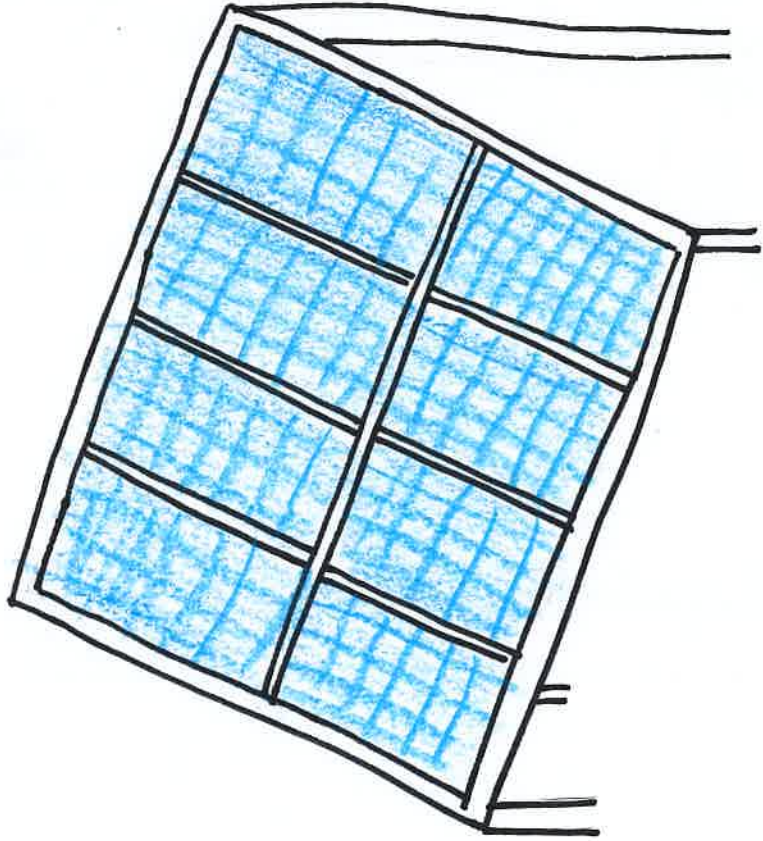


태양광 에너지!

태양의 빛 에너지를 전기 에너지로 변환시켜 사용하는 에너지



원리 : 햇빛을 받으면 광전효과에 의해 전기를 발생하는 태양전지를 이용한 발전

장점 :

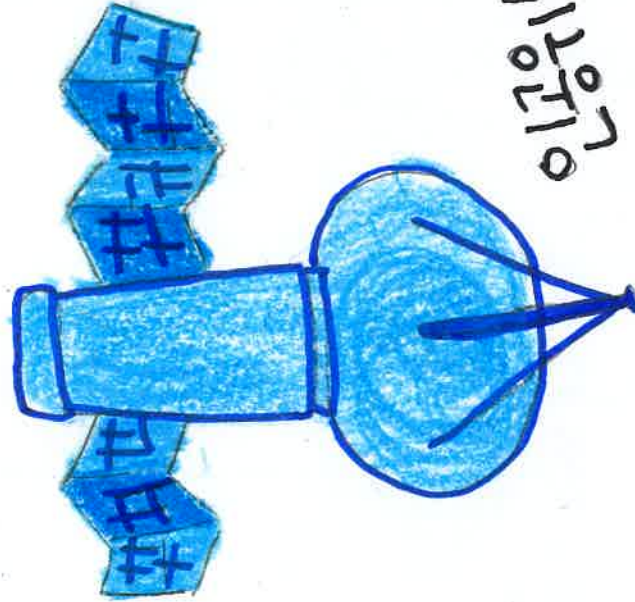
- 탄소량 배출이 적어서 친환경적.
- 고금을 줄여서 경제적.
- 유지 보수 비용 감소

단점 :

- 날씨에 의존적.
- 설치 공간이 제한적.
- 일조량이 부족한 지역에서는 발전량이 적음.

