

생
거
진
천
혁
신
도
시
도
서
관

세 개의 영역,
세 개의 출입구

이강준

스튜디오 오리진 건축사사무소 공동대표
한양대학교 에리카 건축학부 교수

개요

위치	충북 진천군 덕산면 대하로 52
용도	교육연구시설 (도서관)
대지면적	7,536.00m ²
건축면적	1,492.04m ²
연면적	1,790.42m ²
층수	지상1층, 지하1층
주차대수	50대(장애인 3대 포함)
용적율	19.80%
건폐율	19.47%
건축가	이강준, 스튜디오 오리진
협력설계사	(주)건양기술공사건축사사무소, 이이케이 건축사사무소
설계기간	150일
공사시간	18개월
공사비	약 40억 원
건축주	진천군



하늘에서 바라본 도서관



서측 외부 전경

단층 건물은 장점이 많다.
일단 계단실과 엘리베이터 면적이 줄어들어
전용면적 비율이 높아진다.
장애인을 위한 접근성 또한 우수하다.
루프스케이프(Roofscape)를 아름답게 디자인하여
거리에서 바라보는 것보다 위에서,
특히 주변의 고층 아파트에서 바라보는 좋은 뷰를
제공하는 것이 건물의 도상성(Iconicity)을 획득할 수 있는
최선의 방법이라 생각했다.





도서관 지붕 평면



상 북측 외부전 경관
하 출입구 외부 전경



© 2014 R&H



© 2014 R&H



© 2014 R&H

상 내부 공용공간에서 바라본 강의실과 출입구
하·좌 입면 타공 패널
하·우 강의실



©
R0
R4
R8



©
R0
R4
R8

상 유아전용 자료실 복층공간
하 유아전용 자료실

외부마감은 ‘C’형 매스의 곡률을
극대화할 수 있는 재료를 사용하고
싶었다. 매스의 양 끝부분이 많은
자연 채광을 요구하는 공간으로
계획되고 있음을 깨닫고,
가운데에서 막혔다가 끝부분으로
갈수록 점진적으로 열어줌으로써
매스의 곡률을 효과적으로
이용함과 동시에 다양한 입면 디자인이
가능하였다.



©
R10
R11
R12

연속된 외부 입면

계획도시 공공도서관

충북혁신도시는 계획 초기부터 정책적으로 충청북도 진천군과 음성군의 경계를 중심으로 좌우측에 계획되었다. 따라서 도시는 하나이지만 주무관청은 진천군과 음성군으로 나뉘어 져있다. 생겨진 천 혁신도시 도서관 프로젝트는 혁신도시 마스터플랜에 따라 진천군 경계 내에 계획된 문화 부지에 진천군에서 공공도서관 프로젝트를 발주하면서 시작되었다. 프로젝트 자체가 공모전을 통해 선정된 것이 아니어서 초기에 발주처 측에서 요구한 면적은 분명치 않았다. 다만 전제공사비는 40억 정도로 예상하고 있었기에 한국도서관협회에서 발간한 ‘한국도서관 기준’에 따라 충북혁신도시의 계획 인구 4만 2,000명을 서비스할 수 있는 면적이면서 적정 공사비라 생각되는 1,800m² 정도가 협의를 통해 결정되었다.

프로젝트가 시작된 2015년 당시 충북혁신도시는 도로체계만 완성된 상태였고, 나뉜진 대지에는 수도권에서 이주한 몇몇의 공공기관을 제외하고는 완성된 건물을 찾아보기 힘들었다. 아파트 단지과 주민자치센터 정도만이 거푸집에 둘러싸여 공사가 한창 진행되고 있었고 문화 및 복지시설은 전무했다. 대지 주변에는 학교, 문화체육시설, 복지시설, 공공시설이 들어서기로 계획된 몇몇 부지들이 있었고 이 대지들 주변으로 대규모 고층 아파트가 둘러싸여 들어설 계획이었다. 대지는 마치 아파트 산으로 둘러싸인 인공 분지가 될 상황이었다.

