

GAEBOK RE:BORN : EXPLORING ARCHITECTURAL DESIGN USING AI

여상구 · 성지현 | 구현 팀

개복 Re:Born: AI를 활용한 건축설계의 새로운 가능성 탐구

시간이 흐르며 사람들은 새로운 곳으로 이동하고, 그 자리는 빈집으로 남는다.
방치된 빈집은 주변 환경을 쇠퇴시키고 지역 경제 침체까지 초래한다.
이에 우리는 빈집을 되살려 과거 · 현재 · 미래를 잇는 장소로 만들고자 한다.
단순한 재생 프로젝트를 넘어 AI를 활용해 새로운 아이디어를 실험하고 직접 구현함으로써,
실현 가능한 도시 재생의 방법을 모색하고자 한다.
이번 프로젝트는 군산에서 시작하지만, 다른 곳으로도 이어질 수 있다고 믿는다.

설계
DESIGN



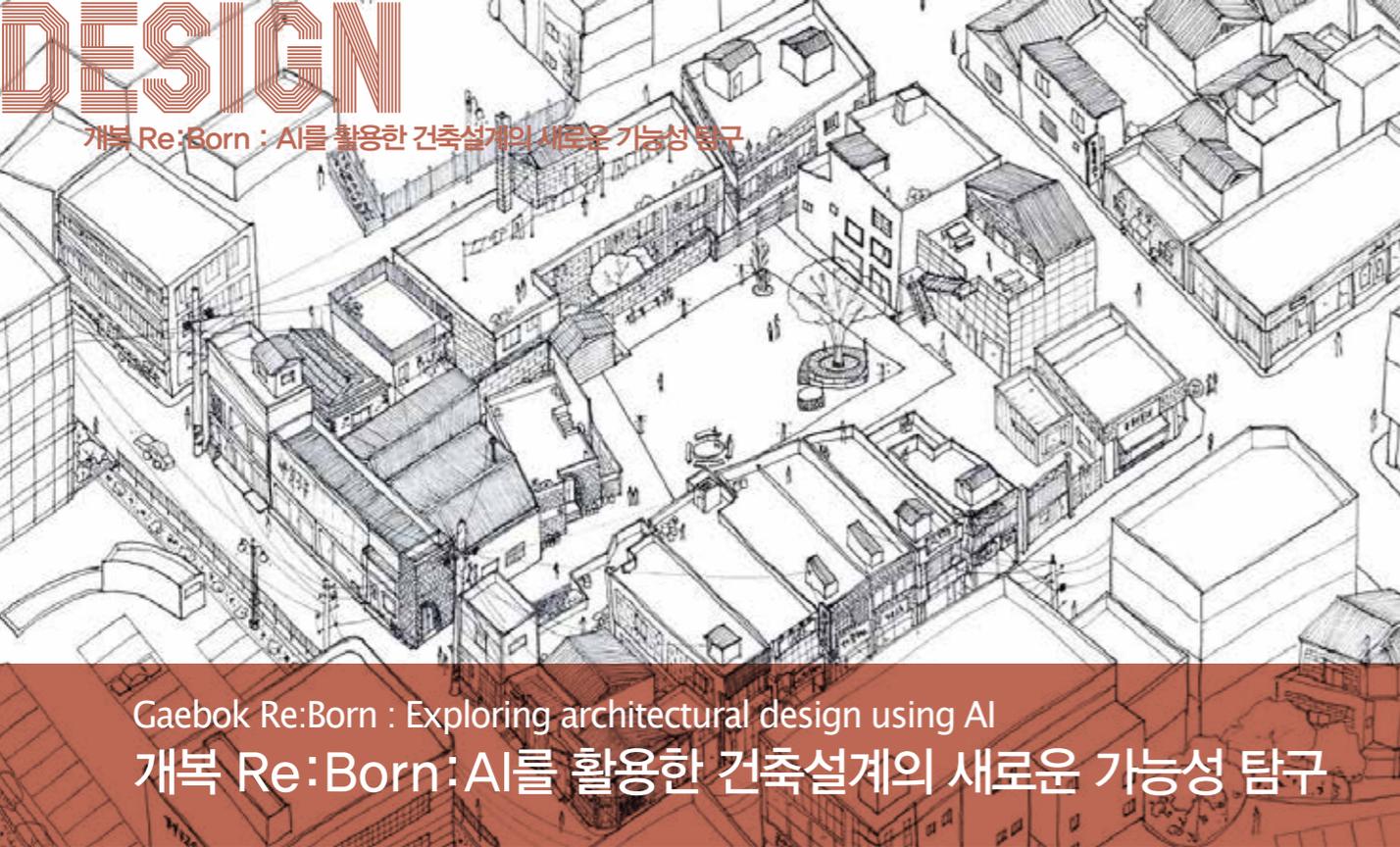
여상구 Yeo Sang Gu
학번 : 1901689
e-mail : y40624673@gmail.com



