의 관심이나 흥미에 따라 자유롭게 선택할 수 있습니다. 패스포트에 나온 주제를 차례로 수행할 필요는 없습니다. 하지만 **최소한 9개 이상**을 권장합니다.
- ✓ 활동은 관심 있는 주제부터 하면 효과적입니다. **패스포트에 실린 순서와 상관없이 자유롭게 활동주제를 선택**해서 활동해도 됩니다.
- ✓ 사용할 수 있는 신문은 **2018~2024년 발행된 신문**입니다.
- ✓ 보조자료로 어린이신문이나 인터넷 뉴스, 서적 등을 일부 활용할 수 있습니다.
- ✓ 주제 관련 활동을 할 때는 개별 또는 모둠 모두 가능하지만 개별 활동을 권합니다.
- ✓ 활동 내용을 정리할 때 **볼펜**을 사용하시는 게 좋습니다. 만일 연필로 적을 경우라면 뚜렷이 드러나게 필기해야 합니다.
- ✓ 스크랩한 신문 자료가 클 경우, 자료를 접어 패스포트에 붙여도 됩니다.
- ✓ 활동 날짜, 참고한 신문과 인터넷 사이트 주소를 반드시 기록합니다.
- ✓ '나의 활동 메모'(6쪽)는 **활동한 날짜**를 씁니다.
- ✓ 과제를 모두 마치면 뒤쪽에 있는 '비자(visa)' 페이지에 선생님이나 부모님의 '확인'을 받습니다.



2024 '신문이 들려주는 숲 이야기' NIE 패스포트는 교과별 수행평가와 창의적 체험활동(자율·동아리·진로활동) 등에 활용이 가능합니다.

# 자기소개



자신의 사진을 직접 붙이거나  
캐릭터 그려 넣기

	이름
	학교
	학년/반
	주소
	연락처
	발급일
	활동기간
	서명

# 한국신문협회 회원 신문사

- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>경향신문</b><br>https://www.khan.co.kr                  | <b>국민일보</b><br>https://www.kmib.co.kr        | <b>내일신문</b><br>https://www.naeil.com/     | <b>대한경제</b><br>https://www.dnews.co.kr            |
| <b>동아일보</b><br>https://www.donga.com                   | <b>매일경제</b><br>https://www.mk.co.kr          | <b>머니투데이</b><br>https://www.mt.co.kr      | <b>문화일보</b><br>https://www.munhwa.com             |
| <b>브릿지경제</b><br>https://www.viva100.com                | <b>서울경제</b><br>https://www.sedaily.com       | <b>서울신문</b><br>https://www.seoul.co.kr    | <b>세계일보</b><br>https://www.segye.com              |
| <b>스포츠서울</b><br>https://www.sportsseoul.com            | <b>스포츠조선</b><br>https://www.sportschosun.com | <b>아시아경제</b><br>https://www.asiae.co.kr   | <b>아주경제</b><br>https://www.ajunews.com            |
| <b>이데일리</b><br>https://www.edaily.co.kr                | <b>전자신문</b><br>https://www.etnews.com        | <b>조선일보</b><br>https://www.chosun.com     | <b>The JoongAng</b><br>https://www.joongang.co.kr |
| <b>The Korea Times</b><br>https://www.koreatimes.co.kr | <b>한겨레</b><br>https://www.hani.co.kr         | <b>한국경제</b><br>https://www.hankyung.com   | <b>한국일보</b><br>https://www.hankookilbo.com        |
| <b>헤럴드경제</b><br>http://biz.heraldcorp.com              | <b>news1 KOREA</b><br>https://www.news1.kr   | <b>연합뉴스</b><br>https://www.yna.co.kr      | <b>강원도민일보</b><br>https://www.kado.net             |
| <b>江原日報</b><br>https://www.kwnews.co.kr                | <b>경기일보</b><br>https://www.kyeonggi.com      | <b>경남신문</b><br>https://www.knnews.co.kr   | <b>경남일보</b><br>https://www.gnnews.co.kr           |
| <b>경북도민일보</b><br>https://www.hidomin.com               | <b>경북매일</b><br>https://www.kbmaeil.com       | <b>경북일보</b><br>https://www.kyongbuk.co.kr | <b>경상일보</b><br>https://www.ksilbo.co.kr           |
| <b>경인일보</b><br>http://www.kyeongin.com                 | <b>광주일보</b><br>http://www.kwangju.co.kr      | <b>국제신문</b><br>https://www.kookje.co.kr   | <b>대구일보</b><br>https://www.idaegu.com             |
| <b>대전일보</b><br>https://www.daejonilbo.com              | <b>每日新聞</b><br>https://news.imaeil.com       | <b>부산일보</b><br>https://www.busan.com      | <b>영남일보</b><br>https://www.yeongnam.com           |
| <b>울산매일</b><br>https://www.iusm.co.kr                  | <b>全羅日報</b><br>https://www.jeollailbo.com    | <b>전북도민일보</b><br>https://www.domin.co.kr  | <b>全北日報</b><br>https://www.jjan.kr                |
| <b>제주일보</b><br>https://www.jejunews.com                | <b>중도일보</b><br>https://www.joongdo.co.kr     | <b>중부매일</b><br>https://www.jbnews.com     | <b>중부일보</b><br>https://www.joongboo.com           |
| <b>충청투데이</b><br>https://www.cctoday.co.kr              |  |   |   |



# 나의 활동 메모

### 참고

- ✓ 활동 순서는 패스포트에 실린 목차와 상관없이 자유롭게 선택해 활동할 수 있습니다.
- ✓ 활동주제 수는 **9개 이상**을 권장합니다.
- ✓ 아래표에서 '확인'은 주제 수행을 마쳤을 때 선생님이나 부모님의 서명을 받아야 합니다.
- ✓ 해당 사항이 없을 경우는 공란으로 비워둡니다.

순번	날 짜	활 동 주 제	한 문 장 소 감	확 인
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				







## 2. 탄소중립 이렇게 실천해요

탄소중립은 이산화탄소 배출을 줄이거나 다시 흡수해 순배출량을 '0'으로 만드는 것을 의미하며 '탄소제로' 또는 '넷제로'라고도 합니다. 탄소중립을 실천하는 방법에 대해 알아보고 실천해봅시다.

### 〈신문 기사 1〉

※ 출처: 문화일보 2022년 8월 31일 26면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

### 우유갑 하나도 놓치지 않아요. 우리는 나무지킴이!

우리는 하루에 얼마나 많은 종이를 사용할까? 문앞에 수북이 쌓인 택배 상자, 테이크아웃점에서 들고나오는 종이컵, 화장실에 걸려 있는 두루마리 화장지, 각종 책·잡지·신문... 우리가 무심코 버리는 종이는 가볍지 않다. 한 장의 A4용지를 만드는 데는 2.88g의 탄소가 배출되고, A4 용지 네 박스를 아끼면 30년생 원목 한 그루를 살릴 수 있기 때문이다. 기후위기 시대에 탄소배출을 경감시키

는 숲과 나무의 보존은 매우 중요한 부분인데, 애석하게도 우리나라 국민의 종이 재활용 참여도는 낮은 수준이다. 특히 우유갑, 멸균팩과 같은 종이팩은 2000년대 초기까지 우리나라의 재활용을 대표하는 품목이었지만, 2010년 이후 분리배출에 대한 인식 저하 및 홍보 부족으로 폐지와 혼합 배출되거나 종량제 봉투에 혼합해 버려지고 있는 실정이다. 다양한 자원순환 캠페인을 기획·진행하는 초록우산어

린이재단 영등포종합사회복지관은 기후 변화에 대응하기 위해 '종이팩'을 재활용하기로 했다. 우유갑은 식품 용기인 만큼 까다로운 기준을 통과한 고급 펄프로 만들어 휴지 원료로 재활용 가치가 높음에도 불구하고, 분리배출이 제대로 이뤄지지 못해 상당량이 폐기물로 처리되는 것이 매우 아쉬웠기 때문이다.

박정경 기자



### 〈신문 기사 2〉

※ 출처: 한겨레 2024년 1월 8일 10면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

### “기후가 국영수보다 중요해요” 일상 속 탄소 탐지 나선 초등생

“6학년 때 쓸 학용품은 사는 건 스코프3(Scope3·기타 간접배출)예요. 물건을 만드는 과정에서 (화석연료를 사용해 이산화탄소 같은) 탄소가 배출되니 꼭 필요한 학용품인지 사기 전에 고민해봐야 해요.”

