

쓰레기있는 물로 **재탄생** 하기 위한 하수의 여정

하수

더러워도 괜찮아!

걱정 마, 하수야!

물 재이용을 통해
너도 깨끗하고
쓸모 있는 물이 될 수 있어!

흑흑... 난 너무 더러워서
아무 쓸모가 없나봐

이름 : 하수 (下水, Sewage)
나이 : 1개월
태어난 곳 : 아파트
장래희망 :
쓸모있는 물로 재탄생하기



물 재이용? 그게 뭐야?

조금 어렵지? 물 재이용은 바로 이런 거야!



물 재이용이란?

빗물, 오수, 하·폐수처리수 등을 물 재이용시설을 통해 처리한 후 생활, 공업, 농업, 조경, 하천 유지 등에 이용하는 것

빗물



오수



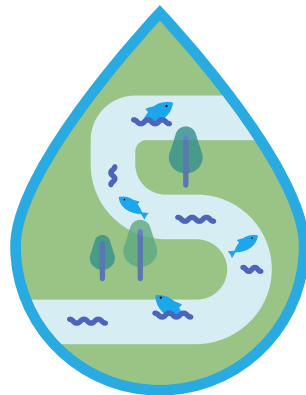
하·폐수처리수



물 재이용 시설



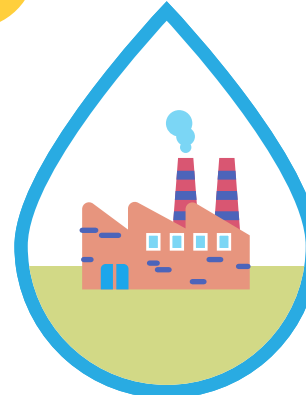
청소·화장실
용수



하천유지
용수



농업용수



공업용수



세척·살수
용수



조경용수
(골프장, 정원)



물 재이용은 왜 필요한 거야?

우리나라는 물 부족 걱정이 심해지고 있는 상황인데, 하수 너와 같은 친구들이 물 재이용을 통해 다시 쓰이면 여러 가지 좋은 점이 있어!



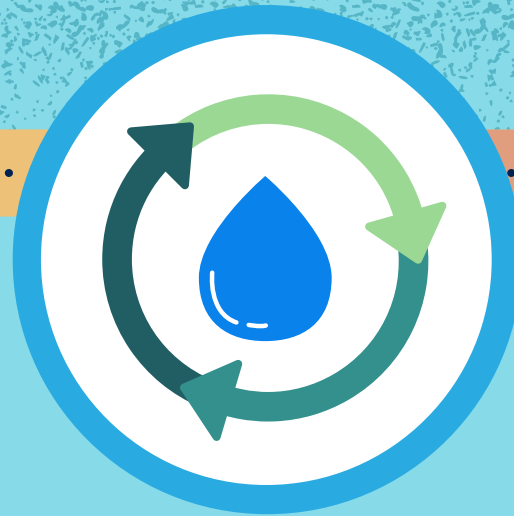
물 재이용의 필요성

물 재이용 시설

수요자



가뭄 등에 따른 지역적 물 부족 해소



지속가능한 물 순환 건전성 확보



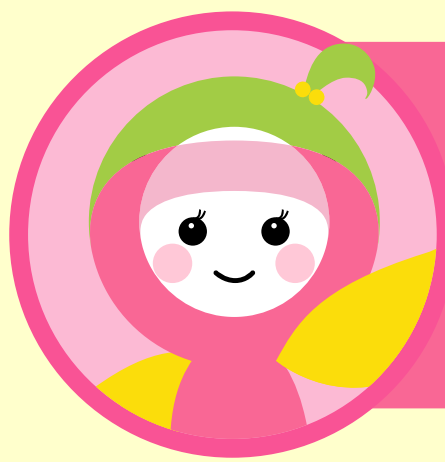
하천 오염부하량 감소에 따른 수질개선



녹색성장을 위한 물산업 육성

우리나라의 물 부족 걱정

기후변화에 따른 가뭄 증가 (전 지구 기온 상승폭의 2배)
1인당 이용 가능한 수자원량의 제한 (세계평균의 1/3 수준)



