

발간등록번호

71-3900000-000101-01

탄소중립, 광명에서 꽃피우다

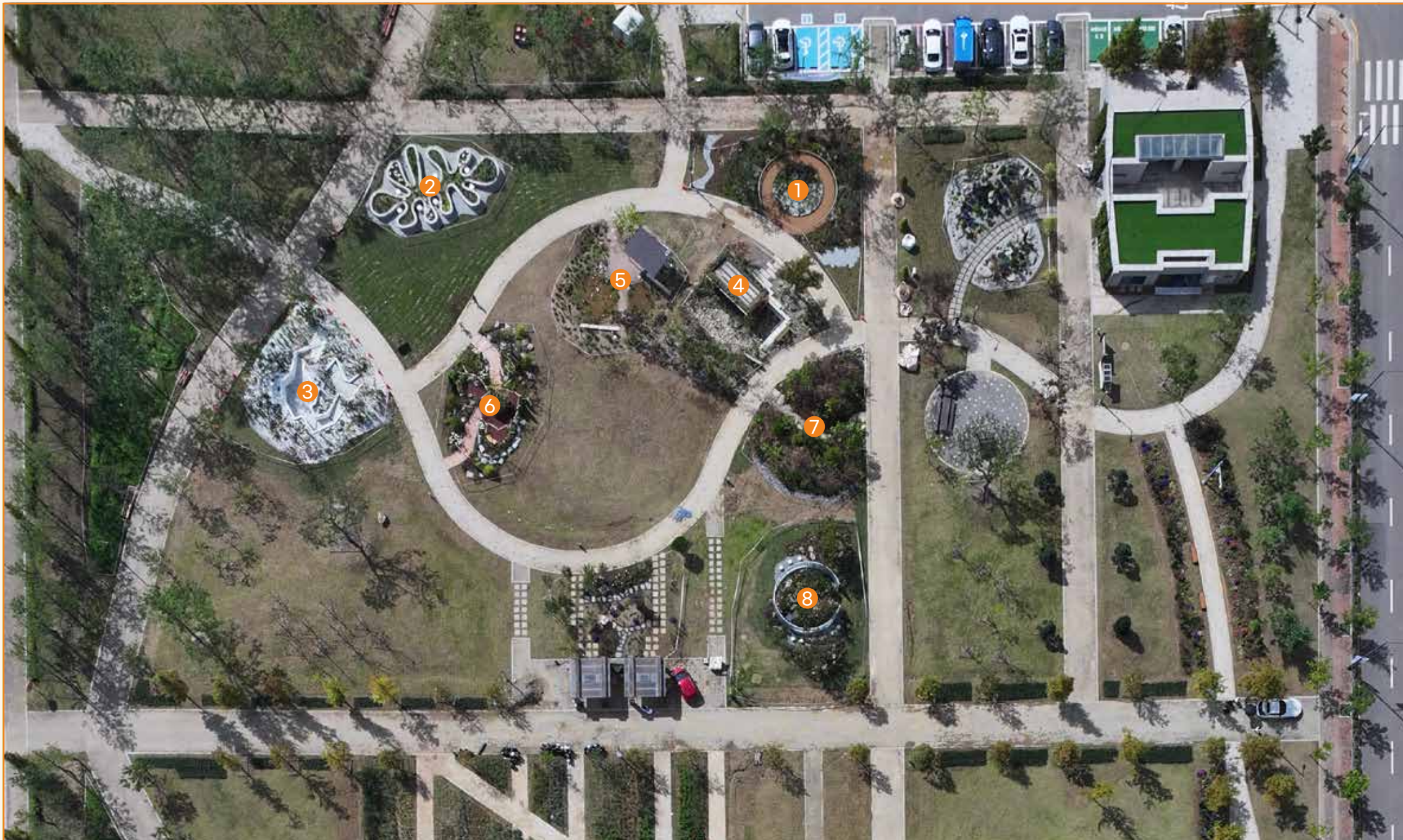
2023 제11회 경기정원문화박람회

작 품 집



탄소중립,
광명에서 꽃피우다
2023 제11회 경기정원문화박람회

작품집



전문정원 위치도

- ① Micro Planet
- ② 10개의 방: 내부 자생의 시작
- ③ 1.5° 너머의 지구
- ④ 다시, 자연에 시간
- ⑤ 오래 머무르는 정원
- ⑥ 세계수 '생명의 나무, 숨 쉬는 정원'
- ⑦ 숲의 단면 '탄소 저장고'의 토양
- ⑧ 소우주 오브제

탄소중립,
광명에서 꽃피우다
2023 제11회 경기정원문화박람회

CONTENTS

전문정원

2023 경기정원문화박람회 탄소중립, 경관에서 실현된다



010

Micro Planet

마이크로플래닛(작은 우주)

홍진아, 하창호 작가



034

10개의 방: 내부 자생의 시작

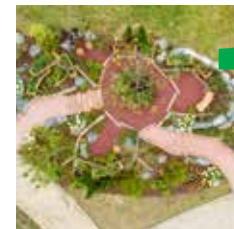
박민영, 우재훈 작가



094

오래 머무르는 정원

최지은, 신영재, 안성민 작가



114

세계수 '생명의 나무, 숨 쉬는 정원'

Tree of Life, Breathing Garden

박건, 박연수, 이용대 작가



054

1.5° 너머의 지구

Earth beyond 1.5°

반형진 작가

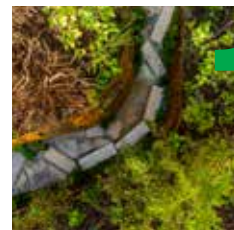


074

다시, 자연에 시간

自然時間

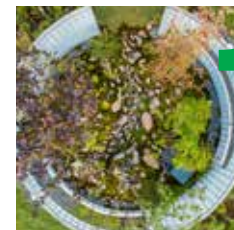
박정아, 손경석, 황두진 작가



134

숲의 단면_‘탄소 저장고’의 토양

김상윤, 최선기 작가



154

소우주 오브제

A MINIATURE UNIVERSE OBJET

최윤정 작가

전문정원

작 품 공 모 당 선 작

PROFESSIONAL GARDEN

Micro Planet

홍진아, 하창호 작가



Micro Planet

마이크로플래닛(작은 우주)

홍진아, 하창호 작가



홍진아는 가천대학교 조경학과를 졸업하고 동심원조경기술사사무소와 건설사 현장 설계, 그리고 정원회사에서 근무하며 실무 경험을 쌓았다. 식물과 디자인에 대해 깊이 있게 이해하고자 가든디자인스쿨 교육을 병행하고 식물을 직접 심어 보고 관찰하며 공부했다. 현재는 정원과 식물을 디자인하고 자연을 소재로 그래픽디자인도 하는 가든 & 플랜팅 디자인스튜디오인 가든랩소디(Garden-Rhapsody)를 운영하고 있다. 자연을 모티브로 디자인을 하고 그것을 실제로 표현해 내는 것에 관심이 있다.

garden-rhapsody@naver.com

하창호는 가천대학교 조경학과 졸업 후 설계를 알아야 시공을 더 잘할 수 있다는 생각으로 조경설계사무소에서 설계 실무 경험을 하며 시각을 넓혔다. 현재는 조경 시공회사에서 상업 및 주거 공간 등 다양한 현장에서 디자인을 고려한 시공 실행력에 대한 경험을 쌓고 있다. 아울렛 상업 공간, 공원, 그 외 아파트 조경 등의 여러 프로젝트에 참여했다.

zozo-2002@nate.com



설계 홍진아

시공 홍진아, 하창호

후원사 와이엠일렉트로닉스, 대림노출테크

위치 경기 광명시 일직동 293(광명 새빛공원)

면적 약 100m²

준공 2023.10.



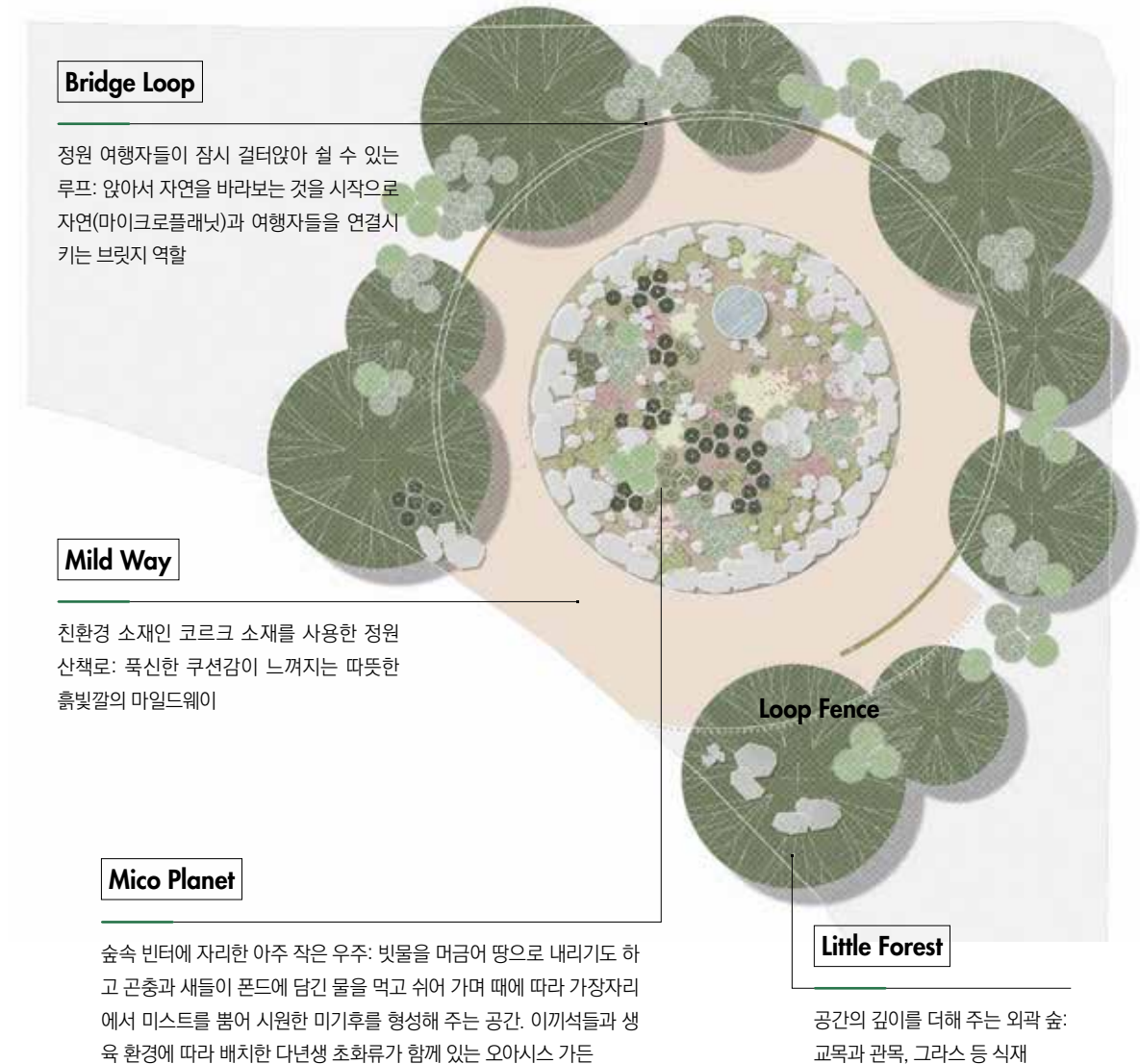
RE100과 Micro Planet

2023 경기정원문화박람회의 전문정원 공모전의 주제는 'RE100 가든'이었다. 'RE100'이란 기업들이 자발적으로 자신들이 사용하는 에너지를 전기 에너지 100%로 바꾸고자 하는 캠페인 슬로건이다. 전 세계적인 환경적 흐름에 따라, 2023 제11회 경기정원문화박람회는 도시 정원 속 식물들을 이러한 에너지 전환의 기본 모델이 되는 중요한 환경적 요소로 보았다. 그리고 기후 위기의 해결책이 될 수 있는 도시 정원 모델인 'RE100 가든'이라는 주제로 공모를 진행했다.

친환경적인(Eco-friendly), 회복 탄력성(Resilience)을 가진 정원

공모 당시 코로나가 끝나 가고 있는 상황이었음에도 불구하고 사람들은 아직도 서로를 경계하고 우울함에 시달렸다. 그리고 예상치 못한 곳곳에서 갑작스레 나타나는 이상 기후 현상들은 당장 발등에 떨어진 불처럼 기후 위기를 실감하게 했다. 지금이 바로, 사회적·생태적으로 모두에게 회복 탄력성*이 필요한 시점이었다. 그래서 우리는 미기후가 있고 빗물을 소화할 수 있으며 사람과 동식물들의 소소한 교류의 순간이 있는 유연한 정원인 「Micro Planet(마이크로 플래닛, 작은 우주)」을 만들었고, 이 정원을 통해 사람들이 회복 탄력성을 가져가길 바랐다.

회복 탄력성(resilience) : 실패나 부정적인 상황을 극복하고 원래의 안정된 심리적 상태를 되찾는 성질이나 능력





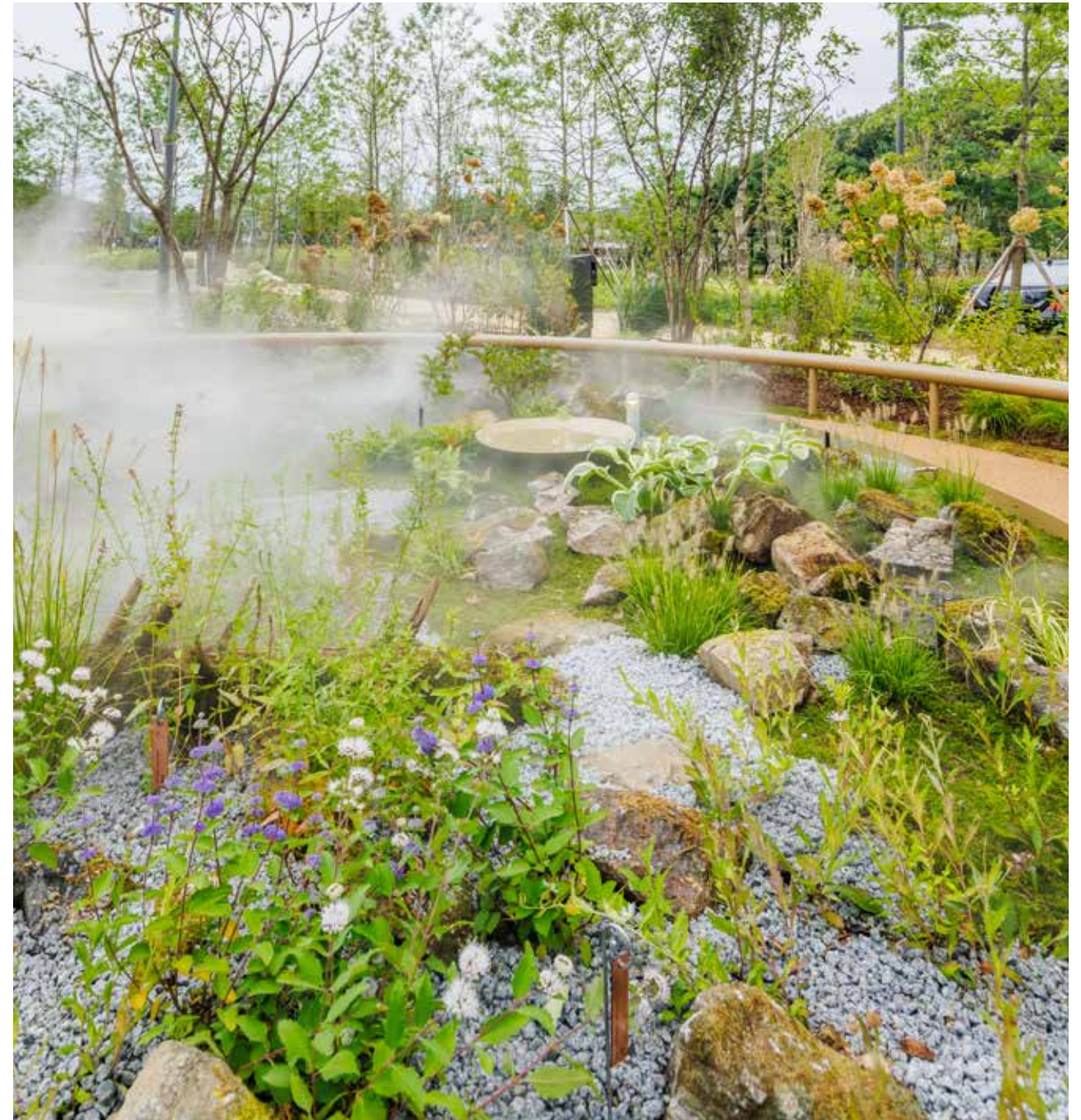
나의 작은 우주를 소개합니다

우선 전체 정원 요소 중 가장 중요한 마이크로플래닛은 정원의 중심부에 자리한 원형의 공간이다. 회복 탄력성을 가지고 친환경적으로 기능하는 정원을 만들기 위해 먼저 토지 기반환경의 중요성을 인지했고, 토양을 치환하여 레인가든 형식의 원형 공간을 만들었다.



