

대상

빌드 어 실드 Build a Shield

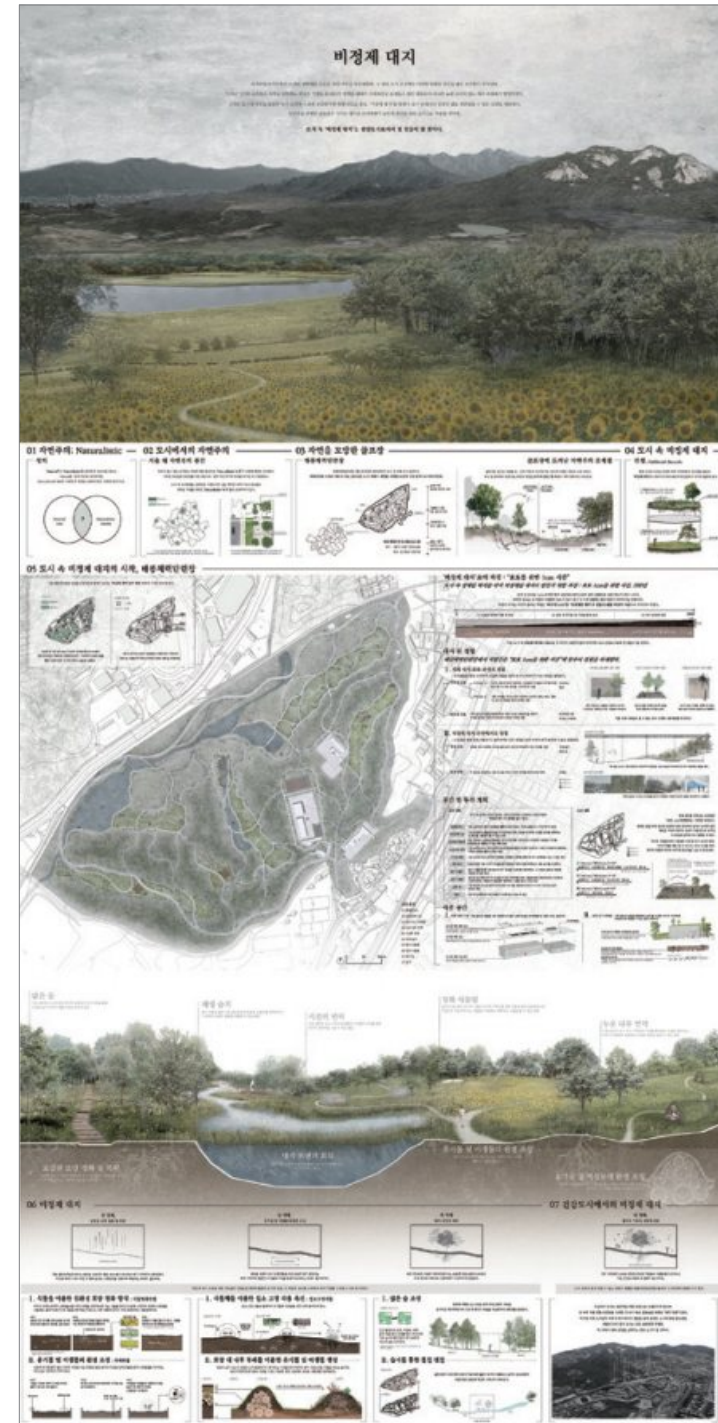
이성진·오대연·임비아
한경대학교 조경학과



금상

비정제 대지

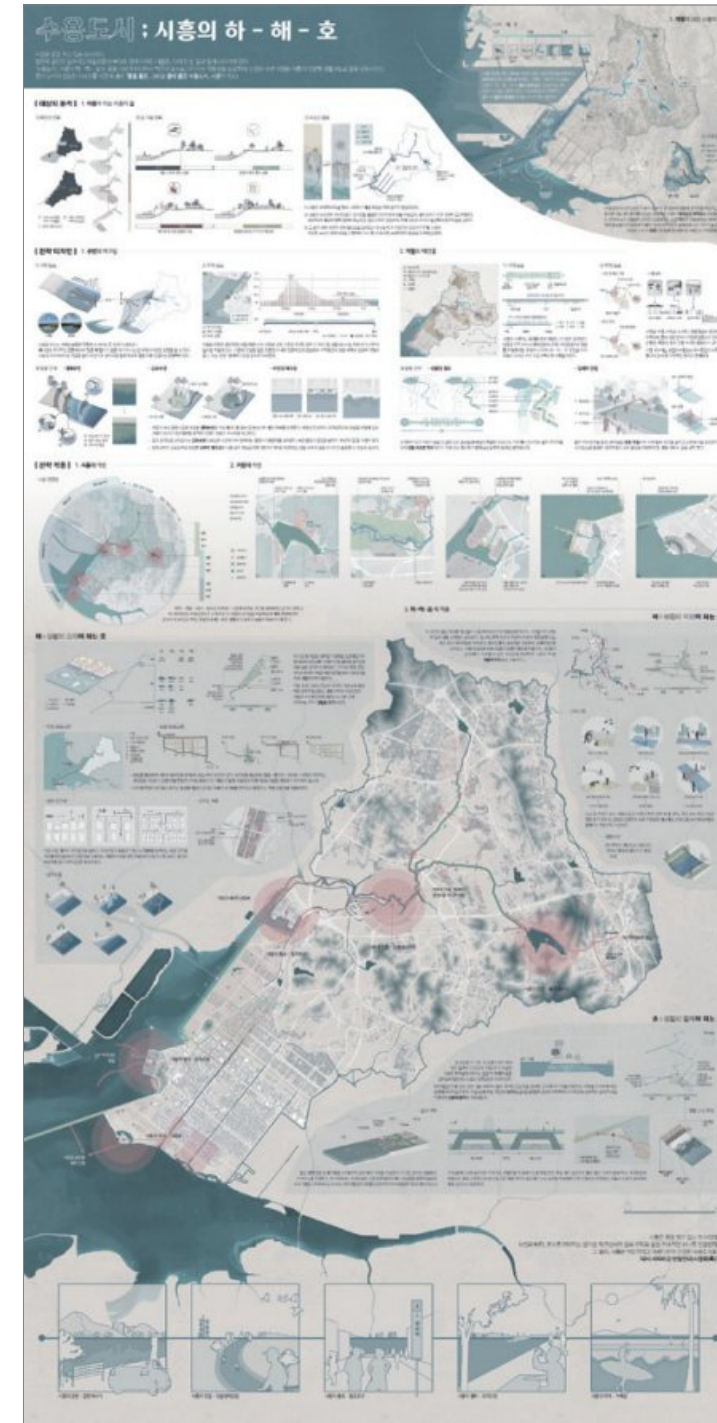
유가현 서울대학교 환경대학원 환경조경학과
김지윤 서울시립대학교 조경학과



은상

수용도시

조수빈·박한별·전소희
가천대학교 조경학과



은상

소록도 105년, 치유의 첫걸음

배유경·정은선·양예진
한경대학교 조경학과



동상

커넥티브 커뮤니티 Connective Community

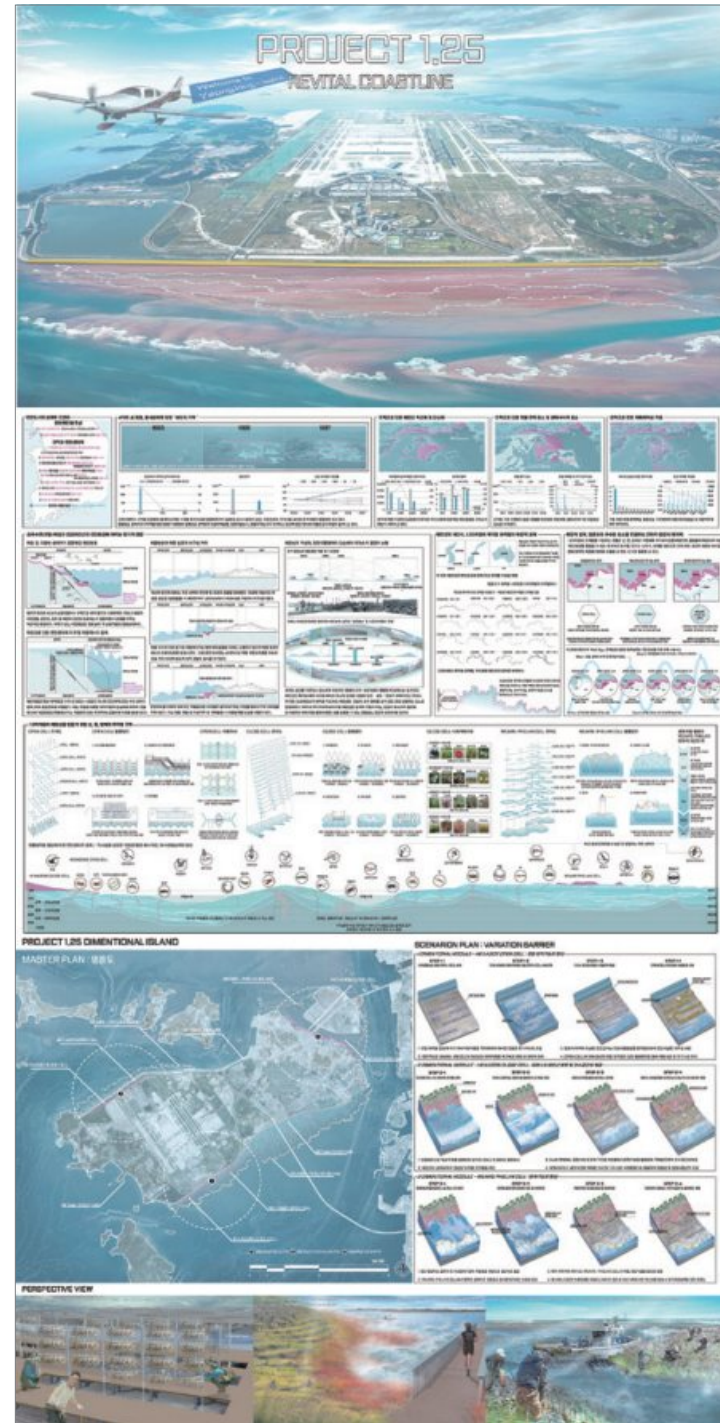
Jin Biao·Gao Ruilin·Ke Fangni·Yuan Mingwei·William Virgilio Tejeira Restrepo
성균관대학교 대학원 조경학과



