

발간등록번호
71-3940000-000385-01

어린이를 위한
고양 환경백서

어린이를 위한
고양 환경백서

Let's go!

This illustration depicts a child-friendly digital interface. At the top, a girl and a boy are shown in a video call window on a tablet, with a green exclamation mark above the girl. Below the tablet, a central banner contains the title '어린이를 위한 고양 환경백서'. Underneath the banner, a boy is shown holding a yellow smartphone, and a girl is pointing towards the right. A speech bubble between them says 'Let's go!'. The entire scene is decorated with colorful flowers and a blue arrow pointing to the right.



들어가며...



고양시 초등학생 환경 공모전에 참여하기로 한 친구들,
은솔이에게 같이 하자고 말한다.

하지만 은솔이는 다른 생각을 하며 대충 고개를 끄덕였는데...

**갑자기 채팅방에 초대된 은솔,
친구들과 함께 고양시의 환경을 조사해서 **환경신문**을 만들기로 한다!**

덜렁거리지만 호기심이 많고 적극적인 성격,
단 생각을 하느라 친구들이 물어보는 말에 대충
대답했다가 환경신문 만들기에 참여하게 되었다.



은솔



유진

상냥하고 침착한 성격,
늘 친구들을 잘 챙기고 리더 역할을 자주 한다.



수현

잘 웃고 여유로운 성격의 친구,
은솔이에게 관심이 많은 편이다.



현빈

책임감이 있지만 잔걱정이 많은 친구,
은솔이가 환경신문을 만들다 포기할까 봐 걱정이 된다.

▶ 목차 ◀

#1 람사르 고양 장항습지생태관	03
#2 탄소중립! 어떻게 하는 건데?	10
#3 고양시, 폐기물을 줄이다	22
#4 고양시를 푸르게 푸르게	28
#5 고양시에 흐르는 강의 개수는?	36
#6 고양시 어린이 환경신문	42

은솔 님이 들어오셨습니다

어? 왜 초대했어?



아까 환경신문 같이 만들기로 했잖아.

오후 100



나 왜 기억이 안 나지?

오후 100



어어? 우리가 물어보니까 네가 같이 한다고 대답했잖아?
은솔이 너 혹시 또 딴생각 하고 있던 거야?

오후 100



아냐, 같이 만들려고 했어!!

오후 100

...근데 진짜 미안한데... 뭐였지?

오후 100



정말로 환경 공모전 이야기 기억 안 나? 우리 넷이 초등학생 환경
공모전에 고양시 어린이 환경신문을 만들어서 나가기로 했잖아~
오늘 채팅방 만들어서 같이 자료부터 조사하기로 했고.

기억이 안 나나 본데, 그러면 그냥 빼고 셋이서 진행할까?

오후 101



안돼!!! 우리 셋이서 신문을 어떻게 만들어!!!

오후 101



맞아, 넷이 하자! 이제 뭔지 알았으니까 나도 같이 해도 돼!?

오후 101



애 개도 돼? 매우 걱정되는데~?

오후 101



잘 할 거거든!?

오후 101



안녕하세요 어린이 여러분~

우리 고양시에서는 어떻게 환경정책을 추진하고 있고, 또 어떤 성과를 이루었을까요?

은솔이가 친구들과 함께 어린이 환경신문을 만들어가는 여정을 따라가 봐요.

#1

람사르 고양 장항습지생태관

알아들 키워드!

장항습지
생태관

장항습지

람사르 습지

장항습지
생태계
보전활동

1 람사르 고양 장항습지생태관



고양시 환경신문이면... 무슨 내용을 먼저 넣으면 좋을까?
고양시의 환경에 관련된 내용 중에 신문지면으로
실을 만한 소재가 있는 사람?

오후 102

오후 102

내! 내! 내! 장항습지생태관!!!



응응? 왜 이렇게 다급해?

오후 102

나 지난 주에 장항습지생태관 다녀왔거든~!!! 사진도 이렇게 많다?



오후 103



일단 장항습지생태관이 어떤 곳인지 소개부터 해줄 수 있을까?

오후 103

장항습지생태관은 한강하구 대표 습지인 장항습지 생태계와 역사를 체험할 수 있는 생태교육 중요시설이야!

오후 103



응... 장항습지 생태관을 설명하려면 **장항습지**부터 설명해야 할 것 같아...

오후 103



장항습지는 꽤 중요하다고 알고 있는데? **람사르**...? 뭐리더라?

오후 104



내가 조사해 왔어.

오후 110



장항습지

장항습지는 신평동, 장항동, 법곳동에 걸쳐 있는 면적 5.95km², 길이 7.6km의 습지로, 멸종위기종 33종과 천연기념물 24종, 해양보호생물 5종이 서식하는 생물다양성의 보물창고다.



▲ 말뚝게



▲ 붉은발말뚝게



▲ 재두루미



▲ 습

장항습지는 한강하구 습지보호지역에 있어.

한강하구는 우리나라 큰 하천 중에서 유일하게 하구둑이 없는 열린 하구로 민물과 바닷물이 섞이는 갯물지역(기수역)이 발달했지. 환경부는 2006년 4월 17일 장항습지, 산남습지, 시암리습지, 성동습지, 유도 등의 습지를 포함 하여 수역 전체를 '한강하구 습지보호지역'으로 지정했어.

오후 111



오후 112

우와~!!



그리고 그 중에서 제일 유명한 곳이 장항습지야.

장항습지는 한강하구 기수역이 시작하는 초입에 자리 잡고 있어.

오후 112



오후 112

김포대교랑 일산대교 사이에 습지숲이랑 습초지, 하구갯벌이 나타나는 하구습지!



맞아. 장항습지는 **철새가 지나가는 생태계 우수지역**이지.

오후 112

장항습지의 겨울철 주요 조류는 **재두루미**와 **큰기러기**야.

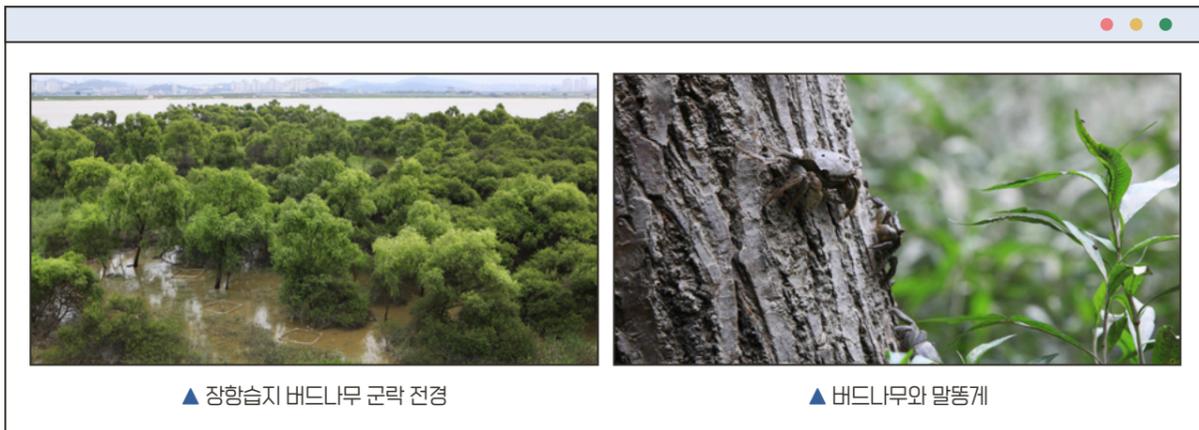
이 지역에서 기록된 멸종위기종은 총 **33종**이고, 재두루미, 큰기러기를 비롯해서 저어새, 흰꼬리수리, 매, 개리, 가창오리, 물수리, 큰말뚝가리, 흑두루미, 검은목두루미, 큰고니, 흰목물떼새, 솔개, 참매, 독수리, 새매, 뜰부기, 비둘기조롱이, 붉은발말뚝개, 삿, 맹꽁이 등이야.

그 외에도 **천연기념물** 원앙, 황조롱이, 고라니가 약 100여 마리 나타난 적 있어.