이 공간에는 바위와 이끼, 다년생 초화류들이 레벨과 생육 환경인 호습성 정도에 따라 배치되었다. 다양한 크기의 바위 아래는 곤충들과 작은 미생물들이 살기 좋은 최적의 장소가 된다. 비가 오면 빗물을 머금고 있다가 함께 사는 동식물에게도 조금 나누어 준 뒤에, 땅속으로 천천히 빗물을 소화시킨다.

때때로 미스트를 뿜어내며 잔뜩 달궈진 열기를 식혀 주기도 한다. 또, 작은 수반에 물이 고이면 새들이 와서 쉬다 가고 그 모습을 보고 사람들의 마음도 쉬었다 간다.







이 정원의 두 번째 요소는 정원 산책로인 마일드웨이(Mild Way)이다.

마일드웨이는 원형의 마이크로플래닛 주변을 둘러싼 산책 동선으로, 친환경 소재인 굴참나무 코르크를 사용했다. 폭신한 쿠션감과 흙빛깔의 따뜻함이 느껴지는 투수성 포장 산책로이다. 마감에 사용된 코르크뿐만 아니라 기초 역시 물빠짐을 고려하여 공극이 있는 투수콘크리트를 사용했고 결과적으로 포자 구간의 깊은 곳까지 빗물을 흡수하도록 했다. 식물이 심겨 있는 정원 내외부뿐만 아니라 산책로인 마일드웨이까지 전체적으로 빗물을 소화할 수 있는 유연한 정원이다.





세 번째로 요소는 브릿지루프(Bridge Loop)이다.

산책로를 걷다 보면 금빛의 브릿지루프를 만나게 되는데, 잠시 걸터앉아 중앙부의 마이크로 플래닛 정원을 바라보게 된다. 자연과 사람들을 연결해 주는 브릿지 역할의 루프이다. 'RE100 가든'이라는 공모 주제를 기후위기와 코로나 팬데믹을 겪고 있는 자연과 사람 모두의 '회복탄력성'이 절실한 시점이라는 관점으로 접근했다.



브릿지루프의 난간에 걸터 앉아 정원을 감상하면서 작은 생명의 힘을 느낄 수 있길 바란다. 꽃이 피고 지는 것을 바라보면서 계절의 변화를 경험하고 소생물들의 삶도 관찰하고 공감하며 다양한 감정을 느끼고 자연과 교류할 수 있는 시간을 보내길 바란다.

마지막 요소로는 정원을 둘러싼 외곽 숲인 리틀포레스트(Little Forest)가 있다. 신나무, 물푸레, 야광나무와 그라스, 숙근초 등으로 이루어진 외곽 숲은 정원에 공간감과 깊이감을 더해 주고 그늘을 제공하며 미기후를 조성해 준다. 또 정원의 배경이 돼 휴식하려는 사람들에게 위요^{위요}와 안정감도 제공해 주는 공간이다.

Micro-moments of connections with nature!
자연과 마주치는 아주 작은 교류의 순간들

우리의 정원 「마이크로플래닛」은 빗물을 머금어 내리고, 새와 곤충들이 쉬어 가며, 때에 따라 미스트를 뿜어 미기후를 만들어내는 ‘광명의 작은 우주’이다. 그것들이 서로 연관되어 이어지고, 순환하고, 그 소소한 교류의 순간들이 만들어 내는 다양한 환경을 어른과 아이 모두 경험하고 기억할 것이다. 결국에 자연 감수성이 높아지고 사회적·생태적으로 유연한 마음을 가지며 서로 성장하는 정원이다.

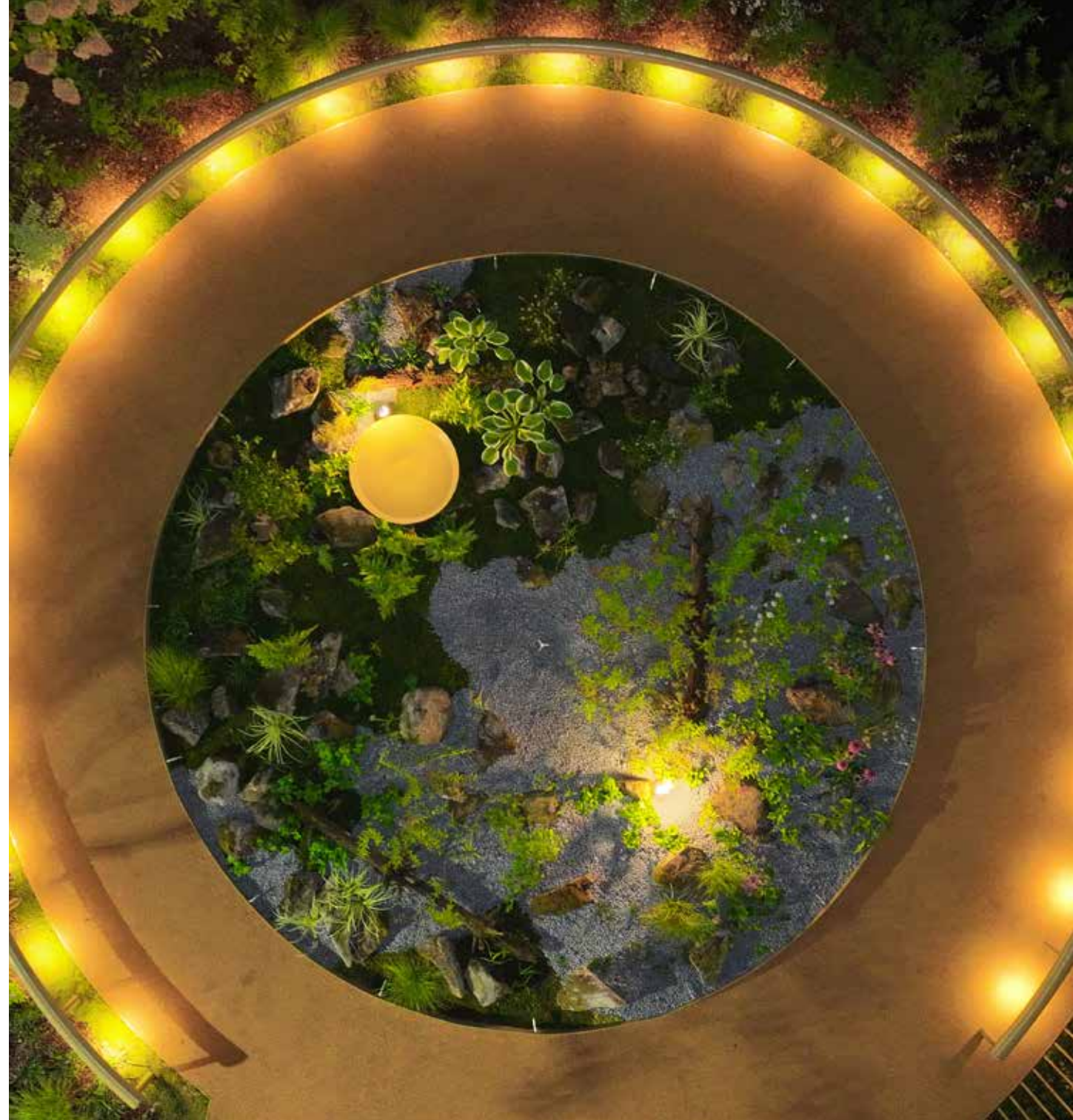


2D를 4D로 구현하기까지

단순 2D의 평면도를 입체적이고 생생하게 실제로 구현하기까지.

작업의 모든 순서와 과정에 확신을 가지고자 끊임없이 고민하고 생각했다. 상상만으로 그려낸 공정은 단순해 보였지만 실제로 그렇지 않을 것임을 직감했다. 물론 현장에서 예상치 못하게 변경해야 하는 일은 분명 일어날 것이고 모든 변수를 생각하는 것은 불가능하다는 것을 안다. 하지만 비교적 스케일이 작은 정원 공간인 만큼 한 번이라도 고민해 본 것과 아닌 것은 분명히 차이가 있을 것이라 확신했다. 미세한 경사 차이로 생기는 표면 배수의 문제부터 코르크 포장 경계인 스틸엣지와 녹지가 만나는 마감 디테일까지 여러 번 단면을 그려 보며 무엇이 최선일지 고민했다. 미리 생각하면 문제에 대한 자신만의 기준이 생기고 변경이 불가피할 때마다 현장에서의 판단이 빨라졌다. 디테일한 설계가 왜 필요한지, 얼마나 중요한지 다시 한번 느낀다.

완성된 정원에서는 눈에 보이지 않지만 가장 중요하게 기능해야 하는 기반 공사로 처음을 시작했다. 외적인 아름다움도 물론 중요했지만, 사이트 내부에서 빗물을 머금어 소화시킬 수 있는 기능적인 부분이 정원의 완성도를 높이는 일이기에 더욱 중요했다. 기능하지 않으면 주제와 맞지 않는 의미 없는 정원이 되어버리는 작업이었다. 경계석 레벨을 기준으로 70cm 터파기 후, 원활한 배수를 위해 새로 계획한 유공관을 기존 우수 맨홀 지하부와 연결했다. 그 후 자갈 배수층 30cm, 모래 20cm, 마사 20cm로 기존 배수 불량이었던 토양을 치환했다. 빗물이 고였다가 땅속으로 천천히 스며들 수 있는 레인가든의 모습으로 탈바꿈한 것이다.

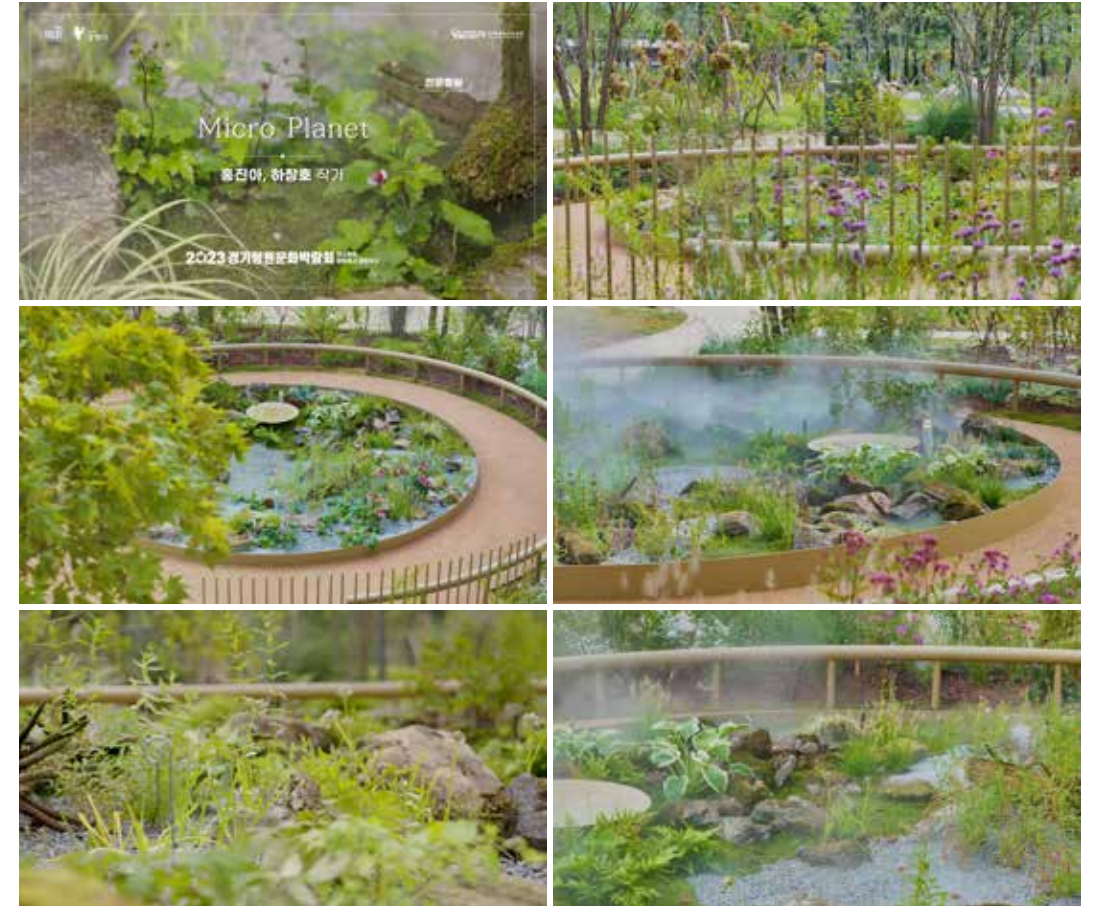




기능과 디자인을 함께 가져가기 위해서도 노력했다. 전체 컬러 콘셉트로 잡은 코르크 포장 및 시설물의 브라운톤과 핑크색 포인트 꽃들이 어우러진 공간을 조성하기 위해 시설물의 페인트 색상도 신중히 선택했다. 그리고 정원 내의 레벨에 따라 생육 환경을 고려하고 미리 디자인했던 식재 조합도 신경 쓰며 식물을 배치했다. 또, 가장 중요하게 생각했던 마감 디테일은 브릿지루프의 조명이 바닥을 향해 비출 때 정돈되고 심플한 느낌이 전달되길 원했는데, 포장 경계와 녹지 공간 사이에 단 차를 두어 흠이 포장면으로 넘어 오지 않게 하였고 자주 물이 고이는 공간임을 고려하여 생육 환경에 맞고 카페트 같이 단정한 효과를 줄 수 있는 이끼를 선정했다. 미스트를 설치할 때에도 바닥부터 깔리며 식물 사이를 채우고 올라오는 효과를 위해 노즐의 각도와 간격에 대해 고민했다.

이외에도 조금 더 정돈된 모습의 디테일과 상상 속의 이미지를 실제로 표현해 내기 위해 많은 시간을 투자했다. 그 결과, 기존에 작업한 그래픽 이미지와 90% 이상 동일한 느낌이 나는 결과물이 만들어졌다. 존치 예정인 이 정원이 기능적인 부분에서도, 사람들의 이용적 측면에서도, 시민정원사들의 관리를 받으며 내적 외적 아름다움 모두 지속적으로 잘 유지되길 바란다.

「Micro Planet」은 작은 정원이지만 그 안에 기후가 있고, 물순환이 있고, 사람과 동식물의 소소한 교류가 있으며, 새로운 생명을 잉태하는 생태계의 신비로움이 담겨 있는 작은 우주를 표현했다.



QR코드를 통해 홍진아, 하창호 작가의 「Micro Planet」을 영상으로 만나 보자.
히스토리북 28쪽을 참고하면 조성 과정 등에 대해 더 자세하게 살펴볼 수 있다.



10개의 방: 내부 자생의 시작

박민영, 우재훈 작가

10개의 방: 내부 자생의 시작

박민영, 우재훈 작가



박민영은 동국대학교 건축학과와 연세대학교 대학원 건축학과를 졸업했다. 졸업 후 국내 대형종합건축사사무소, 스페인 마드리드에 위치한 Ensamble Studio에서 실무를 쌓았다. 2020년 경기정원문화박람회 생활정원 '오순도순'을 설계하였으며, 국토교통부 건축설계 인재육성사업에 2회 선발되어 연구를 진행하고 있다. mmminy1@gmail.com

우재훈은 연세대학교 건축학과와 MIT 건축대학원을 졸업했다. 2021년 미국건축가협회(AIA) Henry Adams Medal과 MIT 건축대학 Imre Halasz Thesis Prize를 수상했다. 졸업 후 Front Inc. 뉴욕지사에서 실무 경험을 쌓고 있다. 2018년 베니스 비엔날레 브라질관 전시와 2021년 베니스 비엔날레 STATIONS 전시에 참여했으며, 국토교통부 건축설계 인재육성사업에 2회 선발되어 연구를 진행했다. 현재 2023년 서울 도시건축비엔날레에 당선되어 '[Archivology] - Archive of 100 years of Yeouido's facades'를 전시했다. mywoojh@gmail.com



설계 박민영, 우재훈
시공 식물감각(김바로·정솔), 정수산업개발(임수근)
위치 경기 광명시 일직동 293(광명 새빛공원)
면적 약 78.15m²
준공 2023.10.