동상

프로젝트 1.25 PROJECT 1.25

김성민·박공민
서울시립대학교 조경학과



동상

센서리 램프 Sensory Ramp

임주영·김희주·이수빈
건국대학교 산림조경학과



대상

빌드 어 실드

Build a Shield

도시화와 산업화로 전반적인 도시 생활의 수준이 향상 되었지만, 일부 도시의 물리적 건강의 질은 오히려 낮 아지고 있다. 1980년대부터 사용된 인천시 서구 왕길 동의 수도권매립지는 도시 건강에 악영향을 미치고 있 다. 쓰레기 매립으로 발생한 중금속이 주변을 덮쳐 인 근의 사월마을은 '씻가루 마을'이라 불린다. 미세먼지 농도는 물론 주민들의 소변 및 혈액 속 카드뮴 수치가

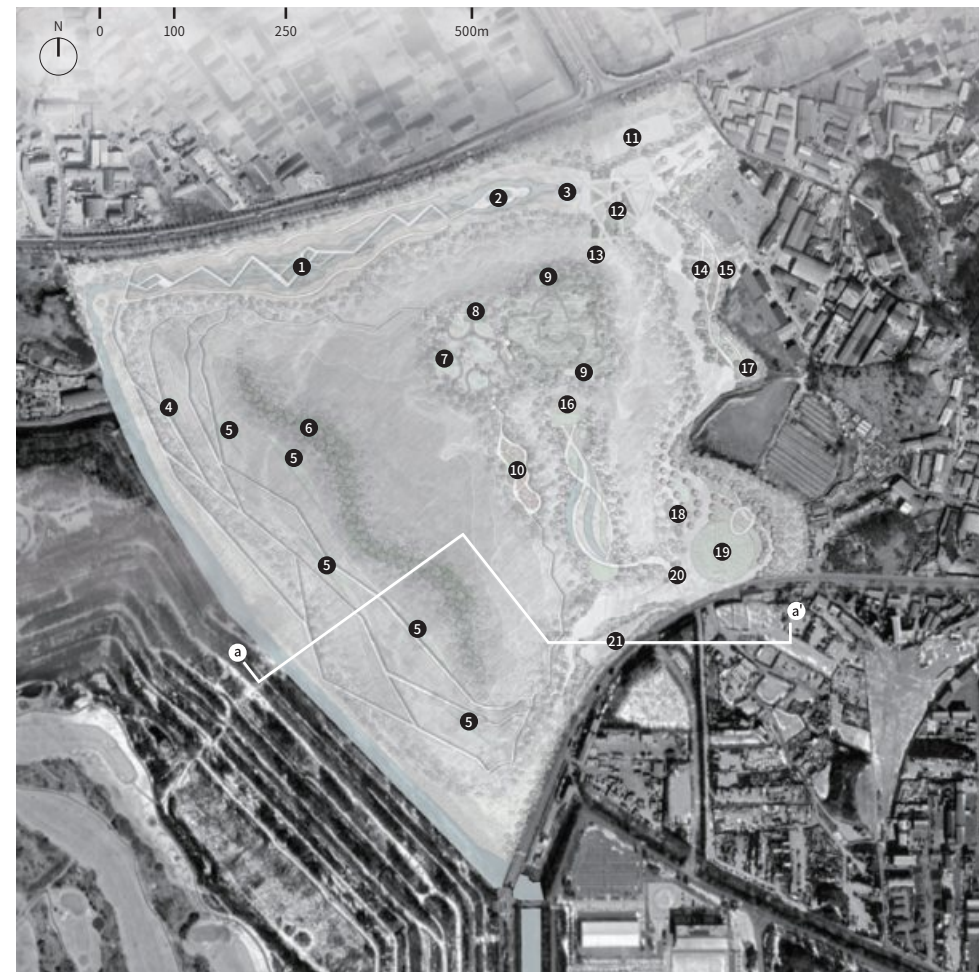
평균보다 월등히 높으며 우울증과 불안증까지 유발하 고 있다.

사월마을과 구릉지

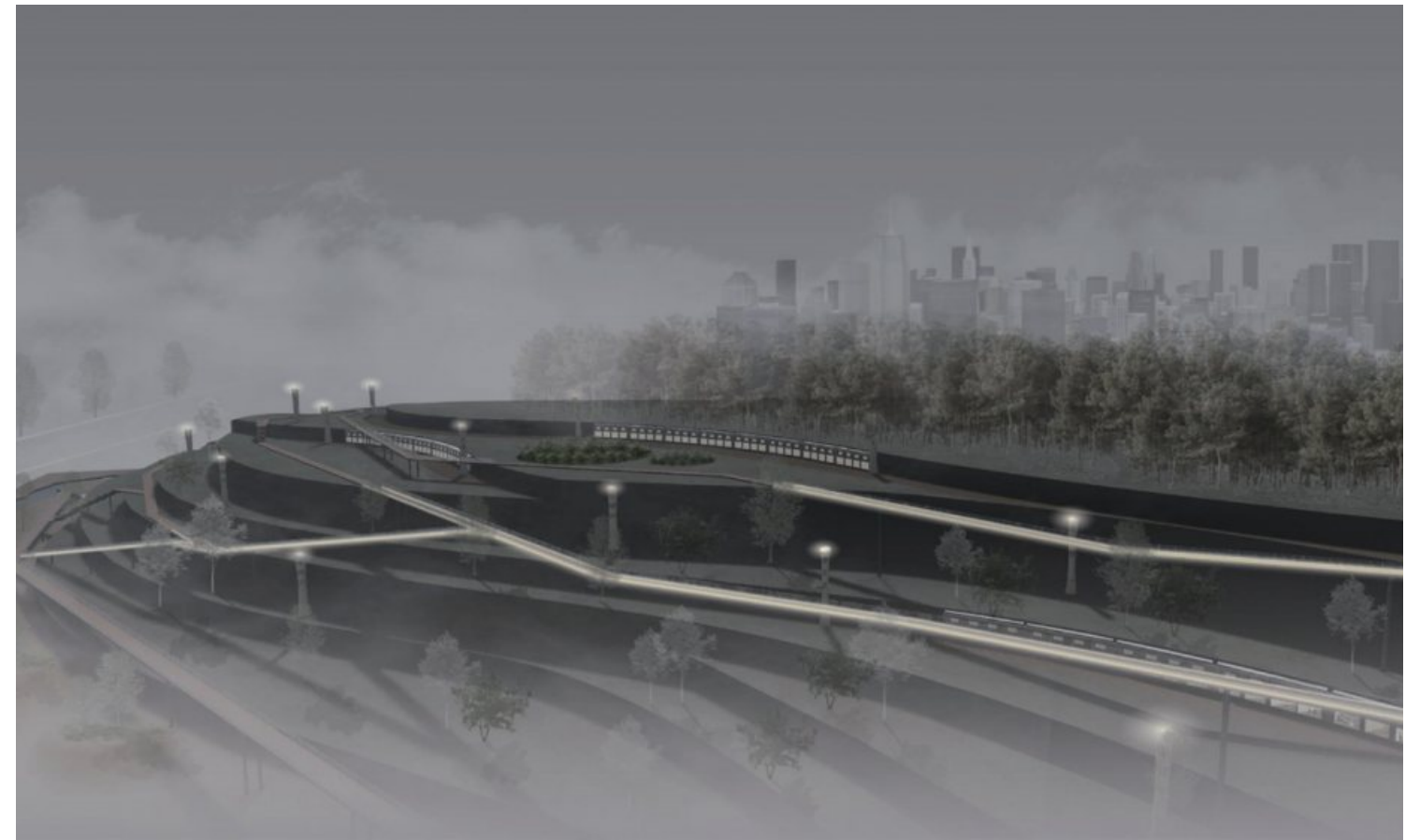
사월마을은 노인 인구의 비율이 높은 지역인데도 의료 시설과 복지 시설이 부족하다. 또한 수도권매립지부 터 서풍을 타고 날아오는 중금속 바람을 그대로 맞고