습지라 게도 많아.

멸종위기종인 붉은발말뚝개 이외에 말뚝개, 펼콩개, 참개 등이 살고 있다.

오후 114



▲ 장항습지 버드나무 군락 전경

▲ 버드나무와 말뚝개

그리고 신기한 **선버들 군락**이 있어.

버드나무가 살고 있는 곳은 물이 들어오고 빠질 때마다 땅이 주기적으로 침수되는데, 이러한 환경에서 버드나무 뿌리 주변에 굴을 파고 살아가는 말뚝개는 버드나무의 뿌리까지 공기가 유통되게 하고, 또 낙엽을 분해해서 버드나무의 양분이 되게 해준다.

그리고 말뚝개는 버드나무로부터 먹을 것과 은식처를 제공받아.

오후 116



오후 115

나 그거 알아, **공생관계**라고 하지?!



생태계에 매우 중요한 곳이구나. 무슨 세계적인... 그거라고 했지?

오후 116



찾았다! 람사르 습지였어~!!!

오후 116



장항습지 람사르 습지 등록

2021년 국내 24번째 람사르 습지로 등록되어 생태적·국제적 중요성을 인정받았다.

매년 겨울이면 3만여 마리의 물새가 찾아오는 이곳은 2019년 국제철새보호기구인 동아시아-대양주 철새이동경로 파트너십(EAAFP)에도 등재됐다.



근데 다들 람사르 습지가 뭔지 알아~?

오후 117

사실 잘 몰라...

오후 117



후후후, 그럴 줄 알았어~

오후 117



람사르 습지



람사르협약이란 1971년 이란의 람사르에서 채택된 '물새서식처로서 특히 국제적으로 중요한 습지에 관한 협약'이다.

협약에 따라 국제적으로 중요한 습지는 람사르습지(Ramsar site)로 등록할 수 있다. 장항습지는 한강하구 습지보호지역 내 물새들의 서식지로, 재두루미, 개리, 저어새 등 **멸종위기종 33종**, 호사도요, 원앙 등 천연기념물 24종, 상괘이, 붉은발말뚝개 등 **해양보호 생물 5종**이 서식하고 있다. 특히 재두루미, 저어새는 전 세계 개체군의 1%이상이 도래하며, 매년 3만여 마리의 물새가 도래 서식한다. 이러한 기준을 충족하여 고양시의 장항습지는 국내 24번째 람사르습지(No.2448 Ramasar site)로 등재 되었다.

2010년 고양시가 처음으로 환경부에 장항습지를 람사르 습지로의 등록을 건의한 후 **11년 만에 장항습지가 람사르 습지로 공식 등록**됐다.

오후 118

아, 그러니까 장항습지의 보존가치가 세계적으로 인정받은 거라고?



맞아. 그래서 고양시는 장항습지의 생태계를 보존하기 위해서 지역주민이 철새보호 활동을 하도록 지원한다.

오후 118

#2

탄소중립! 어떻게 하는 건데?

알아둘 키워드!



2 탄소중립! 어떻게 하는 건데?

오후 123 환경신문이면 **탄소중립**도 들어가야 하지 않나?



아무래도 그렇지~? 오후 123



탄소중립은 엄청 중요한 내용이니깐, **고양시에서 진행하는 탄소중립 정책**이랑 **우리가 실생활에서 실천할 수 있는 내용**을 조사하면 좋을 것 같아. 오후 123



그럼 은솔이가 탄소중립이 뭔지 설명해 줄 거야. 오후 124



오후 124 어? 나??



탄소중립

대기 중 온실가스 농도가 인간에 의해 더 늘어나지 않도록, 온실가스 배출량을 줄이고 흡수량을 늘려서 순 배출량을 '0'으로 만드는 것. **넷제로(Net-Zero)**라고도 말한다. 우리나라는 **2050년까지** 탄소중립을 이루는 것이 목표다.



은솔: 근데 왜 온실가스를 줄여야 하는 거지? 그리고...
오후 125

현빈: 아, 탄소중립 이야기를 하려면 기후변화 이야기부터 시작해야 하는 거구나, 지구온난화 때문이니까?
오후 125

수현: 으음, 그러면 먼저 기후변화가 뭔지 설명부터 해야 하나?
오후 125

은솔: 근데 '기후'는 또 정확하게 무슨 뜻이야?
오후 126

기후 날씨는 우리가 매일 경험하는 기온, 바람, 비 등의 대기 상태를 말한다. 기후는 이렇게 수십 년간 모여온 어떤 지역의 날씨를 **평균적으로** 말하는 것이다.

은솔: 아하, 평균적인 날씨가 기후구나. 그럼 그게 바뀌고 있는 게 기후변화고!
오후 127

기후변화 기후가 인간의 활동이나 자연적인 요인에 의해 전 지구적으로 평균적인 변동이 생기는 것. 그런데 요즘 전 세계 곳곳에 폭염, 폭우, 한파 같은 이상기후 현상들이 지속적으로 증가하고 있다.

유진: 아까 지구 온난화라고 이야기했는데, 지금의 기후변화는 지구 온난화를 넘어서 '지구 기열화'라고 한다.
오후 128

은솔: 기열? 평균온도가 너무 뜨거워졌대?
오후 128

유진: 응. 그런데 평균온도가 올라가면서 날씨가 너무 크게 변해서, 지금의 태풍이나 홍수 등을 대비한 시설로는 변한 날씨에 대응할 수 없다는 거야.
오후 129

수현: 더 큰 문제는 기후변화가 점점 더 크게 변하고 있다는 거야. 이대로 가면 **2100년쯤에 지구의 평균 온도는 지금보다 4.4°C 정도 높아진다는 사실~**
오후 130

현빈: 응? 그게 뭐 어때서?
오후 130

지구 평균 온도가 2도만 상승하면?

- 물 부족, 전염병이나 병으로 인한 사망 증가
- 곤충 18%, 식물 16%, 동물 8%의 서식지가 파괴
- 산호류 99%가 멸종

현빈: 뭐? 4.4°C가 올라갈 예정인데 2°C만 올라가도 저렇게 된다고?
오후 131

유진: 맞아. 이제 전 세계적으로 기후위기 앞에서 기후변화의 가장 큰 원인인 온실가스를 줄이기 위해 노력하고 있어.
오후 132

은솔: 잠깐만, 잠깐만, 나만 빼고 온실가스가 뭔지 아는 거야?!
오후 132

수현: 내가 설명해 줄게~
오후 132

온실가스 이산화탄소, 메탄처럼 대기 중에 장기간 존재하는 가스. 지구의 평균 기온을 14°C로 맞추는 데 중요한 역할을 하지만, 산업화로 인해 온실가스가 과도하게 늘어나면서 지구에서 우주로 나가는 열을 잡아두며 **지구가 뜨거워지게 하는 주요 원인**이 되어버렸다.

오후 133

아하, 그래서 온실가스를 줄여야 한다는 거구나?



은솔

온실가스를 줄이기 위한 노력

IPCC

기후변화를 과학적으로 규명하기 위한 기구 만들기(IPCC)



전 세계적으로 온실가스를 감축하기 위해서 약속하고, 지키기 위해 노력하기

응~ 그러니까 IPCC에서! 기후변화를 막기 위해 2050년까지 전 세계가 탄소중립을 달성해야 한다고 말한 거구나.

우리나라는 2018년에 온실가스 배출량이 전 세계 11위였기 때문에, 더욱 열심히 노력해야 한대.

