

■ 과업의 성격

경기창작센터 내 건물 4개동의 리모델링을 통해 고유의 레지던시 기능에 더해 도민을 위한 적극적인 시설 개방과 문화예술 지원환경을 조성하여 도민과 예술가 모두를 위한 복합문화공간으로 전환

■ 과업의 범위 및 내용

- 경기창작센터 내 4개동 실내공간 리모델링 계획
- 외벽 균열보수 및 보강계획
- 외부공간조성 계획



리모델링 대상 건축물 : 1. 전시사무동 2. 공방동 3. 교육동 4. 섬마루강당

■ 과업의 주안점

- 한정된 예산을 효율적으로 배분하여 각 건물별로 목적하는 역할을 구현
- 전시사무동: 도민대상 문화예술의 생산과 향유, 생활문화활성화를 위한 공간조성
- 공방동: 생활문화 및 메이커스페이스 문화 확대를 위한 창작 공간 조성
- 교육동: 생활문화 관련 종합 교육과 시각 예술에 특화된 공간 조성
- 섬마루강당: 생활문화 중 요리와 공연예술에 특화된 공간 조성

■ 설계 개요

사업명	「경기창작센터 생활문화센터 조성」 사업				
대지위치	경기도 안산시 단원구 선감로 101-19				
지역지구	도시지역, 자연녹지지역, 자연취락지구, 지구단위계획구역				
건축규모	건물명	전시사무동	공방동	교육동	섬마루동
	건축면적	1,228.34 m ²	411.65 m ²	688.34 m ²	911.20 m ²
	연면적	2,456 m ²	1,120 m ²	1,376 m ²	2,421 m ²
	층수	지상2층	지상3층	지상2층	지하1층, 지상3층
구조	철근콘크리트조, 라멘조, 철골조(공방동)				
용도	교육연구시설(생활문화센터+입주작가 창작지원 및 교육프로그램 운영)				
예정공사비	4,205 백만원				
공사범위	대수선이 아닌 리모델링				

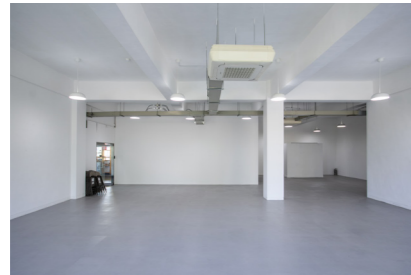
■ 관계법령 검토내용

법규 명 및 조항	항 목	법적 기준	적용 여부
		설계 내용	
건축법시행령 제32조의 2	대수선의 범위	내력벽, 기둥 및 보, 지붕틀, 방화구획, 주계단, 외장재 등을 변경하는것	해당사항없음
		주요구조부 해체 및 변경이 없는 리모델링	
건축법시행령 제34조	직통계단의 설치	직통계단을 거실의 각 부분으로부터 50미터 이하가 되도록 설치 (주요구조부 내화구조)	적용
		전시사무동 2층에 공방동 직통계단을 이용할수 있는 동선계획 (보행거리 47미터)	
건축법시행령 제46조	방화구획 등의 설치	주요구조부가 내화구조 또는 불연재료로된 건축물로서 연면적 1천제곱미터를 넘는 것	적용
		매 층마다, 바닥면적 1천제곱미터 이내마다 구획	
장애인등 편의법 시행령 제4조	대상시설별 편의시설의 종류 및 설치기준	교육연구시설 기준에 해당하는 편의시설 설치대상	적용
		대수선이 아니므로 법적 의무사항은 아니지만, 예산 및 현황을 고려하여 기준에 따른 시설을 계획	
건축법시행령 제32조	구조안전의 확인	건축물을 건축하거나 대수선하는 경우	적용
		대수선이 아니므로 법적 의무사항은 아니지만, 내진성능 평가결과에 따른 내진 보강공사 필요시 시행	
소방시설법 시행령 제15조	특정소방대상물의 규모 등에 따라 갖추어야 하는 소방시설	소화기구, 자동화탐지설비 설치대상	적용
		기준에 따른 시설 계획	

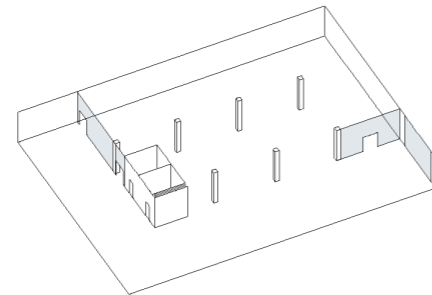
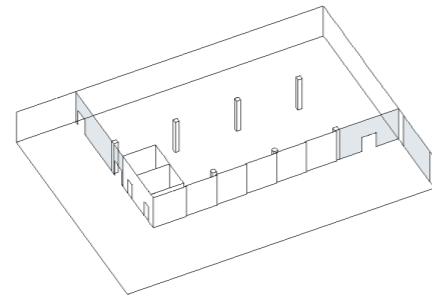
■ 설계방향

○ 새로운 요구조건과 기존 건축물이 가지는 잠재성 분석을 통한 리모델링 계획

- 기존 대공간을 최대한 활용할 수 있도록 가변벽체계획



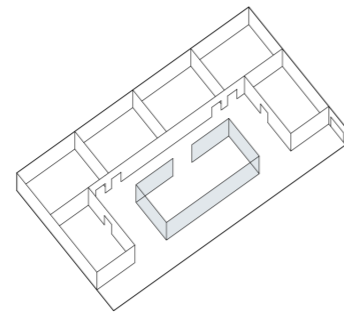
현황사진_ 전시실



- 복도와 공용공간을 연계하여 계획. 프로그램의 확장



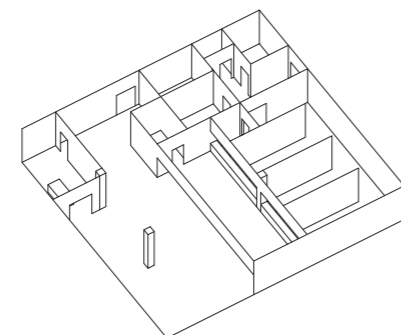
현황사진_ 공방동 복도



- 기존 주방구조를 활용할 수 있도록 계획

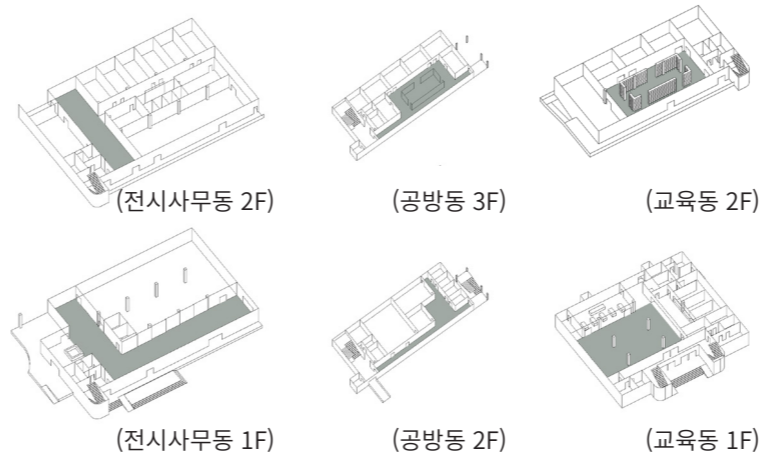


현황사진_ 섬마루강당 주방



○ 효율적이며 쾌적한 시설 이용을 위해 공용공간의 구성과 질에 집중

- 공용공간은 이용자의 휴게·교류의 장소로 역할하며, 고정된 프로그램들 사이에 위치하면서 프로그램의 확장을 유도한다



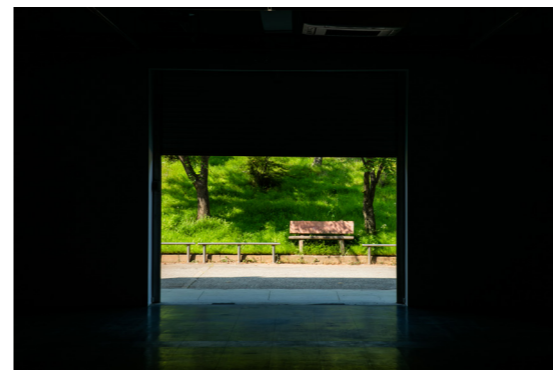
○ 외부공간과의 적절한 관계설정

- 쉬운, 편안한, 자유로운 접근
- 공간의 확장, 쓰임의 확장, 내부환경 개선
- 사이공간의 정의

전시사무동 북측 외부전경



전시사무동 1층 내부에서 바라 본 외부공간



■ 발생가능한 문제점 및 개선방향

- 사업계획, 설계, 시공, 운영단계에서의 발생가능한 문제점에 대해 예측하고 개선방안을 마련하여 계획단계에서 부터 이를 고려, 반영한다.

	발생가능한 문제점	개선방안
설 계	현황도면 및 건물관리에 대한 자료의 부재 등으로 인하여 현황파악에 제약이 따르는 경우	발주처 및 각 분야 관계자들과의 기존 건축물 현황에 대한 자문 및 의견 공유를 계획단계 전 선행하며 필요시 현황도면 작성 등의 용역 별도 발주
	* 현황에 대한 명확한 이해가 경제적이고 효율적이며 요구사항에 적합한 리모델링 계획을 하기 위한 기본 바탕이 됨	
	공사비 부족에 따르는 설계의 제약이 생기는 경우	공사의 범위 및 정도에 대한 합의가 계획설계단계에서 충분히 논의될 수 있도록 설계단계별 공사비에 대한 검토를 수반함
	* 공사비 내에서 최선의 가치를 찾는 작업 필요	
시 공	리모델링 공사 중 예상치 못한 상황의 발생	예측가능한 상황에 대한 고려를 최대한 계획안에 반영하되, 예상치 못한 상황이 발생했을 때 적절한 대응을 취할 수 있도록 설계자의 사후 설계 및 감리 필요
	공사시 주변 소음 및 안전에 관한 고려	인근지역 소음, 분진에 관한 민원을 고려하여 방음벽, 안전펜스 등의 가설공사에 대한 공사 중 관리 철저
	* 리모델링 공사의 특성을 고려한 공사일정 및 관리체계의 수립 필요	
영 향	준공 후 운영 및 관리	설계단계에서부터 관계부처와 상호교류, 협력하여 교육, 운영, 관리 방안 마련
	* 계획의도와 사용자의 요구에 맞는 공간활용 및 유지관리를 위하여 운영위원회의 구성 필요	

수행계획 및 방법

■ 생활문화센터 조성 매뉴얼 준수 여부

- 생활문화센터는 지역주민이 언제라도 편하게 이용할 수 있는 자율적인 문화활동의 거점공간이다
- 생활문화센터의 공간구성은 필수공간(마주침공간, 방음공간, 학습마루공간), 운영 및 공용시설(물품보관실, 화장실, 수유실 등), 특성화시설로 이루어진다

경기창작센터 생활문화센터는 조성 매뉴얼을 준수하여 다음의 표와 같이 각 공간 및 시설을 계획하였다

필수시설		운영 및 공용시설		특성화시설	
마주침공간	· 전시사무동 1층 개방형 휴게공간 · 전시사무동 2층 공용 홀 · 공방동 2·3층 공용 홀 · 교육동 2층 열린책방 · 섬마루강당 1층 취식휴게공간	수유실	· 전시사무동 1층 수유실	다목적공간	· 전시사무동 1층 다목적홀 · 교육동 1층 전시실 · 섬마루강당 2층 공연장
방음공간	· 전시사무동 2층 1인 미디어실 · 공방동 2층 무용실, 합주실, 개인연습실	사무실	· 전시사무동 2층 운영사무실 · 섬마루강당 1층 운영사무실	공동체 공방	· 전시사무동 2층 코워킹스페이스 · 공방동 1층 목공실
학습공간	· 공방동 3층 생활문화동호인실 · 교육동 2층 교육실	화장실	· 남/여 화장실 비율 조정 · 장애인 화장실 신설	공동체 부엌	· 공방동 3층 공용주방 · 섬마루강당 1층 공용주방
마루공간	· 공방동 2층 무용실 · 섬마루강당 2층 공연장	물품보관실	· 전시사무동 1층 물품보관실 · 공방동 2층 악기보관실	야외활동공간	· 전시사무동 외부 · 교육동 옥상마당

■ 각 건물별 리모델링 세부 과제의 우선순위 설정

모든 계획이 중요하고 필요한 것이지만, 한정된 예산을 효율적으로 활용하기 위해서는 세부 계획의 우선순위를 정리해 볼 필요가 있다. 이 우선순위에 따라 계획의 접근을 달리할 수 있고, 기존의 요소와 새로운 요소의 상관관계를 조정하여 한정된 예산 속에서 주어진 요구사항을 빠짐없이 수용하고 최대한 높은 품질의 결과물을 만들어 낼 수 있다.