성지현 Sung Ji Hyeon
학번 : 2201397
e-mail : sgh9732@naver.com

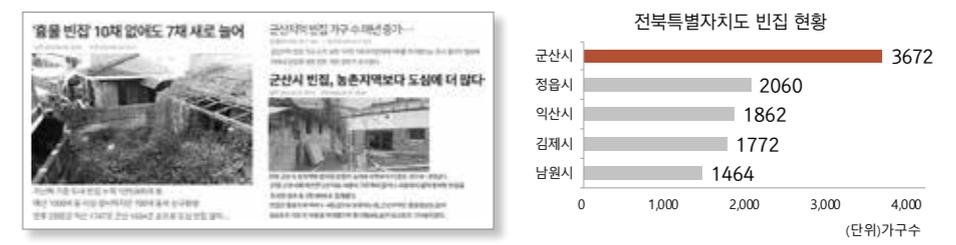
DESIGN

개복 Re:Born : AI를 활용한 건축설계의 새로운 가능성 탐구



Gaebok Re:Born : Exploring architectural design using AI 개복 Re:Born: AI를 활용한 건축설계의 새로운 가능성 탐구

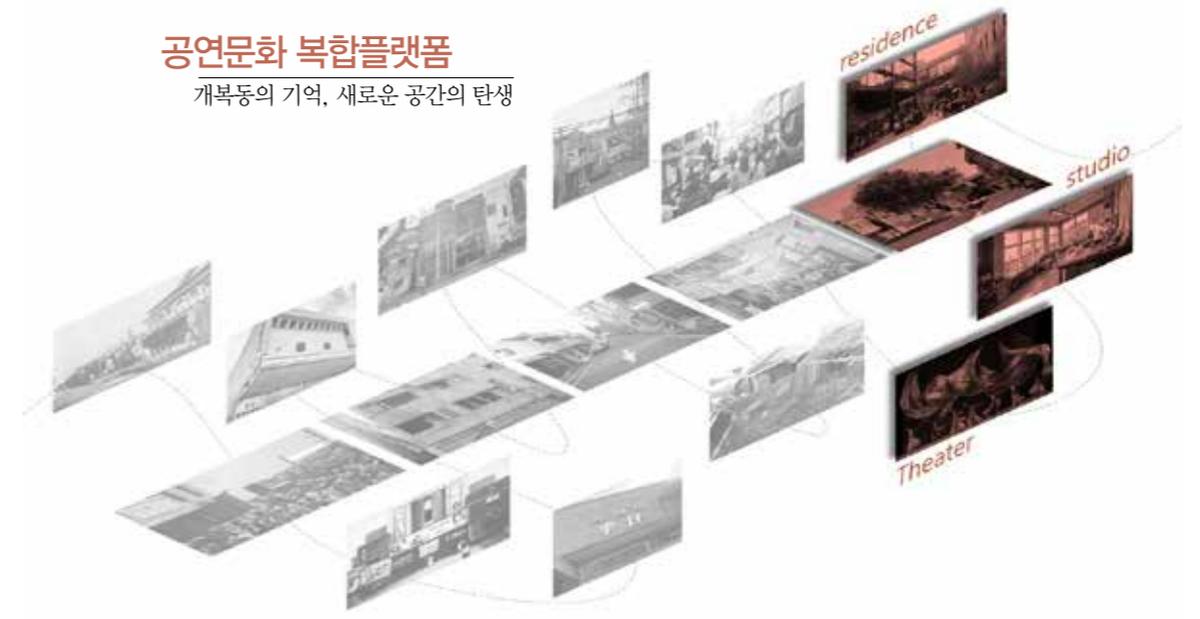
주제선정 및 배경



1920~1990 전복 최초극장
1990~2000 극장가의 변화
2018 모과심터
현재 심터, 방치된 주변

공연문화 복합플랫폼

개복동의 기억, 새로운 공간의 탄생



현재 우리 사회는 빈집 증가 문제에 직면해 있으며, 이는 주변 환경의 쇠퇴와 지역 경제 침체를 불러오고 있다. 특히 군산은 전라북도에서 빈집이 가장 많은 도시로, 이에 대한 해결이 시급하다. 그중 개복동은 과거 극장거리로 번성했으나, 신형 상권 형성과 여가문화 변화로 중심지가 이동하며 침체를 겪었다. 군산시는 이에 대응해 모과심터를 조성하여 시민과 방문객을 위한 공간을 마련했지만, 여전히 주변에 빈집이 많아 미관을 해치고 있는 상황이다. 따라서 우리는 개복동의 과거 기억을 되살리고 현재의 문제를 해결하기 위해 모과심터 주변을 리노베이션 하여 공연문화 복합플랫폼을 조성하고자 한다.