지난 2일 서울 노원구 용동초등학교에선 '탄소배출을 줄이는 현명한 겨울방학 보내기'를 공리하는 환경 수업이 한창이었다. 새 학用品을 사는 것도 탄소배출이라고 발표했다. 다른 학생들도 질세라 “라면 끊어 먹기는 스코프1” “전기장판 틀기는 스코프2”로 척척 분류해 나갔다. 탄소 배출은 크게 3가지로 구분하는데 스코프1은 직접배출(가스 사용 등 활동에서 직접 배출), 스코프2는 간접배출(전기·수도 사용 등으로 인한 배출), 스코프3은 기타 간접배출(물건 제조·쓰레기 처리 과정에서 배출)이다. 어른도 잘 모르는 기후위



기 지식을 용동초 학생들은 지난 1년 동안 익혔다. 학교 역시 탄소 배출원이다. 지난해 선도학교 10곳의 탄소배출량은 모두 3470.5t으로 m<sup>2</sup>당 0.038t꼴이었다. 이는 호텔(호텔신라 0.054t, 워커히호텔 0.023t), 병원(삼성서울병원 0.042t, 서울아산병원 0.032t) 등 대형 상업건물의 탄소 배출과 비슷하거나 더 많다. 흔히 공장이나 산업 현장에서 탄소 배출이 많다고 생각하지만 학교 같은 일상 공간에서의 탄소 발생 규모도 크다는 의미다.

학교에서 이뤄지는 환경 수업도 '탄소배출을 체감'하는 데 초점을 뒀다. 담당 교사는 “눈으로 직접 확인할 수 있는 활동 위주로 교육 과정을 짰다”며 “소비 전력을 줄일 수 있다는 걸 확인시켜줘야 실천에 옮길 것이라고 생각했기 때문”이라고 설명했다. 선풍기와 에어컨을 켜고, 헤어 드라이어를 1단에 놓고 켜고 3단에 놓고 켜고 때 얼마나 전력 사용량이 차이나는지 등을 전력 측정기를 통해 실제로 확인해 볼 수 있도록 하는 식이다.

학교에서 가르친 만큼 학생들은 탄소 배출 줄이기에 나섰다. 집 안을 돌며 가전제품 사용을 단속한다. “기후위기는 국·영·수보다 중요하다”는 게 학생들의 생각이다.

박고은기자



### 1. 〈신문기사 1〉과 〈신문기사 2〉를 자세히 읽고 탄소중립을 실천하기 위한 방법을 정리해 봅시다.

예	신문기사1	신문기사2
행동		
결과		
나의 생각		

### 2. 〈신문기사 2〉를 읽고 우리 생활에서 탄소를 배출하는 상황을 생각하고 탄소중립 스코프 1, 2, 3으로 구분해 적어봅시다.

스코프	배출방법	우리생활에서 볼 수 있는 탄소배출
1	직접 배출 (가스 사용)	
2	간접 배출 (전기, 수도 사용)	
3	기타 간접 배출 (물건 제조, 쓰레기 처리)	

\* '스코프'는 교과 과정에서 학생의 학습 활동을 일정한 영역에 집중시키기 위해서 정한 범위.

### 3. 학교의 탄소 배출량은 대형 호텔이나 병원 등 상업건물의 탄소배출과 비슷하거나 더 많다고 합니다. '학교에서 탄소 배출량을 줄이기 위한 방법'을 주제로 학생회의를 개최하고자 합니다. 탄소 배출량을 줄이기 위한 해결 방안을 찾아 학생회의 때 발표할 연설문을 작성해 봅시다.

Blank area for writing a speech on reducing carbon emissions in schools.





### 3. 도시의 허파 '도시숲'을 알아봐요

숲은 산과 들에만 있을까요? 사람이 많이 사는 도시에도 숲은 있어요. 숲은 크기가 작아도 공기 정화, 소음 감소, 휴식 공간 제공 등의 기능을 하고 있지요. 최근에는 도시숲이 탄소중립 실현에 효과가 있어, 기후위기 해법으로도 주목받고 있습니다.

※ 출처: 동아일보 2023년 6월 23일 16면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

#### “온실가스 줄이는 ‘도시숲’ 만들자” 산림청 발벗고 나섰다

기후 위기의 해법으로 도시숲을 주목하는 전문가들이 적지 않다. 도시숲은 미세먼지 저감과 열섬현상 완화, 공기 정화, 소음 감소, 심리적 안정감 등 국민들이 피부로 체감할 수 있는 다양한 효과를 낸다.

일자리 창출 등 국가적 측면에서도 적잖은 역할을 한다는 평가가 나온다.

이 때문에 지방자치단체 등을 중심으로 최근 도시숲을 늘리는 움직임이 확산되고 있다. 하지만 여전히 충분하진 않다. 국내 1인당 생활권 도시숲 면적은 2007년 7.0㎡에서 2021년 11.5㎡로 60% 이상 증가했다. 하지만 여전히 전 국토의 0.5%에 불과하고 세계보건기구(WHO) 권고기준(15㎡)에 미치지 못하는 실정이다. 특히 인구가 밀집된 서울시는 1인당 4.97㎡로 WHO 권고기준의 3분의 1가량에 불과하다.

도시숲이 주는 효용은 이미 다양한 연구를 통해 입증됐다.

국립산림과학원에 따르면 10년생 나무로 이뤄진 숲 1ha(1만㎡)는 연간 6.9t의 이산화탄소를 흡수한다. 수종에 따라 차이는 있지만 숲을 잘 가꾸는 것만으로도 온실가스를 상당 부분 줄일 수 있는 셈이다.

도시숲은 태양복사열을 차단하고 그늘을 만들며, 수목의 증산 작용을 통해 주변 온도를 낮춰 준다. 특히 도심에 있는 숲은 열섬현상을 완화해 주변 도심 지역보다 기온을 3~7도 낮춰 준다. 대기 중 미세먼



지 등 오염물질 저감에도 상당한 역할을 한다.

예를 들어 서울 동대문구 홍릉숲은 주변 도심 지역보다 평균적으로 미세먼지(PM10)는 25.6%, 초미세먼지(PM2.5)는 40.9% 낮은 것으로 나타났다. 경기 시흥산업단지 숲 조성으로 산업단지 주변 주거지역의 미세먼지와 초미세먼지가 각각 27.0%, 26.0% 낮아졌다.

산림청은 도시숲의 다양한 효과를 더 많은 국민이 누릴 수 있도록 도시숲 확대 정책을 추진 중이다. ‘미세먼지 저감’, ‘그린 뉴딜’ 등 범정부 대책에도 도시숲 관련 사항이 대거 반영돼 있다.

도시숲의 중요성을 인정하고 연계 사업에 나서지는 부처도 적지 않다. 먼저 국토교통부는 스마트그린산단 대개조 및 도시재생뉴딜 등과 연계해 도시숲과 공원 확대를 추진 중이다. 기획재정부는 탄소중립 교육부는 스마트그린스쿨 탄소중립학교

숲운동장 등의 사업을 진행 중이다.

지방체들도 경쟁적으로 도시숲 조성에 나서는 모습이다.

먼저 서울시는 시내 어디서나 5분 안에 정원을 만날 수 있게 만드는 정책을 추진 중이다. 종로구 송현동 부지와 강서구 마곡 유희부지도 숲과 정원으로 탈바꿈시킬 예정이다. 용산구 용산공원은 여러 나라의 대표 정원을 한곳에서 즐길 수 있는 세계 정원이 조성된다. 대전시는 호동 근린공원 일대에 ‘제2수목원’ 조성을 추진 중이다.

경기 광명시는 관내 어린이공원 54곳 중 30곳을 대상으로 2026년까지 ‘정원이 있는 어린이공원’ 조성 사업을 진행 중이다. 주거지와 가까운 어린이공원에 정원을 만들어 시민과 어린이들이 마음껏 즐길 수 있게 하자는 취지에서다.



이거진 기사



1. 옆면의 신문 기사를 읽고 ‘도시’와 ‘도시숲’에 대한 생각을 표현해 봅시다.



사람이 많이 몰린 ‘도시’에는 어떠한 환경문제가 발생하는지 2가지를 적어봅시다.

Blank lines for writing answers to question 1.



정부나 지방자치단체에서 ‘도시숲’에 대해 어떠한 노력을 하고 있는지 3곳 이상 찾아 사례를 적어봅시다.

정부나 지방자치단체	도시숲에 대한 노력



2. 산이나 들뿐 아니라 도시에 숲을 조성하면 어떠한 효과가 있을까요?

구분	도시숲 효과	설명
1		
2		
3		
4		



활동 방법

① 옆면의 <신문기사>에 제시한 QR코드 클릭 → ② 기사 내용 중 ‘도시숲 효과’ 자료 찾기



3. 도시숲에는 아파트 단지 내에 조성된 숲, 근린공원, 하천변 공원, 소규모 자투리 숲 등이 있습니다. 자신이 사는 도시나 잘 알고 있는 도시를 대상으로 ‘내가 도시계획이라면 어떻게 도시의 숲을 설계하고 싶은지’ 적어봅시다.

구분	내용
도시 이름	
설계하고 싶은 숲	



# 4. 나무가 아파요, 어떤 도움이 필요할까요

소나무는 우리나라의 '국민나무'입니다. 전체 산림의 4분의 1가량을 차지하고 있어요. 그런데 요즘 백신도 치료제도 없는 소나무재선충병이 확산되며 소나무들이 죽어가고 있습니다. 아래 신문기사를 읽고 병충해를 앓는 소나무의 상황을 알아봅시다.