내부 자생의 시작

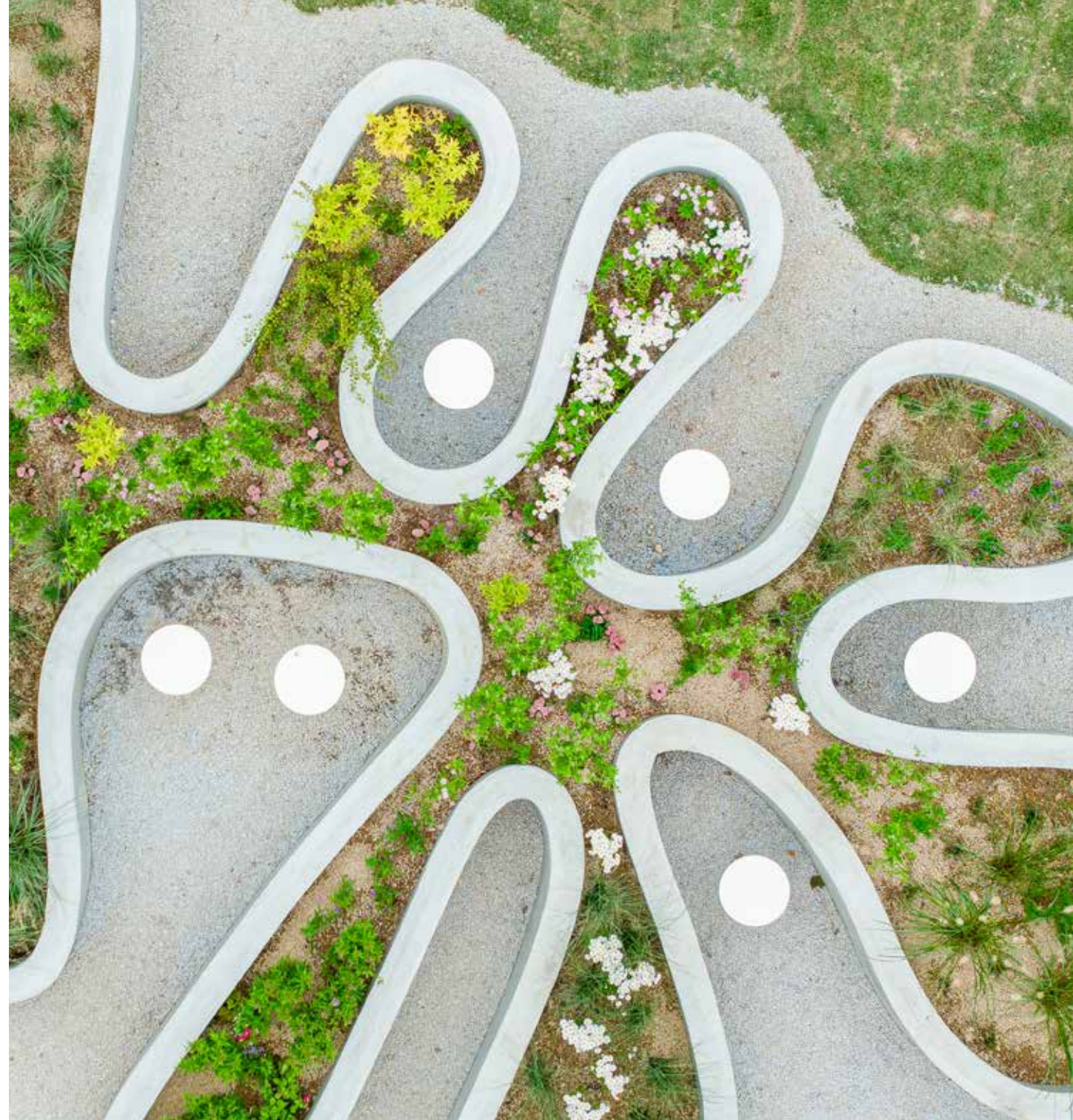
정원 「10개의 방: 내부 자생의 시작」은 조경과 정원 업계가 더욱 능동적으로 환경에 기여하는 장기적이며 순환적인 정원 계획 방법이 무엇인지 질문한다. 전 세계적 식재 이동을 가능하게 한 Wardian Case*가 이동에 목적을 두었다면, 10개의 방은 내부 자생을 목적으로 한다.

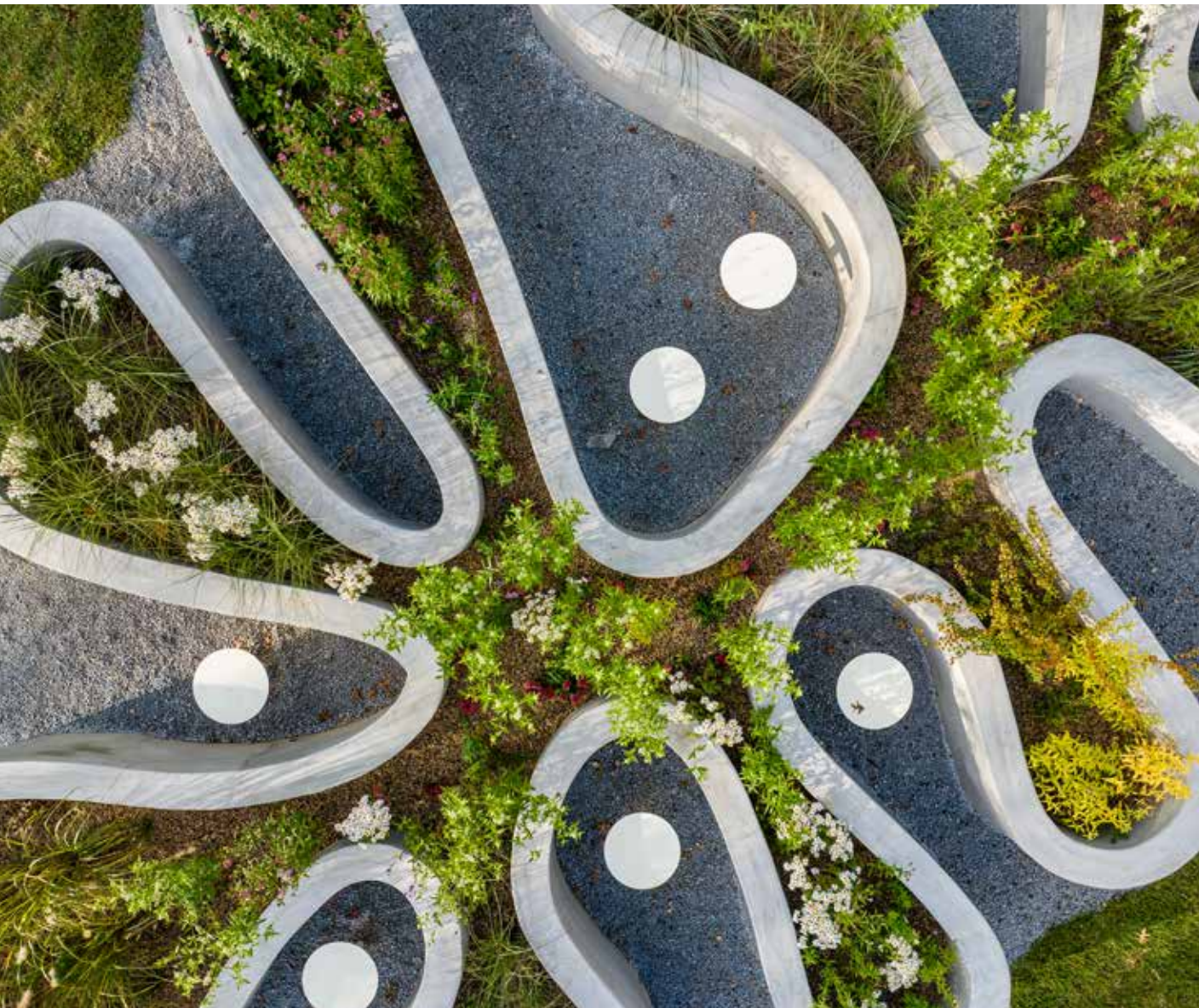
식재를 효과적으로 성장시켜 탄소를 더욱 효과적으로 흡수시키고, 외부로부터의 식재 운송 없이 10개의 방에서 성장시킨 식재들로 새빛공원을 차근차근 채워나가는 것을 목적으로 한다.



Wardian Case: 아마추어 식물학자이기도 했던 영국 런던의 의사, 워드가 만든 워드 상자(Wardian case). 런던처럼 대기 오염이 심한 곳에서 실내 온실 등으로 사용되다가, 진가를 알아본 식물학자들에 의해 대륙간 묘목 이송에 사용됐다. 2~3달이나 걸리는 대서양 및 태평양 횡단에서도 워드 상자를 이용하면 묘목 등을 갑판에 두어도 소금물이 튀지 않으니 햇빛을 충분히 쬌어 줄 수 있었고, 유리병 안에서 수분의 순환이 이뤄져 물도 따로 줄 필요도 없었다.

이미지 출처 : wikipedia.org(public domain)

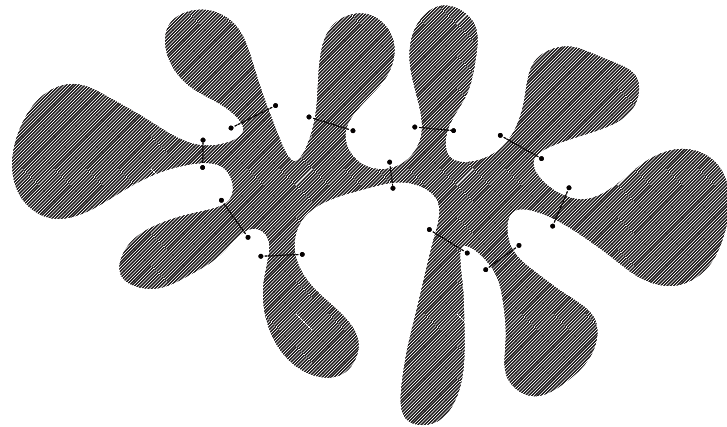




분리된 방, 각기 다른 성장 속도

분리된 방들은 식재에 필요한 영양, 습도, 및 여러 조건을 개별적으로 설정하여 식재를 더욱 효과적으로 성장시키고 이를 새빛공원에 옮겨 심음으로써 일회성 탄소 포집이 아닌 확장적, 순환적 탄소 포집을 목적으로 한다.

지역의 조경가들과 시민들은 10개의 방에서 새빛공원을 채워나갈 식재들을 실험실과 같이 심어 보고 연구한다. 여러 방에서 작은 환경을 조성해 보며 새빛공원에 맞는 생태계에 대한 장기적이고 순환적인 목표를 설정하고 외부의 식재 유입 없이 조성할 수 있는 진정한 에너지 전환적 과정을 만들어 간다.



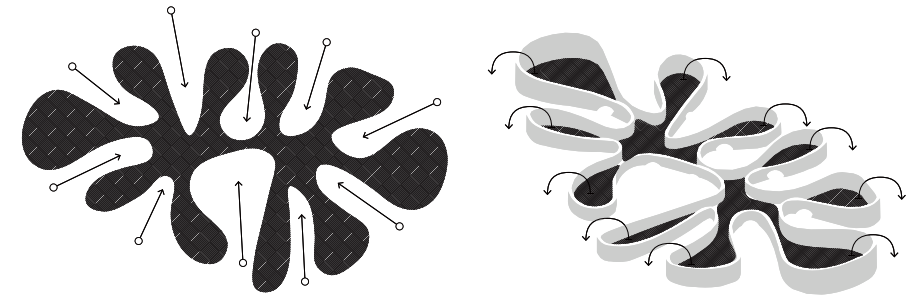
분리된 공간은 각각 식재에 맞게 환경이 조성되고, 이를 통하여 더욱 효과적인 식재 생장이 가능하다.



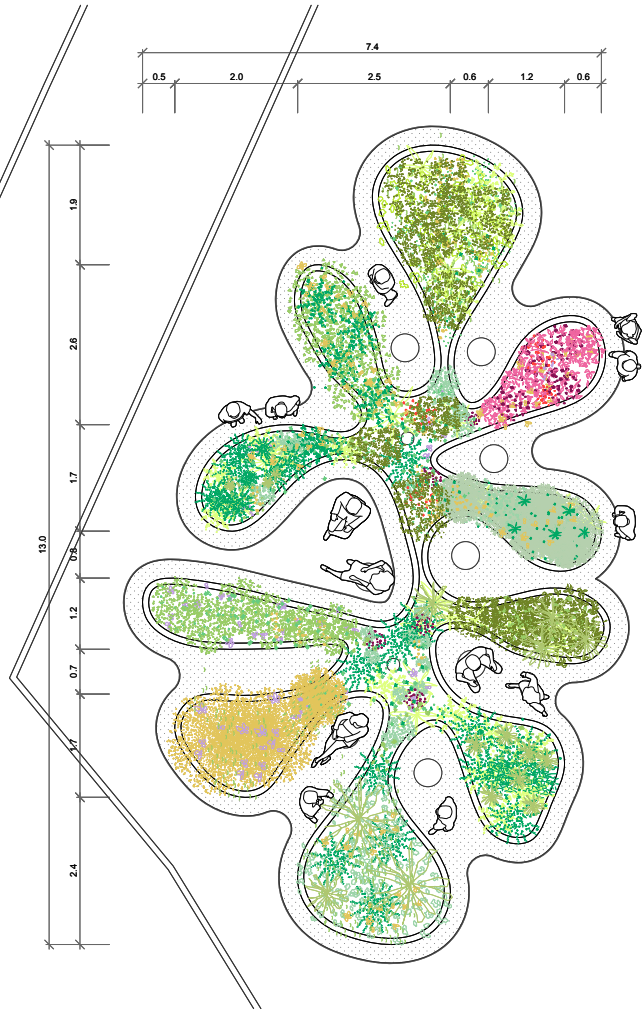


분리된 방과 방 사이, 방문객들과 정원이 마주보는 곳

표면적이 넓은 이 정원은 여러 방향으로 열린 대지를 적극적으로 활용하며, 시민들을 정원 내부로 더욱 깊숙이 끌어들이 수 있는 형태를 하고 있다. 좁은 목을 가진 유기적인 형태는 10개의 방을 자연스럽게 분리함과 동시에 자연스럽게 방과 방 사이의 공간을 만들어 내고 여러 방향에서 접근하는 방문객을 정원 깊숙이 끌어들이는다. 이 공간에서 방문객들은 더욱 가까운 거리에서 식재와 교감할 수 있으며, 이 공간에 놓인 작은 정원 가구를 점유하며 정원과 마주하고 공간을 경험한다.



10개의 방에서 각자의 속도로 성장한 식재들은 새빛공원의 수요에 맞게 옮겨 심어지게 되며, 외부 식재 반입 없이 자생할 수 있는 시스템을 갖추게 된다. 휴지 시간을 거친 각 방은 새로운 식재를 성장시키고 탄소를 포집하며, 늘어나는 식재를 통하여 새빛공원의 탄소 포집 능력을 확장시킨다.



입면 상 양쪽 끝을 살짝 들어 올려 줌으로써 감싸 안는 형태를 수직적으로도 표현하였다. 10개의 방을 만드는 벽의 입면이 시선을 막는 것을 최소한으로 하기 위한 높이를 가지고 있으며 방문객이 자연스럽게 가운데로 모일 수 있도록 하였다. 철제 의자를 방과 방 사이 사이마다 배치해 방문객이 정원 깊숙이 머무를 때, 내부 자생을 통한 탄소배출 최소화라는 이 정원에 담긴 아이디어가 휴식을 취하고 있는 그들에게 전달되었으면 좋겠다는 바람을 담았다.

공모전에 제출한 계획도면(왼쪽), 실제 조성된 정원의 모습(오른쪽)







「10개의 방: 내부 자생의 시작」은 내부 자생을 목적으로 한다. 내부 자생을 통한 탄소배출 최소화라는 아이디어가 시민들에게 전달되고 하나의 도시 정원 유형으로 이용될 수 있으려면 방문객들이 정원 가까이, 깊숙이 접근하고 참여할 수 있어야 한다고 생각했다.



QR코드를 통해 박민영, 우재훈 작가의 「10개의 방: 내부 자생의 시작」을 영상으로 만나 보자.
히스토리북 32쪽을 참고하면 조성 과정 등에 대해 더 자세하게 살펴볼 수 있다.

An aerial photograph of a modern garden design. The garden is composed of several interconnected rectangular and polygonal beds defined by white concrete walls. The beds are filled with a variety of plants, including tall grasses, small white flowers, and some plants with reddish leaves. Large, dark rocks are scattered throughout the garden beds. The overall aesthetic is clean and architectural, with a focus on geometric forms and natural elements.

1.5° 너머의 지구

반형진 작가

1.5° 너머의 지구

Earth beyond 1.5°

반형진 작가



반형진은 동국대학교 조경학과를 졸업하고 서울대학교 생태조경학과 석사과정을 이수하여 석사 학위를 취득하였으며, 안팎 (ANPARK)이라는 조경디자인 및 시공회사를 운영하고 있다. 서울대공원 정문광장, 충남 국제 전시 컨벤션센터, 4.16 생명안 전공원 등 규모 있고 공공성이 강한 공간에서부터 개인정원, 수도원정원 등 작고 프라이빗한 공간까지 다양한 공간을 다루며, 현상설계와 실시설계, 시공 등 다양한 프로젝트에 참여하고 있다. designap@anpark.net



설계 반형진
시공 반형진, ANPARK, BOTANICKIND
위치 경기 광명시 일직동 293(광명 새빛공원)
면적 약 80.06m²
준공 2023.10.





정원을 통해 미래를 바라보다

작품 타이틀인 '1.5° 너머의 지구'는 기후 과학자들이 연구한 '1.5°C 시나리오'에서 착안하였다. '1.5°C 시나리오'는 지구 평균 기온이 산업화 이전보다 2°C 상승하면 1.5°C 상승했을 때보다 해수면이 급격하게 상승하여 수많은 인구가 삶의 터전을 잃고, 물 부족 인구는 최대 50% 늘어나게 된다. 또한 북극의 빙하는 1.5°C 상승 시에 100년에 한 번 해빙하지만, 2도 상승 시에는 10년에 한 번꼴로 녹아내려 복원이 불가능해진다. 이런 이상 기후로 인해 점차 발생할 문제들을 사람들에게 간접적으로 체험하게 하고, 기후 문제에 대한 경각심을 일깨우고자 정원으로 형상화하여 풀어냈다.

지구의 평균 기온이 올라가면서 해수면이 상승하는 현상을 동선이 진행됨에 따라 시야가 서서히 제한되는 공간으로 표현하고자 했다.

동선을 따라 점차 내려가는 포장면과 그와 반대로 동선 양쪽에 서서히 높아지는 가벽은 평균 기온이 올라감에 따라 점점 상승하는 해수면을 상징하고, 이는 사람의 시야를 조금씩 제한하며 정원의 중심부로 들어갔을 때 극에 달한다. 정원의 중심부에서는 사람의 시야 대부분을 차단하여 간헐적이고 폐쇄적인 공간감을 조성한다. 중심부에 있는 사람은 가벽 너머에 다층으로 겹쳐지며 구성되어있는 식재를 통해 다채로운 입체감을 느낄 수 있다.