태양광

가동 중,
정원 조명



이동형



어린이 보호구역



꼭 지켜야 할 표지판

태양에너지

원리

태양이 복사하는 열에너지를 흡수하여 열기관과 발전기를 움직여서 전기를 생산하는 것이다

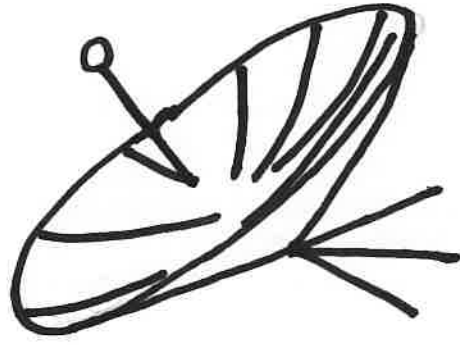
장점

1. 전력이 매우 풍부하다.
2. 폐수처리를 할 수 있다.
태양열 (온수) (냉각) (발전) (건조) (가열)

단점

장점: 유지보수가 적다, 다양하게 적용되고 이용된다, 친환경적이다

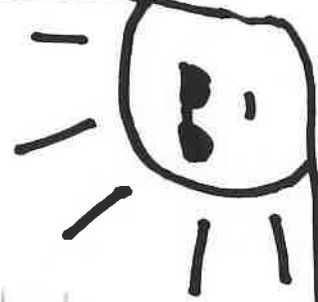
단점: 초기 설치 비용이 많이 든다, 비효율적이다



태양열 추적기


태양에너지

태양에너지를 이용하여 물을 끓여 커피를 만들 수 있다



수업시간



정의: 물의 위와 아래를
 운동에너지를 바꿔
 전기로  생산한다.

○ 강전압 ① 양음 ② 음음

↑ 비전압 생산 전압

③ 양음 ④ 음음 ⑤ 양음 ⑥ 음음 ⑦ 양음 ⑧ 음음 ⑨ 양음 ⑩ 음음 ⑪ 양음 ⑫ 음음 ⑬ 양음 ⑭ 음음 ⑮ 양음 ⑯ 음음 ⑰ 양음 ⑱ 음음 ⑲ 양음 ⑳ 음음 ㉑ 양음 ㉒ 음음 ㉓ 양음 ㉔ 음음 ㉕ 양음 ㉖ 음음 ㉗ 양음 ㉘ 음음 ㉙ 양음 ㉚ 음음 ㉛ 양음 ㉜ 음음 ㉝ 양음 ㉞ 음음 ㉟ 양음 ㊱ 음음 ㊲ 양음 ㊳ 음음 ㊴ 양음 ㊵ 음음 ㊶ 양음 ㊷ 음음 ㊸ 양음 ㊹ 음음 ㊺ 양음 ㊻ 음음 ㊼ 양음 ㊽ 음음 ㊾ 양음 ㊿ 음음

↓ 음전압 생산 전압 ① 양음 ② 음음 ③ 양음 ④ 음음 ⑤ 양음 ⑥ 음음 ⑦ 양음 ⑧ 음음 ⑨ 양음 ⑩ 음음 ⑪ 양음 ⑫ 음음 ⑬ 양음 ⑭ 음음 ⑮ 양음 ⑯ 음음 ⑰ 양음 ⑱ 음음 ⑲ 양음 ⑳ 음음 ㉑ 양음 ㉒ 음음 ㉓ 양음 ㉔ 음음 ㉕ 양음 ㉖ 음음 ㉗ 양음 ㉘ 음음 ㉙ 양음 ㉚ 음음 ㉛ 양음 ㉜ 음음 ㉝ 양음 ㉞ 음음 ㉟ 양음 ㊱ 음음 ㊲ 양음 ㊳ 음음 ㊴ 양음 ㊵ 음음 ㊶ 양음 ㊷ 음음 ㊸ 양음 ㊹ 음음 ㊺ 양음 ㊻ 음음 ㊼ 양음 ㊽ 음음 ㊾ 양음 ㊿ 음음