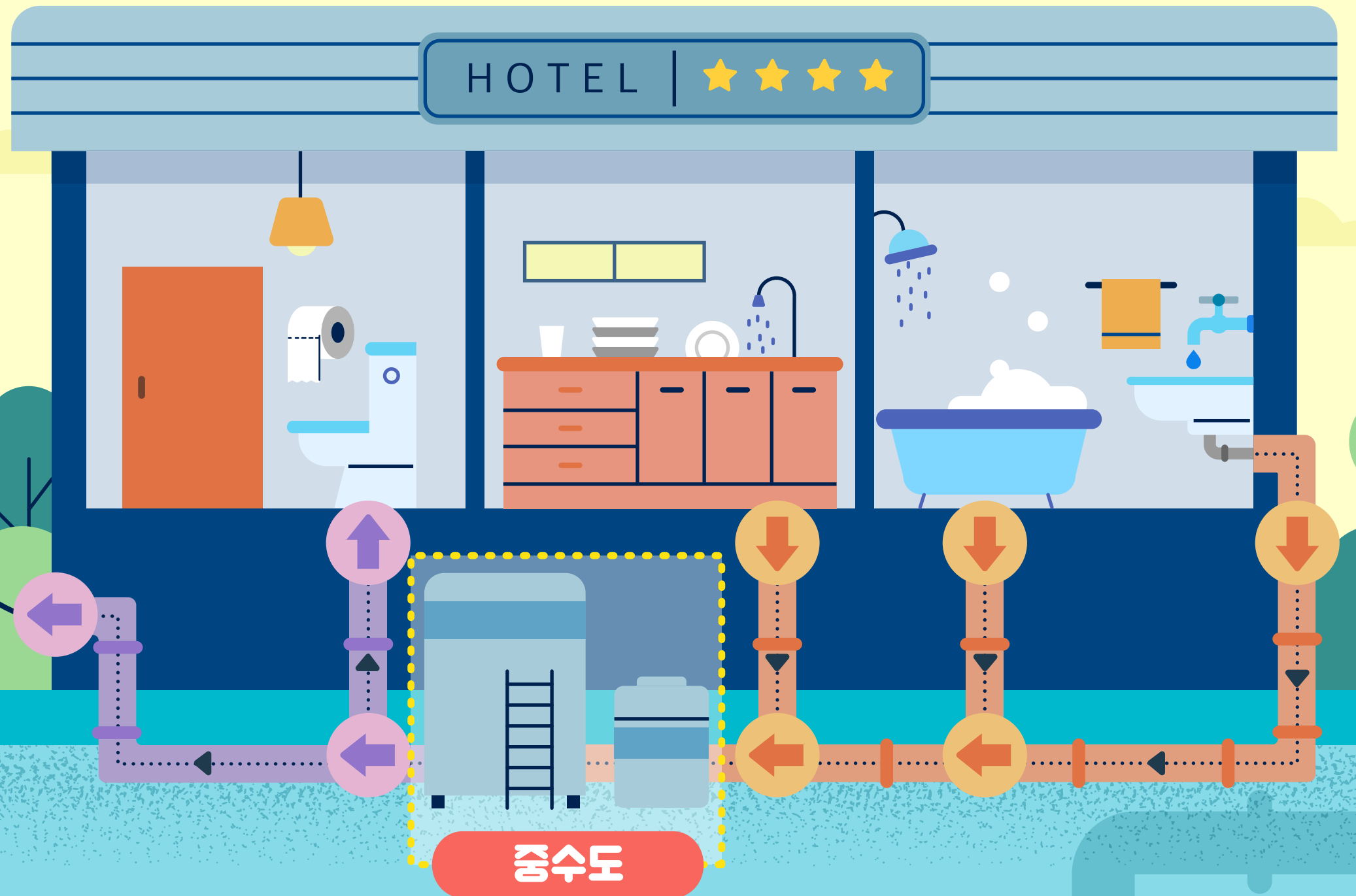
하수야, '중수도 물 재이용' 들어봤어?