녹아내리고 갈라지는 빙하의 면과 틈 그리고 빛나는 오로라

동선 양쪽에 조성된 가벽은 지구 온난화에 의해 녹아내리고 갈라진 빙하의 면과 틈의 모습을 형상화했다. 가벽은 콘크리트 구조물에 백시멘트, 백모래, 야광석 등을 사용하



여 미장으로 마감하는 것으로 계획했다. 낮에 햇빛을 받았을 때는 가벽의 골재에 의해 빛이 반사되어 빙하와 같은 느낌을 받을 수 있도록 조성하였다. 가벽의 표면에 부착된 야광석은 해가 떠 있는 동안 축적해 놓은 햇빛을 밤에 방출하여 오로라처럼 은은하게 빛나는 모습을 연출한다.



동선은 백시멘트를 사용한 콘크리트 타설 및 입자가 굵은 야광석을 부착하여 가벽과 통일감을 부여했다. 포장 곳곳에는 사선을 그리는 자갈 포장을 배치하여 빙하가 갈라져 형성된 균열의 모습을 표현하였다. 정원의 중심부에는 사교석 포장을 분산 배치하여 불규칙성을 부여하였고, 사교석 틈새와 그 외의 동선에는 백모래를 포설하여 해수면 위로 떠다니는 유빙의 모습을 표현했다.



해가 떠 있는 동안 축적해 놓은 햇빛을 밤에 방출하여 오로라처럼 은은하게 빛나는 가벽에 박힌 야광석들



디자인 모티브: 빙하의 갈라진 면과 틈의 선형을 통해 동선 또는 녹지 위 포장면으로 구현







식재지에는 빙하가 녹아내리듯이 가벽으로부터 흙이 쓸려 내려오는 모습으로 마운딩을 형성하였다. 정원 전면부에는 흰색 계열의 꽃이 피는 수종을 주로 활용하여 해수면 위의 유빙을 표현하였다. 또한 식재 사이사이에 이목을 끌 수 있는 포인트 식재로 보라색 계열의 꽃이 피는 수종을 활용했다.







동선을 따라 정원의 안쪽으로 들어갈수록 붉은 빛이 도는 식재를 배치하여 지구 온난화에 의해 해수면이 상승하고, 자연이 훼손되어가는 과정을 표현했다. 가벽 부근에는 키가 큰 그라스류를 식재하여 동선을 따라 걸을 때 느낄 수 있는 공간감을 극대화시



켰다. 멀칭재로 식재 사이에 백모래를 포설하여 전반적인 공간의 모습을 빙하로 형상화하였고, 불규칙적인 라인을 따라 강자갈을 포설하여 빙하가 갈라지는 모습을 표현했다.

「1.5° 너머의 지구」는 지구의 평균 기온이 오르면서 해수면이 상승하는 현상을 동선에 따라 시야가 서서히 제한되는 공간으로 표현했다. 이상 기후로 인해 발생할 문제들을 간접 체험하면서 경각심을 가지길 바랐다.



QR코드를 통해 반형진 작가의 「1.5° 너머의 지구」를 영상으로 만나 보자.
히스토리북 36쪽을 참고하면 조성 과정 등에 대해 좀 더 자세하게 살펴볼 수 있다.

다시, 자연에 시간

박정아, 손건석, 황두빈 작가



다시, 자연에 시간

自然時間

박정아, 손경석, 황두진 작가



박정아는 서울시립대학교 조경학과 박사과정을 수료하고 학업을 계속하고 있으며, 현재 조경설계 회사 (주)디알에이디자인그룹을 운영 중이다. 2023 순천만국제정원박람회 순천만가든쇼 실외정원, 제3회 전라남도 정원페스티벌 작가정원 조성·수상하였고, 2023년 정원분야 실습·보육공간 조성사업(대전권역) 학생 실습정원 멘토작가로 활동했다. 2023년 LH공공주택 작가정원 작품 공모에 당선되어 시공 예정이다. pjaart@naver.com

손경석은 경기대학교 대학원 관광개발전공 박사과정을 수료하고, 현재 (주)디알에이디자인그룹의 대표를 맡고 있다. 2022년 코리아가든쇼 작가정원, 국립수목원 Forest School 설계 및 감리하였다. 고양세계꽃박람회, 안면도 국제꽃박람회, 국립백두대간수목원 식재, 덕평 자연휴게소, 평창 알펜시아리조트, 강원랜드 하이원리조트 등을 설계하였다. 또 케냐 키피리리 골프리조트 설계 및 감리, 내몽고 호화호특시 골프리조트 설계, 웨이하이 스톤베이골프장 조경설계 및 감리, 캄보디아 앙코르와트 리조트 설계 등 해외 프로젝트에도 참여하고 있다. gsok_son@naver.com

황두진은 동아대학교 조경학과를 졸업하고, 현재 (주)디알에이디자인그룹 이사로 재직 중이다. 국립수목원 Forest School, 통영해양관광공원, CJ홈쇼핑 Cooperation Campus, 중국선양지구 안산C.C 코스조경, Teddy Valley C.C 조경, 경주 The Honors C.C 조경, 제주 하이랜드리조트, 블루원리조트 등을 설계하였다. 또 잠실3단지 재건축아파트, 삼성동 영동차관아파트 특화설계했고, 2023년 LH공동주택 작가정원 시공을 앞두고 있다. landhdj93@naver.com



설계 박정아, 손경석, 황두진

시공 숲을위한주식회사, (주)디알에이디자인그룹

협찬 (주)두리에너지

위치 경기 광명시 일직동 293(광명 새빛공원)

면적 약 88m²

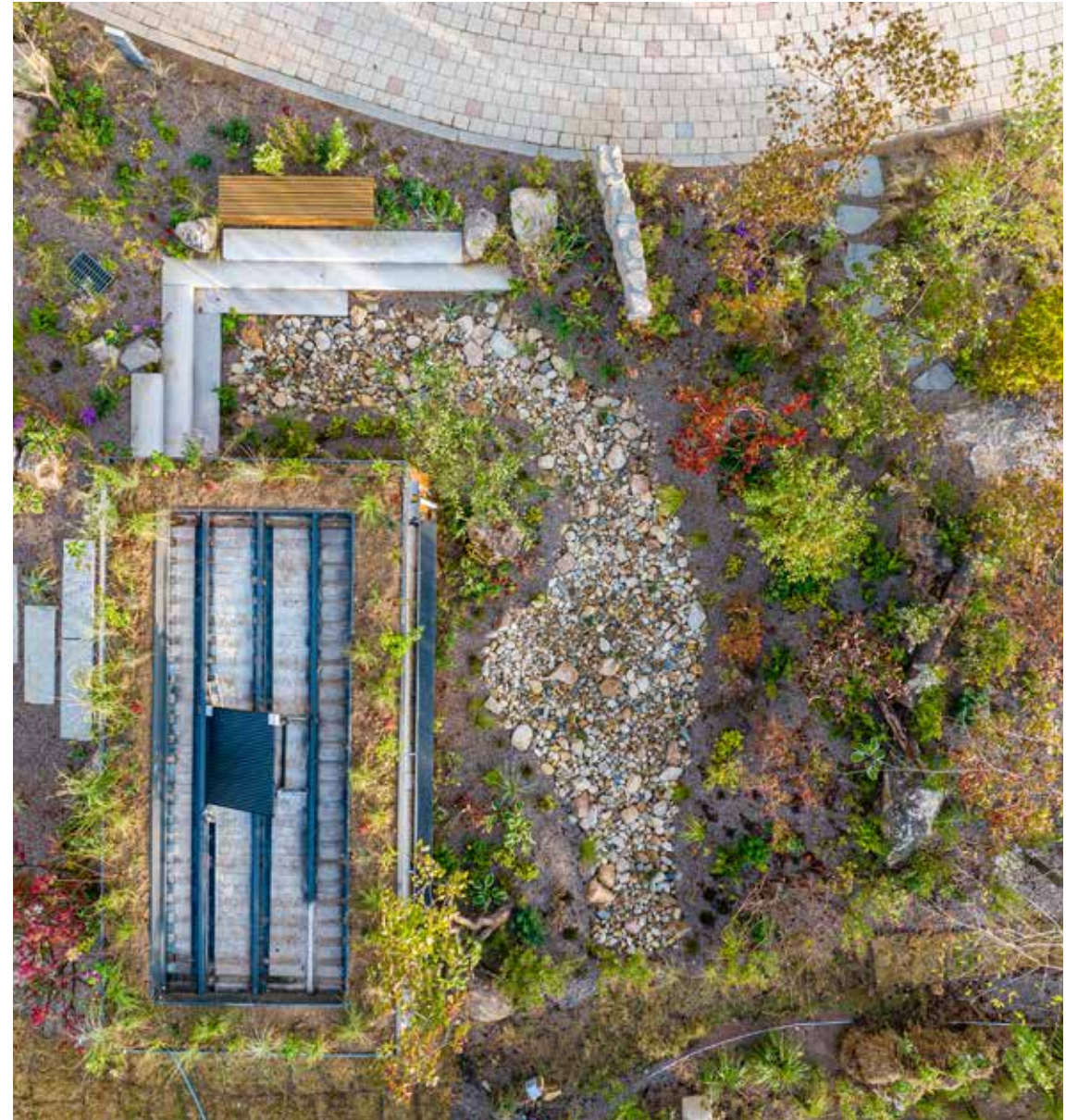
준공 2023.10.

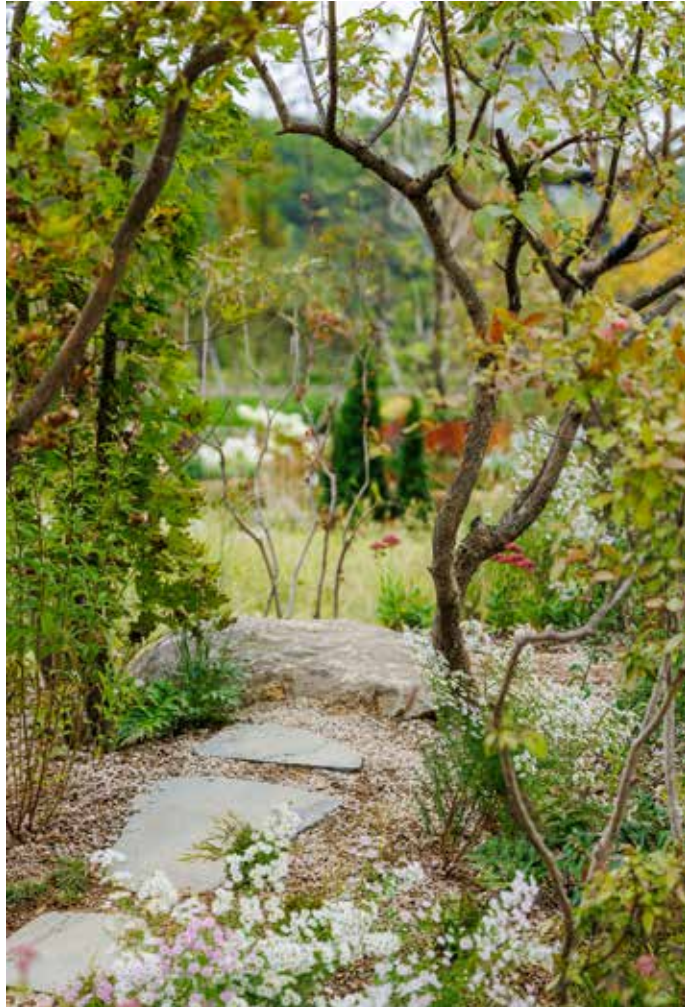


다시, 자연으로 회복되는 정원

「다시, 자연에 시간」은 작품 공모 주제인 '탄소 중립'과 'RE100 가든' 개념을 충실히 반영한, 다시 자연으로 회복되는 정원이다. 기후 변화 대응과 에너지 재생을 실천하는 정원, 자연 속에서 힐링할 수 있고 생물 다양성을 증진하기 위한 정원을 조성했다. 이 정원에 반영한 4가지 콘셉트는 탄소 저감 정원, 에너지 재생 정원, 자연 힐링 정원, 생물 다양성 정원이다.

탄소 저감을 위해 정원에 사용한 재료는 재활용 자원, 저탄소 소재이며 에너지 재생을 위해 태양광 설비를 이용했다. 자연 힐링을 위한 경관 프레임을 만들었고 생물 다양성 증진을 위해서 생물 서식 공간을 조성했다.





지형 변화와 자연을 활용해 특화된 정원의 공간들!

전체 정원 공간 계획은 등고선 조절을 통해 지형을 변화시켰고, 다양한 경관 프레임을 만들어 차경과 동선을 계획했으며 바위 쉼터와 빗물 정원 쉼터 등 힐링 공간을 조성했다. 지형의 높낮이에 따라 달라지는 뷰를 감상하게 했고 공간 구획을 통해 각 공간을 특화했다.



단풍나무와 화살나무 이야기

새빛공원 내부 산책로의 교차지점이면서 정원의 좌측부에 해당하는 지점에 정자목으로 수형이 예쁘고 수고가 5m에 이르는 단풍나무를 식재했다. 해마다 4~5월에는 눈에 잘 띄지 않는 수줍은 꽃을 피우고, 9~10월에는 곱게 물든 단풍잎 사이로 두 개가 나란히 붙어 날개처럼 보이는 열매가 익을 것이다. 이 단풍나무는 새빛공원 내부 동선에서 방향성을 인지시키고 정원 전체의 무게 중심이 되며 정원의 분위기를 한껏 돋우는 역할을 한다.



정원 전면부 우측에는 수고가 2m 정도인 화살나무 1주를 식재해 정원의 포인트 수목이 되도록 하였다. 관목 성상이지만 셸터 모서리를 감싸줄 만큼의 수고를 지닌 화살나무가 옛지에 예쁘게 자리하고 있다. 화살나무는 수고가 3m까지도 자라며 해마다 5~6월에는 황록색 꽃이 피고, 10월에는 빨강계 익은 헛씨껍질(가종피) 사이로 주홍색의 종자를 내보일 것이다.







자연 정원 속 일상의 쉼터, 바이오쉼터

정원 입구의 움푹 들어간 지형에 자리한 정원 주요 시설물인 바이오쉼터는 새롭게 제작한 시설물이 아니다. 새로운 것을 만든다는 것 자체가 탄소를 발생시키는 행위이므로 탄소 발생을 최소화하기 위한 방법을 고안했고 폐컨테이너를 재활용해 보자는 아이디어를 떠올렸다. 업사이클링한 폐컨테이너의 상단부인 기와는 진회색, 벽체는 주황색으로 도색만 해서 정원의 입구에 앉혔고 정원의 주 진출입 동선과 쉼터 출입부를 연결해 이용자들이 쉼터 내부로 자연스레 진입하도록 했다. 쉼터 내부에는 목재 평상을 설치하고 쉼터 바닥에도 같은 재료인 목재로 데크 마감을 했다. 평상에 앉으면 위요(圍繞)된 편안함을 느끼고 동시에 쉼터의 좌측, 우측, 전면부에 만들어진 경관 프레임을 통해 각기 다른 모습의 정원 경관을 감상할 수 있다.

경관 프레임 안에서 사람들은 자연의 4계절이 변하는 모습을 지켜볼 수 있어 자연을 향유하고 자연을 통해 힐링하게 된다.

정원이 막 조성된 2023년의 가을에 이 경관 프레임을 통해 정원을 마주하니 낮에는 꿀벌과 나비들이 날아들어 수분 활동을 하는 모습을 볼 수 있고 저녁에는 귀뚜라미 울음소리를 들을 수 있다. 마주하는 시기에 따라 정원은 다양한 경관을 선사하고 오감을 깨우니 이것이 바로 자연이 우리에게 주는 최고의 선물이 아닐까? 인간의 마음속에 내재된 바이오필리아를 이곳에서 마음껏 향유해 보길 바란다.

숲 정원과 빗물 정원에 담긴 이야기

전면부 경관 프레임에서 보이는 숲 정원과 빗물 정원을 소개한다. 빗물 정원을 만들면서 퍼낸 흙으로 숲 정원의 식재지 마운딩을 조성했다. 교목층에는 팽나무, 단풍나무, 당단풍, 이팝나무를 주연부에 식재하고, 아교목층에는 박태기, 목련, 관목층에는 다간형의 때죽나무, 불두화, 영산홍을 식재했다. 초본층에는 왕관쑥부쟁이, 황금조팝, 큰괘의 비름, 용담, 아주가, 사초류, 고비, 고사리류 등을 식재해 실제 숲속에서 볼 수 있는 자연스러운 다층구조 식재지를 연출했다. 한가지 놓칠 수 없는 경관 포인트를 소개하자면 프레임 오른쪽에 수수꽃다리의 자연스럽게 꼬인 목대와 버들마편초의 보랏빛 꽃의 조화이다. 누구라도 한번 보면 잠시 넋을 잃고 바라보게 되는 한 폭의 동양화이다.

교목층 하부에는 곤충들이 겨울나기를 할 수 있는 고사목을 배치했다. 다시 봄이 되어 생물들이 활동을 시작하기 전까지 생물의 서식처가 되고 먹이원, 은신처가 된다. 기후 변화로 인해 달라지는 생물 계절의 리듬을 회복하기 위해 최소한의 노력을 더했다. 미시적 자연 생태계의 복원을 통해 생물 다양성이 증진되기를 바라본다.