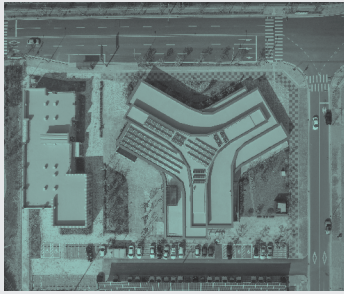
도서관은 왜 항상 3,4층인가

주어진 대지의 조건은 계획도시인 만큼 비교적 여유로웠다. 직교형의 대지에 약 7,500m²의 넓은 면적, 문화체육시설의 건폐율 200%를 채우려면 무려 4,500m²를 지어야 했다. 예산도 없었지만 관리도 못해 그렇게 크게 지을 필요도 없었다. 요구 면적 1,800m²를 단층으로만 계획해도 대지 안에 2.5개를 지을 수 있을 만큼 대지는 크다. 그런데 무엇 때문에 복층으로 지어야 하나? 담당 공무원들, 그리고 앞으로 지어질 공공도서관을 관리하게 될 사서공무원들과 국내의 비슷한 규모의 공공도서관을 몇 군데 답사하였는데 모두 3층에서 4층(루프가든 포함하면 4층에서 5층)이었다. 대지가 이 프로젝트만큼은 아니어도 비교적 넓은 곳도 모두 그랬다. 그래서인지 첫 매스 배치를 보여 주었을 때 공무원들의 반응은 “도서관은 한 3,4층 되어야 하는 것이 아니에요?”였다. 나의 대답은 “다들 3,4층 하는데 우리만 1층하면 튀고 좋잖아요.”였다.

© 2018
R&B



상 하늘에서 바라본 도서관
하 출입구 외부전경



© 2014 R&D



상 도서관 지붕평면
중 연속된 외부 입면
하 내부 공용공간에서 바라본 강의실과 출입구

사실 단층 건물은 장점이 많다. 일단 계단실과 엘리베이터 면적이 줄어들어 전용면적 비율이 높아진다. 장애인을 위한 접근성 또한 우수하다. 발주처는 단지에 처음 들어서는 문화공간임을 고려해 주변과는 차별화되는 디자인을 원했는데, 특히 이번과 같이 주변의 고층 아파트들이 대규모로 들어 설 것을 고려했을 때 건물의 도상성(Iconicity)을 규모와 높이로 규정하기는 어렵다. 따라서 단층으로 계획하여 건축면적을 극대화함으로써 건물이 평면상으로 크게 보이게 하는 것이 오히려 낫다. 루프스케이프(Rooftscape)를 아름답게 디자인하여 거리에서 바라보는 것보다 위에서, 특히 주변의 고층 아파트에서 바라보는 좋은 뷰를 제공하는 것이 건물의 도상성을 획득할 수 있는 최선의 방법이라 생각했다. 또한 충북혁신도시의 모든 건물은 태양광 발전으로 시설 유지를 위한 전력을 생산해야 하므로 단층 계획은 태양광 패널 설치를 위한 넓은 공간도 제공할 수 있다.

세 개의 영역, 세 개의 출입구

사례조사와 문헌을 통해 확인한 결과 공공도서관의 세부 공간 비율은 매년 급변하고 있는데 대체로 공용공간의 면적이 점차 높아지고 있고 자료실의 비율이 줄고 있는 것으로 나타났다. 발주처와 협의를 통하여 도서관의 세부 면적을 크게 도서 영역, 유아 영역, 교육 영역 세 가지로 구분하여 확정하였는데 계단실, 화장실, 사무실 등의 면적을 함께 더하고 빼 보았을 때 유연하게 세 영역의 성격을 유지하면서도 면적을 비슷하게 맞출 수가 있었다. 발주처 미팅을 위해 태양광 패널의 위치를 고려하여 기본계획안 3개를 만들어 보았는데 이 중 2개 가 세 개의 영역을 균등하게 배분하는 방법으로 계획되었다.

