

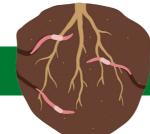
생태계가 왜 중요할까요?

우리의 지구는 살아있는 시스템으로 작동합니다. 살아있는 시스템은 인간과 여러 생물종들이 잘 살아갈 수 있는 환경을 만들어 냅니다. 깨끗한 대기질, 마실 수 있는 물, 숨 쉴 수 있는 공기와 식량 생산에 필요한 환경 등을 말이죠. 만약 야생동물과 자연이 줄어들거나 야생동물의 이동이나 자연적 과정이 붕괴된다면 지구는 이전과 같은 방식으로 작동할 수 없게 됩니다.



야생동물의 이동

동물은 계절의 변화에서 살아남고 생애주기를 완성하기 위해 초원을 가로지르거나 바다를 건너, 또는 강을 따라 먼 거리를 이동해야 할 필요가 있습니다. 인간의 활동으로 동물의 이동이 방해받는 지역에서는 해당 개체군의 생존이 위협받을 수 있으며, 야생동물의 이동에 의존하는 생태계도 붕괴될 수 있습니다. 어떤 생물종은 충분한 먹이를 찾거나 사냥하기 위해 넓은 지역이 필요한데, 도로나 철도가 서식지를 가로지르면 총면적이 크게 줄어들지 않더라도 어려움을 겪을 수 있습니다. 이렇게 서식지가 나뉘어지는 현상을 '파편화'라고 합니다. 예를들어 호랑이는 아주 넓은 사냥터가 필요하지만, 호랑이가 서식하고 사냥하는 터전인 숲이 도로로 인해 파편화되면 문제가 생기는 경우가 많습니다.



자연적 과정

중요한 자연적 과정의 예로는 '물의 순환 과정'과 '토양 생성 과정'이 있습니다.

담수 시스템은 강을 막는 댐, 가정과 농장의 과도한 물 사용, 빗물이 땅에 도달하는 속도를 늦추는 나무의 손실로 인해 붕괴될 수 있습니다.

건강한 토양은 미세한 박테리아, 곤충, 곰팡이, 지렁이 등을 포함한 복합적인 생태계에 의해서 만들어집니다. 단 한 줌의 흙이라도 지구 전체의 인구보다 많은 생물을 포함할 수 있습니다. 이러한 자연적 과정이 제대로 작동하면 낙엽과 같은 죽은 물질을 분해하고, 토양에 영양소와 산소가 풍부해집니다. 하지만 농사에 사용되는 살충제는 토양 생태계를 손상시킬 수 있습니다. 또한 산림이 파괴되면 새로운 토양을 만드는 식물 부산물이 부족해지고, 흙을 잡아주는 나무 뿌리가 없어져 토양이 외부에 그대로 노출되게 됩니다. 따라서 노출된 토양은 쉽게 빗물에 의해 씻겨 내려가게 됩니다.

생물다양성

생태계에서 발견되는 각기 다른 모든 생명체를 지칭하는 용어입니다. 생물다양성이 풍부한 생태계는 어떤 변화나 문제가 발생하더라도 일반적으로 더 빠르게 회복할 수 있습니다. 각각의 생명체 사이에 수많은 연결 고리와 관계가 존재하고 있어 하나의 생명체가 사라지거나 손상되더라도 이에 대처할 다른 방법을 찾을 가능성이 더 높기 때문입니다.

생물다양성의 감소

지구생명지수(LPI)에 따르면 전 세계에서 연구된 아생동물의 개체군 규모가 평균 69% 감소한 것으로 나타났습니다. 이러한 추세는 아직까지 둔화되지 않고 있습니다. 많은 담수 생물종을 포함한 일부 생물종 개체군은 훨씬 더 많이 감소했습니다. 야생동물과 서식지가 이렇게 감소한 것은 대부분 산림파괴, 대규모 농업, 환경오염, 건물이나 교통망 건설과 같은 인간의 활동 때문입니다. 이런 활동은 증가하는 인구에게 필요한 것을 제공하는 생태계가 더 이상 제 기능을 하지 못하게 만듭니다. LPI는 생물다양성이 감소하고 있다는 것을 확인해 주는 많은 지표 중 하나입니다.