오후 134



은솔

국가비전

2050년까지 탄소중립을 목표로 하여 탄소중립 사회로 이행하고, 환경과 경제의 조화로운 발전을 도모

전략목표

탄소중립·녹색성장, 글로벌 중추국가로의 도약

3대 정책방향

책임있는 실천

과학과 합리에 바탕을 둔 의사결정과 정책 추진

질서있는 전환

법과 절차의 준수, 초당적 협력과 사회적 합의 중시

혁신주도 탄소중립·녹색성장

혁신에 기반한 온실가스 감축 및 경제·사회 구조 전환

구체적·효율적 방식으로 온실가스를 감축하는

책임감 있는 탄소중립

- 1 원전·신재생 등 무탄소 전원을 최대한 활용하여 온실가스 감축
- 2 저탄소 산업구조 및 순환경제로의 전환
- 3 국토의 저탄소화를 위한 탄소중립 사회로의 전환

민간이 이끌어가는

혁신적인 탄소중립·녹색성장

- 4 과학기술 혁신과 규제개선을 통한 탄소중립·녹색성장 가속화
- 5 핵심산업 육성을 통한 세계시장 선도 및 신시장 창출
- 6 탄소중립 친화적인 재정·금융 프로그램 구축·운영 및 투자 확대

모든 사회구성원의 공감과 협력을 통해

함께하는 탄소중립

- 7 에너지 소비절감과 탄소중립 국민실천
- 8 지방이 중심이 되는 탄소중립·녹색성장
- 9 근로자 고용안전과 기업 혁신·성장을 위한 산업·일자리 전환 지원

기후위기 적응과 국제사회를 주도하는

능동적인 탄소중립

- 10 적응주체 모두가 함께 협력하는 기후위기 적응 기반 구축
- 11 국제사회 탄소중립 이행 선도
- 12 모든 과제의 전 과정 상시 이행관리 및 환류체계 구축

이행기반

- ▶ 5년 마다 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립
- ▶ 매년 탄복위 + 중앙부처 + 지자체의 상설협의체 운영 및 체계적 이행점검



현빈

그럼 고양시는 어떻게 할 거래?

오후 136

그건... 나는 모르지?

오후 136



은솔

내가 알아.

고양시는 기후변화 완화를 위해 2019년부터 고양시 온실가스 감축목표를 정하고, 이 목표를 실천하기 위한 종합적인 환경정책을 세워 추진하고 있어.

오후 137



유진

고양시의 기후변화 대응 비전

고양시 기후변화 대응 비전은 "기후변화 대응, 지속가능발전 환경 '고양'"으로 설정하였으며, 온실가스 감축계획은 6개 부문(건물, 수송, 폐기물, 농축산, 토지, 대응기반), 17개 전략, 53개 실천과제, 92개 세부사업으로 구성하였다.

기후변화 대응, 지속가능발전 환경도시 '고양'



친환경 건축... 친환경 교통수단... 자원순환 사회?



자원순환이 뭐야?

오후 139



폐기물 이야기야. 폐기물을 줄이고 재활용을 많이 하자는 거야.

오후 139

오후 140

그렇구나. 와! 탄소저감 농업이라는 것도 있어?



탄소저감 농업

농산물을 생산하는 과정에서 발생하는 탄소를 줄이는 농업 방식.

농사짓는 방식을 바꾸거나, 비료를 덜 활용하거나, 신기술을 활용하여 에너지 효율을 높이거나, 농사에 친환경적인 방식을 사용하는 등 다양한 방식이 있다.



우리만 몰랐지, 고양시에서는 이미 온실가스를 줄이기 위해서 다양한 방향으로 노력하고 있었네.

오후 141

오후 142

맞다, 나 '저탄소 녹색생활 실천 운동'이라는 거 찾아왔는데, 탄소중립 부분에 들어가는 내용 맞지?



맞지 않을까? 보여줄래?

오후 142



저탄소 녹색생활 실천운동

시민들의 자발적인 참여와 실천을 통해 가정, 상가 등의 온실가스를 줄이는 저탄소 녹색생활 실천 운동.

환경단체와 시민이 주도적으로 참여하여 전 사회에 녹색생활 운동을 확산시켜 나가고 있다.

저탄소 녹색생활 실천운동



지구의 날



기후변화주간 운영



차 없는 거리



비산업 부문 온실가스 진단·컨설팅

고양시의 저탄소 녹색생활 실천 기반을 마련하는 데 중점을 두고 추진하는 사업이며, 시민과 고양시가 협력해 캠페인을 전개하는 등 저탄소 녹색생활의 필요성 등을 홍보하고, 시민들을 대상으로 실천 서약 서명 운동을 전개하고 있다.

탄소중립 하면 그냥 1회용품 안 쓰는 것만 생각했는데, 찾아보니 시민들에게 탄소중립의 중요성을 알리는 사업이 더 많네?

오후 144



탄소중립은 다 같이 노력해야 하는 거니까~?

오후 144

오후 144

응... 그게 맞겠다...



아! 그럼 고양시 탄소중립포인트 제도도 여기 들어가겠다!

오후 145



탄소중립 포인트 제도



에너지 분야

가정의 전기, 상수도, 도시가스 사용량이 줄어 들 때마다 포인트를 주고, 포인트에 따라 상응하는 인센티브를 제공하는 전 국민 온실가스 감축 실천 프로그램 고양시에서는 21,325 세대가 가입 중(2023년 12월 기준) 매 반기마다 탄소중립포인트제 인센티브 지급 중

탄소중립 포인트 제도

자동차 분야

운전자가 하루 평균 주행거리를 줄였을 경우, 줄어든 만큼 인센티브를 제공하는 온실가스 감축 제도

2022년 253명 참여
2023년 542명 참여
2년간 총 795명 참여자에게 약 5천7백여만 원 지급

오후 147 고양시에서 매우 많은 사람들이 온실가스를 줄이기 위해 노력하고 있었구나...



수현 한편 고양시의 현재 온실가스 배출 상태를 알려드리겠습니다~ 오후 147

고양시 온실가스 배출 현황

↑ 2018년 고양시 온실가스 총 배출량은 6,258천 톤CO₂eq. 그중 고양시가 줄일 수 있는 양은 5,781천 톤CO₂eq.

↑ 2030년 고양시 온실가스 배출량 전망치(감축인벤토리)는 6,890천 톤CO₂eq. 2030년 고양시 온실가스 배출량 감축 목표는 2,258천 톤CO₂eq.

목표	2030년 대비 32.8% 감축, 2017년 대비 15.6% 감축!
----	---------------------------------------

고양시의 온실가스는 주로 어디서 발생하나면

수송 36% > 전력 31.3% > 에너지사업 8.8% > 폐기물 6%

오후 149 우리 고양시의 온실가스는 주로 자동차랑 건물에서 발생하는구나...



수현 그래, 그래서 다들 전기차도 사고, 태양광 발전기도 다는 거야~ 오후 149

아, 맞아. 신재생에너지를 사용하려는 노력도 탄소중립을 위한 노력이야.

유진 혹시 신재생에너지 조사해 온 사람? 오후 150

나!

현빈 신재생에너지는 신에너지와 재생에너지가 합쳐진 말이야! 오후 150

신재생 에너지란?

신에너지

기존의 화석연료를 이용하거나 수소·산소처럼 화학 반응을 통하여 전기나 열에너지를 만들어 이용하는 에너지

재생에너지

햇빛, 물, 지열처럼 재생할 수 있는 에너지를 변환시켜 이용하는 에너지

오후 151 어? 그런 거였어?



수현 의외로... 두 단어였네...? 오후 151

이제라도 알았으면 다행!

현빈 이미 고양시에서는 기후변화에 대응하고 온실가스를 줄이기 위해 여러 가지 신재생에너지 보급 사업을 추진하고 있거든~ 오후 152

신재생에너지 보급 사업

- 건물에 2종 이상 신재생에너지를 설치할 수 있게 지원했어요
- 에너지 취약지역에 태양광 발전 설비를 설치해서 에너지마을을 만들었어요
- 지자체 건물이나 사회복지 시설에 태양광 발전 설비를 보급했어요
- 아파트 베란다에 미니태양광 설비를 설치할 수 있도록 지원했어요
- 태양광 발전설비를 설치한 단독주택에는 보조금을 지급했어요
- 고양시에 녹색건축물 조성 지원사업을 진행했어요

녹색건축물? 초록색 건물이야? 

장난...이지? 

녹색건축물 조성 지원사업은 지어진지 15년 이상 된 주택의 창문이나 단열재를 고쳐서, 난방비를 아끼고 더 적은 에너지를 사용할 수 있도록 하는 사업이래. 