풍력 에너지

< 풍력 에너지 >

- 바람의 힘을 이용하여 전기를 생산하는 방법

< 원리 >

- 바람 → 풍력발전기 날개 움직임 → 기계에너지 → 전기에너지 → 생활에너지 이용

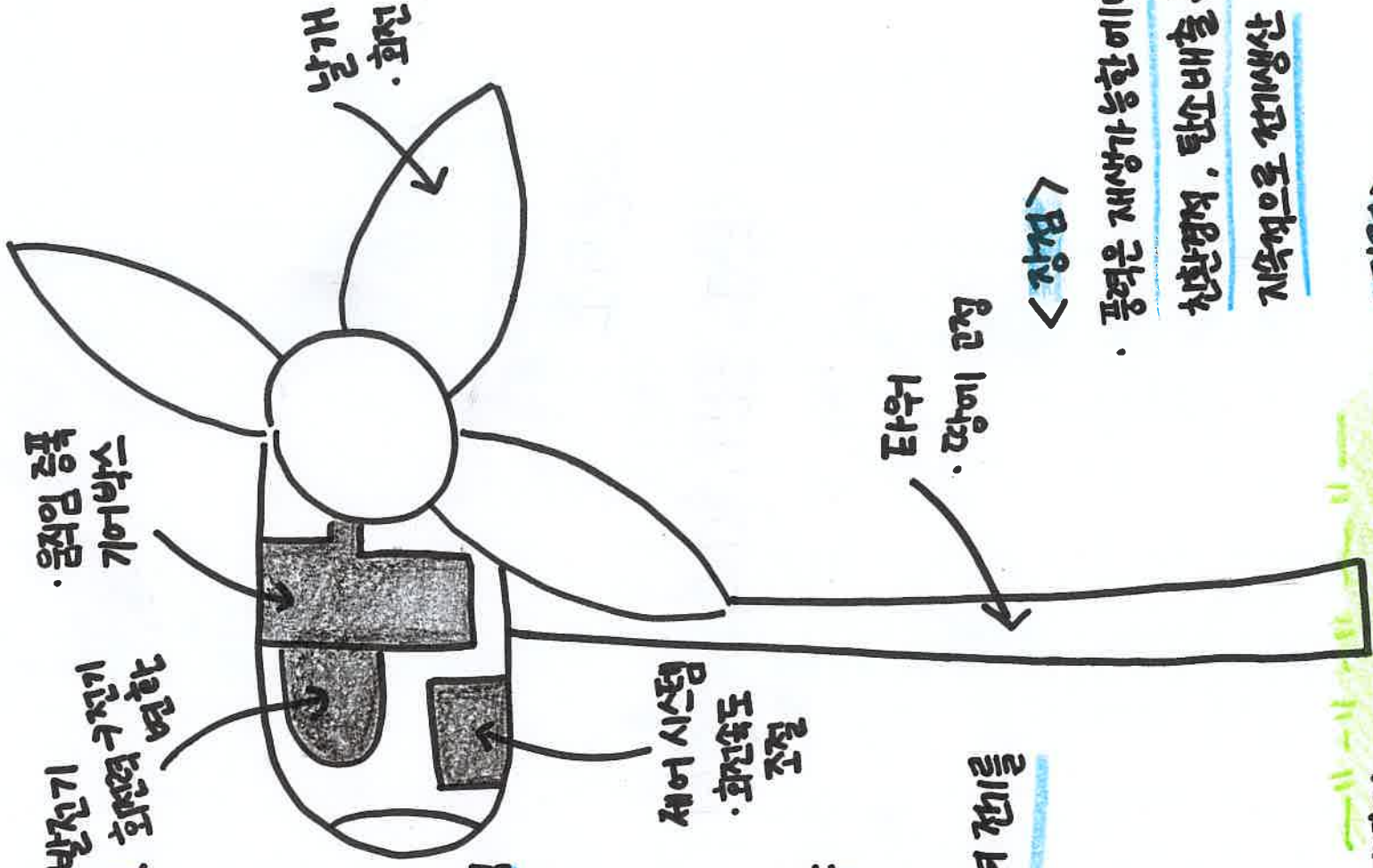
- 바람이 날개 움직임 → 그 움직임은 기계박스를 통해 폐쇄나간다 → 폐쇄나간 움직임은 발전기를 통해 전기를 생산