<신문 기사 1>

※ 출처: 경향신문 2024년 2월 27일 2면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

## 동해안 따라 퍼지는 소나무의 '붉은 비명'

2월26일 포항에서 경주까지 이어지는 해안도로 곳곳에서는 양상한 가지와 줄기만 남은 채 죽어버린 소나무들을 확인할 수 있었다. 잎이 붉게 타들어 죽어가는 소나무는 헤아릴 수 없을 만큼 많아 마치 가을 단풍이 든 숲을 보는 것 같은 착각이 들게 했다. 한번 걸리면 사실상 치료가 불가능한 소나무재선충병에 걸리면서 '죽음의 단풍'이 든 것이다. 이 병의 고사율은 100%다.

나무재선충병 3차 대확산이 현실이 되고 있다. 2007년과 2017년에 이어 약 7년 만이다. 전문가들은 소나무재선충병 피해가 심각했던 일본처럼 국내에서도 소나무가 절멸할 수 있다고 경고했다.

산림청에 따르면 올해 소나무재선충병 감염목은 87만그루로 추정된다. 지난해

107만그루에서 20만그루 감소한 수치다. 다만 이는 올해 방제작업이 성공적으로 이뤄졌을 경우 추산되는 수치다.

재선충 방제는 감염병을 옮기는 매개곤충(솔수염하늘소·북방수염하늘소)이 활동하지 않는 겨울에 감염된 나무와 감염 가능성이 있는 나무를 베어내는 식으로 이뤄진다. 다만 정확한 예찰과 제거할 나무의 범위를 지정하는 설계 및 인력 투입 등에 상당한 비용이 든다. 나무 1그루당 15만원 정도로 추산된다.

재선충병을 어느 정도 통제했다는 정부의 방침과 예산 부족에 따른 소극적 방제 움직임이 누적돼 3차 확산을 불렀다는 것이 전문가들의 공통된 의견이다.

기후변화도 원인이다. 온난화로 인해 재선충을 소나무로 옮기는 매개곤충의 활동



기간이 늘고 개체수가 많아지면서 자연스레 소나무 피해도 커진 것이다.

전문가들은 재선충이 확산하는 것을 막기 위해 감염목 발생지 외곽의 확산 우려 지역인 선단지를 중심으로 방제하고, 이미 감염목이 많은 중앙부는 후순위로 방제해야 한다고 조언한다. 현재 지자체들은 외관상 감염목이 많은 중앙부에 방제를 집중하는 경우가 많다.

김현수 기자



<신문 기사 2>

※ 출처: 국제신문 2022년 10월 10일 13면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

## 수목 병충해 진단·방제하는 나무의사 아세요

'나무의사'란 단어를 혹시 들어본 적이 있나요? 우리나라 나무의사제도를 알고 있나요?

나무의사제도는 우리 생활권 수목의 병충해 예방, 발생에 따른 진단과 처방은 물론 농약의 오남용을 줄이고, 궁극적으로 수목과 인간이 건전하게 공생하는 방안을 제시하고자 산림보호법에 의해 실시되는 제도이다.

2023년 6월 27일부터 나무의사가 있는 나무병원에서 수목 진료도 가능하다. 이제는 아파트 단지, 가로수, 학교 등 우리 생활 주변의 나무에 관한 병과 해충 발생을 예방하고, 진단하고, 방제하는 일은 나무병원에서만 할 수 있도록 산림보호법이 제정됐다.

정재연 시민기자



1. <신문기사 1>에서 소나무재선충병에 대해 조사해 봅시다.

소나무재선충병을 옮기는 매개 곤충은 무엇인가요?

재선충병에 감염된 소나무는 어떻게 하나요?

올해 재선충병이 다시 확산되는 이유 2가지를 찾아 적으세요.

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

2. <신문기사 1>을 읽고, 재선충병에 감염된 숲을 두고 왜 '죽음의 단풍'이라고 표현하는지 설명해 봅시다.

3. 전문가들은 재선충의 확산을 막기 위해 정부와 지방자치단체 측에 어떠한 조언을 하고 있나요? <신문기사 1>을 읽으면 알 수 있어요.

4. 사람이 아프면 병원, 동물이 아프면 동물병원을 찾습니다. 그럼 나무가 아프면 나무병원에서 나무의사에게 치료를 받아야겠지요.

<신문기사 2>를 읽고 '나무의사'는 어떤 일을 하는지 적어봅시다.

'내가 만일 나무의사라면' 어떤 나무를 돌봐주고 싶은지 적어보세요.

구분	내 생각이나 의견
돌봐주고 싶은 나무	
돌봐주고 싶은 이유	





# 5. 숲이 파괴되면 사람도 위험해져요

산불은 숲의 최대 위협 요인 중 하나입니다. 불이 나면 숲을 잿더미로 만들어 버리죠. 특히 산불은 온실가스를 많이 배출하여 기후변화를 촉진하면서 사람에게도 좋지 않은 영향을 줍니다. 산불을 막는 최선의 대책은 예방입니다.

<신문 기사 1>

※ 출처: 한국경제 2023년 11월 28일 B5면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

## 산불 78%가 부주의 탓...담배꽂초·쓰레기 소각·불씨 방치 '3대 원인'

지난해 3월 4일 동해안에서 두 건의 거대한 산불이 동시에 발생했다. 열흘간 이어진 울진·삼척 산불이 1600억원, 옛세 동안의 강릉·동해 산불이 500억원 등 두 건의 산불이 2000억원이 넘는 재산 피해를 불러일으켰다. 전국에서 진화 인력 2만 명, 소방차 700여 대가 투입돼 진압한 대형 사고였다.



소방청에 따르면 2022년 발생한 산불 782건 중 608건(78%)이 부주의로 인한 것이었다. 608건의 부주의 화재 중에선 담배꽂초가 254건(42%), 쓰레기 소각이 119건(20%), 불씨 등 화원 방치가 106건(17%)으로 3대 원인 비중이 80%에 육박했다. 화재보험협회는 산불 예방 활동의 일환으로 소방청과 함께 산림 인접 주택에서

주로 쓰는 화목보일러에 간이스프링클러를 설치해 주는 사업을 벌이고 있다. 화목보일러는 나무를 빨갸(화목)으로 쓰는 보일러로 장작이나 톱밥을 뭉친 펠릿을 주로 태운다.

비용이 저렴하지만 나무를 태울 때 나오는 불씨가 산림으로 날아가 산불로 번지는 경우가 발생하기도 한다. 지난해 4월 산림 120만㎡를 태운 경북 봉화 산불이 화목보일러 불씨에서 비롯된 대표적 사례다. 최근 5년간 10.2건의 화목보일러발

산불이 발생했다. 화재보험협회는 지역별 화목보일러 사용 주택과 설치 수요를 조사하고 있다. 지역 의용소방대와 함께 연말까지 1만여 가구에 간이스프링클러를 설치할 예정이다.

협회와 12개 손해보험사 등은 안전문화 캠페인의 일환으로 서울 남산 둘레길에 산불진화장비 보관함을 설치하고 있다. 장충 유아숲체험장, 야외식물원, 팔각광장 서울중심점 등 사람이 많이 다니는 10 곳을 선정했다. 보관함은 협회 측이 설치하고, 그 안에 들어갈 소화 장비는 서울시가 마련하는 방식이다.



강현우 기자

<신문 기사 2>

※ 출처: 매일신문 2021년 7월 16일 16면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

## “아마존, 숲 35% 파괴...되돌릴 수 없는 재앙적 위기”

‘지구의 허파’라고 불리는 아마존 열대우림이 숲 파괴와 기후변화로 비명을 지르고 있다. 벌목으로 아마존 숲이 심각하게 파괴되거나 서식 동식물이 심각한 멸종위기에 처해 있다는 연구 결과가 최근 잇따라 발표됐다.



로이터 통신에 따르면 지난 14일 아마존 과학 위원회(SPA)는 “아마존 우림의 계속된 파괴로 토착 식물 8천여 종과 동물 2천300여 종이 멸종 고위험에 처해 있다”는 보고서를 발표했다.

이 연구에 따르면 아마존 유역의 숲 18%가 개간과 불법 벌목 등으로 이미 파괴됐으며, 17%는 황폐해져 숲 기능이 떨어진 것으로 조사됐다.

아마존 유역의 일부 지역에서 배출하는 탄소가 흡수량보다 많아졌다는 연구 결과

도 나왔다. 아마존 열대우림은 지구 열대우림의 절반가량을 차지하며 CO<sub>2</sub> 흡수에 중요한 역할을 해왔지만, 탄소 흡수원에서 배출원으로 바뀌면 지구온난화는 더 가속할 수밖에 없게 된다.

이는 건기가 길어지고 숲이 파괴되면서 찾아진 화재와 지역 생태계 스트레스가 주요 원인인 것으로 분석됐다.