그런 것도 탄소중립을 위한 사업이구나... 

어? 그런데 건물 이야기만 나왔는데? 자동차는~? 

맞아 전기차! 

친환경 자동차 사업에는 전기차만 있는 게 아니거든!? 

고양시 친환경 자동차 보급

이유?	고양시 대기오염의 주요 원인인 자동차 배출가스 저감이 필요하니까
어떻게?	친환경 자동차를 보급 확대하는 종합계획을 수립
그래서?	친환경 자동차(전기차, 전기버스, 전기이륜 등)를 보급하고, 전기차 충전 시설과 충전 인프라를 구축해서 더 맑은 고양시를 만들고 있다는 사실!



전기차도 탄소중립을 위한 노력이구나... 

그러게. 탄소중립을 위해 하고 있는 일도, 실제로 우리가 실천할 수 있는 일도 정말 많네. 

탄소중립,
 조금 어려운 말처럼 보이기도 하지만 하나하나 뜯어보면
 모두 이미 우리가 실천하고 있는 일이죠?
 더 시원한 지구를 만들기 위해 고양시에서 어떤 일을 더 할 수 있을까,
 같이 생각해 봐요.

3 고양시, 폐기물을 줄이다

오후 2:00 **애들아! 고양시의 1회용품 줄이기랑 자원 재활용으로 쓸 내용이 엄청 많아!!**



그렇지? 그럼 나부터 얼른 이야기해야지! 오후 2:00



치사해! 오후 2:01



**내가 찾아온 건 주 1회, 특정 시간에만 운영하는 가게~
왠지 비밀스럽고 신기하지 않아? 바로 **고양 자원순환가게**입니다~** 오후 2:02

#3 고양시, 폐기물을 줄이다

알아둘 키워드!

자원순환
가게

폐건전지,
폐종이팩
교환 사업

페트병, 캔
무인 회수기

아이스팩
전용 수거함

폐장난감
기부 챌린지



고양 자원순환 가게

운영 기간 | 2024년 3월 ~ 11월

운영 장소 | 동 행정복지센터 등 267개소(상반기 187개소, 하반기 26개소)

- ▶ 자원 재활용에 대한 시민 관심과 참여를 높이기 위한 사업
- ▶ 주민들이 깨끗하게 분리한 재활용품을 가져오면 지역화폐나 현금으로 보상
- ▶ 회수된 재활용품은 추가 선별 과정 없이 100% 고품질 재활용 자원으로 활용



무색 페트(PET)
개당 **10원**



유색/판 페트(PET)
1kg당 **100원**



플라스틱류
1kg당 **150원**



알루미늄 캔
1kg당 **600원**



철 캔
1kg당 **100원**



자원순환가게는 올해로 **4년째** 운영되고 있어.



오후 204



4년?!!

오후 204



생각보다 역사가 길구나.

4년 동안 고양시의 탄소배출도 감소하고 온실가스도 줄어들었겠지?

오후 205



나는 **찾아가는 쓰레기 줄이기 교육**을 찾아왔는데, 자원순환가게랑 조금 연관이 있기도 해.

오후 205



Q

찾아가는
쓰레기
줄이기
교육

관내 공공기관, 어린이집, 자원순환가게 등에서 찾아가는 자원순환교육 실시

자원절약의 필요성을 교육해서 생활 속 자원순환의 실천을 유도한다

1회용품 줄이고, 투명 페트병 별도 분리배출 등 자원을 절약하고 재활용을 더 잘할 수 있는 방법을 교육한다





아, 자원순환가게에서도 교육을 하는구나~

오후 206

교육기관이나 행정복지센터에서도 한다. 교육을 받고 싶은 고양시 기관이나 단체면 신청할 수 있나봐.

오후 206



애들아!

이거 봐, 동 행정복지센터에서는 **폐건전지랑 종이팩 수거 사업**을 한다!

폐건전지 20개를 가져오면 새 건전지 1세트를 주고, 폐종이팩 1kg을 가져오면 화장지 한 개로 교환해준다.

오후 206



폐건전지·종이팩 교환법

고양특례시
내가 먼저 실천하는 습기로운
미래를 바꾸는 힘! 고양

1. 폐건전지와 종이팩 왜 모아야 할까?

그냥 버려질 경우 환경에 유해한 폐건전지 수입에 의존하는 고급 전원물로 만든 종이팩 재활용을 위해 **회수부터 철저!**

종이팩분류 배출금지

기타 품목 혼합배출금지

이물질 제거 필수

※ 재활용인 50%로, 재활용을 원수에 참여해주신 분들에게 새 건전지·화장지로 교환해드립니다. (도쿄)

2. 폐건전지 교환 기준

폐건전지 20개 → 새 건전지 2개 (1세트)
※ 1일 한도 교환량 (160개 ~ 16개(8세트))

3. 종이팩 교환 기준

※ 동 행정복지센터 재고상태에 갑타슈(또는 두루마리화장지) 제공

200ml : 100매
500ml : 55매 → 화장지 1개 (갑타슈)
1,000ml : 35매 (또는 1kg당)

4. 종이팩 배출 방법

내용물 비우기 ○ 세척 하기 ○ 철저서 압축 건조하기

5. 폐건전지·종이팩 교환 방법

기간 장소 문의

연중 (재고 소진 시까지) 동량정복지센터 031-909-9000

문의 고양시 민원콜센터 ☎031-909-9000

오후 207



오후 207 우와!!! 엄마 아빠에게 말해줘야지!



진짜~ 몰랐네. 오후 207

그리고 이런 것도 있어.



▲ 페트병, 캔 무인회수기 ▲ 아이스팩 전용수거함

오후 207



오후 208 어떻게 이렇게 많은 재활용 사업이 있었는데 지금까지 하나도 몰랐지?



그러게~ 모두 다 다른 걸 찾아왔네. 오후 208



고양시는 폐기물 때문에 배출되는 온실가스 배출량이 높거든.

그리고 특히 플라스틱은 폐기 과정에서 온실가스를 많이 배출하는 물질이야. 그래서 고양시에서는 지역 특성에 맞춰서 공공기관에서 1회용품 사용을 줄이기로 했고, 시민들은 재활용을 더 잘할 수 있도록 시민참여형 운동을 진행했어.

오후 209



고양시의 환경 실천 사업

- ▶ 초등학교 대상 폐장난감 기부 챌린지
- ▶ 자원봉사자 참여 폐장난감 재활용
- ▶ 재활용 플라스틱으로 제작한 그린 클래스 명패 수여
- ▶ 업사이클링 체험 프로그램 '장난감 학교 쓸모' 운영
- ▶ 탄소중립 창의물 경진대회 개최

1,000명 이상의 초등학교 참여 500kg 폐장난감 재활용

1,00명의 자원봉사자 참여 1,655kg 이산화탄소 절감 효과 기대



오후 210 초등학교와 지역 주민이 직접 참여했다는 것도 아주 중요할 듯?



맞아. 자발적 참여로 자원순환과 탄소중립 실천을 한 사례지. 그리고 시민이 직접 탈플라스틱 문화를 만들어갔다는 점에도 의미가 있어. 오후 210

고양시는 온실가스를 줄여 나가기 위해 체계적으로 계획을 세우고 있고, 그중 하나는 폐기물 줄이기입니다. 고양시는 시민과 함께 생활에서 직접 폐기물을 적게 버리고, 재활용을 더 많이 할 수 있는 '자원순환체계'를 구축해 나가고 있어요.

우리 주변에는 또 어떤 자원순환사업이 있을지 한번 찾아볼까요?

4 고양시를 푸르게 푸르게

#4 고양시를 푸르게 푸르게

알아둘 키워드!

녹지

일산호수공원

푸른 고양
가꾸기 사업

도시생태
현황지도

비오톱

야생동물
보호대책



녹지사업이라는 것도 있는데, 이런 것도 환경신문에 들어가면 어떨까?

오후 212

오후 212

근데 녹지가 뭐야?