호텔에서 태어난 하수에게는 중수도를 통한 물 재이용이 딱이야!



의무

일정규모 이상 숙박업, 대규모 점포와 공장에서는 물 사용량의 10% 이상을 재이용 할 수 있도록 중수도를 설치·운영해야 함



활용

공업용수, 청소·화장실용수, 세척·살수용수, 조경용수 등으로 재이용

이미 하수처리장으로 간 내 친구들은?

걱정하지마. 그 친구들도 **물 재이용시설**을 거치면 다시 쓰일 수 있어!

의무

1일 하수처리용량 5,000m³ 이상 공공하수처리장은 1일 하수처리량의 10% 이상을 의무적으로 재이용해야 함



활용

하천유지용수, 공업용수, 농업용수, 세척·살수용수 등으로 재이용



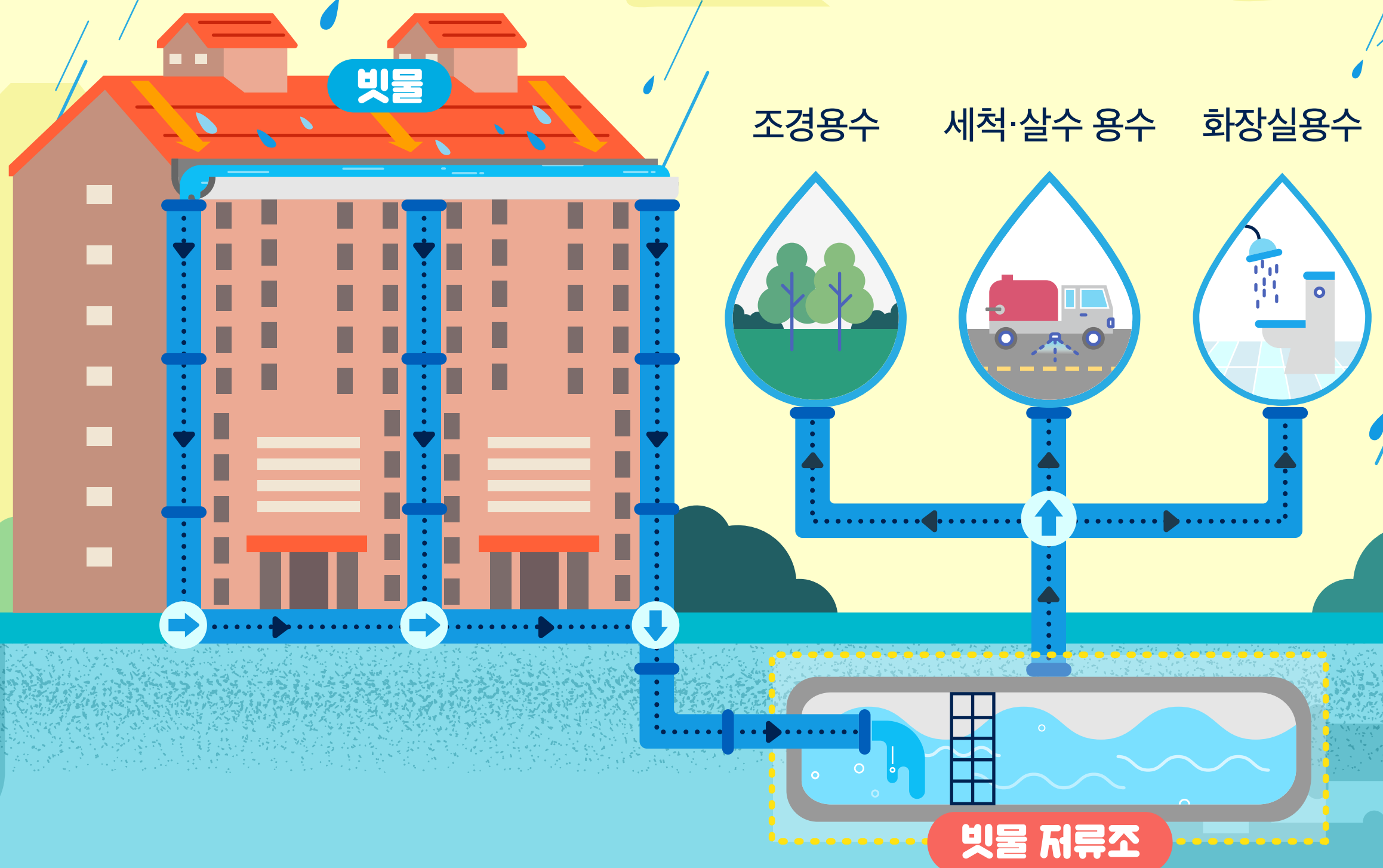
빗물도 이용이 가능하다고?

