

2024

염창초서관동 개축
사전기획용역

2024.05

목차

contents

1.0 프로젝트 개요

- 1.1 과업의 배경 및 목적
- 1.2 교육 운영
- 1.3 사업 대상지 현황
- 1.4 사업 대상지 분석
- 1.5 관련 법규

2.0 미래학교 교육 방향

- 2.1 염창초 교육 운영 계획
- 2.2 염창초 미래 교육목표 및 비전 특화 계획
- 2.3 중점 교육 활동에 따른 공간구성 계획
- 2.4 교육과정의 특성화 운영 계획 및 변화
- 2.5 사례 연구

3.0 사용자 의견 수렴 및 제안

- 3.1 사용자 의견 수렴
- 3.2 사용자 참여 워크숍
- 3.3 소결

4.0 중 · 장기 발전 계획

- 4.1 공간 기본방향 및 목표
- 4.2 특화 전략
- 4.3 마스터 플랜
- 4.4 공간 및 미래학교 제시(안)

5.0 설계공모 방법 및 특화지침

- 5.1 설계공모방식 및 과업지시서 세부내용
- 5.2 사업개요
- 5.3 공간계획의 기본방향 및 주요 이슈

1.0

프로젝트 개요

1.1 과업의 배경 및 목적

1.2 교육 운영

1.3 사업 대상지 현황

1.4 사업 대상지 분석

1.5 관련 법규

1.1 과업의 배경 및 목적

1.1.1 과업의 배경 및 목적

염창초는 설립된 지 56년(1967년 개교)이 경과되어 서관동의 노후화가 많이 진행되었고, **안전성 평가 7.81(D등급)**으로 시급한 개축이 필요하다. 또한 협소한 공간 및 표준화 설계에 따른 공간구조로 미래 혁신 교육에 필요한 다양하고 유연한 공간조성에 한계가 있다. 본 보고서는 공간혁신사업을 추진하기 이전 사전기획단계로 교육운영계획, 공간의 과부족 현황, 공간활용방안, 사용자 요구사항 및 향후 중장기적인 배치방향 등 다각적인 검토를 통해 염창초의 중장기 마스터플랜을 수립하고 미래학습공간에 적합한 건축 계획안을 마련하는 것을 목적으로 하고 있다.

또한 개정 교육과정 대응을 위해 필요한 적정 수준의 시설면적을 확충하고, 국가 정책 기반의 공간혁신 방안인 미래학교에서 추구하는 교육공간의 방향이 계획안에 반영되는 것을 목표로 하고 있다.

학교명	건물	대상여부	건축년도	구조	안전등급	비고
염창초	서관동	금회	1967	RC조	D	개축
	본관동	비대상	2003	RC조	-	존치

1.1.2 과업의 범위

대상학교의 교육철학, 학교교육계획(교수학습, 교육운영계획 등), 학생 수용 계획, 사용자(학생) 디자인 워크숍, 지역적 특성 및 부지여건 등을 통해 대상 학교만의 특색 있는 발전방향(비전)을 제시하고 이에 대응하기 위한 공간구성 방향 등 마스터플랜계획(안)을 제시.

- 1) 학교의 현황조사
- 2) 교육과정 분석
- 3) 기본 구상 방향
- 4) 중장기 배치계획 수립 : Master Plan 수립
- 5) 설계발주방식 및 선정방법, 지속적 프로젝트 관리방법



1.2 교육 운영

1.2.1 중장기 학생 배치 계획

- 인근 학교 통합 계획 : 없음
- 2028년 학생 수 : 693명 / 급당 인원 : 19.3명 (일반36학급, 특수2학급)
- 인근 초등학교보다 많은 학생 수 배치 계획



염창초 학구도



학급수	24년 40(2)학급
학생수	864명(남:446명, 여:418명)
교원수	53명(남3명, 여50명)
기타	방과 후 학교(오후·저녁 돌봄, 연계형 돌봄)

1.2 교육 운영

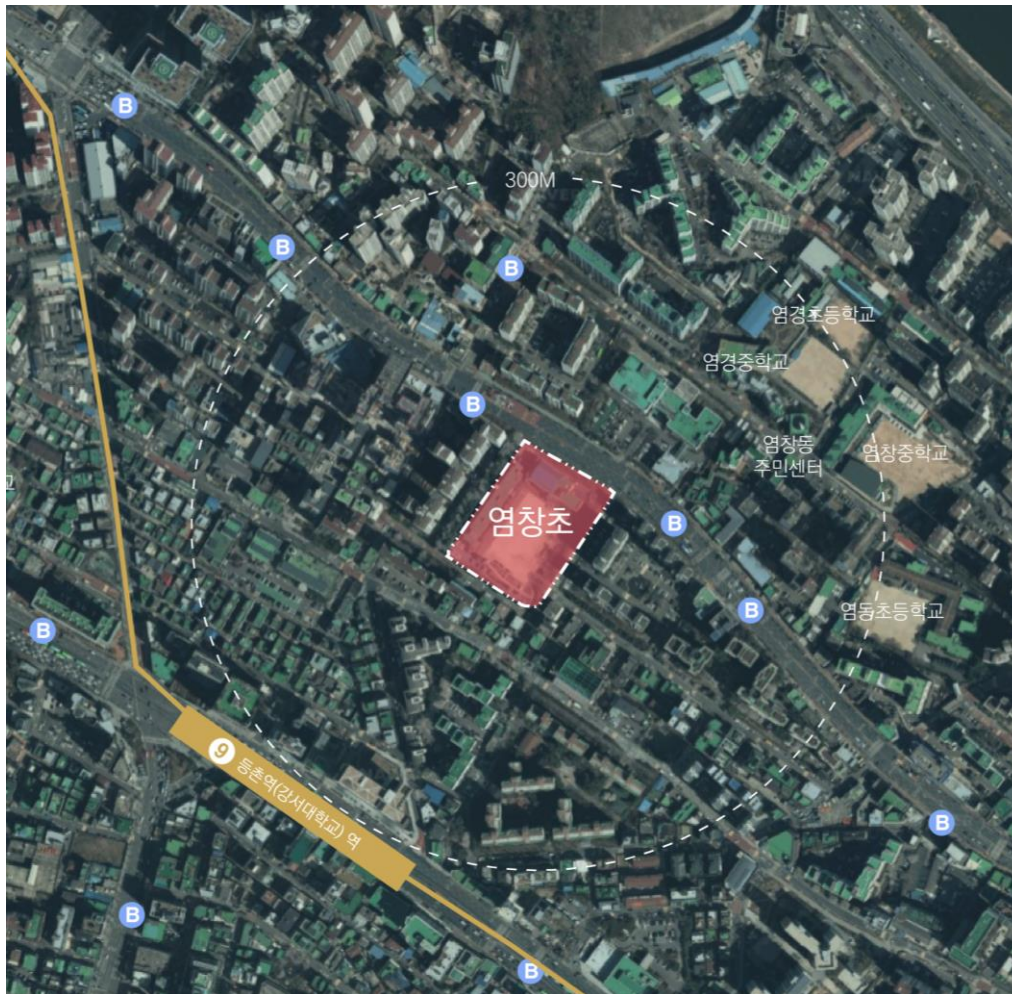
1.2.1 중장기 학생 배치 계획

(2024.3.10.기준)

학교명	구분	중장기 학생배치계획(단위:명)									
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
염창초 (대상학교)	학생수	833	774	740	715	691	686	665	649	651	651
	학급수	40(2)	40(2)	39(2)	39(2)	38(2)	38(2)	38(2)	38(2)	38(2)	38(2)
	급당인원	21.9	20.4	20.0	19.3	19.2	19.1	18.5	18.5	18.1	18.1
염경초 (233m)	학생수	823	766	715	671	626	566	541	528	509	494
	학급수	40(1)	37(1)	35(1)	32(1)	30(1)	30(1)	28(1)	28(1)	27(1)	26(1)
	급당인원	21.1	21.3	21.0	21.6	21.6	19.5	20.1	19.6	19.6	19.8
염동초 (250m)	학생수	884	789	729	643	586	541	526	519	501	495
	학급수	39(1)	39(1)	36(1)	33(1)	30(1)	28(1)	27(1)	26(1)	26(1)	26(1)
	급당인원	23.3	20.8	20.8	20.1	20.2	20.0	20.2	20.8	20.0	19.8
백석초 (389m)	학생수	496	483	498	490	497	512	537	555	561	582
	학급수	26(1)	26(1)	26(1)	26(1)	26(1)	26(1)	26(1)	28(1)	28(1)	28(1)
	급당인원	19.8	19.3	19.9	19.6	19.9	20.5	21.5	20.6	20.8	21.6
등촌초 (893m)	학생수	439	412	476	449	408	397	396	389	381	378
	학급수	23(1)	23(1)	23(1)	23(1)	21(1)	21(1)	21(1)	21(1)	20(1)	20(1)
	급당인원	20.0	18.7	21.6	20.4	20.4	19.9	19.8	19.5	20.0	20.0

1.3 사업 대상지 현황

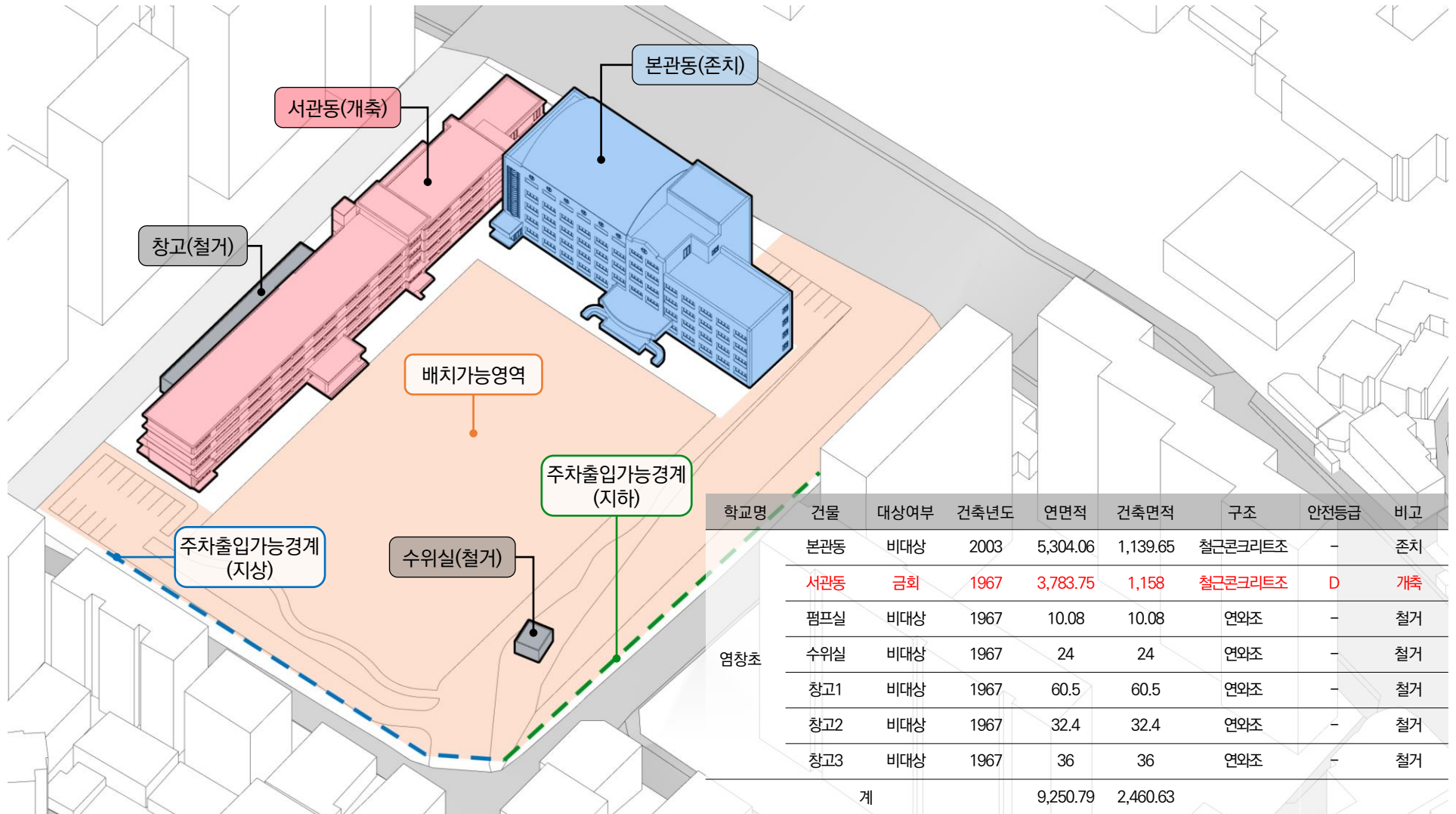
1.3.1 사업 대상지 개요



위치	서울특별시 강서구 양천로 646-28
건축년도	서관동(개축대상) : 1967년(57년 경과) 본관동(존치) : 2003년(21년 경과)
지역지구	도시지역, 준공업지역
부지면적	13,836.3㎡
건축면적	2,460.63㎡ 서관동(개축대상) : 1,320.98㎡ 본관동(존치) : 1,139.65㎡
연 면 적	9,250.79㎡ 서관동(개축대상) : 3,946.73㎡(수위실, 기계실, 펌프실, 창고 포함) 본관동(존치) : 5,304.06㎡
건 폐 율	17.78%(법정 30% 이하)
용 적 륜	63.46%(법정 120% 이하)
학급규모	초등학교 40학급(일반 38학급, 특수 2학급)
주차대수	27대(건축물대장)
조경면적	대지면적의 15% 이상
등 급	서관동(개축대상) : D등급
구 조	RC조
층 수	서관동(개축대상) : 4층 본관동(존치) : 5층

1.3 사업 대상지 현황

1.3.2 사업 대상지 범위



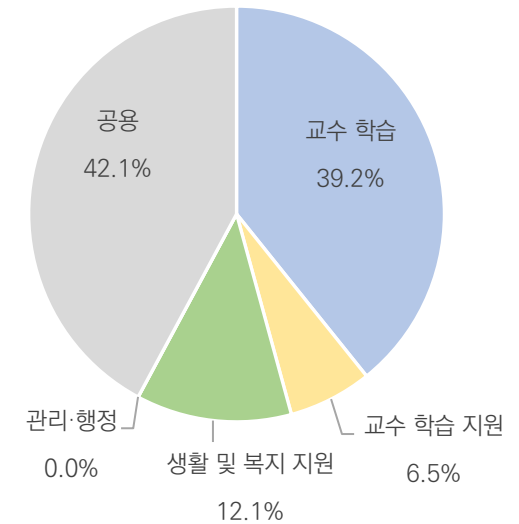
1.3 사업 대상지 현황

1.3.3 서관동 스페이스 프로그램

[서관동 스페이스 프로그램]

구분			실수	산출근거(모듈)	면적(㎡)	비고, 비율(%)
교수 학습공간	일반교실	일반교실	19.0	67.50	1,282.50	
		특수학급	2.0	67.50	135.00	
		소계	21.0		1,417.50	37.5%
	특별교실	음악실	1.0		67.50	
		소계	1.0		67.50	1.8%
		합계			1485.00	39.2%
교수학습 지원공간		도서실	1.0	180.00	180.00	
		학습준비물실	1.0	67.50	67.50	
		소계			247.5	6.5%
생활 및 복지지원공간		휴게실	2.0	20.25	40.50	
		돌봄교실1,3	2.0	67.50	135.00	
		돌봄교실2	1.0	60.75	60.75	
		방과후운영실	1.0	33.75	33.75	
		급식실	1	182.89	182.89	
		우유창고	1	4.60	4.60	
		소계			457.49	12.1%
공용공간		화장실(좌)	4.0	67.50	270.00	
		화장실(우)	4.0	33.75	135.00	
		출입+통행서비스			1,188.76	
		소계			1,593.76	42.1%
순면적(소계)					2,189.99	57.9%
연면적					3,783.75	
학생1인당 연면적					8.76	432명 기준(2023 학생 배치 기준)

서관동 공간비



서울시 초등학교 학생1인당 연면적 15.4㎡(2022 교육통계서비스)

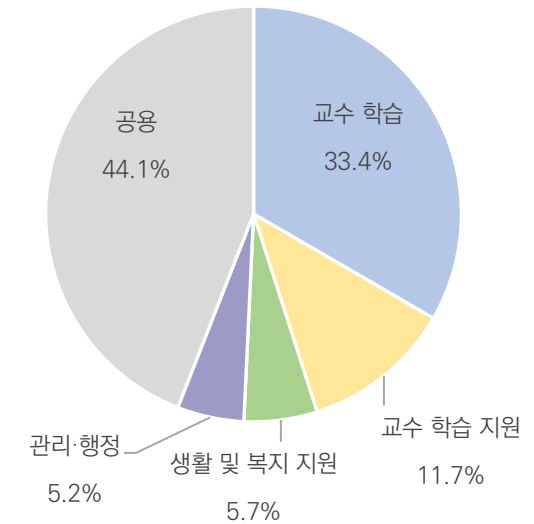
1.3 사업 대상지 현황

1.3.4 서관동+본관동 스페이스 프로그램

[서관동+본관동 스페이스 프로그램]

구분		실수	산출근거(모듈)	면적(㎡)	배치동	비고, 비율(%)
일반교실	교실	19.0	65.61	1,246.59	본관동	
	교실	19.0	67.50	1,282.50	서관동	
	특수학급	2.0	67.50	135.00	서관동	
	소계	40.0		2664.1		28.8%
교수 학습공간	교과실	1.0	65.61	65.61	본관동	
	음악실	1.0	67.50	67.50	서관동	
	영어실	1.0	65.61	65.61	본관동	
	과학실	1.0	98.42	98.42	본관동	
	과학준비실	1.0	32.81	32.81	본관동	
	컴퓨터실	1.0	98.42	98.42	본관동	
	소계	6.0		428.4		4.6%
	합계					33.4%
교수학습 지원공간	교사연구실	1.0	32.81	32.81	본관동	
	시청각실	1.0	131.22	131.22	본관동	
	도서실	1.0	180.00	180.00	서관동	
	실내 체육관	1	536.40	536.40	본관동	실내체육관(기본형): 1,055.12 실내체육관(축소형): 817.50 *미래학교 기준
	열린학습장	2.0	65.61	131.22	본관동	
	학습준비물실	1.0	67.50	67.50	서관동	
	소계			1079.15		11.7%
생활 및 복지지원공간	돌봄교실1,3	2.0	67.50	135.00	서관동	
	돌봄교실2	1.0	60.75	60.75	서관동	
	방과후운영실	1.0	33.75	33.75	서관동	
	휴게실	2.0	20.25	40.50	서관동	
	상담실	2.0	32.81	65.62	본관동	
	급식실 (우유창고포함)	1	182.89	182.89	서관동	412.70㎡ (식당 2교대, 0.7~1.0㎡/인) 185.72㎡ (조리실 식당 45%)
		1	4.60	4.60	서관동	
	소계			523.11		5.7%

서관동+본관동 공간비



1.3 사업 대상지 현황

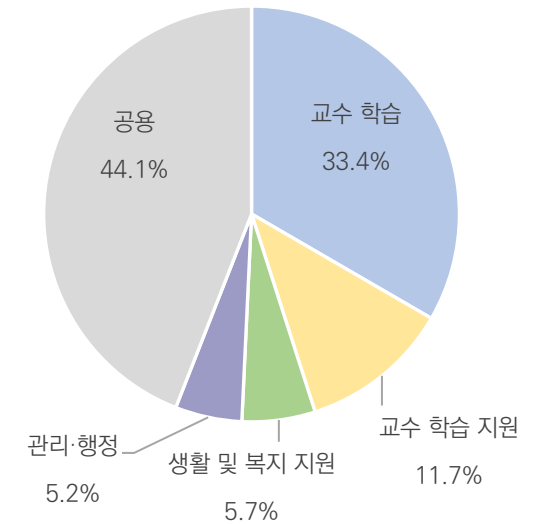
1.3.4 서관동+본관동 스페이스 프로그램

[서관동+본관동 스페이스 프로그램]

구분		실수	산출근거(모듈)	면적(㎡)	배치동	비고, 비율(%)
관리·행정 공간	교장실	1.0	32.81	32.81	본관동	
	교무실	1.0	65.61	65.61	본관동	
	행정실	1.0	65.61	65.61	본관동	
	서버실	1.0	32.81	32.81	본관동	
	방송실	1.0	65.61	65.61	본관동	
	방송준비실	1.0	18.90	18.90	본관동	
	보건실	1.0	65.61	65.61	본관동	
	회의실	1.0	32.81	32.81	본관동	
	시설관리실	1.0	32.81	32.81	본관동	
	학부모실	1.0	32.81	32.81	본관동	
	숙직실	1.0	32.81	32.81	본관동	
	소계			478.20		5.2%
공용공간	서관동화장실(좌)	4.0	67.50	270.00	서관동	
	서관동화장실(우)	4.0	33.75	135.00	서관동	
	본관동화장실(좌)	4.0	36.45	145.80	본관동	
	본관동화장실(우)	5.0	65.61	328.05	본관동	
	서관동부속실	1.0	162.98	162.98	서관동	
	공조실	1.0	15.30	15.30	본관동	
	온풍실	1.0	13.77	13.77	본관동	
	기계/전기실	1.0		469.63	본관동	
	출입+통행서비스			1,188.76	서관동	
	출입+통행서비스			1,348.58	본관동	
	소계			4077.87		44.1%
순면적(소계)				5172.92		
연면적				9250.79		
학생1인당 연면적				10.7		864명 기준(2023 학생 배치 계획)

서울시 초등학교 1인당 15.4㎡(2022 교육통계서비스)

서관동+본관동 공간비

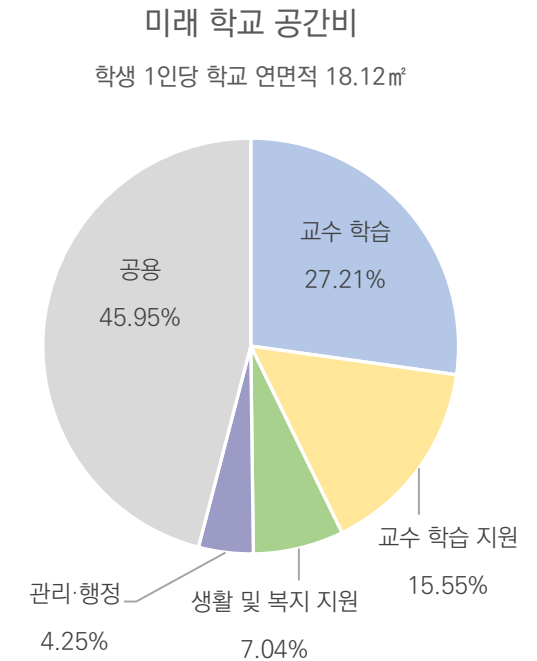
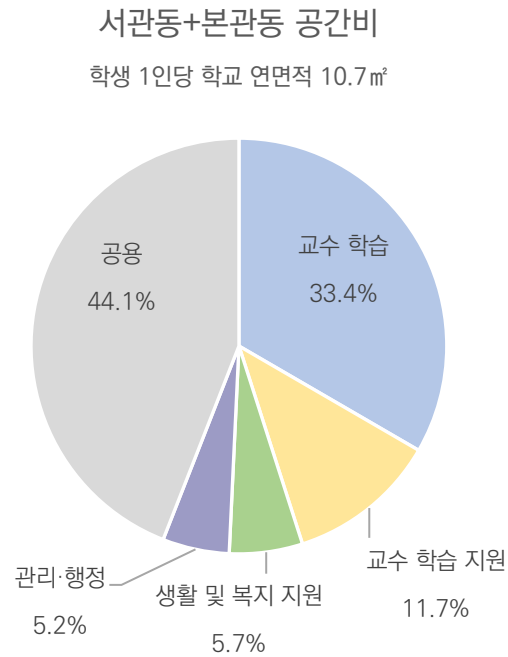
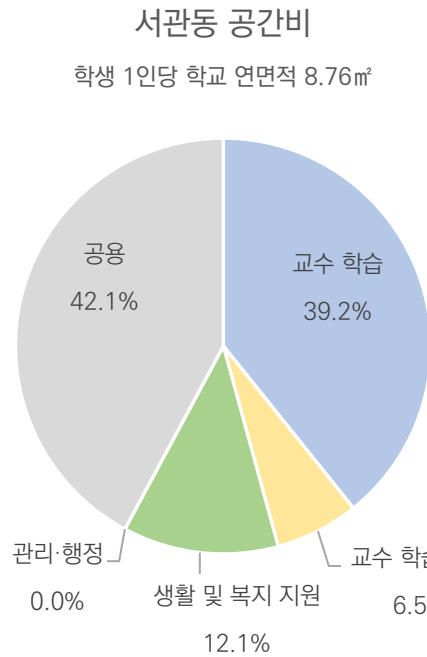


1.3 사업 대상지 현황

1.3.5 현황과 미래학교 공간비

현재 엄청난 교수학습공간이 높고 공용면적은 대부분 편복도 공간으로 커뮤니티공간 및 학습지원시설이 열악하다.

학교 면적은 1인당 8.76m²로 학생 1인당 연면적도 서울시 초등학교 평균(15.4m²)에도 크게 부족하다.



서울시 초등학교 학생 1인당 학교 연면적 15.4m²(2022 교육통계서비스)

미래형 학교시설 기준 및 자동 산정 스페이스프로그램 개발 연구, 학생 1인당 학교 연면적 18.12m² (한국교육개발원)

1.3 사업 대상지 현황

1.3.6 외부 공간



낙후된 외부 창고



출입구와 먼 주차장



미사용 후문



급경사 옹벽



아파트 단지



5층 밀집지



정문



대상지 주위 옹벽

1.3 사업 대상지 현황

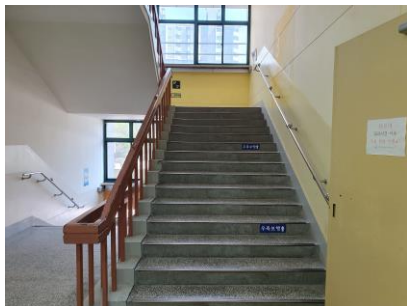
1.3.7 내부 공간



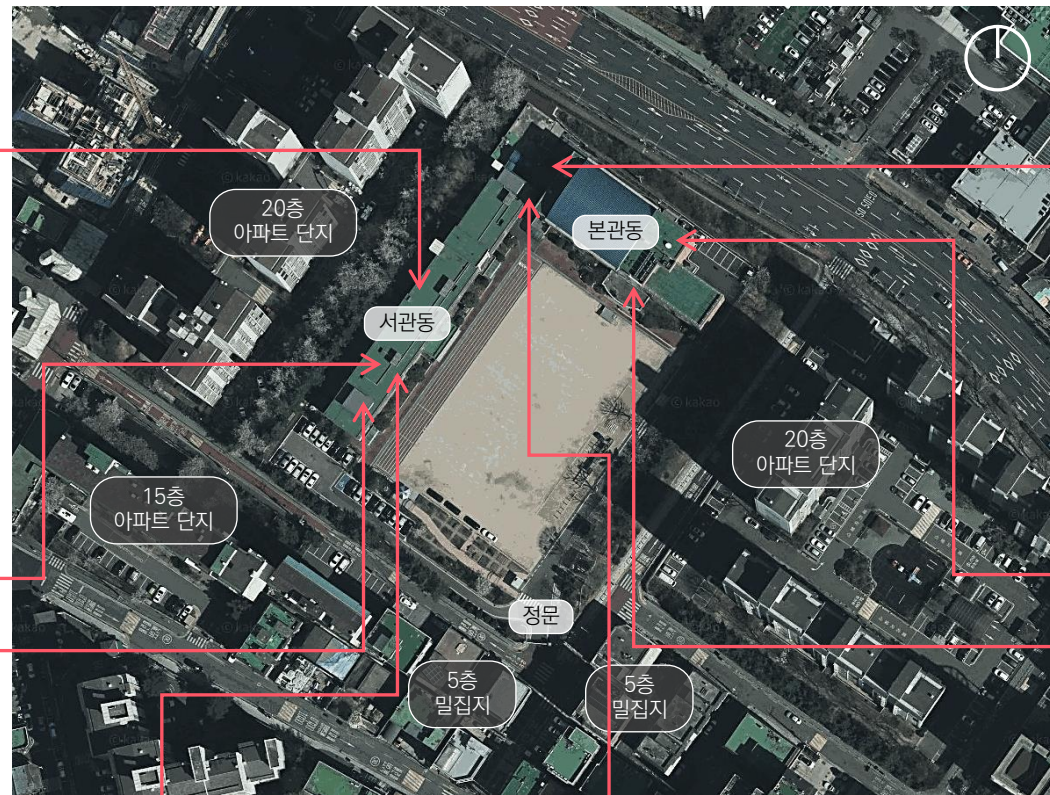
로비(서관동)



어두운 복도



좁은 계단



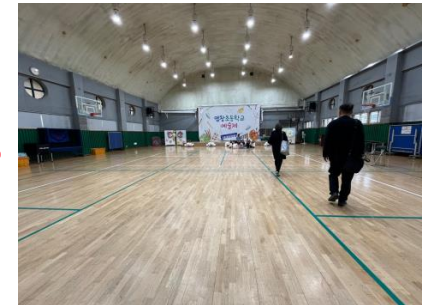
접근성이 좋지 못한 도서관



2층에만 있는 연결 다리



조리만 가능한 식당



적정 면적 미만 체육관

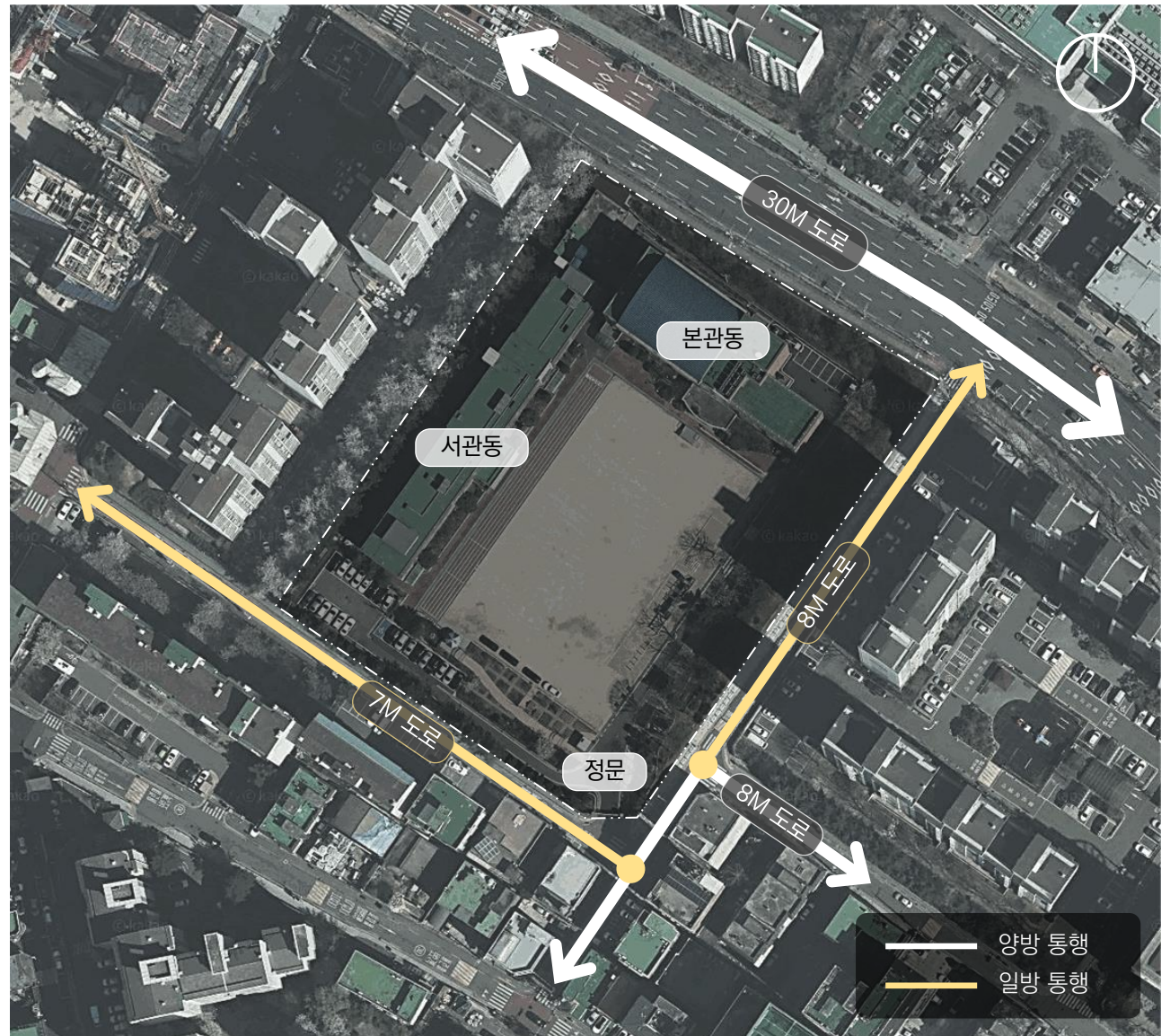


로비(본관동)