사이트 분석

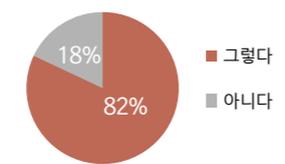
사이트는 군산시 개복동 9-28 모과 심터와 주변 건물들로, 주로 저층 근린 생활 시설이 분포하며 조적조 건물들이 좁은 간격으로 밀집되어 있어 과거의 흔적을 엿볼 수 있다. 접근 도로는 1~2차선의 좁은 폭, 일방 통행 구간, 주차장 문제로 접근성이 떨어진다. 그러나 인근에 공영주차장이 있어 이를 적극 활용해 문제점을 보완하고, 보행 동선과 유입 경로를 고려한 계획이 필요하다.

공간수요조사, 인터뷰

설문기간 | 2025.03.13~03.17
설문방법 | 온라인 및 오프라인
설문대상 | 군산시 시민 (총 50명)

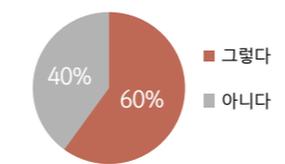
공연문화 복합 플랫폼 조성을 위해 공간수요조사와 인터뷰를 진행한 결과, 군산시민들은 공연문화에 높은 관심과 플랫폼 조성에 대한 선호를 보였다. 창작자들은 관객과 소통할 수 있는 가변 무대와 작품 보관·이동이 편리한 작업실을 필요로 했으며, 이를 바탕으로 공간 아이디어를 도출하였다.

플랫폼 조성 시 방문 의향



보관과 이동이 편리한 작업실과 작가 교류의 공간, 시민 참여형 공간
고보연작가 | 설치미술가

군산에서의 공연관람 유무



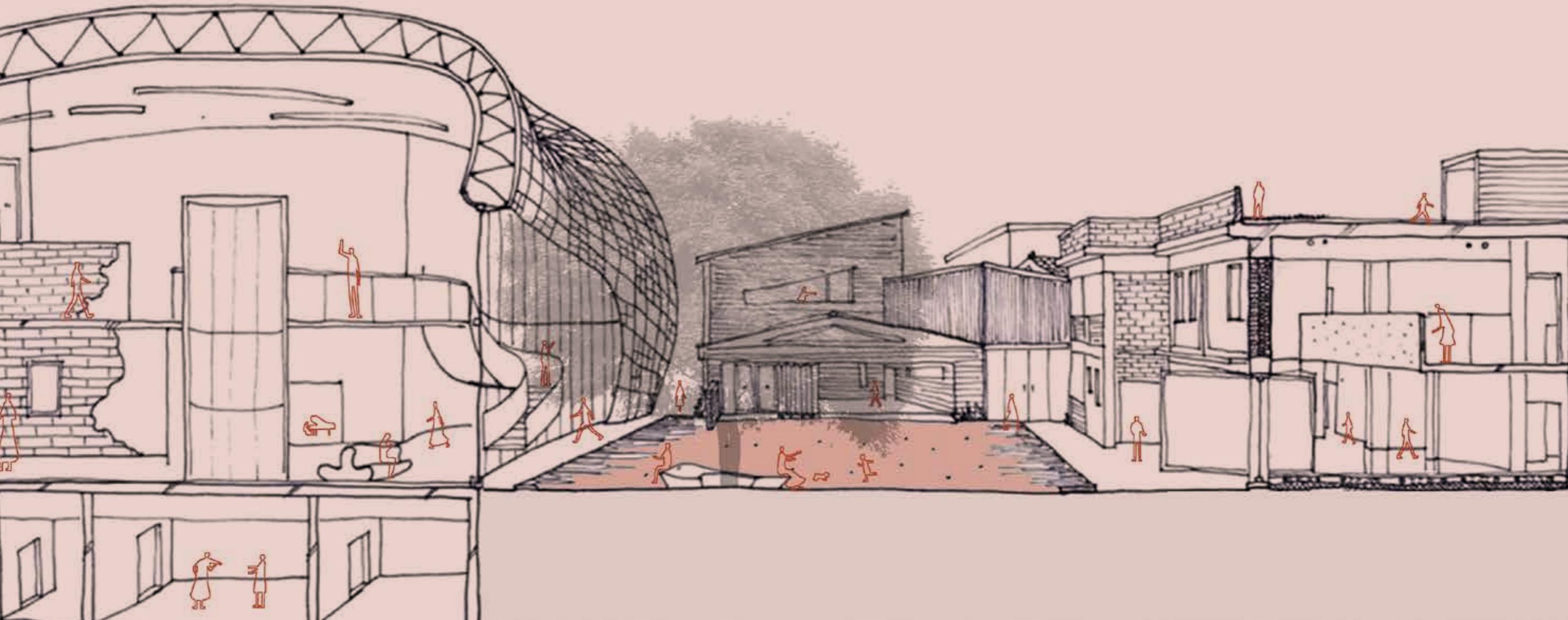
관객과 호흡하는 무대공간과 몰입을 돕는 창작 공간, 커뮤니티 로비
고동우대표 | 공연예술가