은솔



녹지는 말 그대로 건물이 아니라 풀이나 나무로 덮여있는 공간을 말해.

오후 212



녹지의
종류



공원



호수



논밭



가로수

오후 213

아~ 풀로 덮여있으면 녹지라고 봐도 되는 거야?



은솔



좀 더 복잡하게 설명할 수도 있지만 넓게는~?

오후 213

오후 213

그런데 그냥 건물을 안 지으면 녹지 아니야? 그런 것도 사업이 있어?



은솔



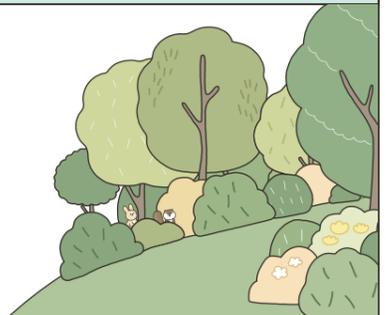
녹지 계획은 도시에다 굉장히 중요하거든.

오후 213



도시외곽에
녹지가
있으면

- ▶ 도시가 너무 무질서하게 커지지 않아요
- ▶ 나무가 많아서 환경보호의 효과가 있어요
- ▶ 농산물을 생산하거나 관광객을 불러와요
- ▶ 도시 주민들의 마음을 편안하게 해주는 곳이에요
- ▶ 재난이 발생하면 대피할 수 있어요



오후 214 **공원도 일단 녹지인 거지? 일산호수공원!!** 

 맞아, 고양시는 자연경관을 보호하고 시민의 건강과 즐거운 생활을 위해서 공원을 더 많이 늘리려고 하고 있어. 대표적으로는 네 말대로 일산호수공원이 있지? 오후 214

**일산호수
공원**

위치 | 일산동구 장항동 일대

특징 | 호수면적 300,000m²와 노래하는 분수대 / 수도권을 대표하는 나들이 장소

 다른 동네에도 호수공원이 있는데 우리나라의 많은 호수공원 중에 일산호수공원이 제일 먼저 생겼대! 오후 214

게다가 동양 최대 크기를 자랑하는 인공호수이기도 해.

그래서 고양시는 일산호수공원을 시민들이 와서 쉬고 놀 수 있는 공간으로 조성하고, 특히 우리 어린이들도 마음껏 놀 수 있도록 깨끗하고 안전한 **어린이 놀놀이 시설**까지 만들었대.



오후 215

 그리고 고양시는 '서있는 그곳을 공원녹지'를 목표로 '푸른고양 가꾸기 사업'을 추진해서 고양시의 공원녹지를 위한 장기적인 방향을 잡고, 시민의 쾌적한 삶을 만들어 나간대. 오후 215

 오후 215

**푸른고양
가꾸기
사업**



가로수



쌘지공원



도시숲



푸른숲길 조성

 고양시 도로변에는 가로수가 **9만 그루나** 있나봐. 오후 216

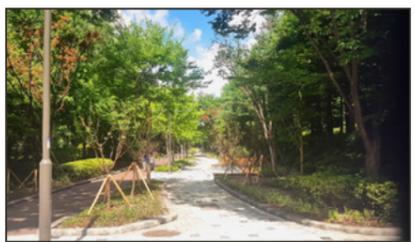
오후 216 **그렇게 많아?** 

 제일 많은 건 느티나무고, 다음으로 빛나무랑 은행나무 순이래. 오후 216

쌘지공원

고양시에서는 도심 내 자투리땅을 이용해 쌘지공원을 만들어 시민들에게 쾌적한 생활환경을 제공하고 있다

후곡마을3, 4단지 보행로 ▶



 그리고 보행자도로를 좀 더 아름답고 안전하게 만들고, 다 함께 가꾸는 마을 정원을 만들어서 동네 이웃과 소통하는 살기 좋은 마을로 만들고 있다. 오후 217

 **푸른숲길 사업**도 여기서 나오면 되는 거지? 오후 217

**푸른숲길
사업**

고양시는 날로 심각해지고 있는 미세먼지와 기후변화에 대처하기 위해 2019년 덕양구 대장천을 시작으로 창릉천, 공릉천, 벽제천, 향동천, 도촌천, 장월평천 등을 대상으로 가로숲을 조성하였으며, 2023년까지 약 47km 총 12만여 그루의 나무를 심었다.

= 30 =

= 31 =

가로숲 조성사업도 녹지 사업이구나...
그러면 가로숲 말고 그냥 숲 계획도 신문에 넣어야 할 것 같은데?

오후 218



그러면 숲이 왜 중요한지부터 조사해야겠다!

오후 218



환경과 관련된 숲의 역할

토양유실, 산성비, 대기오염, 수질오염, 다양한 생물의 보금자리 제공, 지구온난화의 주범인 이산화탄소 흡수

그런데 그동안 급격한 도시화로 인해 인구가 늘어나고, 산업이 발달하면서 공장과 집이 많아지고 숲은 많이 줄어들었어.

오후 218



그러면 안 되지 않아? 지구온난화... 때문인가?

오후 219



응, 맞아. 숲은 지구온난화의 주범인 이산화탄소를 흡수하는 유일한 탄소흡수원이거든.

오후 219



산림 보전을 위한 방법

- 무분별한 개발 막기
- 숲을 가꾸는 장기적인 계획 세우기
- 숲을 더 많이 만들고 키우기
- 건강한 산림문화 정착시키기

응, 그럼 고양시가 자연환경과 생태계를 지키려고 또 어떤 노력을 했는지 찾아봐야겠다.

오후 220



내가 찾아보니 **고양시 도시생태현황지도**라는걸 만들고 있다.

오후 220



도시생태현황지도? 그게 뭔지 설명해 줘~

오후 220



도시생태 현황지도

GIS(지리정보시스템)와 위성영상을 통해 모은 환경자료로 만들어진 지도

고양시의 자연환경을 보전하고 생태네트워크를 조성할 수 있는 기초자료이자 고양시의 다양한 계획 수립에 활용되는 자료, 시민 생태체험이나 환경교육의 자료로도 활용



그래도 이렇게만 들으면 역시 잘 모르겠다...

오후 221

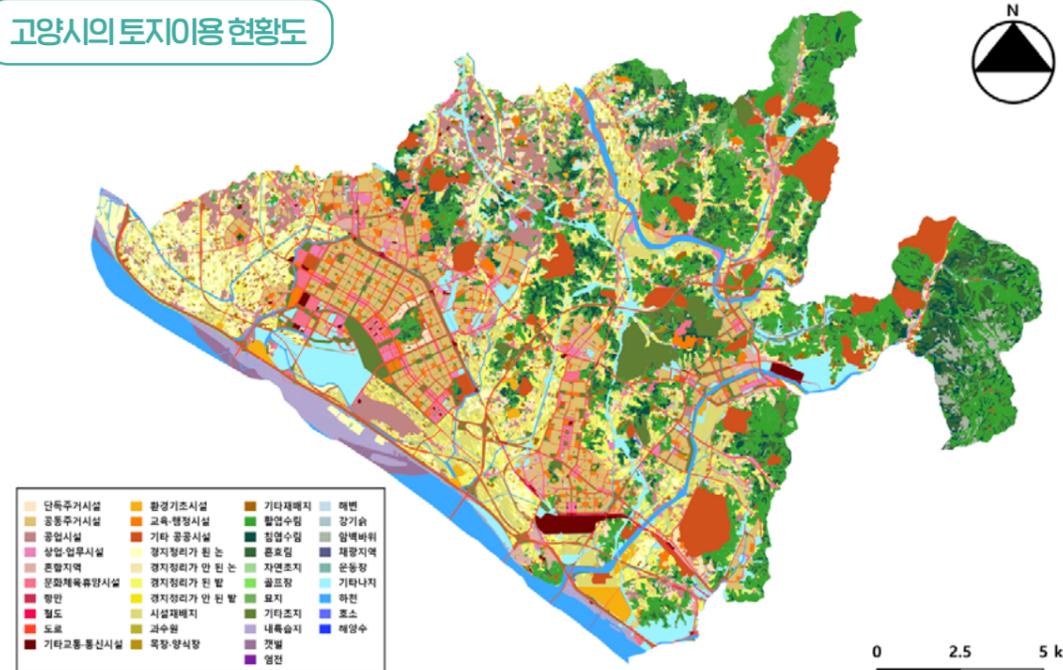
음~ 내가 좀 더 자세히 설명해 볼게.