1.3 사업 대상지 현황

1.3.8 도로 현황

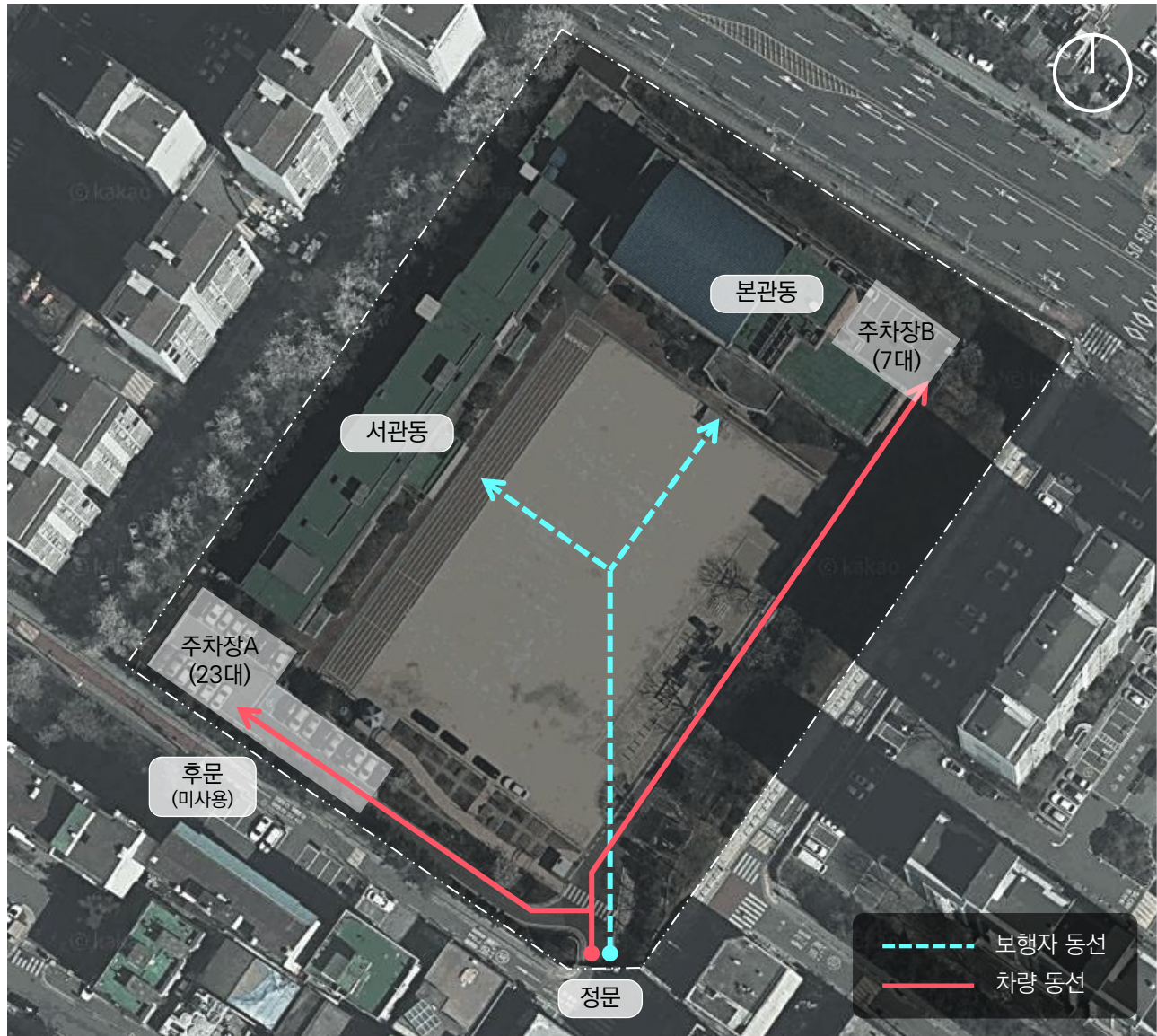
- 일방향과 양방향 도로가 혼합하므로, 보차분리를 통한 안전한 차량 출입구 선정 필요.
- 동측(8M도로)과 서측(7M도로)에 일방통행 도로 존재.
- 서측(서관동 배면)에는 도로가 없음.



1.3 사업 대상지 현황

1.3.9 대지 내 동선

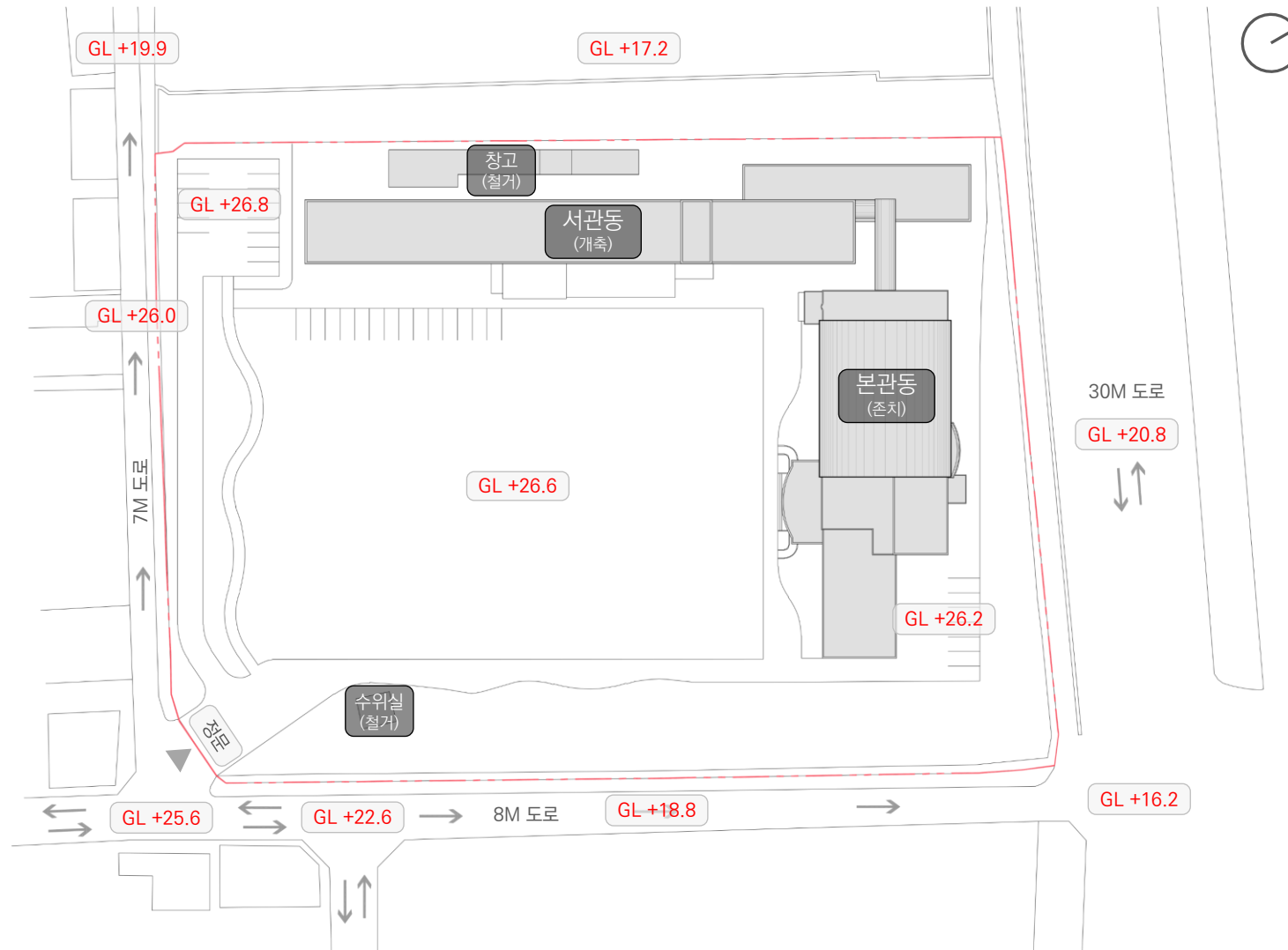
- 정문과 후문이 있으나, 후문은 주변과 대지 내의 주차장 안전 위험으로 이용을 중단한 상태임.
- 정문은 보행과 차량의 혼용 출입으로 등하교 시 학생들의 안전 위험이 있음.
- 주요 통학로는 경사가 심하고 정문으로만 출입이 가능하여 학생들의 불편이 있음.



1.4 사업 대상지 분석

1.4.1 대지 레벨

- 정문과 학교 대지는 1m의 경사가 있으며, 정문에서 멀어질수록 경사가 커짐.
- 그 외 대지와 인접한 구간(북측, 동측, 남측)은 대략 2~10m 경사가 있음.

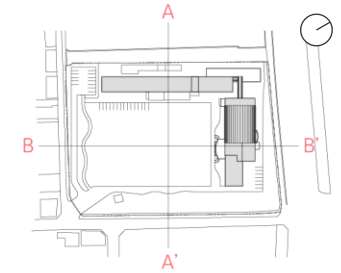
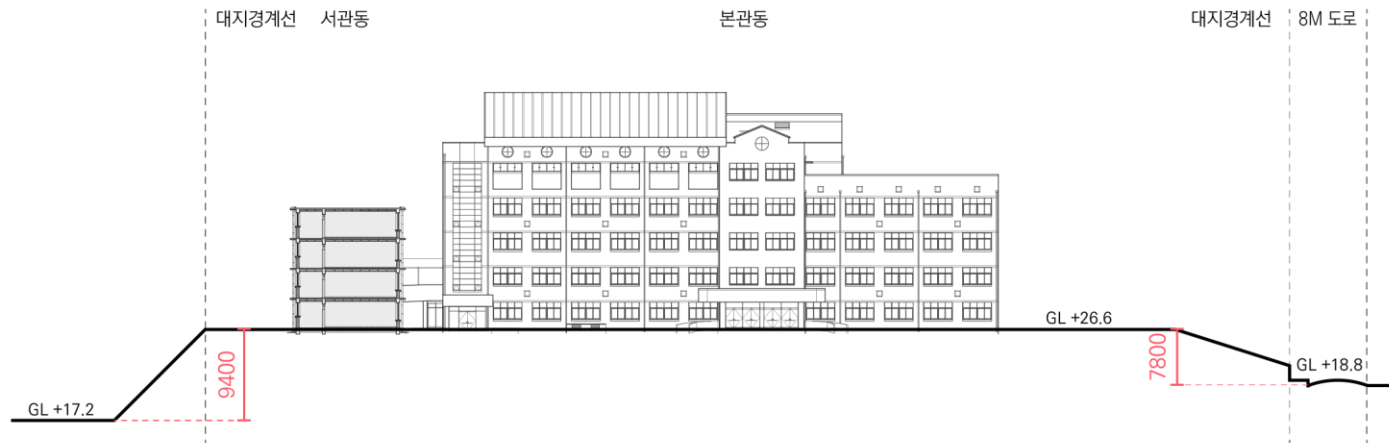


1.4 사업 대상지 분석

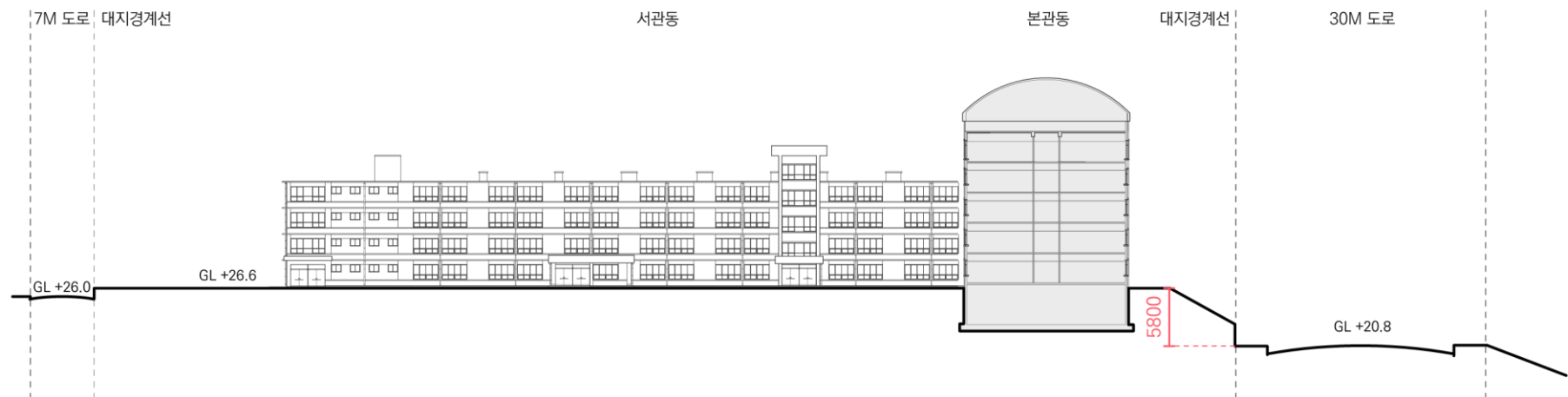
1.4.2 대지 레벨차

- 염창초는 고저가 높은 곳에 위치하고 주변 대지와 각기 다른 고저 차가 발생.

A - A' 단면도



B - B' 단면도

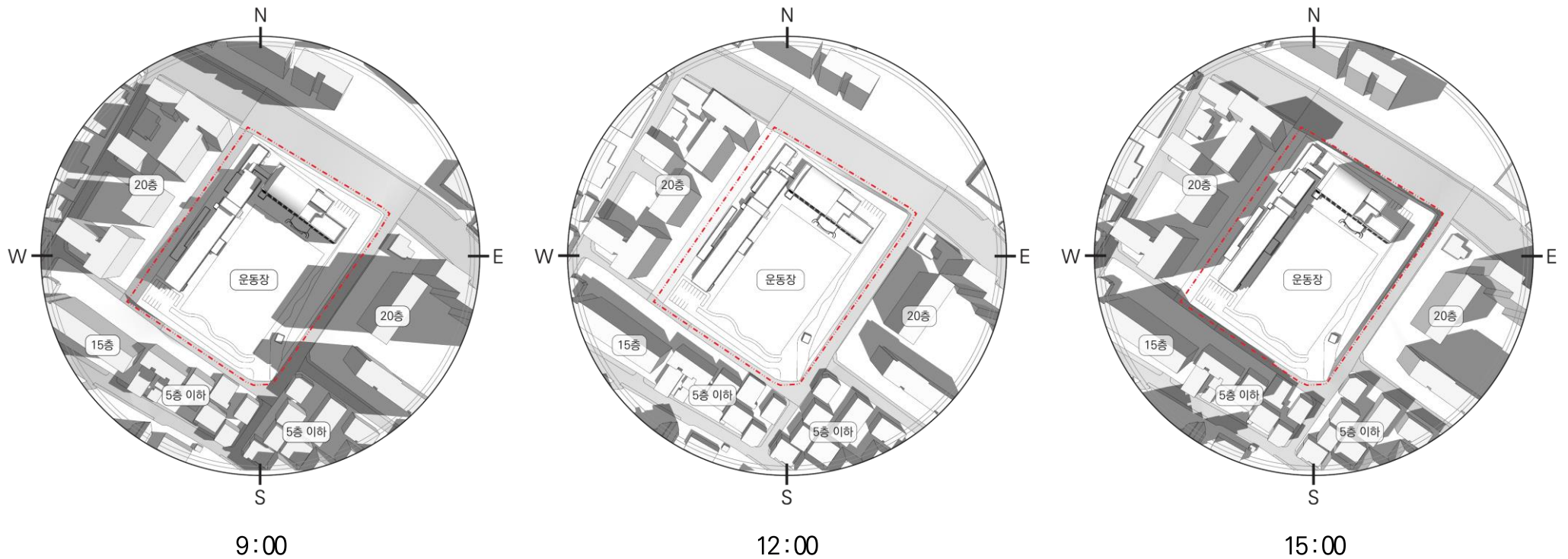


1.4 사업 대상지 분석

1.4.3 사업 대상지 음영(하지)

- [9:00] 남측은 일조에 영향을 주는 건축물이 없으므로 운동장에 충분히 빛이 드리움
- [12:00] 하지 기간은 운동장과 학교에 빛이 충분히 드리움
- [15:00] 서 측에 20층 아파트 단지가 있으나 운동장과 학교 일조에 크게 영향을 미치지 않음

하지(6월)

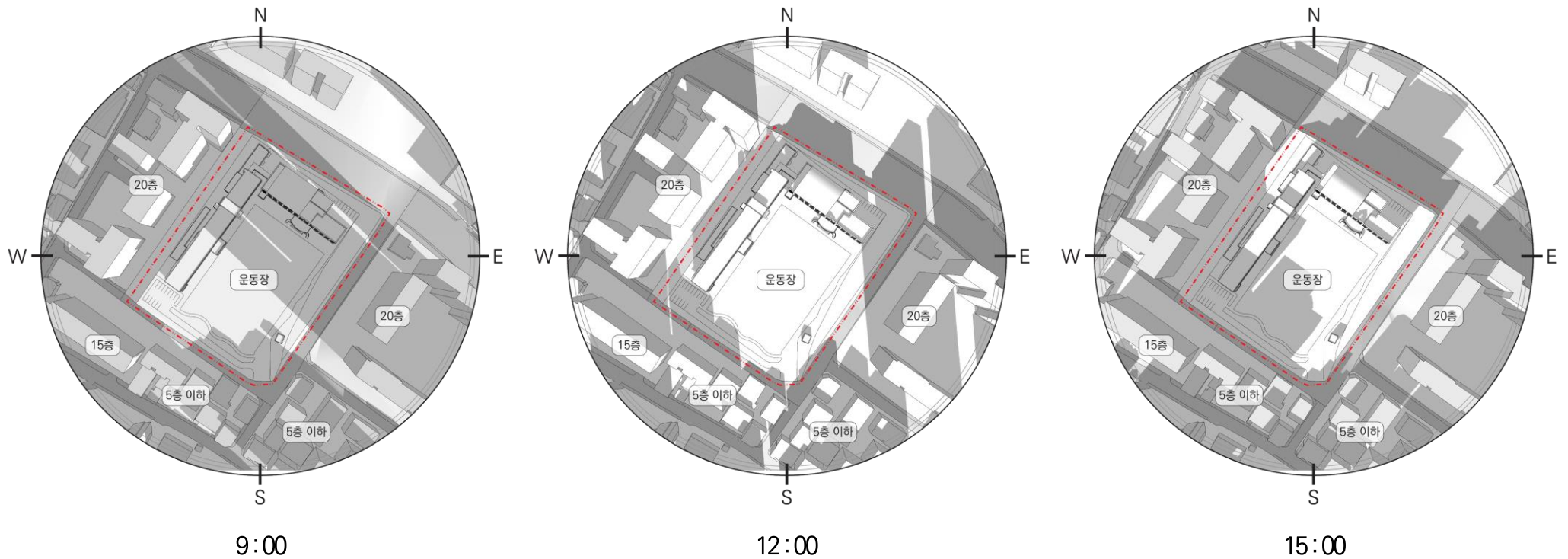


1.4 사업 대상지 분석

1.4.3 사업 대상지 음영(동지)

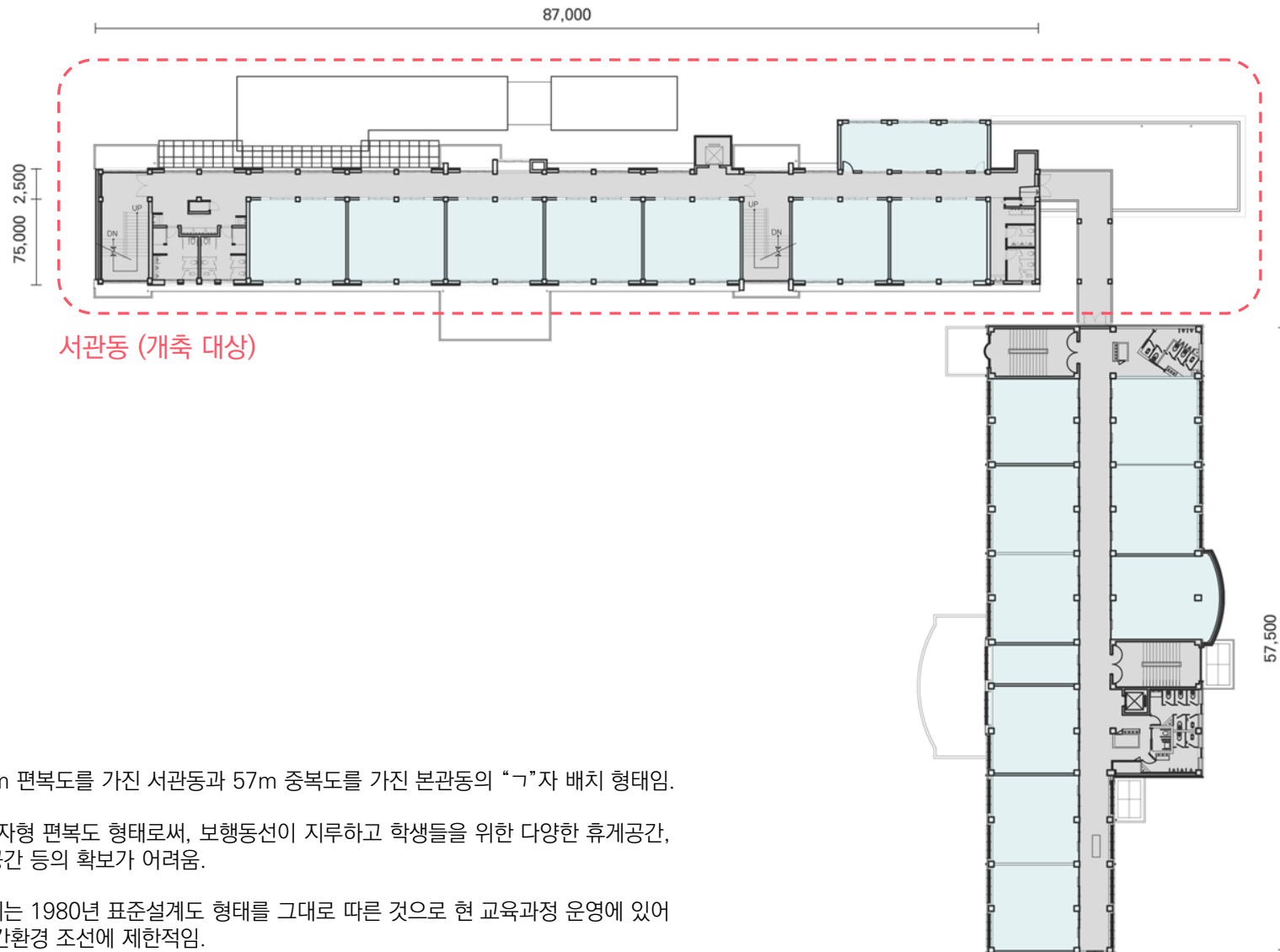
- [9:00] 동 측에 있는 20층 아파트 단지로 본관동과 운동장 부분에 그림자가 드리움
- [12:00] 동지 정오시간에 운동장으로 빛이 충분히 드리움
- [15:00] 서 측에 있는 15~20층 아파트 단지로 서관동과 운동장 부분에 그림자가 드리움

동지(12월)



1.4 사업 대상지 분석

1.4.4 염창초 공간 분석



- 염창초는 87m 편복도를 가진서관동과 57m 중복도를 가진 본관동의 “ㄱ”자 배치 형태임.
- 서관동은 “-”자형 편복도 형태로써, 보행동선이 지루하고 학생들을 위한 다양한 휴게공간, 소규모 학습공간 등의 확보가 어려움.
- 서관동의 배치는 1980년 표준설계도 형태를 그대로 따른 것으로 현 교육과정 운영에 있어서 다양한 공간환경 조선에 제한적임.

1.4 사업 대상지 분석

1.4.5 1층 평면 분석



- 도서관은 서관동 좌측 끝에 위치하여 학생들 접근이 용이하지 못함.
- 급식실은 조리만 가능하며, 미래학교 운영 방향과 맞지 않음. 또한 서울특별시교육청 학교급식 환경개선 매뉴얼에 따른 기준면적(230㎡)을 충족하지 못하므로, 식당공간 및 적정면적의 확보가 필요할 것으로 판단됨

1.4 사업 대상지 분석

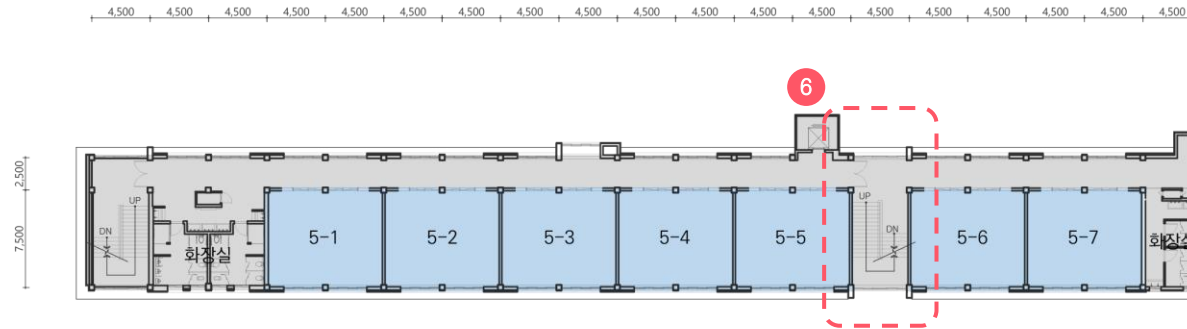
1.4.5 2층 평면 분석



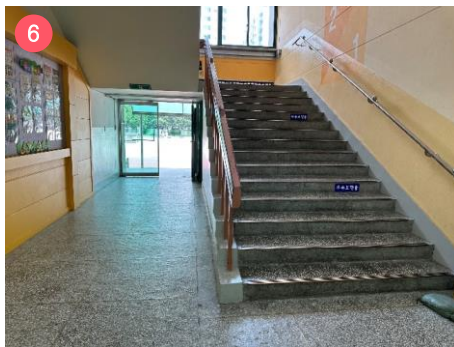
- 1층과 2층에 돌봄교실이 위치하고 학습준비물실의 기능적 조닝이 되어있지 않음.
- 연결통로가 2층에만 있으므로, 서관동과 본관동의 접근성 낮음(대부분의 교과교실 및 특별교실이 본관동에 위치)

1.4 사업 대상지 분석

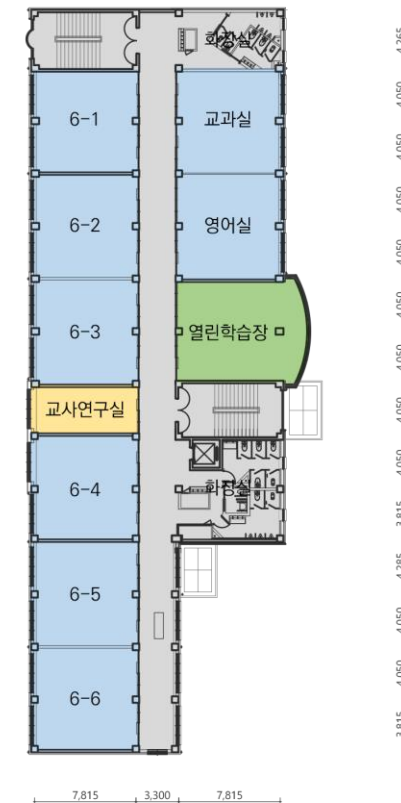
1.4.5 4층 평면 분석



- 교수학습공간
- 교수학습 지원공간
- 생활 및 복지지원공간
- 공용공간

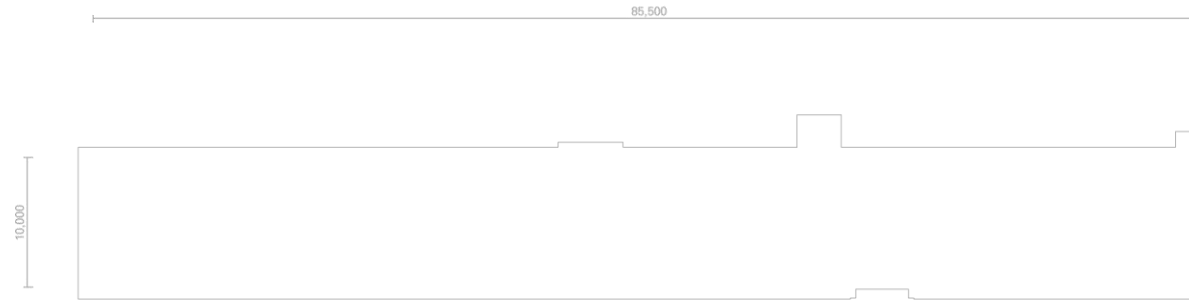


- 계단폭은 약 2.1m(안목치수)로써 최근 신설학교 계단 계획 폭보다 좁음,

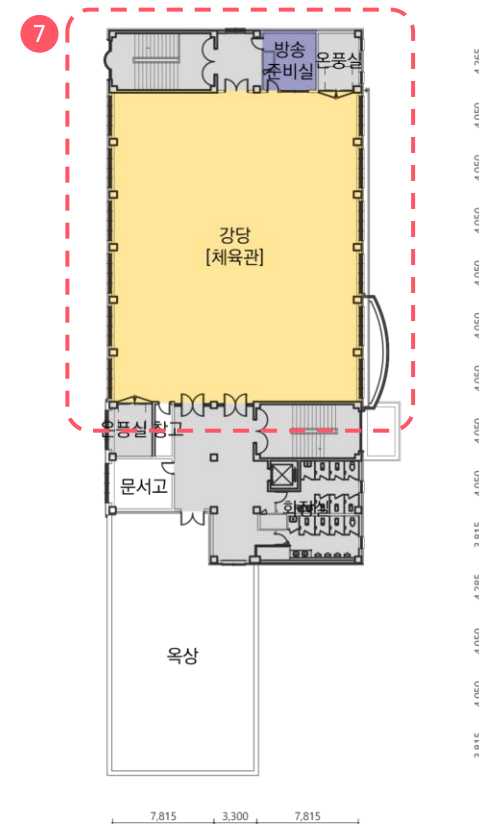
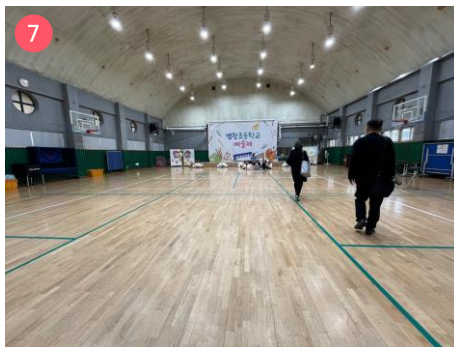


1.4 사업 대상지 분석

1.4.5 5층 평면 분석

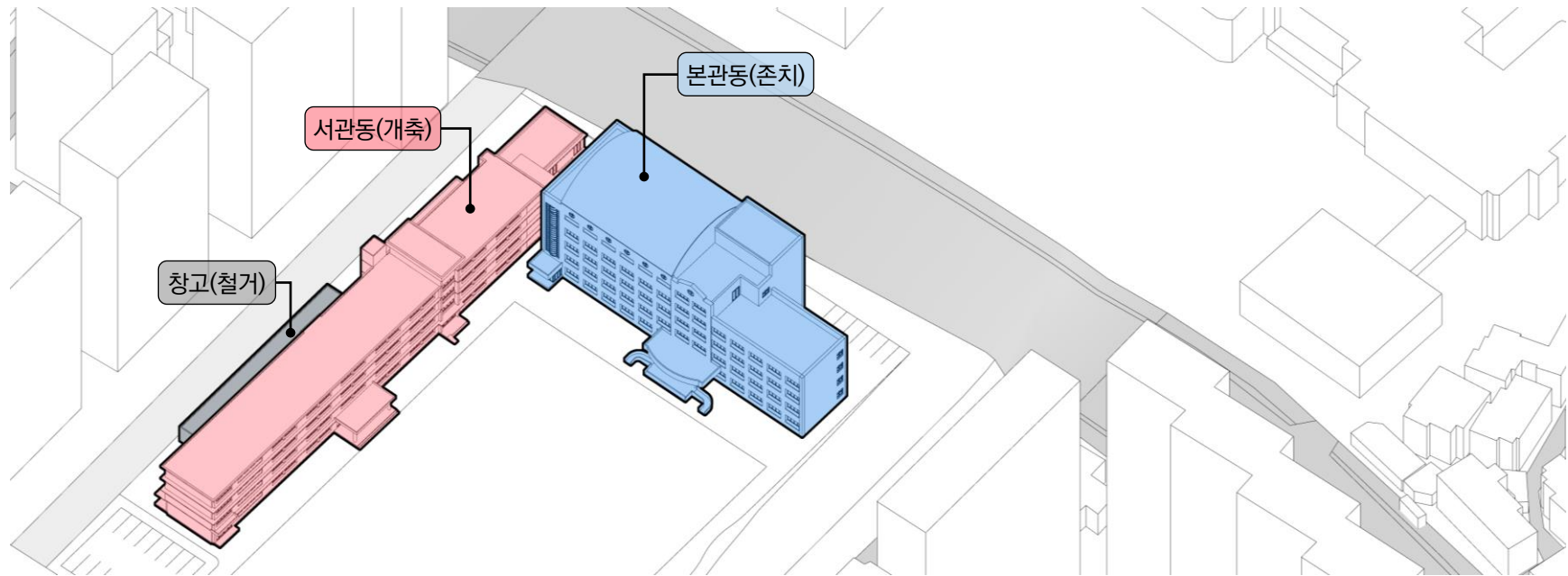


- 교수학습 지원공간
- 관리 및 행정 공간
- 공용공간



- 본관동(사업대상지 제외) 체육관은 536㎡(부속시설 포함)로 서울특별시교육청 체육관 시설 기준면적(36학급) 768㎡을 충족하지 못하고, 소음문제로 체육관의 영역의 반은 사용이 불가해. 38(2)학급에 맞는 적정면적 체육관 신축이 필요함.
- 문화체육활동이 가능한 공간이 체육관 공간 하나로, 학생들 자치활동(동아리 외) 및 특별수업 시 공간이 부족한 상황.