지구의 생물다양성 변화를 보여주는 LPI 그래프는 1970 년부터 꾸준히 우하향하며 동물 개체군의 규모는 계속 감소하고 있습니다. 우리는 이 감소 추세를 바꾸고 '생물다양성 손실에서 회복으로 전환'하기 위해 필요한 조치를 취해야 합니다. 이것은 생물다양성이 줄어드는 것을 멈추는 것뿐만 아니라 생물다양성이 회복될 수 있도록 하는 변화를 이끌어 내야 한다는 것입니다. 그렇게 되면 LPI 그래프가 위를 향하며 생물다양성이 과거 수준으로 증가할 것입니다. 쉽지 않은 일이겠지만 우리가 생태계의 구성 요소들이 서로 의존하는 방식을 이해하며 신속한 조치를 취한다면 잃어버린 야생 생태계를 되찾아 더 건강하고 회복력이 빠른 세상을 만들 수 있습니다.

지난 몇 십 년 동안 인간의 활동으로 인해 숲, 초원, 습지를 포함한 전 세계의 중요한 생태계가 파괴되어 야생동물과 인류가 모두 위협을 받고 있습니다. 이것은 우리가 지구에서 살아갈 수 있는 지속가능한 방식이 아닙니다.



생물다양성 온전 지수

과학자들은 지구상의 각 지역에 존재하는 생물다양성이 과거와 비교했을 때 어느 정도로 유지되고 있는지 관찰하고 있습니다. 이러한 관찰을 통해 만들어지는 지표를 '생물다양성 온전 지수(Biodiversity Intactness Index, BII)'라고 합니다. 어떤 지역의 BII가 90% 미만이면 생태계의 기능이 나빠지기 시작하면서 그 지역에 의존하는 야생동물과 사람에게 문제가 발생합니다. BII가 30% 이하로 떨어지면 생태계가 붕괴될 위험이 있을 정도로 생물다양성이 거의 남아 있지 않게 됩니다. 캐나다의 BII 는 89%로, 자연 손실의 규모가 생태계 기능의 건강성에 영향을 미치기 시작할 수 있음을 나타냅니다. 한편 영국의 경우에는 BII가 이미 50% 아래로 떨어졌습니다.

지속가능한 발전

유엔은 지속가능한 발전을 '미래 세대의 필요를 충족시킬 수 있는 기반을 저해하지 않는 범위 내에서 현재 세대의 필요를 충족시키는 발전'으로 정의하고 있습니다. 다시 말해, 우리는 지구의 자연적인 공급 능력보다 많은 것을 자연으로부터 가져오는 행동을 멈춰야 합니다. 그렇지 않으면 지구가 손상되어 현재와 미래 세대의 욕구를 충족시킬 수 없게 됩니다.

집중 탐구 : 상어와 가오리

전 세계 상어와 가오리의 개체군 크기는 지난 50년 동안 71% 감소했는데, 이는 주로 어획 때문입니다.

2020년 기준으로 전체 바다 상어 및 가오리 종의 4분의 3 이상(31종 중 24종)이 멸종위기에 처해 있는 것으로 나타났습니다.

장완흉상어(oceanic whitetip shark)의 개체군 크기는 95% 감소하여 현재 국제자연보전연맹(IUCN)의 멸종위기종 적색목록(Red List)의 '위급(Critically Endangered)'으로 분류됩니다.

해양 먹이그물에서 최상위 포식자인 상어와 가오리의 수가 줄어들면 생태계의 균형이 흔들리면서 다른 생물종들에게 큰 문제를 일으킬 수 있습니다.

상어는 어업에 의존하는 지역공동체 사람들에게도 매우 중요합니다. 상어 수의 감소는 상어에게 잡아먹히지 않기 위해 자신의 움직임을 제한하는 다른 어종들의 행동 변화로 이어질 수 있습니다.

상어가 사라지면 다른 포식자들이 어종들의 개체 수를 심각하게 감소시켜 해당 지역의 어업이 위태로워질 수 있습니다.



알고 계셨나요?

여러분은 해변에서 오른쪽 그림에 가죽 주머니처럼 생긴 물체를 본 적이 있나요? 그것은 '인어의 지갑'이었을지도 모릅니다. '인어의 지갑'은 일부 상어와 가오리들의 알주머니를 부르는 이름입니다.