각 실의 계획은 공간과 프로그램의 측면에서 살펴볼 수 있다. 두 요소 모두 크게 변경되는 실부터 그대로 유지하는 실까지 다양한 분포를 보인다. 이 분포도를 참고하여 공간계획, 재료선정, 설비계획의 우선순위를 정한다.

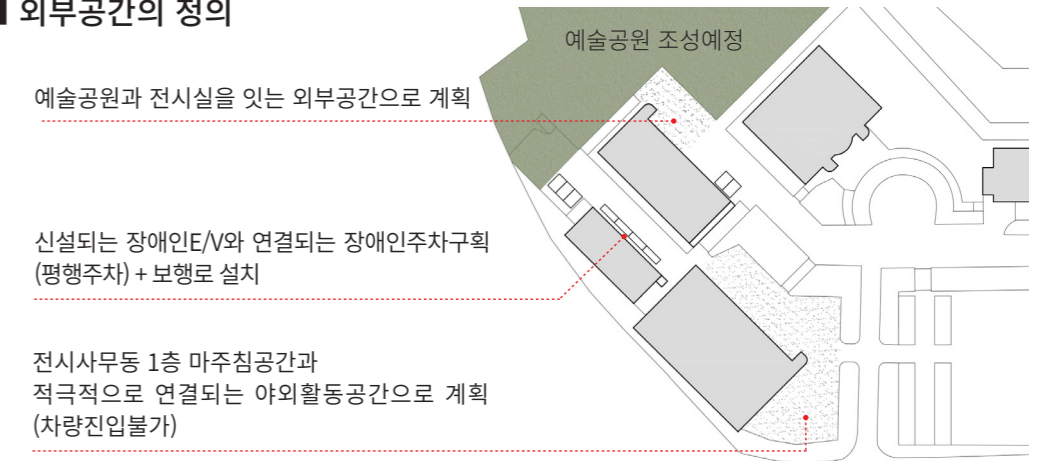


과제에 대한 기술제안 [과제1] 효율적이고 안전한 전체 리모델링 계획 수립-1

■ 외벽개선 및 리모델링 계획

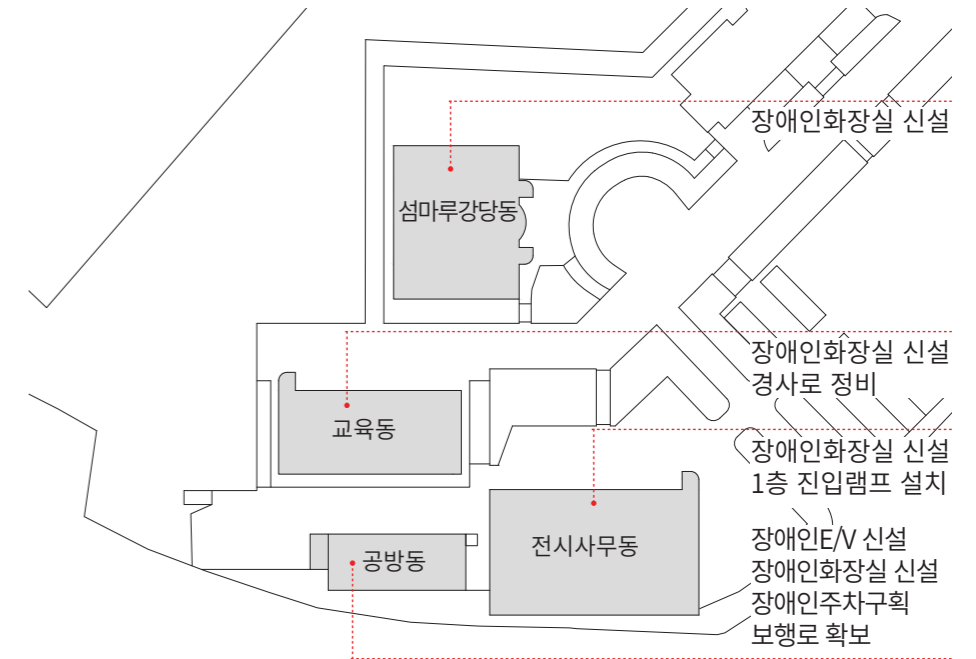
- 가용할 수 있는 공사비와 해풍이라는 환경적 조건을 고려하여 석재뿔칠 마감 제안
- 재료적특징: 다양한 석재질감을 연출할 수 있으며 내구성, 내오염성이 강함
외벽방수효과를 기대할 수 있으며, 시공성이 좋음 (공사비유리)
- 시공비추정: 개선대상 외벽면적(5,000㎡) x 시공단가(40,000원/㎡) = 2억원

■ 외부공간의 정의



■ 예산 내에서 실현 가능한 '배리어프리' 건축계획

- 본 사업은 장애물 없는 생활환경 인증 의무 대상에 해당하지 않지만, 다수의 도민과 방문객이 이용하는 생활문화센터를 조성하는 계획이므로 예산을 고려한 실현 가능한 범위 내에서의 무장애계획을 제안한다

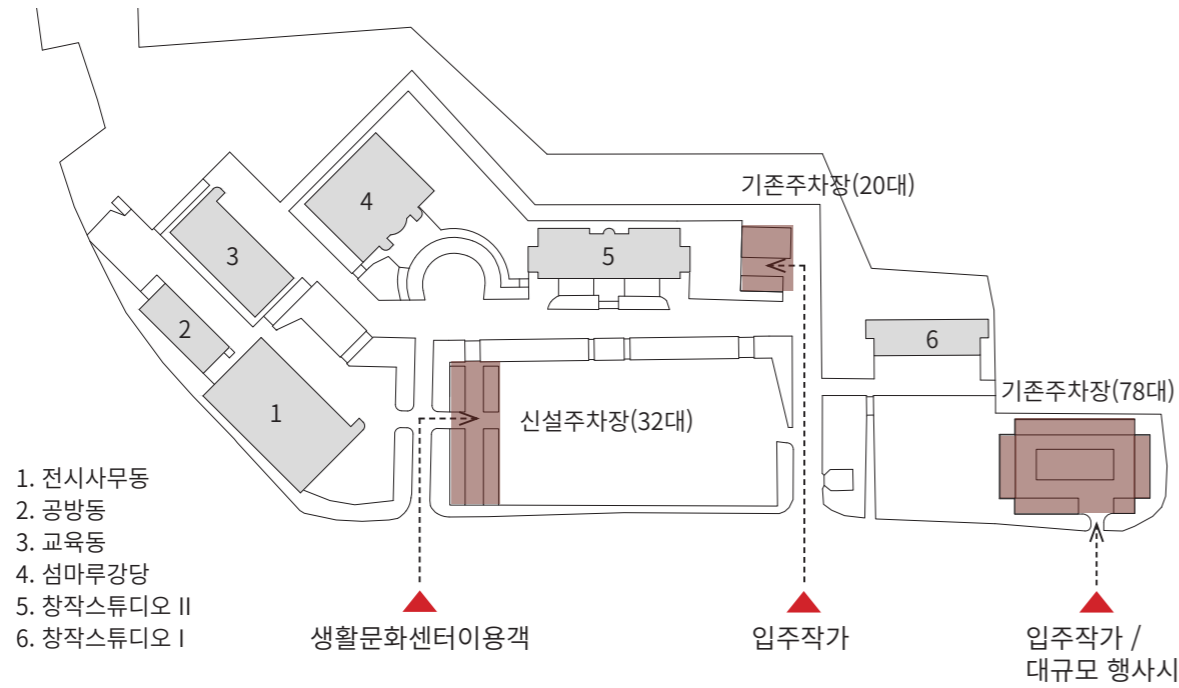


수행계획 및 방법

과제에 대한 기술제한 [과제1] 효율적이고 안전한 전체 리모델링 계획 수립-2

■ 동선계획

○ 생활문화센터 이용객과 입주작가의 동선 분리계획



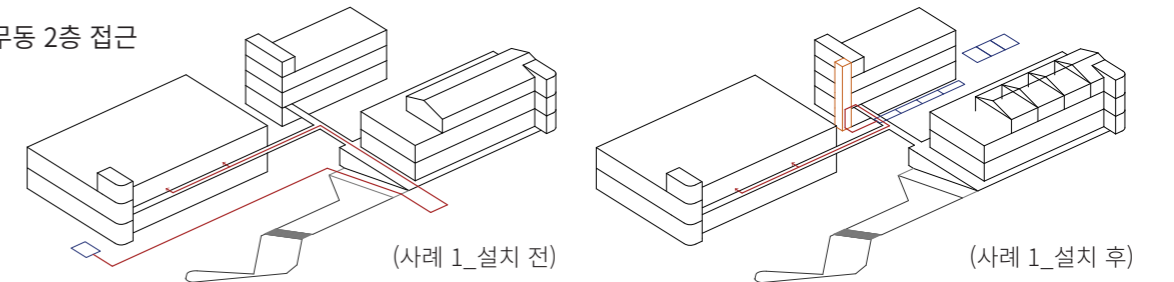
○ 장애인주차 동선계획

- 생활문화센터 개관과 예술문화공원의 조성으로 많은 이용자의 접근이 예상되므로 장애인(주차) 동선에 대한 새로운 제안이 필요하다.
- 신설되는 공방동의 장애인엘레베이터와 교육동의 램프에 인접해 장애인 주차구획을 계획하여 장애인 이용자의 동선을 개선하였다.

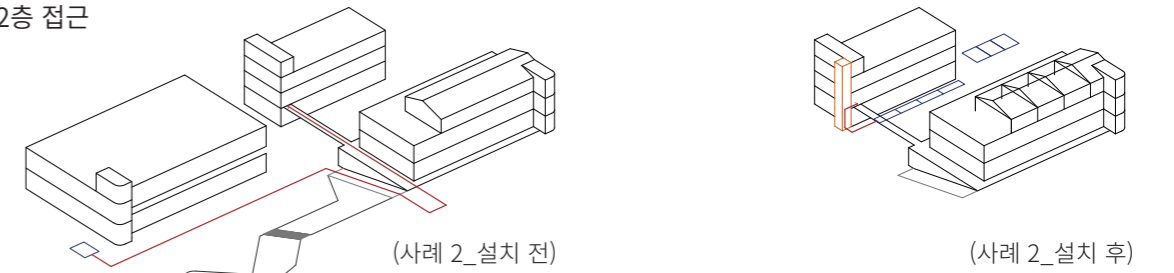


○ 장애인 엘리베이터 설치에 따른 동선의 개선

사례1 : 휠체어사용자 전시사무동 2층 접근



사례2 : 휠체어사용자 공방동 2층 접근

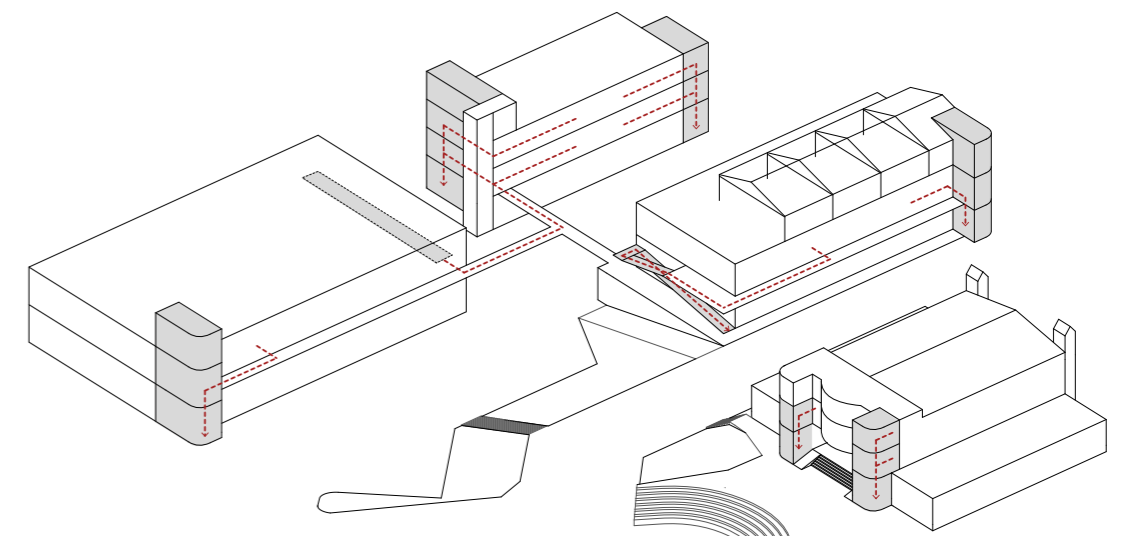


사례3 : 휠체어사용자 공방동 3층 접근



○ 비상시 피난동선계획

기존 직통계단을 이용한 피난동선을 검토하였고, 전시사무동 2층의 경우 직통계단까지의 거리(50m)확보를 위해 공방동 직통계단으로의 동선을 확보하였다.