이수현 기자



1. 지구의 평균기온이 올라가고 숲이 점점 메말라가는 것이 산불의 주요 원인 중 하나라고 합니다. 또한 자연재난이 아닌 사람들의 부주의로 소중한 숲이 파괴되기도 합니다. <신문기사 1>을 읽고, 2022년 발생한 산불에서 ‘부주의’로 인한 것이 무엇인지 찾아 적어보세요.

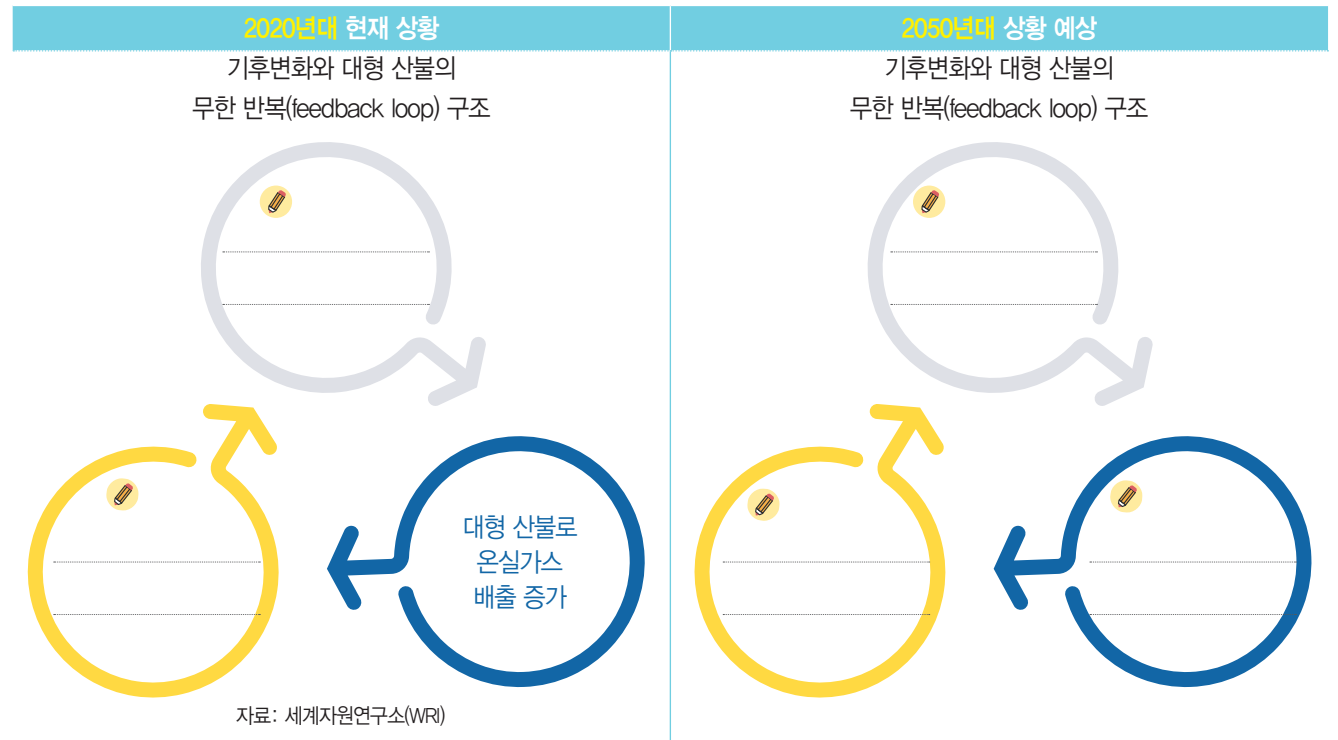


2. 아마존 열대우림은 아마존 유역의 숲 기능이 떨어지면서 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 흡수원에서 배출원으로 바뀌었다고 합니다. <신문기사 2>를 읽고, 그 원인이 무엇인지 찾아보세요.

구분	내 생각이나 의견
'CO <sub>2</sub> 배출원'으로 바뀐 원인	
아마존이 다시 'CO <sub>2</sub> 흡수원'으로 되려면	



3. 기후변화와 ‘대형 산불’은 서로 영향을 주고받습니다. 이를 그림으로 표현한 자료를 조사해 어떠한 관련이 있는지 알아봅시다.



활동 방법

- 오른쪽에 제시한 QR코드로 신문기사를 검색합니다. (출처 : 세계일보 2023년 9월 2일 6면)
- 기사에 나온 그림을 찾아 '2020년대 현재 상황'의 내용을 빈칸에 적습니다.
- '2050년대 상황 예상'에는 다가올 미래 상황이 '지금보다 좋아질지' '오히려 더 나빠질지' 가운데 선택하여 빈칸에 자신의 생각이나 의견을 적습니다.





# 6. 남녀노소 모두 숲에서 배워요

만약 우리 학교가 숲속에 있다면 어떨까요? 언제나 맑은 공기 속에서 푸르른 자연과 함께 배우고 뛰어노는 학교생활은 생각만으로도 참 멋지고 근사한 일입니다. 숲에서 이뤄지는 다양한 체험과 교육활동을 알아보고 숲에서 하고 싶은 교육활동을 직접 만들어 봅시다.

※ 출처: 매일경제 2023년 7월 27일 B3면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

## 스트레스 날리는 '숲교육'... 해마다 인기 고공행진

숲이 단순한 휴식 차원을 넘어 사람을 건강하게 키우는 교육 공간으로 거듭나고 있다. 산림레포츠나 숲속 집짓기, 목공예, 동식물 바로 알기, 산림문화 익히기 프로그램 등 다양한 산림(숲)교육 체험 활동을 하러 숲을 찾는 사람들이 늘고 있어서다.

실제 산림청이 운영하는 숲체험 교육시설인 산림교육센터, 유아숲체험원을 찾는 교육생은 매년 폭발적으로 늘고 있다. 산림청에 따르면 숲체험 교육시설을 다녀간 교육생 수는 2013년 171만명에서 2019년 630만명으로 가파른 증가세를 보였다. 코로나19 팬데믹이 선언된 2020년엔 두 배 가량 급감한 314만명을 기록했으나 숲 치유가 코로나 블루(우울감) 해소에 탁월한 효과가 있다고 알려지면서 2021년 467만명, 지난해 561만명으로 빠르게 회복되고 있다. 올해는 600만명을 무난하게 넘어설 것으로 예상하고 있다.

일부 숲유치원은 입학 대기자가 정원의 3~4배를 넘을 정도다. 일례로 전국 최초로 세종시에 공립단설 유치원으로 2019년 개원한 솔빛숲유치원은 입학 경쟁률이 300대1 정도라 유아 입학하게 되면 학부모들 사이에서 '대학에 갈 운까지 다 썼다'는 우스갯소리도 나온다고 한다.

(중략)  
산림청은 모든 국민이 산림의 다양한 기능을 체계적으로 체험하고 학습해 산림의 중요성을 이해하도록 하는 데 목표를 두고 산림교육을 강화하고 있다. 산림교육 프로그램의 진행에 최적화된 공간으로서 유아숲체험원과 청소년·일반인을 대상으로 숲속 탐험대 등 다양한 산림교육을 제



공하기 위한 산림교육센터를 지속적으로 확충하고 있다. 현재 '유아숲체험원' 426곳과 '산림교육센터' 22곳을 전국 각지에 조성했고 2025년까지 유아숲체험원 124곳, 산림교육센터 4곳을 더 짓는다. (중략)  
산림청은 증가하는 숲 체험 요구에 따라 다양한 숲 교육 프로그램을 개발하고 실행에 옮기는 정책을 적극 펼치고 있다. 실제 22곳의 산림교육센터는 숲체험장, 강의실, 도서실 등의 기본시설을 갖추고 센터별 차별화된 숲교육 프로그램을 운영하고 있다. 산림레포츠를 동시에 즐길 수 있는 국립춘천숲체원(강원 춘천), 인문예술 분야와 융합한 행위중독 예방·치유 특화 프로그램을 선보인 산림힐링재단(강원 영월), 지역 문화를 기반으로 맞춤형 숲교육 및 산림문화 프로그램을 제공하는 국립나주숲체원(전남 나주) 등이 대표적인 사례다.

산림청은 정부 부처 등과 협력해 다양한 숲교육 활동을 통해 '사람을 키우는 일'에도 적극 나서고 있다. 2014년 교육부와 중학교 자유학기제 운영 활성화를 위한 업무협약을 맺고 숲을 학교로 삼고 자연물을 교재로 삼아 이뤄지는 즐거운 배움을 통해 청소년들에게 꿈과 끼를 살리고 산림분야 진로체험의 기회를 제공하는 자유학기·진로체험 프로그램인 숲스쿨링(큰그린학교)을 운영하고 있다. 그동안 3950개 학교, 51만8281명이 참여했다.

또한 특수학생과 가족 및 교원, 다문화 가정, 폭력피해 여성, 보호관찰 청소년 등을 대상으로 눈높이에 맞는 숲교육 프로그램을 통해 사회적 가치 증진을 위해 노력하고 있다.