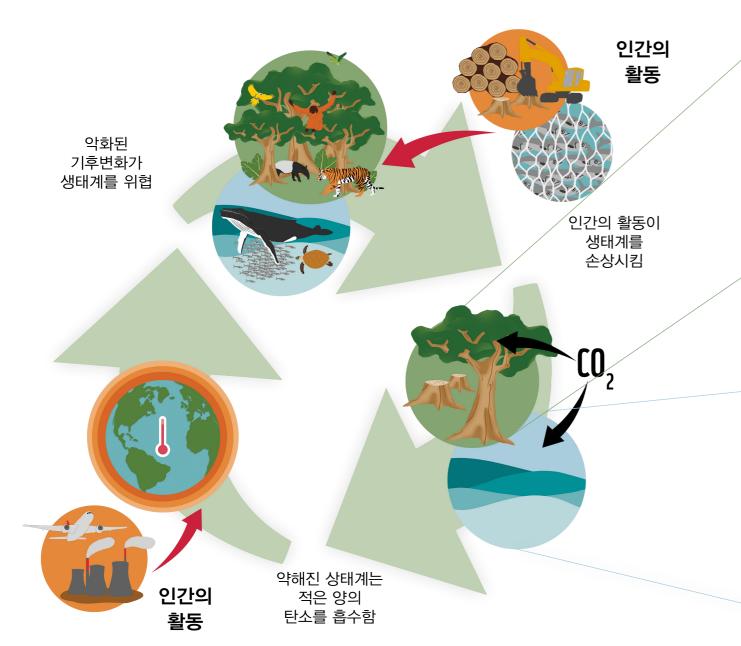
많은 상어와 가오리들은 살아있는 새끼를 낳지만, 어떤 종류들은 질긴 알주머니를 해초 속에 숨겨 둡니다. 새끼들은 알주머니에서 자립할 준비가 될 때까지 자라납니다.

상어나 가오리의 알주머니를 발견하면 www.sharktrust.org/great-eggcase-hunt에 기록해 주세요. 과학자들이 상어와 가오리 개체군을 관찰하는 데 도움을 줄 수 있습니다.



이중으로 벌어지는 전 지구적 비상상황

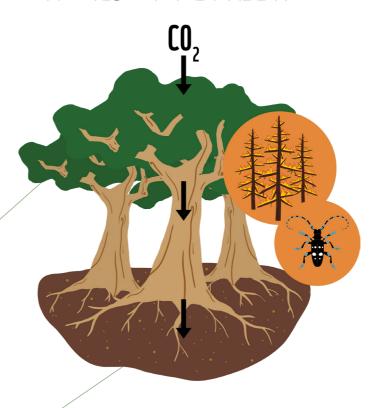
기후변화는 야생동물과 서식지 감소보다 더 많이 언급되지만, 이들 두 위기는 서로 밀접하게 연결되어 있습니다.





건강한 숲은 대기에서 이산화탄소를 흡수해 나무와 토양에 가두어 놓습니다

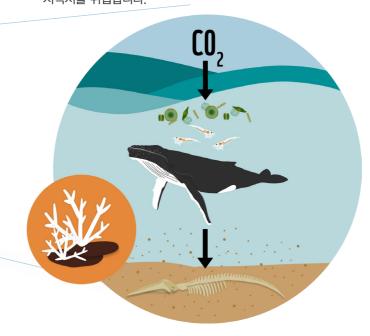
기후변화는 산불과 침입종인 해충으로 인한 위험을 증가시키는데, 특히 인간의 활동으로 파편화된 숲에 피해를 줍니다.



해양

건강한 해양생태계에서는 대기 중에 있는 탄소가 식물성 플랑크톤에 의해 흡수되고, 먹이 사슬을 따라 다른 생물로 옮겨가며 축적되었다가 이들의 배설물과 사체 잔해와 함께 바다 밑바닥으로 가라앉게 됩니다.

기후변화는 산호초와 같은 해양생태계의 유지에 필수적인 주요 서식지를 위협합니다.



서식지 파괴로 인해 자연에서 발생하는 피해는 지구가 대기에서 탄소를 흡수할 수 있는 능력을 떨어뜨리며, 오랜 기간 동안 나무나 토양에 저장되어 있던 탄소가 대기중으로 보다 많은 양이 자주 방출됩니다. 이는 더 많은 이산화탄소가 대기 중으로 유입되어 지구온난화를 가속화한다는 것을 의미합니다.