당연하지! 사람들이 사용해서 더러워진 물뿐만 아니라, 빗물을 모아 두었다가 쓸 수 있어.



의무

일정 면적 이상의 지붕 또는 부지를 갖춘 종합운동장, 실내 체육관, 공공청사, 공동주택, 학교, 골프장은 빗물이용시설을 설치·운영해야 함



활용

조경용수, 세척·살수 용수, 화장실 용수 등으로 이용



물 재이용 활성화를 위한 계획도 준비되어 있어!

2021년 1월 환경부는 앞으로 10년간 물 재이용을 잘하기 위해 '제2차 물 재이용 기본계획'을 세웠어.



제2차 물 재이용 기본계획(2021~2030)

“지속가능한 물 재이용 정착으로 건전한 물순환 확산”

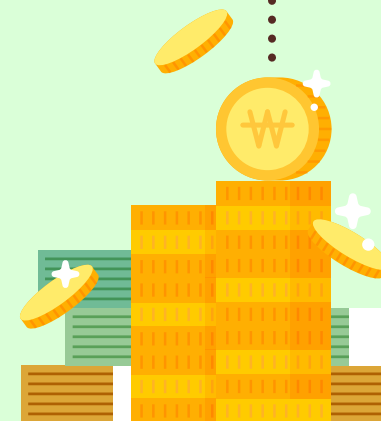
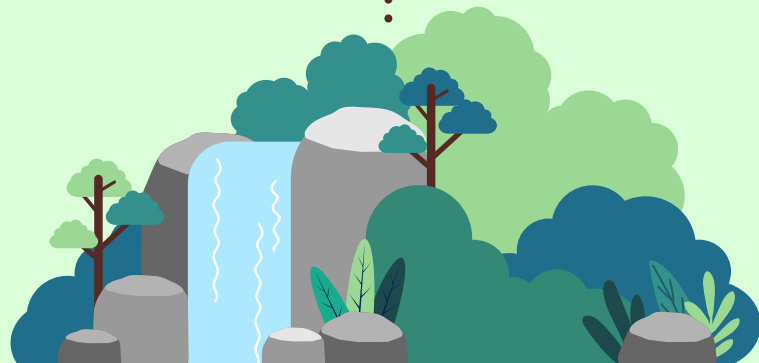
근거 : 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 제5조

제2차 물 재이용 기본계획 전략 및 정책과제

도시 물 순환이용 체계로 전환

유역기반 물 재이용 체계구축

물 재이용 산업발전 지원



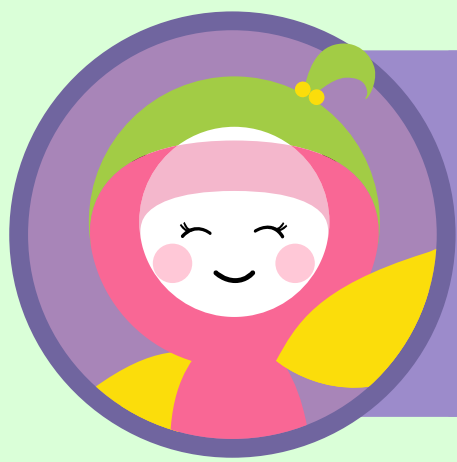
환경부는 다 계획이 있구나!