조한필 기자



1 숲을 교육의 공간으로 활용하고 숲에서 다양한 배움을 찾으려는 사람들이 늘어나고 있는 까닭은 무엇이라고 생각 하나요? 또, 숲에서의 배움은 집이나 학교에서 공부하는 것과는 어떤 점이 다를까요?



2 옆면의 신문기사에 따르면, '산림청'은 숲 교육 활동을 통해 산림분야 진로 체험의 기회를 제공한다고 합니다. 인터넷에서 숲, 산림과 관련한 직업들을 조사해 보고 그 중 관심이 가거나 흥미로운 직업을 하나 골라 소개해 봅시다. (참고: 옆면의 QR코드에서 제시한 2번째 신문자료)

구 분	내 용
어떤 직업인가요?	
어떤 일을 하나요?	
일을 하기 위해서 필요한 조건이나 능력은 무엇인가요?	



3 친구들과 숲에서 함께 하고 싶은 활동이 있나요? 아래 표의 예시를 참고하여 숲을 찾는 다양한 사람들을 위한 숲 교육활동을 직접 만들어 봅시다.

구 분	예 시	내가 만든 숲 교육 활동(숲체험)
대상	중, 고등학생	
프로그램 이름	집중력 높이는 숲속의 ASMR 찾기	
활동 내용	명상을 통해 숲속의 다양한 소리에 집중해 보고 마음이 편안해지는 숲의 소리를 직접 녹음하여 들려주고 서로가 맞춰보는 활동	
기대되는 효과	숲에 사는 다양한 새와 곤충의 소리, 계곡의 물과 바람 소리와 같은 숲속의 다양한 소리 찾기를 통해 집중력을 높이고 학업의 스트레스를 줄일 수 있을 것 같아요.	

\*ASMR : 자율감각 쾌락반응(autonomous sensory meridian response)





# 7. 100대 명품 숲을 아시나요?

우리나라는 크고 작은 산과 숲이 참 많아요. 그래서 산림청에서는 전국 곳곳에 숨어있는 보석 같은 숲들을 찾아 '대한민국 100대 명품 숲'으로 선정했다고 합니다. 아름답고 울창한 우리 지역의 명품 숲을 찾아볼까요?

※ 원본은 QR코드 참고

## 대한민국 100대 명품 숲

**산림경영형** 조림 및 숲가꾸기 등을 통해 체계적으로 경영한 숲

순	숲 이름	소재지	순	숲 이름	소재지	순	숲 이름	소재지
1	소호리 참나무숲	울산 울주군	11	삼안리 낙엽송숲	강원 횡성군	21	우구치 낙엽송숲	경북 봉화군
2	갯벌기 푸른숲	경기 가평군	12	원동산 자작나무숲	충북 음성군	22	침옥산 생태경영숲	경북 봉화군
3	우왕리 낙엽송숲	경기 양평군	13	오형산 소나무숲	충북 충주시	23	황수전사림	경북 영덕군
4	왕령 잣나무숲	경기 양평군	14	인동산 인재의 숲	충북 충주시	24	경마산 금강송숲	경북 영양군
5	대관령 소나무숲	강원 강릉시	15	신원리 산림경영숲	충남 천안군	25	복상 잣나무숲	경남 거창군
6	활백산 하늘숲	강원 영월군	16	문수산 편백숲	전북 고창군	26	용봉산 황금부자숲	경남 의령군
7	대관령 복수조림지	강원 평창군	17	초달림	전남 강진군	27	서영마리오름 삼나무-편백숲	제주 서귀포시
8	봉림 잣나무숲	강원 평창군	18	서기산 편백숲	전남 강진군	28	사리니숲	제주 서귀포시
9	하안리 소나무숲	강원 평창군	19	백이산 편백숲	전남 순천시	29	죽은노고매오름 삼나무-편백숲	제주 제주시
10	가리산 참나무숲	강원 춘천군	20	단지봉숲	경북 경천시			

**산림휴양형** 다양한 산림휴양 기능이 발휘될 수 있도록 관리한 숲

순	숲 이름	소재지	순	숲 이름	소재지	순	숲 이름	소재지
30	우이동 송발공영 소나무숲	서울 강북구	40	방태산 아침가리숲	강원 인제군	60	하회마을 만송정숲	경북 안동시
31	북악산 열린숲	서울 종로구	41	원대리 자작나무숲	강원 인제군	61	별령리 메타세쿼이아숲	경북 영덕군
32	인왕지락숲	서울 종로구	42	지장산 단재의 숲	강원 정선군	62	죽파리 자작나무숲	경북 영양군
33	활영산 편백숲	부산 남구	43	죽림 옛길숲	충북 단양군	63	마실치유숲	경북 영주시
34	성지곡 삼림백장 편백숲	부산 부산진구	44	활정산 바위꽃숲	충북 단양군	64	황송 자작나무숲	경북 청송군
35	무의도 호룡곡산-국사봉숲	인천 중구	45	알프스휴양림숲	충북 보은군	65	계룡산 편백숲	경남 거제시
36	고봉산 도시숲	대전 동구	46	속리산 말티재숲	충북 보은군	66	남해 편백숲	경남 남해군
37	신봉산 역사숲	울산 울주군	47	만수산 자연휴양림 노송숲	충남 부여군	67	각산 편백나무숲	경남 사천시
38	광교산 숲향기숲	경기 수원시	48	회리산 해송숲	충남 서천군	68	다솔사 명상숲	경남 사천시
39	금강소나무숲	강원 고성군	49	문장산 갈가계곡숲	전북 진안군	69	진양호반 물빛숲	경남 진주시
40	해안 송림	강원 강릉시	50	도민의 숲	전남 나주시	70	대장동 편백숲	경남 창원시
41	한곡동 도시숲	강원 동해시	51	문재림 숲정원	전남 보성군	71	가야산 소리갈숲	경남 함안군
42	DMZ 편지봉숲	강원 양구군	52	죽림산 편백숲	전남 장성군	72	이승이오름 삼나무숲	제주 서귀포시
43	양지말 숲내몰숲	강원 양구군	53	무릉산 편백숲	전남 화순군	73	서귀포 치유의 숲	제주 서귀포시
44	태화산 경관 숲	강원 영월군	54	편백나무와 참나무숲	전남 화순군	74	절물자연휴양림 장생의 숲	제주 제주시

**산림보전형** 보호할 가치가 있는 산림자원을 건강하게 보전한 숲

순	숲 이름	소재지	순	숲 이름	소재지
76	송림숲	서울 동대문구	86	계방산 운동명숲	강원 춘천군
77	리기태다소나무 우왕숲	대전 유성구	87	소백산 천동계곡숲	충북 단양군
78	남한산성 소나무숲	경기 광주시	88	적보산 피앗숲	충북 충주시
79	덕고개달숲	경기 군포시	89	송원리 소나무숲	충남 태안군
80	광릉숲	경기 포천시	90	덕유산 옥알가문비숲	전북 무주군
81	설악산 향로봉숲	강원 고성군	91	명천마을 소나무숲	전북 무주군
82	두타산 무릉계곡숲	강원 동해시	92	방수리 하안숲	전북 임실군
83	영경묘-준경묘 소나무숲	강원 삼척시	93	하초마을 숲	전북 진안군
84	범종사 소나무숲	강원 영월군	94	천안산 풍백숲	전남 장흥군
85	점봉산 금매정숲	강원 인제군	95	오명마을숲	전남 함평군
86	방하리 굴참나무숲	강원 춘천시	96	성안동 명사림숲	경북 울진군
87	발향산 생태숲	강원 평창군	97	물진 금강송숲	경북 울진군
88	필정사 전나무숲	강원 평창군	98	삼봉산 금강소나무숲	경남 함양군

1. 산림청에서 발표한 대한민국 100대 명품 숲에서 우리 고장이나 지역에 있는 숲을 찾아봅시다. 혹시 우리 고장이나 지역의 숲이 없다면 기본 적이 있거나, 혹은 가보고 싶은 숲을 하나 골라서 써도 좋아요.