< 시설 >

- 국내 최초 상업용 해상 풍력단지

< 제주 탐라 해상 풍력 단지 >

제주시 한림면 두오리 ~ 금동리 해역에 위치한 해상 풍력 발전단지



< 장점 >

- 공력은 재생가능하여 에너지원 전환성, 탄소배출 ↓, 친환경 X. 지속적으로 전기생산

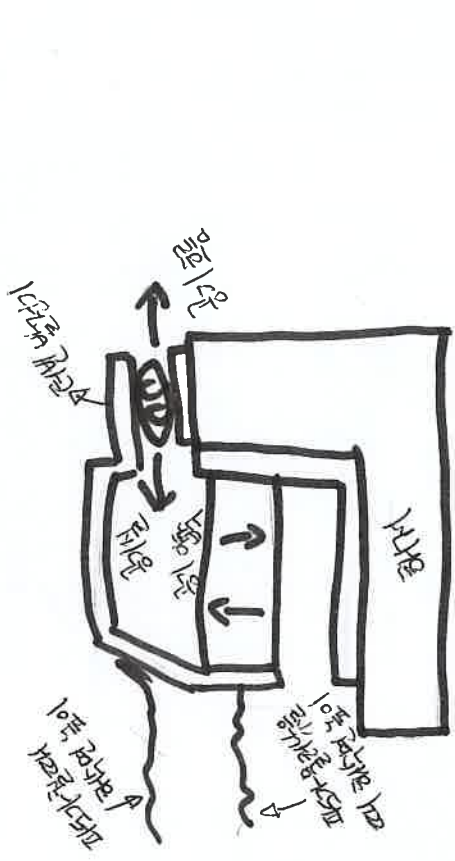
< 단점 >

- 자연환경에 영향을 끼침
해양생태계 파괴
주민에게 불편함과 고통을 줌

태양 에너지

태양 에너지 : 파도의 상하 움직임을 이용해 터빈을 돌리면서 전기 생산

해양 에너지 변환 기술 : 파도의 운동 에너지를 전기 생산 (온도에 의한 에너지)