이성진·오다연·임비아
한경대학교 조경학과

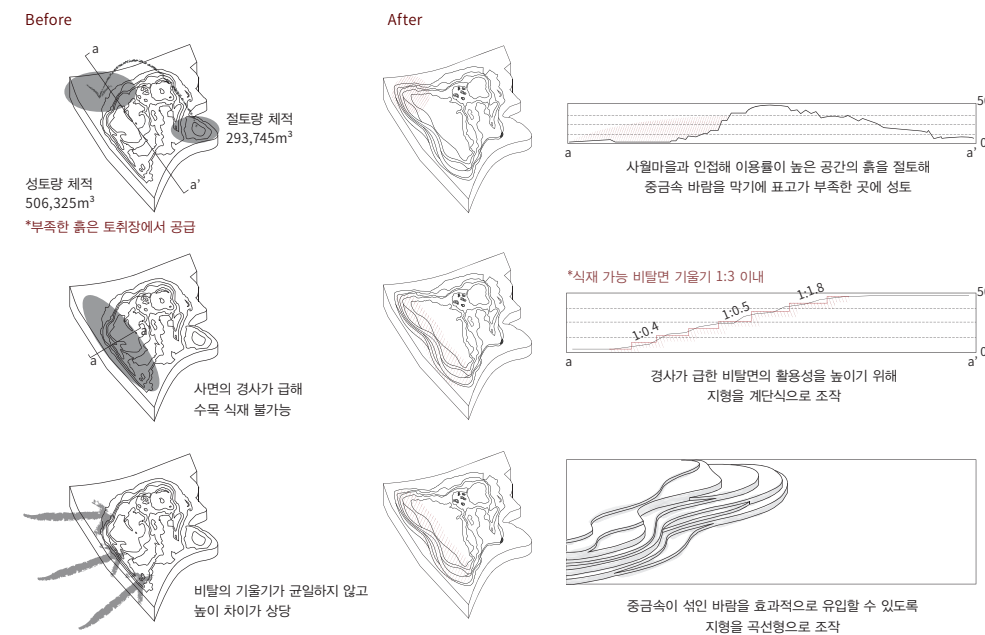
있다. 수도권매립지와 사월마을 사이에 있는 구릉지는 오랜 세월 쓸모를 잃고 방치된 땅이다. 불법으로 매립 된 쓰레기로 토양이 오염되고, 사월마을에서 흘러들어 온 공장 폐수로 수질 또한 악화되고 있었다. 이 구릉지의 지형을 조작하고 공간을 재배치함으로써 훼손된 사 월마을의 건강성을 회복하고자 한다.



- | | |
|-------------|------------------|
| 습지 | 평지 |
| 1. 습지 데크길 | 11. 주차장 |
| 2. 습지 쉼터 | 12. 광장 |
| 3. 물록 가든 | 13. 주민 의료·복합문화센터 |
| | 14. 산책길 정원 |
| 산지 | 15. 배드민턴장 |
| 4. 자기장 언덕 | 16. 박물관 |
| 5. 잉크 농장 | 17. 농구장 |
| 6. 방풍림 | 18. 마운딩 쉼터 |
| 7. 오감 산책길 | 19. 잔디 광장 |
| 8. 힐링 치유 센터 | 20. 단차 쉼터 |
| 9. 전망 테라스 | 21. 주차장 |
| 10. 산책길 정원 | |



지형 조작 전략



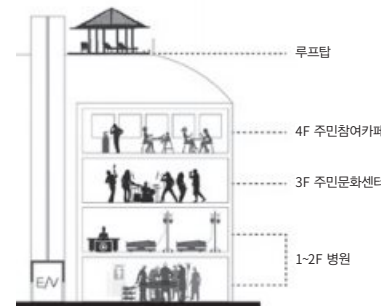
전략

지형 조작: 구릉지의 지형을 목적에 맞게 깎아내고 다시 쌓아 다양한 정화 효과를 꾀한다. 바람을 끌어들이 정화하기 좋도록 전체적인 지형의 형태를 곡선형으로 다듬는다. 사월마을과 인접해 주민이 자주 이용하는 공간의 흙을 절토하고 중금속이 섞인 바람을 막기 적합한 곳에 쌓아 올린다. 경사가 급한 비탈면은 계단식으로 조작해 공간의 활용도를 높인다.

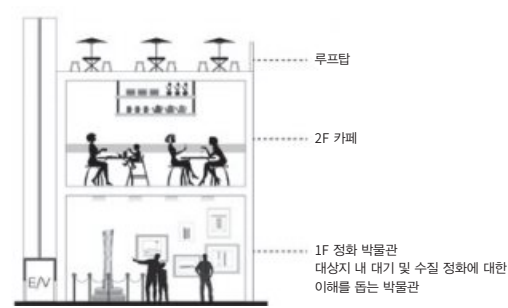
대기 정화: 오염된 바람을 정화할 수 있는 자기장 언덕을 만든다. 언덕에 설치되는 자기장 타워는 자기장을 발생시켜 중금속 물질을 흡착하고, 흡착한 물질을 환풍기와 극세필터, 초미세필터를 이용해 정화한 뒤 방출한다. 타워 뒤편에는 느티나무와 편백나무를 비롯해 대기 오염과 내풍에 강한 중부 수종으로 이루어진 방풍림을 조성한다. 숲이 조성되면 상대적으로 기온이 낮고 습도가 높아 중금속 물질이 침강하게 되는데, 이때 개량된 우드칩을 바닥에 깔아 침강한 중금속을 흡착할 수 있다.

주민들의 문화 및 여가 활동을 지원하는 다양한 시설

주민 의료·복합문화센터



박물관



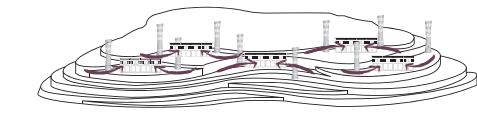
마운딩 센터



수질 정화: 사월마을의 공장에서 흘러든 하수를 정화하는 정화 가든과 습지를 만든다. 정화 가든은 오폐수에 고분자 응집제와 철가루를 주입해 플록(오염 물질 덩어리)을 형성한다. 이 플록을 스테인리스 그물망에 흡착시켜 하수를 정화할 수 있다. 정화 가든에서 빠져나간 물은 수질 정화 효과가 탁월한 식물이 심긴 습지에서 다시 한 번 정화된다.

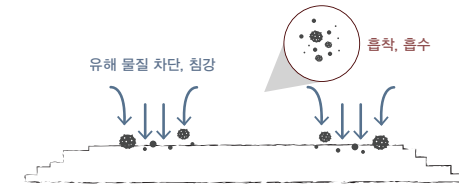
수익 및 에너지 창출: 자기장 언덕에 잉크 농장을 설치한다. 잉크 농장에서는 중금속 물질을 정제해 잉크를 만든다. 그 과정을 살펴볼 수 있게 해 교육 효과를 꾀하고 잉크를 판매해 얻은 수익금을 사월마을의 발전과 운영에 사용한다. 더불어 불법으로 쓰레기가 매립된 곳을 복토해 새로운 에너지를 만들어낸다. 폐기물층 위에 흙을 덮으면 매립지로 빗물이 스며들지 않아 수질 오염을 막을 수 있다. 그 아래에는 폐기물에서 발생하는 가스를 모으는 추출정과 이를 옮길 이송관을 설치한다. 이송된 가스는 사월마을 박물관과 의료·복합문화센터의 난방에 사용한다.

자기장 언덕



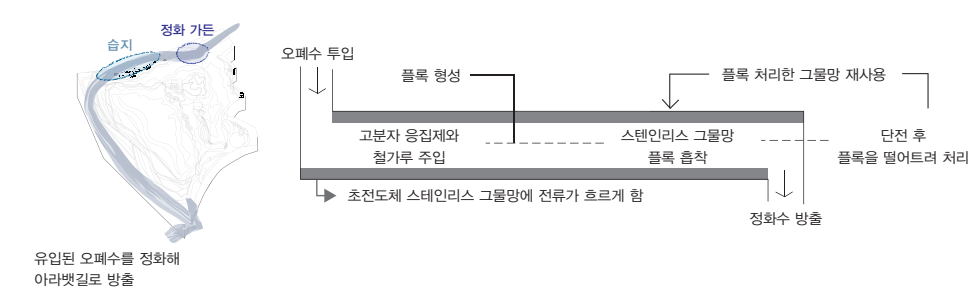
오염된 바람이 모이는 지점에 대기를 정화하는 자기장 타워 조성
자기장 언덕과 마주보는 시설의 표고가 20m라는 점을 고려해,
표고 20m 이상 지점에 자기장 언덕 조성

방풍림



나뭇잎이 중금속 물질을 흡착, 흡수
숲 내부의 낮은 기온과 높은 습도로 인해 중금속 물질 침강
침강한 중금속 물질을 개량 우드칩을 활용해 제거

정화 가든과 습지



유입된 오폐수를 정화해
아래벉길로 방출



오감 산책길



주민 의료·복합문화센터 앞 광장

프로그램

오감을 활성화하는 체험 프로그램을 마련한다. 방풍림에 조성된 지압길은 촉각을, 나무에서 뿜어져 나오는 피톤치드와 향기는 후각을 자극한다. 숲의 나무를 활용한 포레스트 갤러리는 시각을 자극하고, 사운드 포레스트는 귀를 즐겁게 한다. 쓰레기를 이용한 그림자 작품은 사람들이 환경에 대해 한층 더 깊게 사고하게 만든다.