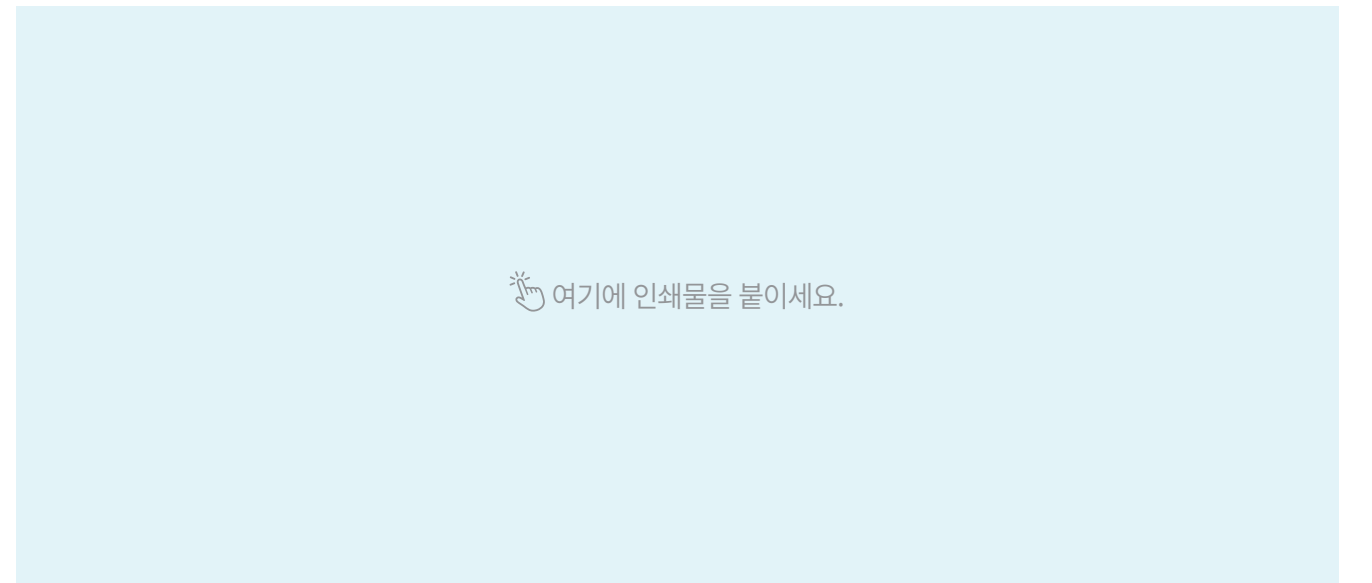
숲 이름: \_\_\_\_\_

소재지: \_\_\_\_\_

2. 내가 사는 시·도(서울특별시, 강원특별자치도 등)의 지역 신문에 소개된 '우리 고장의 명품 숲'을 검색해보고 신문 이름과 기사 제목을 써 보세요.

신문 이름	기사 제목

3. 위에서 찾은 명품 숲의 위치를 디지털 지도를 이용해 찾아봅시다. 그리고 경로 메뉴를 이용해 우리 학교에서 어떻게 갈 수 있는지 교통 방법을 찾아 스크랩해 봅시다.



여기에 인쇄물을 붙이세요.

### 스크랩 방법

- 1) 구글지도(map.google.com)에 접속합니다.
- 2) 지도 검색을 통해 숲의 위치를 찾습니다.(숲의 이름으로 정확하게 검색되지 않을 수도 있습니다. 숲의 이름이 산의 이름인 경우도 있으니 소재지를 확인합니다.)
- 3) '경로' 버튼을 누른 후 출발지에 내가 다니는 학교 이름을 넣고 검색합니다.
- 4) 대중교통 혹은 승용차 등 가는 방법과 시간이 나오면 화면에 마우스를 놓고 오른쪽 버튼을 클릭해서 '인쇄'를 누릅니다.
- 5) 화면에서 파란색 '인쇄'버튼을 한번 더 클릭한 후 인쇄창이 뜨면 '설정 더보기'를 누릅니다. '시트당 페이지수'를 4로 변경한 후 인쇄를 합니다.
- 6) 지도가 인쇄되면 적당한 크기로 잘라 붙입니다.



# 8. 작지만 단단한 나무, 흔하지만 귀한 나무

우리 주변에는 다양한 나무들이 있습니다. 이 나무들은 우리 생활에서 중요한 역할을 하고 있습니다. 우리는 나무를 보호하는 것이 환경을 보존하고 우리의 미래를 지키는 데 도움이 된다는 사실을 압니다. 함께 나무에 대해 관심을 가지고 알아보까요?

※ 출처: 한국일보 2023년 3월 13일 19면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

## 작지만 단단한, 열지만 달콤한... 회양목 꽃내음 즐길 시간, 지금이다

울타리가 되고 약기가 되고 도장이되고 약이 되고 꿀이 되는 나무가 있다. 그재주 많은 나무가 우리 가까이있다. 심지어 거의 매일 만나는 편이다. 하지만 잘 모른다. 나무 자체가 워낙 작고 꽃이나 열매가 두드러지지 않아서 무심코 지나치기 때문이다. 누가 알아주지 않아도 사계절 내내 푸른 잎을 달고 묵묵히 우리의 정원과 꽃밭을 지키는 나무, 그건 바로 회양목이다. 주변에서 회양목이 없는 교정과 사옥과 아파트 단지를 찾기 힘들 정도로 회양목은 우리의 생활 가까이에 밀착해 있는 나무다. 전 세계적으로 다양한 품종이 개발되었고 국내에 도입된 종류만 해도 스무종이 넘는다. 사람들은 가지치기를 해서 회양목 울타리를 일정 높이로 유지한다. 그래서 우리는 무릎 높이 정도로 단정하게 정돈된 키가 작은 회양목을 주로 보게된다. 하지만 그냥 두면 어른 키를 훌쩍 넘길만큼 크게 자라기도 한다.

회양목은 정말이지 천천히 크다. 50년을 꼬박 키워 봤자 둘레가 겨우 한 뼘이 될까 말까다. 서서히 늘린 나이테는 아주 곱고 촘촘하다. 목수들은 회양목 원목이 실크처럼 섬세한 질감이라고 평가한다. 나무 한 그루에서 얻을 수 있는 목재라고 해봐야 워낙 적어서 귀하게 쓰일 수밖에 없다. 지중해 일대에서는 그 지역에 사는 서양 회양목으로 플루트나 리코더 같은 목관악기를 만든다. 조각품이나 장신구의 재료가 되기도 하고 자그마한 말을 만들어 체스를 두기도 한다.

우리 선조들은 목판 활자를 만들때 회양목을 썼다. 한반도에 자라는 나무 중에 목재가 가장 치밀하고 균일한 게 회양목이다. 현미경으로 나무토막을 들여다보면

보통 다른 활엽수들은 세포 모양이 들쭉날쭉하지만 회양목은 아주 작은 물방울무늬가 거의 비슷한 크기로 가지런히 배열되어있다. 한결같이 고른 그 기질 덕에 글자를 새기기에 안성맞춤이다. 그 시절 신분증과도 같았던 호패와 선비들 낙관의 도장을 만들 때도 회양목이 쓰였다. 그래서 회양목은 '도장나무'라는 이름으로 널리 알려져 있다. 약효도 빠뜨릴 수 없다. 민간에서는 회양목 어린 가지와 잎을 달여서 산모가해산하기 힘들어할 때 먹이기도 했다.

회양목 꽃은 지금, 3월에 핀다. 산수유나 매화처럼 이른 봄에 피는 나무다. 그런데 꽃이 워낙 자잘하게 피고 색이 열어서 사람들 눈에 들기는 쉽지않다. 그 대신에 회양목은 향기로 다른 생명체를 호른다. 이맘때 나는 바쁘게 어딜 가다가도 그 향기가 훅 끼치면 걸음을 멈추고 주변을 살피게 된다. 시선을 조금 아래에 두고 이리저리 둘러보면 회양목이 금세 시야에 들어온다. 숨을 더 크게 들이켜면 장미와 라벤더를 합친 것 같은 특유의 향기가 나를 더욱 꽃 쪽으로 이끈다. 그러면 나도 모르게 쿵쿵대며 코를 꽃에 파묻게 된다. 달콤한 꿀 향기에 푹 빠지는 순간이다. 만개한 꽃과 잘 익은 꿀이 마구 뒤섞인 듯한 그 향기는 마치 산미를 쏙 뺀 에티오피아 예가체 프제열의 어떤 커피 향 같다. 멀리서부터 수많은 벌이 그 향기를 맡고 회양목을 찾아온다. 최근 부쩍 벌들이 사라져서 근심이 늘어난 양봉 농가에서 소중한게 여기는 나무가 회양목이다. 회양목의 진짜 매력은 심어 기르는 곳 말고 그들이 스스로 자라는 자생지에서 제대로 터진다. 자연에서 회양목은 석회암이 주를 이루는 다

소 척박한 땅에 산다. '아우라지'라는 지명으로 더 잘 알려진 강원도 정선군 여량면은 회양목의 고장이다. '골지전'과 '송천' 두 개의 물줄기가 아우러지는 지점을 말하는 순우리말이 아우라지다. 그곳은 주변의 고양산, 반론산, 반륜산과 같은 높은 산들로 둘러싸여 있어서 그야말로 접접산중 오지다. 모두 석회암 산지로 회양목을 품은 산들. 인적이 드문 그 산들을 헤집고 들어가 보면 회양목 군락지를 어렵지 않게 만날 수 있다. 키가 크기도 하고 작기도 하고 수형이 둥글기도 하고 뾰족하기도 한, 제멋대로 자유롭게 자라는 다양한 회양목을 만날 수 있다. 오래 자라서 내 팔뚝 굵기 정도 되는 나무는 얼마나 근사한지, 외락 껴안고 데리고 와서 같이 살고 싶다는 생각이 절로 든다.