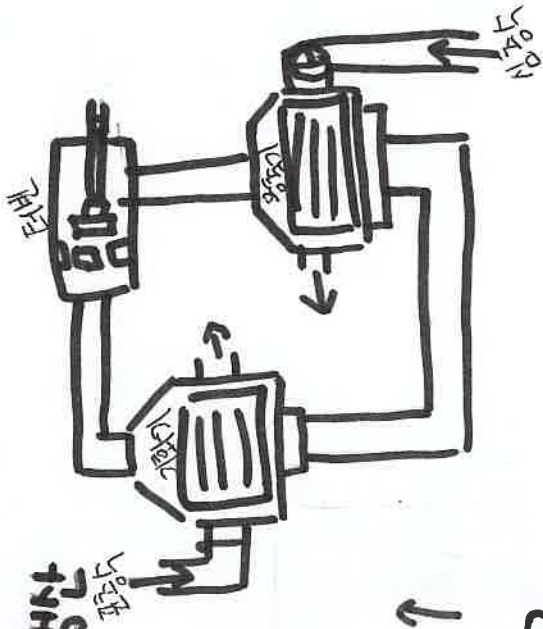


해양 에너지의 장점

- ① 고갈되지 않는다
- ② 환경 오염 문제가 없다
- ③ 날씨나 계절의 영향을 받지 않는다
- ④ 대규모 전력 생산 가능

단점

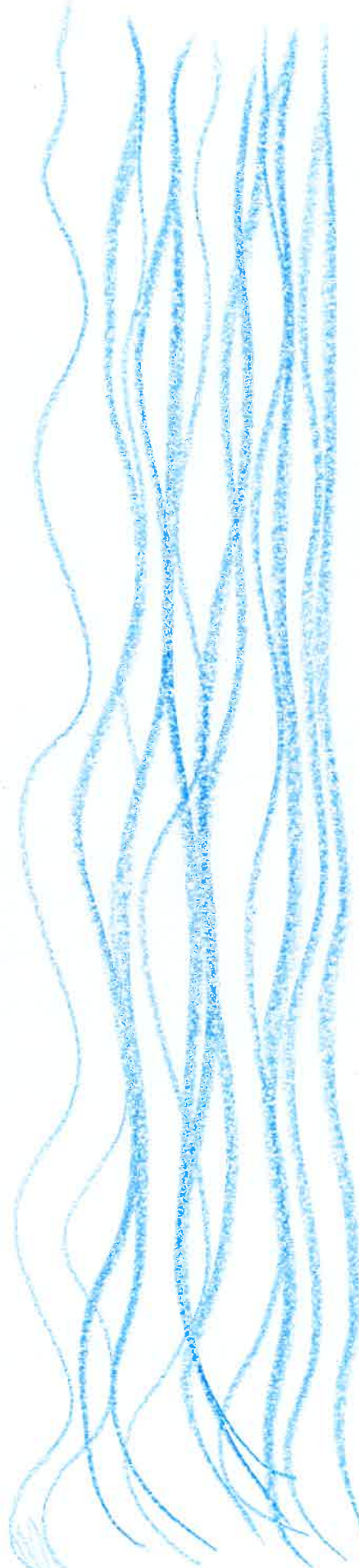
- ① 경제적 비용 ↑
- ② 장소의 제약 ○



사례

조력 발전소 : 해수면의 상승, 하강 운동을 이용해 전기를 생산하는 조력 발전소 이용

물줄 때 물을 가두어 놓았다가 뱌물 때 내보내면서 발전기 돌림 우리나라의 대표적인 예로는 진도 앞바다, 시화호에 위치한다.



이오

강령

- 지은 자의 고백의 위험성
- 지은 공허 영성의 배설량
- 영이론 대가로 양동

강령

- 자전적의 지역적 차이
- 생산과정에 필요한
많은 시간과 비용
- 바이오메스인
사육이 초래 가능한
저 세대의 신종 동물
균형

원리

- 살아있는 생명체로
부터 생겨나는 에너지
를 이용 하는 것.

- 바이오 리어사
- 바이오 리어사

지열지열

지열

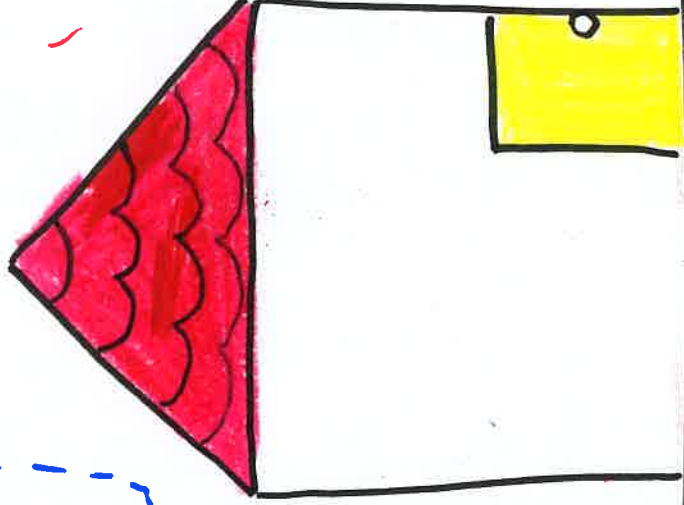
원리: 지구 내부의 열을 이용하여 전력을 생산하는 방법

장점

- 석탄이나 석유를 사용하지 않아 비용이 적다
- 대기오염이 적다.