비정제 대지

유가현 서울대학교 환경대학원 환경조경학과
김지윤 서울시립대학교 조경학과

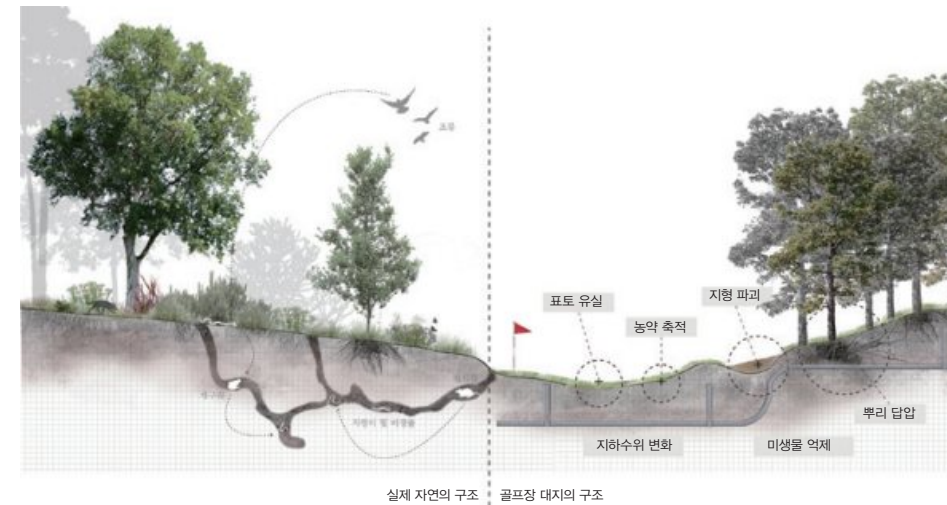
자연주의와 정제 도시

자연에 대한 인간의 동경은 도시 곳곳에 자연을 담은 다양한 공간을 만들어냈다. 하지만 그중 대부분은 자연의 외형을 모방하는 데 그쳤을 뿐 아니라 조성 및 유지 과정에서 오히려 자연을 훼손하기 시작했다. 실제 자연의 구조나 질서를 고려하지 않은 채 외형만 흉내 낸 자연주의적 공간, 즉 '정제된 자연'은 표토 유실, 지형 파괴, 지하수위 변화, 미생물 억제 등 지하 생태계에 부정적인 영향을 미쳤다. 토양에서부터 발생한 문제는

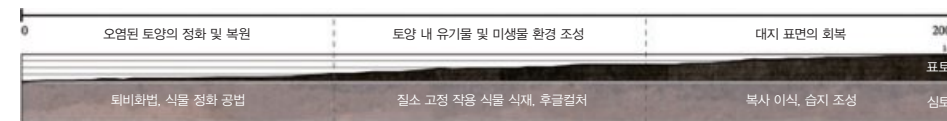
점차 대지 표면으로 올라와 머지않아 인간까지 위협하게 될 것이다. 정제된 땅이 비정제 상태로 회귀할 수 있는 단계를 구축해 건강 도시의 기반을 마련하고자 한다. 일련의 과정을 거쳐 대지가 일정 수준 이상으로 회복하면 그곳을 방문한 도시민은 정제되지 않은 상태의 진짜 자연을 마주하게 된다. 대지의 회복 과정을 하나하나 지켜봄으로써 도시 속 자연과 자연 질서의 중요성을 다시 한 번 깨달을 수 있을 것이다.



비정제 대지와 정제된 대지



비정제 대지로의 회복 프로세스



도시 내 정제된 자연, 골프장

도시 내 자연주의가 극명하게 드러나는 대표적 공간은 골프장이다. 골프장에는 자연 속에서 여가 및 휴양을 즐기고자 하는 욕구가 가장 크게 반영되어 있다. 겉보기에 자연과 무척 유사하고 실제로 자연과 나란히 놓였을 때 더욱 돋보이기 때문에 대다수 울창한 산림에 조성된다. 하지만 공간을 유지하기 위해 엄청난 비용이 소모될 뿐만 아니라 주변 자연 공간에 서식하는 생물과 생태계를 파괴한다. 서울 내 유일한 골프장이자 도심 속 대형 녹지인 태릉체력단련장을 대상으로 삼아 훼손된 토양을 회복시키고, 이러한 회복의 과정을 살펴볼 수 있는 다양한 공간과 시설을 계획한다.

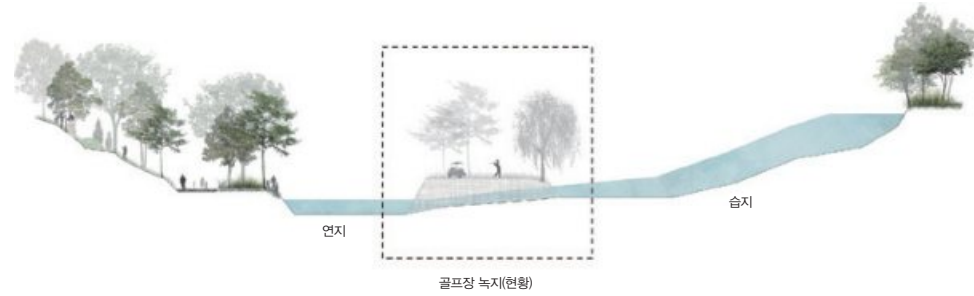
비정제 대지로의 회복 프로세스

표토는 토양 내 유기물과 미생물의 농도가 높아 가장 활발하게 생명 활동이 이루어지는 토양층이다. 두께 1cm의 표토가 만들어지는 데는 200여 년이라는 상당한 기간이 소요된다. 비정제 대지로 돌아가기 위해서는 표토 생성을 통한 토양 회복이 우선되어야 한다. 이를 위해 세 단계에 걸친 회복 프로세스를 제안한다. 첫째, 식물 정화 공법과 미생물 분해 반응을 이용한 퇴비화법으로 오염된 토양을 정화하고 복원한다. 둘째, 질소 고정을 촉진하는 콩과 식물을 식재하고 후금컬처 hügelkultur 방식을 이용해 토양 내 유기물과 미생물이 서식하는 환경을 조성한다. 셋째, 복사 이식(군락 식재 기법)과 습지 조성을 통해 대지 표면을 회복한다.

대단지 주변 산림의 식물 군락을 조사하고 이를 방형구 단위로 분떠 '맑은 숲'을 조성한다.



습지를 조성해 단절됐던 기존의 수역을 다시 연결하고 지하수위를 회복한다.



맑은 숲
기존 골프장 잔디 부지에
주변 산림의 식물 군락을 모방한 숲 조성

재생 습지
습지 식물을 이용한
오염수 정화

시간의 언덕
인공과 자연의 대비를 통해
대지의 생명력을 느끼는 공간

정화 식물원
토양을 친환경적으로 재생하는 정화 식물이
계절감을 선사하는 공간

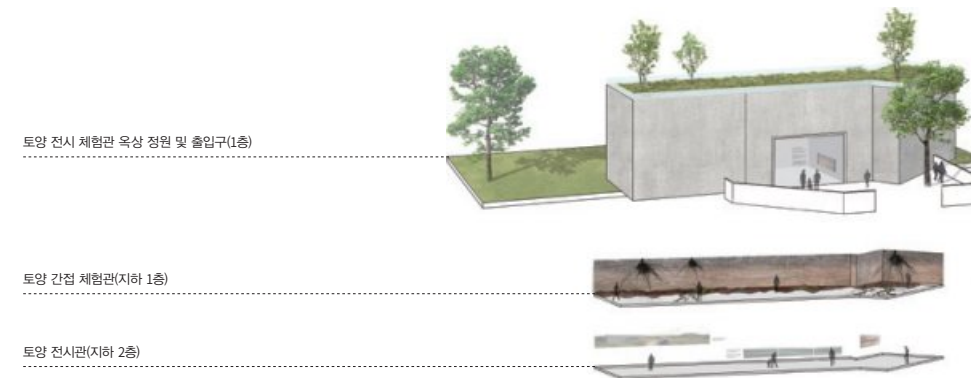
누운 나무 언덕
부패하는 폐목을 쌓아올려
변화하는 지형을 감상할 수 있는 공간