기후변화는 자연에 영향을 미치기 시작했습니다. 지구 기온이 평균 1.5도 이상 상승한다면 기후변화는 야생동물에게 더 큰 위협이 될 것입니다.

우리는 이 두 가지 문제를 동시에 해결하지 않고서는 어느 하나도 해결할 수 없습니다.



지구 기온의 상승으로 인해 증가하는 폭염과 가뭄은 많은 생물종을 위협합니다. 2018년 11월 호주에서는

폭염으로 이틀 동안 최소 23,000 마리의 '날여우박쥐'가 폐사하여

호주 전역에서 개체수가 거의 3분의 1로 감소했습니다.

지구생명보고서 - 청소년을 위한 안내서

인류와 지구의 관계에 필요한 근본적 변화

다음과 같은 상태에서…

환경오염

매년 3억-4억 톤의 오염물질이 담수 생태계에 버려지고 있습니다.³

해양 플라스틱 오염은 1980년 이후 10배 증가했으며, 현재 267종 이상의 생물종 (전체 바다거북의 86% 포함)에 영향을 미치고 있습니다.4

서식지 소실

1년 내내 얼음이 얼지 않는 부동지역 (ice-free land)의 75%가 인간에 의해 변화했는데, 주로 식량 생산용 농지를 만들기 위해서입니다. 그리고 전 세계 습지의 90%가 사라졌습니다. 숲 역시 매년 약 10만 km² 면적이 사라지고 있는데, 이것은 약 2초마다 축구 경기장 하나가 사라지는 것과 같습니다.5

기후변화

지구 온도는 산업화 이전 시기 이후 1,2℃ 상승했습니다. 지금과 같은 방식의 인간 활동과 정치적 약속은 기온이 2℃ 이상 상승하는 것을 막지 못합니다. 기온이 1.5℃ 이상 상승하면 사람과 자연에 큰 문제가 발생하게 됩니다.²





야생동물 멸종

100만 종의 생물이 멸종 위험에 처해 있으며, 앞으로 수십 년 동안 멸종 위협을 받는 생물종은 더 많아질 것입니다.⁶

서식지 파편화

육상, 해양 및 담수 서식지가 파편화되면서 자연적 과정이 붕괴되고 있습니다.













야생동물

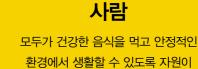
및 기후 자료



자연

…건강한 지구로의 전환

전 세계적으로 보호되고 있는 서식지와 복원된 서식지가 연결되면 야생동물의 이동과 자연적 과정의 흐름이 원활해집니다.



원주민들은 자연보전 활동을 주도하고 유용한 정보를 제공합니다.

공정하게 관리됩니다.

기후변화와 자연 손실의 영향을 가장 많이 받는 지역공동체들은 그들의 삶에 영향을 주는 의사결정 과정에 참여하며, 기후변화에 적응할 수 있도록 지원을 받습니다.

기후

재생에너지와 지속가능한 행동으로 전 세계 탄소 배출량이 감소합니다. 지구온난화는 1.5도 이내로 제한됩니다.



2021년 유엔 인권이사회는 전 세계 모든 지역의 모든 사람이 깨끗하고 건강하고 지속가능한 환경에서 살 권리가 있다고 선언했습니다.







집중 탐구 : **아마존 지역**

아마존 지역에는 라틴아메리카 9개국에 걸쳐 670만km²에 달하는 세계 최대 열대우림과 세계에서 가장 거대한 강(물의 양 기준)이 자리 잡고 있습니다. 또한 아마존 지역은 지구상의 모든 동식물 종의 최소 10%가 서식하고 있어서 전 세계 생물다양성 유지에 필수적인 지역입니다. 아마존 지역은 인간에게도 매우 중요합니다.

이 지역에 사는 3,000만 명의 인구 (약 300만 명의 원주민 포함)만이 아닌 전 세계 모든 사람에게 중요합니다.

아마존 지역은 식량, 나무, 치료제 등을 제공하고 대기 중 탄소를 흡수해 기후 안정화에 도움을 줍니다. 또한 이 지역에서 자라는 나무들이 매일 대기로 방출하는 200억 톤의 수분은 기후 시스템을 통해 비나 눈으로 바뀌어 세계 각지에 담수로 공급됩니다.