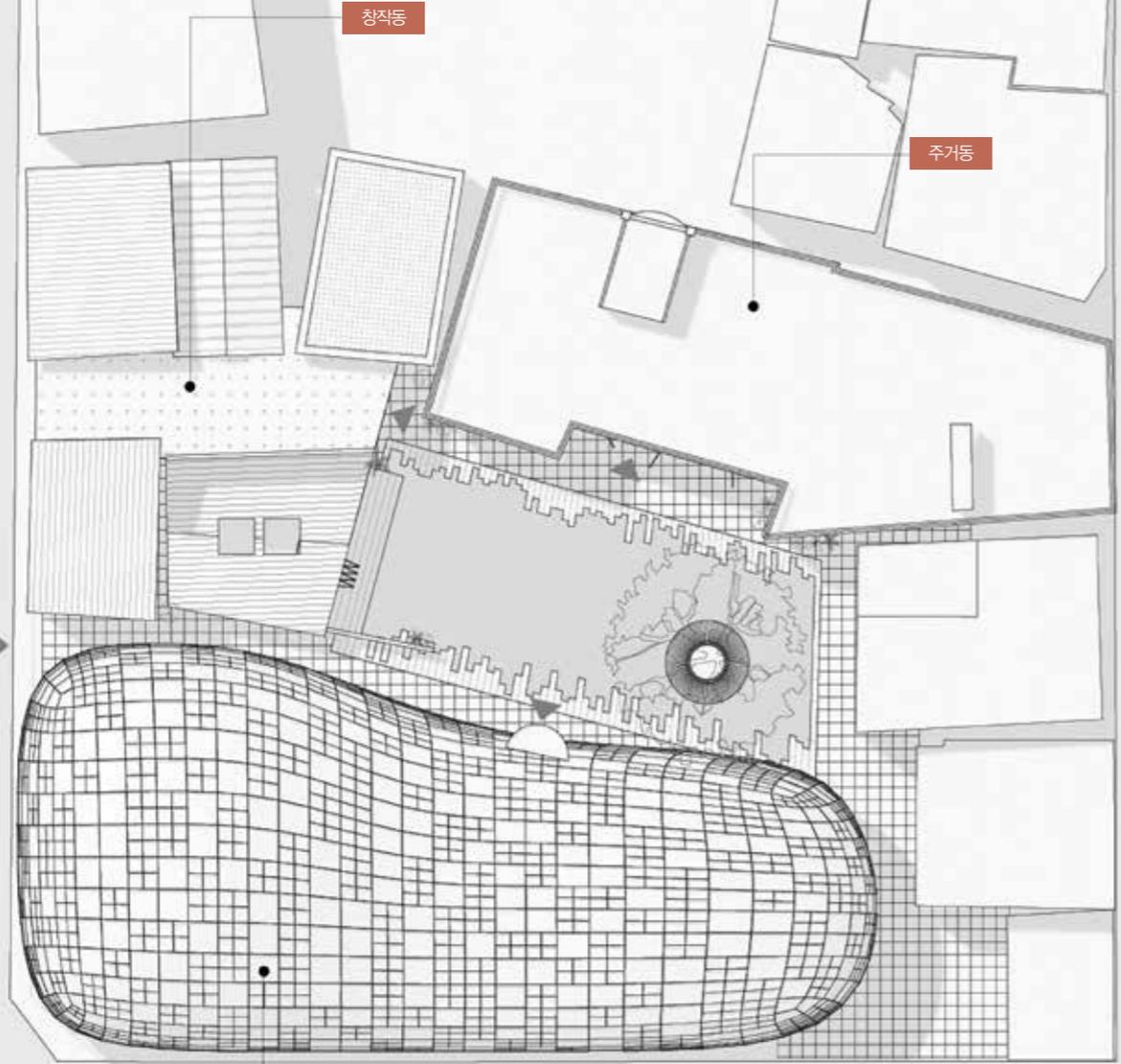
Re:born

숨겨진 마당

오랫동안 방치된 빈집을 리노베이션하여 새로운 기능과 가치를 부여하고, 도시와 사람들에게 되돌려 주는 것을 목표로 한다. 이는 단순한 공간 재활용이 아니라 보존, 철거, 증축, 신축이 공존하는 건축의 생애주기를 담는다. 각 건물은 모과심터를 중심으로 서로 다른 프로그램이 마당을 매개로 유기적으로 연결되며, 사람들의 동선은 모과심터를 거쳐 자연스럽게 이어진다. 모과심터는 단순한 마당을 넘어 중정이자 중심축으로 작용하며, 공간 전체를 하나의 네트워크로 묶는다. 버려진 공간이 새로운 의미와 가치를 얻어, 도시와 건축의 연결을 회복하는 제안이다.