그렇게 오래 산 멋진 회양목은 천연기념물이 되기도 한다. 경기도 여주에 있는 효종대왕 능인 영릉(寧陵)의 재실(齋室) 마당에 사는 3백 살이 넘는 회양목이 그렇다. 북한에도 있다. 강원도 천내군 두류산의 회양목 군락지는 북한 천연기념물 제 202호다. 천연기념물로 지정되지는 않았지만 존재만으로도 고상하고 독특한 품위와 품격이 느껴지는 회양목 고목이 경남 밀양의 삼은정(三隱亭)과 경북 안동의 도산서원에 산다. 한반도 곳곳에서 회양목이 꽃을 피우니, 그 향기가 그득하다. 하지만 꽃은 우리를 기다려주지 않는다. 녀실대는 그 향을 맡고 싶다면 어서 다가가서 회양목 곁에 잠시라도 머물러야 한다.



허태임 국립백두대간수목원 연구원

### 1. 옆면의 신문기사를 읽고 회양목에 대해 알아보시다.

회양목을 직접 본 적이 있나요? 어디에서 볼 수 있었나요?

---

회양목의 특징을 적어 봅시다.

1) 

---

2) 

---

회양목은 어디에 사용되나요?

---

---

### 2. 우리 주위에 흔하게 볼 수 있지만 이름이나 쓰임에 대해 잘 모르는 나무들이 있습니다. 우리 집 주변이나 학교에 있는 나무들의 생김새, 특징, 쓰임에 대해 알아보시다.

주변에 있는 나무나 꽃들의 이름을 5개 이상 찾아서 적어봅시다. (네이버, 다음, 구글 꽃 검색)

---

그중 한 가지를 골라 회양목처럼 자세히 조사해 봅시다.

이름:	

### 3. 내가 살고 있는 마을에 나무나 꽃을 심고 싶은 곳이 있나요? 무엇을 심어서 가꾸고 싶은지 이유와 함께 적어봅시다.

---





# 9. 나무의 쓰임새가 다양하네요

나무는 탄소를 흡수해 광합성을 하고 이 과정에서 우리에게 필요한 산소를 만들어 냅니다. 그런데 나무를 심기만 하고 베어서 사용하지 않는다면 오히려 탄소 흡수율은 점점 떨어진다고 합니다.

※ 출처: 동아일보 2022년 6월 11일 14면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

## 탄소 흡수하며 자라는 나무...“목재는 친환경 건축에 제격”

4일 경남 남해군 삼동면 봉화리 국립남해편백자연휴양림. 휴양림 전망대에서 한려수도 풍경을 감상한 뒤 새로 생긴 임도(林道)로 내려왔다. 내산저수지 쪽 상류의 임도를 걷다 보니 피톤치드 향이 몸을 감쌌고, 아늑드리 편백림이 한눈에 들어왔다. 산림청이 인공적으로 조림한 이곳의 편백림은 평균 임령(林齡·나무의 나이)이 17년 정도밖에 되지 않지만, 속아베기 등을 통한 ‘숲 가꾸기 사업’이 착착 진행되고 있다. 속아베기는 산림의 생육에 방해되는 불필요한 나무 등을 베어내면서 나무의 밀도를 줄이는 것을 뜻한다. 속아베기를 하면 공기가 잘 통하고 나무들의 ‘생육 경쟁’이 완화돼 건강한 산림을 구축하는 것은 물론이고 우량한 목재를 생산할 수 있다. 산림청 관계자는 “속아베기와 가지치기 등으로 숲을 가꾸면 나무 간 간격이 넓어져 산불 확산을 방지할 수 있다”며 “목재로서의 가치도 증진되고 나무의 탄소흡수량도 증가한다”고 설명했다. 나무를 심고 그대로 방치하는 게 아니라 나무를 적정 수준으로 관리하면서 숲의 경제적 가치를 높이고 있다는 의미다.



산림청이 제작한 목재친화도시 구상도. 목재친화도시는 도심의 가로등과 화단, 버스 정류장, 인도 등이 목재로 제작된다. 산림청은 올해 전남 강진, 전북 무주, 대전 유성, 강원 홍천, 경북 봉화 등 5곳에서 목재친화도시 사업을 진행하고 있다. 산림청 제공

추는 효과가 있다”고 설명했다. 산림청에 따르면 목재로 건축된 학교에선 아이들이 벽에 등을 기대거나 마루에 앉는 행동이 증가했다는 연구 결과도 있다. 아이들이 콘크리트보다 목재에 더 친근함을 느낀다는 것. 특히 목재 책상을 사용하는 학생들은 다른 재료의 책상을 쓰는 학생들보다 졸음이 덜 오고, 집중도가 높은 것으로 분석됐다. 이날 국립휴양림관리소가 개최한 목공 체험 행사에 온 어린이들은 나무를 이용해 각종 도구를 만들면서 목재의 장점을 온몸으로 체험했다. 한 어린이는 “플라스틱으로 만들면 냄새가 이상한데, 나무는 촉감과 향기가 정말 좋다”고 말했다. 서영숙 숙명여대 아동복지학부 명예교수는 “청소년들의 목공 활동은 집중과 자아성취감에 큰 도움이 된다”고 했다.



저장한다. 목재 1kg은 0.84kg의 이산화탄소를 저장한다. 유엔 기후변화협약이 목재를 ‘탄소저장 소재’로 인정한 이유다. 실제 미국은 탄소 배출량의 1.5%를 목재를 활용해 감축하고 있다. 캐나다는 1.8%, 뉴질랜드는 무려 13.6%를 목재로 감축한다. 그러나 한국은 0.17%에 불과하다. 탄소중립을 달성하기 위해선 목재를 더 많이 활용할 필요가 있는 것. 산림과학원 장윤성 박사는 “우리나라는 연간 ‘산림 축적’ 증가량 대비 벌채량 비율이 19% 정도”라며 “70~80%에 달하는 유럽과 비교하면 목재 이용이 매우 저조한 편”이라고 지적했다. 홍익대 유현준 교수(건축학과)는 “목조건축은 오랫동안 사용이 가능하고, 시멘트와 강철을 생산할 때 만들어지는 엄청난 양의 탄소 배출을 줄일 수 있다”며 “나무를 건축 재료로 사용한다면 대기 중의 탄소를 없앨 수 있어 가장 적극적인 친환경 건축”이라고 말했다.

기후변화가 심각해지면서 전 세계는 탄소 배출을 줄이기 위해 사활을 걸고 있다. 특히 일부 선진국들은 목재를 널리 활용하면서 탄소를 저장하고 있다. 나무는 광합성으로 이산화탄소를 흡수하고 탄소를



이거진 기사

1. 옆면의 기사를 자세히 읽고, (1)과 (2) 문단의 알맞은 주제를 적어봅시다.

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

2. ‘숲 가꾸기 사업’에서 나무를 베는 이유는 무엇인가요?

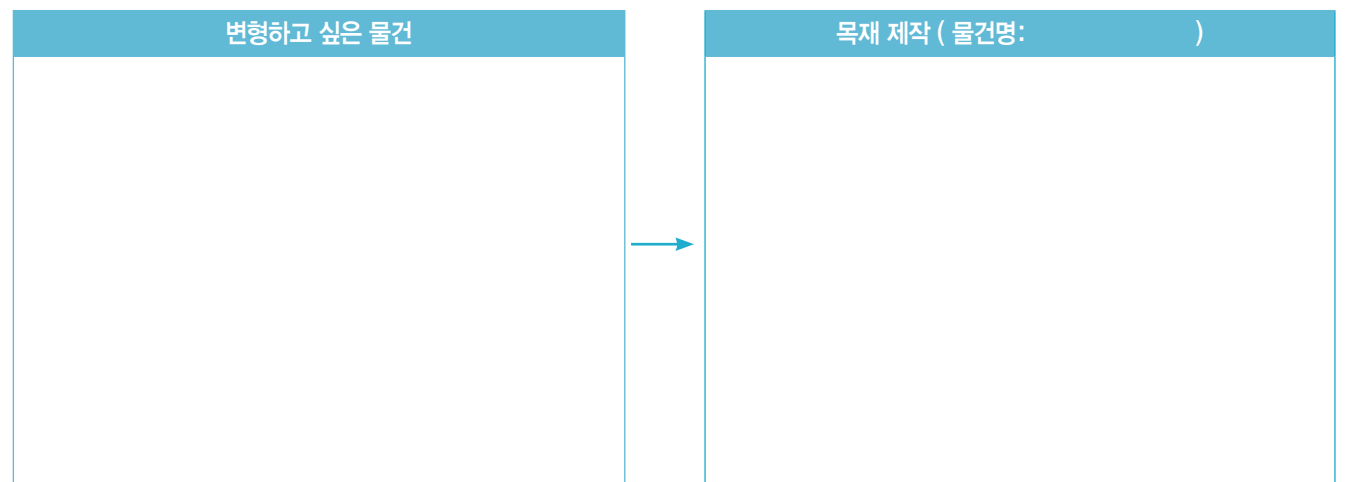
1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

3. 목재의 다양한 활용에 대해 정리해 봅시다.