또한 건물 뒤쪽(주도로 반대쪽 대지 안쪽)으로 주차장을 배치하는 것이 가장 합리적이라고 판단했을 때 건물 내로의 진입이 세 가지 다른 방법으로 이루어지는 것을 알 수 있었다. 첫 번째는 횡단보도에서도 도로로 진입하는 것이고, 두 번째는 버스를 타고 정류장에서 내려 진입하는 방법, 마지막으로 차를 대지 내 주차장에 주차하고 진입하는 방법이다. 공교롭게도 주차장의 가운데와 횡단보도 그리고 버스정류장

초기 기본계획안



기본계획안 1

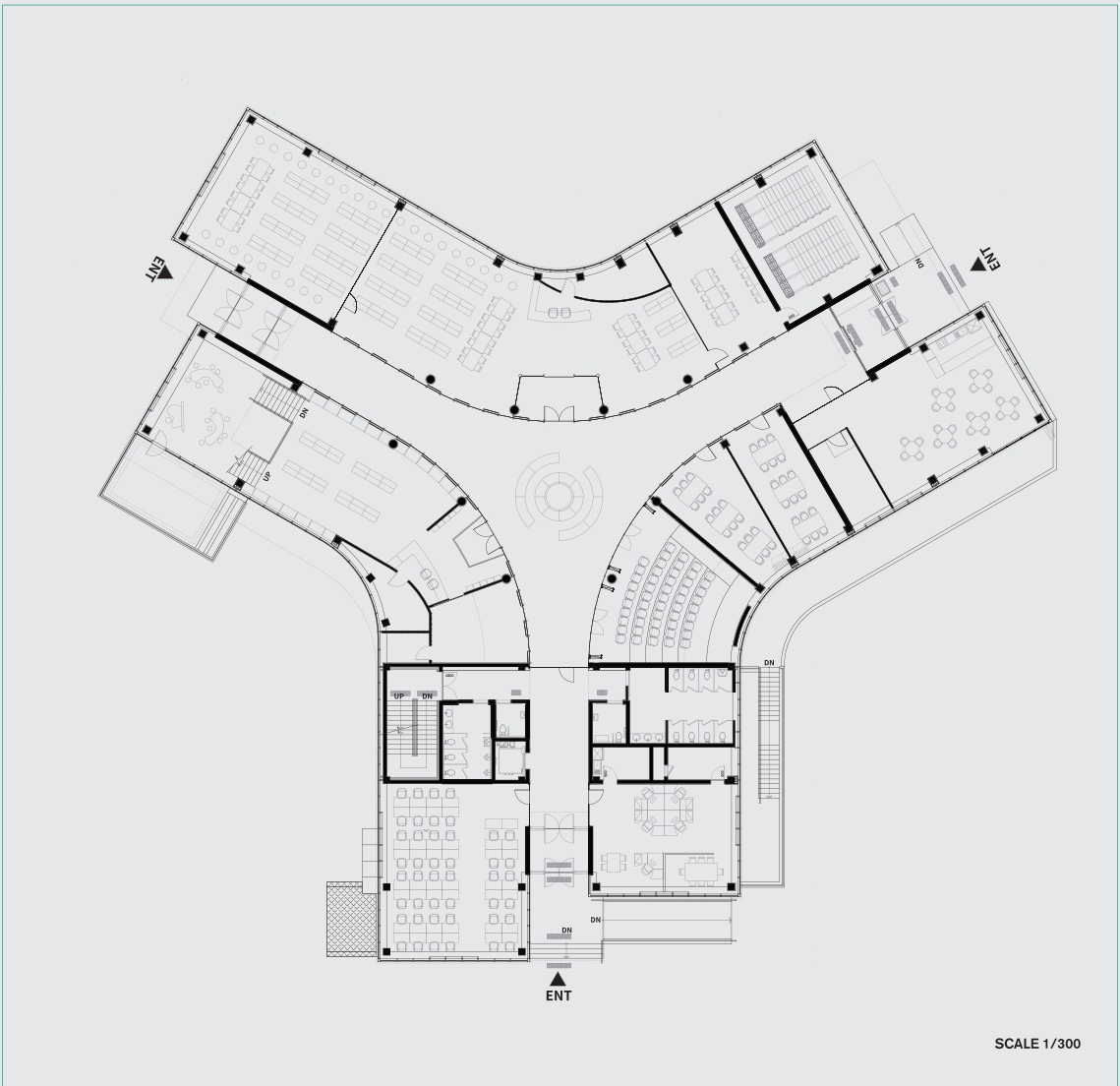


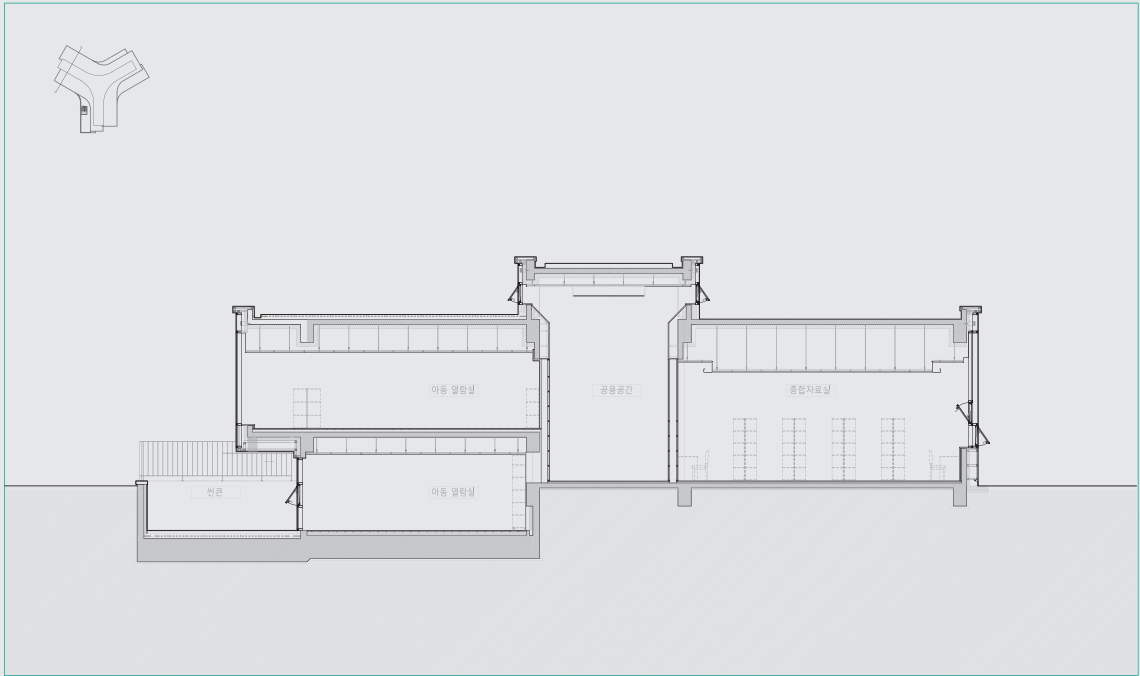
기본계획안 2



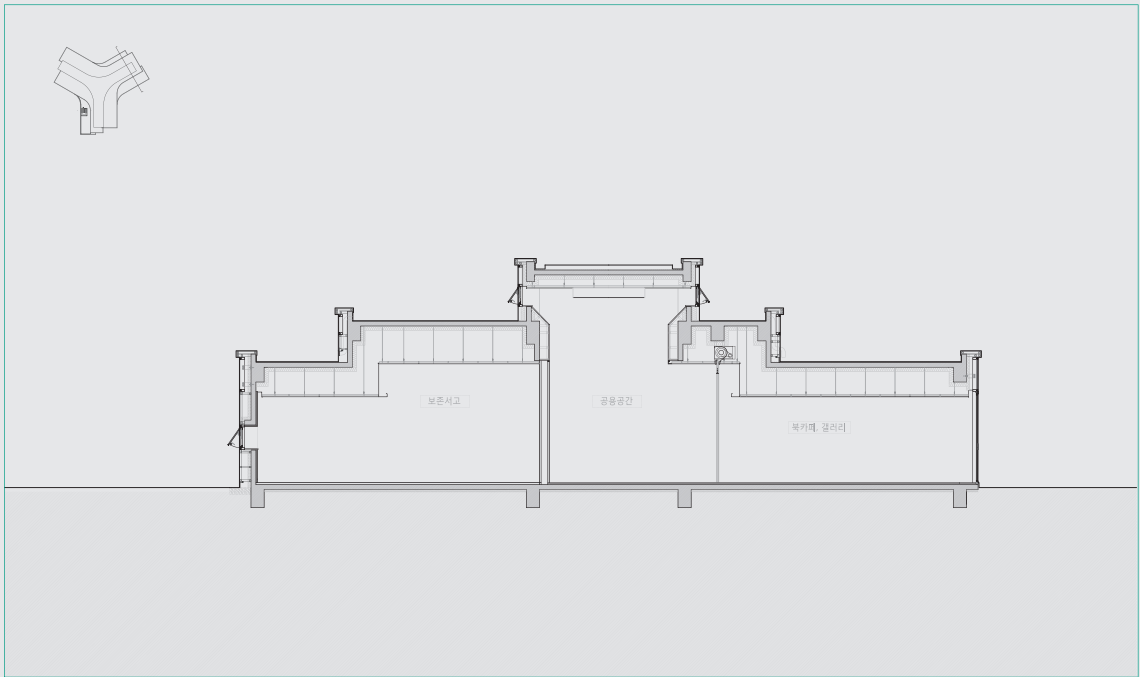
기본계획안 3

© 스타디오