배치계획



창작동

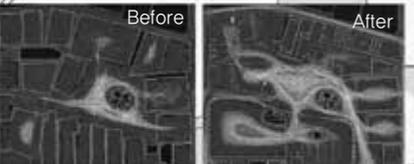
주거동

공연장

Space Syntax

Before

After



매스 프로세스



기존에 밀집해 있던 건물을 철거하고, 내벽 일부를 보존한 채 외벽은 곡면 입면으로 새롭게 구성하여 공연장의 정체성을 드러내는 매스 프로세스를 계획



기존의 매스 중 모과심터 확장을 위해 한 개의 매스를 덜어내고 5개의 매스를 잇는 하나의 매스를 넣어 적절한 볼륨을 주며 창작동의 매스 프로세스를 계획

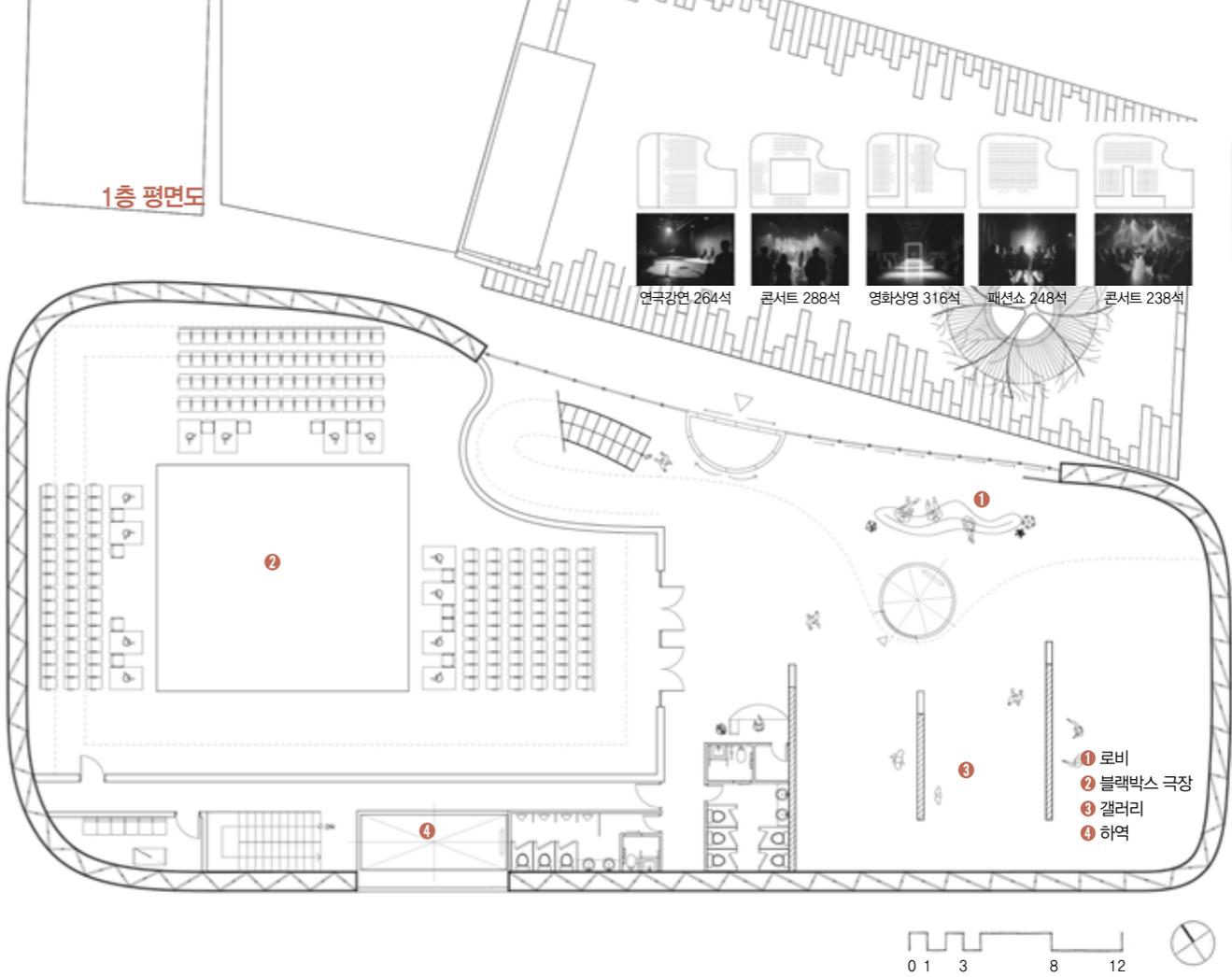
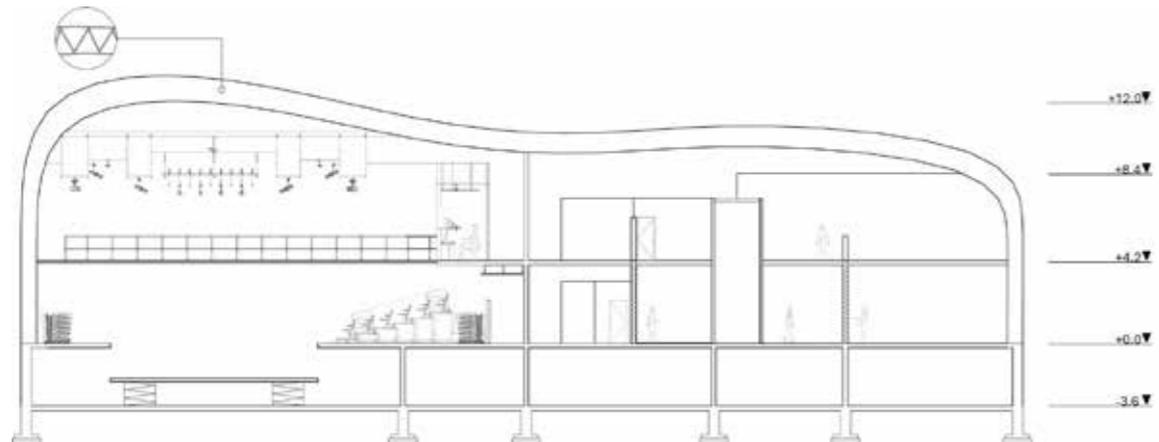
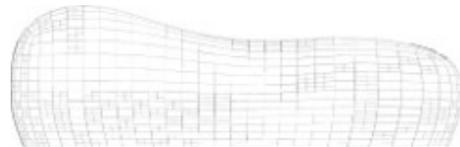