1.5 관련법규



부지개요	부지위치	서울특별시 강서구 염창동 269번지					
	부지면적	13,836.3㎡	지역·지구		도시지역, 준공업지역, 도로(접합), 학교		
지역·지구 등 안에서의 행위 제한 여부	건축물 용도	교육연구시설	조건·제한·예외사항		도시계획시설 건폐율(30%) 용적율(120%)		
부지접근성	대중교통접근성	등촌역 역으로부터 300m 이내					
	보행 접근성	•주출입구는 대지의 남측에 위치하며 양천로 30m 의 도로와 근접 •학생들은 통학 시 남측에 위치한 8m 도로인 공향대로65가길을 통해 주출입구로 접근(주통학로)					
	진입도로 유무	북측에 위치한 안암로(20m 도로, 왕복 5차선) 근접					
부지특성	경사·고저	토지특성의 고저구분	[] 저지	[✓] 평지	[] 완경사	[] 급경사	[] 고지
		대지는 세장형이며, 교사와 운동장 레벨차이는 유사하다.					
	지반상태	최상부로부터 매립층, 붕적층, 풍화토층, 풍화암층의 순으로 구성 본 조사지역에서 분포하는 풍화암은 GL기준 -4.5m ~ 14.3m의 심도에 분포					
	부지 정리 여부	개축 후 기존 서관동을 철거하는 순차적 공사 방식 추진					

1.5 관련법규

항 목	법 조 항			기 준	해당여부	반영사항
	법	령	규칙/조례			
장애물 없는 생활환경	장애인·노인·임산부 등의 편의 증진 보장에 관한 법률 제10조의2	장애인·노인·임산부 등의 편의 증진 보장에 관한 법률 시행령 제5조의2	장애물 없는 생활 환경 인증에 관한 규칙	③ 국가나 지방자치단체가 신축하는 청사, 문화시설 등의 공공건물 및 공중이용시설 중에서 대통령령으로 정하는 시설의 경우에는 의무적으로 인증을 받아야 한다.	인증 대상	
녹색건축물 인증	녹색건축 조성지원법 제16조	녹색건축 조성지원법 시행령 제11조의3		법 제16조제5항 전단에서 “대통령령으로 정하는 건축물”이란 다음 각 호의 기준에 모두 해당하는 건축물을 말한다. 1. 제9조제2항 각 호의 기관이 소유 또는 관리하는 건축물일 것 2. 신축·재축 또는 증축하는 건축물일 것. 다만, 증축의 경우에는 건축물이 있는 대지에 별개의 건축물로 증축하는 경우로 한정한다. 3. 연면적(하나의 대지에 복수의 건축물이 있는 경우 모든 건축물의 연면적을 합산한 면적을 말한다)이 3천제곱미터 이상일 것 4. 법 제14조제1항에 따른 에너지 절약계획서 제출 대상일 것	인증 대상	
건축물 에너지 효율 등급/제로 에너지 건축	녹색건축물 조성지원법 제17조	녹색건축물 조성지원법 시행령 제12조	건축물에너지 효율등급 인증에 관한 규칙 제2조	법 제17조제3항에서 “대통령령으로 정하는 건축물의 용도 및 규모”란 다음 각 호의 용도 등을 말한다. 1. 『건축법 시행령』 별표 1 제2호가목부터 다목까지의 공동주택(이하 “공동주택”이라 한다) 2. 업무시설 3. 그 밖에 법 제17조제4항제1호에 따라 국토교통부와 산업통상자원부의 공동부령으로 정하는 건축물 ② 법 제17조제5항 전단에서 “대통령령으로 정하는 건축물”이란 다음 각 호의 기준에 모두 해당하는 건축물을 말한다. 1. 제9조제2항 각 호의 기관이 소유 또는 관리하는 건축물일 것 2. 신축·재축 또는 증축하는 건축물일 것. 다만, 증축의 경우에는 기존 건축물의 대지에 별개의 건축물로 증축하는 경우로 한정한다. 3. 연면적이 3천제곱미터 이상일 것 4. 법 제14조제1항에 따른 에너지 절약계획서 제출 대상일 것	적용 대상	
	공공기관 에너지이용 합리화 추진에 관한 규정 제6조					
지능형 건축물 인증	건축법 제65조의2 지능형 건축물의 인증에 관한 규칙 지능형 건축물 인증 기준			① 국토교통부장관은 지능형건축물의 건축을 활성화하기 위하여 지능형건축물 인증제도를 실시한다. ② 국토교통부장관은 제1항에 따른 지능형건축물의 인증을 위하여 인증기관을 지정할 수 있다. ③ 지능형건축물의 인증을 받으려는 자는 제2항에 따른 인증기관에 인증을 신청하여야 한다.	적용 대상	

2.0

미래학교 교육 방향

2.1 염창초 교육 운영 계획

2.2 대광중 미래 교육목표 및 비전 특화 계획

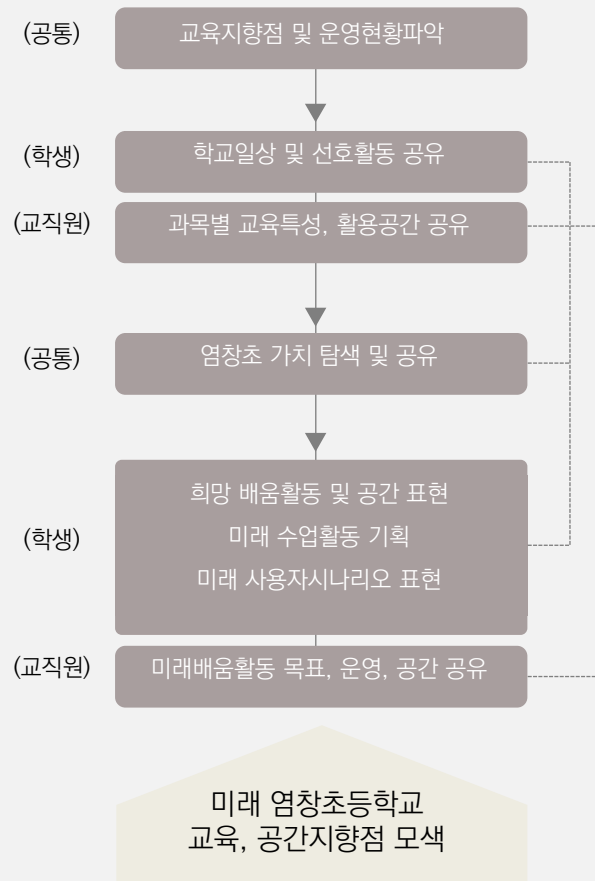
2.3 중점 교육 활동에 따른 공간구성 계획

2.4 교육과정의 특성화 운영 계획 및 변화

2.5 사례 연구

2.1 엽창초 교육 운영 계획

2.1.1 교육기획 운영방향



2.1.2 교육기획 참여과정

운영목표	엽창초등학교 서관동 개축 사전기획 미래배움방향 설정을 위해 교육공동체가 교육운영, 교육운영활용공간 등 현황을 공유하고, 희망하는 교육과정, 운영방식, 공간을 표현할 수 있다.		
운영주제	공통주제	교육공동체 참여를 통한 서관동 개축 및 엽창초 전체 공간 마스터플랜 사업목표와 과정이해	
	참여주제 역할및목표	학생	- 학생들이 바라는 미래학교배움(교육)활동 종류 및 방식 - 희망하는 미래학교 배움(교육)활동 기획 및 관련공간 표현
		교사	- 과목별 수업운영현황(특성, 수업예시, 활용가구 및 기기, 수업동선) - 희망하는 수업운영, 공간 표현 및 공유

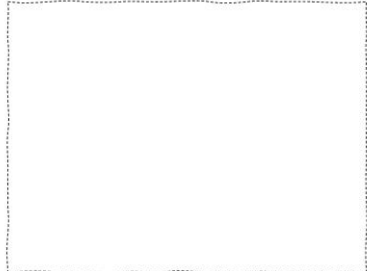
2.1 염창초 교육 운영 계획

2.1.3 교육 기획 도구 개발

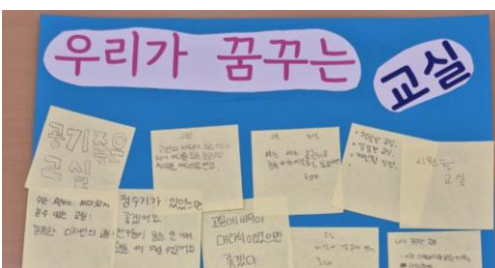
현재 우리 학교 삶과 교육 그리고 학교 가치를 발견하고, 미래 학교 기대방향에 따른 교육과 공간의 효과적인 표현과 분석 틀 마련을 위한 디자인 도구 개발

교직원 대상

내용

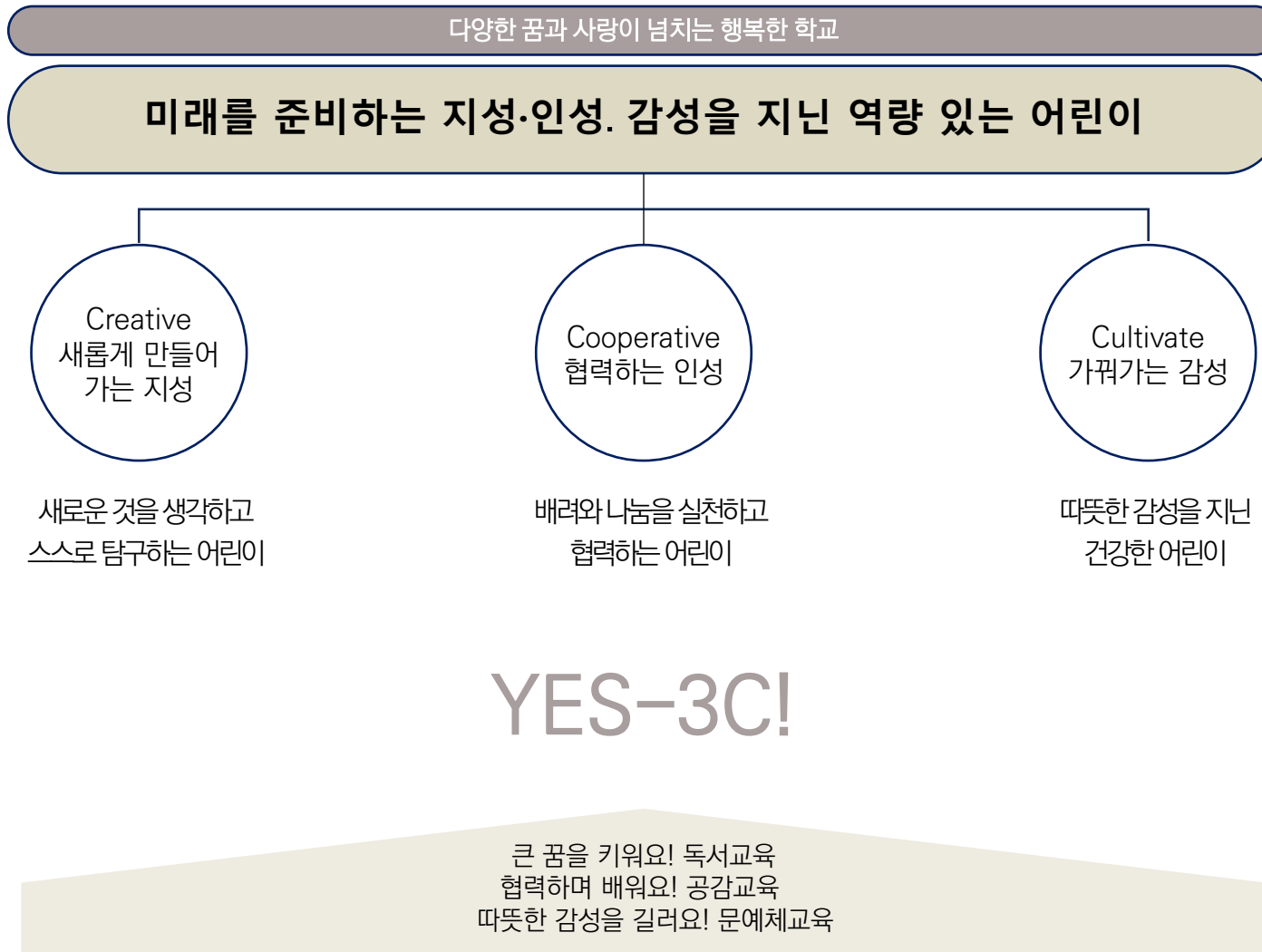
디자인 도구 종류	(교과목별 수업활동특성 예시) 사용자참여디자인_교사 2) 염창초 교육혁신에 맞춰서 보내드리는 교과활동연계 프로그램을 참고해서 내용 추가나 변경해주시면 좋을 듯 합니다. <table><tr><th>종교교과활동</th><th>종교교과</th><th>종교교과</th><th>종교교과</th><th>종교교과</th><th>종교교과</th></tr><tr><td>Creative 예술적 표현이 가능하다</td><td>종교교과 스스로 탐구하는 과정</td><td>종교교과 스스로 탐구하는 과정</td><td>종교교과 스스로 탐구하는 과정</td><td>종교교과 스스로 탐구하는 과정</td><td>종교교과 스스로 탐구하는 과정</td></tr><tr><td>Cooperative 협력하는 과정</td><td>종교교과 협력하는 과정</td><td>종교교과 협력하는 과정</td><td>종교교과 협력하는 과정</td><td>종교교과 협력하는 과정</td><td>종교교과 협력하는 과정</td></tr><tr><td>Culture 문화적 가치</td><td>종교교과 문화적 가치</td><td>종교교과 문화적 가치</td><td>종교교과 문화적 가치</td><td>종교교과 문화적 가치</td><td>종교교과 문화적 가치</td></tr></table> 	종교교과활동	종교교과	종교교과	종교교과	종교교과	종교교과	Creative 예술적 표현이 가능하다	종교교과 스스로 탐구하는 과정	종교교과 스스로 탐구하는 과정	종교교과 스스로 탐구하는 과정	종교교과 스스로 탐구하는 과정	종교교과 스스로 탐구하는 과정	Cooperative 협력하는 과정	종교교과 협력하는 과정	종교교과 협력하는 과정	종교교과 협력하는 과정	종교교과 협력하는 과정	종교교과 협력하는 과정	Culture 문화적 가치	종교교과 문화적 가치	종교교과 문화적 가치	종교교과 문화적 가치	종교교과 문화적 가치	종교교과 문화적 가치
종교교과활동	종교교과	종교교과	종교교과	종교교과	종교교과																				
Creative 예술적 표현이 가능하다	종교교과 스스로 탐구하는 과정	종교교과 스스로 탐구하는 과정	종교교과 스스로 탐구하는 과정	종교교과 스스로 탐구하는 과정	종교교과 스스로 탐구하는 과정																				
Cooperative 협력하는 과정	종교교과 협력하는 과정	종교교과 협력하는 과정	종교교과 협력하는 과정	종교교과 협력하는 과정	종교교과 협력하는 과정																				
Culture 문화적 가치	종교교과 문화적 가치	종교교과 문화적 가치	종교교과 문화적 가치	종교교과 문화적 가치	종교교과 문화적 가치																				
	(일반교실 및 특별교실 활용현황) 사용자참여디자인_교사 1) 기존 체육관용 협력학습교실*자학관 신계활동실로 전환 시 교육연계 프로그램 및 필요공간에 대한 의견 관련 선생님의 피드백 수렴 부탁드립니다. 기존의 협소한 체육관 공간을 넓은 공간으로 활용하여 학교의 교육목표를 실현하기 위한 협력학습교실*자학관으로 활용하고자 합니다. 의뢰에서 실현가능한 다양한 교육연계 프로그램에 대해 의견 부탁드립니다. 본시 기존의 교실 4칸을 확대가 있는 협력학습교실*자학관으로 전환한 예 (충청남도) 																								
	(학생들이 기획하는 미래수업) 사용자참여디자인_워크지(저학년) "내가 꿈꾸는 학교"를 그림이나 사진 또는 글로 표현해 주세요.  내가 꿈꾸는 학교는 어떤 곳인가? 학교에서 즐겁게 놀 수 있는 공간이 있었으면 아름답고 그려볼까요? 염창초등학교 학년 반 이름/ 																								

진행과정	교과목별 수업활동특성, 예시, 가구, 기기 공유	일반, 특별교실 사용현황 공유	희망하는 수업운영 및 방향공유
------	----------------------------	------------------	------------------

진행모습	  
------	---

2.2 염창초 미래 교육목표 및 비전 특화계획

2.2.1 염창초 미래 교육 목표



2.2 염창초 미래 교육목표 및 비전 특화계획

2.2.2 염창초 교육과정 중장기 발전 계획

중장기 계획	과 제	추진 내용	1단계	2단계	교육 여건
	학력 신장	독서 교육	학생, 학부모, 학생 독서동아리 확대	언제 어디서나 독서하는 환경 수립	도서관공간 부족
	창의적 체험활동	진로교육	발달단계에 맞는 진로교육체계 수립	학년 특색에 맞는 활동중심의 학습 실시 체험학습과 지역자원 활용한 진로계획 완성	학습지원공간 부족
		자치활동	고학년 중심의 학생 동아리 활성화	학생 자율동아리 활성화	학생자치공간 부족
	교사의 전문성 확대	교사 연수	연구 분위기 확립을 위한 동아리 활동	수업의 질 혁신을 위한 다각적인 노력	교사협업공간 부족

특화학교 분야	과 제	추진 내용	추진 연도		
			2023	2024	2025
	실천 중심 인성교육 강화	바른 생활 습관 정착	· 마을과 함께하는 프로그램 개발	· 가정과 연계 프로그램 개발	· 가정 연계 프로그램 확대·적용
		실천과 나눔 중심의 인성교육 강화	· 협력적 프로젝트 프로그램 개발	· 봉사활동 연계 프로그램 개발	· 봉사활동 연계 프로그램 확대·적용
	문화예술 체육교육 내실화	기초 체력 육성	· 방과후 교육과 연계 · 외부 대회 출전	· 학생 주도 스포츠 클럽 강화	· 놀이 활동 강화
		예술교육 활성화	· 꿈을 발산할 수 있는 상설무대 준비	· 학급별, 학년별 전시 및 공연 활성화	· 초등예술하나 정착

2.2 염창초 미래 교육목표 및 비전 특화계획

2.2.3 염창초 특색 교육 활동 추진 계획

미래 교육 실천 주제		미래 교육 추진 실천 주안점	미래 교육 기대효과
YES-3C!	Creative 새롭게 만들어 가는 지성	특색 있는 독서교육을 통한 창의적 사고력과 표현력 신장 도서관 활용 수업을 통한 자기주도적 학습 운영 생각이 자라는 교실과 협력학습을 통한 소통능력 함양	정답을 찾기보다 창의적인 생각들이 살아 있는 교실 문화 조성 상호 소통이 활발한 교실 문화 형성으로 집단지성 활성화 서로 협력하고 토론하며 함께 생각하는 토론문화 정착
	Cooperative 협력하는 인성	바른 언어 습관 형성을 통한 인성 교육의 실천 학생 상호간의 존중하는 문화와 공감과 배려의 학교 분위기 조성 스스로 참여하는 민주시민교육을 통한 자치능력 신장	경쟁의식보다 공동체 의식이 두드러지는 학교 이기심보다는 타인에 대한 존중과 배려를 우선하는 학교 함께 더불어 살아가는 '함께 살기'의 지혜와 힘을 키워주는 교육
	Cultivate 가꿔가는 감성	바른 언어 습관 형성을 통한 인성 교육의 실천 학생 상호간의 존중하는 문화와 공감과 배려의 학교 분위기 조성 스스로 참여하는 민주시민교육을 통한 자치능력 신장	경쟁의식보다 공동체 의식이 두드러지는 학교 이기심보다는 타인에 대한 존중과 배려를 우선하는 학교 함께 더불어 살아가는 '함께 살기'의 지혜와 힘을 키워주는 교육

2.2 염창초 미래 교육목표 및 비전 특화계획

2.2.4 창의적 체험활동 운영 계획

창의적 체험활동의 목표

학생들이 창의적 체험활동에 자발적으로 참여하여 소질과 잠재력을 계발, 신장하고, 자율적인 생활 자세를 기르며, 타인에 대한 이해를 바탕으로 나눔과 배려를 실천함으로써 공동체 의식과 세계 시민으로서 갖추어야 할 다양하고 수준 높은 자질 함양을 지향한다.

운영

- 1) 1~3학년군의 동아리활동은 학급 내 운영을 원칙으로 한다.
- 2) 4~6학년군의 동아리활동 역시 학급 내 운영을 원칙으로 한다.
- 3) 실험, 관찰, 조사, 수집, 노작, 토론, 견학, 답사, 자유 탐구 활동 등 학생들이 직접 체험해 보는 활동과 창의적 경험의 기회를 많이 제공한다.
- 4) 교과, 창의적 체험활동과 연관성 있는 내용은 시간을 통합하여 연속적으로 운영할 수 있다.
- 5) 학교, 지역 사회, 기타 시설 활용 등 체험 활동 및 현장 학습을 할 수 있는 장소를 다양하게 선정하여 활용할 수 있다.
- 6) 지도 자료는 교육청 또는 학교에서 개발한 프로그램 형태의 자료나 인정 도서를 활용할 수 있다.
- 7) 재취학·전입학·편입 학생에게는 적절한 보충 지도를 실시하여 지도 과정에서 결손이 누적되지 않도록 유의한다.

창의적체험활동 영역별 수업시수 배정

영역			1~2학년군		3~4학년군		5~6학년군		
			1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년	
자율 활동	자차적응활동		8	8	9	12	12	11	
			61	4	4	4	4	5	
	창의 주제 활동	학교 특색	인성 (공감)	10	10	10	10	10	10
			악기	13	13	13	13	13	13
		학년 특색	예술 (감성)	12	12	12	12	12	12
			법교과	54	26		16	18	14
			안전한 생활	30	34	-	-	-	-
			한자	-	-	8	8	4	8
	계		188	107	56	75	73	73	
	동아리활동		7	10	10	10	10	10	
	봉사활동		3	3	3	7	7	7	
	진로활동		10	10	10	10	12	12	
연간 수업시간수		208	130	79	102	102	102		
교정 기준 시수		208	130	102	102	102	102		

창의적체험활동 내용 체계

영역	성 격	세부 활동 내용	
자율 활동	학교는 학생 중심의 자율적 활동을 추진하고 학생은 다양한 교육 활동에 능동적으로 참여한다.	자차적응활동	- 1인 1역, 학급회 및 학급 부서 활동 - 학생회 협의 활동, 운영 위원 활동, 토론회 - 입학, 진급, 전학 등에 따른 적응 활동 등 - 예절, 질서 등의 기본 생활 습관 형성 활동 등 - 학습, 건강, 성격, 교우 등의 상담활동 등 - 시업식, 입학식, 졸업식, 종업식, 전사회, 발표회 - 학생 건강 체력 평가, 체육대회, 수련활동, 현장학습, 수학여행, 문화답사 등
		창의적 특색활동	- 학생학급학년학교지역특색활동 - 학교전통수업계승활동 등
동아리 활동	학생은 자발적으로 집단 활동에 참여하여 협동하는 태도를 기르고 각자의 취미와 특기를 신장한다.	학술활동	- 외국어회화, 과학탐구, 사회조사, 컴퓨터, 인터넷, 신문 활용, 발명, 다문화탐구
		문화예술활동	- 문예 창작, 회화, 조각, 서예, 전통예술, 현대예술 - 음악, 기악, 뮤지컬, 오페라 - 연극, 영화, 방송
		스포츠활동	- 구기, 육상, 수영, 체조, 배드민턴, 하이킹, 야영 - 민속놀이, 씨름, 태권도, 태권, 무술 등
		실습노작활동	- 요리, 수예, 꽃꽂이 - 조경, 사육, 재배, 설계, 목공, 로봇제작 등
		청소년단체활동	- 스카우트연맹, 걸스카우트연맹, 청소년연맹, 청소년 적십자, 우주소년단, 해양소년단 등
봉사 활동	학생은 이웃과 지역 사회를 위한 나눔과 배려의 활동을 실천하고 자연환경을 보존한다.	이웃돕기활동	- 복지시설, 공공시설, 병원, 농·어촌 등에서의 일손 돕기, 불우이웃돕기, - 고아원, 양로원, 병원, 군부대에서의 위문 활동, 재해 구호, 국제 협력과 난민 구호 등
		환경보호활동	- 깨끗한 환경 만들기, 자연 보호, 식물 활동, 저탄소 생활 습관화, 공공시설물문화재 보호 등
		캠페인활동	- 공공질서, 교통안전, 학교 주변 정화, 환경 보전, 연월, 각종 편견극복 등
진로 활동	학생은 자신의 흥미, 특기, 적성에 적합한 자기 동아리 활동을 통하여 진로를 탐색하고 설계한다.	자기이해활동	- 자기 이해 및 심성 계발, 자기 정체성 탐구, 가치관 확립 활동, 각종 진로 검사 등
		진로정보 탐색활동	- 학업 정보 탐색, 입시정보 탐색, 학교 정보탐색, 학교 방문 - 직업 정보 탐색, 자격 및 면허제도 탐색, 직장 방문, 직업 훈련, 취업 등
		진로설계활동	- 학업 및 직업에 대한 진로 설계, 진로 지도 및 상담 활동 등 - 학업 및 직업 세계의 이해, 직업 체험 활동 등

2.3 중점 교육 활동에 따른 공간구성 계획

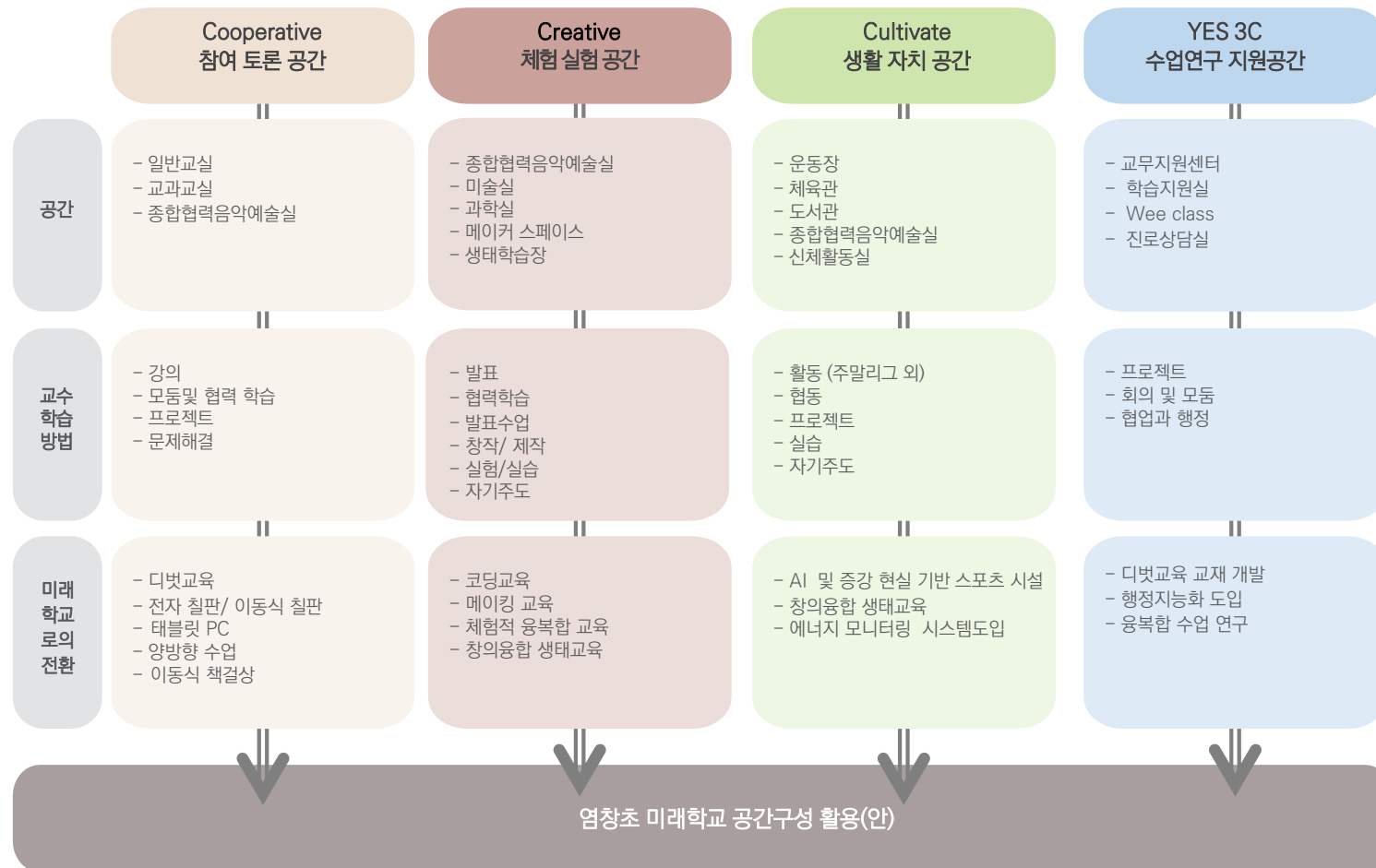
2.3.1 염창초 미래 교육 공간 연계 키워드 (미래교육활동중심)



염창초 교육지향점에 따른 '교육-공간' 연계키워드와 학생들이 희망하는 자치, 생활, 수업활동 방식과 종류에 따른 '교육-공간' 키워드를 종합하여, 염창초 마스터플랜 스페이스프로그램 도출 및 클러스터, 단위공간 재구성방향, 배치구성, 사용자동선 등에 반영 검토

2.3 중점 교육 활동에 따른 공간구성 계획

2.3.2 중점 교육 활동에 따른 공간구성 계획안



2.3 중점 교육 활동에 따른 공간구성 계획

2.3.3 중점 교육 활동에 따른 공간구성 계획안

함께 나누고 배우는 YES-3C 역량교육활동

중점교육활동	공간 비전	공간영역	주요실	적용프로그램	교수학습방법	비고
Creative 새롭게 만들어가는 자성	새로운 것을 생각하고 스스로 탐구하는 어린이	교수학습지원공간	도서관	독서 연계 교육활동	개별학습	
				독서 모둠 활동	협력학습	
				독서, 토론 기반 프로젝트	토론 및 발표	
			과학실	과학 탐구 활동	실험 및 토의 활동	
			AI실	인공지능(AI) 교육 빅데이터 활용 교육	코딩 기반 문제해결 학습	*참여형 학습 커뮤니티 및 협력 학습
				디지털 소양 교육	디지털 리터러시 교육	
			영어실	영어교육 프로그램	협력과 의사소통 중심	
			컴퓨터실	정보통신활용기술교육	직접 교수법	
Capable 협력하는 인성	배려와 나눔을 실천 하고 협력하는 어린이	교수학습지원공간	상담실	개별 상담 및 집단 상담	상담기법	
			보건교육실	보건교육 프로그램	직접교수법 및 시연	
			소강당	실내 놀이 및 친교활동	활동 중심 학습	
			실과실	공작 활동 및 요리 실습	협력학습	
			상담실	개별 상담 및 집단상담	상담활동	
		생활및 복지공간	돌봄교실	창의인성 프로그램	협력학습	
			육상부실	육상부 프로그램	활동 중심 학습	
			급식실	식생활 개선 프로그램	협력학습	
		외부공간	야외학습장	자연놀이 친교활동	협력학습	
Cultivate 가꾸어가는 감성	따뜻한 감성을 지닌 건강한 어린이	교수학습지원공간	협력중합예술교실	뮤지컬, 댄스, 연극 공연	표현활동	전면겨울, 마이크, 촬영기구, 조명 등
			체육관	체육활동 프로그램	스포츠교육	
			꿈틀교실	신체표현 활동 및 연극	활동 중심 학습	
			시청각실	문화예술프로그램	창의성 계발 학습	
			미술실	조형활동 프로그램	창의적 문제해결법	
			음악실	기악 및 합창 활동	통합적 음악학습	동아리 및 방과후 활동
		외부공간	생태학습장(텃밭)	생태전환교육	탐구학습	
			운동장	체육활동 프로그램	활동 중심 학습	
			꿈담놀이터	신체 놀이 활동	활동 중심 학습	

2.4 교육과정의 특성화 운영 계획 및 변화

2.4.1 기존과 미래 교육과정 비교



기존 교육과정

- 일반 및 교과교실 : 모든 교실이 기본적으로 동일한 형태로 구축된 교실로, 학생의 창의성 향상을 위한 다양한 형태의 교육에 활용하기 어려움.
현재 진행되는 체험과 실습 중심의 교육과정 진행에 어려움을 겪음.
- 실내 신체활동 공간 : 실내 신체활동 공간이 다른 건물에 구성되어 있으며 실내외 모두 고등학교와 초등학교와 공유하여 사용함.
수업진행이 제한적이고 실내 체육 공간과는 거리가 멀어 활용이 어려움.
- 생태체험 공간 : 학교 내 생태 체험공간이 구성되어 있지 않음. 교내 등나무 정원에 형성된 텃밭이 전부이며 체험과 학습을 연계하여 진행하기에 규모가 작고 어려움.
- 도서관 : 접근성이 낮고 공간이 좁아 교과학습시간과 다양한 수업 및 활동에 활용하기 어려움.