수행계획 및 방법

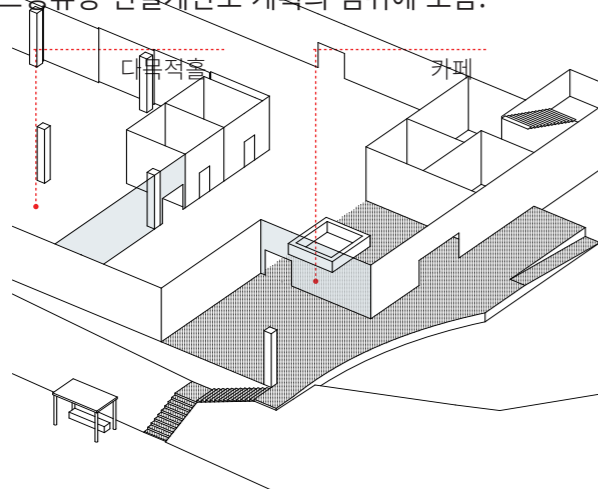
■ 전시사무동 리모델링 계획개요

전시사무동은 대규모 공간이 특징이며, 위요된 외부공간을 가지고 있다. 이러한 가능성을 새로운 프로그램으로 수용하기 위해 가변벽체를 적용한 다목적홀을 계획하였고, 카페와 열린 휴게공간은 외부공간과 적극적으로 연계하였다. 2층은 집중적인 평면계획을 통해 넓은 공용공간을 확보하여 휴식, 교류, 이벤트 등 다양한 용도로 활용될 수 있도록 계획하였다.

○ 전시사무동 1층 : 카페

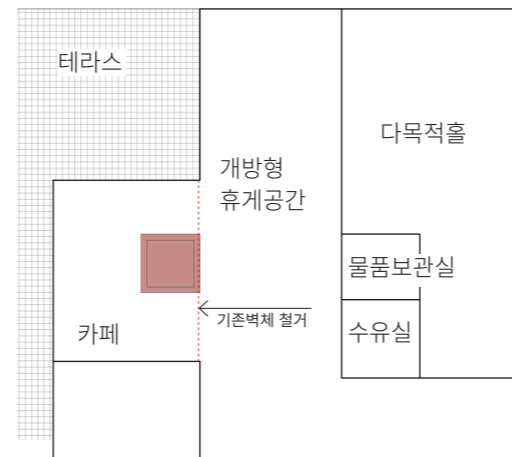
- 기존 테라스와 동측 마당과의 연결계획

기존 외부테라스와 동측마당 일부의 레벨과 마감재를 카페의 연장이 되도록 계획하였으며, 남측의 버스정류장 연결계단도 계획의 범위에 포함.



(테라스/동측마당 연결데크의 조성)

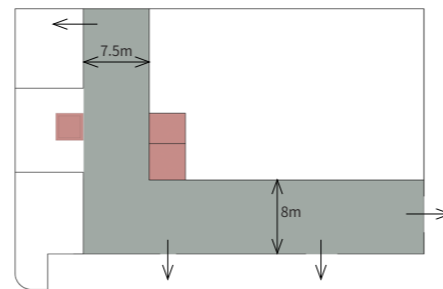
- 야외공간·마주침공간을 서비스하는 인프라(hub)역할
카페의 벽체 일부를 철거하고 개방형 휴게공간과의 사이에 아일랜드 카운터를 설치하여 카페 뿐만 아니라 개방형 휴게공간까지 서비스 할 수 있도록 한다.



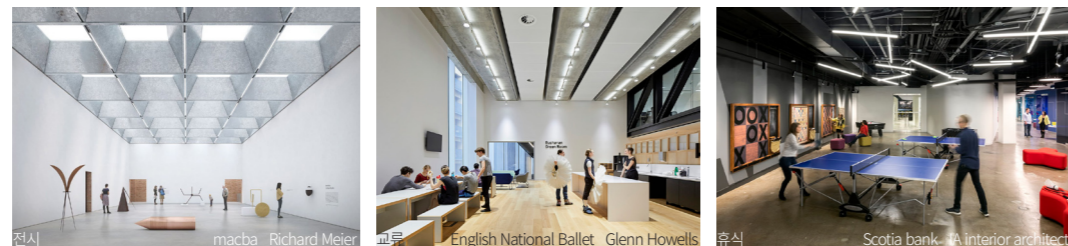
(아일랜드형 카페카운터의 설치)

○ 전시사무동 1층 : 개방형휴게공간(마주침공간)

- 개방형 휴게공간은 카페와 다목적홀 사이에 폭 7.5m~8, 길이55m의 넓고 긴 공간으로 계획한다.
- 각 방향의 출입구와 접하게되어 다양한 진입이 가능하고 세 방향의 외부공간과 연결된다.
- 긴 선형의 공간은 휴식, 교류, 전시 등 다양한 행위를 담을 수 있으며, 필요에 따라 분할하여 사용할 수 있다.

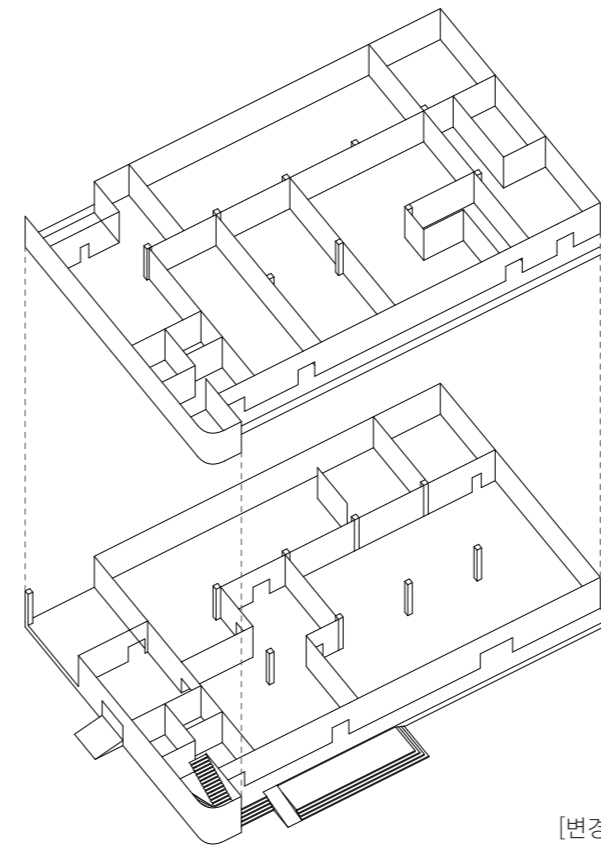


(공간활용의 예시)

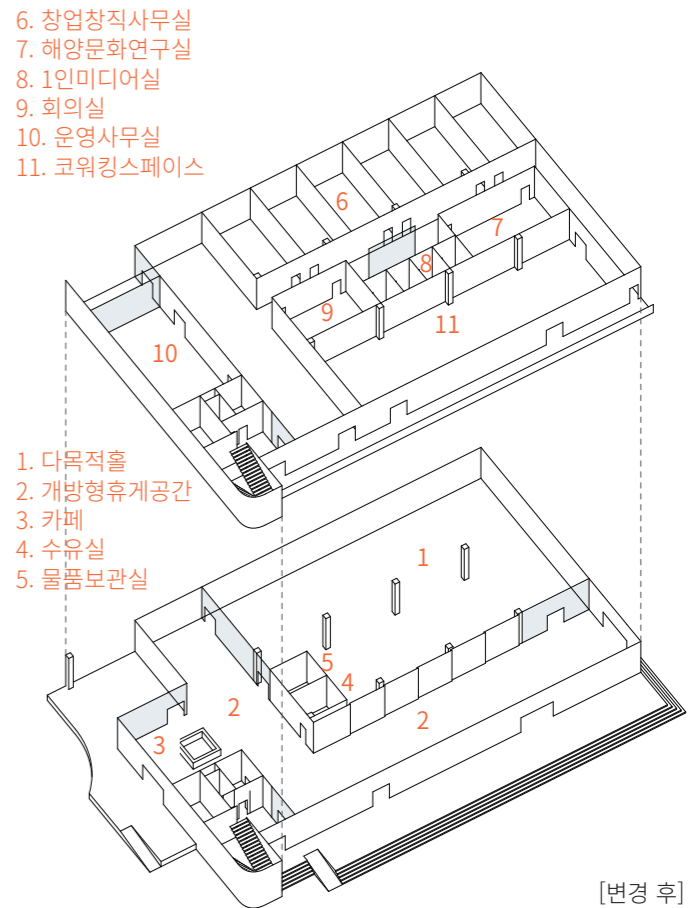


과제에 대한 기술제한 [과제2] 전시사무동 리모델링 세부 계획-1

■ 전시사무동 변경 전·후



[변경 전]



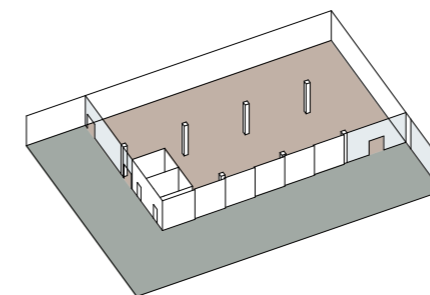
[변경 후]

6. 창업창직사무실
7. 해양문화연구실
8. 1인미디어실
9. 회의실
10. 운영사무실
11. 코워킹스페이스

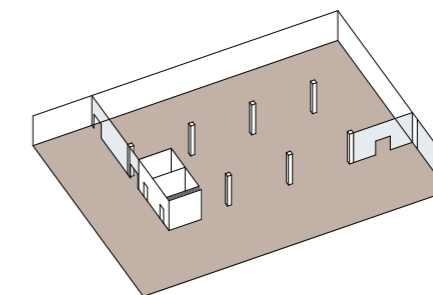
1. 다목적홀
2. 개방형휴게공간
3. 카페
4. 수유실
5. 물품보관실

○ 전시사무동 1층 : 다목적홀

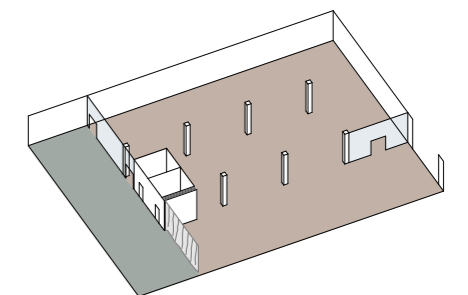
- 30m X 18m의 대형공간으로 다양한 이벤트를 독립된 공간에서 수용할 수 있으며, 일부 경계를 가변형으로 계획하여 그 활용도를 확장할 수 있도록 한다



(가변벽체 닫힘)