기존 일신장 매스를 보존하고, 창작자 레지던스를 위해 옆 매스를 통합해 하나의 매스로 구성함으로써 창작과 휴식이 공존하는 공간으로 매스 프로세스를 계획



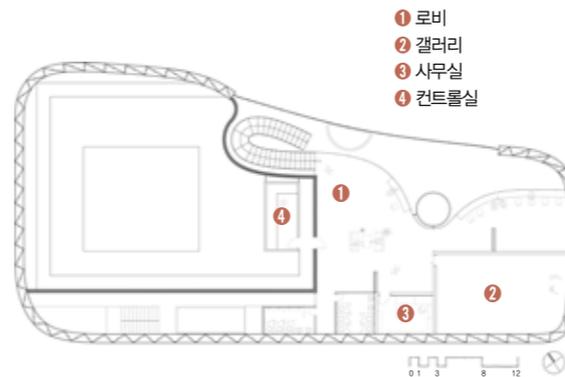
공연장

공연장은 개복동의 맥락과 스카이라인을 고려해 설계되었으며, 정면은 절제된 존재감을 드러내도록 디자인하였다. 곡면을 따라 골목길에서 중심 마당으로 자연스럽게 연결되며, 극장은 블랙박스 형태로, 가변형 좌석과 무대 리프트를 통해 다양한 공연을 수용할 수 있도록 계획하였다. 1층에는 모과심터와 맞닿는 공용 공간과 기존 벽체를 활용한 갤러리 공간을 배치하였고, 2층에는 모과심터를 조망할 수 있는 공용 공간과 전시실, 사무실, 공연 컨트롤 룸을 계획하였다. 지하는 무대 리프트를 중심으로 분장실, 대기실 등 부대시설과 기계실을 배치하였다. 외피는 패널과 트러스 구조로, 내부는 철근 콘크리트로 계획하였으며, Grasshopper 기반 시뮬레이션을 활용해 일조, 구조, 음향 등을 분석하였다.