빗물 정원은 우측에서부터 구배를 형성하여 정원의 입구부에 있는 기존 집수정으로 연결되도록 배수 체계를 잡았다. 비 오는 날에는 빗물 정원 하부에 물이 적당히 고이는 모습을 볼 수 있다. 이는 땅속으로 빗물이 바로 침투되지 않고 지상부에 물이 저류되어 있는 시간을 연장하려는 디자인 의도이다. 바이오셀터의 지붕선을 따라 빗물 흠통을 만들었고 그 흠통을 따라 흘러간 빗물은 배수관을 통해 낙하한다. 낙하한 빗물은 빗물 정원으로 자연스럽게 흘러 들어가고, 식재지 토양 속에도 빗물 저금통을 매설해두어 빗물을 차집한다. 빗물 정원에서는 자연의 물순환이 이루어진다.



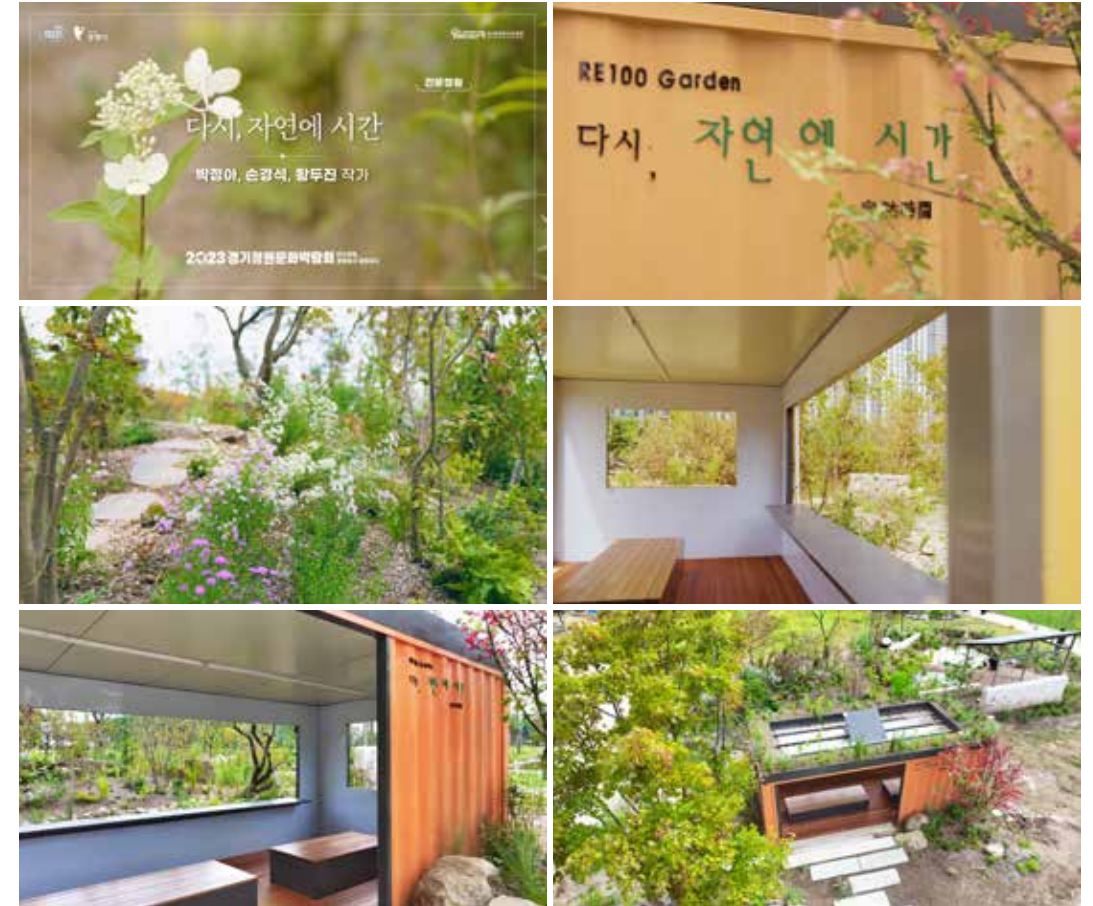


탄소 발생을 최소화한 힐링 쉼터

힐링 쉼터 2개소는 돌담으로 공간 구획을 한 빗물 정원 쉼터, 숲 정원의 디딤돌을 밟고 올라가면 이르게 되는 숲속 바위 쉼터이다. 빗물 정원 쉼터에서는 목재 벤치에 앉아 눈높이에 맞춰 자연을 바라볼 수 있고 바위 쉼터에서는 자연 속에서 자연을 볼 수 있다.

정원 조성에 주로 사용한 재료는 탄소 발생을 최소화하는 데 중점을 두어 국내산 목재, 화강석 통석, 강자갈 등 자연 소재나 저탄소 소재를 사용했고, 콘크리트 사용은 지양했다. 바이오쉼터의 지붕에는 태양광 설비와 옥상 정원을 조성해 시각적 효과와 함께 도시 열섬 완화 효과도 고려하였다. 숲 정원 내부에는 태양광 조명등을 설치했고 낮 동안 태양 에너지를 충전해 저녁에는 빛 에너지로 재생하는 역할을 한다. 이 세심함도 RE100 가든 실현을 위한 노력이다. 쉼터 천정의 라인 조명과 정원 내부 태양광 조명등은 야간 경관 연출 효과를 높여 주고, 야간 이용자들도 정원 속 일상의 쉼의 공간을 즐길 수 있게 했다.

「다시, 자연에 시간」은 다시 자연으로 회복되는 정원이다. 기후 변화 대응과 에너지 재생을 실천하는 정원, 자연 속에서 힐링할 수 있고 생물 다양성을 증진하기 위해 조성된 정원이다.



QR코드를 통해 박정아, 손경석, 황두진 작가의 「다시, 자연에 시간」을 영상으로 만나 보자.
히스토리북 40쪽을 참고하면 조성 과정 등에 대해 좀 더 자세하게 살펴볼 수 있다.

오래 머무르는 정원

최지은, 신영재, 안성민 작가



오래 머무르는 정원

최지은, 신영재, 안성민 작가



스튜디오 초신성은 2022년 봄, 젊은 조경가 최지은과 신영재 그리고 건축가이자 금속공예가인 안성민이 설립한 설계 및 시공 스튜디오이다. 지구가 직면한 기후 환경적 위기에 대한 인식에 기반해 다양한 동식물이 정원이라는 틀 안에서 더 오래 건강히 살아갈 수 있을 만한 정확한 '집'을 만들고자 연구한다. 또한, 그 집이 오랫동안 많은 사람에게 사랑받을 수 있도록 아름답고 편안한 정원을 만들고자 막중한 책임감을 느끼며 설계해 만든다. 당신이 정원을 상상하고 있는 그곳 역시 오래도록 아름답고 사랑받을 수 있기를 바란다.

2023 서울숲 내 마인드풀 가드너스와 협업하여 SM기업정원, '광야숲'을 조성 및 관리하고 있다. 이 외 2022 제 3회 LH 가든쇼 '자연으로 돌아오는 시간' 조성 및 은상 수상, 2021 제2회 서울식물원 식재설계 공모전 '37.56N.126.83E' 조성 및 대상 수상 등 이외 다양한 강연 활동도 해오고 있다.

스튜디오 초신성 인스타그램 @studio_choshinsung 홈페이지 www.choshinsung.com

최지은 gieunck@naver.com / 신영재 celtic93@naver.com / 안성민 thisisanneworks@gmail.com



설계 스튜디오 초신성

시공 스튜디오 초신성, 정원사의 작업실 PLATEAU

금속공예 안네메탈워크

협찬 토로라이프(석회미장재 및 천연염료)

위치 경기 광명시 일직동 293(광명 새빛공원)

면적 약 94m²

준공 2023.10.



인간과 비인간의 존재가 함께 오래도록 머무르는 정원

프랑스의 조경가이자 원예가, 곤충학자인 질 클레망(Gilles Clément)은 다음과 같이 말한다. 지구는 하나의 큰 정원이며 우리는 지구를 돌보는 정원사로 20세기 말, 생태학적 시대의 이들의 사명이자 제 3의 임무는 종들을 보호하고 생명을 보호하는 것이다.

「오래 머무르는 정원」은 사람과 사람이 아닌 존재들이 함께 시간을 공유하는 정원이다.

그늘 아래 편하게 기대어 앉았다가 정원을 거닐며 즐기는 이들을 위한 정원이자 다양한 소생물의 먹이 활동과 번식 활동이 일어나는 건강한 서식처 정원에 대한 제안이다.

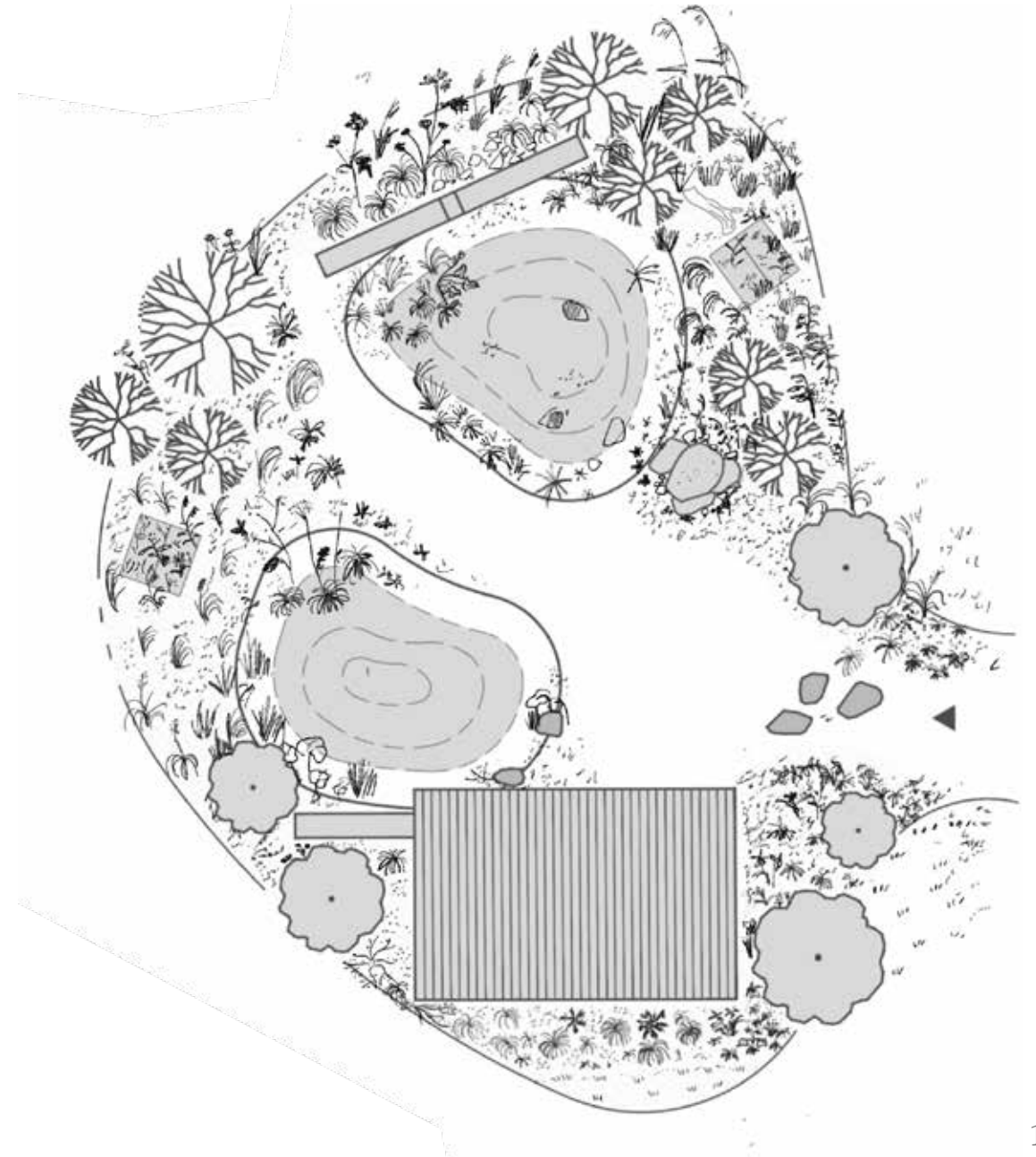


너무 가깝지도 멀지도 않은 광명역사 앞 일대의 이야기

1980년 역세권택지개발지구로 지정되기 전, 광명역사 앞 일대는 낮고 너른 땅과 물이 흐르는 곳으로 이 땅을 일구어 물을 대고 농사짓는 농부와 그 아이들이 살아가는 마을이자 삶의 터전이었다.

이른 봄, 농부가 논을 갈아엎고 독을 손보면 온갖 곤충들이 땅 밖으로 나와 겨울잠을 깨고 한 편에서 농부를 졸졸 따라다니며 잔칫상을 연 백로들이 보인다. 모내기가 한창인 논둑 주변으로 우렁이를 포함한 다양한 생물이 부지런히 먹이를 찾고 번식한다. 벼꽃이 필 무렵, 크게 자란 벼 사이로 뜰부기 울음소리가 울려 퍼진다. 아이들은 눈에 띄지 않는 뜰부기를 바지런히 찾아다닌다. 수확이 끝난 후 농부들은 겨울철새들을 위해 논 여기저기 벼짚을 남기고 오랜 비행 끝에 지친 새들은 떨어진 낱알과 벼짚 사이 작은 곤충들로 주린 배를 채우고 다시 날아갈 힘을 얻는다.

사계절 내내 사람과 많은 생물들이 부대끼던 이곳은 이제는 다른 모습을 하고 있다. 시대의 변화에 맞춰 택지개발과 함께 광명시의 많은 논이 사라졌고 농업용수를 대던 저수지도 소실되었다. 비단 이 일대만의 이야기가 아니기도 하다. 한때는 저층 습지였고 한 때는 논으로 많은 이들의 삶터이자 서식처였던 이 일대를 기억해 보고자 했다. 광명에 터전을 잡고 살아가는 이들이 정원을 찾았을 때 내가 살던 이곳이 한때 논이었구나 하고 정원에 머무르며 다양한 비인간 존재와 접점을 만드는 공간을 제안하고자 했다.



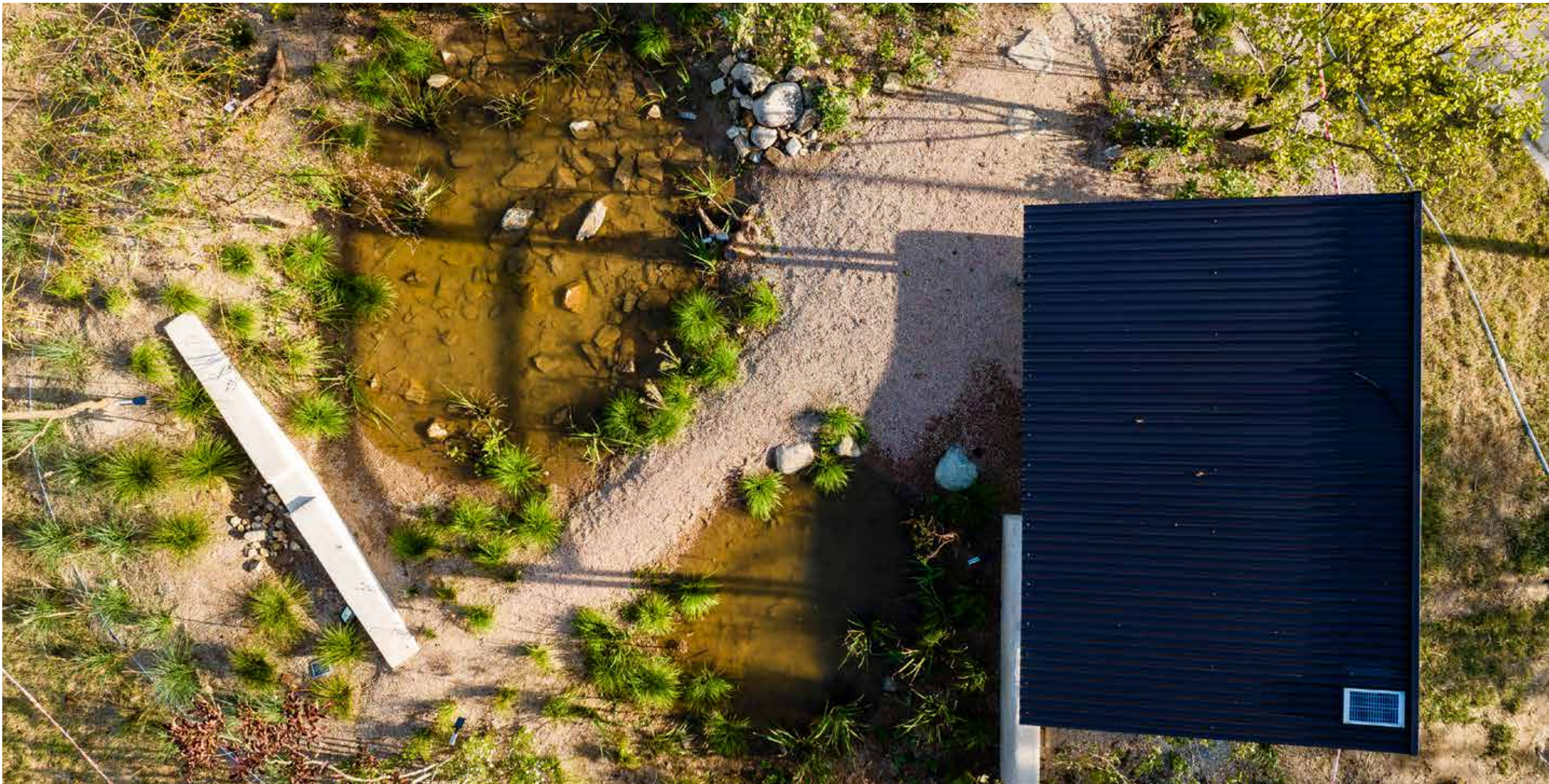


논두렁과 웅덩이

대상지의 토양 환경은 논 환경과 닮아 있었다. 물이 천천히 빠지는 풀밭으로 그러한 환경에서 적응하는 풀과 곤충들을 쉬이 만날 수 있었고 공원 내 저류지와 주변 안양천이 위치해 있어 수서곤충의 자연스러운 유입도 충분히 고려할 수 있는 환경이었다.