아마존 전체 산림 면적의 17%가 벌목 또는 산림의 농경지 전환 등의 이유로 사라졌으며, 또 다른 17%가 황폐화되고 있습니다.⁷ 산림이 완전히 파괴된 것은 아니지만 일부 식생을 상실해 이전만큼 생태계를 유지할 수 없게 된 경우를 산림의 '황폐화(degradation)'라고 합니다.

과학자들은 우리가 지금과 같은 속도로 아마존을 계속 파괴한다면 조만간 임계점에 도달해 숲이 더 이상 정상적으로 작동할 수 없게 될 것이라고 말합니다. 아마존이 사바나(나무가 거의 없는 초원) 처럼 건조하고 생물다양성이 빈약한 생태계로 변하면 지구 전체는 아마존이 주는 혜택을 잃게 됩니다.



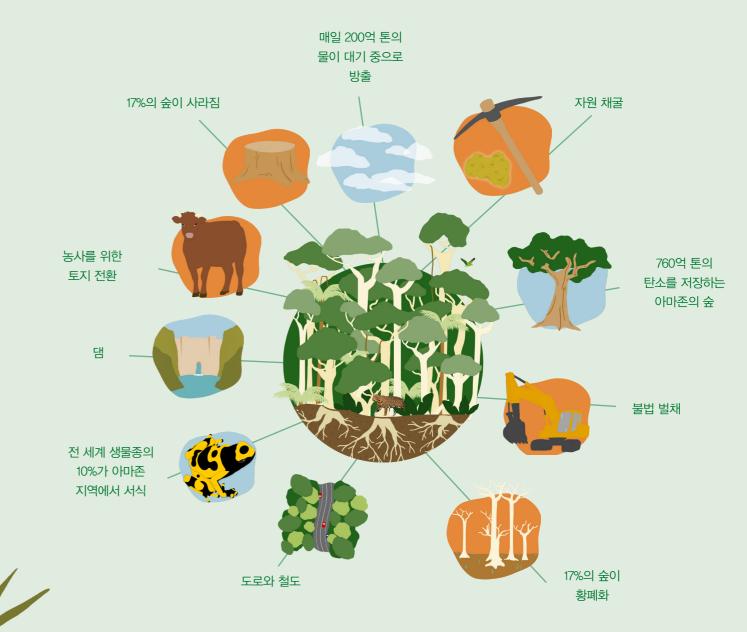
어떤 한 지역에 최초로 정착하여 여러 세대에 걸친 역사를 통해 해당 지역과 관련된 전통과 문화를 보유하고 있는 사람들을 가리킵니다. '원주민'이라는 용어는 수많은 다양한 집단을 가리키기 때문에 영어로 단수형 명사 'People' 이 아니라 복수형 명사 'Peoples'를 사용합니다.

원주민들은 야생동물을 보호하기 위한 모든 노력에서 매우 중요한 역할을 합니다. 왜냐하면 원주민들은 생태계를 가장 잘 이해하며, 이들이 살아가는 지역에서 자연의 균형을 깨뜨리지 않으면서 자연의 혜택을 누리는 방법을 알고 있기 때문입니다. 원주민들은 자연 자원이 지속가능하지 않은 방식으로 사용되어 발생하는 문제에 대하여 책임이 없음에도 불구하고 가장 크게 영향을 받는 경우가 많습니다. 이것은 우리가 자연의 야생동물을 보호해야 할 뿐만 아니라 그 지역에 살고 있는 원주민들의 권리도 함께 존중하고 증진해야 한다는 것을 의미합니다.

2007년 전 세계 140여 개국은 유엔의 '원주민권리선언(Declaration on the Rights of Indigenous Peoples)'을 통해 원주민의 권리를 존중하고 보호하기로 합의했습니다.

511개 원주민 공동체와 동맹을 대표하는 아마존 원주민 단체들은 2025년까지 아마존 지역의 80%를 영구적으로 보호하겠다는 국제적 합의를 도출해야 한다고 촉구하고 있습니다. 이 합의는 아마존이 파괴의 임계점에 도달해 지구에 심각한 문제를 일으키는 것을 막기 위해 시급하게 취해야 할 조치라고 할 수 있습니다.





이러한 문제들이 나에게 무슨 의미가 있을까요?

이렇게 커다란 문제에 직면하면 우리 자신이 매우 작게 느껴지며 걱정스러울 수 있습니다. 하지만 우리는 할 수 있습니다. 왜냐하면 혼자가 아니기 때문입니다.