기존 골프장 건물을 활용한 토양 정화 시설



기존 골프장 건물을 활용한 토양 전시 체험관



비정제 대지에서의 경험

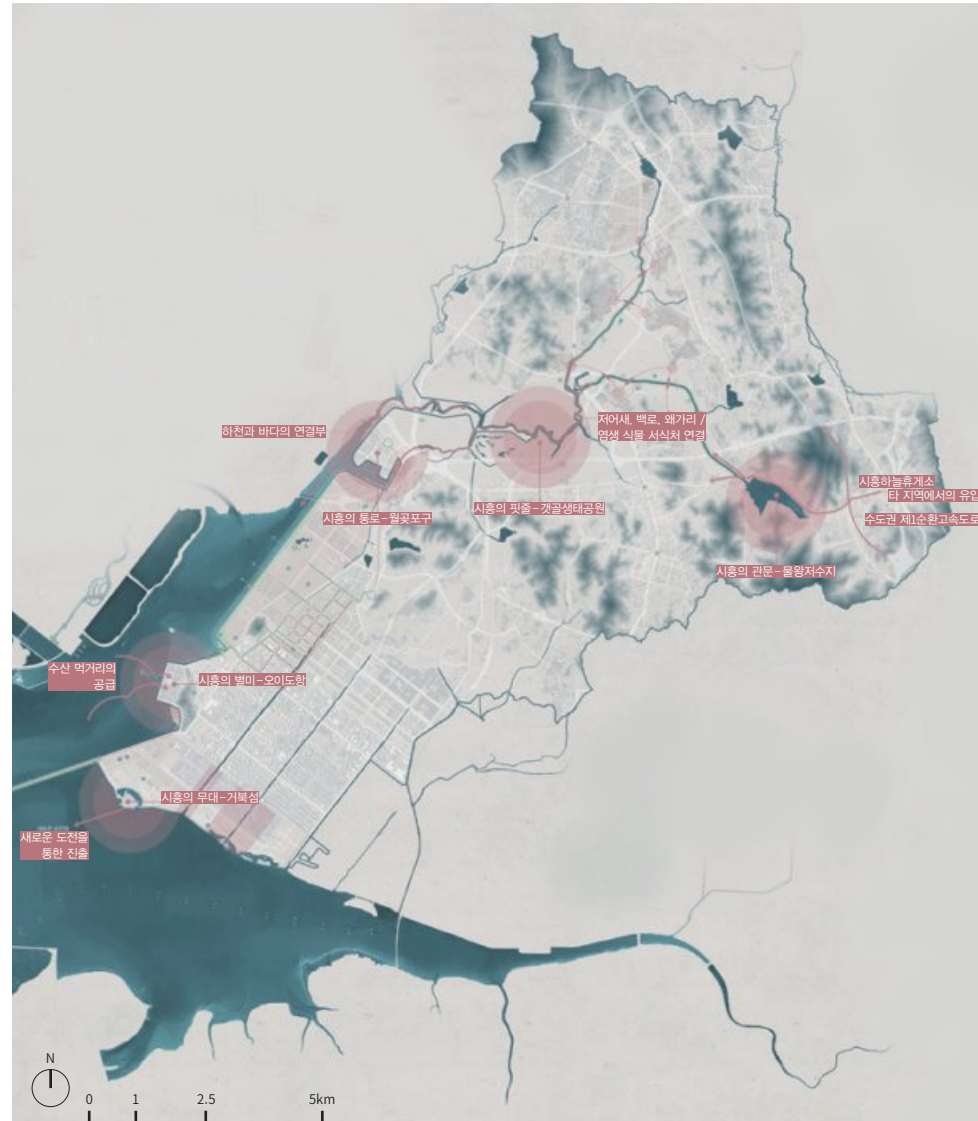
회복 프로세스를 거친 비정제 대지가 들어선 공간에서 도시민들은 새로운 경험을 하게 된다. 기존 건물을 활용한 토양 정화 시설, 토양 전시 체험관, 부패하는 폐목을 쌓아 올려 만든 언덕, 지하수위 회복을 도모하는 생태 습지를 조성해 대지가 정화되는 과정과 결과를 드러낸다. 방문객들은 바닥에서 일정 높이로 이격된 트레일을 거닐며 다양한 공간을 연속적으로 경험할 수 있다.

수용도시

시흥의 하, 해, 호

시흥은 물을 품은 도시다. 시흥의 하천(하), 바다(해), 호수(호)는 서해의 조위 차를 바탕으로 순환한다. 하나의 물길로 연결되지만 구역마다 물을 품고 활용하는 방식이 다르며 풍부한 자원과 경관으로 시흥의 삶과 역사의 바탕이 되어주었다. 과거에는 갯벌과 경기만 위주

의 연안 어업이 주를 이뤘지만, 갯벌을 매립하며 바다와 경계가 지어지고 내륙 위주의 경제 활동이 시작됐다. 하, 해, 호의 다양한 거점은 모두 관광지로 활용되고 있지만, 수자원 활용도가 낮고 거점 간의 연결성이 부족하다.



조수빈·박한별·전소희 가천대학교 조경학과

전략

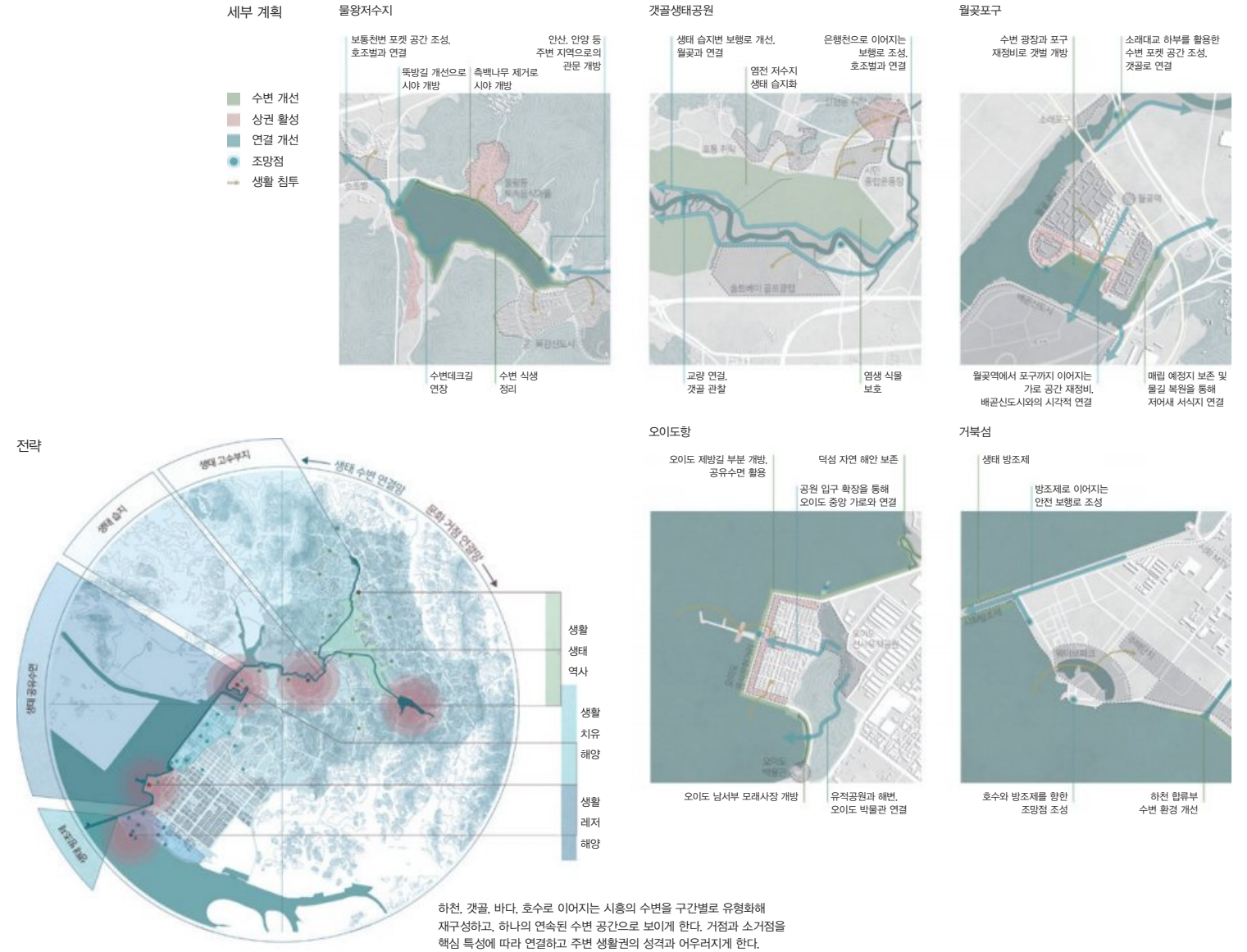
시흥, 물, 시민의 생활을 하나로 엮는다. 하천에서 갯골, 바다, 호수로 이어지는 수변을 특성에 따라 나눠 재구성하고, 공유수면을 활용해 수변 활동 공간을 넓힌다. 이는 시흥의 물이 하나의 연속된 공간으로 느껴지게 하며, 생태적 기반과 일상생활에서 물의 중요성을 인식하고 활용할 수 있는 토대를 만든다.

