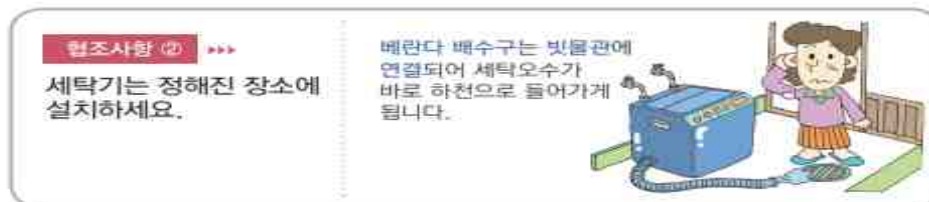


하수도는 여러분의 **유지관리**와 **협조**가 필요합니다.

배수설비 설치는 이렇게



시민여러분의 **협조**가 필요합니다.





하수도 관리를 제대로 하지 않으면 불편은 여러분들에게 되돌아갑니다.

하수가 막혀 침수돼요



적은 비에도 도시가 침수되어 인명, 재산 피해가 발생합니다.

하수도 요금이 늘어나요



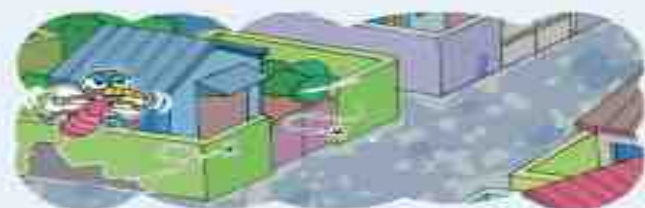
하수처리장 유지 비용이 상승하여 하수도 요금이 늘어납니다.

하천이 오염돼요



오염된 물이 하천수질을 악화시키고 생태계를 파괴합니다.