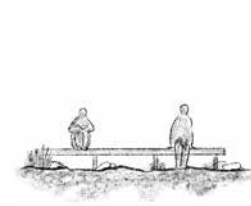
기존에 공원에 살아가던 이들과 새롭게 심겨지고 찾아올 이들이 섞여 살아가는 서식처 정원을 지향했으므로 물이 천천히 빠지는 곳에서 적응하며 주변 곤충들의 먹이 자원이 될 수 있는 수종과 초화를 텃밭들과 세심하게 선정하고자 했다. 또한 적정기간 인공적 방수 없이 물이 고이는 건강한 웅덩이를 만들기 위해 시공 소장님의 도움을 받아 기반을 조성했다.

웅덩이는 퍼걸러 위에서 떨어지는 빗방울과 돌멩이 분수에서 공급되는 수원으로 자정 능력을 가지며 수서곤충의 애벌레가 어른이 되기까지 필요한 최소 30일 이상 물이 고이도록 느리게 배수된다. 정원 조성기간동안 많은 잠자리들이 찾아와 알을 낳았고 박람회 행사 기간엔 애기물방개 유충이 웅덩이 낮은 곳과 수면을 쏘다니며 사냥을 하는 모습을 볼 수 있었다. 조성 후 두 달 가까운 시간이 흐른 후엔 웅덩이 식생 사이사이 숨은 물달팽이와 닳거미를 포함한 이름모를 작은 유충들이 제법 많이 관찰된다. 웅덩이의 시간은 조용히 흐르고 있으며 우리가 이 정원에서 만날 수 있는 이야기는 점점 더 풍성해질 것이다.





정원에 들어가는 사람



의자에 오래 앉는 사람



물가에 앉은 사람



돌분수 보는 사람



진흙이 쌓인 것 보는 사람



높은 곳에서 내려다보는 사람

정원 관람 설명서

피컬러 그늘에 앉아 정원을 바라보다 보면 낮시간대, 처마에서 웅덩이로 떨어지는 빗방울을 볼 수 있다. 이는 웅덩이에 물을 채우기도 하며 수면에 파동을 일으키며 웅덩이와 처마에 대한 추억을 환기한다.

정원의 우측으로는 목마른 작은 곤충을 위한 샘터이자 밀원식물에 둘러싸인 태양광 돌분수가 있다. 피컬러 처마에 설치한 태양광 패널의 전기공급으로 물을 쏘아 올리는 매력적인 돌분수는 정원을 소유하신 분이라면 누구든지 쉽게 만들 수 있으므로 꼭 도전해보라 말하고 싶다. 이외에도 논 서식처 주변에서 쉽게 볼 수 있었지만 현재는 보기 힘든 물총새와 제비 금속 오브제, 벚꽃을 숙성시켜 플랜터로 조성한 벚꽃플랜터, 다양한 생물 표찰을 발견할 수 있다.

마지막으로 정원의 식생은 크게 논두렁, 웅덩이, 정원 경계부로 구성되어 있다. 논두렁 주변으로는 경작식물로 알려져 있지만 정원식물로도 매력적인 부추, 미나리, 배암차즈기(곰보배추), 당귀, 고려엉겅퀴(곤드레), 머위 등이 심겨져 있으며 웅덩이 주변으로는 꽃창포, 부채붓꽃, 제비붓꽃, 고마리, 충실사초 등이 심겨져 있다. 키 큰 나무로는 웅덩이 주변 향후 크게 자라 시원한 경관을 만들어줄 키버들과 수양버들이 있다.





바야흐로 정원의 시대이다. 실내외를 막론하고 여기저기 크고 작은 정원이 만들어지고 사람들은 식물이 있는 카페, 아름다운 정원이 달린 숙소를 찾는다. 아파트는 오래 전부터 정원이 있는, 자연을 품은 곳이라는 문구로 광고를 해 왔다.



정원은 상품이기에 앞서 살아있는 생명체의 집이다. 그러나 야생의 자연과는 다르게 정원에는 사람이 있다.

「오래 머무르는 정원」은 사람과 주변에서 살아가던 소생물이 함께 머무르고 시간을 공유하는 정원이길 바란다.



QR코드를 통해 최지은, 신영재, 안성민 작가의 「오래 머무르는 정원」을 영상으로 만나 보자.
히스토리북 44쪽을 참고하면 조성 과정 등에 대해 더 자세하게 살펴볼 수 있다.

세계수 '생명의 나무, 숨 쉬는 정원'

박건, 박연수, 이용대 작가



세계수 '생명의 나무, 숨 쉬는 정원'

Tree of Life, Breathing Garden

박건, 박연수, 이용대 작가



박건은 제이드가든(한화솔루션(주) 인사이트 제이드가든 가든팀/지배인)에 2016년 입사하여 현재까지 근무 중이며 수목원 전시, 교육, 조경건설업무를 담당하고 있다. 2017년 서울정원박람회 작가부 정원 조성을 시작으로, 2018 서울정원박람회 초청 정원, 2020~2023 정원드림프로젝트 멘토 작가 등 정원에 관한 다수의 프로젝트를 진행하였다. 그 외 춘천, 영월, 세종 등 다양한 지역의 시민정원사 교육과정 강사를 진행하는 등 정원 교육 관련 활동도 겸하고 있다. rjs3872@naver.com

박연수는 계명대학교 미술대학 졸업 후 인하우스 디자이너로 다수의 브랜딩 프로젝트 진행 경험이 있으며 현재 제이드가든팀(한화솔루션(주) 인사이트 제이드가든 가든팀/캡틴)에서 디자인 전반 업무를 전담하고 있다. 수목원 내 가든 클래스 기획, 계절 전시 참여 등 정원 관련 영역에서도 활발한 활동을 진행하고 있다. forestp13@naver.com

이용대는 2019년 제이드가든(한화솔루션(주) 인사이트 제이드가든 가든팀/캡틴)에 입사 후 현재 수목원 조성&관리, 안전한 경보건(ESH)관리, 유기농 재배를 담당하고 있다. 그 외 2019 경기정원박람회 일반부 출품, 2020~2023 정원드림프로젝트 시공, 2021 해밀학교 행복원 조성, 춘천 사회적 약자 가드닝 치유프로그램 강사 활동 등 정원 디자인, 시공, 교육을 포함한 다양한 정원 분야에서 활동하고 있다. lyd1h@naver.com



설계 박건, 박연수, 이용대

시공 엘스케이프(소장 전영웅·정형규 lscap85@naver.com)

위치 경기 광명시 일직동 293(광명 새빛공원)

면적 약 82m²

준공 2023.10.



세계수, 이야기의 시작

정원 「세계수 '생명의 나무, 숨 쉬는 정원」은 감각적으로 접근하여 정원을 사유하는 것에 초점이 맞춰진 일반적인 작가 정원과는 달리, 정원을 사유함과 동시에 식물의 기능적인 역할을 강조한 정원이다. 식물의 기능적인 역할이 곧 '세계수'의 조성 목표이자 정원을 사유할 수 있게 만드는 이야기이기 때문이다.

정원 '세계수', 이야기의 시작은 이와 같다.

‘세상의 발전이 고도의 성장을 가져온 반면 수많은 환경 문제를 초래해 삶을 위협한다.’

이것이 RE100이 시행될 수밖에 없는 가장 근본적인 이유라는 판단하에 생소하게 다가왔던 주제를 풀어나갔다. 그리고 아주 오랜 시간 동안 상징적으로 자리한 생명의 나무 '세계수'를 모티브로, 오랜 문명으로부터 해답을 찾아 우리의 삶과 연결시켰다.





생명의 나무, 세계수

북유럽 신화의 '세계수', 단군 신화의 '신단수', 현대 매체인 영화 아바타의 '홈트리'까지. 이 나무들의 공통점은 세상을 숨 쉬게 한다는 점이다. 세상의 중심에 깊고 넓게 뿌리 내려 모두가 숨 쉴 수 있도록 돕고 층층이 조성된 공간을 지탱한다.

이 세계수를 모티브로 한 나무를 중심으로 생명의 호흡을 위한 공간들을 커케이 쌓아 나갔다. 식물의 탄소 흡수를 위해 가장 필요한 것은 식재할 공간이기에 평면적인 식재 공간을 플랜트박스로 중첩하여 대상지 기준 약 17% 이상의 추가 식재 면적을 확보하였다. 한정된 공간을 효율적으로 활용해 보다 많은 식물을 도입하고 탄소 흡수량 및 저장량을 모두 높이는 것을 목표로 했다.

교목과 상록성 식물의 비중을 높여 순환의 고리를 확장하고 탄소 고정재, 친환경 소재, 리사이클링 소재를 도입했다. 공식적인 시공 기간 이전 한 달여간의 제작 기간을 가지며 한옥 고택, 가구 등에서 폐기되는 자재를 수배했다. 최소한의 재료를 제외한 모든 부분이 나무이기에 체화탄소*를 최소화함은 물론 공간과 질감의 조화로움을 함께 느낄 수 있다.

체화탄소: 건물 축조에서 발생하는 탄소(건물에서 발생하는 전체 탄소의 약 30% 차지)





메인 시설물, Breath Layer

메인 시설물인 'Breath Layer(브리트 레이어)'는 중앙의 물푸레나무를 층층이 둘러싼 시설물로 작은 관목과 초화류가 편안하게 자랄 수 있는 식재 공간을 확보했다. 마치 모듈 가구와 같은 시스템을 가져 어느 곳에서든 거점이 될 수 있는 밀도 높은 시설물이다.

중앙의 물푸레나무는 가장 먼저 심은 나무로 지속성을 고려해 전정 후 잎이 없는 상태로 뿌리내렸으나 일정 시일이 지난 박람회 당일 새순이 가지마다 돌아나고 황금색 잎을 피워내 정원을 밝혔고 'Breath Zone(브리트 존)' 내에서 생명이 호흡할 수 있음을 알려 주었다.

부드러운 곡선의 중첩, Breath Pot

견고하게 자리한 'Breath Pot(브리드 포트)' 또한 다양한 형태의 화분을 중첩, 결합한 화분으로 자연스러운 곡선의 형태를 자랑하며 정원 외곽에 자리해 호흡의 사각지대가 발생하지 않도록 하고 있다.

이외에도 정원 「세계수」의 시설물들은 수평면의 식물이 수직면으로 진출할 수 있도록 도움을 주거나 동선에 따라 직관적인 메시지를 전달하여 교육적인 기능을 하기도 하고 형태와 식물의 배치가 상징성을 나타내는 등 마치 잘 짜여진 음식의 레시피나 답이 명확한 수학의 공식과도 같이 어느 하나 제 기능과 의미를 담지 않은 것이 없다.





식물들의 새로운 길, Green Wall

식물은 바닥에서만 자라지 않는다. 일정 간격의 목재로 만들어진 'Green Wall(그린월)'은 호흡의 장벽으로 수평면의 식물들이 수직면으로 진출할 수 있도록 도움을 준다.



통나무 경계목, Root Border

'Root Border(루트보드)'는 통나무로 만들어진 경계목으로 땅속 깊이 뻗어 나가는 나무의 뿌리를 닦았다. 동선을 가로지르는 형태와 발에 걸림이 없는 높이의 배치로 기능적인 역할과 더불어 생명의 정원인 '세계수'가 삶을 지탱하고 있음을 상징한다.

환경 문제를 알리는 길, Message Road

'Message Road(메시지로드)'는 기후 위기와 환경 문제에 대한 경각심과 인식 제고, 일상에서의 실천을 위한 텍스트가 새겨진 디딤목으로 교육적인 역할을 수행한다. '세계수'에서의 마지막 걸음에 모두 함께 우리 삶을 지켜내고자 하는 염원의 메시지를 담았다.



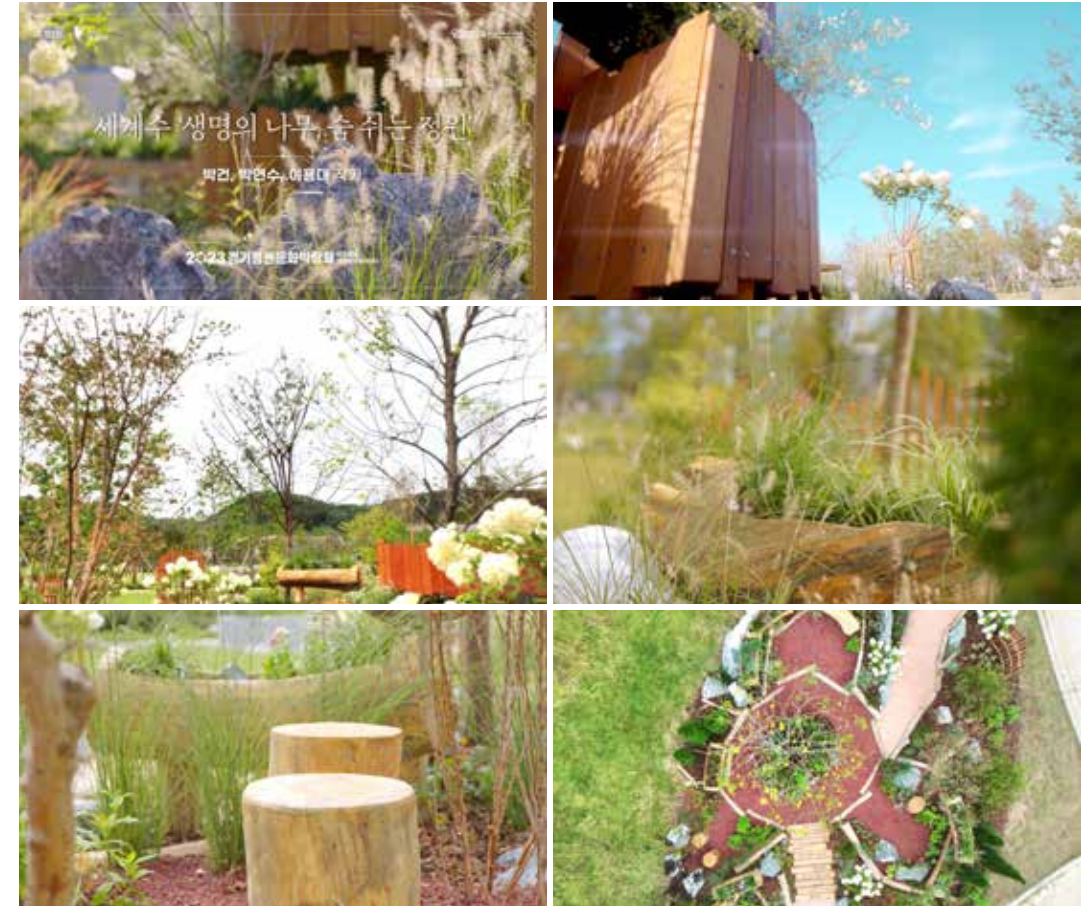
정원 「세계수」는 삶과 시간의 흐름, 필요에 따라 버려진 것들에 대한 재탄생, 에너지의 순환 등 생명의 이야기를 담고 있는 가장 자연스러운 정원이자 오늘날 삶의 중심에 깊게 뿌리내려 숨 쉬는 소중한 공간이다.

문명 속 나무 한 그루의 뿌리와 가지로 버터 낸 작은 공간들이 수많은 시간 속 삶을 지켜 냈듯 정원 「세계수」는 작은 호홉들을 커켜이 쌓아 세상의 중심에서 또 현대사회의 거점으로 우리의 삶을 지켜나갈 것이다.