미래 교육과정

Creative 새롭게 만들어 가는 자성

학습지원교실을 통한 융복합 수업을 진행하고, 인성 발달을 위한 교사와 학생간, 학생과 학생 간의 상호작용 방식을 기반으로, 한 인성교육 방안과 이를 활성화할 수 있는 교육 프로그램 진행.

Cooperative 협력하는 인성

학년 특성을 반영한 일반 교실과 주제별 교실로 활용되는 허브형 공간을 통해 학년별 러닝 클러스터를 조성. 그 외 메이커 스페이스, 퍼포먼스룸 등 특별실을 스마트 기능과 특성에 맞게 구성하고 기초학력 수업 등 다양한 수업 활동이 유연하게 진행되도록 함.

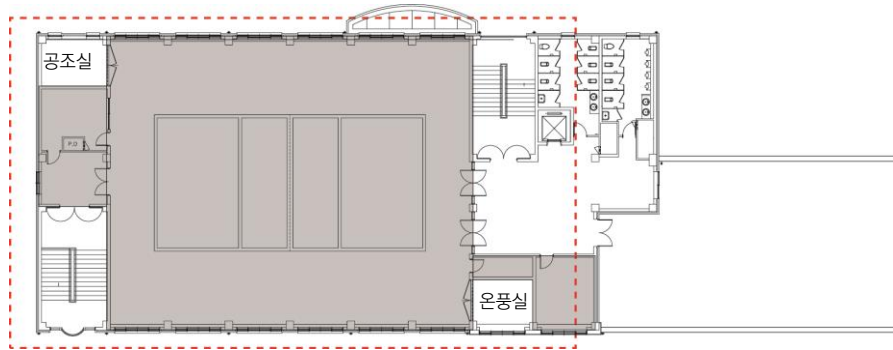
Cultivate 가꾸가는 감성학교

협력융합음악교실 및 실체놀이공간 조성하여 체험과 학습 연계성을 가지고 동아리 등 자연과 연계된 활동 확대. 다양한 크기와 성격의 실내외 신체활동 공간 구축을 통해 저학년부터 고학년까지 신체적 특성에 맞는 수업 진행. 그 외 관련 동아리 활성화 및 운동부 운영 활발하게 진행.

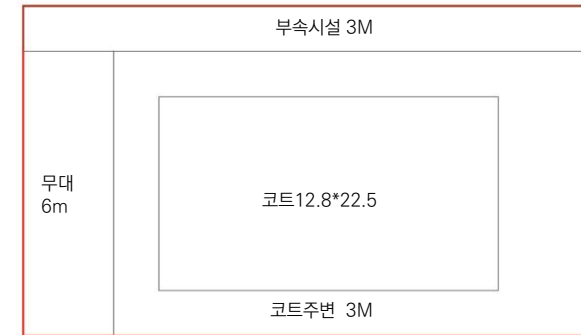
2.4 교육과정의 특성화 운영 계획 및 변화

2.4.2 특성공간관련 교육과정 운영계획(안)

기존 체육관시설을 특별교실 클러스터로 전환 사용 제안(교과과정 연계)



현재 본관동 체육관 부속식 포함(536㎡)



개축공간 실내체육관 축소형설치(768㎡)

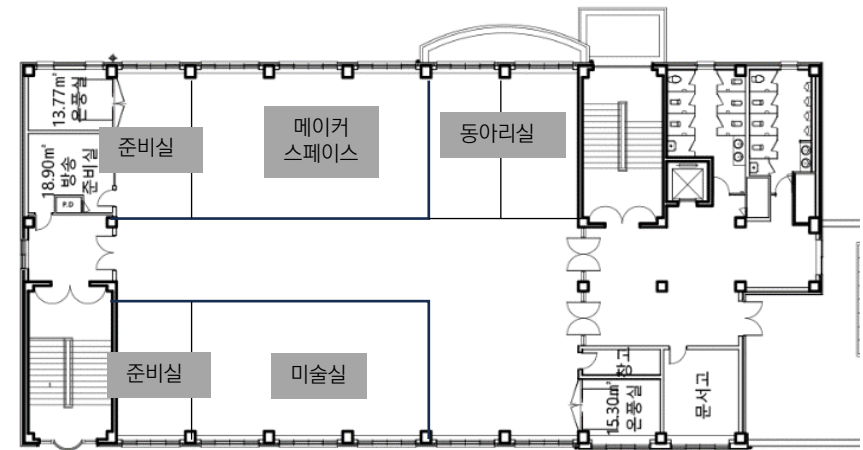
기존의 협소한 체육관 공간을 높은 층고를 활용해 학교의 교육목표를 실현하기 위한 특별교실 클러스터로 리모델링 하고, 개축공간에 체육관 축소형 설치해 여창초에 단순한 체육활동장 및 행사, 공연장 역할만 담당하는 것이 아니라 내외부 공간 자체가 아이들에게 영감을 주고 오감을 자극하여 상상력을 불러일으키는 놀이터 공간으로 계획한다.

2.4 교육과정의 특성화 운영 계획 및 변화

2.4.2 특성공간관련 교육과정 운영계획(안)

기존의 협소한 체육관 공간을 높은 층고를 활용해 학교의 교육목표를 실현하기 위한 특별교실 클러스터 공간으로 활용한다. 기존 체육관 사용시 문제되었던 소음 문제를 최소화하면서도 공간적 시너지를 낼 수 있는 프로그램을 적용하였다.

특별교실영역(창의, 체험공간) 주변 공용공간에서 휴식, 토론, 자기주도 학습이 가능한 공간을 배치하여 제작하고 공유하는 과정을 거쳐 자신감, 창의적 표현력 등 다양한 능력이 발현된다.



기존 체육관 리모델링
특별교실 클러스터 제안(안)

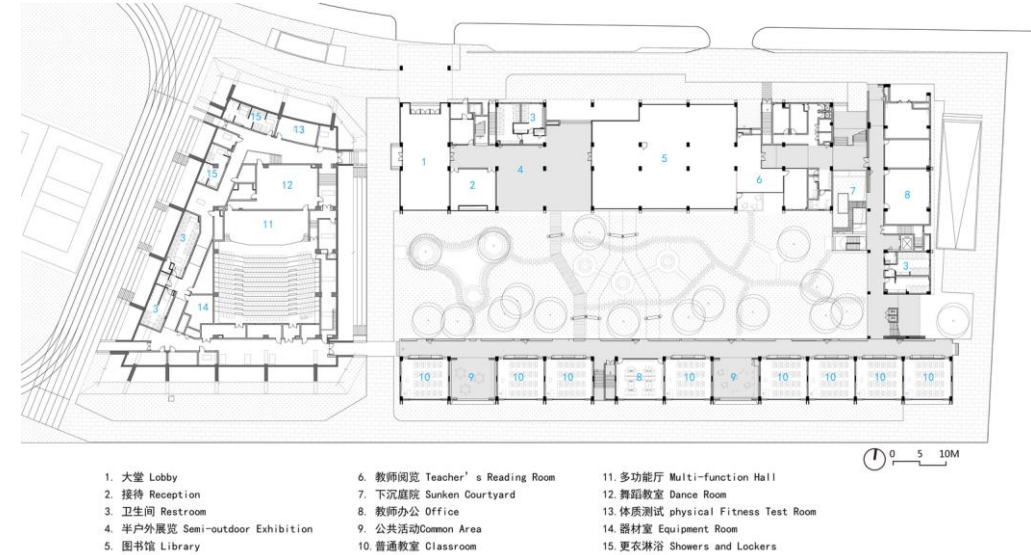


2.5 사례 연구

2.5.1 Huazhan Campus of Shanghai Gaoan Road No. 1 Primary School / Scenic Architecture Office

AOIZ Nedim Uysal 학교는 터키 이즈미르 아타튀르크 산업 단지에 있는 고등학교로 5개층으로 구성되어 있다. 컨퍼런스 홀, 스포츠 홀, 아틀리에 및 식당, 식당과 같은 학생들의 공용 공간은 1층에 배치되어 있으며, 교실, 행정실, 교사 라운지, 도서관은 2, 3, 4 층에 배치되어 있다.

도시적인 입면을 가진 아트리움은 학생들에게 풍부한 공간 감을 제공하고, 5개의 블록으로 구획된 교육공간을 시각적으로 드러낸다. 서로 다른 블록은 다른 재료를 사용해서 각자의 특징적인 공간을 형성하고 외부 공간과 동적 내부 공간의 상호 작용을 가능하게 한다. 아트리움은 휴식과 커뮤니티, 그룹 활동 등 다양한 프로그램으로 인해 서로 다른 정체성을 가지고 있다.

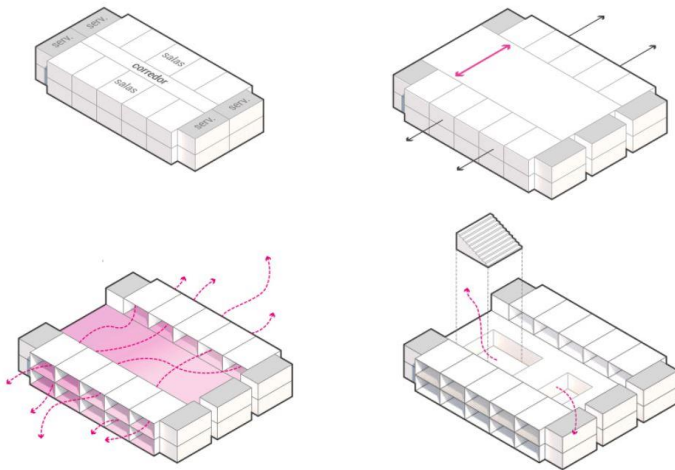


2.5 사례 연구

2.5.2 Marista Santo Antônio School / Hype Studio

Santo Antônio Marist 학교는 모든 공간이 통합된 넓은 공간으로, 사람들이 평소에 지나치는 장소에서 회의와 놀이 등의 활동이 일어나게 한다. 복도는 배치하는 가구, 교육의 의도에 따라 다양한 공간으로 활용할 수 있도록 넓게 설계되었다. 큰 아트리움으로 연결된 두 층에서 모든 활동이 일어나고 각 교실들은 내부와 외부가 시각적으로 개방되어있다.

큰 아트리움과 작은 아트리움의 공간은 필요에 따라 협업을 할 수 있는 공간이 되기도 하고 공연을 관람할 수 있는 공간이 되기도 한다. 다양한 규모의 아트리움을 통해 소규모 모임부터 학교 전체까지 다양하게 활용할 수 있다.

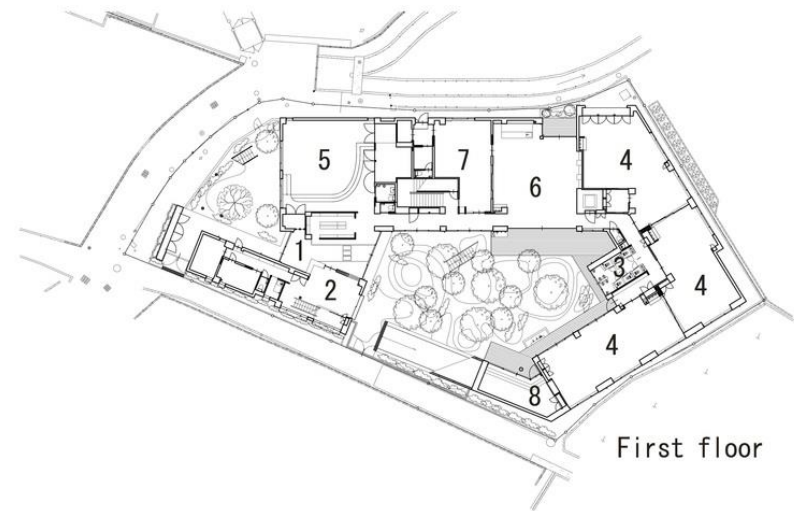


2.5 사례 연구

2.5.3 KM Kindergarten and Nursery / HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro

오사카 남부 이즈미시에 위치한 오래된 노후 유치원 프로젝트다. , 부족한 공간으로 인해 발생하는 아이들의 운동량을 일상 활동으로 해결하는 것이 목표였다. 구체적으로 운동량을 늘리기 위해 아이들이 뛰어다닐 수 있는 환경과 높이가 다양한 영역을 만들었다.

건물은 중간마당을 둘러싸고 있으며, 첫 번째 꽃에서 지붕까지 올라갈 수 있는 경사로가 건설되어 있다. 이 계획에 따르면 아이들은 몸을 구부려 지붕에 올라가고 계단에서 내려와 중간마당까지 뛰어다닐 수 있다. 그리고 이러한 모든 활동으로 인해 아이들의 운동량이 크게 향상되었다..



2.5 사례 연구

2.5.4 Four Primary Schools in Modular Design / wulf architekten

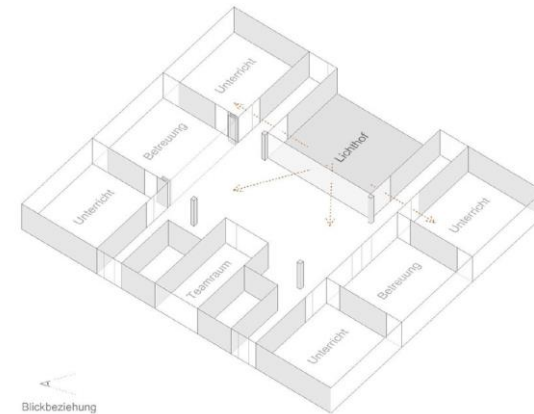
"뮌헨 러닝 하우스"(Münchener Lernhaus)의 교육적 개념은 각각 4개의 교실, 하루 종일 보육을 위한 2개의 상호 연결된 공간 및 작업 공간으로 구성된 지능적이고 건설적으로 성숙한 학습 하우스 모듈 개발의 출발점입니다.

중앙 공동 공간을 중심으로 원형으로 배치된 교육 및 지원 직원. 모든 방에는 방을 둘러싼 통로를 통해 외부 공간으로 직접 나갈 수 있는 통로가 있어 화재 방지 정책에 따라 전체 학습 공간을 제한 없이 사용할 수 있습니다.

단조로움과 맞서기 위해 우리의 디자인은 안정감을 높은 감성적 가치를 지닌 배열형 아치형 천장을 갖춘 특징적인 공간을 제공합니다. 우리는 학생과 교사가 감각적으로 경험하는 이 독특한 강의실 품질을 전형적인 모듈식 구조와는 반대로 인식합니다.

Vier Grundschulen in modularer Bauweise in München

Lernhausmodul



wulf
architekten



3.0

사용자 의견 수렴 및 제안

3.1 사용자 의견 수렴

3.2 사용자 참여 워크숍

3.3 소결

3.1 사용자 의견수렴

3.1.1 교직원 설문조사

2024 함께 만들어가는 학교 디자인

서울염창초등학교

I. 교사 참여 디자인

1 교사 참여 디자인 적용 내용 및 예시안

공간	바라는 점	비고
일반교실	- 편안하고 쾌적한 환경을 위하여 모든 교실 온돌 및 개수대 설치 희망. - 일반교실은 서로 마주 보고 있지 않는 구조로 설계해야 함 (일반 교실이 마주 보고 있을 경우 좁은 복도로 인하여 등하교, 급식 등 실제 어려움이 많음. 두 교실이 마주 보고 있어야 한다면 일반교실과 특별실을 마주 보게 배치함.)	* 개수대 및 온돌은 특별실, 돌봄, 특수교실, 학생 및 교사 복지 공간에도 설치 희망
관리 공간	- 본관에 위치해 있는 관리공간은 이전하지 않음 - 교무실, 행정실, 서버실(컴퓨터실), 방송실, 시설관리실, 숙직실, 문서고 등	
주 출입구	- 보안관 인력 부족으로 보행자 출입구 및 차량 출입구 같은 곳으로 해야 함 - 차도와 보도를 확실하게 분리하고 보안관이 통제할 수 있도록 구조 변경 희망	
1층 HALL	1층 주 출입구는 운동장과 바로 연결될 수 있도록 필로티 구조 희망(우천 시 체육활동을 할 수 있는 공간으로도 활용 기대)	*소방차 진입 가능 여부 확인
AI실	AI실은 2실 설치 희망(협업할 수 있는 구조로 컴퓨터 및 책상을 배치), 회의실 및 학생자치실 겸용	*메이커 교실 설치 미희망
다목적실	실내 놀이활동 및 친교활동을 할 수 있는 소강당 설치 희망. 기존 공돌교실(1실 크기) 및 협력종합예술교실(기존 강당)과 다른 공간 크기로 다양한 학급활동 기대	*3층 추가 공간 - 소강당, 실과실 등
개별학습지원실	개별학습지원을 위한 공간이 필요함. 기초학력 향상 및 다문화 학생 학교 적응 지원 기대	
도서관	2층 공간은 학급독서교육 및 동아리활동, 연계형 돌봄교실, 놀봄교실 운영 공간으로 활용	
기타	- 교사연구실(0.5칸) 학년별 설치, 상담실은 별도 1실 설치(개인상담, 집단상담 공간 확보) 희망 - 음악실(1.5칸, 방음시설), 운동장 체육창고, 환경미화원 휴게실 등 추가 희망 - 동아리실(0.5칸 2개)은 옥상부실(1칸)로 변경(온돌, 개수대 설치) - 준비물실, 교과실 공간 확장(1.5칸) 희망 - 분리수거장 및 폐휴지 창고는 급식실 앞쪽, 우유창고는 급식실 뒤쪽(주차장 부근)에 설치 희망 - 시설창고는 2실(0.5칸 1실, 1칸 1실), 운동장 체육창고 옆으로 추간 공간에 설치 희망 - 태양광 판넬인 경우 저층인 관계(교육활동 방해 및 민원 발생 등)로 설치 미희망	

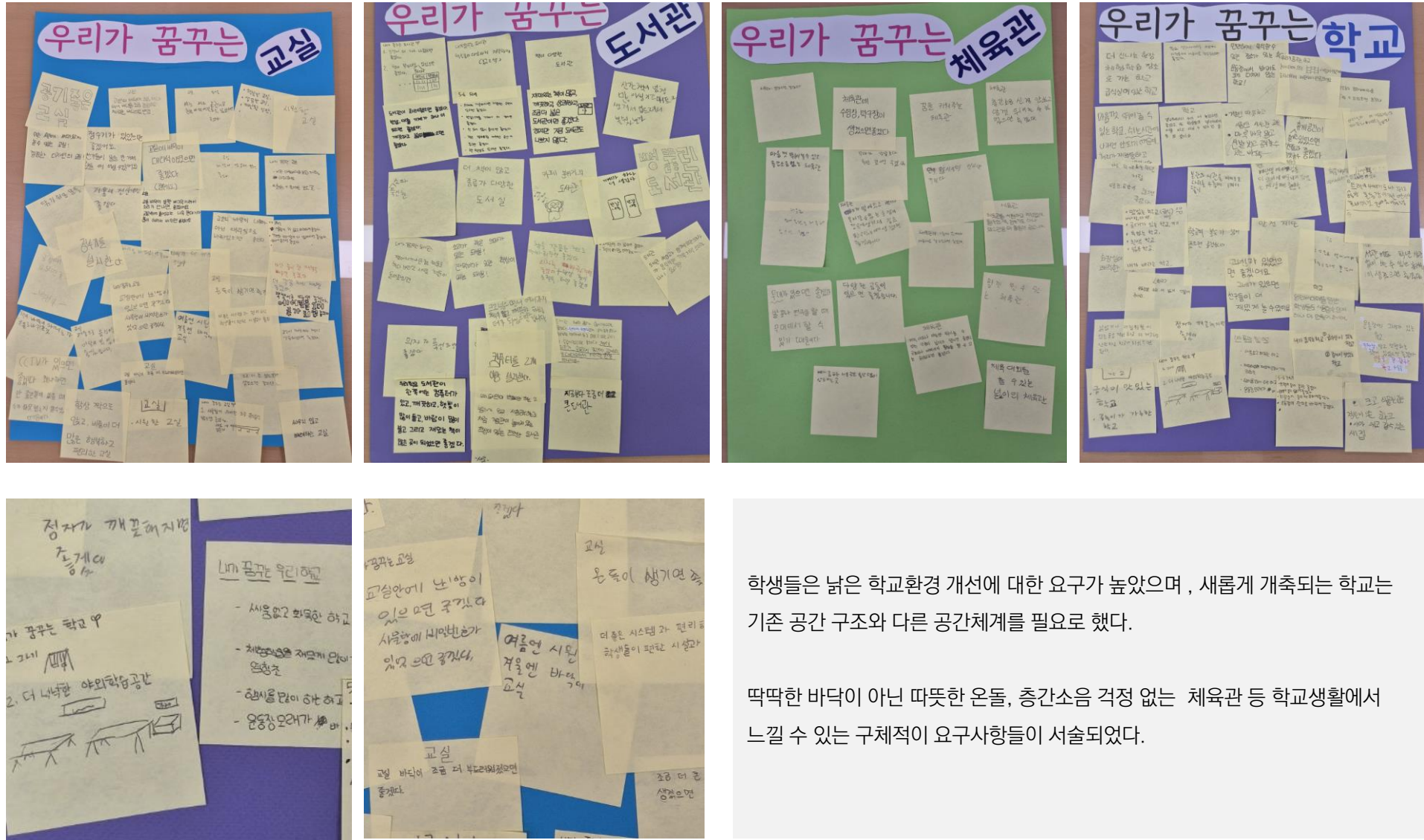
기존의 부족했던 학습공간에 대한 요구도가 높았으며 특히, 기존 체육관 시설의 불합리적인 위치에 따른 불만이 높은 상태로 이 부분에 대한 해결을 요구하였다.

교직원들은 초등학교라는 특성상 구성원 간의 커뮤니티 공간 확보보다는 학년 발달상황에 따른 안전한 활동공간 형성에 대한 고민이 주요 사항으로 논의되었다.

지정된 규모내에서 적절한 교육활동공간을 확보하고 안전하고 쾌적한 교육환경을 바탕으로 미래학교로의 교육환경을 조성하는 것을 목표로 합의 하였다.

3.1 사용자 요구사항

3.1.2 학생 설문조사



학생들은 낡은 학교환경 개선에 대한 요구가 높았으며, 새롭게 개축되는 학교는 기존 공간 구조와 다른 공간체계를 필요로 했다.

딱딱한 바닥이 아닌 따뜻한 온돌, 층간소음 걱정 없는 체육관 등 학교생활에서 느낄 수 있는 구체적이 요구사항들이 서술되었다.

3.2 사용자 참여 워크숍

3.2.1 사용자 참여 디자인

참여디자인(Participatory Design)이란 사용자가 디자인 전 과정에 적극적으로 참여하고 사용자 자신들의 가치와 의견을 충분히 디자인에 반영함에 따라 디자인 품질을 향상시키는 것이다. 특히, 참여디자인에 대하여 사용자를 수동적 소비자로 취급하지 않고 적극적으로 건축 환경의 창출과 유지 및 운영관리에 참여시켜 획일적인 디자인 가치에서 벗어나 사용자들의 디자인 품질에 대한 확신과 만족도를 높일 수 있다.

염창초등학교 사용자 참여 디자인은 건축기획가가 진행하고, 학교 이해관계자와 대상으로 진행되었다. 현 교육의 운영현황을 파악하고 공유하며, 희망하는 교육방식과 공간을 표현하는 것을 목표로 학생과 교사들이 참여주체로 진행되었다.

사전 설문 조사

학생, 교사 전체

23/11/21

사전기획 1차협의

23/12/21

사전기획 2차협의

24/01/116

사전기획 3차협의

24/02/19

사전기획 4차협의

24/04/02

학생 워크숍

24/04/15

사전기획 5차협의

3.2 사용자 참여 워크숍

3.2.2 1차 사용자 참여 워크숍 (지원청)



1. 사업규모 협의

- 모델러교사를 사용하지 않는 기준으로 배치계획 진행
- 일부 2단계 공사로 진행도 제안

2. 지하주차장

- 교육청은 개축면적의 주차대수만 인정 (6029.72면적에 따른 35대는 지하주차장 계획가능) 법적으로 42대이상으로 일부 지상주차 필수적인 상황
- alt1/alt2 모두 가능성이 있으므로 이 부분 학교와 협의 -> 복합화는 주변여건으로 어렵다고 판단됨
- 주차장은 단면검토해서 이해하기 쉽도록 표현

3. 면적표

- 염창초 개축 후 전체 면적표 제시. 미래학교와 유사하게 공간구성이 되며 학습지원공간이 늘어 기존에 염창초의 부족했던 특별교실을 만족.
- 체육관 신설관련해서는 심사시 이견이 있을 수 있음
- 현재 염창초 체육관은 536.40m2(부속시설 포함)으로 38(2)규모에 비해 작음.

4. 체육관

- 기존 체육관면적 검토. 교육개발원 축소형 적용(828m2/실내체육관 축소형설치 코트12.8*22.5, 여유 3m씩, 출입, 부속시설 3m씩, 무대 6m).
(2023 교육청 시설기준 신축 36학급기준 768m2/42학급 828m2)
- 기존 체육관시설 다목적교실(협력음악예술교실)로 전환 사용 제안(교과과정 연계)

3.2 사용자 참여 워크숍

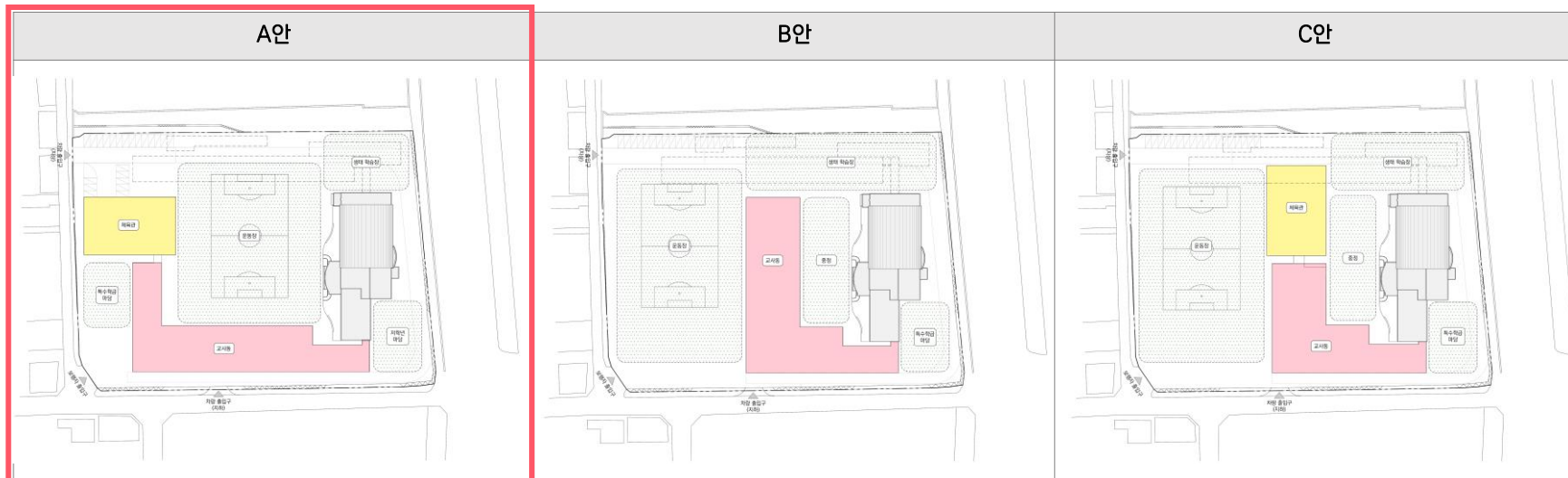
3.2.3 2차 사용자 참여 워크숍 (교사)

1. 시설협의

- 현재 본관동에 있는 체육관은 규모가 협소하고 소음과 진동 문제로 별도의 체육관 신축이 필요.
- 교실 및 휴게실에 개수대가 필요.
- 프로그램 조닝과 교육활동의 구체적인 목표 제시가 필요.