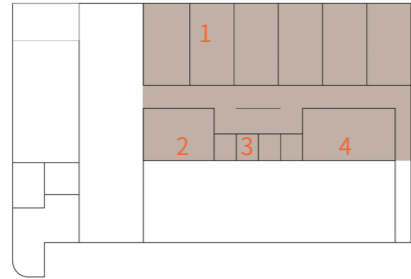
(가변벽체 열림)



(가변벽체 열림+커튼)

■ 전시사무동 리모델링 계획개요

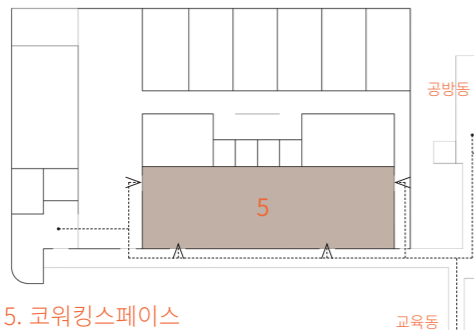
○ 전시사무동 2층 : 프로그램실의 구성



- 프로그램의 유사성과 공간 활용에 대해 고려하여 공방동 3층의 프로그램과 일부 프로그램을 조정하여 효율적인 평면 구성이 되도록 함

1. 창업창직사무실 2. 회의실 3. 1인미디어실
4. 해양문화연구실

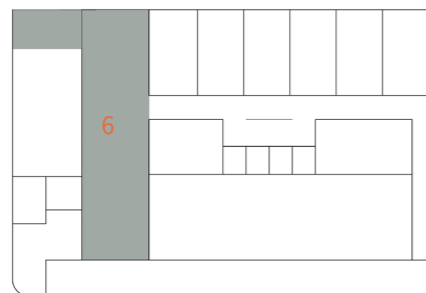
○ 전시사무동 2층 : 코워킹스페이스



- 코워킹스페이스는 생활문화센터 이용객과 입주작가 및 단체의 사용이 예상되어 공방동, 교육동과 연결이 원활하도록 복도 쪽으로 배치

5. 코워킹스페이스

○ 전시사무동 2층 : 공용홀

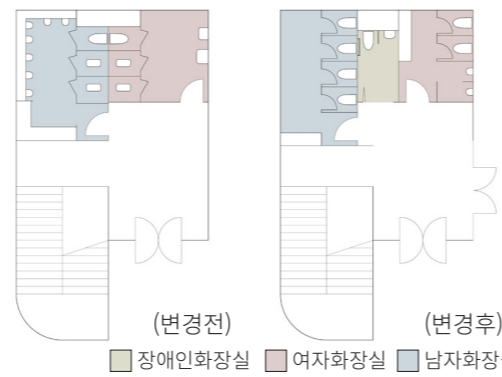


- 현재 조성되어 있는 발코니를 포함하여 넓은 공용공간을 계획하였고 이곳은 2층 사용인원의 휴게, 교류 공간이나 이벤트 공간으로 활용할 수 있다

6. 공용홀

전시사무동 2층	공방동 3층
· 창업창직사무실(6실) · 생활문화동호인실(3실) · 운영사무실 · 회의실 · 코워킹스페이스	· 1인 미디어실 · 생활문화동호인실(3실) · 공용주방 · 해양문화연구실
전시사무동 2층(제안)	공방동 3층(제안)
· 창업 창직사무실(6실) · 해양문화연구실 · 운영사무실 · 회의실 · 1인미디어실 · 코워킹스페이스	· 생활문화동호인실(3실) · 공용주방

○ 공용공간 : 화장실



- 전시사무동은 많은 인원의 지속적인 사용이 예상되는 만큼 화장실을 재구성하여 남녀 화장실 배치를 조정하고 장애인 화장실을 계획하였다.



○ 공사범위의 설정

층	종	공사범위				종합의견	
		철거공사	벽체조성공사	마감공사	설비공사		
전 시 사 무 동	1층	카페 (69.38㎡)	· 조적벽체일부철거 · 바닥마감철거 · 창호일부철거 (외부테라스부) · 조명 및 설비철거	· 창호설치공사 (외부테라스부)	· 바닥 : 콘크리트셀프레벨링 · 벽 : 친환경수성페인트 · 천장(노출천장) · 친환경수성페인트	· 기계설비공사 · 천장형냉난방기 · 급배수공사 · 전기통신소방공사 · 기본공사일체	모든 방문객을 고려한 공간으로 차별화된 공간구성 제안 필요
		다목적홀 (519.30㎡)	· 경량벽체일체철거 · 바닥마감철거 · 조명 및 설비철거	· 신규벽체조성 · 유리벽체 · 가변형경량벽체 · 창호조성 (출입도어)	· 기계설비공사 · 천장형냉난방기 · 전기통신소방공사 · 기본공사일체		
		개방형 휴게공간 '마주침공간' (468.00㎡)	· 바닥마감철거 · 조명 및 설비철거	-			
	수유실 (12.60㎡)	· 바닥마감철거 · 조명 및 설비철거	-	· 바닥: 콘크리트셀프레벨링 · 벽: 친환경수성페인트 · 천장: 석고보드 위 친환경수성페인트			
	물품보관실 (12.60㎡)						
	화장실 (남·여)	· 바닥/벽/천장마감 일체철거 · 설비일체철거	· 조적벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥 : 타일마감 · 벽 : 타일마감 · 천장: AL금속판넬 · 큐비클/소변대칸막이 설치	· 기계설비공사 · 배관공사일체 · 천장형냉난방패널 · 전기공사 · 기본공사일체	합리적으로 남녀화장실 공간구성 변경	
2층	창업창직사무실 : 6개소(279.81㎡)	· 경량벽체일체철거 · 바닥마감철거 · 조명 및 설비철거	· 경량벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 데코타일마감 · 벽: 친환경수성페인트 · 천장: 석고보드 위 친환경수성페인트 *1인미디어실 (방음공간) · 벽·천장마감 : 목재흡음패널조성	· 기계설비공사 · 천장형냉난방기 · 전기통신소방공사 · 기본공사일체	특정이용객을 고려한 공간으로 합리적인 실 구성 및 기능을 고려한 마감재 선정에 주력.	
	회의실 (47.20㎡)						
	1인미디어실 : 4개소(59㎡)						
	해양문화연구실 (61.66㎡)						
	코워킹스페이스 (263.16㎡)						
	운영사무실 (103.50㎡)						
	공용홀 (274.40㎡)						
화장실 (남·여)	· 바닥/벽/천장마감 일체철거 · 설비일체철거	· 조적벽체조성 · 창호조성 (출입도어 2개소)	· 바닥: 타일마감 · 벽: 타일마감 · 천장: AL금속판넬 · 큐비클/소변대칸막이 설치	· 기계설비공사 · 배관공사일체 · 천장형냉난방패널 · 전기공사 · 기본공사일체	합리적으로 남녀화장실 공간구성 변경		

수행계획 및 방법

■ 공방동 리모델링 개요

- 공방동은 4개 건물 중 가장 기능적인 평면을 가진 건물이다. 계단실과 화장실을 포함한 코어와 편복도, 그리고 2+1으로 나뉜 실 영역으로 구성되어 있다. 장애인엘레베이터를 기존 코어에 연결, 설치하여 3개동을 잇는 기존 브릿지와 함께 무장애 동선을 보완하였고, 각 층의 공용공간과 복도를 연계하여 개방적 평면구성이 되도록 하였다.

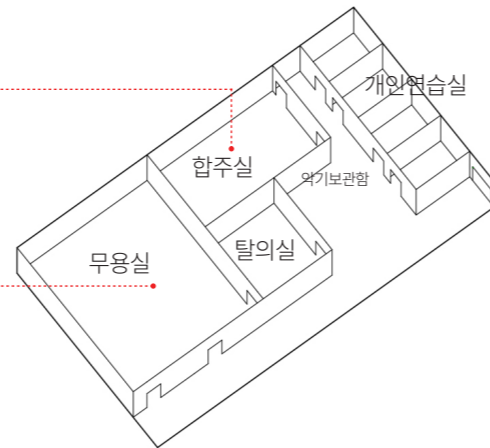
○ 공방동 1층 : 목공실

- 기존유지



○ 공방동 2층 : 무용실, 합주실 및 개인연습실

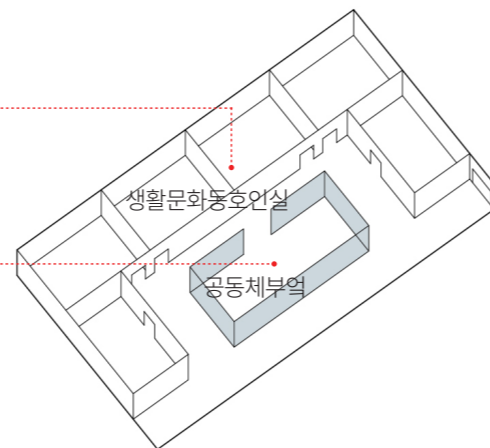
- 방음공간(목재흡음패널) 계획에 따른 내부마감재 선정
- 악기 보관 등을 위한 수납시설 계획