- 지속가능한 물 순환 이용체계 구축
- 물 재이용 시설 관리체계 강화

- 유역기반 통합 물관리 연계강화
- 하수처리수 공업용수 공급 활성화 등

- 핵심기술 육성 및 산업발전 지원강화
- 물 재이용 교육 및 인식제고

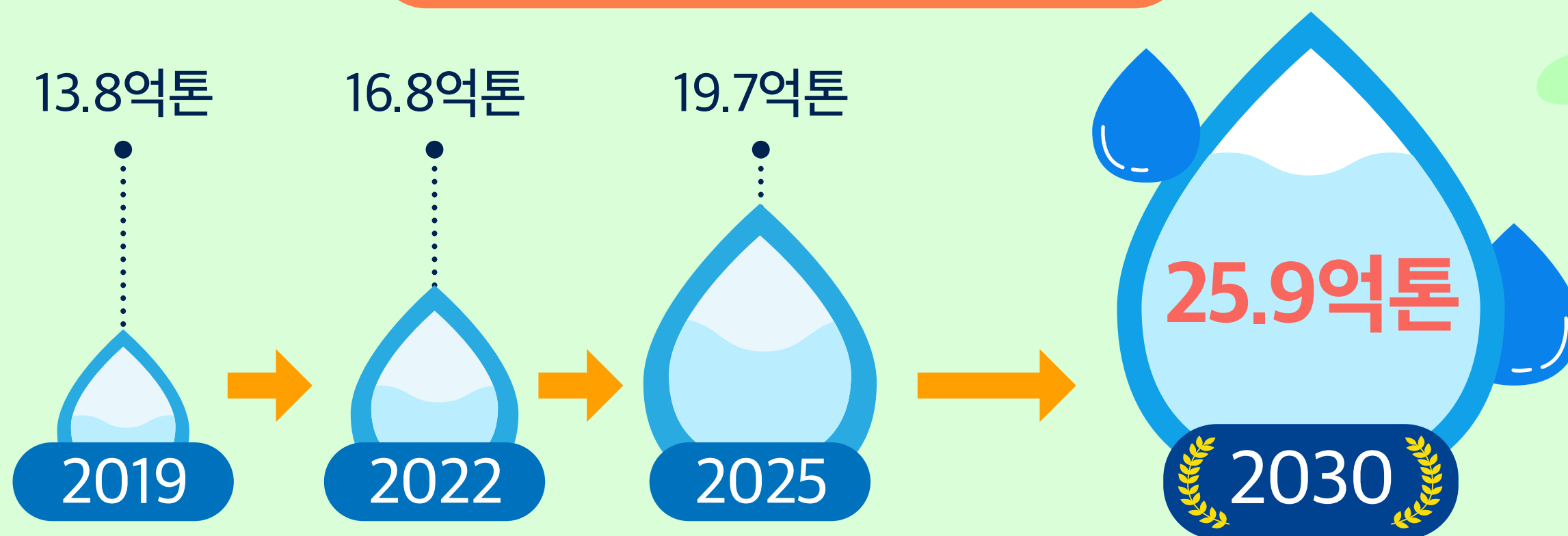


그래서 앞으로 재이용되는 물은 더욱 많아질 거야!

우와! 더 많은 친구들이 다시 쓰일 수 있겠네?



단계별 물 재이용 계획량



물 재이용 목표





이렇게 좋은 물 재이용,
안 할 이유가 없겠지?

물 재이용의 실천은
우리 삶을 더 나아지게 만들어줄 거야!



물 재이용 기대효과



연간 **17.9억톤**의
상수대체효과



약 **2조 3,541억원**의
물 산업 시장 성장

아주 기대가
되는걸!



약 **20,550명**의
고용효과



우와! 하수가
몰라보게 달라졌어!

하수의 재탄생을 위한 물 재이용,
앞으로도 많은 관심 부탁드립니다!

기억하세요!
건전한 물순환 확산을 이끄는 물 재이용,
말이 아닌 실천으로 이루어집니다.



환경부



한국환경공단