2층 평면도

지하평면도

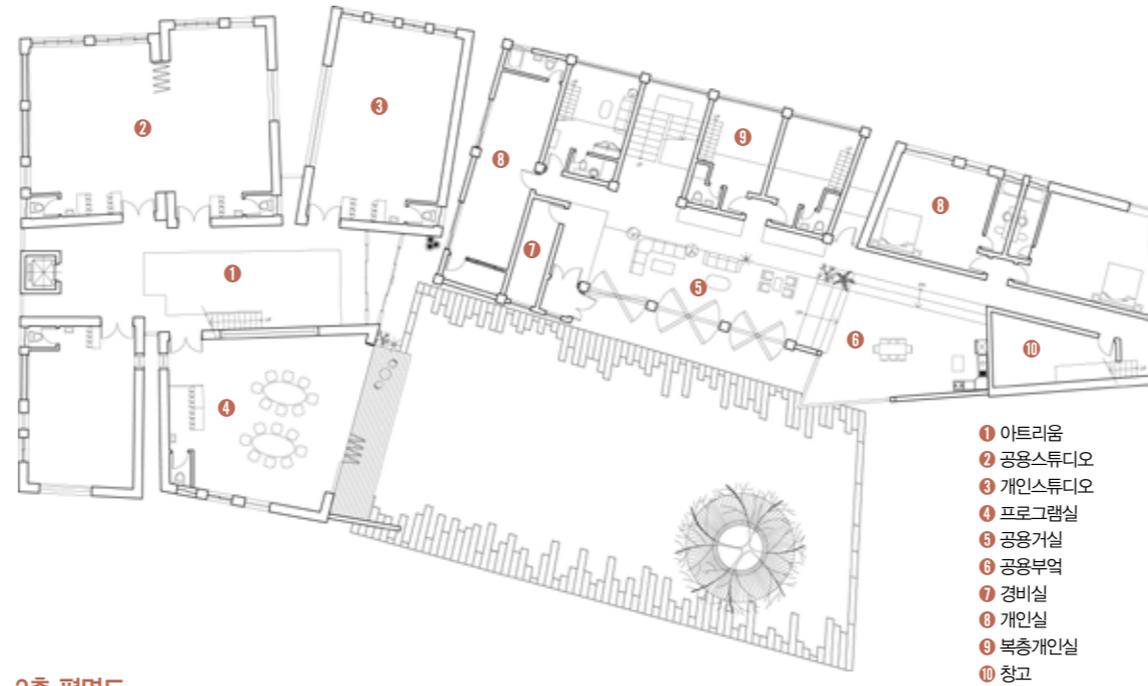


창작동

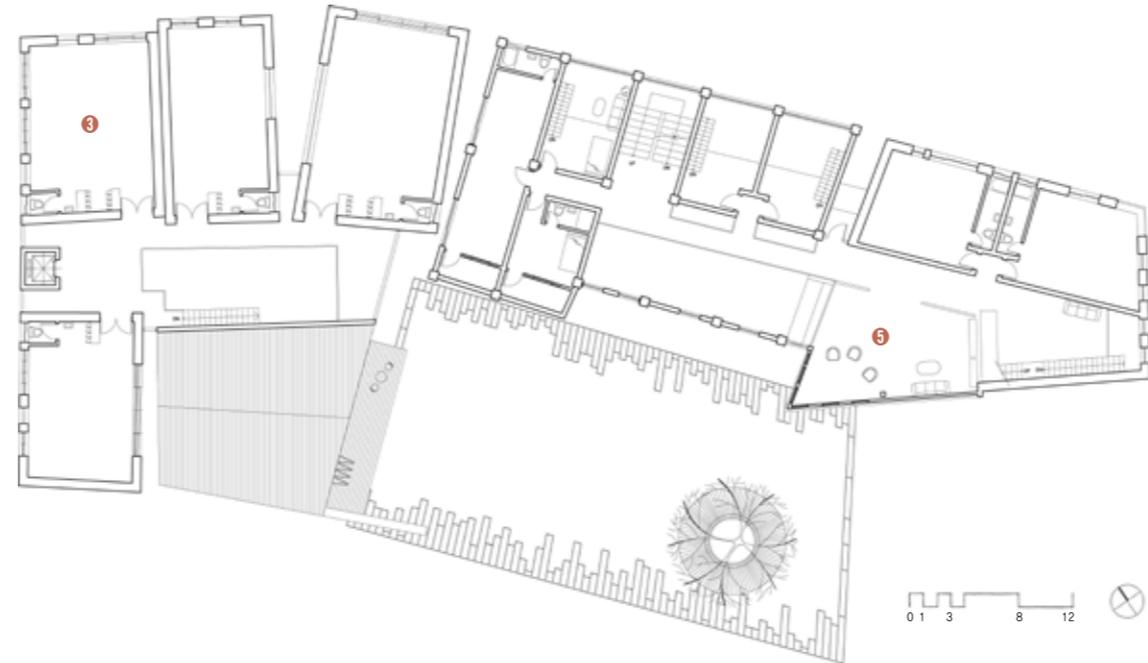
창작동은 철거와 증축을 통해 창작자들에게 필요한 볼륨으로 리노베이션하였다. 주출입구를 지나면 기존 건물들로 둘러싸인 아트리움이 나타나며, 기존 조적 건물들의 입면이 서로 어우러지도록 계획하였다. 이를 중심으로 개인 창작실, 공동 창작실, 복합 프로그램실을 배치하였다. 복합 프로그램실은 폴딩 도어와 데크를 통해 모과심터와 직접 연결되도록 계획하여 창작 활동이 외부로 확장될 수 있게 하였다. 2층에는 층고를 높인 네 개의 개인 스튜디오를 배치하였으며, 복도 끝 공용 공간에서는 모과심터를 조망할 수 있도록 계획하였다. 창작동은 기존 조적 건물의 입면과 조화를 이루면서, 예술가들이 교류할 수 있는 열린 창작 플랫폼으로 기능한다.