오리엔탈 건축사무소





서측 단면도



동측 단면도

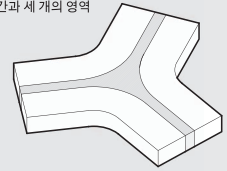
을 선으로 연결하면 한 점으로 수렴하여 'Y'형태로 그려진다. 이는 위의 세 번째 안과 같이 건물 내부에 복도공간으로 형상화되었고 세 가지 다른 영역의 공간들이 주변에 배치되었다(Design Development 1). 세 개의 입구는 동일한 위상을 가지며 전통적 의미의 건물의 전후면 그리고 주출입구, 부출입구의 위계는 의도적으로 무시된다.

통합된 디자인 언어(Integrated Design Language)의 사용

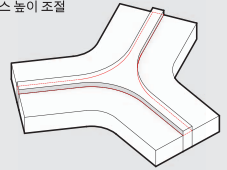
이 'Y' 모양의 공용공간은 일반 복도의 기능을 할 뿐만 아니라 각각의 영역에서 추가 공간이 필요할 경우 점유가 가능한 탄력적 공간이다. 특히 교육 영역 공간과 면하는 내벽은 실제로 접을 수 있게 계획되어 세미나실 및 강의실에 추가 공간이 필요할 경우 확장 사용이 가능하다. 또한 도서관에서 일어나는 모든 한눈에 볼 수 있는 시각적 소통의 공간이다. 어느 입구로 진입하든지 항상 투명하게 계획된 내벽을 통해 세 영역에서 무슨 일이 일어나고 있는지 파악이 가능하다. 또한 세 영역에 있는 이용자들도 다른 영역의 다른 이용자의 사정을 훤히 들여다볼 수 있다. 다만 출입구들을 제외하면 외기에 면하는 면이 없다는 단점을 해결하기 위해 다른 공간보다 약 1.5m가 높은 층고 계획으로 천창을 형성해 환기와 자연광이 유입될 수 있는 기회를 제공하였다(Design Development 2).