도시생태현황지도는 여러 가지 지도가 합쳐져 있는 거야. 예를 들어서 이걸 고양시의 토지이용 현황도!

오후 222



고양시의 토지이용 현황도



오후 224

이 지도를 보면 어디가 단독주택이고 어디가 아파트인지, 어디가 도로고 어디가 논인지 알 수 있어. 다 색깔이 다르게 표시되어 있지?
이런 식으로 고양시 전체에 어떤 나무, 식물, 동물, 곤충, 파충류, 어류 등이 살고 있는지를 알려주는 지도가 있는 거야.
이걸 모두 합쳐서 **고양시 도시생태현황지도**라고 말하는 거지.



응, 이제 좀 이해가 되는 것 같아. 고마워! 그러면 혹시 고양시 도시생태현황지도에 **비오톱** 내용도 나와?

오후 225

오후 225

어? 비오톱이 뭐야?



비오톱은 **도시에서 생태계가 조성될 수 있는 공간**을 말해.

고양시 비오톱의 특징은 하천과 습지가 발달되어 있다는 거야. 북한산국립공원 같은 자연이 우수한 산림도 있고, 신도시에는 녹지도 촘촘히 분포되어 있어!

오후 226



고양시의 비오톱	비오톱 특성	내용
	하천 및 습지비오톱 발달	한강, 창릉천, 공릉천과 소규모 하천, 늪지형 습지 발달 일산 신도시 대규모 호수공원 조성
	자연성 우수 대규모 산림비오톱	북한산국립공원, 개명산, 서오릉 일대에 자연성이 우수한 대규모 산림비오톱 발달
	산림 내 묘지비오톱	산림 내부 및 구릉지 주변부에는 중소규모의 산림 내 묘지 산재 일부 산림지역 대규모 묘지 발달
	녹지 네트워크 도시화지역	신시가지는 시설녹지가 네트워크되어 있음
	대규모 개발구역, 예정구역	대규모 면적의 개발이 예정된 지역 다수 분포



그럼 비오톱에 **야생동물**들이 살고 있을까?

오후 227

오후 227

응? 야생동물? 고양시에 야생동물도 살아?



그럼 당연하지! 그런데 고양시가 발전하면서 고양시에 원래 살던 야생동물들이 살 곳을 잃거나, 사냥을 당하거나 차에 치이는 등 목숨이 위협되고 있어. 그래서 야생동물을 함부로 잡거나 잡아먹지 못하게 법으로 정했어~

오후 228

오후 228

잡아먹어?! 안돼~ㅠㅠ



그래서 야생동물을 잡은 사람, 그 동물로 만든 음식을 먹은 사람, 그리고 어디서 먹을 수 있는지 알려준 사람까지 모두 법으로 처벌할 수 있게 되었다.

오후 229

고양시에서 야생동물을 보호하기 위해 하는 일

- ▶ 야생생물 보호구역 지정
- ▶ 야생동물 먹이 주기 사업
- ▶ 생태계교란 야생동식물 관리



참고로 생태계교란 야생동식물이란 외국에서 들어와서 우리 생태계를 어지럽히는 야생동식물을 말해! 예를 들면 황소개구리, 단풍잎돼지풀이 있어.

오후 230

오후 230

공원 조성부터 야생동물 보호까지... 고양시는 환경을 위해 정말 많은 일들을 하고 있구나.



공원 조성부터 야생동물 보호까지!
고양시의 녹지가 풍성해야 고양시민도 더 행복해지니까요.
자연과 사람이 함께 어우러지는 푸른 고양 만들기, 또 어떤 방법이 있을까요?

5 고양시에 흐르는 강의 개수는?

오후 232 숲도 이야기했고 공원도 이야기했고 또...



오후 232 그럼 강 이야기도 해볼까?



오후 232 아!!! 내가 이야기하려고 했는데!!!



고양시의 강 고양시에는 2023년 12월 기준 국가하천 17개, 지방하천 187개, 소하천 517개가 있다. 총 하천의 개수는 70개.

오후 233 국가하천은 뭐고 지방하천은 뭐야? 소하천은?



오후 233 크기에 따라서 다른 건가~?



오후 233 하천법에 따라 다른 거야.



오후 234 너무 복잡한데~ 그럼 우리는 그냥 강이라고 하면 안 돼?



오후 234 그래도 되지. 그러면 우리는 고양시의 강을 더 찾아볼까?



#5

고양시에 흐르는 강의 개수는?

알아둘 키워드!

한강

공릉천

창릉천

수질오염

자정작용

고양시를 지나가는 대표적인 강



1) 한강
한강은 우리나라 4대강 중 하나로 수도 서울을 비롯한 유역 내 모든 도시들에 생활용수, 공업용수와 농업용수를 공급하는 매우 중요한 하천이다.



2) 공릉천
한강의 제1지류인 공릉천은 양주시에서 시작해서 파주시로 들어오고, 고양시와 파주시 조리면의 경계에 서 한강 최하부와 만나는 강이다. 전체 길이는 약 30km



3) 창릉천
창릉천은 한강본류의 제1지류로 북한산 기슭에서 시작해서 신도동과 행신동의 경계가 되면서 한강과 만나는 강이다. 전체 길이는 약 22km.



그런데 강 이야기를 하려면, **수질오염** 이야기도 해야해. 오후 2:35

수질오염

수질오염물질의 양이 증가해서 물의 **자정능력이 상실되는 상태**



참고로 자정능력이란, 우리가 몸을 다치면 시간이 지나면서 자연스럽게 낫잖아~? 그런 것처럼 **자연도 오염되면 스스로 깨끗해지는 능력이 있어~ 그런 걸 '자정능력'이라고 해.** 오후 2:35

오후 2:36

그러면 수질오염은 물이... 스스로 깨끗해질 수 없을 만큼 오염되었다는 뜻인 거야? 은솔



응, 물이 이용할 수 없을 정도로 오염되거나 물속에 사는 생명체들이 더 이상 살 수 없는 상태지.



그래서 고양시는 가정과 공장 등에서 발생하는 하수를 하수관을 통해 **수질복원센터**에 모은 다음, 깨끗하게 만든 후에 내보내서 고양시의 수질환경을 보전하고 있어. 오후 2:36