- 충격흡수(마루공간), 방음공간(목재흡음패널) 계획에 따른 내부마감재 선정
- 탈의실 계획

○ 공방동 3층 : 생활동호인실 및 공동체부엌

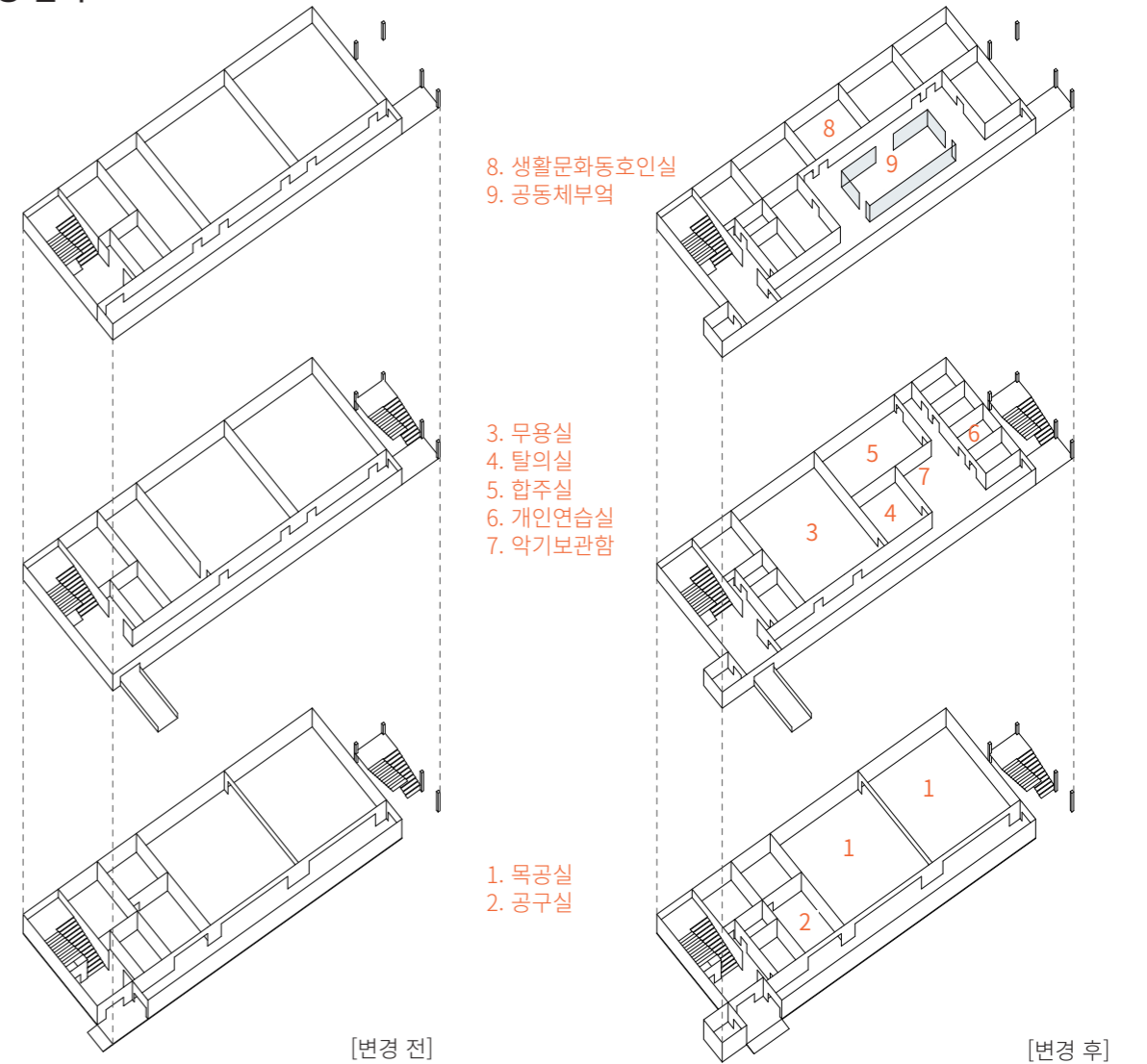
- 프로그램 조정을 통한 생활문화동호인실과 공동체부엌을 배치



- 공동체 부엌은 간단한 음식 조리과 취식, 휴게, 교류 등이 가능한 공용 휴게공간

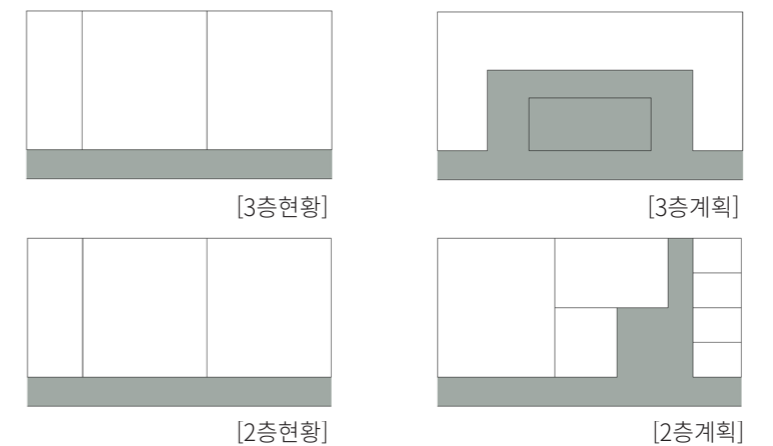
과제에 대한 기술제안 [과제3] 공방동 리모델링 세부 계획-1

■ 공방동 변경 전·후



○ 공용홀

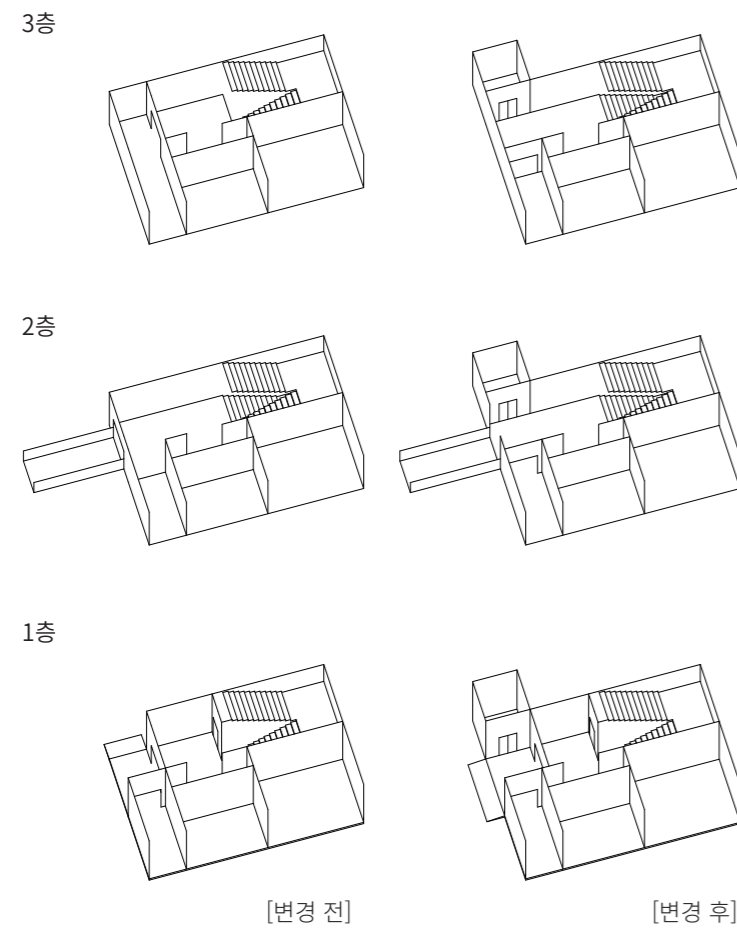
- 2층과 3층의 공용홀을 복도와 연결되도록 계획하여 공용홀의 기능이 복도까지 확장되도록 한다.



■ 공방동 공용공간 계획

○ 장애인엘레베이터 신설

- 장애인엘레베이터 신설에 따른 코어부의 출입구 조정



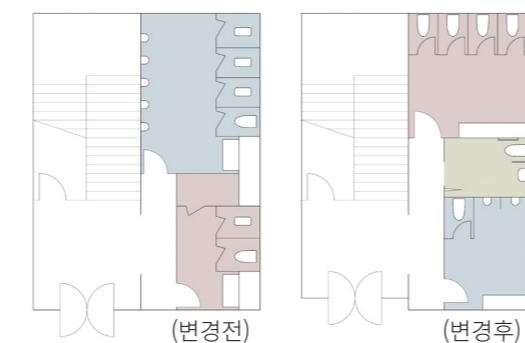
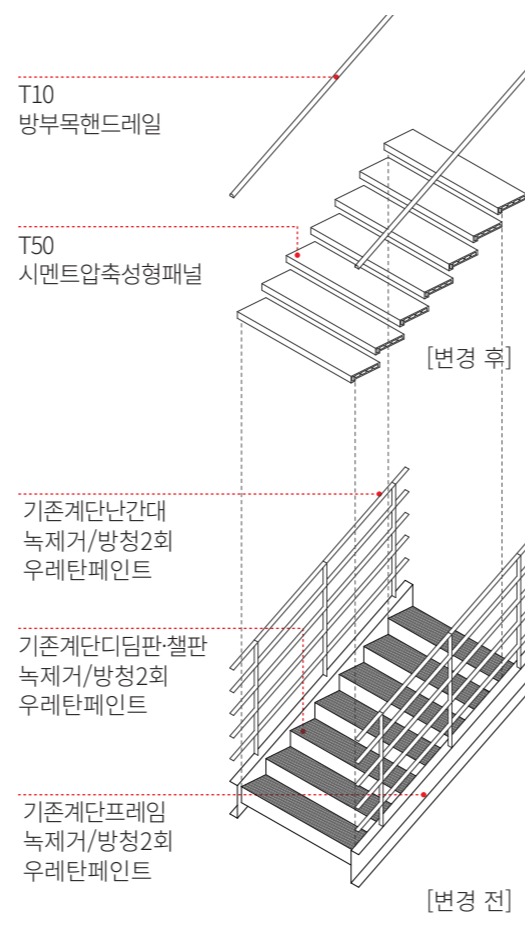
○ 화장실조정

- 남녀화장실 비율 조정 및 장애인화장실 신설

■ 장애인화장실 ■ 여자화장실 ■ 남자화장실

○ 외부철제계단

- 부식이 심한 외부철제계단은 구조진단 후 부재의 보수 혹은 교체를 진행하고 새로운 재료로 마감한다



○ 공사범위의 설정

층	공용공간	공사범위				종합의견
		철거공사	벽체조성공사	마감공사	설비공사	
1층	목공실(180㎡) 공구실(40㎡)	· 기존존치	· 기존존치	· 기존존치	· 기존존치	공간정비 위주의 계획수립
	화장실 (남·여)	· 설비일체철거 · 바닥/벽/천장마감 일체철거	· 조적벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 타일마감 · 벽: 타일마감 · 천장: AL금속판넬 · 큐비클/소변대칸막이 설치	· 기계설비공사 · 배관공사일체 · 천장형난방패널 · 전기공사 · 기본공사일체	합리적으로 남녀화장실 공간구성 변경
2층	무용실(85㎡) 합주실(41㎡) 개인연습실 :4개소(35㎡) 탈의실(22.5㎡) 공용홀 (36.50㎡)	· 경량벽체일체철거 · 바닥마감철거 · 천장마감철거 · 조명 및 설비철거	· 경량벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: (무용실) 탄성마루바닥 (그외) 데코타일 · 벽·천장: (무용실·합주실·개인연습실) 목재흡음패널 (그외) 친환경수성페인트	· 기계설비공사 · 천장형냉난방기 · 전기통신소방공사 · 기본공사일체	기능에 맞는 실 구성 및 마감계획
	화장실 (남·여)	· 바닥/벽/천장마감 일체철거 · 설비일체철거	· 조적벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 타일마감 · 벽: 타일마감 · 천장: AL금속판넬 · 큐비클/소변대칸막이 설치	· 기계설비공사 · 배관공사일체 · 천장형난방패널 · 전기공사 · 기본공사일체	합리적으로 남녀화장실 공간구성 변경
	생활문화동호회실 :6개소(134.16㎡) 공용주방 (33.44㎡)	· 경량벽체일체철거 · 바닥마감철거 · 천장마감철거 · 조명 및 설비철거	· 경량벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 콘크리트셀프레벨링 · 벽: 친환경수성페인트 · 천장: 석고보드 위 친환경수성페인트	· 기계설비공사 · 천장형냉난방기 · 주방설비공사 · 전기통신소방공사 · 기본공사일체	기능에 맞는 실 구성 및 마감계획
	화장실 (남·여)	· 바닥/벽/천장마감 일체철거 · 설비일체철거	· 조적벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 타일마감 · 벽: 타일마감 · 천장: AL금속판넬 · 큐비클/소변대칸막이 설치	· 기계설비공사 · 배관공사일체 · 천장형난방패널 · 전기공사 · 기본공사일체	합리적으로 남녀화장실 공간구성 변경
* 1~3층 철제비상계단_철판교체 및 보수공사						

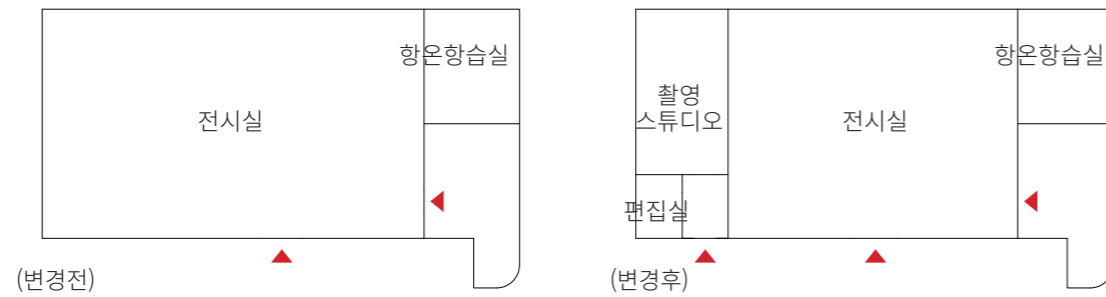
수행계획 및 방법

■ 교육동 리모델링 계획 개요

교육동은 기존의 공간구성과 마감상태를 많은 부분 유지하며 새로운 프로그램을 수용하게 된다 따라서 주어진 공간을 세심하게 고려하며 기존의 요소와 새로운 요소의 조화로운 계획이 필요하다