앞에서 언급한 세 개의 영역은 세 개의 'C'형 매스에 각각 배치되었는데 기본 형태언어 안에서 세부적으로 매스를 앞뒤로 이동하거나(Design Development 3) 가로로 분절하거나(Design Development 4) 하는 통합된 디자인 언어 사용을 통해 프로젝트를 발전시켰다. 예를 들어 실제 평면계획을 하다보면 면적이 남거나 모자랄 수 있는데 이때 매스를 앞뒤로 밀고 당겨서 면적을 맞추면 편리하다. 매스가 분절되는 효과를 주므로 입면에 다양성 또한 부여한다. 다른 예로 공간의 높은 층고가 개방감을 주는 반면 활용도가 너무 떨어진다고 생각되는 부분이 있었는데, 외벽을 가로로 잘라 안쪽으로 밀어 넣어 공간을 효율적으로 점유하였다. 이러한 건축 언어 사용은 외부로는 태양광 패널이 설치되는 지붕과 외부 테라스를 단차로 구분할 수 있게 해주고 어린이 도서관의 복층 공간과 외부 캐노피 등을 디자인하는 데 사용되었다.

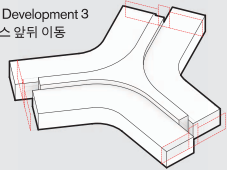
Design Development 1
공용공간과 세 개의 영역



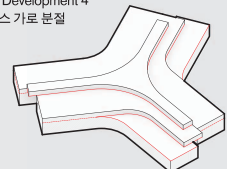
Design Development 2
복도 매스 높이 조절



Design Development 3
영역 매스 앞뒤 이동



Design Development 4
영역 매스 가로 분절



통합된 디자인 언어 사용을 통한
디자인 개발 과정



© 2015 Y&R



상 유아전용 자료실 복층공간
하 입면 타공 패널

입면 디자인과 재료

외부마감은 ‘C’형 매스의 곡률을 극대화할 수 있는 재료를 사용하고 싶었다. 평면계획을 어느 정도 잡아갈 무렵 매스의 가운데 부분보다 양 끝부분이 많은 자연 채광을 요구하는 공간으로 계획되고 있음을 깨닫고, 가운데에서 막혔다가 끝부분으로 갈수록 점진적으로 열리면 매스의 곡률을 효과적으로 이용함과 동시에 다양한 입면 디자인이 가능할 것 같았다. 우여곡절 끝에 외장재로는 알루미늄 패널과 커튼월을 내부 공간의 자연 채광 요구에 따라 번갈아가며 사용하였다. ‘Gradient Effect’를 입면에 구현하기 위해 이 패널과 커튼월 사이를 타공의 크기를 조절한 알루미늄 타공판을 타공이 큰 것에서 작은 순으로 혹은 그 반대로 순차적으로 사용하였다.

“좀 더 새롭고 미래적인 재료를 써주세요.” 외장으로 벽돌을 처음 제안했을 때 담당 공무원에게 들은 말이다. 관급공사, 특히 지방공사는 지역의 산업 발전에 이바지하여야 한다는 목적으로 지역에서 생산되는 재료를 사용하는 것을 권장한다. 국내에서 생산되는 벽돌은 어느 공장이든 비교적 균질하나 알루미늄 패널은 도장기술에 따라서 천차만별이고 지역 업체에서 생산되는 패널의 종류는 다양하지 않았다. 따라서 재료 선택에 한계가 많았고 시공 수준 또한 건축가의 입장에서 만족스럽지 못해 많은 아쉬움이 남는다.

절반의 글쓰기

내 글에는 담당 공무원과의 이야기 외에는 건물의 발전 단계를 기술하고 형태를 묘사하는 것이 대부분이다. 무미건조함에도 불구하고 그렇게 쓰려고 노력한다. 왜냐하면 공간을 계획하는 것은 건축가이지만 사용하는 것은 건축가가 아니기 때문이다. 공간은 건축가가 의도한대로 사용되지 않는다. 공간을 느끼고 재해석하는 부분은 사용자의 몫이다. 따라서 이 글은 프로젝트를 이해하기 위한 절반의 설명 밖에 제공하지 않는다. 다른 절반의 이야기는 도서관이 많은 시민들에게 활용되며 완성되기를 바라본다.