해충과 수인성 질병 발생

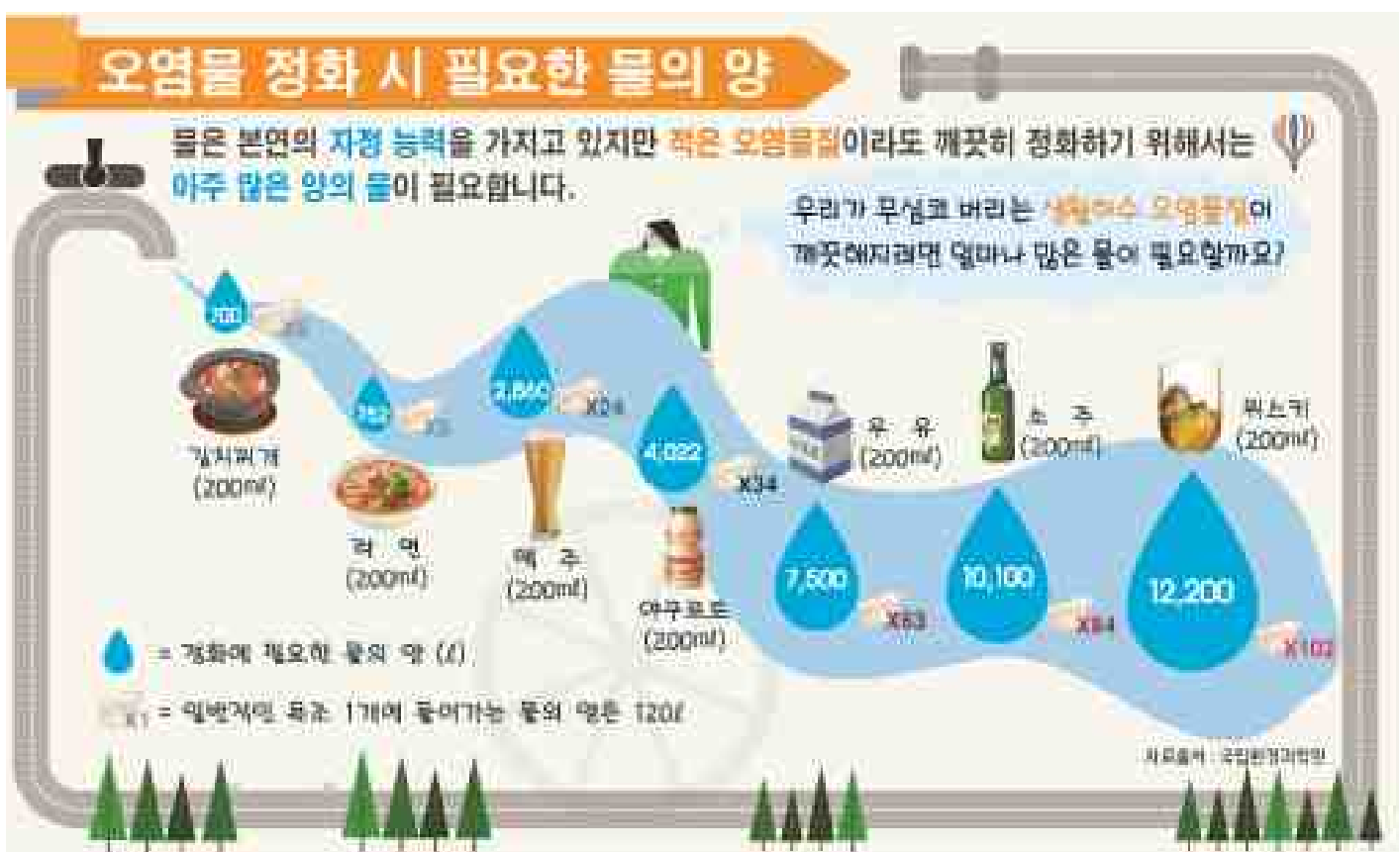


골목길이 지저분해지고 병원균과 해충, 악취가 발생합니다.

오염물 정화 시 필요한 물의 양

물은 본연의 **자정 능력**을 가지고 있지만 **작은 오염물질**이라도 깨끗히 정화하기 위해서는 **아주 많은 양의 물**이 필요합니다.

우리가 무심코 버리는 **생활하수 오염물질**이 깨끗해지려면 얼마나 많은 물이 필요할까요?



가정 내 **오수받이** 관리요령

악취발생 시

발 생 원 인	조 치 사 항
주방 및 화장실 배수구 이물질로 인한 막힘	가옥 내 생활오수 배관 확인 후 이물질 제거
오수받이 내부 이물질 퇴적	오수받이 내부 청소

배수불량 시

발 생 원 인	조 치 사 항
오수받이 내부 이물질 (머리카락, 수세미, 음식물 찌꺼기 등) 퇴적 막힘	오수받이 뚜껑을 열고 이물질 제거 및 청소
겨울철 유분으로 인한 막힘	사용한 기름은 별도 배출
겨울철 오수받이 뚜껑을 장기간 개방 시 배관 결빙으로 막힘	오수받이 청소 후 뚜껑은 항상 닫아둬야 함.

아래와 같은 문제점 발생 시 전화로 연락주시기 바랍니다.

1. 하수관로 및 맨홀에서 하수가 유출될 때
2. 하수관로 파손 및 무허가 공사행위 발견 시
3. 맨홀 뚜껑이 파손 되었을 때
4. 신축가옥 및 기존건물 재건축 공사 시

※ 빗물은 절대로 오수관, 오수맨홀, 오수받이로 유입되어서는 안됩니다.

인천광역시 군·구 하수도 담당부서

중 구 건설과	☎ 760-7461	동 구 도시건설과	☎ 770-6581
남 구 건설과	☎ 880-4436	연수구 건설과	☎ 749-8652
남동구 건설과	☎ 453-2731	부평구 기후변화대응과	☎ 509-6851
계양구 건설과	☎ 450-5562	서 구 건설과	☎ 560-4531
강화군 건설과	☎ 930-3691	옹진군 환경녹지과	☎ 899-2641

오수는 배수설비에 모여서 하수관으로 흘러갑니다.