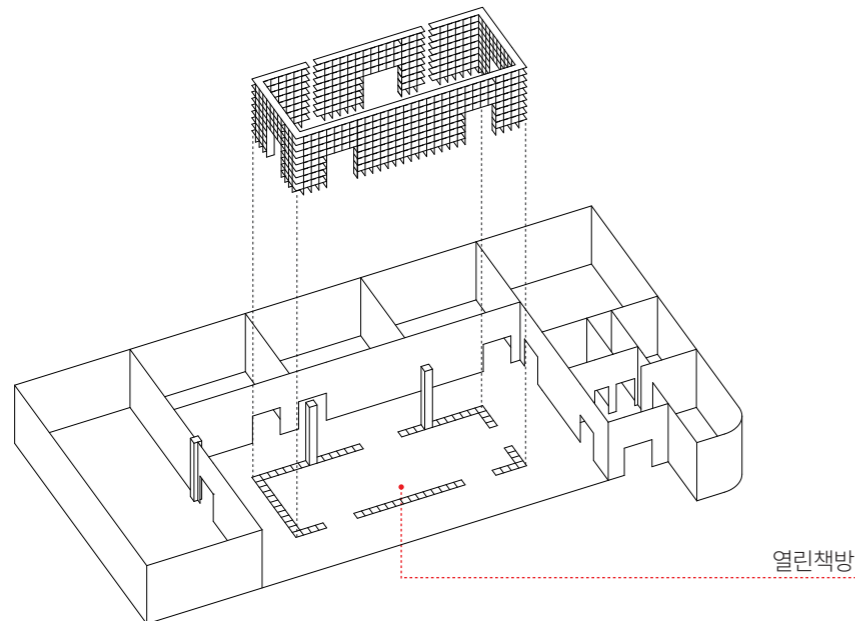
○ 교육동1층

- 진입홀에서 연결되는 480㎡의 전시실(+향온향습실)계획
- 편집실을 포함한 촬영스튜디오를 독립된 영역으로 계획하여 전시실 이용 동선과 간섭이 없도록 함
- 스튜디오를 안쪽으로 배치하고 방음에 유리한 마감재를 적용하여 외부 소음을 차단함



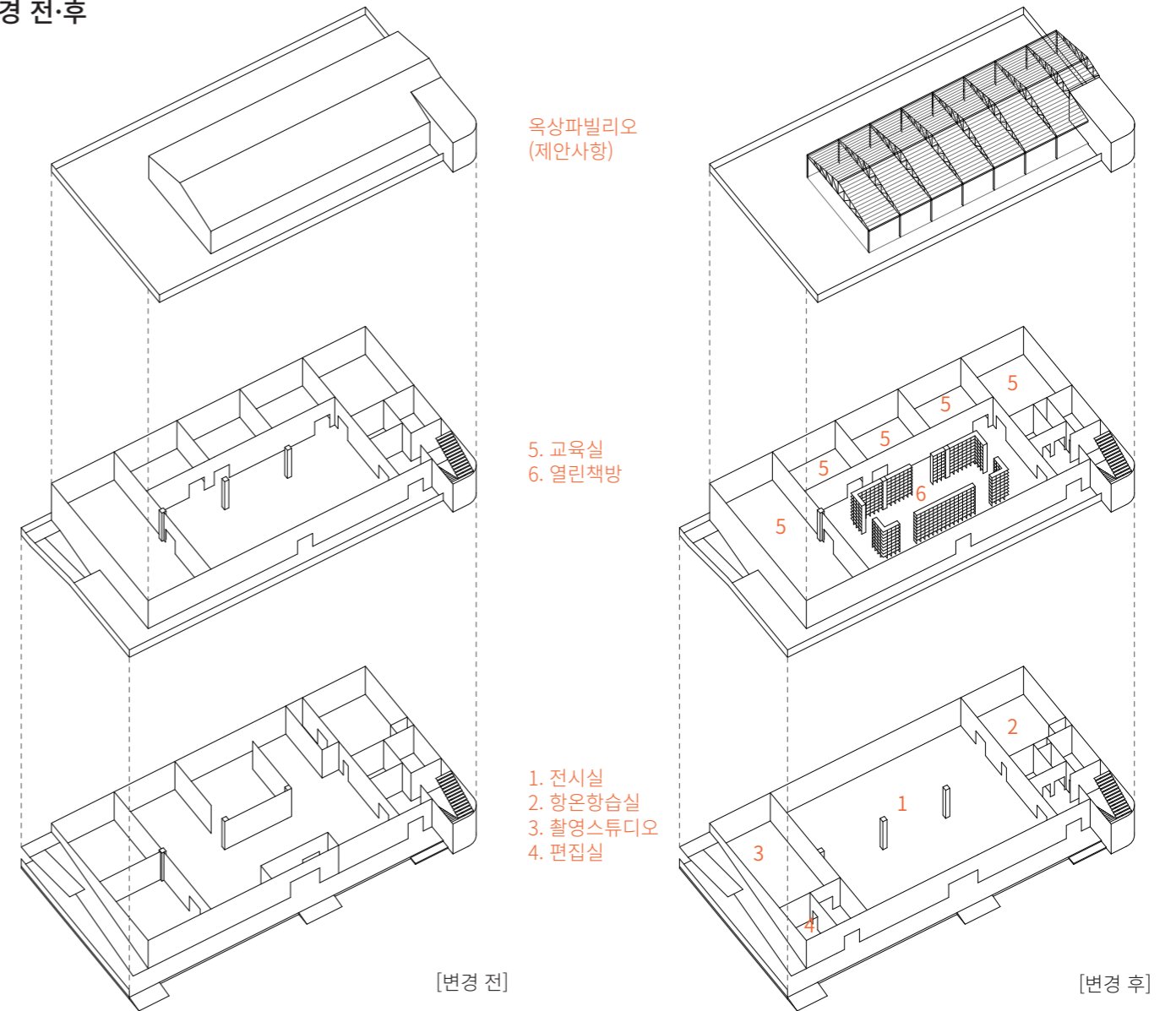
○ 교육동2층

- 기존 교육실을 유지하며 공용홀에 열린 책방을 계획
- 열린 책방은 책장을 공간 구획요소로 활용하여 안과 밖의 공간을 형성한다
안밖의 공간 모두 독서, 휴식과 교류가 일어날 수 있는 공간이며, 안쪽 공간은 전시나 이벤트공간으로 쓰임을 넓힐 수 있다.

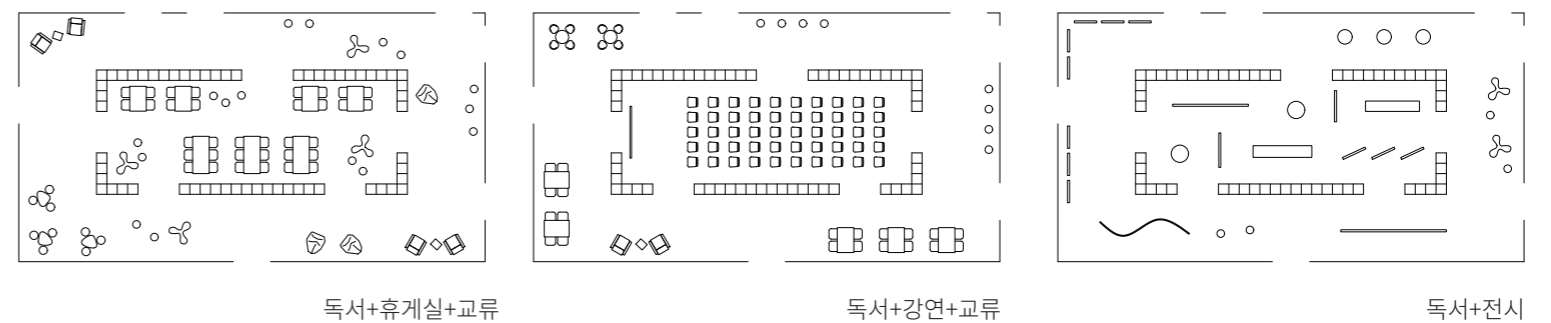


과제에 대한 기술제안 [과제4] 교육동 리모델링 세부 계획-1

■ 교육동 변경 전·후



■ 열린책방의 구성 (마주침공간)



수행계획 및 방법

과제에 대한 기술제안 [과제4] 교육동 리모델링 세부 계획-2

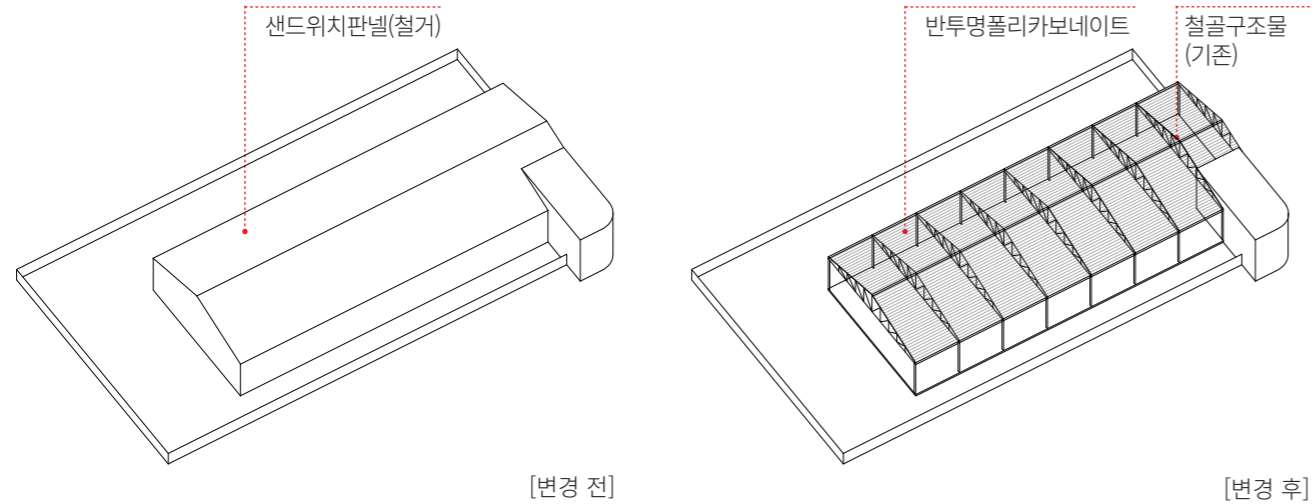
■ 교육동 리모델링 계획

○ 교육동 3층 (제안사항)

- 3층의 가설건축물은 벽, 지붕의 샌드위치판넬을 철거한 후 기존 철골구조물을 활용하여 옥상 파빌리온으로 재구성한다.

- 파빌리온과 함께 옥상은 생활문화센터 이용객들의 휴식 장소로 활용한다.

* 이는 구조검토와 필요 시 후속조치를 통해 하부층의 구조안정성과 철골구조의 안정성을 확보함을 전제로 한다.

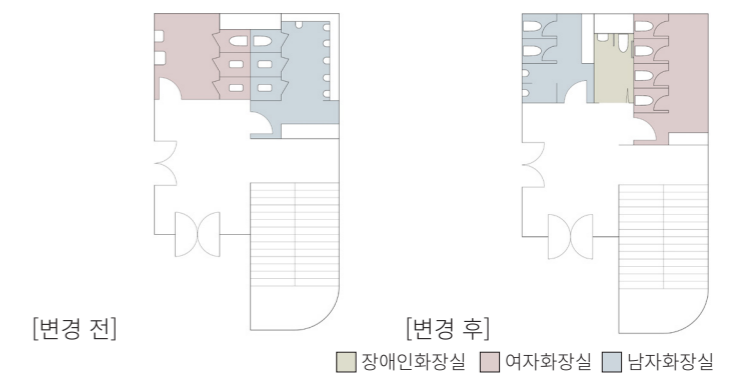


○ 공사범위의 설정

층	공기	공사범위				종합의견
		철거공사	벽체조성공사	마감공사	설비공사	
1층	전시실 (409.50㎡)	· 경량벽체일부철거 · 바닥마감철거 (향온향습실 제외)	· 경량벽체조성	· 벽: 친환경수성페인트 · 바닥: 데코타일 *향온향습실: 기존존치	· 기계설비공사 -천장형냉난방기 · 전기통신공사 -조명설비공사 -통신공사 *향온향습실: 기존존치	요구실 구성 및 최소한의 마감계획
	향온향습실 (67.50㎡)					
	촬영스튜디오 (112.25㎡)					
	편집실 (18.25㎡)					
2층	화장실 (남·여)	· 설비일체철거 · 바닥/벽/천장마감 일체철거	· 조적벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 타일마감 · 벽: 타일마감 · 천장: AL금속판넬 · 큐비클/소변대칸막이 설치	· 기계설비공사 -배관공사일체 -천장형난방패널 · 전기공사 -기본공사일체	합리적으로 남녀화장실 공간구성 변경
	교육실 :5개소(337.5㎡)	· 기존존치	· 기존존치	· 기존존치	· 기계설비공사 -천장형냉난방기 · 전기통신소방공사 -기본공사일체	열린책방 공간구성
	열린책방 '마추침공간' (270㎡)	· 바닥/벽/천장마감 일체철거 · 설비일체철거	· 조적벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 타일마감 · 벽: 타일마감 · 천장: AL금속판넬 · 큐비클/소변대칸막이 설치	· 기계설비공사 -배관공사일체 -천장형난방패널 · 전기공사 -기본공사일체	합리적으로 남녀화장실 공간구성 변경
3층	옥상전망공간	· 철골구조물을 제외한 지붕, 벽체 및 바닥마감 일체철거	-	· 지붕: 투명폴리카보네이트 · 바닥정비 및 방수공사	-	철골구조물 구조안전진단 후 존치 여부 확정