우리 모두는 사람과 자연을 위한 밝은 미래를 만드는 데 중요한 역할을 할 수 있습니다. 당신을 포함해서요!

우리는 인간이 지구에서 살아가는 방식이 지속가능하지 않기 때문에 변화해야 한다는 것을 알고 있습니다. 하지만 미래가 어떤 모습일지는 아직 정해지지 않았습니다. 인간과 자연의 욕구가 공정한 방식으로 충족되는 바람직한 세상을 만드는 것은 우리 모두에게 달려 있습니다.

인간은 지구상의 생명체 중 최고의 문제해결사입니다. 또한 기후변화, 생물다양성 손실, 플라스틱 오염 등과 같은 문제를 해결해야 한다는 것이 우리가 지금 즐기고 있는 것들을 희생해야 한다는 의미는 아닙니다. 우리가 상상력을 발휘하고 함께 노력한다면 우리는 살아있는 지구와 새로운 관계를 만들 수 있습니다. 지구를 함께 공유하는 모든 생명체가 서로 빼앗는 것 없이 아름다운 환경에서 맛있는 음식을 먹고 즐거운 여행과 여가생활을 즐기며 살아가는 관계 말이죠.

우리는 할 수 있습니다! 바람직하고 긍정적인 미래를 만들 수 있는 방식으로 변화를 더욱 빨리 이끌어 낼 수 있습니다.

여러분은 자신이 생각하는 것보다 더 많은 영향력을 가지고 있습니다. 가족, 친구, 소셜미디어 팔로워 등 여러분의 말과 행동에 영향을 받을 수 있는 사람들을 생각해 보세요. 다니고 있는 학교, 현지 기업, 살고 있는 지역이나 국가의 의사결정과 같은 시스템에 영향력을 발휘할 수 있습니다. 여러분의 영향으로 영감을 받은 개개인은 각자의 영향력으로 변화의 물결을 확산시킵니다. 기억하세요 – 같은 생각을 하는 사람들과 함께 행동한다면 우리들의 목소리는 커지고 더 큰 영향력을 발휘하여 그 결과는 더욱 효과적일 것입니다.

변화를 위해 우리가 지금 당장 할 수 있는 일이 있습니다.

1



현명한 선택을 합니다.

여러분이 지구에 영향을 미치는 문제와 그 원인을 이해하면 여러분은 사람과 자연 모두에 좋은 행동과 상품, 식품 등을 선택할 수 있습니다. 구입하는 식품의 원료가 무엇이며 어디에서 왔는지, 환경 친화적인 방식으로 생산되었는지를 알 수 있는 정보가 적힌 포장지를 읽어 보세요. 예를 들어 식품에 팜유가 들어 있다면 그 팜유는 지속가능한 방식으로 생산되고 공급된 것인가요? 그렇지 않다면 비옥한 땅에서 기름야자를 재배하기 위해 열대 우림을 개간하여 생산한 팜유일 수 있습니다.

2 목소리를 냅니다.

평화적인 시위, 블로그 작성, 지역 신문에 기고하기, 살고 있는 지역의 의사결정권자나 기업에게 자신의 생각을 공유하는 것은 여러분이 다른 사람에게 영향을 줄 수 있는 활동입니다. 여러분이 영향을 준 사람들은 자신의 선택과 행동으로 영향을 더욱 확산시킬수 있다는 사실을 기억하세요



자연에게 도움의 손길을 줍니다.

도시, 해안 지역, 농촌 등을 막론하고 여러분이 살고 있는 지역은 살아 있는 자연에 연결된 일부분입니다. 모든 지역에서 야생생물을 지킨다면 전 지구가 혜택을 입을 수 있을 것입니다. 밖으로 나가서 어떤 동식물이 지역 환경에서 함께 살아가고 있는지 살펴보고, 과학자들이 지구의 건강 상태를 관찰하는 데 도움을 줄 수 있도록 기록해 보세요. 그리고 여러분이 살고 있는 지역에서 야생생물이 번성할 수 있도록 무엇을 도울 수 있을지 알아보세요.

나무를 더 심거나 연못, 목재 더미, 나무 새집과 같은 새로운 서식지를 만들어 줄 수 있나요? 'iNaturalist' 앱을 이용하여 발견한 야생생물을 기록하고 제출하면 지구상의 생물다양성을 관찰하는 과학자들을 도울 수 있습니다.