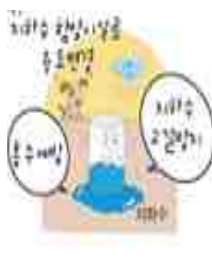
배수설비의 역할

오수와 빗물을 구분하여 모읍니다.	정화조에 대한 걱정이 없습니다.	하수구 냄새가 없어집니다.
부엌, 화장실에서 사용한 물은 오수받이에 모여 하수처리장으로 보내집니다.	화장실에서 사용한물이 바로 처리장으로 보내져 정화조가 필요 없습니다.	오수받이에는 악취가 나지 않도록 트랩과 이중뚜껑이 사용됩니다.
빗물은 빗물받이를 통해 하천으로 흘러갑니다.	정화조가 없어 정화조 냄새가 없어지고 청소비용이 절약되며 남은 공간을 활용할 수 있습니다.	오수는 밀폐된 오수관거로 흘러 들어가 하수구에서 악취가 없어집니다.

오수와 빗물이 섞이면 하천이 오염되고 처리장 효율이 낮아집니다.



오수와 빗물이 분리되는 분류식 하수도에 적용됩니다.



흐린 날에도 악취가 없어져 생활환경이 좋아집니다.

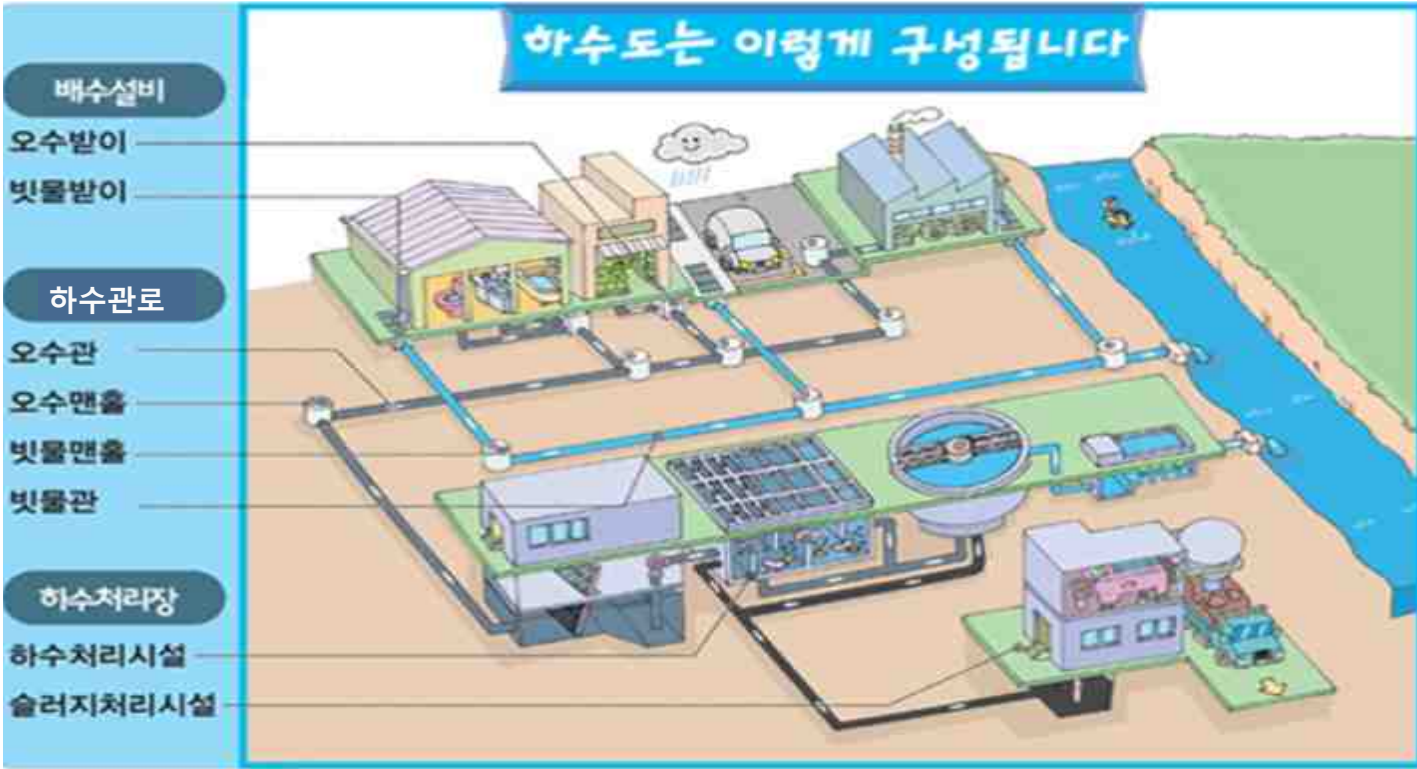


하수도는 배수설비·관로·처리장으로 구성됩니다.

우리가 사용한 물은 이렇게 처리됩니다.



가정, 음식점 등에서 오수가 배출됩니다. 버려진 오수는 오수받이에 모여 하수관로로 연결됩니다. 오수는 오수관을 통해 하수처리장으로 보내집니다. 하수처리장은 오수를 깨끗하게 처리하는 역할을 합니다.



아하~그렇군요!



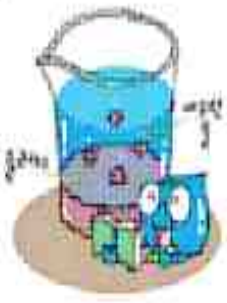
배수설비, 하수관로, 하수처리장은 실과 바늘입니다.

실과 바늘 모두가 있어야 바느질을 할 수 있듯이 배수설비, 하수관로, 하수처리장 중 어느 하나가 제대로 설치되어 있지 않으면 우리가 쓰고 버린 오수를 깨끗이 처리할 수 없습니다.