○ 교육동 공용공간: 화장실

- 화장실의 조정
남녀화장실 비율 조정 및 장애인 화장실 신설



(옥상에서 바라 본 서해풍경)

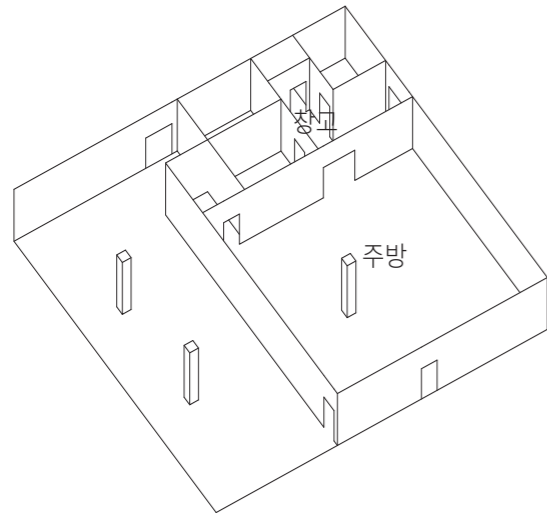
수행계획 및 방법

■ 섬마루강당 리모델링 계획 개요

기존의 프로그램과 유사한 계획이나, 마감재와 설비의 교체 및 신설되는 부분이 많으며 다수의 이용자를 고려해야 하는 계획이다. 기존의 공간구조의 변화를 최소화하며, 기능적인 부분과 심미적인 부분을 구분하여 적절한 마감재를 계획하며 프로그램에 충실한 설비계획을 제안한다.

○ 섬마루강당 1층 푸드코트

- 기존 주방의 구성을 적극 활용하여 3개의 요리부스와 창고, 휴게실 등을 계획
- 부스 전면은 주문, 픽업 등을 위한 공간을 확보하고, 전면으로 개방형 취식 및 휴게공간을 계획한다



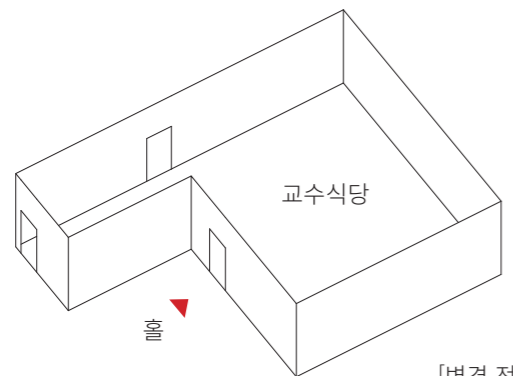
[변경 전]



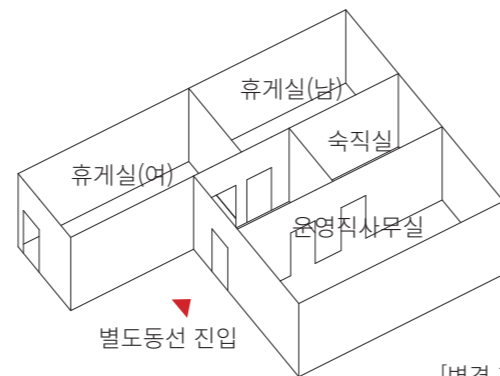
[변경 후]

○ 섬마루강당 1층 운영사무실 및 휴게실(남,여)

- 기존 교수식당은 홀에서 별도의 동선으로 진입이 가능하다.
- 이 영역을 운영사무실(+숙직실)과 휴게실(남, 여)로 새롭게 구성한다

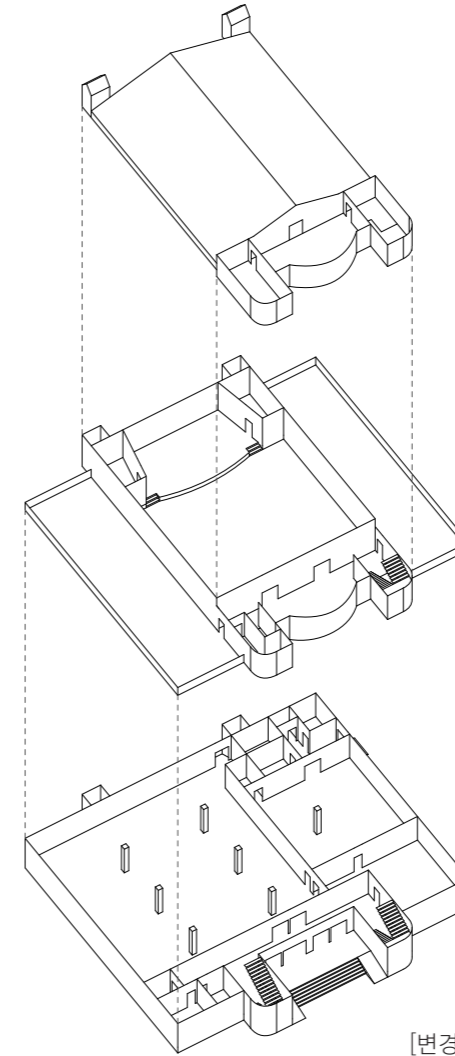


[변경 전]

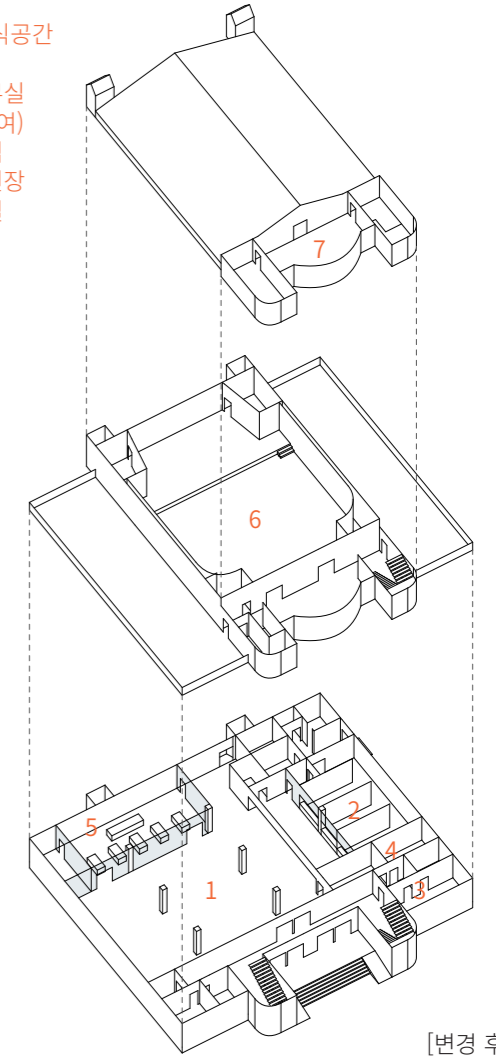


[변경 후]

■ 섬마루강당 변경 전·후



[변경 전]

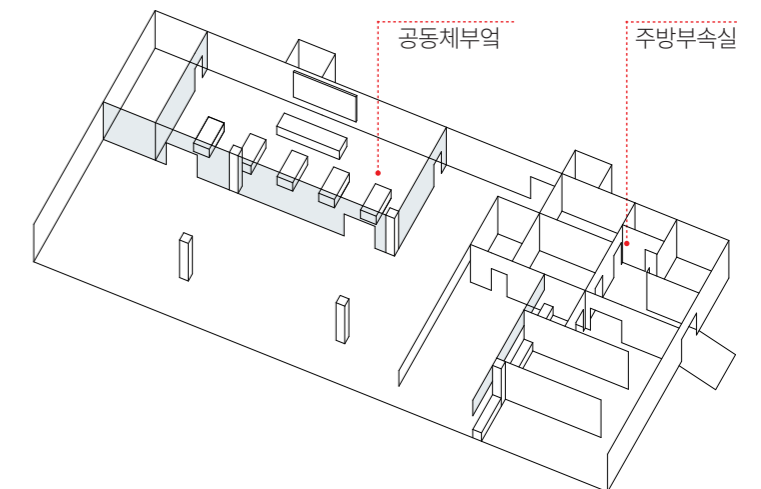


[변경 후]

1. 개방형 취식공간
2. 요리부스
3. 운영직사무실
4. 휴게실(남,여)
5. 공동체부엌
6. 다목적공연장
7. 무대기계실

○ 공동체부엌

- 요리수업을 위한 공동체 부엌은 별도의 영역으로 분리, 계획하여 각각의 프로그램들의 간섭을 줄이고자 하였다.



과제에 대한 기술제안 [과제5] 섬마루강당 리모델링 세부 계획-1

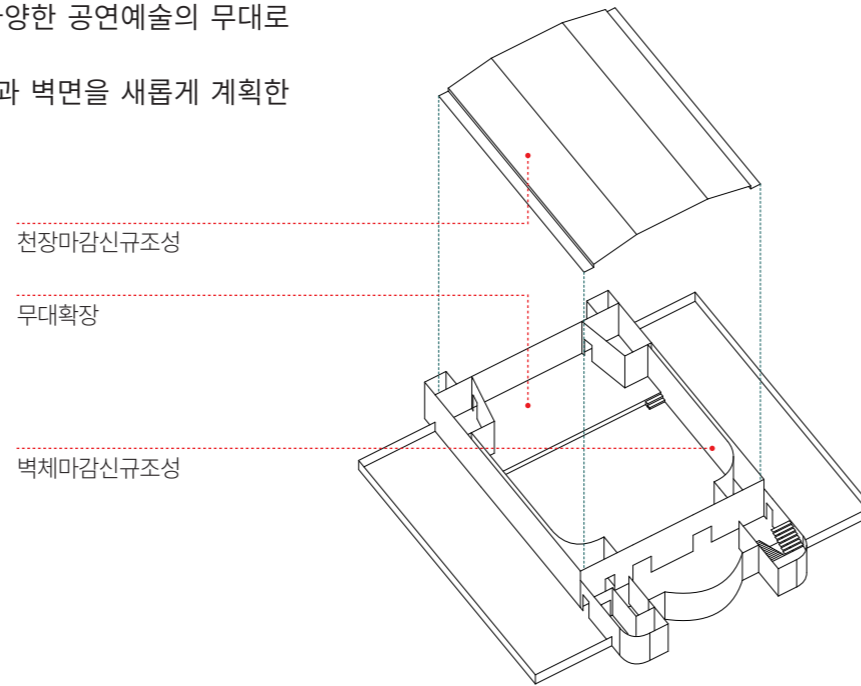
수행계획 및 방법

과제에 대한 기술제안 [과제5] 섬마루강당 리모델링 세부 계획-2

■ 섬마루강당 리모델링 계획

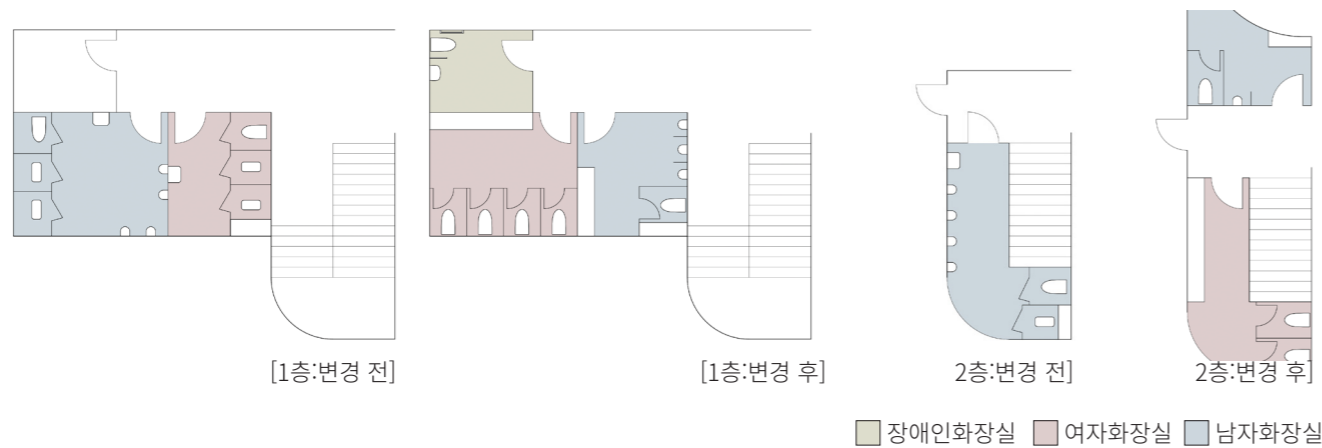
○ 섬마루강당 2층 다목적공연장

- 기존 강당을 활용하여 다목적 공연장으로 계획
- 무대의 폭과 깊이를 조정하여 다양한 공연예술의 무대로 활용할 수 있도록 한다
- 공연장 용도에 적합하도록 천장과 벽면을 새롭게 계획한다