일산공공하수처리시설
▶ 시설용량 : 270천톤/일

벽제공공하수처리시설
▶ 시설용량 : 31.2천톤/일
▶ 증설 : 8천톤/일

원능공공하수처리시설
▶ 시설용량 : 80천톤/일

삼송공공하수처리시설
▶ 시설용량 : 16천톤/일
▶ 증설 : 16천톤/일



우와 신기하다. 그런데 진짜 안전한 거 맞나? 정화가 제대로 안 되면 강이 오염되는 거잖아. 오후 2:37



걱정하지 마, 고양시는 중요한 강마다 수질을 모니터링해서 오염상태를 살펴보고 있어. 오후 2:37



음, 혹시 시민이 할 수 있는 수질오염 예방은 없을까? 오후 2:37

오후 2:38

고양시에는 **고양하천살리기 네트워크**가 있나봐. 은솔

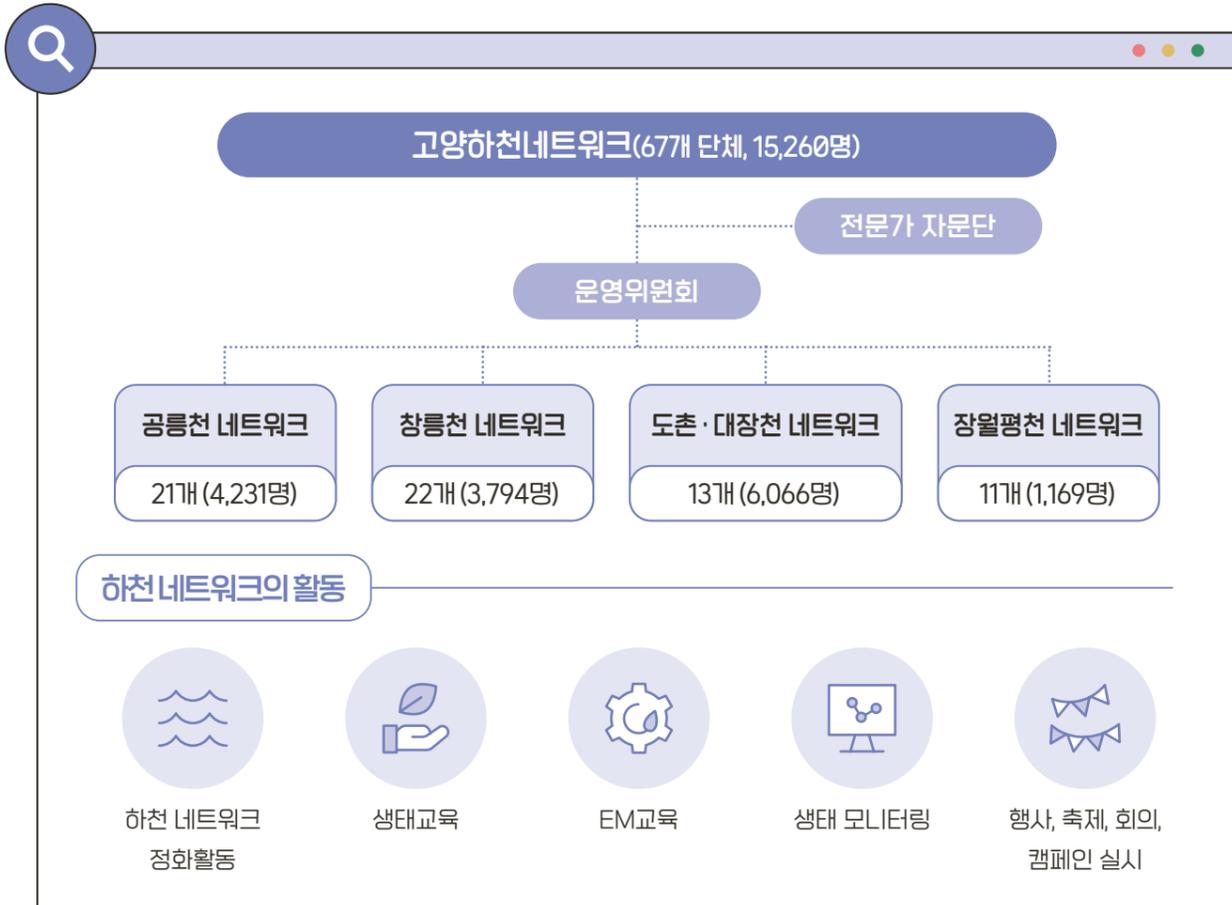


시민들이 다 함께 하천 주변의 오염물질을 제거하고 깨끗한 생태하천으로 가꾸는 활동을 통해서 하천의 소중함을 느낄 수 있게 하기 위한 모임이래. 오후 2:38

고양하천살리기네트워크 구성

2003. 9. 6. 『고양Dream맑은 하천 가꾸기』 선포식 이후 2004년부터 46개 단체·군부대·학교 등이 모여 하천 정화활동을 한 것을 시작으로 2024년 현재 **67개 단체**가 활동하고 있다.

이후로 공릉천은 많은 철새와 물고기, 참계 등이 서식하는 자연정화 기능을 갖춘 하천이 됨!



고양시 생태하천지도

고양시에서 2013년부터 매년 제작하고 있는 생태하천 지도. 지금까지 11장이 만들어졌고, 앞으로도 새롭게 고양시 전체의 하천지도를 만들어가며 일반 시민들에게 알리고 하천에 대한 이해도를 높일 예정이다.

고양시의 수질환경 개선목표

- ▶ 하천오염을 막기 위한 수질개선
- ▶ 맑고 풍부한 물이 흐르는 하천 만들기
- ▶ 사람과 자연이 하나가 되는 생태하천 만들기
- ▶ 시민이 참여해서 지속적으로 생태계를 지킬 수 있는 고양시 만들기

오후 239 **신기하다. 이렇게 많은 사람들이 다들 어떻게 알고 만나지?** 은솔

수현: 네이버 밴드? 오후 239

현빈: 다음카페도 있대! 오후 239

유진: 하천네트워크 활동사례 발표회나 워크숍, 우수활동 포상 같은 것도 있나봐. 오후 239

오후 239 **우리가 모르는 곳에서 누군가는 열심히 고양시의 강을 살리고 있구나...** 은솔

현빈: 보봐!! 생태하천 지도라는 것도 있어! 오후 240

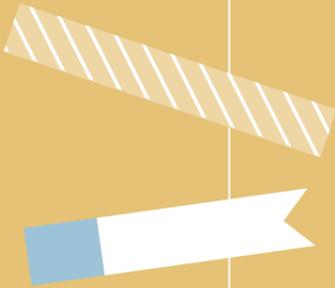
오후 242 **우와~~! 다 조사했다!!** 은솔

유진: 이정도면 환경신문도 충분히 만들 수 있겠지!? 오후 242

수현: 고양시에서 이렇게 많은 환경정책을 실시하고 있는지 몰랐어~ 오후 242

현빈: 이 중에서 중요한 것만 다 같이 골라볼까? 오후 242

오후 242 **좋아!!** 은솔



#6

고양시 어린이 환경신문

차례

장항습지! 세계로 나가다!

기후변화, 고양시는 어떻게 대응했을까?

폐기물, 어떻게 하면 더 줄어든다?

고양시에 건강한 녹지를 만들자!

시민이 건강하고 행복해지려면? 바로 "공원"

자연과 함께, 건강한 생태하천 만들기

이것으로 고양시의 중요한 환경정책을 한번씩 훑어봤습니다.

우리 친구들은 이제 고양시 어린이 환경신문을 만들 수 있을 것 같다고 하네요.

그동안 고양시가 건강하고 푸른 고양을 만들기 위해 열심히 노력하고 있었다는 사실,

이제 여러분도 알게 되셨죠?

고양시가 노력한 만큼 우리는 또 어떤 노력을 할 수 있을까요?

어린이 고양시민으로서 어떤 노력을 할 수 있을지 한번 생각해 봐요.

**이제 우리 친구들이 만든
고양시 어린이 환경신문을 볼 시간이에요!**



1 장항습지! 세계로 나가다!



세계적인 철새 서식지 장항습지가 람사르 습지에 등록!

람사르 습지란 국제적인 습지를 보호하는 '람사르협약'이라는 곳에서 그 중요성을 인정하고 보호하는 습지를 말해요.

우리 고양시의 장항습지는 김포대교와 일산대교 사이에 위치한 습지인데 대륙을 이동하는 물새들의 서식처이자 중간 기착지로 매년 3만여 마리의 새들이 오가는 곳이에요. 천연기념물과 멸종위기 동물을 포함해 1,092여 종의 생명체가 살고 있는 생태계의 보물창고입니다.

우리 장항습지가 람사르 습지로 등록되었다는 사실은 이러한 생태적 가치와 생물서식지로서의 중요성을 국제적으로도 인정받았다는 뜻이에요. 그만큼 고양시도 장항습지를 보전하고 그 가치를 지키기 위해 다양한 노력을 기울이고 있어요.



2 기후변화, 고양시는 어떻게 대응했을까?



기후변화에 관한 고양시의 대책 알아보기!

날로 더워지는 지구기열화의 시대!

고양시는 다 함께 온실가스 배출을 줄이기로 약속한 '파리기후변화협약'에 맞춘 환경정책을 아주 멋지게 세워서 '2022년 탄소중립 경연대회 지자체부문 최우수상', '2024년 그린시티(환경관리 우수자치단체) 선정사업 환경부장관상' 을 받았어요.