단점

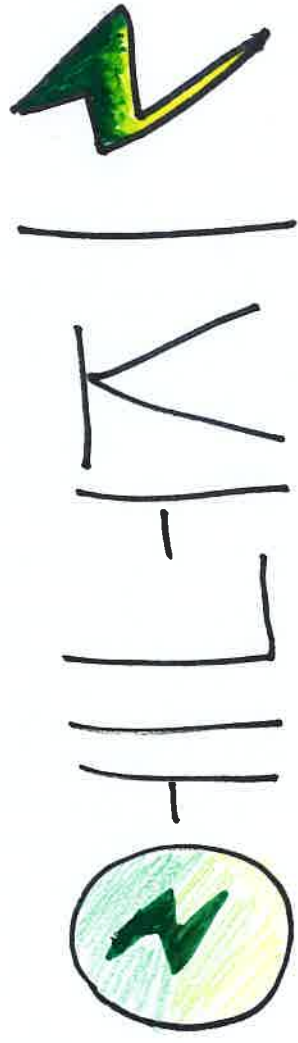
- 초기 설치 비용이 비싸다
- 사용 가능한 지역이 한정적이다.



지열발전

발전소

프로젝트를



정의: 프로젝트를 변환시켜 성과 및 에너지를

생산하는 기술

종류: - 프로젝트 관리 -

- 프로젝트 관리

프로젝트 관리의 중요성

조직, 내부, 외부
등 여러 가지 요소
가 영향을 미치며
프로젝트의 성공
여부를 결정짓는다

자율성, 책임감 등

장려하여 생산

프로젝트 에너지

장 & 단점:

장점: 호의적 연료, 대량 생산, 이산화탄소 발생량 감소, 산소 처리 문제 해결
단점: 여러 환경적 요소로 인해 생산 가능하여 환경까지 ↑

다: 엄청난 양의, 위험 및 기타 영향에 많은 처리 비용, 초기 투자 비용 ↑
프로젝트 소대시 환경 오염을 유발

프로젝트 에너지

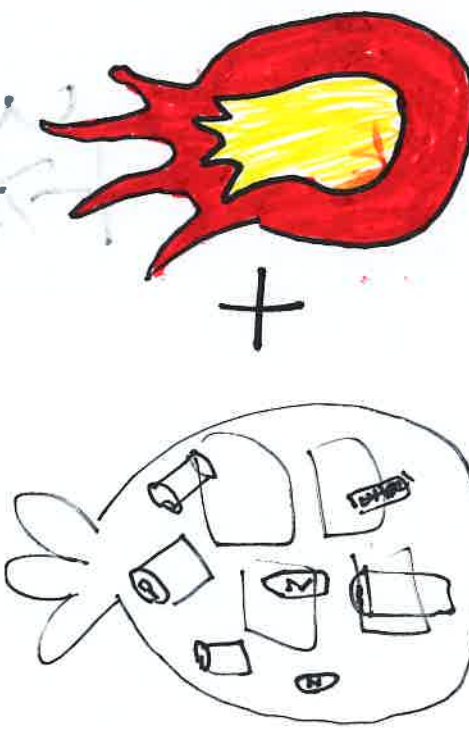
사 계 :

- ① 서로 다른 A 아파트에서 냉난방에 연료를
- ② 건물에 사용된 냉난방에

프로젝트 관리의

높은 프로젝트를 다양한 기술

을 사용하여, 그 외에도 여러 연료, 가스, 열, 전자기로 사용하는



전력

에너지