하, 생활의 터전이 되는 곳

호조벌과 갯골은 두 하천과 연결되는 중요한 역사·생태 자원이지만, 시흥의 북부 주거 단지를 단절하는 요소이기도 하다. 도보 프로그램을 통해 주거 단지와 물왕저수지, 갯골생태공원을 하나로 이어 호조벌을 생활편의 시설이자 휴식과 생활의 터전으로 되돌린다.

물왕저수지: 저수지변 녹지에 전망대를 조성하고, 도로를 따라 심은 측백나무를 옮겨 탁 트인 경관을 제공한다. 데크 길을 연장하고 식생을 정리해 둘레길 환경을 개선하고, 보통천과 이어지는 녹지 띠에 포켓 공간을 조성해 거북섬까지 이어지는 시흥의 수변 길을 강하게 연결시키는 관문이 되게 한다.

갯골생태공원: 폐염전 부지를 염생 식물을 볼 수 있는 생태 습지로 조성해 다양한 동식물을 위한 서식처를 제공한다. 보통천과 호조벌로 이어지는 보행로를 두어 사람들을 끌어들이고, 시흥 북부 시민의 활동 영역을 바다로 잇는다.



해, 생활의 도약이 되는 곳

월곶포구부터 시화방조제에 이르는 시흥의 해안선은 갯벌 매립과 해안선 단순화, 조력 발전으로 갯벌 생태계의 변화를 맞은 곳이다. 월곶포구와 오이도항은 다른 거점과의 연결성이 부족하며 상권 비활성, 주차 공간 협소, 제방에 의한 물과의 단절의 문제가 나타나고 있다. 바다와 육지, 거점과 주변을 연결하는 프로그램으로 해양 자원의 공급이 생활과 밀접한 관계를 맺게 한다. 더불어 배곧신도시의 바이오 치유 산업을 활용해 생활의 도약을 꿈꾸는 공간으로 조성한다.

월곶포구: 월곶역에서 포구로 이어지는 가로 공간을 재정비해 배곧신도시와의 시각적 연결을 꾀한다. 더불어 갯벌 활동 공간을 확장하고, 소래대교 하부를 활용한 포켓 공간을 조성해 갯골과 해안을 연결한다. 매립 예

호, 생활의 활력이 되는 곳

호 구간은 하, 해, 호 유형이 모두 맞닿는다면 접촉 지역이다. 시화호의 조력 발전은 세계 최대 시설 용량을 자랑하지만 오염 퇴적도를 배출하고 인근 해역의 유속을 감소시킨다. 인근에는 시화 MTV가 자원과 관광, 여

가 활동을 할 수 있는 첨단복합산업단지 개발 중이다. 시화 MTV에 물의 거리와 생활 도보권을 마련해 물의 소중함을 인식하게 하고 생태적 기능을 더한다. 여가 기능을 강화해 거주민의 삶에 생활의 활력을 더한다.

거북섬: 거북섬은 시흥과 안산으로 이어지는 시화 MTV의 시작점이다. 시화방조제로 이어지는 제방길을 생태적으로 조성하고 방조제로 이어지는 안전 보행로를 마련해 호수를 더 가까이에서 경험하게 한다. 거북섬에서 호수와 방조제의 풍경을 바라볼 수 있도록 조망점을 만든다. 옥구천 합류부의 수변 환경을 개선해 철새가 살아갈 수 있는 건강한 서식처를 만들고, 호수변으로 이어지는 하천 길을 내어 주민들이 수변의 휴양 및 레저 문화를 즐기게 한다.

소록도 105년, 치유의 첫걸음

건강 섬으로 미래를 잇다

소록도는 1916년부터 한센인들이 정착해 살아온 섬으로, 이곳 주민들은 오랜 시간 물리적·사회적 단절을 경험했다. 정착 이후 100여 년이 지난 지금 소록도에 거주하는 한센인 대부분은 노년층이며 그 수도 점차 줄고 있다. 남은 한센인들의 삶의 질 향상과 소록도의 미래를 대비해 섬의 개방을 논의할 시점이다. 소록도 주민들은 몸의 불편함뿐만 아니라 부족한 여가 생활과 경제적 어려움을 겪고 있지만 그들이 겪은 아픈 역사가 노출될까 두려워 섬의 개방을 꺼리고 있다. 하지만 전문가들은 그들의 사회적 관계를 회복하는 것이

무척 중요하다는 점을 강조하고 있다. 소록도 주민들의 신체적·정신적 회복을 도모하고 나아가 섬을 건강하고 편견 없는 사회로 만들고자 한다. 세 차례에 걸친 점진적 개방과 섬의 다양한 자연 자원을 활용한 치유 프로그램을 통해 소록도를 건강 섬으로 탈바꿈시킨다.

소록도 개방 과정

한센인 주민들의 치유를 우선으로 하되 추후 사회적 관계 회복이 가능하도록 분리, 공유, 개방 세 단계에 걸쳐 섬을 순차적으로 개방한다.

분리: 한센병 중증 환자가 남아 있는 현재, 소록도 주

배유경·정은선·양예진
한경대학교 조경학과

민들은 아픈 역사와 오랜 단절로 섬의 개방을 두려워하고 있다. 이를 고려해 방문객과 주민(환자)을 분리한다. 주민들이 건강을 회복하는 공간과 방문객들이 소록도의 역사를 배울 수 있는 공간을 마련되 서로의 활동이 겹치지 않도록 공간과 시간을 조정한다.

공유: 중증 환자가 사라지고 한센병력자(과거 병을 앓았던 원치재)만 남은 상태로, 주민과 방문객의 관계 회복을 시도하는 단계다. 주민과 방문객이 몸과 마음을 치유하며 서로를 이해하고 유대감을 형성할 수 있는 공유 공간을 마련한다.

개방: 한센병 환자가 모두 사라진 후의 소록도를 완전



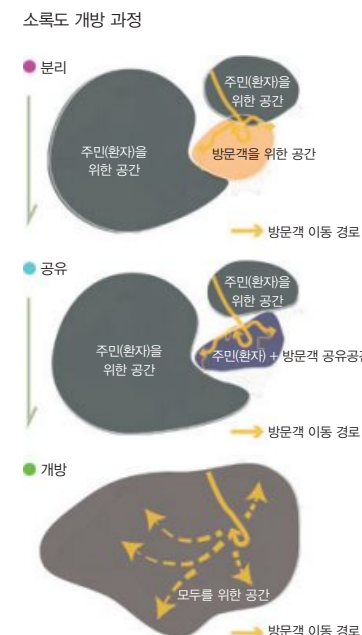
완전히 개방된 소록도의 역사보존구역. 기존 한센인의 주거 공간은 도서관 및 카페로 리모델링해 한센인의 삶과 안권의 가치를 공감할 수 있는 장소로 활용한다.

히 개방하고 모든 사람을 위한 치유의 공간으로 재탄생시킨다. 소록도만의 역사와 자연을 드러내는 다양한 체험 프로그램을 마련해 섬을 찾는 누구나 건강을 회복할 수 있는 기회를 제공한다.

융복합 치유 프로그램

소록도의 풍부한 자연 자원을 활용한 융복합 치유 프로그램을 마련한다. 해양에어로졸, 모래사장, 갯벌 등을 활용한 해양치유장, 향기, 경관, 피톤치드를 만끽

할 수 있는 생태숲, 원예 치유, 농업 활동, 귀농 프로그램을 체험하는 농림치유장을 조성한다. 이러한 공간은 주민과 방문객들의 신체적 건강을 향상할 뿐만 아니라 두 집단의 관계 회복을 돕는다.



소록도 주민의 몸과 마음을 치유하고 방문객들의 건강을 향상하는 선사하는 다양한 체험 공간을 조성한다.



커넥티브 커뮤니티 Connective Community

Jin Biao · Gao Ruilin · Ke Fangni ·
Yuan Mingwei · William Virgilio Tejeira Restrepo
성균관대학교 대학원 조경학과

병원과 공원을 연계하다

급속한 도시화에 따라 삶의 속도가 빨라졌고, 그로 인한 스트레스로 세계 인구의 75%가 건강하지 못한 삶을 살고 있다. 질병뿐 아니라 주의 산만, 비만 등의 문제가 나타나고 있다. 자연환경은 이러한 문제를 완화하고 사람들의 건강을 회복시킬 수 있는 힘을 지니고 있다. 대상지는 서울시 연천구에 있는 한 병원이다. 병원과 공원을 연계해 병원은 건물 안에 만들어진다는 고정관념을 깨트리고, 사람들을 치유하는 공간을 실내에서 실외로 끌어내고자 한다. 공원에 치유 기능을 갖춘 다양한 공간을 조성해 환자는 물론 지역 시민, 근처를 지나던 행인도 공원에 들러 몸과 마음을 돌보게 한다. 병원과 자연스럽게 연결된 공원은 연천구의 건강 센터로 자리매김해 건강한 삶을 이어나가는 새로운 방식을 제시할 것이다.

공간 계획

공원은 세 부분으로 나뉜다. 첫 번째 공간은 아름다운 풍경을 제공한다. 병원 앞 광장에 놓이는 이 공간은 입구 정원과 야외 전망대 등 눈을 즐겁게 할 요소들로 채워진다. 다채로운 색상의 꽃과 잎을 가진 식물들을 사람들이 고요한 분위기 속에서 마음을 차분히 가라앉히도록 돕는다.