그리고 미세먼지 문제를 위한 예산을 늘리고 미세먼지를 줄일 수 있는 정책을 지속적으로 추진했으며, 태양광 같은 신재생에너지의 보급도 확대해서 더 푸른 고양시를 만들고 있어요.

3 폐기물, 어떻게 하면 더 줄어든다?

폐기물 배출방식을 바꿔서

고양시를 더욱 깨끗하게 만든다



고양시에서 청소 체계를 조정하고 폐기물 수집과 운반을 더욱 투명하게 만들었다는 사실, 알고 계신가요? 고양시는 음식물폐기물의 배출 방법을 개선했고, 종량제를 통해서 음식물폐기물이 줄어들 수 있도록 노력했어요. 그리고 자원순환가게와 폐장난감 기부 챌린지 사업을 추진하여 시민들이 재미있게 자원을 재활용하고 폐기물을 줄일 수 있는 다양한 정책을 진행하고 있어요.

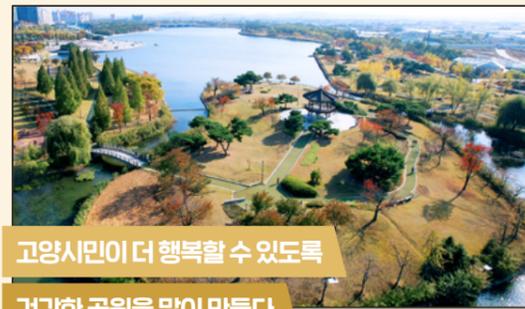
4 고양시에 건강한 녹지를 만들자!

혹시 '고양 나무권리선언문'이라고 들어봤나요? 고양시에서는 사람과 나무가 공존하는 '고양 나무권리선언문'을 선포해서 나무의 권리를 제도화하고, 가로수를 관리하는 기준을 세웠어요. 그리고 '그린 허브 고양시'를 시민들에게 알리기 위해, 공원과 숲을 더 많이 만들고, 푸른 숲길을 만들어서 쾌적한 생활환경을 만들고 있어요.



사람과 나무가 공존하는 쾌적한 고양시를 만든다

5 시민이 건강하고 행복해지려면? 바로 "공원"



고양시민이 더 행복할 수 있도록 건강한 공원을 많이 만든다

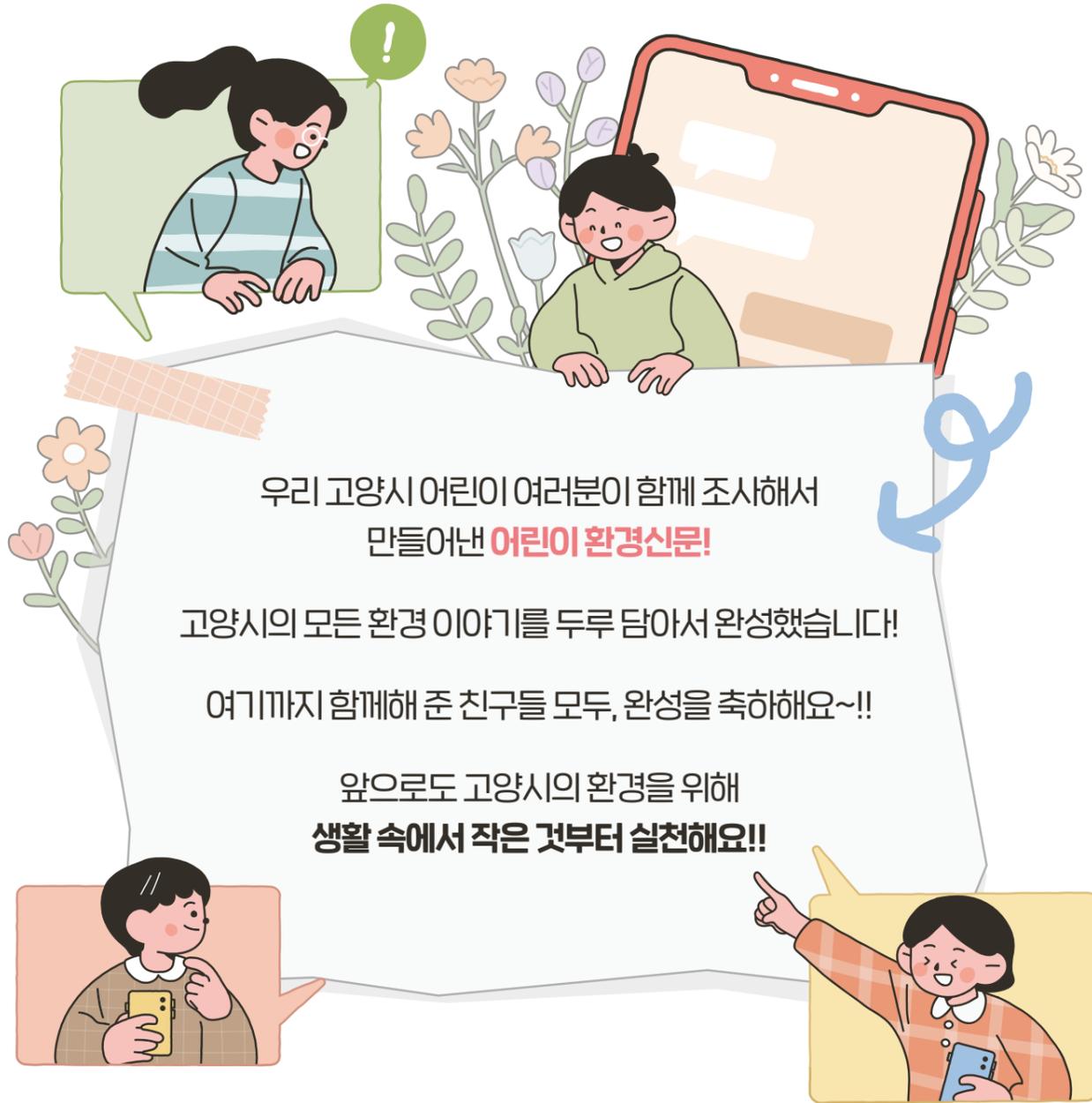
고양시는 일산호수공원을 더욱 자연 친화적으로, 시민이 힐링할 수 있는 공간으로 정비하고 공원에서 더 많은 프로그램을 운영하도록 했어요. 그리고 우리 어린이들이 놀러 갈 수 있도록 안전하고 깨끗한 어린이 물놀이 시설을 만들었어요. 마지막으로 어린이 안전을 최우선으로! 어린이 놀이터에 구급약품함을 설치해서 더욱 건강하고 행복한 공원을 만들고 있어요.

6 자연과 함께, 건강한 생태하천 만들기



고양시의 자랑, 자연과 함께 공존하는 건강한 생태하천

행주산성부터 일산대교까지, 한강 하구 부분의 군 철책선을 제거하고, 한강수변누리길과 연결하여 시민의 공간으로 만들었어요. 또 고양하천 네트워크 67개 단체와 함께 맑은 하천을 가꾸었어요. 모두의 노력으로 고양시의 하천이 아주 맑아졌답니다!



우리 고양시 어린이 여러분이 함께 조사해서
만들어낸 **어린이 환경신문!**

고양시의 모든 환경 이야기를 두루 담아서 완성했습니다!

여기까지 함께해 준 친구들 모두, 완성을 축하해요~!!

앞으로도 고양시의 환경을 위해
생활 속에서 작은 것부터 실천해요!!

2024 고양 환경백서

- 발 행 고양특례시
- 편 집 고양특례시 환경정책과
- 발행일 2024년 12월
- 주 소 경기도 고양시 덕양구 고양시청로 13-5 환경정책과
- 전 화 031-8075-2645

※ 본 백서의 내용과 관련하여 의견이 있으신 경우 위 연락처로 의견을 주시면 적극 반영해 나가겠습니다.
※ 본 내용은 고양특례시 홈페이지 [<http://www.goyang.go.kr> ▶ 생활정보 ▶ 환경]에서 열람 가능합니다.