구 분	활용방법
생활용품	
건 강	
목조건축	
목공활동	

4. 목재의 다양한 활용에 대해 정리해 봅시다.





# 10. 기후위기로 사라지는 나무들

기후위기는 우리 인간뿐 아니라 나무들에게도 큰 위기가 된다고 합니다. 기후위기로 인한 환경의 급격한 변화로 멸종 위기에 처한 구상나무에 대해 알아보고 기후위기가 숲과 나무의 멸종에 어떤 영향을 미치는지 생각해 봅시다.

※ 출처: 국민일보 2021년 10월 26일 14면 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

## ‘크리스마스 트리’ 한라산 구상나무숲이 사라진다

이상기후 영향으로 고사목 급증 열매는 급감한데다 해충 피해도



‘크리스마스 트리’의 상징인 제주 한라산 구상나무가 해충 피해와 열매 급감으로 어린나무 성장에 적신호가 켜졌다. 이상기후로 한라산 곳곳에서 고사목이 급증하는 가운데 또 다른 생육 악화 현상이 확인되면서 명확한 원인 규명과 대책 마련이 시급해지고 있다.

산림청 국립산림과학원은 한라산 구상나무의 열매(구과) 결실량을 실태조사한 결과 열매가 맺힌 나무가 거의 없으며 달린 열매마저도 해충 피해를 심각하게 받고 있는 것을 확인했다고 25일 밝혔다.

한라산 영실지역 구상나무 45개체를 대상으로 한 심층조사에선 15개체만 열매를 맺었고 이마저도 해충 피해가 심각했다. 평균 열매 수는 35개였다. 지난해 조사에서 27개체 중 26개체가 건전하고 평균 열매 수가 69개였던 것과 극명한 차이를 보였다.

이 같은 현상은 매년 결실이 가장 양호하게 나타나는 백록담과 Y계곡, 남벽분기점, 진달래밭 등 한라산 전역에서 유사하게 나타났다.

산림과학원은 이러한 현상이 봄철 이상기후와 연관이 있는 것으로 추측하고 있다. 수분이 이루어지는 5월 한라산 기온이 상고대가 맺힐 만큼 이례적으로 급강해

영향을 주었다는 것이다.

조사에 참여한 임은영 연구사는 “개화와 결실로 이행되는 단계에서 기온이 급강해 결실량이 감소한 것으로 추정된다”고 말했다.

구상나무는 우리나라에만 자생하는 고유종이다. 한라산과 지리산, 덕유산, 가야산 등 해발 1000m 이상의 고산지대에서 자라며 구상나무만으로 숲을 형성한 곳은 한라산이 유일하다.

1920년 미국 식물학자가 제주도에서 처음 발견해 구상나무로 이름 붙였다. 이후 미국으로 건너가 서양의 대표적인 크리스마스 나무로 활용돼 왔다.

최근 10년 사이 고사율이 급격히 늘면서 2013년 세계자연보전연맹(IUCN)이 멸종위기종으로 분류했다. 1998년 위기근

접종에서 15년 만에 2단계 상향 조정됐다. 구상나무숲의 개체 수가 지속적으로 감소되고 있는 상황임을 의미한다.

식물학계에서는 기온 상승과 적설량 감소에 따른 가뭄 등을 구상나무 죽음의 원인으로 주목하고 있다. 구상나무는 어린 나무가 잘 자라지 않고 분포 지역 간 거리가 멀어 유전자 교환에 어려움이 커 개체 수 유지가 힘든 상황이다.

산림과학원 관계자는 “이상 기후로 구상나무숲이 감소해 온 상황에서 열매 감소와 해충 피해가 광범위하게 확인됐다”며 “구상나무 결실량 감소 원인 조사와 대책 마련이 시급한 상황”이라고 전했다.

문정임 기자



1. 옆면의 신문기사에는 어려운 낱말이 참 많습니다. 글의 정확한 이해를 돕기 위해 아래 낱말들을 사전에서 찾아 뜻을 정리해 봅시다.

번호	낱말	뜻
1	고사목	
2	생육	
3	규명	
4	결실량	
5	수분	
6	급강	
7	추정	
8	자생	
9	해발	
10	개체	



2. 이와 같은 현상이 계속된다면 구상나무뿐 아니라 더 많은 종류의 침엽수림이 사라질 수 있다고 합니다. 그러나 기후위기에 맞서기 위해서는 더 많은 건강한 숲이 꼭 필요하다고 합니다. 산림청의 ‘숲 가꾸기’ 영상을 시청하고 알게 된 숲 가꾸기의 중요성과 숲을 가꾸는 이유를 요약해 써 봅시다.





# 11. 50년 뒤 미래의 숲을 꾸며 보요

하루하루가 다르게 발전하는 인류의 최첨단 기술은 우리의 산과 숲에 어떤 도움이 될까요? 한 번 발생하면 큰 재앙으로 다가오는 산불로부터 숲을 지키고, 기후위거나 전염병으로 인해 사라지고 있는 나무를 보전하는 좋은 기술이 등장하지 않을까요? 과학기술의 발전을 통해 더 풍요롭고 건강하게 지켜나갈 미래의 숲을 상상해 봅시다.

※ 출처: 연합뉴스 2024년 3월 13일 기사 일부 발췌, 기사 원본은 QR코드 참고

## 산림정책 디지털 전환... 재난 예방 강화 · 국민 편의성 높인다

### 10대 추진과제

- ① AI등 첨단 과학 기술을 활용하여 **과학적으로 산불감시**
- ② 부처간 협업을 통한 **디지털 기반의 산사태 대응체계 강화**
- ③ **논스톱 정보전달체계**로 누구나 누리는 산림휴양·치유·복지서비스 확대
- ④ 산림교육·문화·정원 분야 **산림콘텐츠 개발·활용 확대**
- ⑤ **맞춤형 서비스 시스템과 마이데이터**를 통해 임업인 지원 강화
- ⑥ **산림산업 관리체계의 디지털화**를 통해 임업인 소득 향상 도모
- ⑦ **농림위성**을 통해 실시간 대면적 산림자원관리 체계 구축
- ⑧ **산림데이터** 구축·활용을 통해 증거 기반 의사결정 지원
- ⑨ **산림생태·보호분야** 디지털 관리로 건강한 산림 생태계 보전·복원 강화
- ⑩ **산림탄소 정보관리체계** 마련으로 국제수준의 대응력 확보

※ 출처: 연합뉴스 2024년 3월 13일

산림청이 재난 예방을 강화하고 국민 편의성을 높이기 위한 '산림정책 디지털 전환 10대 과제'를 추진한다. (중략)  
남성현 산림청장은 "전 국토의 63%를

차지하는 산림을 과학적으로 관리하기 위해 산림정책 디지털 전환 10대 과제를 마련했다"며 "속도감 있게 추진해 전 국민과 220만 산주, 21만 임업인이 숲을 통해

다양한 혜택을 더욱 쉽고 편하게 누릴 수 있도록 하겠다"고 밝혔다.

김준호 기자



1. 산림청이 추진하는 '산림정책 디지털전환 10대 과제' 중 하나를 골라 그와 같은 노력이 우리의 산과 숲을 지키고 가꾸는 데 어떤 도움이 될 것인지 예상해 봅시다.



2. 50년 후의 미래에는 우리의 산과 숲을 지키고 가꾸기 위해 어떤 과학기술이 활용될까요? 자신이 상상한 미래의 숲의 모습을 그려보고 설명해 봅시다.



# VISA

## 축하합니다

\_\_\_\_\_ 학교 \_\_\_\_\_ 학년 \_\_\_\_\_ 반 이름 \_\_\_\_\_

위 학생은 2024 '신문이 들려주는 숲 이야기' NIE 패스포트  
활동 주제를 수행했습니다.

담당교사(또는 부모님) 서명 \_\_\_\_\_

증명

한국신문협회는 2024 '신문이 들려주는 숲 이야기' NIE 패스포트의  
과제를 성공적으로 완수했음을 증명합니다.

한국신문협회 사무총장

정우현





MEMO 

Lined writing area for page 32

MEMO 

Lined writing area for page 33



MEMO 

Lined writing area for page 34

MEMO 

Lined writing area for page 35



MEMO 

Lined writing area for page 36.

MEMO 

Lined writing area for page 37.

발행일 | 2024년 6월 1일

지은이 | 최상희 경향신문 편집국 부장  
이유진 서울정목초등학교 교사  
강병길 경기초등학교 교사

발행인 | 임채청

편집인 | 정우현

주소 | 서울시 중구 세종대로 124 한국프레스센터 13층 한국신문협회

전화 | 02-733-2251~2

팩스 | 02-720-3291

홈페이지 | [www.presskorea.or.kr](http://www.presskorea.or.kr)

주최 | 한국신문협회  
Korean Association of Newspapers

후원 |  산림청 한국언론진흥재단  
Korea Press Foundation

NIE(신문활용교육) 패스포트(워크북)는  
한국언론진흥재단의 정부광고 수수료를 지원받아 발간되었습니다.  
자세한 내용은 QR코드를 통해 확인해 주세요.