두 번째 공간은 사람들의 감각을 깨우는 체험 정원이자. 향기 정원과 수경 공간, 산소숲이 사람들의 촉각과 청각, 후각을 자극해 몸과 마음을 치유한다.



식재 계획



잔디 언덕과 습지. 뒤편으로 눈을 담은 식물 재배 공간과 전망대, 입구 광장을 계획했다.

세 번째 공간은 사람과 공간의 상호 작용을 꾀한다. 눈의 풍경을 담은 이곳에서 사람들은 직접 식물을 심고 가꿀 수 있다. 이 같은 행위는 건강 회복에 큰 도움이 된다. 질병과 고통에서 사람들을 끌어내고, 신체적·정신적 불편을 잠시 잊게 하는 효과가 있다. 식물을 가꾸는 일은 자연과 교감하며 일정량의 노동을 꾸준히 반복하게 하는데, 이는 팔다리의 근력을 키워줄 뿐 아니라 작업 치료(occupational therapy) 효과까지 있다. 나로 인해 경관이 달라지는 모습을 지켜보는 일은 사람들에게 동기를 부여하고 통제감과 책임감, 성취감을 느끼게 한다.

식재 계획

한국의 기후를 고려해 겨울 추위에 강하고 여름 더위에 강한 식물들을 선정했다. 인근 거리에는 은행나무를 가로수로 심고, 공원 내부에는 소나무, 느티나무, 벚나무를 심는다. 사계절 내내 생기가 넘치는 공간을 만들기 위해 꽃을 피우는 기간이 긴 수종을 식재한다.

교차점 유형



프로젝트 1.25

사라지는 해안선, 보이지 않는 위험

해안선은 바다와 육지, 사람과 자연이 맺은 연결고리다. 그러나 연안 간척 사업으로 서해안 일대의 리아스식 해안이 자취를 감추고 있다. 해안의 복잡성을 의미하는 굴곡도는 생명체의 맥박과 유사하다. 바이털 사인(vital sign)의 직선이 생명의 끝을 뜻하듯, 리아스식 해안의 직선화는 곧 연안의 죽음을 뜻한다. 과거 9.7의 굴곡도가 해안의 직선화로 5.4까지 감소하며 여러 부작용을 일으키고 있다. 해안 생태계를 되살리기 위한 응급 처치와 해안선과 도시의 관계에 대한 재정립이 필요하다.

프랙털 전략

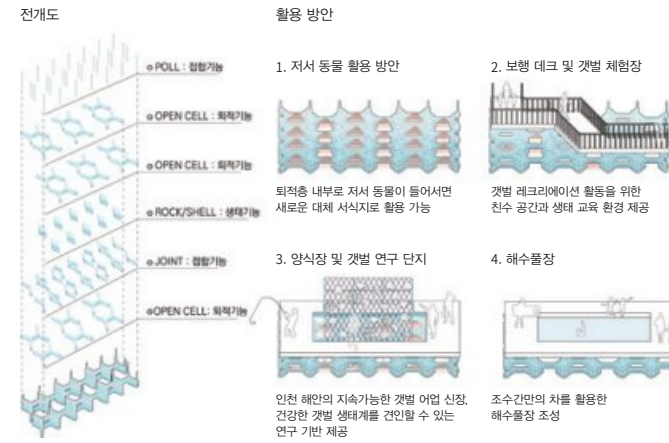
자기 조직화는 물리학적 혹은 생물학적 실체가 내부적 요인의 상호 작용으로 복잡한 패턴을 만들어가는 과정이다. 즉 자기 조직화는 자연 스스로 공간을 착도하는 방법으로 침식, 풍화, 퇴적 등을 통해 에너지를 평형 상태에 도달하게 한다. 하지만 해안선의 직선화는 다양한 에너지의 흐름을 복합적으로 반영하지 못했고, 부작용으로 불안정한 자연 활동을 일으키고 있다. 프랙털 fractal 기하학은 자연 에너지의 평형 상태에 기반을 둔 경관의 복잡성이나 여러 규모에 걸쳐 반복적으로 나타

김성민·박공민
서울시립대학교 조경학과

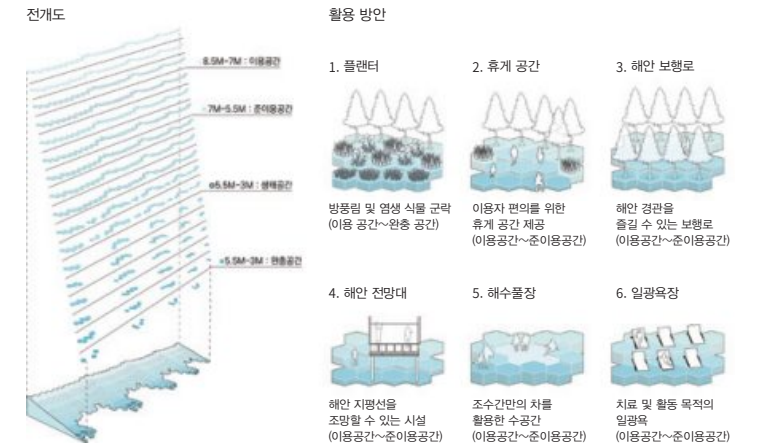
나는 역동성을 설명하는 새로운 해석 방식이다. 세 가지의 육각형 프랙털을 인천시 연안의 해안선을 회복하는 작동 기제로 사용한다.

열린 셀: 라능(Lahnung)은 독일의 전통적인 간척 방식으로 방조제 쇄굴 방지, 갯벌 및 사구 퇴적층 침식 방지, 해일 에너지 약화, 염습지 생태계 복원, 철새 보호에 효과가 좋다. 이를 기반으로 갯벌을 따라 내부가 비워진 육각형의 셀(cell)을 배치한다. 방조제 외측으로 갯벌 퇴적층을 조성함으로써 파랑 에너지를 저감하고 갯벌의 세굴 현상을 막을 수 있다.

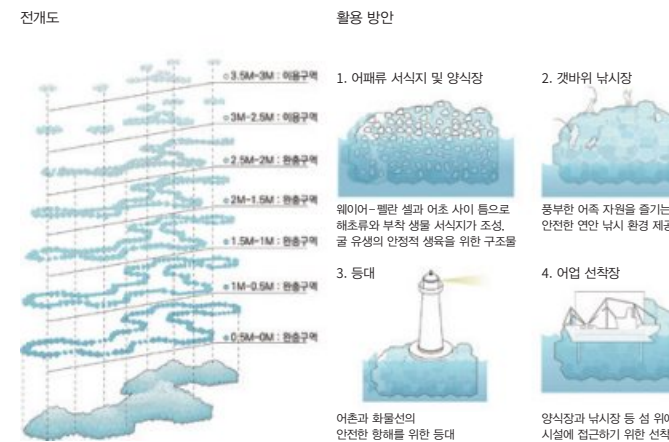
열린 셀



닫힌 셀



웨이어-펠란



닫힌 셀: 내부가 채워진 육각형 셀은 무게와 마찰력 때문에 파랑 에너지를 저감시키는 효과가 있다. 기존의 방파제가 있던 자리에 계단불임식 토목 기법으로 프랙털 해안 구조물을 배치한다. 이 구조물은 파도를 효과적으로 막을 뿐 아니라 자연스러운 해안 산책로를 만들어 해안선의 친수 기능을 회복시킨다.

웨이어-펠란: 생태적·방재적 기능이 복합된 웨이어 펠란 섬(Weire-Phelan)은 갯벌 퇴적층을 방호하고 퇴적층을 비옥하게 하는 장치다. 파도에 의해 섬에 붙어 있던 패각류가 부서지면 조수의 흐름에 따라 이동하게 되고 갯벌 언덕 위에 피복된다. 갯벌 언덕의 퇴적층이 더욱 두터워지면서 방파 기능이 강화된다. 이러한 구조는 해수의 흐름을 최소화하면서 재해에 대응할 수 있는 안정된 해안 환경을 조성한다.

공간 계획

세 개의 육각형 모듈에 의해 이루어진 3중 방호 구조는 영종도 연안 일대의 재해를 저감하고, 서해안의 경관 및 특수성을 유지시킨다. 나아가 영종도를 찾는 국내외 방문객에게 인천 연안의 우수성과 서해안의 아름다운 고유 경관을 선사할 것이다.

영종 남측방조제 친수 구역: 영종 남측방조제는 영종도 자기부상열차와 영종해안남로 교차점에 위치한 곳이다. 공항과의 접근성이 뛰어나다는 점을 고려해 국내외 방문객에게 다채로운 경험을 제공할 수 있는 기획의 장으로 조성한다.

영종하늘도시/미단시티 친수 구역: 영종하늘도시와 미단시티 친수 구역의 갯벌은 영종도의 갯벌 중 생태위계가 가장 높아 풍부한 동식물과 생태 환경을 자랑한다. 따라서 갯벌의 퇴적층을 발달시켜 생태계를 보존하고, 지속적인 모니터링과 연구를 바탕으로 지속가능한 갯벌 생태계를 구현한다.