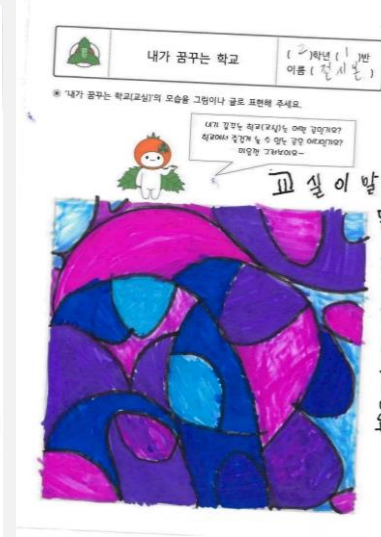
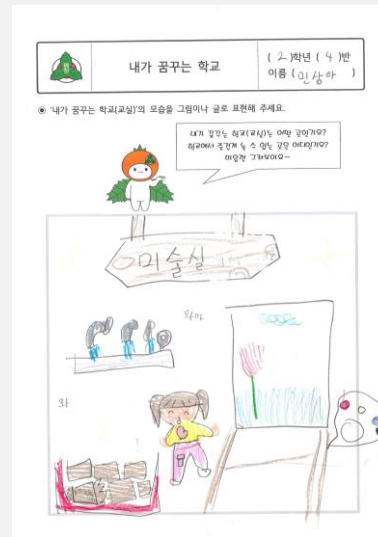
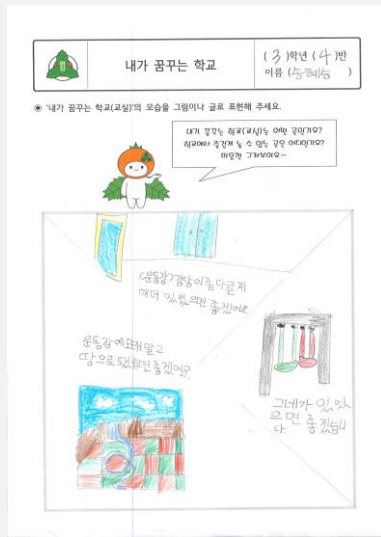
2. 공사기간

- 임시 모듈러 교사동은 설치하지 않음.
- 1단계 공사로 끝나는 안을 선호.
- 공사기간 동안 학생과 차량 동선 계획이 필요.



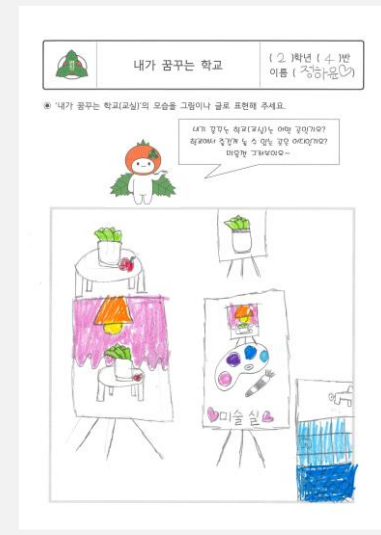
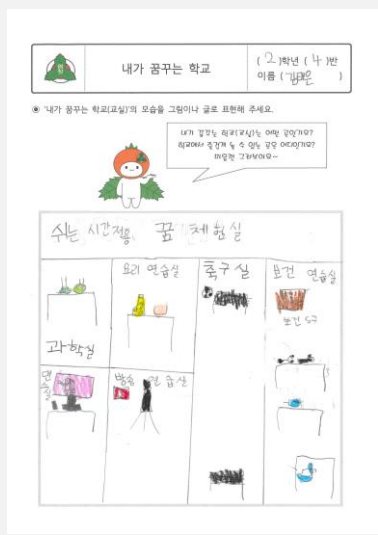
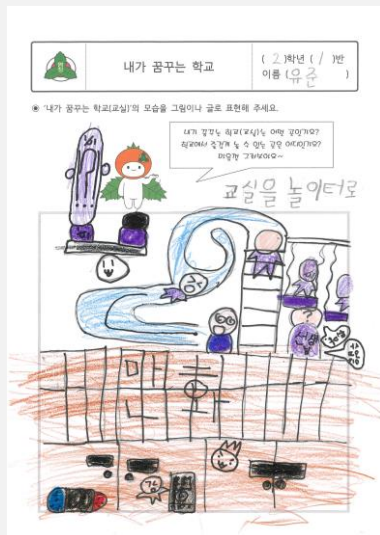
3.2 사용자 참여 워크샵

3.2.4 3차 사용자 참여 워크샵 (학생)



[내가 꿈꾸는 학교]

자신들이 꿈꾸는 즐거움이 있는 학교
친구들과 함께 할 수 있는 사회적
상호 작용(social interaction)이
가능한 공간



[행복한 놀이터]

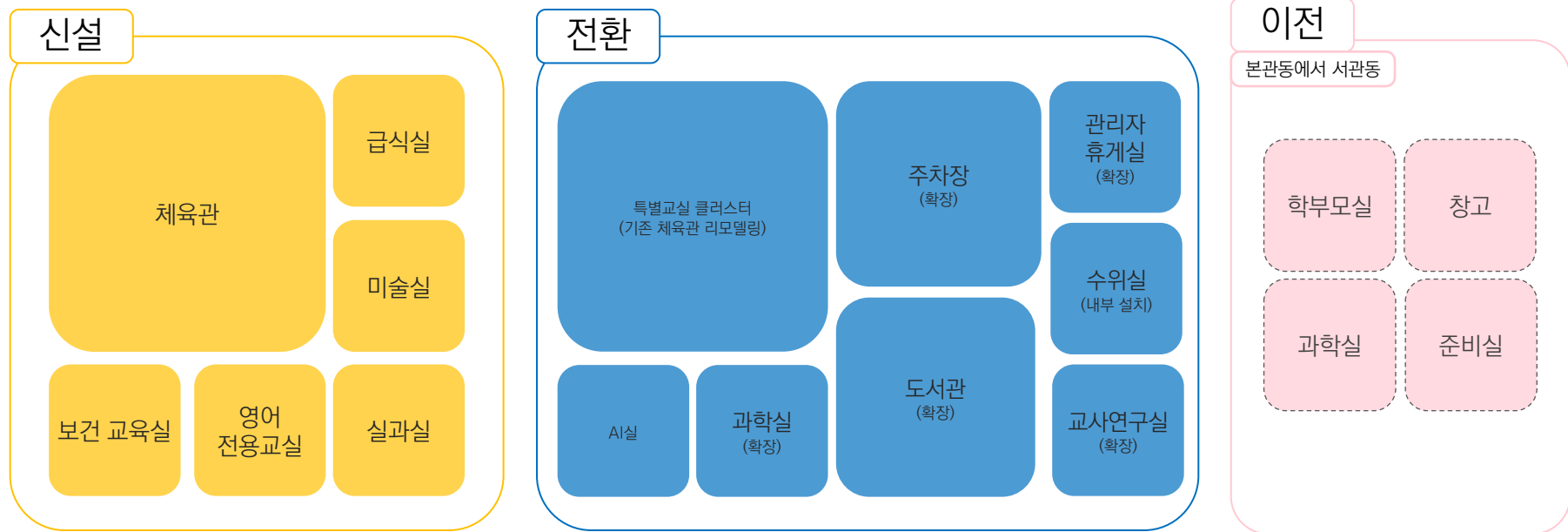
자유롭게 뛰어놀 수 있는 학교
친구들과 달릴 수 있는 운동장
아이들의 자율적인 재미와 즐거움
신체적 리터러시(Physical
Literacy)를 키울 수 있는 공간

3.3 소결

3.3.1 사용자 의견에 따른 교육 비전 및 스페이스 프로그램 제안

공간 프로그램의 재조합

오늘날 교육 패러다임은 더 이상 지식 전달이 아니라, 지식의 생성과 순환에 관한 것이다.
교육자들이 상호 관계적이고 진실하며 역동적이고, 동시에 카오스 상태인 교육학 개념으로의 변화를 이끌고 있다.
따라서 학습 공간도 필요와 규모에 따라 재구성되어야 한다.



추후 학령인구 감소와 생활권 이동으로 인한 학생 수 변화에
복합화 시설로서의 학교 환경조성으로 유연한 대응이 필요하다.

염창초등학교는서관동 개축 이후에도 본관동과 교육적 통합공간의 계획이 필요하며
향후 본관동 개축도 고려한 배치가 필요하다.

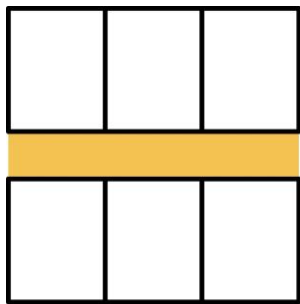
3.3 소결

3.3.1 사용자 의견에 따른 교육 비전 및 스페이스 프로그램 제안

교실유형에 대한 분석

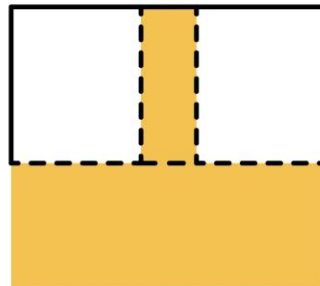
교실 배치형태는 복도와 연속된 실로 구성된 전통적인 배치와 교실과 공유공간과의 배치에 따른 다양한 구성을 분석.

쉬는 시간의 아이들이 집중적 이동 및 각 교실간의 소음등 환경적 요소를 분석해 학습거리형으로 협의



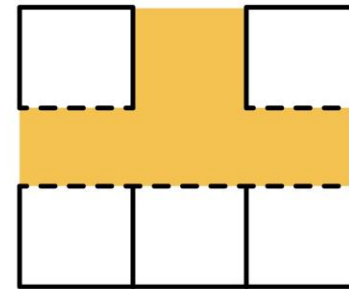
전통적교실 구성

별도의 추가공간없이
넓은 교실을 수업 유형에
따라 변화시켜 가며 활용



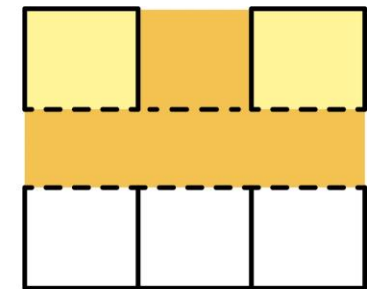
1) 공유 부속실형

이동가능한 가벽 또는 접이식 벽을
밀어서 두 개의 교실과 부속실이 연결된
대형 학습 공간으로 확장할 수 있음



3) 클러스터형

여러 작은 교실과 부속 공간, 학습 거실
을 한 세트의 공간으로 구성한
학습 클러스터로 구성



4) 학습거리형

공간적 유연성과 다기능을 높이고
공간적 연결안에서 다양한 공간 경험
제공과 유대감 형성

4.0

중 · 장기 발전 계획

4.1 공간 기본방향 및 목표

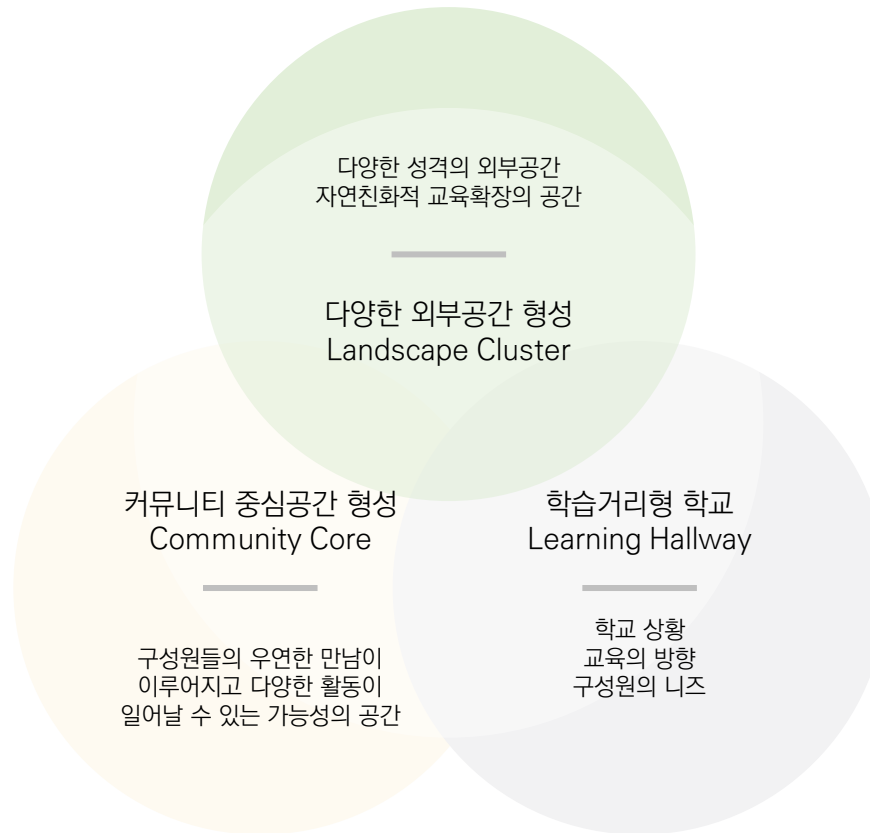
4.2 특화 전략

4.3 마스터 플랜

4.4 공간 및 미래학교 제시(안)

4.1 공간 기본방향 및 목표

4.1.1 미래학교 공간계획 목표



염창초 개축은 서관동 뿐 아니라 본관동까지 고려한 통합설계가 필요하며,

단순히 기존 기능을 수행하는 곳이 아닌, 학생들의 상호교류적 활동공간의 장소가 될 수 있도록 계획한다.

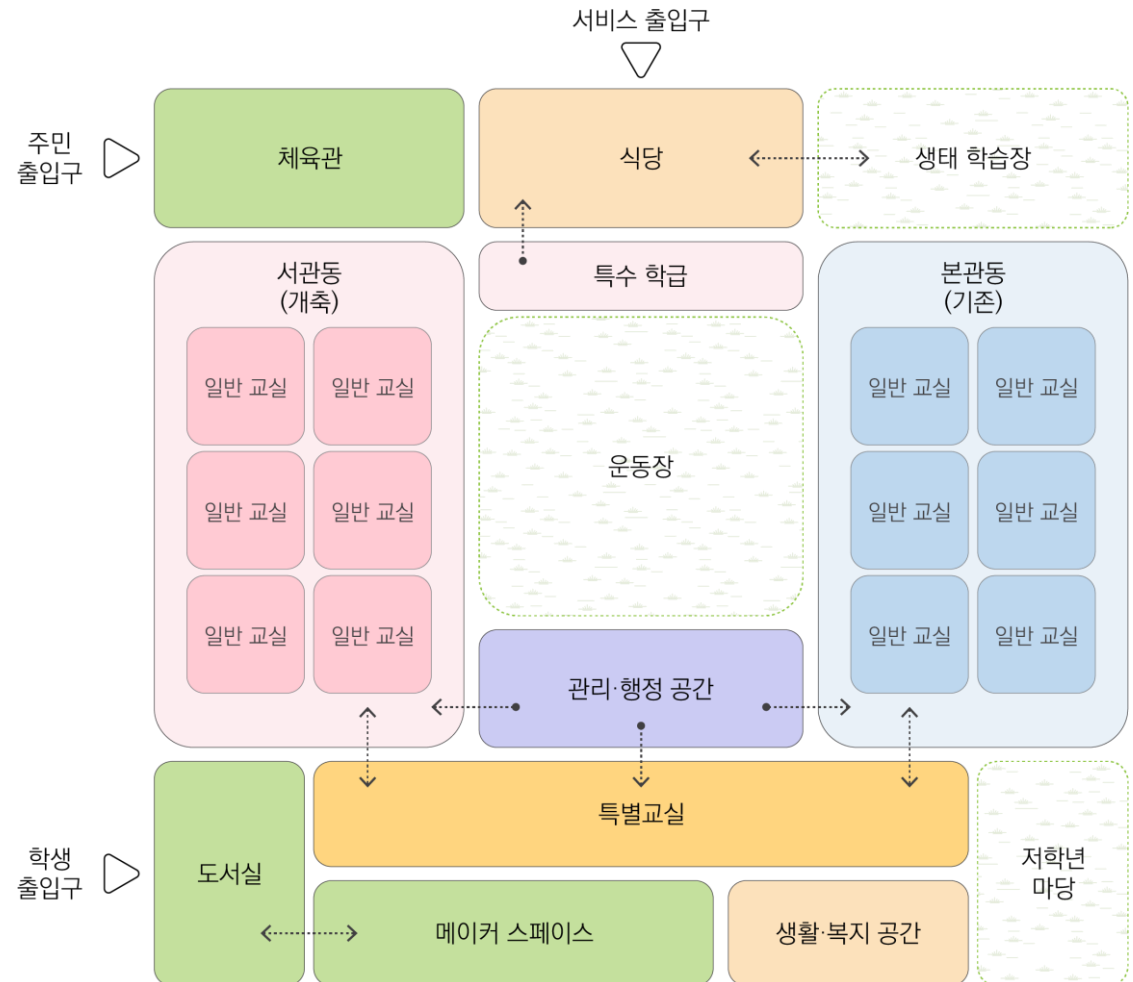
장기적으로 새롭게 개축되는 공간들은 중심공간의 연계를 통해 옛 공간과 상호보완적 관계를 이루며, 기능적인 중추 역할을 기대할 수 있을 것이다.

또한 이번 프로젝트는 자연적인 어메니티를 확보하여, 추후 증축과 변화에 대응할 수 있어야 한다.

4.1 공간 기본방향 및 목표

4.1.2 스페이스 조닝

- 공동이용공간(관리·행정 공간 및 특별교실)은 중간 영역에 배치하여 관리와 이동 동선을 고려.
- 도서관과 메이커 스페이스는 학생 출입구 주변에 배치하여 접근성 향상을 고려
- 특수학급은 식당 주변 배치.
- 체육관은 주민시설로 함께 사용 고려.
- 식당 서비스 출입구 고려 배치.
- 생태학습장과 식당 연계 프로그램 고려.
- 본관동과 개축한 건축물의 층고 차이를 고려한 연결통로 BF램프 설계(L:9000 x h:750)



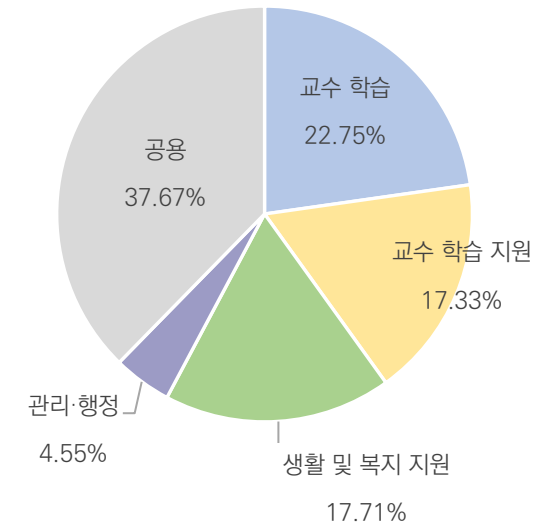
4.1 공간 기본방향 및 목표

4.1.3 서관동 개축 스페이스 프로그램(안)

[서관동 개축 스페이스 프로그램(안)]

구분	실명	실수	모듈	실면적	면적(㎡)	비고, 비율(%)
교수 학습 공간	일반교실	18.0	1.0	63.00	1134.00	교실별 세대대 설치
	일반교실 (특수학급)	2.0	1.0	63.00	126.00	바닥난방설치
	음악실	1.0	1.5	94.50	94.50	
	과학실	2.0	1.5	94.50	189.00	
	과학실준비실	1.0	0.5	31.50	31.50	
	소계	24.0			1575.0	22.75%
교수 학습 지원 공간	교사연구실	3.0	0.5	31.50	94.50	
	방과후운영실	1.0	0.5	31.50	31.50	
	협력음악예술교실	1.0	2.0	126.00	126.00	준비실포함
	도서실	1.0	2.9	180.00	180.00	도서관, 열람실, 계단식 학습공간, 소그룹 세미나실
	실내체육관	1.0	12.2	768.00	768.00	실내체육관 축소형설치 코트 12.8*22.5, 여유 3m씩, 출입, 부 속시설 3m씩, 무대 6m
	소계	7.0			1200.0	17.33%
생활 및 복지 지원 공간	육상부실	1.0	1.0	63.00	63.00	바닥난방설치
	교사휴게/탈의실	2.0	0.5	31.50	63.00	남/녀 각 0.5실, 바닥난방설치
	식당	1.0	8.2	515.00	515.00	2교대 기준
	조리실	1.0	4.3	270.00	270.00	학교급식 환경개선 매뉴얼(2022) 기준
	수업지원센터	1.0	1.0	63.00	63.00	교구보관, 준비물실
	Wee클래스	1.0	1.0	63.00	63.00	
	돌봄교실	3.0	1.0	63.00	189.00	
	소계	10.0			1226.0	17.71%
관리·행정 공간	보건실	1.0	1.0	63.00	63.00	
	보건교육실	1.0	1.0	63.00	63.00	상담실 겸용
	학부모실	1.0	0.5	31.50	31.50	
	수위실	1.0	0.5	31.50	31.50	외부배치 가능
	관리자휴게실	1.0	0.5	31.50	31.50	바닥난방설치
	시설창고	2.0	0.5	31.50	63.00	
	체육창고	1.0	0.5	31.50	31.50	운동장 활동기구
	소계	8.0			315.0	4.55%
공용 공간	출입+통행서비스					기계/전기실 포함
	소계				2607.90	37.67%
순면적(소계)					4316.00	62.33%
연면적					6923.90	100.00%

서관동 개축 공간비



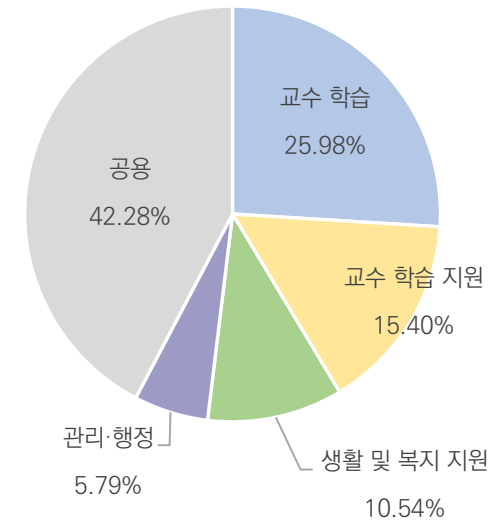
4.1 공간 기본방향 및 목표

4.1.4 서관동+본관동 개축 스페이스 프로그램(안)

[서관동+본관동 개축 스페이스프로그램]

구분		실명	실수	모듈	면적(㎡)	비고, 비율(%)
교수 학습 공간	일반교실	일반교실(서관동)	18.0	63.00	1134.00	교실별 세면대 설치
		일반교실(본관동)	18.0	65.60	1180.80	본관동
		특수학급	2.0	63.00	126.00	바닥난방설치
	특별교실	영어실	2.0	65.60	131.20	본관동(1실 리모델링)
		미술실	1.0	125.80	125.80	본관동(리모델링), 준비실포함
		다목적교실	1.0	65.60	65.60	본관동
		교과실	1.0	98.40	98.40	본관동(리모델링)
		음악실	1.0	94.50	94.50	
		과학실	2.0	94.50	189.00	
		과학준비실	1.0	31.50	31.50	
		소계	47.0		3176.8	25.98%
교수 학습 지원 공간		교사연구실	3.0	31.50	94.50	
		교사연구실	3.0	32.80	98.40	본관동(1실 리모델링)
		개별학습지원실	1.0	32.80	32.80	본관동(리모델링)
		스마트교실(AI/VR)	1.0	131.20	131.20	본관동(리모델링)
		학생자치실	1.0	65.60	65.60	본관동(리모델링)
		컴퓨터실	1.0	98.40	98.40	본관동
		시청각실	1.0	131.20	131.20	본관동
		메이커스페이스	1.0	125.80	125.80	본관동(리모델링), 준비실포함
		협력음악예술교실	1.0	126.00	126.00	준비실포함
		방과후운영실	1.0	31.50	31.50	
		도서실	1.0	180.00	180.00	도서관, 열람실, 계단식 학습공간, 소그룹 세미나실
		실내체육관	1.0	768.00	768.00	실내체육관 축소형설치 코트12.8*22.5, 0 유 3m씩, 출입, 부속시설 3m씩, 무대 6m
		소계	16.0		1883.4	15.40%

서관동+본관동 개축 공간비



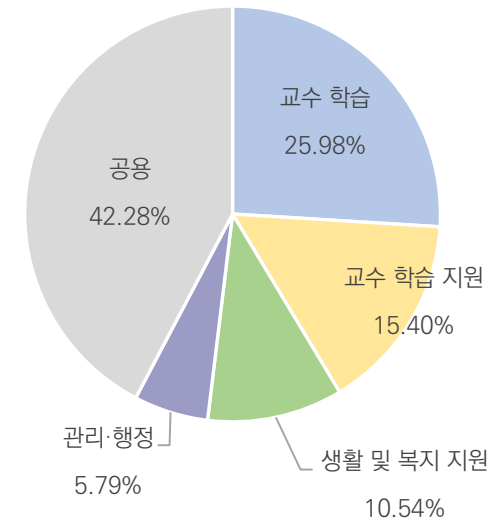
4.1 공간 기본방향 및 목표

4.1.4 서관동+본관동 개축 스페이스 프로그램(안)

[서관동+본관동 개축 스페이스프로그램]

구분	실명	실수	모듈	면적(㎡)	비고, 비율(%)
생활 및 복지 지원 공간	동아리실	1.0	63.00	63.00	본관동(리모델링)
	육상부실	1.0	63.00	63.00	바닥난방설치
	교사휴게/탈의실	2.0	31.50	63.00	남/녀 각 0.5실, 바닥난방설치
	식당	1.0	515.00	515.00	2교대 기준
	조리실	1.0	270.00	270.00	학교급식 환경개선 매뉴얼(2022) 기준
	수업지원센터	1.0	63.00	63.00	교구보관, 준비물실
	Wee클래스	1.0	63.00	63.00	
	돌봄교실	3.0	63.00	189.00	
	소계	11.0		1289.0	10.54%
관리·행정 공간	교장실	1.0	32.80	32.80	본관동
	교무실	1.0	65.60	65.60	본관동
	행정실	1.0	65.60	65.60	본관동
	회의실	1.0	32.80	32.80	본관동
	인쇄실	1.0	32.80	32.80	본관동(리모델링)
	서버실	1.0	32.80	32.80	본관동
	숙직실	1.0	32.80	32.80	본관동
	시설관리실	1.0	32.80	32.80	본관동
	방송실	1.0	65.60	65.60	본관동
	보건실	1.0	63.00	63.00	
	보건교육실	1.0	63.00	63.00	상담실 겸용
	학부모실	1.0	31.50	31.50	
	수위실	1.0	31.50	31.50	외부배치 가능
	관리자휴게실	1.0	31.50	31.50	바닥난방설치
	시설창고	2.0	31.50	63.00	
	체육창고	1.0	31.50	31.50	운동장 활동기구
	소계	17.0		708.6	5.79%
공용 공간	출입+통행서비스			2,607.90	기계/전기실 포함
	출입+통행서비스			2,562.26	본관동(기계/전기실 포함)
	소계			5170.16	42.28%
순면적(소계)				7057.80	
연면적				12227.96	

서관동+본관동 개축 공간비



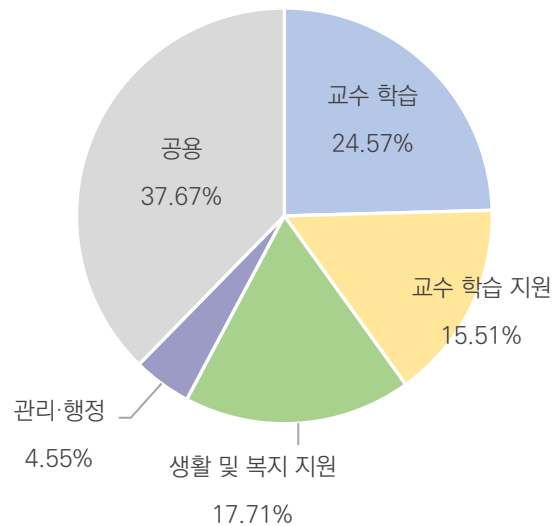
4.1 공간 기본방향 및 목표

4.1.5 공간 및 미래학교 제시(안)

- 1) 한국교육개발원에서 제시한 미래형 학교시설 기준: 학생 1인당 학교 연면적 18.12㎡
- 2) 2022 교육통계서비스: 서울시 초등학교 학생 1인당 학교 연면적 15.4㎡
- 3) 개축시 염창초 학생 1인당 학교연면적 17.5 ㎡

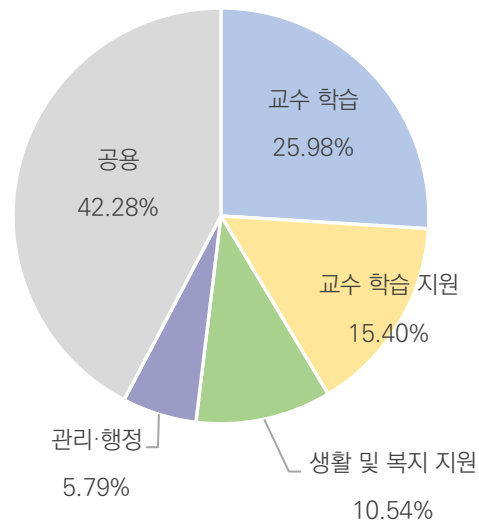
염창초(현황) 공간비

학생 1인당 학교 연면적 10.7㎡



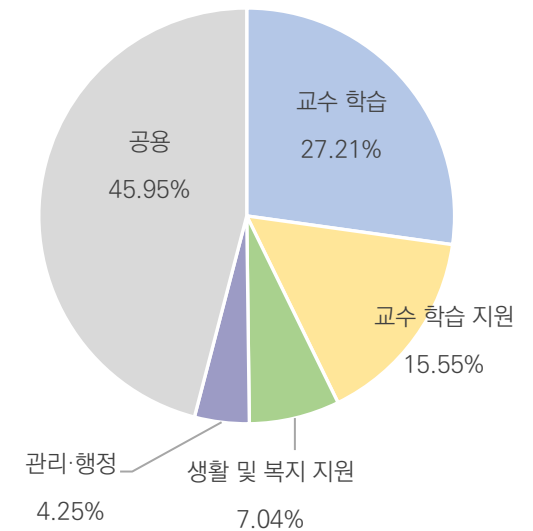
염창초(개축) 공간비

학생 1인당 학교 연면적 17.6㎡



미래 학교 공간비

학생 1인당 학교 연면적 18.12㎡



주차대수

- 1) 기존 주차대수 27대. 개축에 따른 추가 주차대수 15대 총 42대 계획

4.2 특화 전략

4.2.1 다양한 자연학습장 (Green Adventure/ Green Harmony)

교내의 생태숲을 자연 학습장으로 활용하고 휴식분 아니라 수업 시간 등 다양하게 활용될 수 있도록 계획.

외부 및 옥상 텃밭으로 학생들이 직접 키운 채소를 직접 급식하는 과정을 통해 자기주도적인 학습 태도를 갖게 하며, 다양한 학습 방법과 매체로 활용.

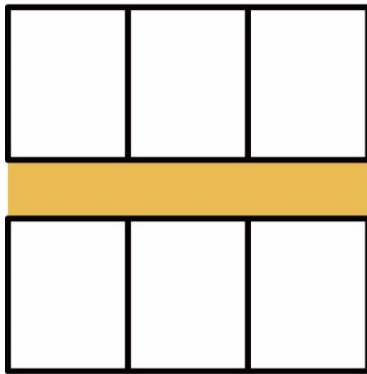
자연 학습장은 학교 환경을 아름답고 쾌적하게 만들고, 학생들의 정서적 안정감과 자연 애정을 증진.