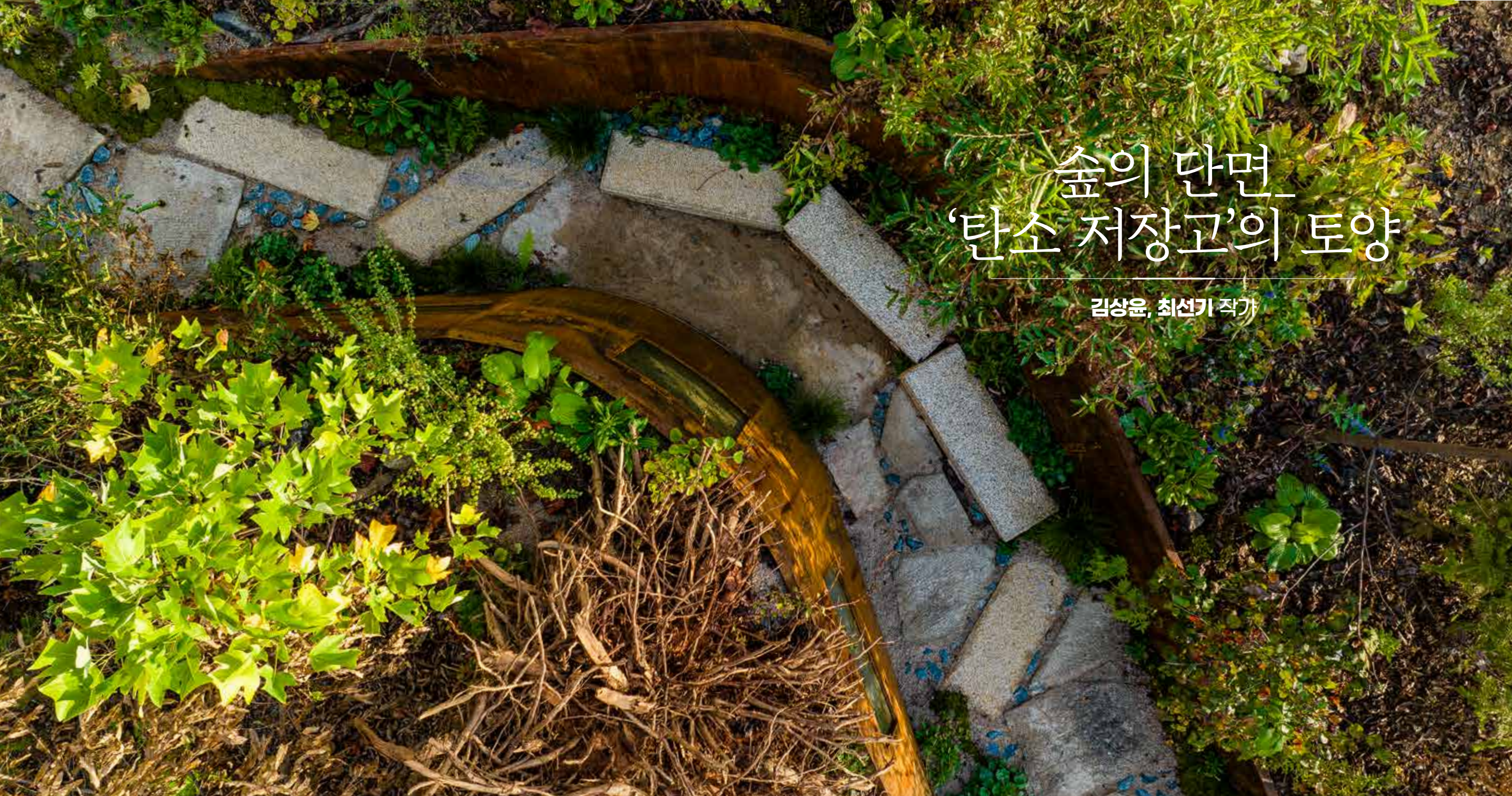
전정 후 잎이 없는 상태로 심었으나,
얼마 후 가지마다 황금색으로 새순을 피워 내 숨 쉬고 있음을 알려 주었던 물푸레나무



「세계수 '생명의 나무, 숨 쉬는 정원」은 아주 오랜 시간 동안 상징적으로 자리한 생명의 나무 '세계수'를 모티브로, 오랜 문명으로부터 해답을 찾아 우리의 삶과 연결시켰다.



QR코드를 통해 박건, 박연수, 이웅대 작가의 「세계수 '생명의 나무, 숨 쉬는 정원」을 영상으로 만나 보자.
히스토리북 48쪽을 참고하면 조성 과정 등에 대해 좀 더 자세하게 살펴볼 수 있다.



숲의 단면 ‘탄소 저장고’의 토양

김상윤, 최선기 작가

숲의 단면 '탄소 저장고'의 토양

김상윤, 최선기 작가



김상윤은 서울시립대학교 조경학과를 졸업하고, 한국예술종합학교 미술원 조형예술학과 예술전문사 과정을 중퇴했다. 이후 조경 설계·디자인 회사들에 근무하며 실력을 다졌고, 2011년부터 2022년까지 에이트리 대표를 지낸 후, 2020년부터 AE조경 디자인그룹(주)의 공동대표를 맡고 있다. 2023 코리아가든쇼 '조선바' 전시, 2023 LH작가정원 우수상 수상, 2013 순천만국제정원박람회 작가정원 '한국의 부뚜막정원'으로 대상 수상 등 다양한 정원 전시 경력과 HYBE 용산 신사옥 조경 설계·시공, thisisneverthat 성수사옥 조경 설계 등 다양한 프로젝트의 설계 및 시공, 관리에 참여한 경력을 갖고 있다.

aelandscap.info@gmail.com

최선기는 서울시립대학교 조경학과를 졸업했고, 에이트리를 거쳐 현재 AE조경디자인그룹(주)에 재직 중이다. HYBE 용산 신사옥 조경 설계·시공, thisisneverthat 성수동 사옥과 연희동 사옥 조경 설계, 신영 지웰홈스 왕십리 조경 설계·시공, 판교 개인주택 조경 설계·시공을 맡아 진행했다. aelandscap.work@gmail.com



설계 김상윤, 최선기
시공 김상윤, 최선기, AE조경디자인그룹
위치 경기 광명시 일직동 293(광명 새빛공원)
면적 약 84m²
준공 2023.10.





환경 관련 이슈들의 확산을 보며

최근 들어 무수히 많은 환경과 관련된 이슈들이 확산되고 있다. 기업은 물론 일반인까지 환경 문제에 큰 관심을 보이면서 각 분야에서 탄소를 줄이기 위해 많은 변화와 노력을 펴하고 있다. 이런 가운데 치러진 2023 경기정원문화박람회의 전문정원 작품 공모 주제가 'RE100 가든'이었다. 정원이라는 자연을 다루는 분야에서 일하는 우리가 환경에 대한 메시지를 던져 시대의 큰 변화와 흐름 속에 중요한 포인트를 짚어 줄 수 있는 좋은 기회라고 생각 됐다. 특히 식물이 가지고 있는 '탄소 동화 작용'의 의미와 가장 기본적인 '자연 정화 작용'에 대해서는 많은 이들이 인지하고 있음에도 불구하고 실질적으로는 그 중요성에 대한 이해가 부족한 듯 보였다. 이에 따라 우리는 '숲의 단면'이라는 주제를 가지고 사람들에게 숲과 식물의 중요성과 평소에는 보지 못했던 숲의 단면을 드러내어 자연의 원초적인 능력에 대한 진실을 보여주고자 하였다.

정원 「숲의 단면_탄소 저장고」의 토양은 실생활에서 이용하거나 정원으로서의 미학적인 가치 등을 따져 보았을 때 눈으로 보기에 즐겁거나 아름다운 정원은 아니다.

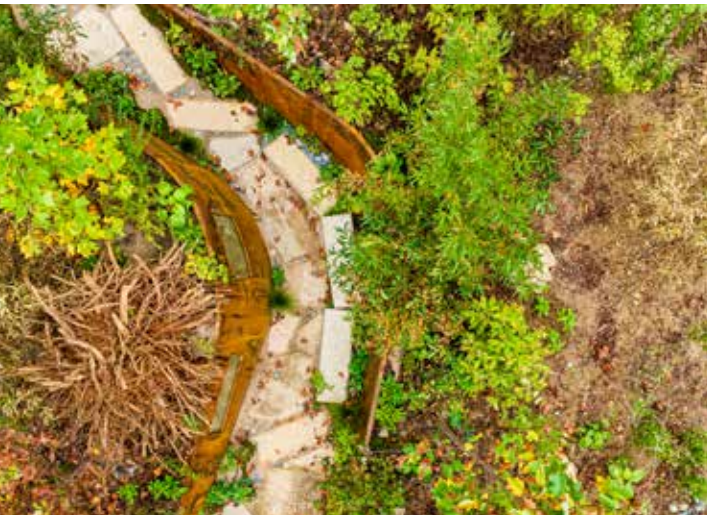
하지만 환경에 대한 변화와 여러 가지 연구의 중요성을 일깨우기 위한 실험적인 정원으로서 광명 새빛공원, 이곳에 자리를 잡고 앞으로 지속적인 변화가 이루어질 것이다. 숲의 단면을 관찰하며 환경에 대한 중요성을 사람들이 깨우치기를 작게나마 소망한다.

숲의 단면

우리는 주로 보이는 것에 관심을 갖고, 눈에 띄지 않는 것에는 무관심한 경향이 있다. 숲을 대하는 자세 또한 그렇다. 식물은 태양 에너지를 받아 다양한 생물이 사용 가능한 에너지를 전환시켜 주는 재생 에너지로서 가장 기본적인 친환경 자원임이 분명하다. 하지만 숲에서 식물의 존재를 탄소 흡수원으로 한정해 가치를 측정하는 것은 숲을 이루는 토양층, 고사목, 생물체의 몸 등 탄소 저장에 가능한 다양한 요소들의 가치를 놓치는 결과가 될 것이다. 더욱이 토양층은 눈에 보이지 않아 중요함을 간과하게 되는 데 사실 대기와 식물에 존재하는 탄소량과 비슷하거나 다양한 방식으로 탄소를 저장하고 있는 것으로 알려져 있다. 첫째, 식물체 내에 흡수된 탄소의 40%는 뿌리를 통해 토양 미생물로 전달되고, 토양 미생물은 흡착 물질을 만들어 흙 속에 탄소를 저

장한다. 둘째, 동식물이 죽어 분해되면서 표토층에 탄소가 흡수된다. 이렇게 다양한 방식으로 토양에 저장된 탄소는 지상의 식생보다 지면에서 30cm 깊이의 표토층에 더 많은 탄소가 존재하는 것으로 알려졌는데, 이는 숲의 탄소 저장 측면에서 땅속의 가치를 판단하는 데 있어 매우 중요한 포인트로 해석된다.

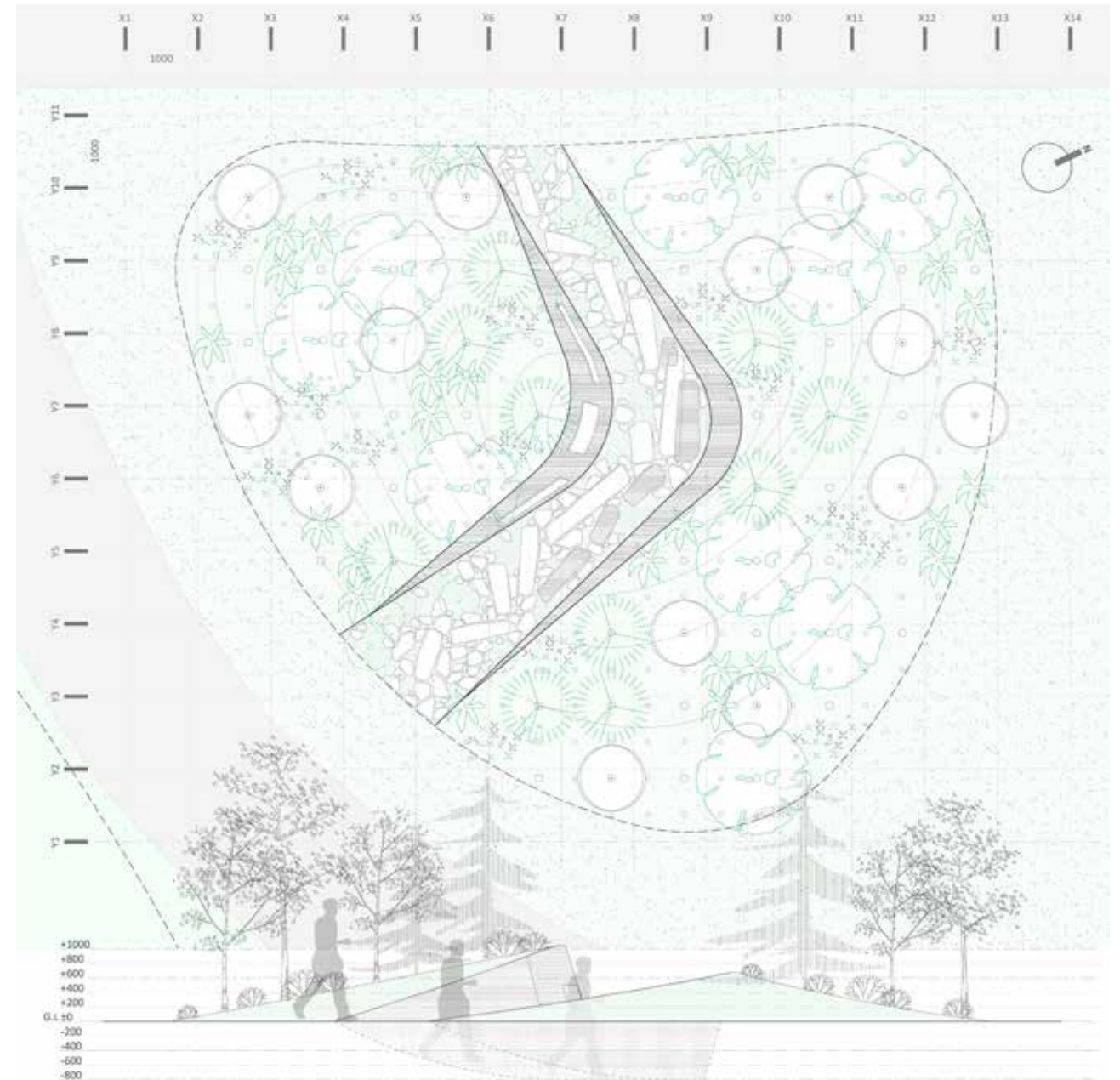
정원 「숲의 단면」은 숲의 지하층, 즉 땅속의 다양한 요소들이 '탄소 저장고'로서의 역할을 한다는 사실과 함께 생태계가 지속되는데 땅속이 중요한 관리 대상임을 본 정원을 통해 알리고자 함에 있다. 관찰을 위한 공간 구성을 통해 탄소 동화 작용에 도움이 되는 식물을 소개하고 우리가 놓치고 있던 숲의 요소들을 시각적으로 노출시켜 그 가치에 대해 관람객 스스로 생각해 볼 수 있는 공간을 제공한다. 나아가 탄소 중립을 위한 연구가 활발해지는데 밑거름이 되고자 한다.

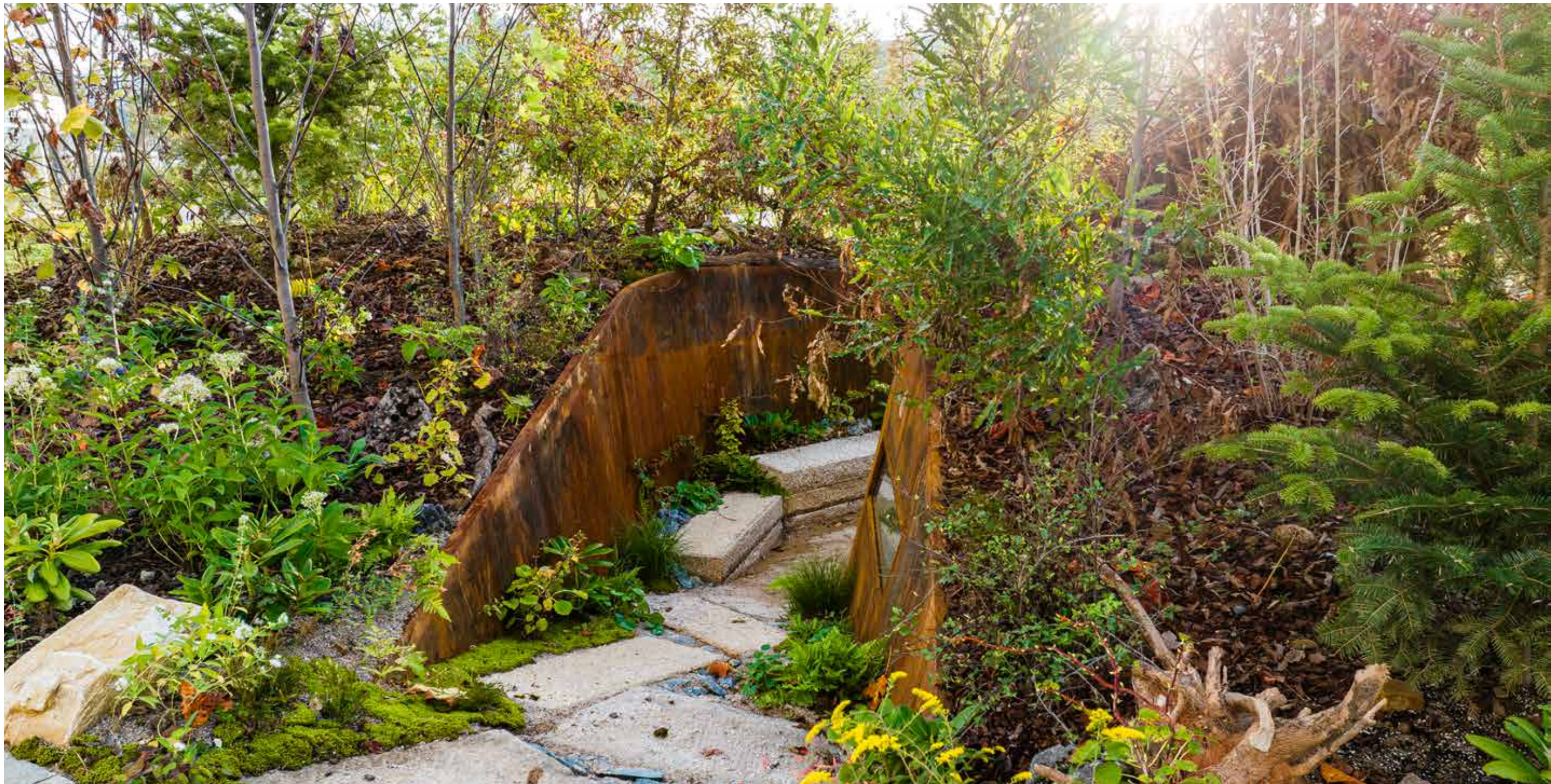


관찰형 야외 실험 정원

본 정원은 탄소 저장고인 숲을 쪼개어 탄소 중립에 도움이 되는 요소들을 직접 드러내 보여줌으로써 관람객에게 생각할 거리를 던져 주는 관찰형 야외 실험 정원이다. 식물, 토양, 물에 중점을 두어 조성한 숲은 흘러가는 시간 동안 변화하는 모습을 관찰할 수 있도록 지형과 배식의 형태만을 인위적으로 조성할 뿐, 그 외의 경관은 오직 자연의 힘에 의해 변화하는 과정을 담아낸다. 지형 조작에 의해 생겨난 단차는 평소에 볼 수 없었던 뿌리와 토양층을 면밀히 관찰이 가능하도록 금속 프레임과 경사로를 만들어내고, 관찰 동선은 우수에 의해 불규칙적인 담수가 형성되어 생물 다양성을 담은 둠병(웅덩이)길이 된다.