닫힌 셀은 방재 가능한 수행하던 방조제를 토목 구조에서 탈피시켜 연안과 사람이 직접 관계 맺을 수 있는 기회를 제공한다.



1. 영종 남측방조제 친수 구역
2. 영종하늘도시/미단시티 친수 구역
3. 영종 북측방조제 방재 구역

센서리 램프 Sensory Ramp

차별과 혐오

우리는 유례없이 고밀화된 도시에서 수많은 사람들과 함께 살아가고 있다. 모두 비슷한 모습으로 살아가는 듯하지만 주의 깊게 살펴보면 나와 다른 이들도 있다. 노인이나 장애인 등 소수자들은 보통 정상적이지 못하거나 평균 이하인 사람들로 간주되며 사회에서 배

제되거나 공격을 받기도 한다. 이에 맞서 센서리 램프 Sensory Ramp는 장애인이 차별과 혐오를 뛰어넘어 지역 사회의 일원으로 함께 공존할 수 있는 통합의 장을 제안한다. 장애인들을 비장애인인과 동등한 위치의 독립적인 도시민으로 인정하고 함께 상생하게 하는 도시 오픈스페이스의 새로운 유형이 될 것이다.

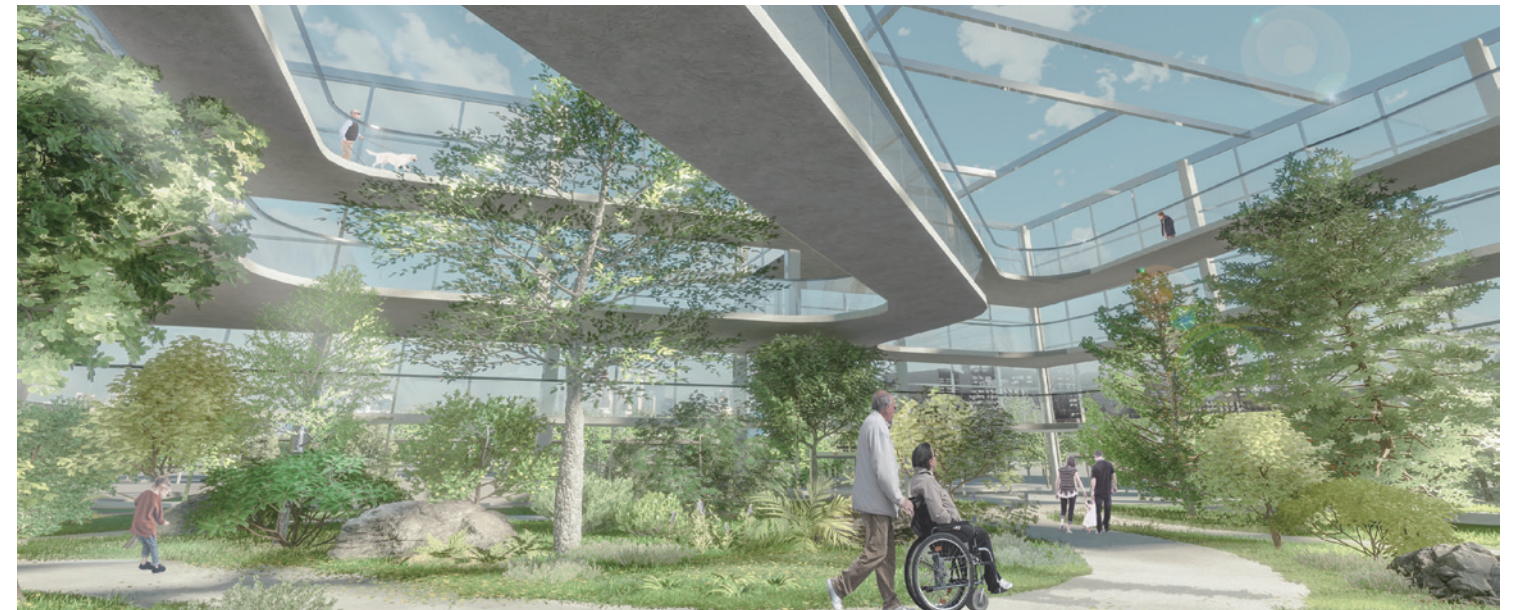
임주영·김희주·이수빈
건국대학교 산림조경학과

램프를 이용한 통합

장애인의 전유물로 여겨지는 것들을 예술과 전시, 체험의 형태로 비장애인에게 제공하여 공통의 경험을 공유할 수 있도록 한다. 장애인들의 이용이나 생활에도 불편이 없는 한편 비장애인들은 다소 생소하지만 즐거운 문화를 접하며 새로운 경험을 할 수 있다. 이를 통해 공간 내부에서 두 집단 사이의 통합이 일어난다. 장애인들을 위한 이동 동선 중 하나인 램프를 공간 전체에 끌어들이고 비장애인들과 함께 사용하게 한다. 사람들은 램프라는 하나의 동선 체계 안에서 함께 공간을 즐기면서 하나가 된다. 램프는 외부 공간에서의 접근성 확보, 다른 높이를 가진 공간 사이의 연결, 경험 공유의 매개체, 어트랙션 attraction 요소 등 네 가지 역할을 수행하며 공간 내부 전체를 관통하는 동선 체계를 가진다.

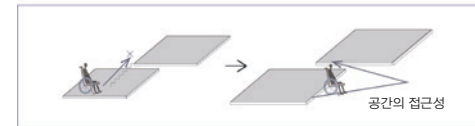


- 1. 숲 산책로
- 2. 참여정원 및 텃밭
- 3. 램프 캠퍼장
- 4. 휴식광장
- 5. 램프 시네마
- 6. 램프 정원
- 7. 파클렛
- 8. E-놀이 공간
- 9. 리조트 휴식 공간
- 10. 잔입 수경광장
- 11. 미디어 카펫
- 12. 버티컬 가든
- 13. 라잉 가든
- 14. 센서리 허브원
- 15. 아이 식물카페
- 16. 픽업 공간
- 17. 하부 전시 공간
- 18. 하부 공방
- 19. 사진학교 연결다리
- 20. 스누젤렌 정원
- 21. 보조기구 대여소
- 22. 안내 센터
- 23. 실내 카페



폐교된 공진중학교 건물을 활용하여 만든 버티컬 가든. 연속형 램프를 따라 버티컬 가든 전체를 돌면서 관람할 수 있다.

1. 외부에서의 접근성 확보



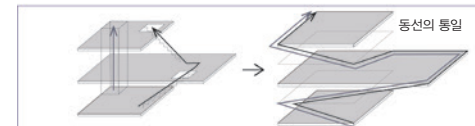
램프를 이용해 모두가 제약 없이 공간에 접근할 수 있게 하며, 공간 내부에서도 차별받지 않고 모든 공간을 즐길 수 있게 한다.

2. 다른 높이를 가진 공간 사이의 연결



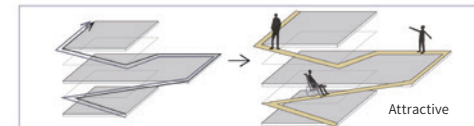
기존에는 각 공간이 가진 분절된 높이만 즐길 수 있었다면, 공간들을 램프로 연결하면서 그 사이 과정의 경험을 할 수 있도록 한다.

3. 경험 공유의 매개체



계단 대신 램프를 사용해 장애인과 비장애인의 길을 통일시킨다. 이를 통해 두 집단은 더 많은 접촉과 소통의 기회를 갖게 된다.

4. 어트랙션 요소



램프로 독특한 경관을 제공해 사람들을 공간으로 유도하고 색다른 경험을 제공한다.

리조트 휴식 공간



공간 활용 방안

센서리 램프는 장애인과 비장애인 차원의 통합 공간일 뿐만 아니라, 거시적인 관점에서 지역 사회와 연계하여 사용된다.

커뮤니티 공간: 대상지 주변은 임대 아파트 단지이다. 임대 아파트에 부족한 커뮤니티 공간을 제공해 주변의 아파트 주민들을 적극적으로 수용한다.

교육 공간: 대상지 주변에 초중고교가 많이 때문에 인근 학교들과 연계하여 학생들을 위해 공간을 사용한다. 학생들은 어릴 때부터 장애인과 비장애인의 상생을 학습하게 된다.

지역 거점 공간: 지역 내 거점이 되는 상징적인 공간으로 지역 축제나 행사를 진행하여 활동적인 지역 사회를 만든다.

문화 공간: 감각 프로그램의 전시, 예술·문화 프로그램들을 적극적으로 개방해 문화 공간으로 사용한다.

감각의 다중화

장애인의 치료 수단으로 자주 사용되는 감각 프로그램을 예술, 전시 혹은 체험에 적용시킨다. 기존의 감각 프로그램들은 개별적인 감각이 필요한 경우가 많아 해당 감각에 장애가 있는 경우에는 프로그램 이용이 어렵다. 이와 달리 한 프로그램에 다양한 감각을 적용하여 특정 장애에 관계없이 프로그램을 즐길 수 있도록 한다.