4.2 특화 전략

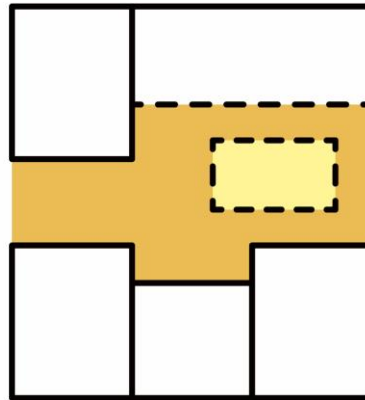
4.2.2 학습거리형 학교 (Learning hallway)

존치동과의 통합공간 설계에 따른 학습거리형 학교 형성.



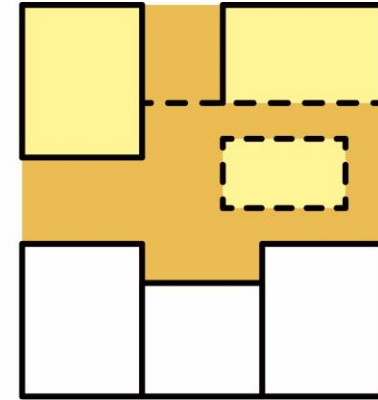
기존의 학교 공간

선 유형의 복도 공간으로 통로 이외의 놀이공간 및 공유 학습공간으로 다양한 공간 경험 부족



다목적 비공식 공간형성

복도공간이 단순 이동공간이 아닌 아이들의 자연스러운 교차와 교류의 공간 조성으로 형성하여 다양한 활동을 유도



학습거리형 학교

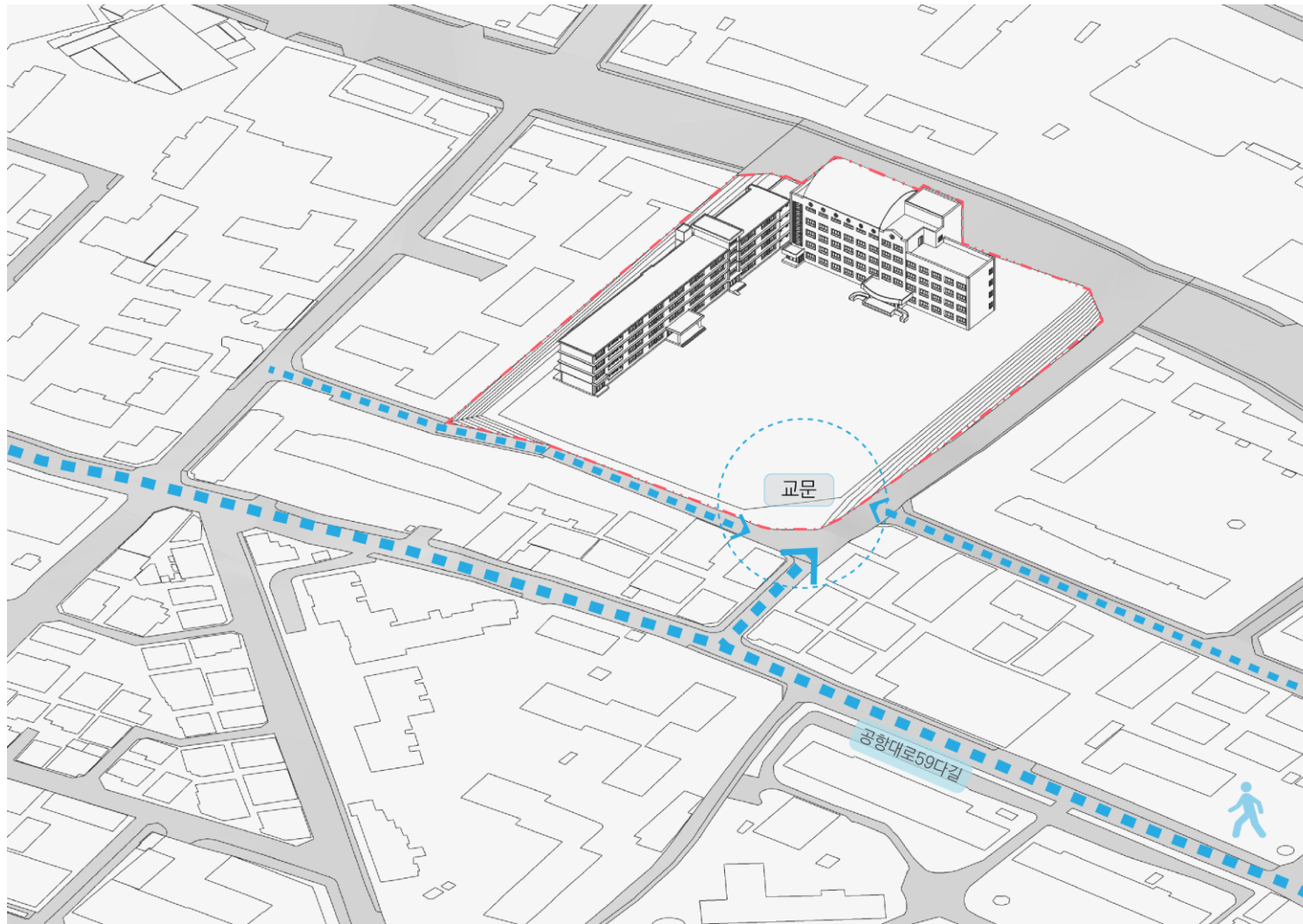
공간적 유연성과 다기능을 높이고 공간적 연결안에서 놀이공간 및 공유 학습공간으로 다양한 공간 경험 제공과 유대감 형성

4.3 마스터 플랜

4.3.1 교문 위치 선정 - 염창초 기존 교문 유지

염창초 학구도와 통학 현황 조사를 통해 기존 교문 유지

공항대로59다지에서 진입

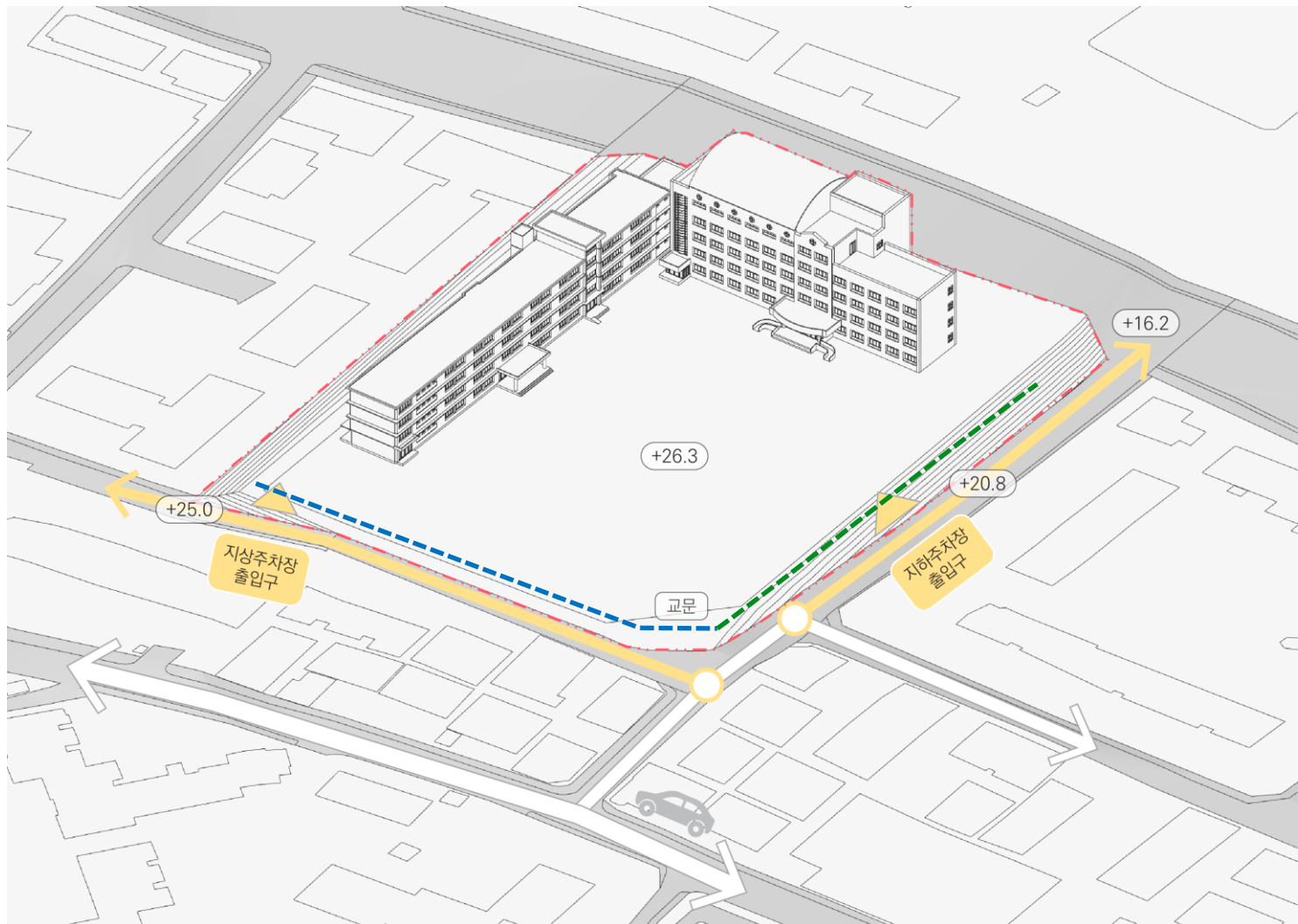


4.3 마스터 플랜

4.3.2 주차장 출입구 위치 선정 - 보차 분리를 위한 주차장 출입구 선정

현황 도로 시스템과 대지 레벨 차이를 고려한 주차장 출입구 선정

교문과 적정 거리 이격

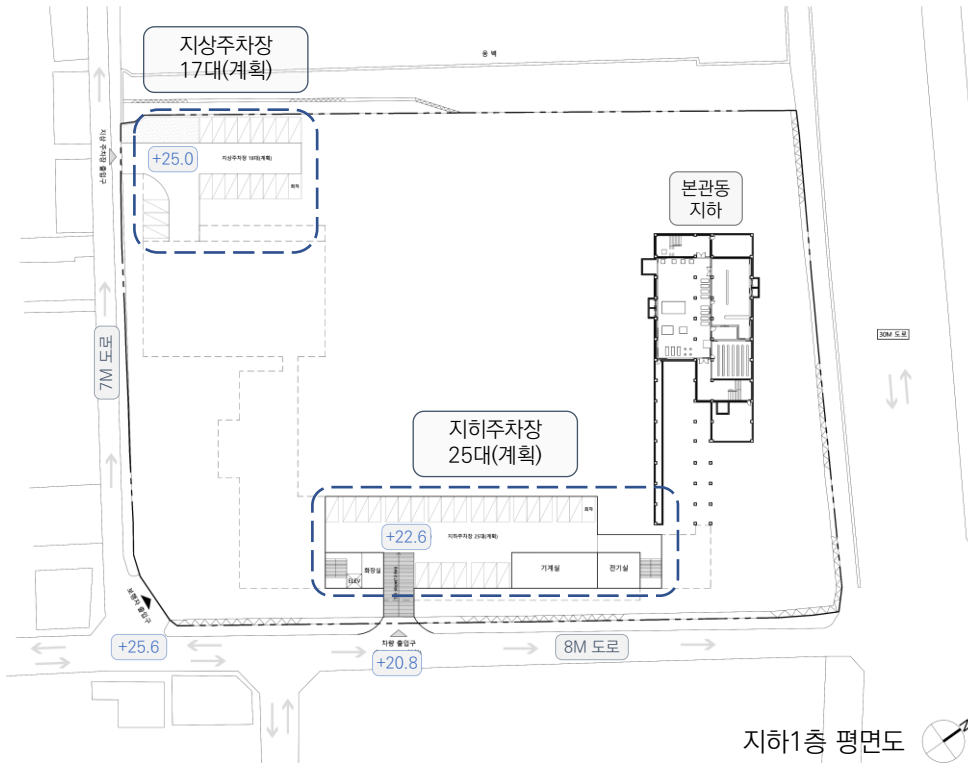


- 양방 통행
- 일방 통행
- 주차출입가능경계(지상)
- 주차출입가능경계(지하)

4.3 마스터 플랜

4.3.3 주차장 ALT.1 지하+지상 주차장

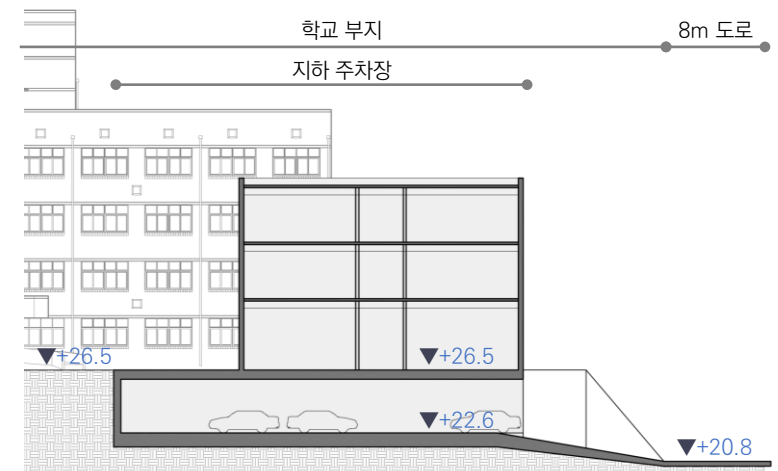
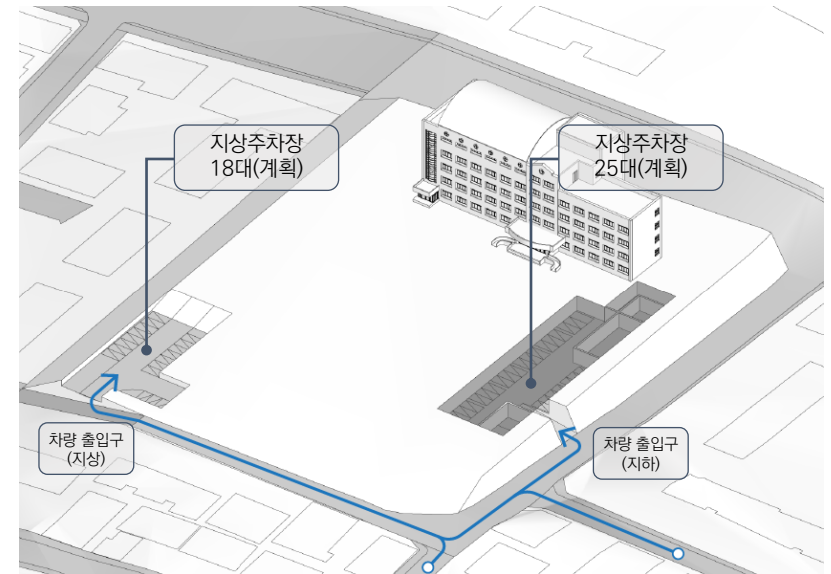
법적주차대수: 지하주차장 25대 + 지상주차장 17대 =42대 이상



대지의 레벨을 이용해 보차 분리

안전한 학교조성

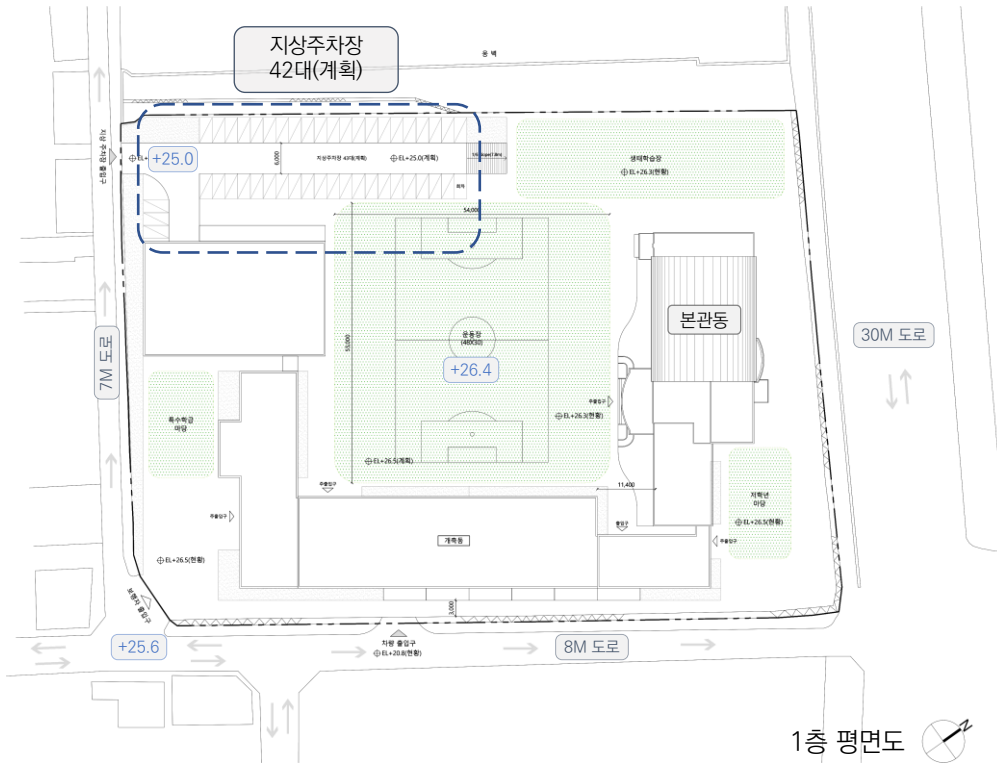
지하주차장(25대) + 지상주차장(17대) = 42대 이상 계획



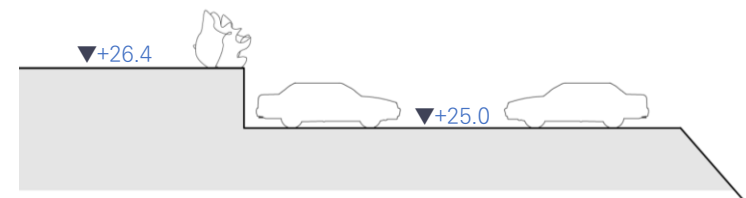
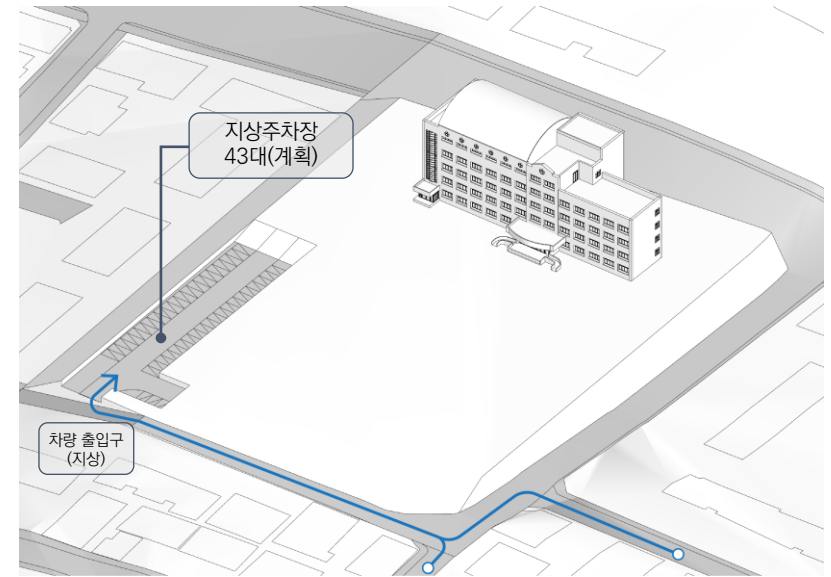
4.3 마스터 플랜

4.3.4 주차장 ALT.2 지상주차장

법적주차대수: 지상주차장 42대 이상



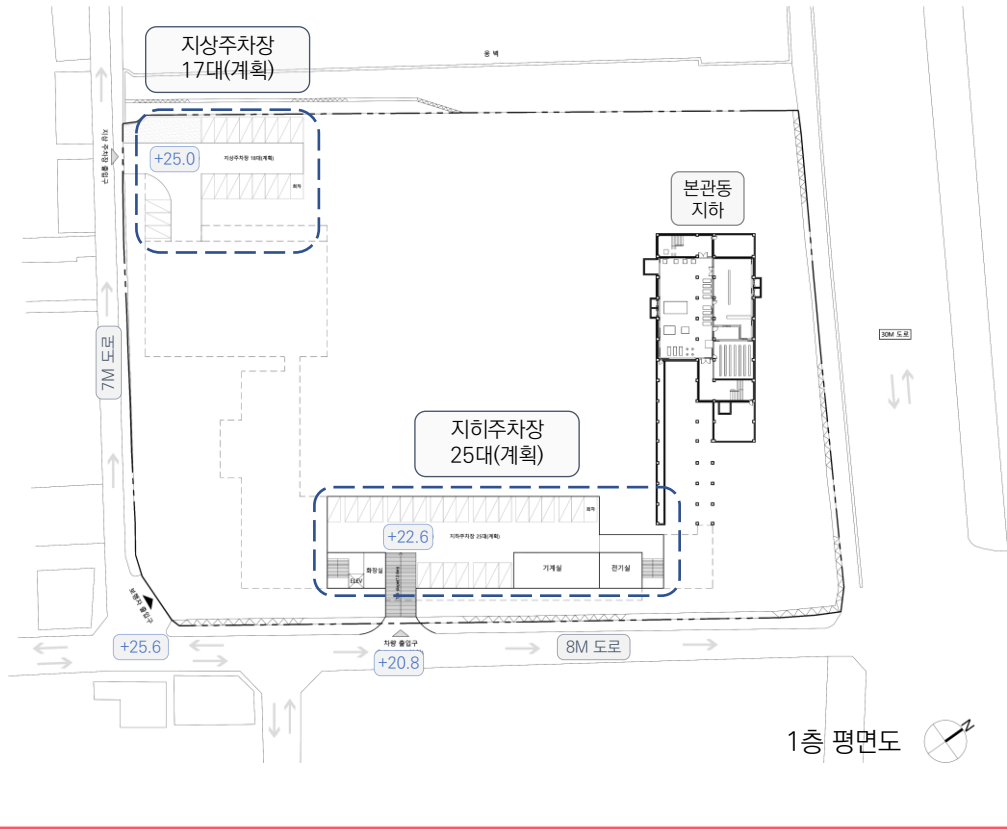
지상에서 레벨차를 이용한 영역으로 보차분리
기존 서관동 철거 후 설치



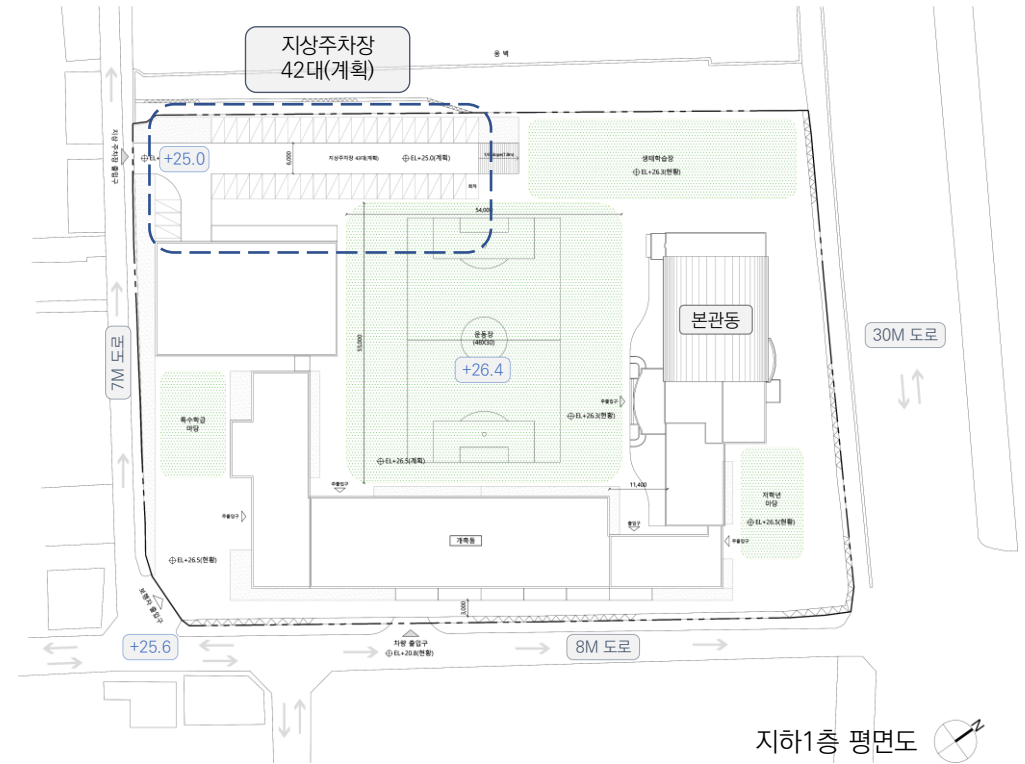
4.3 마스터 플랜

4.3.5 주차장 협의

ALT.1 지하+지상 주차장



ALT.2 지상 주차장



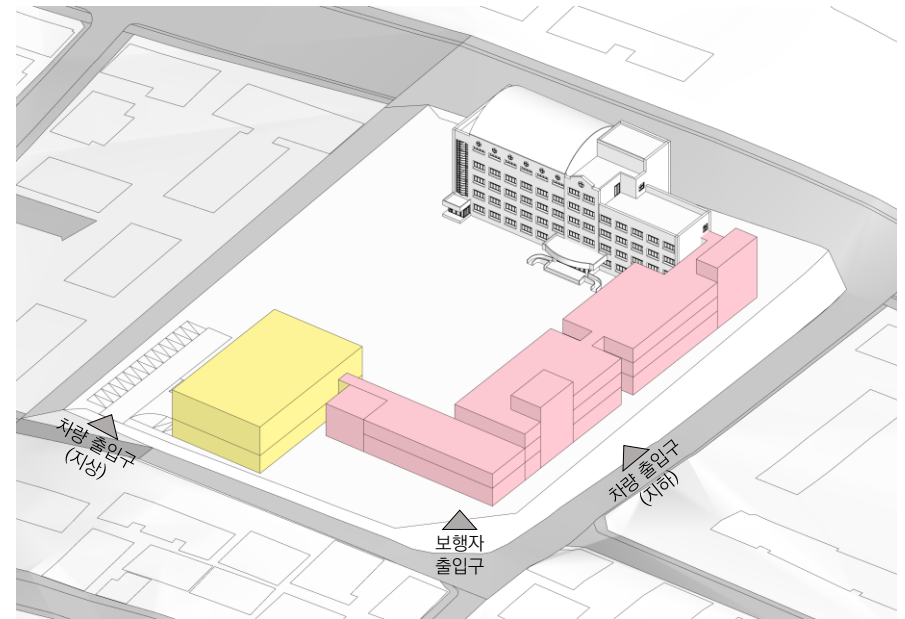
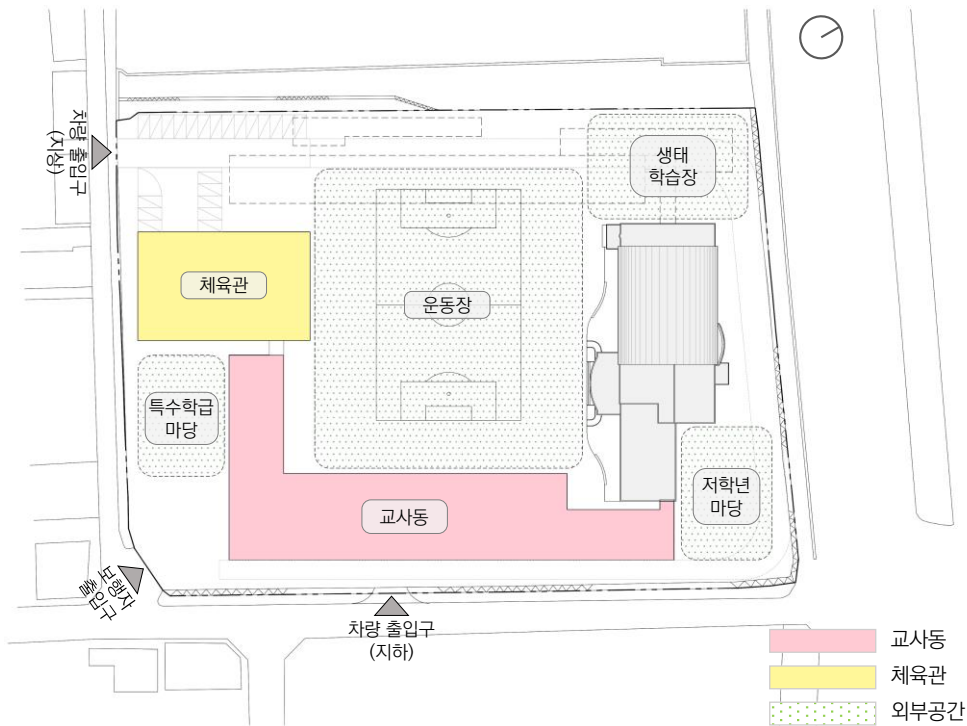
지역여건상 학교복합화를 통한 주차장 단일화는 어려움
(개축면적에 대한 주차장 공사비만 교부 가능)

보행자와 차량 동선의 분리를 통해 안전한 학교 구성 가능

4.3 마스터 플랜

4.3.6 배치대안 ALT.A안

- 1단계 공사 + 체육관 신축O
- 채광 및 일조를 고려하고 넓은 외부공간 확보



모든 배치 대안은 공사기간 중 임시 모듈러 교사동을 설치하지 않음.