관람객은 둠병길을 이용하여 지상부에서 지하부를 오가며 시간의 흐름에 따라 식물, 토양, 수공간 등 자연이 변화하는 모습을 면밀하게 관찰하고, 보이지 않지만 많은 상호작용이 일어나고 있음을 간접적으로 느끼게 된다. 평소 쉽게 접할 수 있는 식물의 지상부는 자연을 모방한 형태가 아닌 그리드 형태의 배식으로 공간을 구성하여 관람객에게 낯센을 부여하고 각 개체의 생김새와 변화에 집중할 수 있도록 연출한다. 이러한 경관의 연출은 탄소 동화 작용의 과정을 관찰하고자 하는 실험 정신을 의미하기도 한다.







식물, 토양, 물에 중점을 두고 조성한 숲은 흘러가는 시간 동안 변화하는 모습을 관찰할 수 있도록, 지형과 배식의 형태만을 인위적으로 조성할 뿐 그 이후의 경관은 오직 자연의 힘에 의해 변화하는 과정으로 생장해 나간다.

주어진 대상지는 공원의 한편에 단조로운 지형으로 자리하고 있다. '탄소 저장고'로서의 숲을 조성하고 토양의 단면을 관찰하기 위해 적절한 높이의 마운딩을 한다. 숲의 자생능력을 위해 주변 레벨보다 낮은 둑병길을 조성하고 우수의 담수를 통해 수분공급과 종 다양성을 증진시킨다. 숲의 수종은 경관적인 가치보다는 탄소저장량이 높은 주요 수종을 선정하여 식재한다. 그리고 숲을 바라보고 토양을 관찰하는 「숲의 단면」정원을 조성한다.



숲을 잘라내고 가로지르며 아래로 내려가는 둠벙길은 건기에는 물이 말라 관찰을 위한 동선의 역할을 하지만, 우기 시에는 물을 저장하는 웅덩이의 역할을 하게 된다. 인위적인 형태의 방수를 하지 않지만, G.L(지반면)보다 낮은 단차를 활용하여 비가 올 때 마다 담수 기능을 하며, 다양한 생물의 서식지를 제공하고, 탄소 저장 숲의 습도 조절에 도움을 준다. 주변 집수정으로의 연결을 위해 오버플로우 관을 설치 연결하여 범람의 위험을 없앤다.

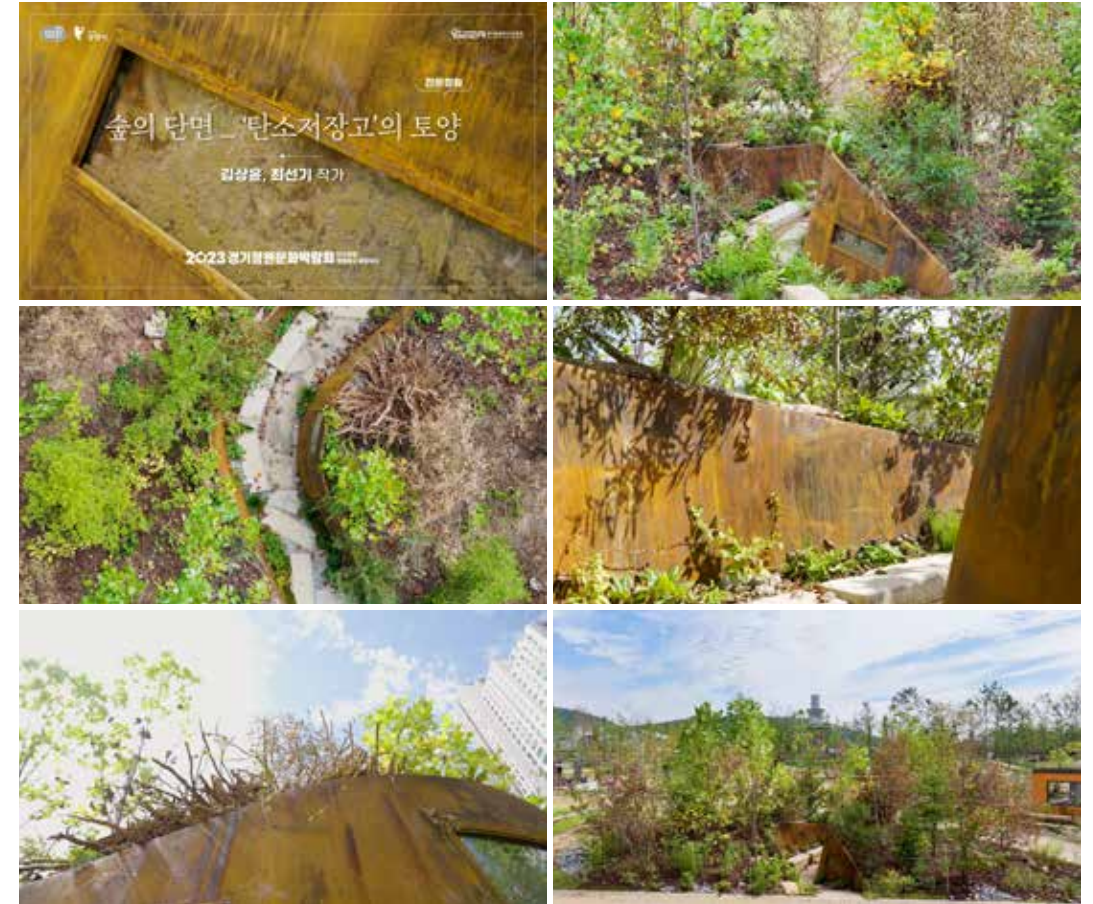




「숲의 단면_탄소 저장고」의 토양」은 눈에 보이지 않
던 숲의 단면과 함께 고사목, 고사목의 뿌리, 투박
한 토양 등을 겹으로 드러내 눈으로 보기에는 미
학적이거나 아름다운 정원은 아니다. 그럼에도 불
구하고 이 정원을 통해 숲의 지하층 즉 땅속의 다
양한 요소들이 탄소 저장고로서의 역할을 한다는
사실과 함께 생태계가 지속되기 위해서는 토양이
중요한 관리 대상이라는 사실을 알리고 싶었다.
관람객이 너그러운 마음으로 작가의 의도를 읽어
주시기를 바란다.



정원 「숲의 단면 '탄소 저장고'의 토양」을 통해 평소에는 보지 못했던 '숲의 단면'을 드러내어 많은 이들에게 숲과 식물의 중요성 그리고 자연의 원초적인 능력에 대한 진실을 알리고자 하였다.



QR코드를 통해 김상윤, 최선기 작가의 「숲의 단면 '탄소 저장고'의 토양」을 영상으로 만나 보자.
히스토리북 52쪽을 참고하면 조성 과정 등에 대해 더 자세하게 살펴볼 수 있다.

소우주 오브제

최윤정 작가



소우주 오브제

A MINIATURE UNIVERSE OBJET

최윤정 작가



최윤정은 동아대학교 조경학과를 졸업하여, 조경기술사사무소 안스디자인을 시작으로 동해종합기술공사까지 전반적인 조경 설계 업무를 수행하였고, 현재 드오르라는 정원디자인 회사를 운영하고 있다. 작품 활동으로는 2020 코리아가든쇼에서 '리틀 포레스트'라는 작품으로 데뷔하여, 최근 2022 서울정원박람회에 「꿈을 저울질하는 시소」로 은상을 수상하였다.

d_or_@naver.com



설계 최윤정

시공 공간시공에이원, 드오르, 에이치글로리, 해미테크

위치 경기 광명시 일직동 293(광명 새빛공원)

면적 약 73m²

준공 2023.10.



작은 생명들이 살아가는 밀폐된 유리병, 테라리움 인류가 존재하는 한정된 공간, 지구

작품의 타이틀을 「소우주 오브제」라고 이름 붙였다. 이 작품의 모티브로 삼은 것이 바로 테라리움이기 때문이다. 테라리움 속에는 독립적인 하나의 생태계 즉, 소우주가 존재한다. 밀폐된 작은 유리병 속에서도 식물들이 계속 성장하며, 지속적으로 살아갈 수 있는 원리가 궁금했던 적이 있다. 모두 한 번쯤은 궁금한 적이 있었으리라 생각한다.

작은 유리병 속 지속가능한 생태계인 테라리움의 원리는 식물들이 광합성을 통해 호흡하며, 유리병 내부의 공기와 물이 순환되고, 그 양이 내부에서 일정한 균형을 이루며 유지되기 때문이다.

이번 공모 주제였던, RE100의 목표인 '사용하는 전력의 100%를 재생 에너지로 충당하겠다.'라는 말을 '지구의 자연 순환 체계에서 인간의 개입에 의해 발생하는 불균형을 없애겠다.'라는 의미로 해석했고, '그렇다면 인간의 개입이 빠진 자연의 순환 체계를 어떻게 표현할 수 있을까?'라고 고민하게 되었다. '자연의 선순환'에 대해 직관적으로 보여줄 수 있는 대표적인 예시가 테라리움이라 생각했고, 테라리움을 모티브로 「소우주 오브제」라는 작품을 표현하게 되었다.

지구 또한 작은 생태계인 테라리움 즉, 밀폐된 유리병 내부와 크게 다를 바 없다고 생각한다. 이 작품을 보는 이들에게 지구 또한 한정된 공간임을 자각하고, 인위적인 탄소 배출에 대한 경각심을 가져야 한다는 메시지를 전달하고 싶었다.





인간이 개입하는 자연이 아닌 바라보는 정원

작품의 형태는 크게 유리병을 모티브로한 글로리월을 기준으로 내부와 외부로 공간이 나뉜다. 이번 주제가 'RE100 가든'이었던 만큼 과감하게 글로리월 내부로의 출입을 제한하였다. 인간이 개입하는 자연이 아니라 바라보는 정원을 연출하기 위해서였다. 글로리월 내부 같은 경우 마운딩을 통해 골짜기와 능선을 표현하였고, 포그 분수를 설치하여 테라리움 특유의 촉촉한 느낌을 연출하였다. 외부에서 바라보는 포인트는 총 3개의 프레임으로 설정해 보는 이로 하여금 하나의 오브제를 통해 다양한 시선으로 정원에 접근할 수 있도록 유도하였다.



Frame 1

숲 속 리듬감을 모방한 정원

첫 번째 메인뷰는 오브제의 정면 모습이다. 여기는 수직적으로 막힌 장애물 없이 내부를 볼 수 있는 공간으로 중간 부분은 지반 레벨보다 살짝 더 절토하여 비가 왔을 때 물이 잠시라도 모여 있을 수 있는 레인가든 형태로 디자인하였다. 그리고 양쪽 옆은 최고 높이 500~600mm 정도 성토하여 능선을 표현하였다. 이 뷰에서는 수직으로 뚫려 있는 구조이다 보니 수직적으로 다소 빈약해 보일 수 있는 부분을 1차적으로 마운딩하여 볼륨감을 주어 보완하였고, 홍가시나무와 같이 사계절 볼륨감을 줄 수 있는 수종을 프레임의 가장자리에 두어 마운딩과 함께 공간에 리듬감을 유도하였다. 또 위쪽으로 갈수록 여백을 두어 빈 공간과 채워진 공간을 적절히 배치하여, 자연의 숲을 모방한 공간을 연출하였다.







Frame 2

수평 프레임 속 수직 선형들이 만들어낸 하모니

두 번째 뷰는 좁은 창이 길게 늘어진 형상의 프레임으로, 그 속으로 보이는 모습은 프레임과 같은 방향으로 능선이 이어지고, 그 위로 수간의 수직 선형들이 굽고 얇은 두께 차이를 두어 리듬감을 형성하였다. 이 공간은 위치상 낮 대부분이 그늘지는 공간이다 보니, 소우주 오브제를 감상하는 분들의 휴게 공간이라고 볼 수 있다. 감상자가 스톨에 앉아 근거리에서 보는 공간으로, 마운딩 높이나 배식 디자인을 사람이 앉았을 때의 눈높이에 맞춰 설정하였다. 또 가장 오래 머무를 수 있는 공간이다 보니 꼭지윤노리나무, 미스키파일락, 청안개나무, 황금딱총나무, 서어나무, 미국낙상홍 등 다양한 관상 가치를 가진 수종들을 프레임 앞으로 식재하였다. 커피 한 잔을 들고 의자에 앉아 프레임 속 내부를 찬찬히 감상할 수 있는 여유로운 공간이 되길 바란다.



Frame 3

대자연을 그린 소우주라는 액자

마지막 세 번째 공간은 창을 넓게 뚫어서 자연 경관을 보다 웅장하게 감상할 수 있도록 연출하였다. 전체적인 골짜기나 능선의 지형이 직관적으로 보여지는 프레임으로, 물푸레나무 2주와 산딸나무의 비교적 굵은 가지들이 중심을 잡고, 이번 프레임에서도 가장자리로 볼륨감을 가진 홍가시나무들이 리듬감을 형성하도록 배치하였다. 그리고 초화류에 강약 조절을 주어 비울 수 있는 공간은 비우고, 볼륨감을 줄 수 있는 곳은 풍성한 느낌을 줄 수 있도록 디자인하였다. 갤러리에서 하나의 대형 작품을 감상하는 듯한 연출이라 이 프레임으로 작품을 바라볼 때는 조금 먼 거리에서 작품을 감상할 것을 추천한다.



자라고 싶은 자리, 그곳에 두었다.

식재의 경우 생육 환경에 따라 글로리월 내부와 외부의 차이를 두었다. 내부에는 산기슭이나 골짜기 물가에서 자라는 비교적 내음성이 강하고, 물을 좋아하는 사초류, 호스타, 고사리류를 주로 식재하였고, 꽃이 피는 수종으로는 꽃 한 송이로 보았을 때는 그리 화려해 보이지 않지만 길은 초록색감과 잘 어우러지는 투구꽃, 나도샤프란, 주황배초향 같은 수종을 식재하였다. 또 마감을 이끼로 한만큼 애기 기린초나 용담 같이 포복하여 자라는 식물들을 이끼와 함께 잘 조화될 수 있도록 배치하였다. 외부는 아무래도 잔디와 맞닿아 직사광선을 받는 곳이다 보니, 그라실리무스나 수크령 같이 양지를 좋아하고 건조한 기후에도 잘 적응해 생명력이 강한 그라스류와 야생화를 선정하였다.



유리에 투영된 따뜻한 나무들

작가의 마음에 들었던 연출 중 하나는 야간 경관이다. 한낮 자연광 아래에서 유리 블록에 투영된 수목은 맑고 청량한 느낌이라면 야간 경관에서는 다소 차가워 보일 수 있는 유리 재질의 블록에 수목과 함께 투광된 조명 빛이 간접적으로 반사되어 따뜻한 느낌을 연출해 냈다.



「소우주 오브제」는 ‘우리가 만나야 할 자연이란 어떤 모습이어야 할까?’라는 고민에서 시작된 이야기이다. 작은 유리병 속 지속가능한 생태계인 테라리움을 모티브로 한 이 정원에서 작은 생태계, 소우주가 느껴졌으면 좋겠다.



QR코드를 통해 최윤정 작가의 「소우주 오브제」를 영상으로 만나 보자.
히스토리북 56쪽을 참고하면 조성 과정 등에 대해 더 자세하게 살펴볼 수 있다.

탄소중립,
광명에서 꽃피우다

2023 제11회 경기정원문화박람회

작품집

발행일	2023년 12월 8일
발행처	경기도 광명시
발행인	광명시장
주소	경기도 광명시 시청로 20
전화	02-2680-2031
발행부서	도시주택국 정원도시과
디자인/편집	여울
사진	유정오
사진 도움	광명시, (재)경기환경에너지진흥원, 여울, 전문정원 작가들
영상제작	tyfilm(촬영/편집 김태영, 김초롱 감독)
인쇄/제작	한결그래픽스

발간등록번호 71-3900000-000101-01

※ 본 저작물의 저작권 및 판권은 광명시에 있습니다.
저작권법에 따라 보호를 받는 저작물이므로 무단 전재나 복제를 금합니다.

