

현대판 '지구라트를 계획하다'

2050 반응형도시 Responsive City - JanGa

전공 : 디지털디자인

학번 : 2011300151

이름 : 김용연

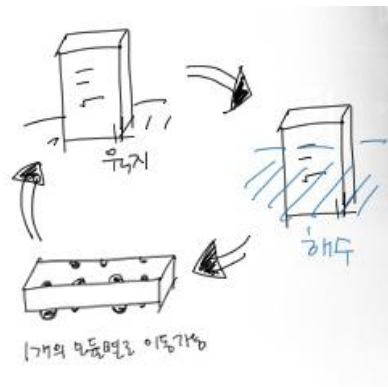
1. 작품내용요약

홍수나 해수면 상승으로 인한 저지대 침수를 고려한 미래형 주거단지를 계획한다.

2. 작품개념도

수륙양용(水陸兩用)의 개념으로 접근함.

바다위 혹은 지상에 10층 이하의 건물을 만든다. 건물에는 모든시설이 갖추어져 있으며 바다나 육지로의 이동이 가능하여 침수시나 재해시에도 건물을 포기하지 않아도 된다. 사무시설, 거주시설, 농경시설을 한모듈단위로 층층이 쌓아올린다.



3. 사례조사

3.1.1 Underwater city

호수 중앙에 건설하는 불가리아의 수중도시, 도시가 물속에 완전히 잠긴 상태는 아니지만, 실제로 수면아래에 위치한다. 거대한 크기의 원형제방의 건설

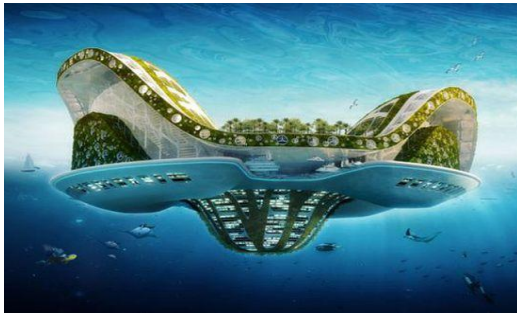


- 장점 : 수면이 상승해도 피해가 없다
- 단점 : 외부로의 이동이 불가능

3. 사례조사

3.1.2 Litypad

2100년 환경파괴를 막아줄 대안으로 제시, 바다에 거대한 인조 수목림섬을 만들어 이산화탄소의 증가를 막고, 해빙으로 인해 늘어난 바닷물의 양을 줄여줄 수도 있다.



- 장점 : 환경파괴의 대안제시
- 단점 : 외부로의 이동이 불가능

3. 사례조사

3.1.3 Oil Rig Resort, Spa, and Aquatic Adventure

쓸 수 없는 시추선에 모듈화된 숙박시설을 얹어 리조트와 스파 등의 기능형 관광지, 재생 가능 에너지인 풍력과 파력 등을 이용해 전기를 생산하는 자족형 호텔



- 장점 : 에너지생산
- 단점 : 외부로의 이동이 불가능

3. 사례조사

3.2.1 잠수자동차 - 스쿠바(sQuba)

물속에서도 주행이 가능한 전기자동차, 배기가스를 전혀 배출하지 않는 친환경 자동차!!
출처) <http://100yen.tistory.com/8>



- 장점 : 물속과 지상에서 이동이 용이
- 단점 : 소량의 물건만 이동이 가능

3. 사례조사

3.2.2 관광용 수륙양용버스

인천시가 관광산업 활성화를 위해 추진해 온 수륙양용버스가 조만간 도입돼 운행에 들어간다. 수륙양용버스를 월미도~인천대교~구읍선착장~월미도 70km 구간

기사)한국관광공사-관광뉴스

<http://kto.visitkorea.or.kr/kor/notice/news/tnew/tourNews/view.kto?artNo=AKR20120710099200065>

사진)문화일보

<http://www.munhwa.com/news/view.html?no=20120711010714430560020>



- 장점 : 다수의 사람이나 다량의 물건 이동용이
- 단점 : 얕은수심에서만 이동이 가능함

4.작품의 필요성 및 중요성

해수면상승으로 인한 주거단지의 계획적인 공간 필요
농업시설+사무시설+거주지를 여러층으로 쌓아올려 도시의 일부가 물에 잠겨도 도시를 포기하지 않고 생활을 이어갈 수 있도록 하는데 목적이 있다.

컨셉

보드게임 젠가(jenga)에서 모티브를 얻어 탑의 맨 위층 블록을 제외한 나머지 층의 블록을 하나씩 빼서 다시 맨 위층에 쌓아 올린다. 수륙양용(水陸兩用)의 개념으로 육지에서도 물속에서도 생활이 가능하다. 자족자급이 가능하도록 설계된 이 도시는 여러상황에 따라 반응하는 건물이다.

배경 및 목적

해수면상승으로 인한 주거단지의 계획적인 공간 이 필요하다. 농식물+사무시설+주거시설을 여러층으로 쌓아올려 도시의 일부가 물에 잠겨도 도시를 포기하지 않고 생활을 이어갈 수 있도록 하는데 목적이 있다.

현대판 ‘지구라트를 계획하다.’

2050 반응형도시 Responsive City JenGa

수륙양용 개념 적용

각 모듈별 4개의 바퀴가 있어 개별이동이 가능하며 블록처럼 상단으로 쌓을 수 있는 구조. 유사시에는 육지 또는 수상으로 이동하여 재건설 할 수 있음

사/무/시/설

하부의 대부분은 사무시설에서 거주하므로 햇빛을 받을 수 있는 지상층에 위치하고 있다

Safety [안전] + Mobility [이동용이] + self-sufficiency [자급자족]



Litypad

2100년 환경파괴를 막아줄 대안으로 제시. 바다에 거대한 인공 수목형상을 만들어 이산화탄소의 흡수를 먹고 해빙으로 인해 높아진 해수면의 양을 줄여줄 수도 있다.



Oil Rig Resort, Spa, and Aquatic Adventure

할 수 없는 시추선에 모험하듯 숙박시설을 얹어 리조트와 스파 등의 가능한 관광지, 재충 가능 에너지인 풍력과 파력 등을 이용해 전기를 생산하는 자족형 호텔



Underwater city

호수 중앙에 건설하는 불가리아의 수중도시. 도시가 물속에 완전히 잠긴 상태는 아니지만, 실제로 수면아래에 위치한다. 거대한 크기의 항형채반의 건설

주/거/시/설

상단부 파괴시 외부의 영향을 적게받는 심층부에 주거시설 마련

농/식/물/재/배

자급자족의 일환으로 각 모듈안에 농식물을 재배할 수 있는 공간 마련