건축면적: 2,600㎡ (법정기준: 3,011.24㎡ 이하(본관동 건축면적 제외))

운동장(체육장): 3,500 ㎡ (최소 체육장기준: 3,448㎡ 이상)

배치특징:

기존 본관동은 유지하고 개축 후 철거함으로써 모듈러 교실 활용을 고려하지 않는 대안(1차 공사로 완료)

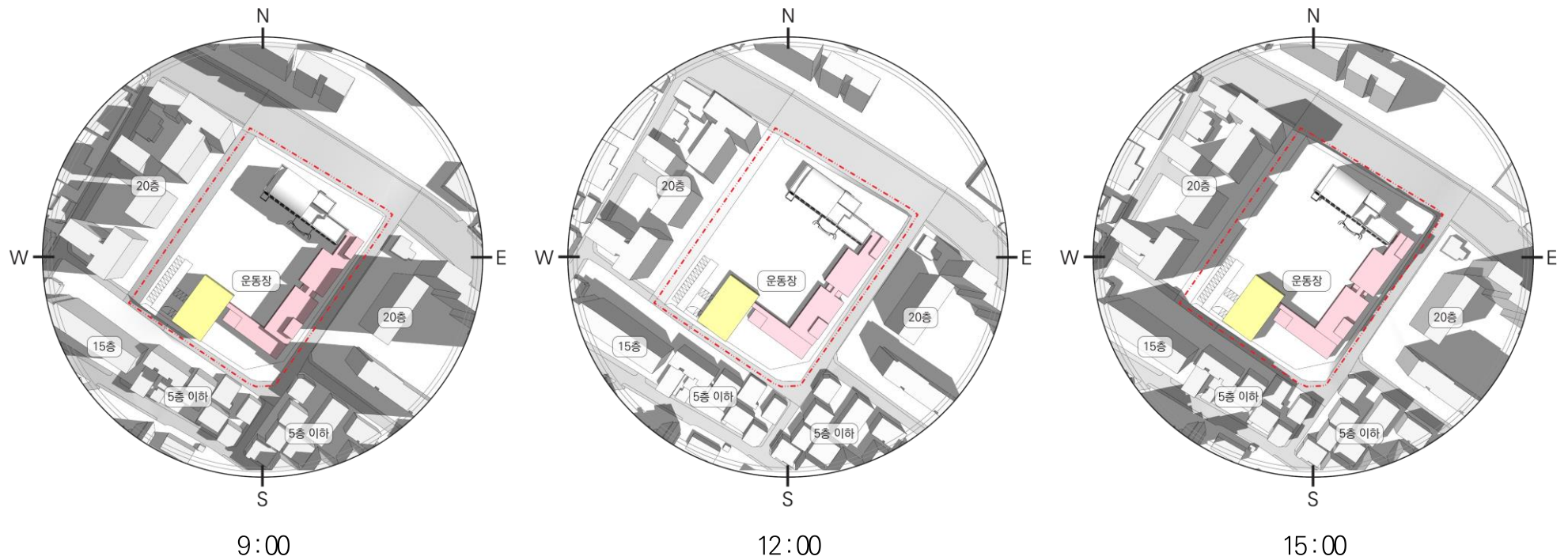
일조와 채광을 위해 3,4,5 순차적인 레벨변화로 배치

중복도 형태로서 본관동 상담실 일부를 복도 및 홀로 재구조화하여 연결복도로 계획

4.3 마스터 플랜

4.3.6 배치대안 ALT.A안

음영 분석 - 하지(6월)

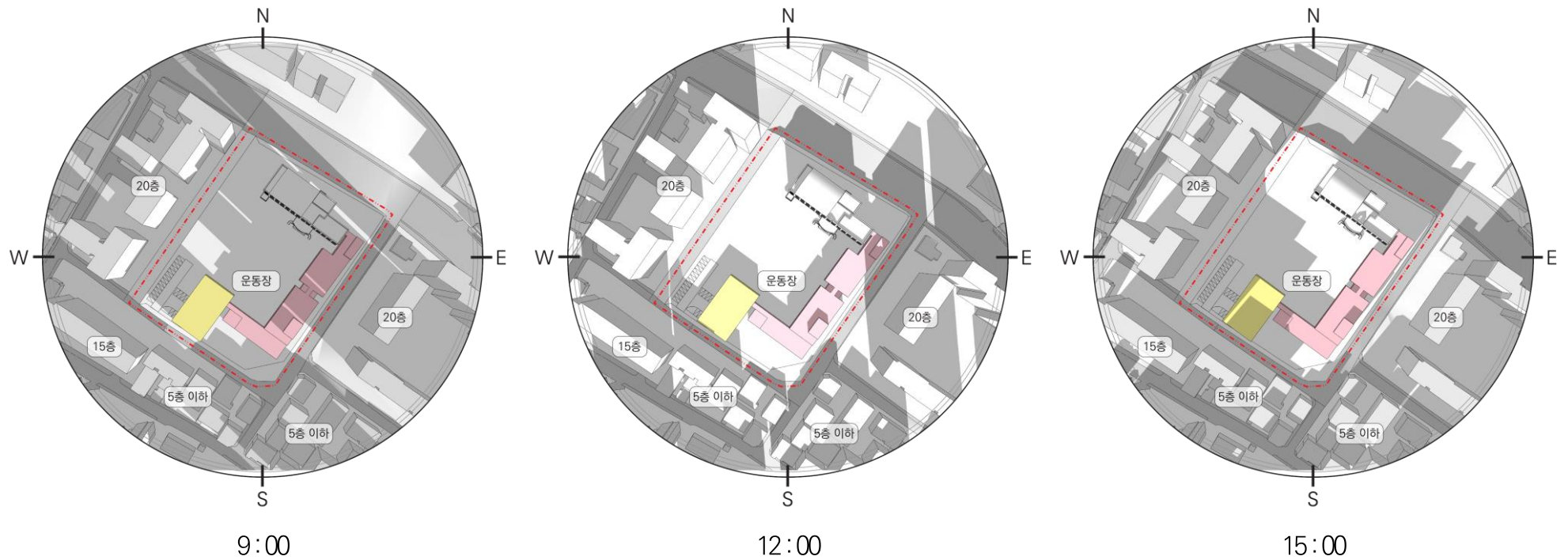


- [9:00] 동 측에 학교를 개축하나 운동장 일조에 크게 영향을 미치지 않음
- [12:00] 하지 기간은 운동장에 충분히 빛이 드리움
- [15:00] 서 측에 15~20층 아파트 단지가 있으나 운동장 일조에 크게 영향을 미치지 않음

4.3 마스터 플랜

4.3.6 배치대안 ALT.A안

음영 분석 - 동지(12월)

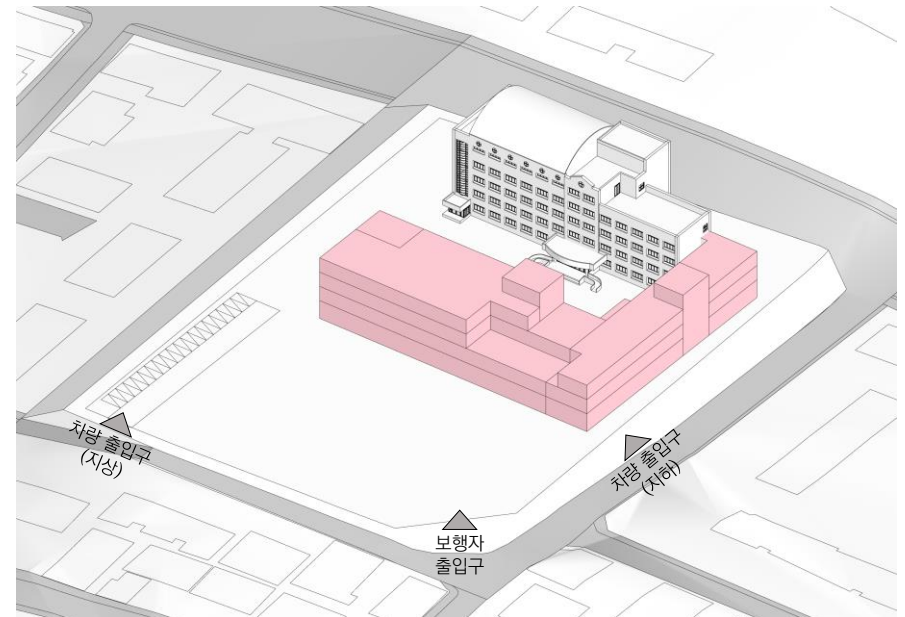
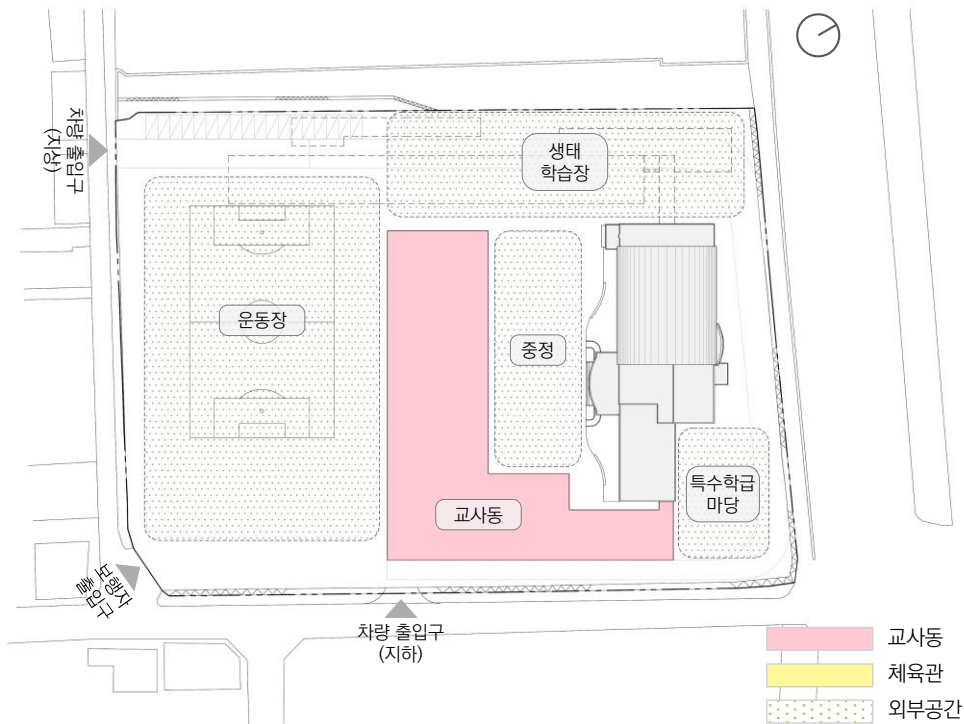


- [9:00] 동 측에 20층 아파트 단지와 개축한 학교가 운동장 일조에 영향을 줌
- [12:00] 동지 정오시간에 운동장으로 빛이 충분히 드리움
- [15:00] 서 측에 있는 15~20층 아파트 단지로 운동장 부분에 그림자가 드리움

4.3 마스터 플랜

4.3.7 배치대안 ALT.B안

- 1단계 공사 + 체육관 신축X
- 본관동과 적극적인 공간 연결을 통해 중정 형성



모든 배치 대안은 공사기간 중 임시 모듈러 교사동을 설치하지 않음.

-건축면적: 2,000㎡ (법정기준: 3,011.24㎡ 이하(본관동 건축면적 제외))

-운동장(체육장): 3,500 ㎡ (최소 체육장기준: 3,448㎡ 이상)

-배치특징:

기존 본관동은 유지하고 개축 후 철거함으로써 모듈러 교실 활용을 고려하지 않는 대안(1차 공사로 완료)

레벨차를 이용하여 지하주차장 설치

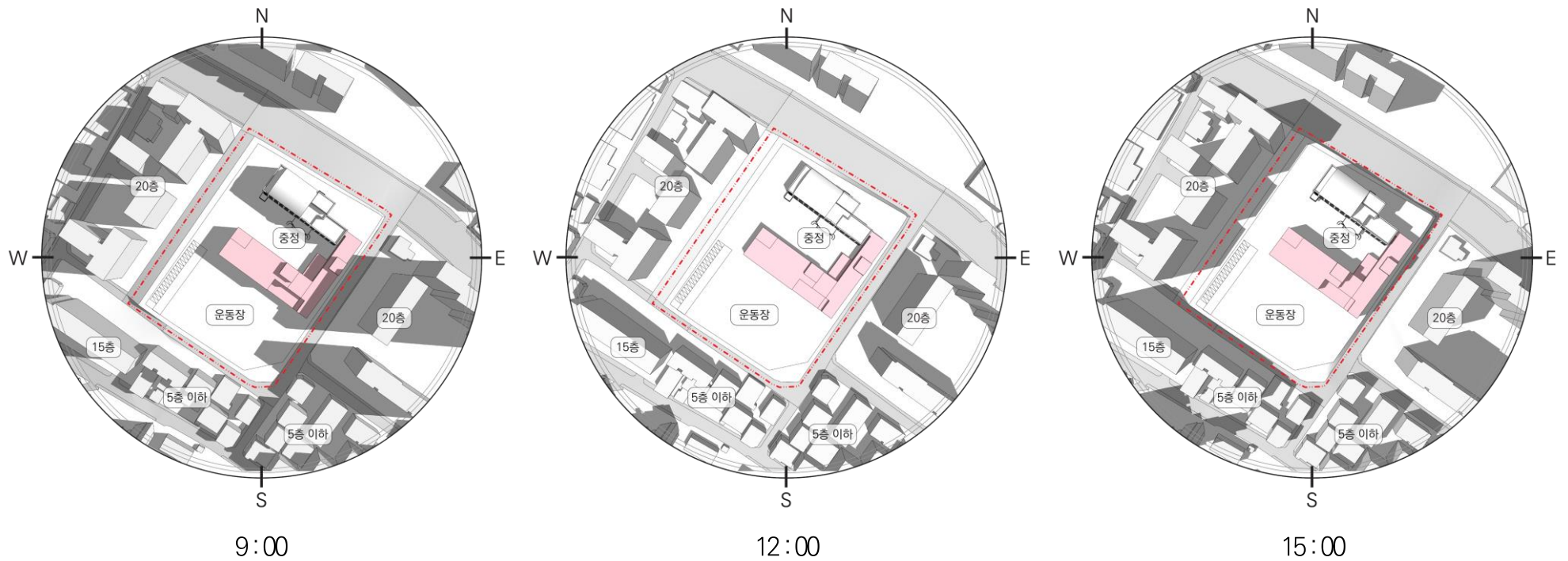
다양한 크기와 레벨의 외부공간 확충

기존 본관동을 포함해 러닝클러스터 타입 마스터플랜 구축

4.3 마스터 플랜

4.3.7 배치대안 ALT.B안

음영 분석 - 하지(6월)

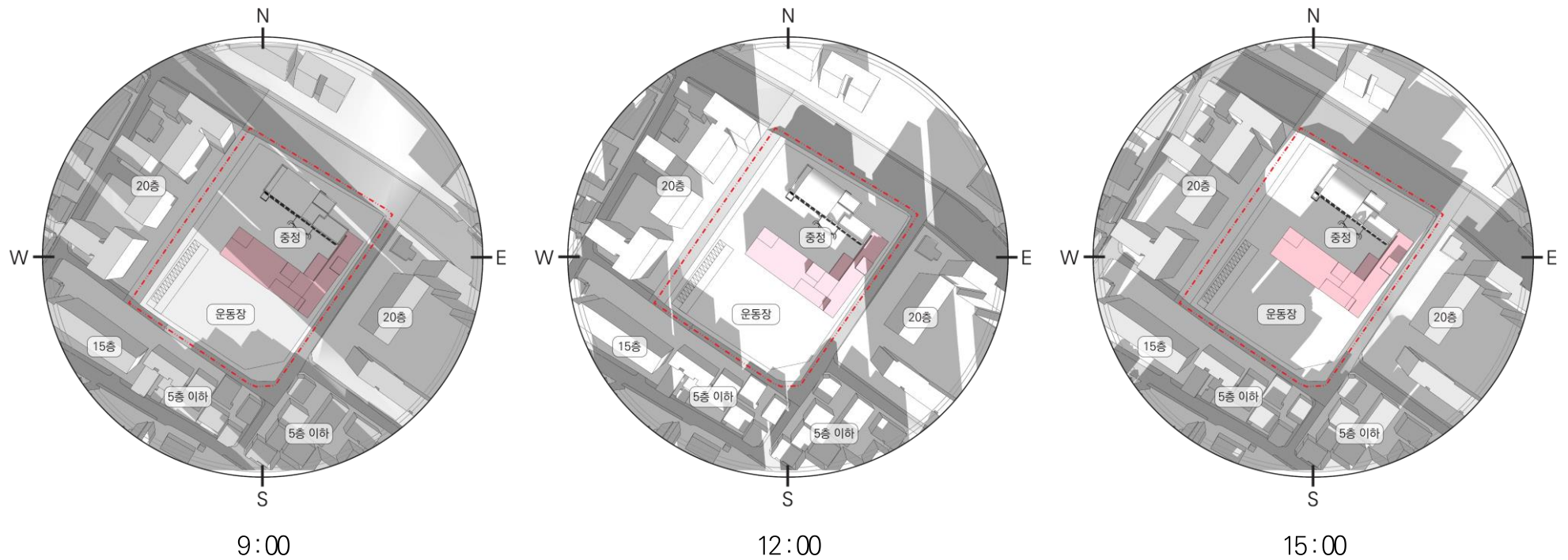


- [9:00] 남 측은 일조에 영향을 주는 건축물이 없으므로 운동장과 중정에 충분히 빛이 드리움
- [12:00] 하지 기간은 운동장과 중정에 빛이 충분히 드리움
- [15:00] 동·서 측에 20층 아파트 단지가 있으나 운동장과 중정 일조에 크게 영향을 미치지 않음

4.3 마스터 플랜

4.3.7 배치대안 ALT.B안

음영 분석 - 동지(12월)

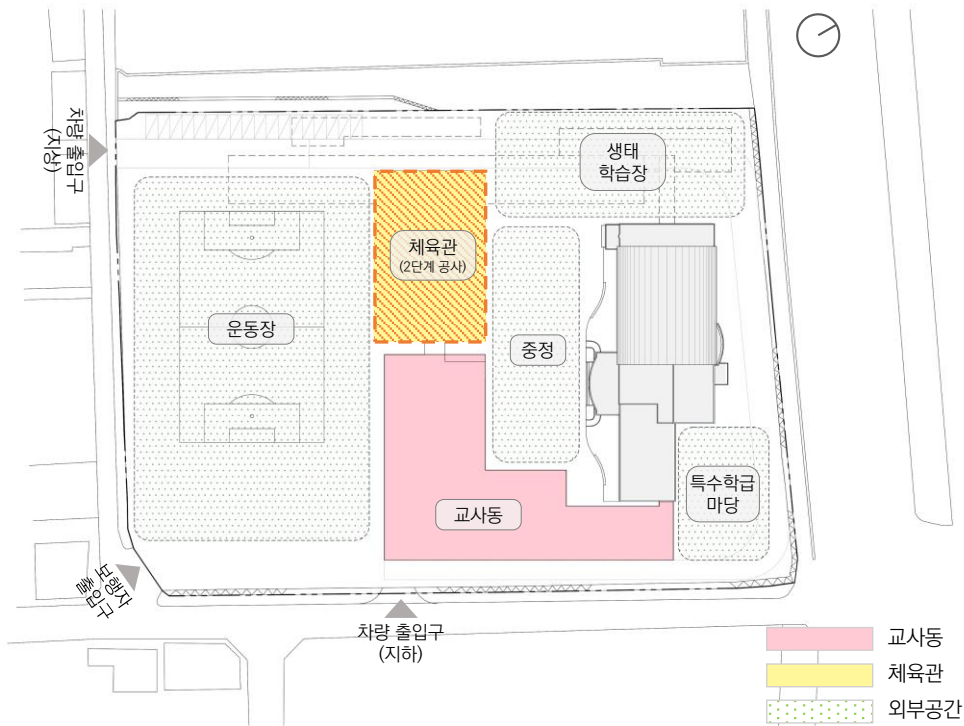


- [9:00] 동 측에 20층 아파트 단지로 중정에 그림자가 드리움
- [12:00] 동지 정오시간에 운동장과 중정으로 빛이 드리움
- [15:00] 서 측에 15~20층 아파트 단지와 개축한 학교로 운동장과 중정에 그림자가 드리움

4.3 마스터 플랜

4.3.8 배치대안 ALT.C안

- 2단계 공사 + 체육관 신축O
- 본관동과 적극적인 공간 연결을 통해 중정 형성



모든 배치 대안은 공사기간 중 임시 모듈러 교사동을 설치하지 않음.

-건축면적: 2,300㎡ (법정기준: 3,011.24㎡ 이하(본관동 건축면적 제외))

-운동장(체육장): 3,500 ㎡ (최소 체육장기준: 3,448㎡ 이상)

-배치특징:

기존 본관동은 유지하고 교사동 개축 후 철거함으로써 모듈러 교실 활용을 고려하지 않는 대안(2차 공사로 진행)

레벨차를 이용하여 지하주차장 설치

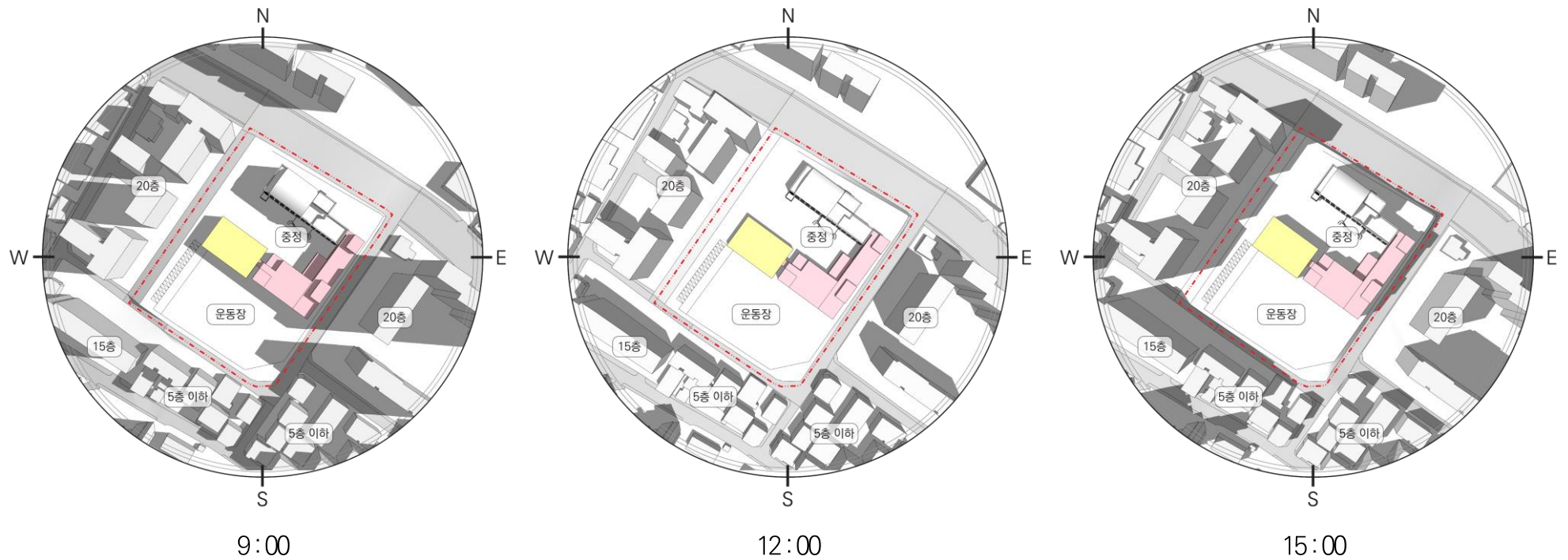
다양한 크기와 레벨의 외부공간 확충

기존 본관동을 포함해 러닝클러스터 타입 마스터플랜 구축

4.3 마스터 플랜

4.3.8 배치대안 ALT.C안

음영 분석 - 하지(6월)

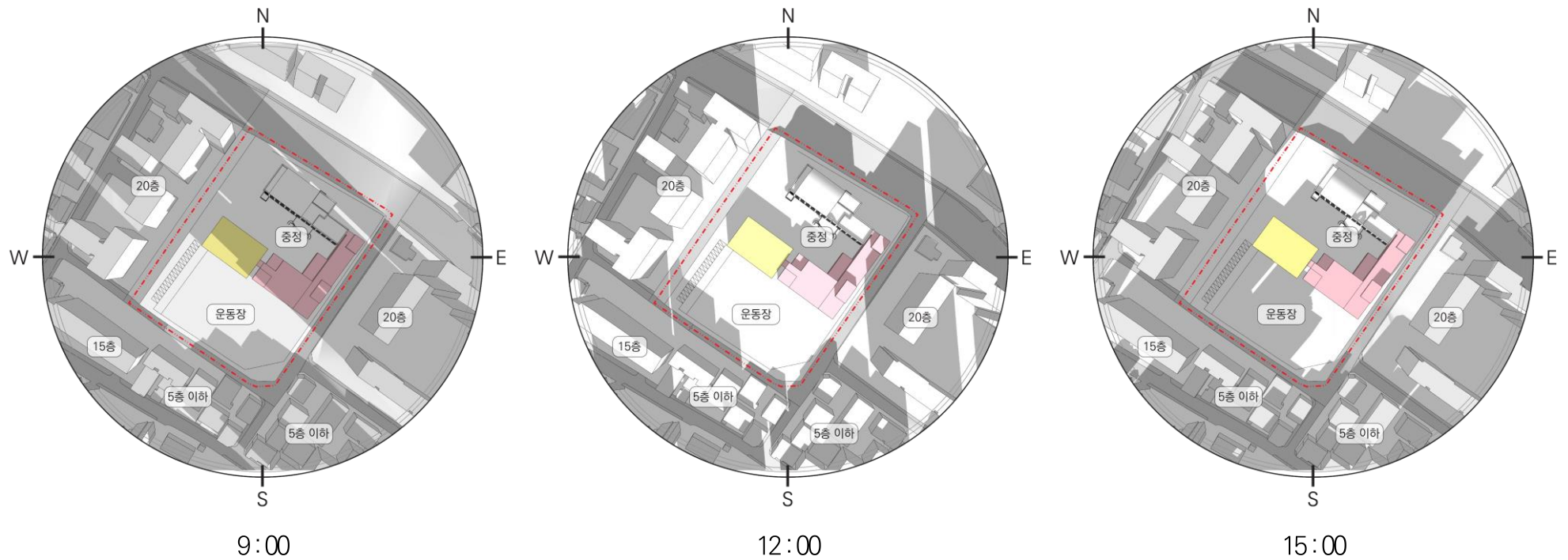


- [9:00] 남 측은 일조에 영향을 주는 건축물이 없으므로 운동장과 중정에 충분히 빛이 드리움
- [12:00] 하지 기간은 운동장과 중정에 빛이 충분히 드리움
- [15:00] 동·서 측에 20층 아파트 단지가 있으나 운동장과 중정 일조에 크게 영향을 미치지 않음

4.3 마스터 플랜

4.3.8 배치대안 ALT.C안

음영 분석 - 동지(12월)



- [9:00] 동 측에 20층 아파트 단지로 중정에 그림자가 드리움
- [12:00] 동지 정오시간에 운동장과 중정으로 빛이 드리움
- [15:00] 서 측에 15~20층 아파트 단지와 개축한 학교로 운동장과 중정에 그림자가 드리움

4.3 마스터 플랜

4.3.9 배치대안 종합 정리

ALT	A안	B안	C안
도면			
공사 단계	1단계	1단계	2단계
체육관 신축	O	X	O
층수	3층	4층	4층
일조권	1순위	2순위	2순위
중정	X	O	O
저학년 마당	O	X	X
건축면적	2596.04㎡(서관동)+1139.65㎡(본관동)	1971.18(서관동)+1139.65㎡(본관동)	2273.45(서관동)+1139.65㎡(본관동)
건폐율	27.00%	22.48%	24.67%
용적률	86.95%	84.49%	89.02%

4.3 마스터 플랜

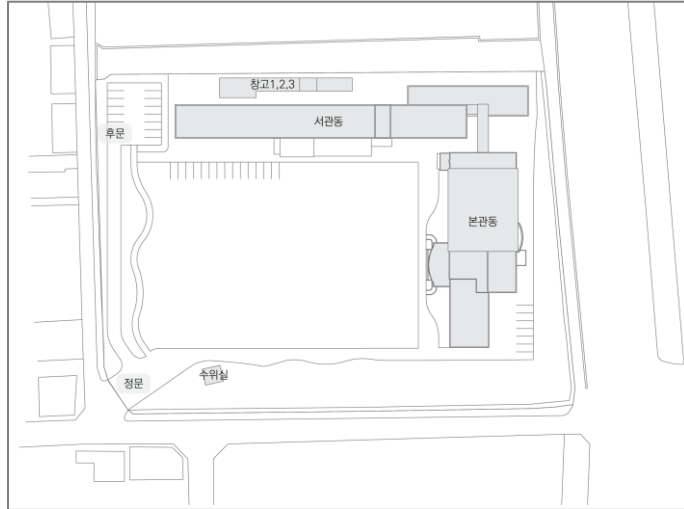
4.3.9 배치대안 종합 정리

ALT	A안	B안	C안
조감도			
장점	- 보호받는 운동장 - 개방적 사용에 유리한 체육관 위치 - 일조 및 채광 확보 유리 - 공사 중 기존 염창초 채광 확보 - 관리실 조닝 - 유연한 실 배치 가능	- 운동장 개방 - 중정 형성 - 교무실(1모듈), 미술실(2모듈), 협음실(2모듈) 추가 (신축 체육관 면적 적용)	- 운동장 개방 - 중정 형성 - 체육관 신축
단점	- 긴 관리 동선 - 넓은 공사 범위	- 체육관 신축 X - 일조 및 채광 불리 - 본관동의 운동장 접근성 불리	- 2단계 공사 - 일조 및 채광 불리 - 본관동의 운동장 접근성 불리

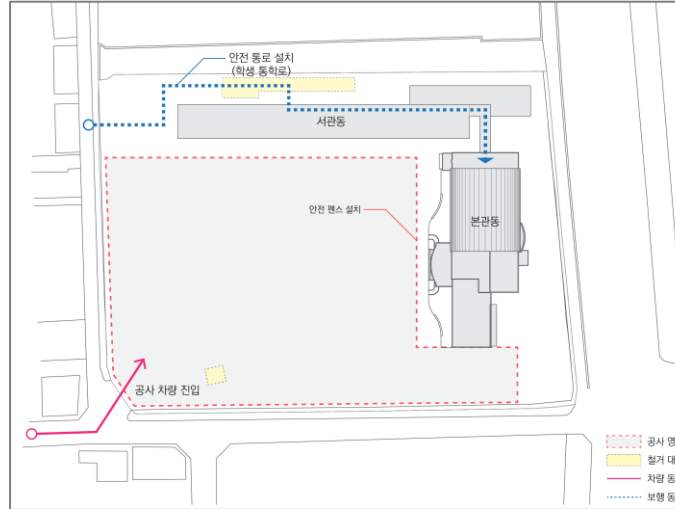
4.4 공간 및 미래학교 제시

4.4.1 단계별 진행과정_A안

STEP 1 교사 배치 현황

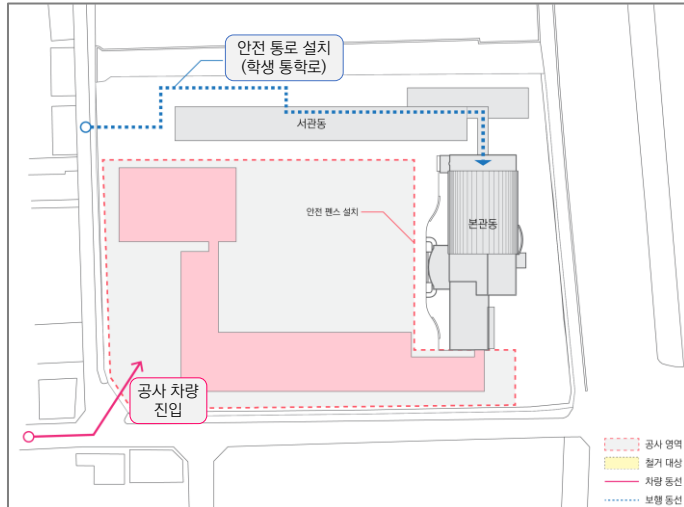


STEP 2 안전 펜스 설치 후 수위실 및 창고 철거

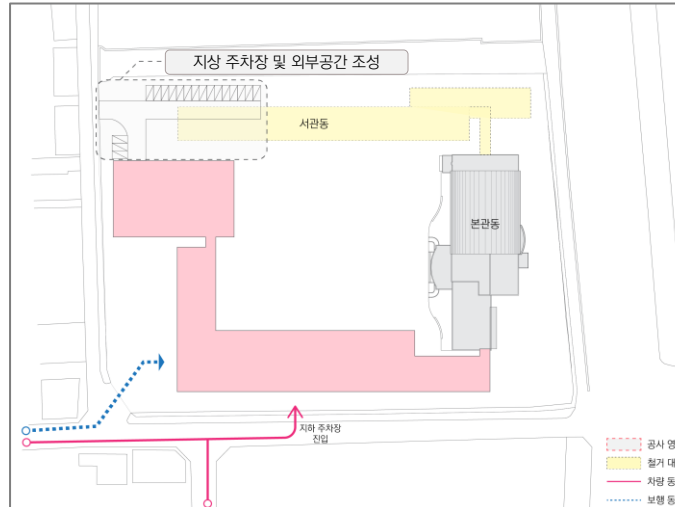


- 공사 기간 중에 임시교사는 기존 서관동을 그대로 이용한다.
- 학생들의 출입은 현재 사용하고 있지 않은 후문을 사용하여 서관동으로 출입한다.
- 본관동은 안전을 위해 서관동 내부의 연결 다리를 통해 진입한다.
- 공사장 차량은 정문으로 출입하여 보행자(학생) 동선과 분리한다.
- 개축 공사 완료 후 기존 서관동은 철거한다.
- 서관동 철거 후 지상 주차장 및 외부공간 조성을 완료한다.