1층 평면도



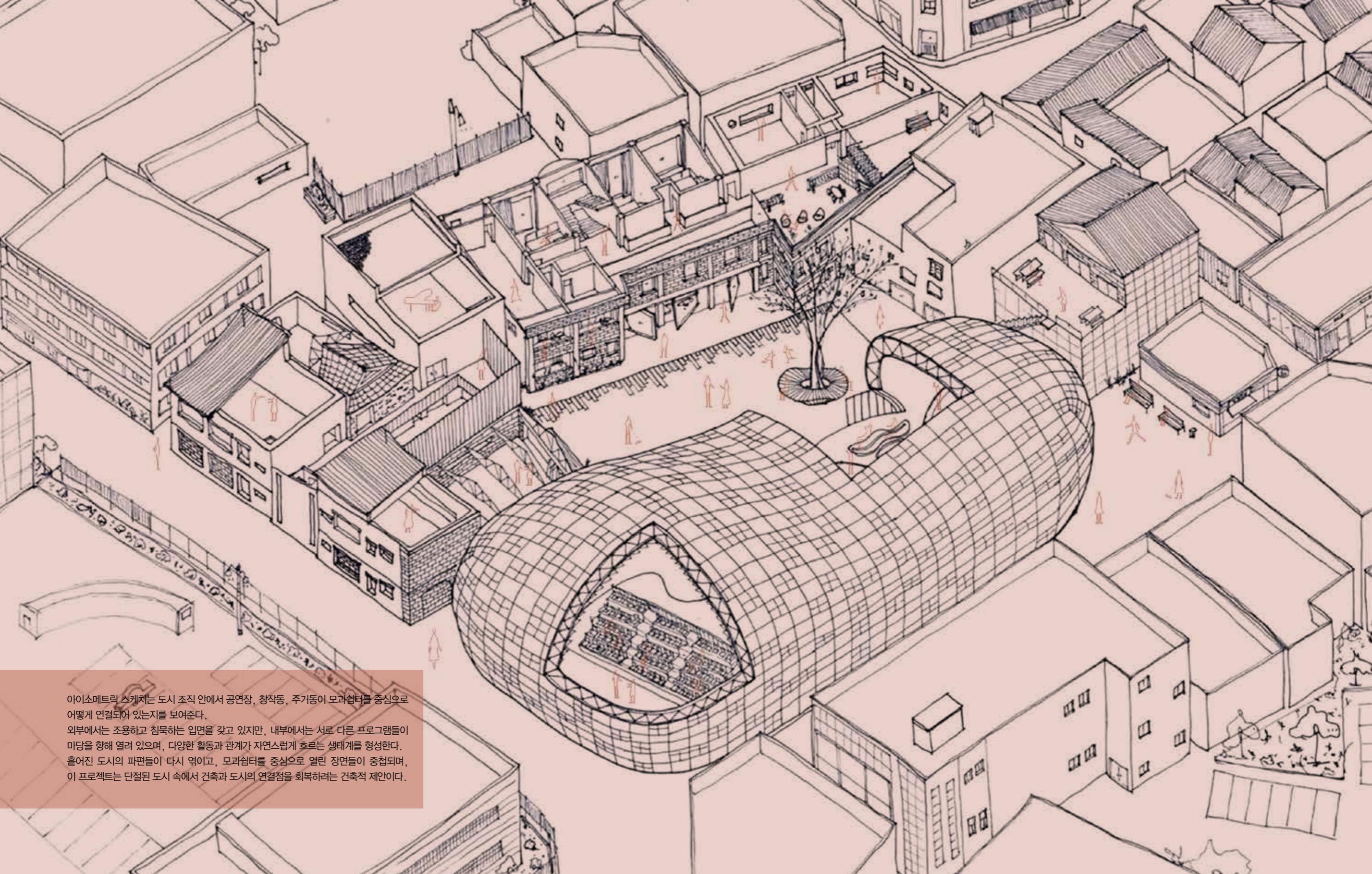
2층 평면도



주거동

주거동은 기존 여관 건물인 일신장을 보존하면서 옆 매스와 연결하여 주거의 성격을 확장하였다. 모과심터를 향해 공용 거실과 공용 부엌을 배치하여 마당과 시각적으로 이어지도록 계획하였으며, 거실의 창을 회전창으로 계획해 마당으로의 개방감을 극대화하였다. 객실은 기존의 24㎡ 단위를 그대로 유지하는 대신, 두 개의 유닛을 병합하거나 복층으로 확장하는 등 다양한 유형으로 계획하였다. 이를 통해 공간적 리듬감을 형성하고 거주자의 선택성을 높였다. 객실 진입 전에는 전이 공간을 두어 프라이버시를 보호하였다. 2층은 객실과 공용 공간으로 구성하였으며, 복도와 공용 공간을 통해 1층과 모과심터로 시각적 연결이 이루어지도록 계획하였다. 주거동은 단순한 숙박 공간이 아니라, 거주자들이 공동체적 경험을 공유하는 생활 공간으로 기능한다.





아이소메트릭 스케치는 도시 조직 안에서 공연장, 창작동, 주거동이 모과심터를 중심으로 어떻게 연결되어 있는지를 보여준다.

외부에서는 조용하고 침묵하는 입면을 갖고 있지만, 내부에서는 서로 다른 프로그램들이 마당을 향해 열려 있으며, 다양한 활동과 관계가 자연스럽게 흐르는 생태계를 형성한다. 흩어진 도시의 파편들이 다시 엮이고, 모과심터를 중심으로 열린 장면들이 중첩되며, 이 프로젝트는 단절된 도시 속에서 건축과 도시의 연결점을 회복하려는 건축적 제안이다.