지구와 우리 미래를 위한 지속가능한 진로를 탐색합니다.

모든 직업과 조직은 지속 가능할 수 있으며, 지속 가능해야 합니다. 지구를 위한 지속가능성에 대한 지식과 역량을 쌓으면 우리 모두의 밝은 미래를 준비할 수 있습니다.

무엇보다도 여러분은 혼자가 아니라는 사실을 기억하세요.

우리는 깨닫기 시작했습니다. 이미 늦었다고, 더 이상 지체할 시간이 없다고 생각할 수도 있습니다. 지금 전 세계 지도자들은 우리가 얼마나 빨리 변해야 하는지를 보여주는 과학적 근거를 바탕으로 우리가 직면한 문제를 해결하기 위한 방법에 대해 논의하고 있습니다. 모두가 힘을 모아 신속한 변화를 이끌어 낸다면 우리에게는 사람과 자연 모두를 위한 최고의 미래를 만들어 낼 기회가 있습니다.



각주에 대한 설명



이 보고서에서는 과학적 연구로 알려진 사실에 대하여 제시하는 경우 '각주'를 통해 출처를 밝히고 있습니다. 여러분의 생각이나 행동에 영향을 줄 수 있는 사실을 접했을 때, 신뢰할 수 있는 증거가 뒷받침하는지를 확인하는 것은 매우 중요합니다. 개인, 기업, 그리고 심지어 정부도 문제에 대한 진실을 숨길 때가 있습니다. 문제에 책임이 있거나 문제 해결을 위해 비용을 지불해야 하는 위험이 있는 경우가 그렇습니다. 기사, 연설, 동영상 또는 소셜미디어 게시물에서 주장을 뒷받침하기 위해 공유되는 '사실'에 대해 항상 경계하는 태도를 가져야 합니다. 출처가 없거나 과학적으로 검증된 출처가 아니라면. 사실 여부를 확인하지 않고 해당 내용을 받아들여서는 안됩니다.

각주

- 1. www.ourplanet.com/en/video/what-is-biodiversity/
- 2. 유럽연합(EU)의 코페르니쿠스 기후변화 서비스(Copernicus Climate Change Service) https://climate.copernicus.eu/copernicus-globally-seven-hottest-years-recordwere-last-seven Accessed 19/01/22
- 3. 생물다양성 과학기구(IPBES) (2019) Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. ES Brondizio, J Settele, S Díaz & HT Ngo (eds).
- 4. 생물다양성 과학기구(IPBES) (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services
- 5. 지구생명보고서 2020, WWF와 파트너들
- 6. 동식물 50만 종 및 곤충 50만 종
- 7. Science Panel for the Amazon (2021), Executive Summary of the Amazon Assessment Report 2021, C, Nobre & A, Encalada, et al. United Nations Sustainable Development Solutions Network https://www.theamazonwewant.org/amazon-assessment-report-2021/
- 8. 유엔 원주민권리선언: https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/wp-content/uploads/sites/19/2018/11/UNDRIP_E_web.pdf 청소년용 버전: https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/publications/2013/09/adolescent-friendly-version-of-the-un-declaration-on-the-rightsof-indigenous-peoples/
- 9. https://amazonia80x2025.earth/



표지 사진, 가장 위부터 시계방향 : © Greg Armfield / WWF-UK, © Yoon S, Byun / WWF-US, © Alexis Rosenfeld, © Luis Barreto / WWF-UK, © Andy Isaacson / WWF-US, © naturepl.com / Anup Shah / WWF, © Marcus Westberg / WWF, © Kyle Isherwood, © Andre Dib / WWF-Brazil, © David Bebber / WWF-UK, © Andrés Unterlasdtaetter / WWF-Bolivia, © Marizilda Cruppe / WWF-UK, © Chris Martin Bahr / WWF

일러스트레이션: © Harriet Gardiner

원문 발간 : WWF-UK

번역감수 : 홍지예 나민지 유다인



WWF(세계자연기금)는 지구의 자연환경 파괴를 막고 자연과 인간이 조화롭게 공존하는 미래를 위해 일하는 세계 최대 자연보전기관입니다.

together possible wwfkorea.or.kr

© 1986 판다 도형 WWF-World Wide Fund for Nature 세계자연기금 (전 World Wildlife Fund)

® 'WWF'는 WWF의 등록상표입니다.