STEP 3 공사 기간 중 기존 서관동 및 본관동 사용

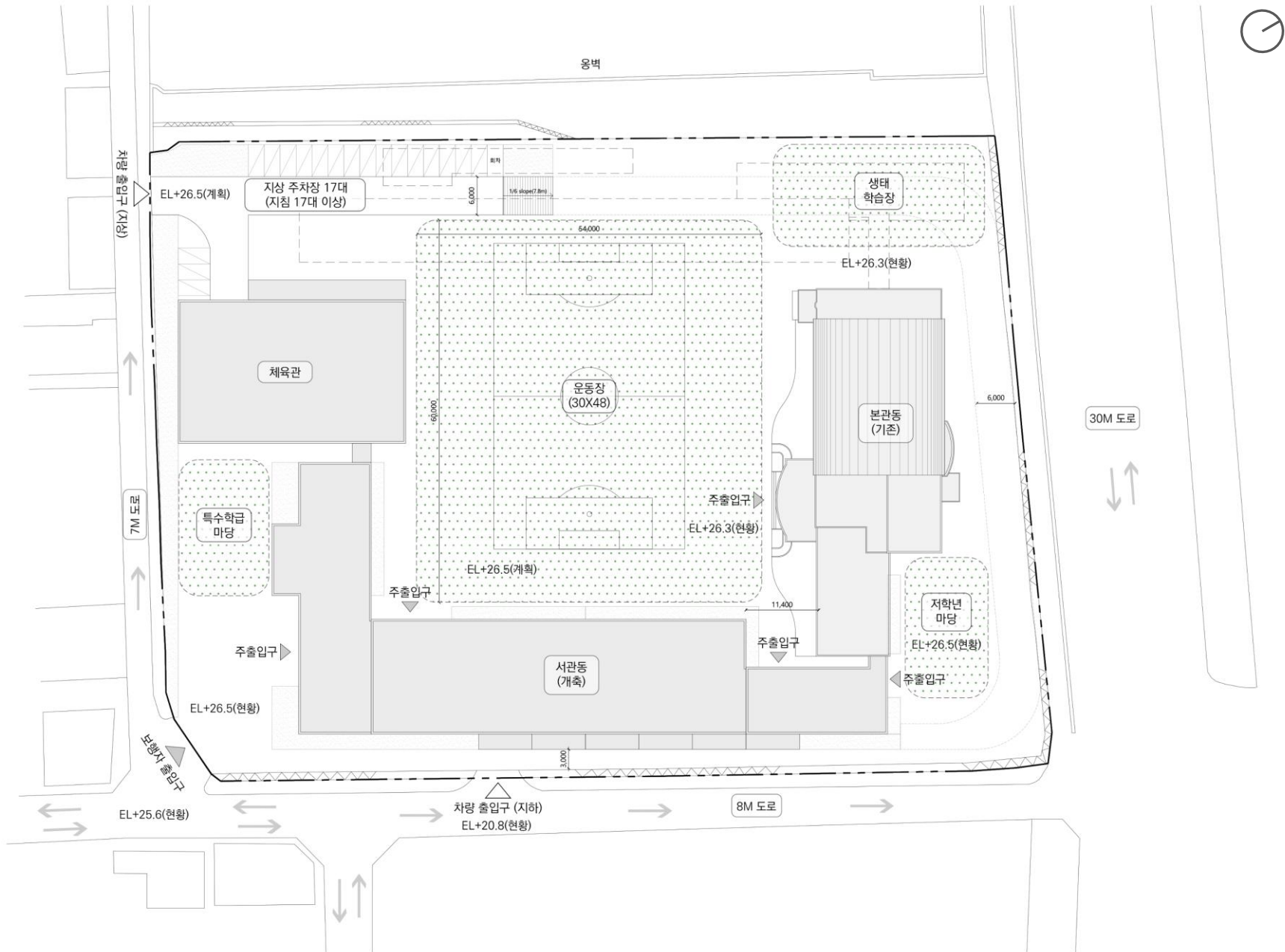


STEP 4 완공 이후 서관동 철거 및 외부공간 조성



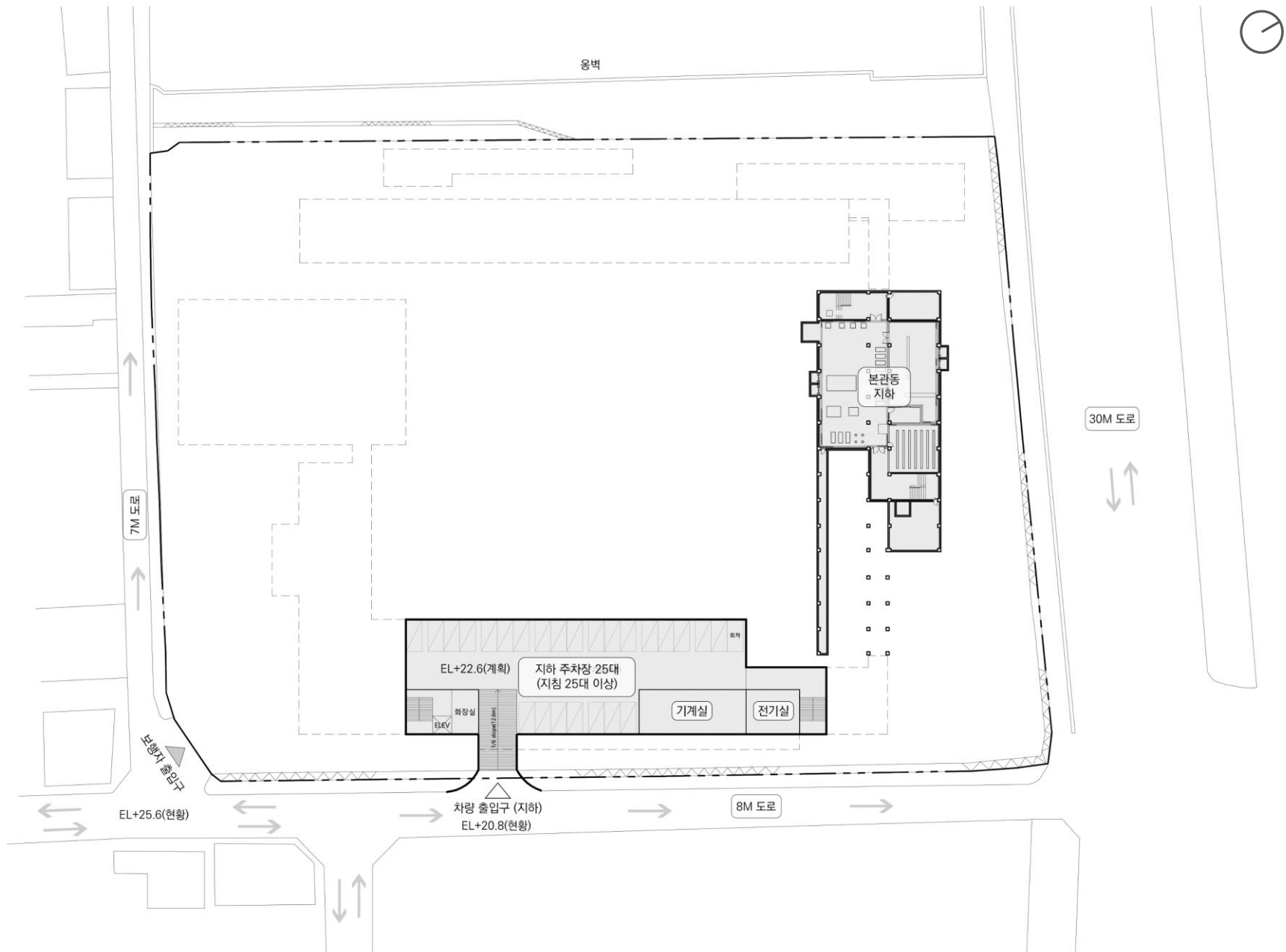
4.4 공간 및 미래학교 제시

4.4.2 배치도_A안



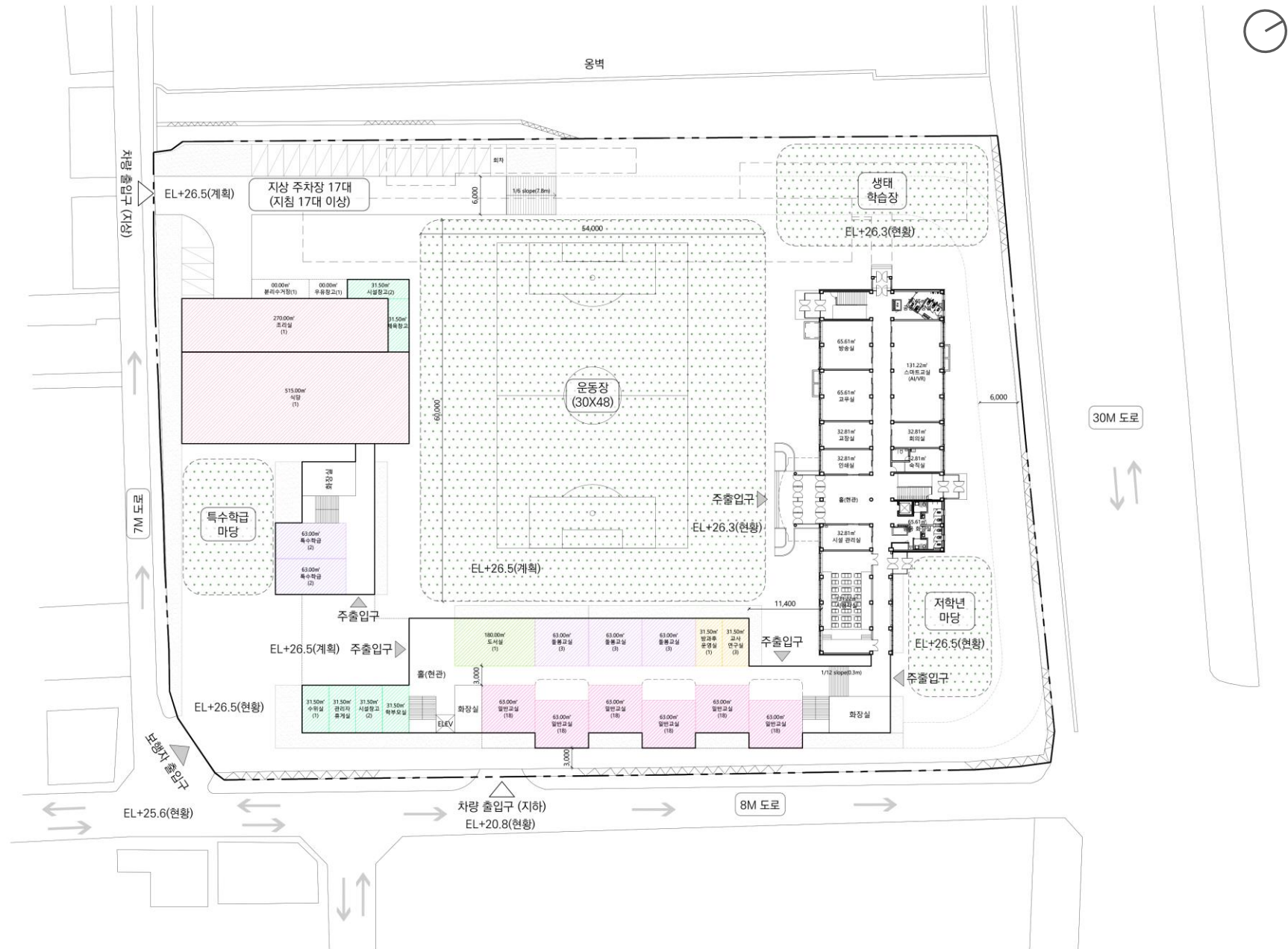
4.4 공간 및 미래학교 제시

4.4.3 지하 1층 평면도 _A안



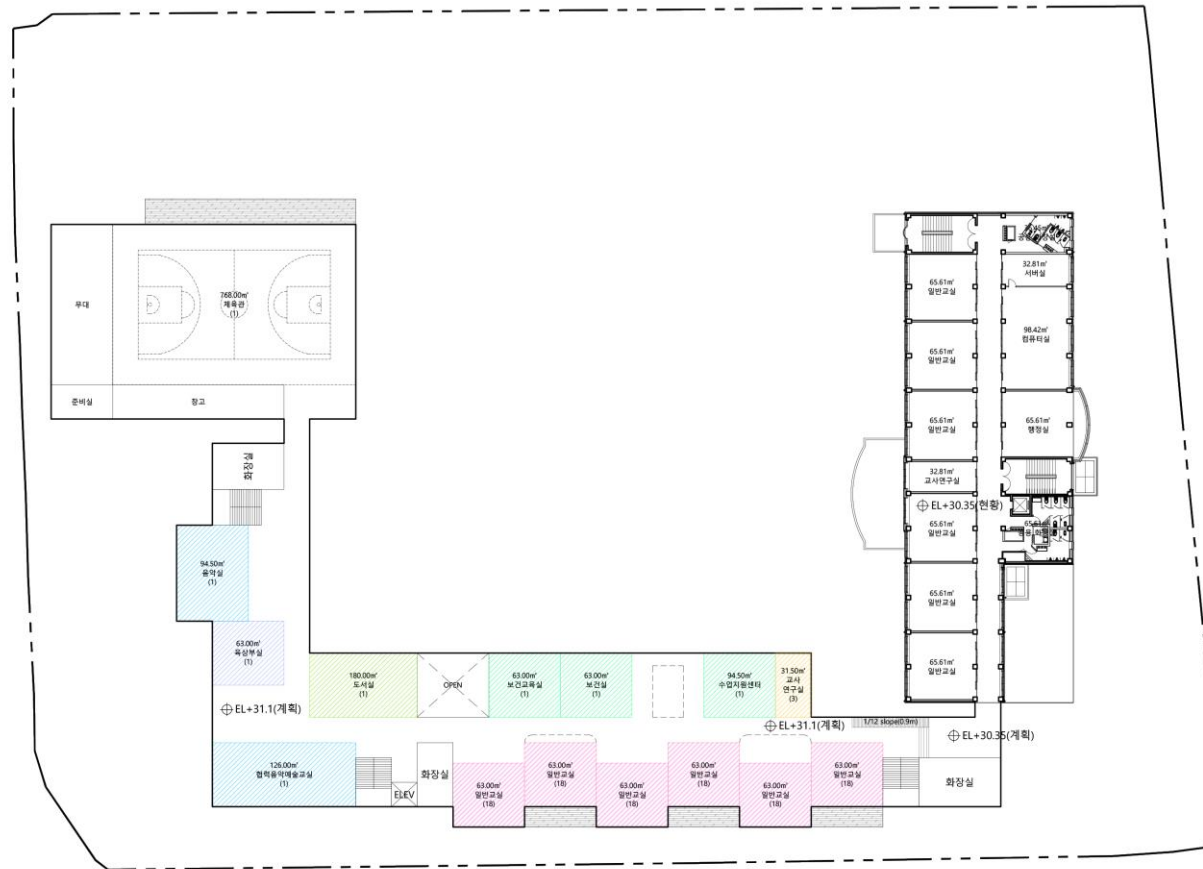
4.4 공간 및 미래학교 제시

4.4.4 1층 평면도 _A안

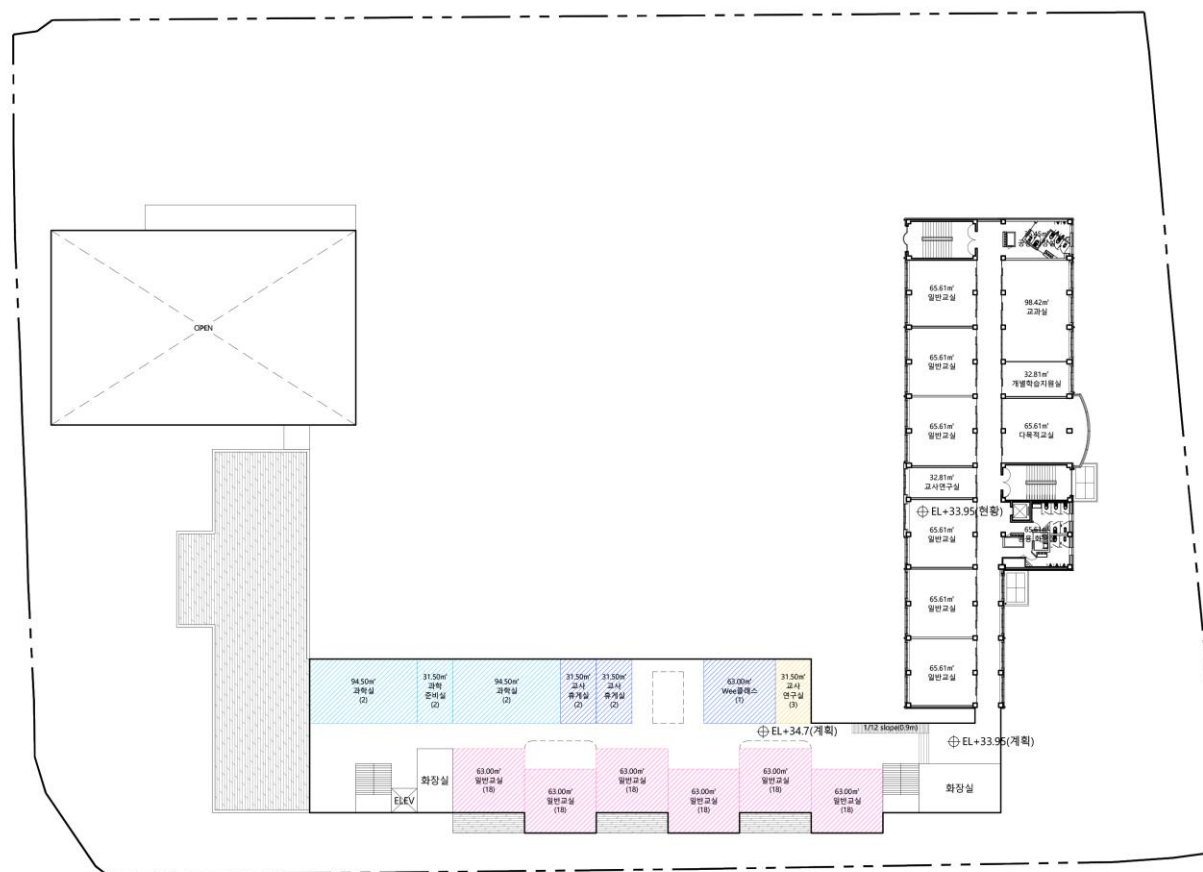


4.4 공간 및 미래학교 제시

4.4.5 2층 평면도 _A안

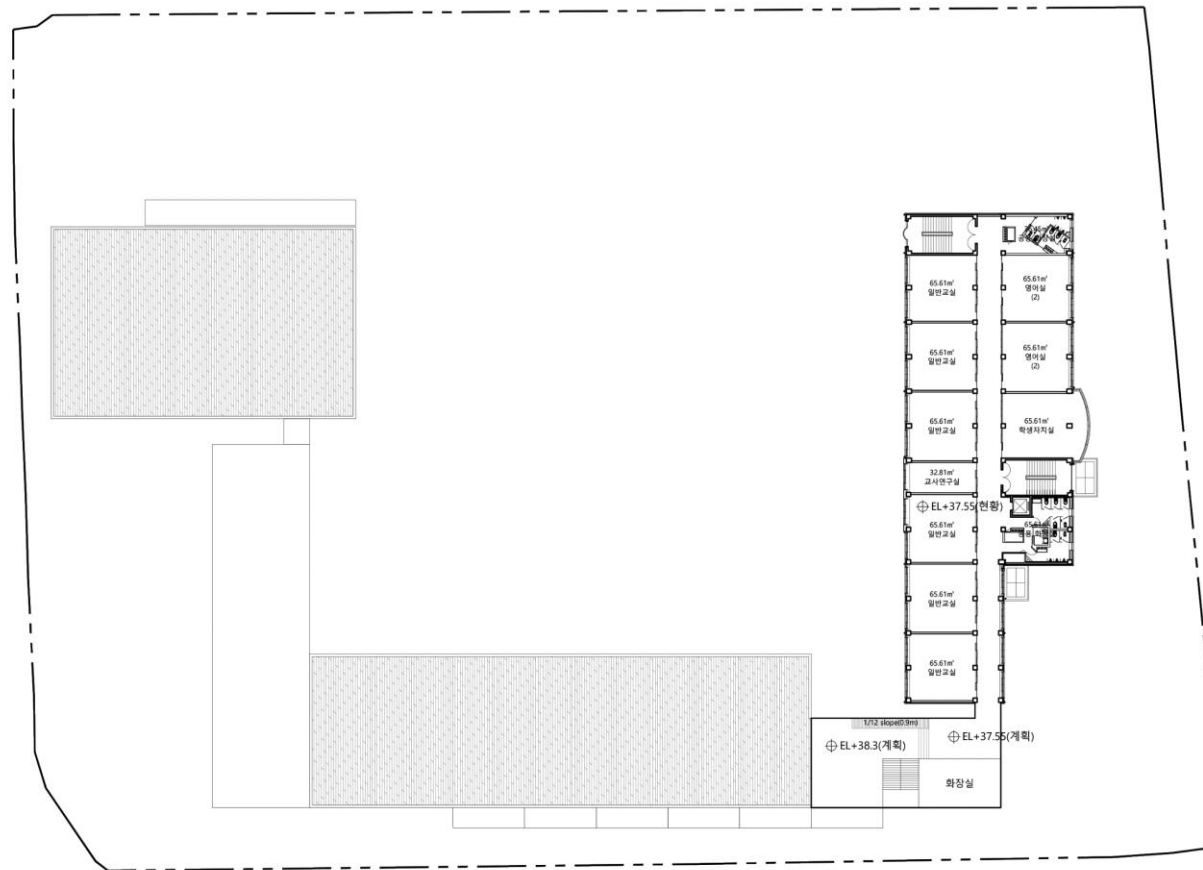


4.4.5 3층 평면도 _A안



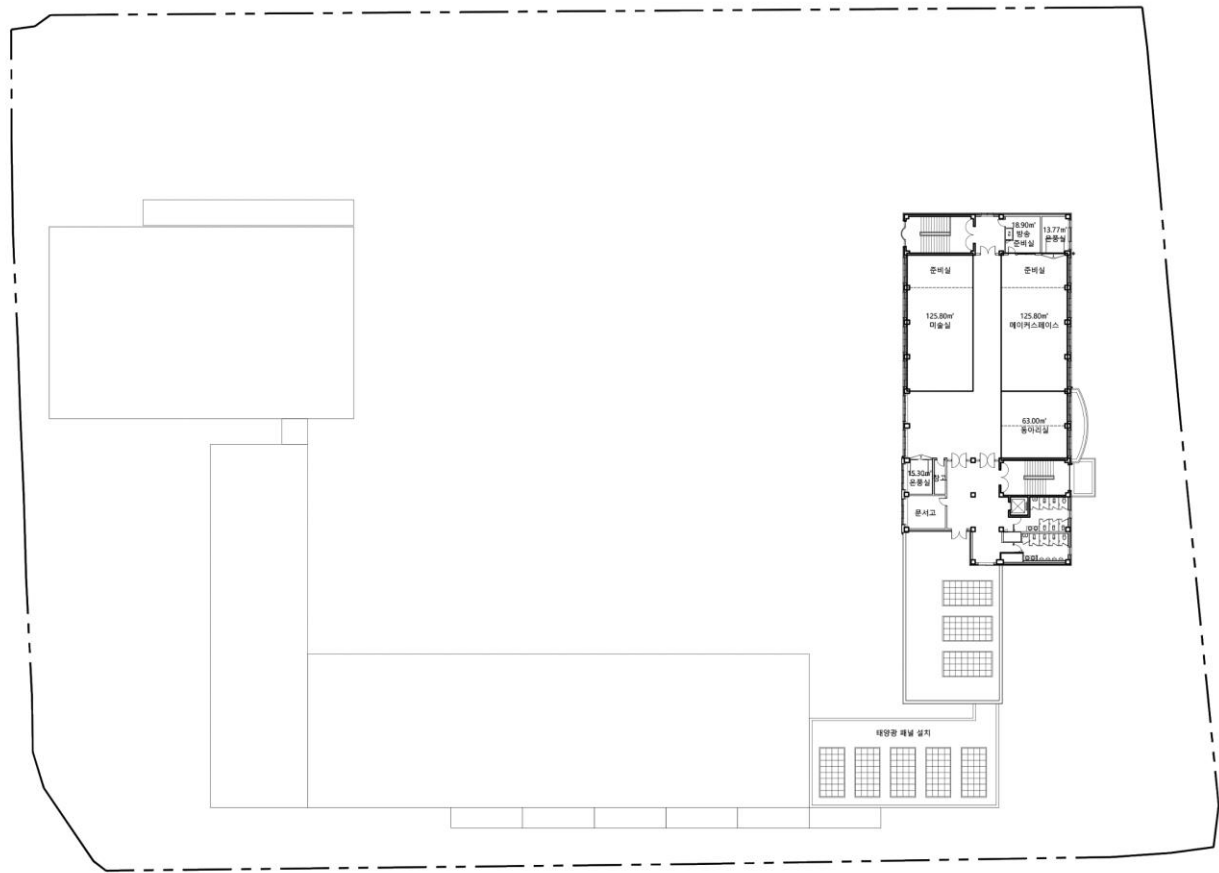
4.4 공간 및 미래학교 제시

4.4.5 4층 평면도 _A안



4.4 공간 및 미래학교 제시

4.4.5 5층 평면도 _A안



5.0

설계공모 방법 및 특화지침

5.1 설계공모방식 및 과업지시서 세부내용

5.2 사업개요

5.3 공간계획의 기본방향 및 주요 이슈

5.1 설계공모방식 및 과업지시서 세부내용

5.1.1 설계 공모지침 작성시 고려사항

본 염창초등학교 서관동 개축의 설계공모는 건축서비스산업 진흥법에 따른 공공건축 제안공모 운영가이드를 기준으로 작성 되어야 한다.

1) 사용자 참여디자인

‘학교 개축’은 학교운영의 변화에 대응한 시설의 변화를 강조하고 있다는 점에서 기존의 전통적인 학교시설 공간을 미래교육환경에 대응하는 공간으로 변화시킬 수 있는 개념이라 할 수 있다.

위와 같은 변화 요구를 수용하기 위해서는 무엇보다 학교의 설계단계에서 사용자들의 의견을 충분히 반영할 수 있어야 하며, 이 부분의 설계 지침이 강조되어야 한다.

2) 설계 공모 단계의 프로세스

설계공모 지침서 작성 시 국가공공건축지원센터의 사전검토 의견서 내용을 활용하는 방법을 추천하며, 원활한 사업 추진을 위해 적정 예산 확보에서부터 사업전담 인력 보강 등 다각적 차원으로 활용할 것을 제안 한다.

3) 실 단위 재구조화를 위한 사용자 참여 디자인 단계별 프로그램

현재 염창초등학교 서관동 개축 사전기획용역은 현재 사용자들이 학교 공간에 대해 어떻게 인지하는지와 문제점을 공유하고 미래교육의 방향을 구체화하는 단계로, 개축을 위한 전체적인 마스터플랜을 제시하고 공유하는 단계이다.

이후 설계 공모 시에는 앞서 구성된 사용자 참여 설계 참여자들과 건축가가 개축의 방향에 대해 구체적으로 합의하는 단계가 필요하다.

이 과정에서 단순히 최종 설계결과를 사용자에게 전달하기보다 지금까지의 각 과정에서 사용자들의 의견이 어떻게 반영되었는지 확인 할 수 있도록 준비하고 공유하는 것을 목적으로 한다.

4) 자문위원회 등의 활용

설계의 품질과 품격을 보다 제고하기 위해 관련 분야의 전문가 및 사용자를 포함한 ‘자문위원회’를 통하여 사업 전(全)과정에서 주요 의사결정 시 적극 활용하는 것을 제안한다. 그리고 설계단계에서 서울시교육청 기술자문위원회(계획, 기술심의), 계약심의 등 관련 심의절차를 진행하여야 한다.

5.2 사업 개요

구분		부지면적	건축면적 (건폐율)	연면적 (용적률)	조경면적	공개공지	층 수	동수
건물	법정 규모	13,836.3㎡	4150.89㎡ (30%)	16,604㎡ (120%)	대지면적의 7.5% 1037.72㎡ 이상	-	5 층 이하	
	계획 규모	13,836.3㎡	기존 : 2,460.63㎡ (17.78%)	기존 : 8,781.16㎡ (63.46%)				
			철거 : 1320.98㎡ (9.55%)	철거 : 3946.73㎡ (28.52%)				
			계획안 :법정규모 (추후 본관동 개축도 고려)	계획안 : 6,923.9㎡ (50.04%)				
			존치 : 1,139.65㎡ (8.24%)	존치 : 4834.43㎡ (34.94%)				
			계 : 법정규모	계 : 11,758.33㎡ (84.98%)				
	법규		도시계획시설 건축범위 일괄결정	도시계획시설 건축범위 일괄결정	「서울시 건축조례」제24조(대지 안의 조경	해당없음	도시계획시설 건축범위 일괄결 정	

주차장	주차대수 산정용 연면적	법정 주차대수	계획 주차대수	주차장 규모	비고
	기존 8,618.18㎡	27	27		
	증축 2,977.17㎡	15	15		
	계 11758.33㎡	42	42	지상주차장: 17대 지하주차장: 25대	개축규모(6923.90㎡)에 맞는 소요대수 = 35대 그린스마트 기준(소요대수의 70%) = 25대

5.3 공간계획의 기본방향 및 주요 이슈

5.3.1 설계 공모지침 작성시 고려사항

가) 배치계획

대상 부지의 주변 요소를 고려하여 학교의 장소성 및 지역적 특성을 반영하고 주변 환경과 조화를 이루는 교육 공간을 계획한다.

- 기존 지형을 이용한 레벨차를 통해 주차장과 외부공간을 형성하고, 공간 기능에 따라 프로그램 조닝을 통해 염창초만의 활동공간을 형성한다.

- 외부공간은 학생들의 휴식과 교류를 위한 공간으로 인접해 수업시간 외에도 학생들이 자유롭게 이용 가능한 공유공간을 배치하고 외부공간과의 경계를 확장할 수 있도록 배려한다..

- 개축 후에도 본관동과의 공간적 연계성을 외부로 이동 시에도 불편하지 않도록 학교 내 전체 동선을 유기적으로 연결한다.

- 학년제 기준 교실 배치를 하고, 학년별로 배정한 학급교실들이 같은 층에 배치될 수 있도록 계획한다. 서관동과 본관동을 연결하는 공간에는 공동이용 공간(특별교실, 학습지원 시설)을 배치해 하나의 러닝 클러스터(learning cluster)를 형성한다.

- 공동이용 공간은 학생들이 쉽게 접근하여 커뮤니티가 이뤄지는 공간이 될 수 있도록 한다.

나) 외부동선계획

인접도로의 고.저차를 활용하여 적절한 위치에 지하주차장을 계획하여 보행자와 차량의 동선을 분리하여 지상층은 안전한 등.하교 환경을 조성하고 각각의 사용자의 요구를 반영한 운동장, 저학년 외부공간, 생태체험공간 등 다양한 공간을 구성한다. 지상에는 소방차 및 비상용 차량을 위한 동선을 확보한다.

- 공사 시에도 서관동 본관동을 존치하는 학교 공간을 고려하여 학생들이 사용 시 불편함이 없도록 계획한다.

- 주차장은 지하로 계획하며 주차장 진출입구는 운동장 레벨에서부터 보차 분리가 되도록 계획한다.

4) 외부공간계획 개축 후에도 존치되는 본관동의 학습환경을 고려하여 외부공간을 배치하며, 다양한 성격의 외부공간을 배치한다.

- 급식실, 체육관, 운동장, 도서관 등 전체 학생이 이용하는 공간은 접근이 용이하도록 배치하며 효과적인 학습과 공간 활용이 가능하도록 조닝한다.

- 염창초에 자연학습장을 계획하고 학생들이 자연을 직접 관찰하고 경험할 수 있는 생태전환 교육 공간(Green connection)으로 계획한다.

THANK YOU