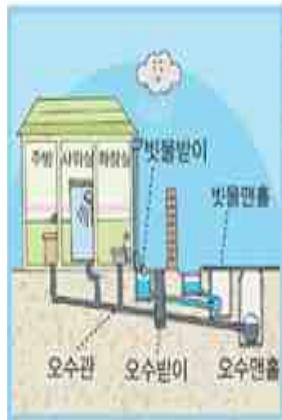


슬러지는 하수찌꺼기를 말합니다.

하수처리를 하면 깨끗한 물과 하수찌꺼기로 분리됩니다. 이 하수찌꺼기를 슬러지라고 하며, 수분을 충분히 뺀 후에 소각하거나 다른 용도로 사용합니다..



분류식 하수도와 합류식 하수도의 차이점



- 오수관의 크기가 작습니다.
- 오수를 하천에 직접 방류하지 않습니다.
- 강우 초기 도로와 공기 중에 오염 물질이 하천에 방류됩니다.
- 오수관과 빗물관의 잘못된 연결, 맨홀과 관로에서 빗물침입으로 SSOs가 발생합니다.
- 계획수량 : 계획시간최대오수량
- 최소유속 : 0.6m/s

장점

- 침수 다발지역에 유리합니다.
- 분류식 하수도에 비해 공사가 쉽습니다.

단점

- 빗물과 함께 오수 일부가 하천으로 방류되는 CSOs가 발생합니다.
- 비가 오면 하수처리장 수질이 불규칙합니다.

시설 계획

- 계획수량 : 계획시간최대오수량 + 계획우수량
- 최소유속 : 0.8m/s (토사유입고려)



최근에는 **분류식 하수도**를 많이 설치하고 있습니다.

대부분의 기존 하수도는 적은 예산 때문에 오수처리와 침수방지를 동시에 할 수 있는 합류식 하수도로 되어 있으나 신도시를 중심으로 분류식 하수도가 확대 도입되고 있습니다.



분류식... 합류식... 도대체 어떤 것이 좋은 거죠?

분류식 하수도가 바람직하나 분류식이 어렵거나 합류식으로 수질보전이 가능한 경우에는 합류식으로 할 수도 있습니다.