○ 섬마루강당 공용공간

- 다수의 인원이 사용하는 시설로 남녀 화장실 정비계획이 필요하다



○ 공사범위의 설정

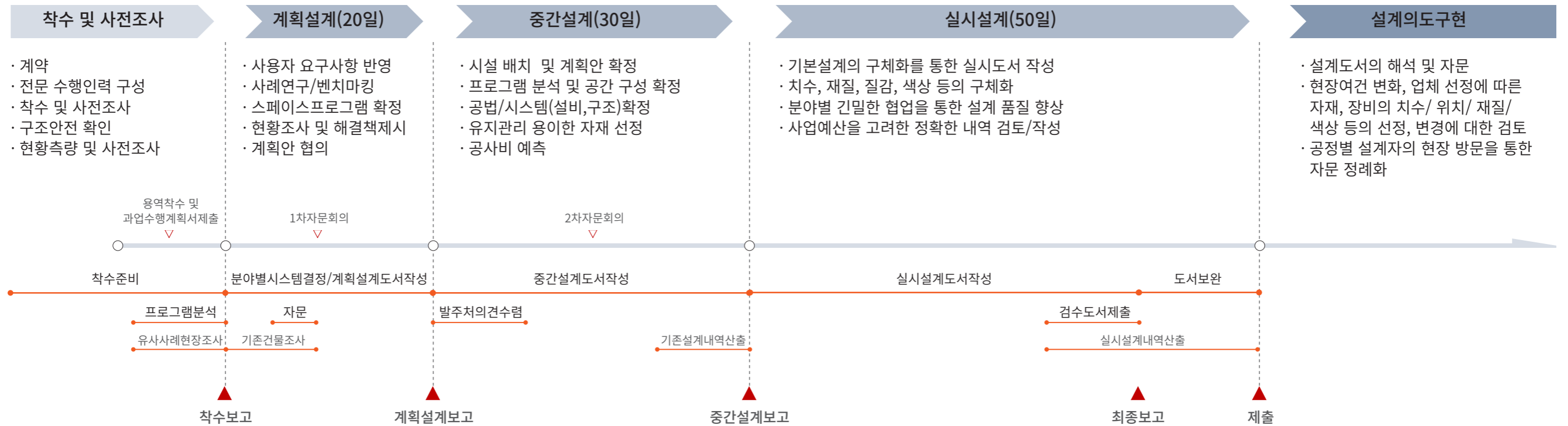
층	공구	공사범위				종합의견	
		철거공사	벽체조성공사	마감공사	설비공사		
섬 마 루 강 당	1층	공용주방 (104.69㎡) 취식휴게공간 (342.79㎡)	· 바닥마감철거 · 경량철골천정틀철거 · 설비일체철거	· 유리벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 석재타일공사 · 벽: 친환경수성페인트 · 천장: (노출천장) 친환경 수성페인트	· 기계설비공사 · 공기조화설비 · 주방설비 · 전기통신소방공사 · 기본공사일체	기능을 고려한 실구성 및 쾌적한 공간 연출
	요리부스 :3개소(144㎡)	· 유리벽체철거 · 바닥마감철거 · 경량철골천정틀철거 · 설비일체철거	· 경량벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 타일공사 · 벽: 타일공사 · 천장: (노출천장) 친환경 수성페인트			
	요리부스부속실 (65.52㎡)	· 기존존치	· 기존존치	· 기존존치	· 기존존치		
	운영사무실 (45㎡)	· 바닥마감철거 · 설비일체철거	· 경량벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 데코타일 · 벽: 친환경수성페인트 · 천장: 석고보드 위 친환경 수성페인트	· 기계설비공사 · 천장형냉난방기 · 전기통신소방공사 · 기본공사일체 · 전기온돌판넬 (미화원휴게실)		
	미화원휴게실 (남·여)	· 바닥마감철거 · 설비일체철거	· 경량벽체조성 · 창호조성 (출입도어)				
	화장실 (남·여)	· 설비일체철거 · 바닥/벽/천장 마감 일체철거	· 조적벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 타일마감 · 벽: 타일마감 · 천장: AL금속판넬 · 큐비클/소변대칸막이 설치	· 기계설비공사 · 배관공사일체 · 천장형난방패널 · 전기공사 · 기본공사일체		
	2층	공연장 (399.60㎡)	· 경량철골천정틀철거 · 바닥마감철거 · 조명 및 설비철거		· 바닥: 탄성마루바닥 · 벽: 기존존치 · 천장: 목재흡음패널	· 기계설비공사 · 공기조화설비 · 전기통신소방공사 · 기본공사일체	
화장실 (남·여)	· 바닥/벽/천장 마감 일체철거 · 설비일체철거	· 조적벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 타일마감 · 벽: 타일마감 · 천장: AL금속판넬 · 큐비클/소변대칸막이 설치	· 기계설비공사 · 배관공사일체 · 천장형난방패널 · 전기공사 · 기본공사일체			
3층	무대기계실 (59.67㎡) 창고(27.38㎡)	· 기존존치	· 기존존치	· 기존존치	· 기존존치	기존존치	
화장실 (여)	· 바닥/벽/천장 마감 일체철거 · 설비일체철거	· 조적벽체조성 · 창호조성 (출입도어)	· 바닥: 타일마감 · 벽: 타일마감 · 천장: AL금속판넬 · 큐비클/소변대칸막이 설치	· 기계설비공사 · 배관공사일체 · 천장형난방패널 · 전기공사 · 기본공사일체			

■ 과업기간 및 업무상 중점사항 등을 감안한 단계별작업계획 : 계획범위에 따른 예산의 효율적 배분

계획의 범위에 따른 공사비 차등 투입							
세부내용	계획의 범위 - 상		계획의 범위 - 중			계획의 범위 - 하	
	전시사무동 1층	섬마루강당 1층	전시사무동 2층	공방동 2층	공방동 3층	섬마루강당 2층	교육동 1층 / 교육동 2층
	- 조적벽체 일부와 칸막이벽체 일체를 철거하고 다목적홀과 열린휴게공간을 구분하는 벽체를 신설한다. - 바닥과 천장마감을 새롭게 하고 난방등 설비공사가 포함된다. - 다양한 방문객을 고려한 공간으로 차별화된 공간구성제안이 필요하다.	- 일체의 내부마감을 새롭게 하고 기존 주방의 일부를 조정하여 요리부스를 신설한다. - 유리벽체로 기획된 공동체 부엌을 구성하고 운영사무실과 휴게실을 교수식당에 마련한다. -- 공조설비와 주방설비공사 등 설비공사의 비중이 크다. - 기능을 고려한 실구성 및 쾌적한 공간 연출이 필요하다.	- 기존 경량벽체 일체 철거 후 다수의 업무공간과 코워킹스페이스를 위한 실들이 기획된다. - 일반적 사무실 기준의 마감재와 설비시설이 적용된다. - 공용공간은 설계의 방향에 맞게 다양한 니즈를 만족하기 위한 계획이 필요하다.	- 다수의 실이 추가 기획되고 마루공간과 방음공간의 조성을 위한 마감재 적용된다.	- 다수의 실로 기획되고 공용주방을 위한 마감 및 설비시설이 적용된다.	- 무대를 일부 조정하고 다목적 공연장의 기능에 적합한 바닥, 벽, 천장마감 계획이 필요하다.	- 기존 마감상태를 최대한 활용하며 전시실과 촬영스튜디오를 기획한다. - 기존 벽체 구성과 마감재를 유지하며 열린책방을 위한 수납벽체를 신설한다.

* 2020년 공공건축물 공사비 책정 가이드라인에 의하면 리모델링 공사의 경우 m²당 1,619(천원) ~ 2,110(천원)으로 주어진 공사비는 전년도대비 평당공사비에 못 미치는 금액임을 알 수 있다. 이러한 상황에 대한 인식을 바탕으로 공사범위와 공사정도의 결정이 선행되어야 하며, 이러한 과정은 기존 공간의 현황과 성격에 대한 분석, 새로운 프로그램에 대한 이해를 바탕으로 이루어져야 한다.

■ 경기창작센터 생활문화센터조성사업 설계일정표



■ 합리적인 의사결정 방안

사업의 성격과 주어진 상황에 대한 이해와 공감을 바탕으로 계획은 출발한다

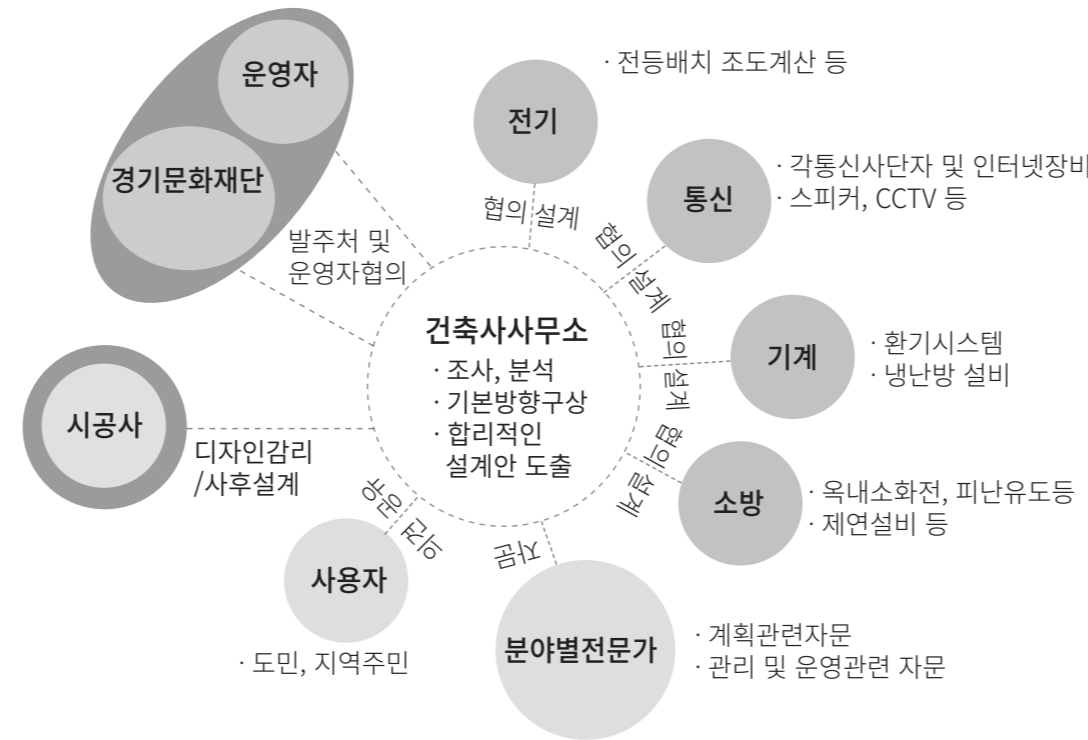
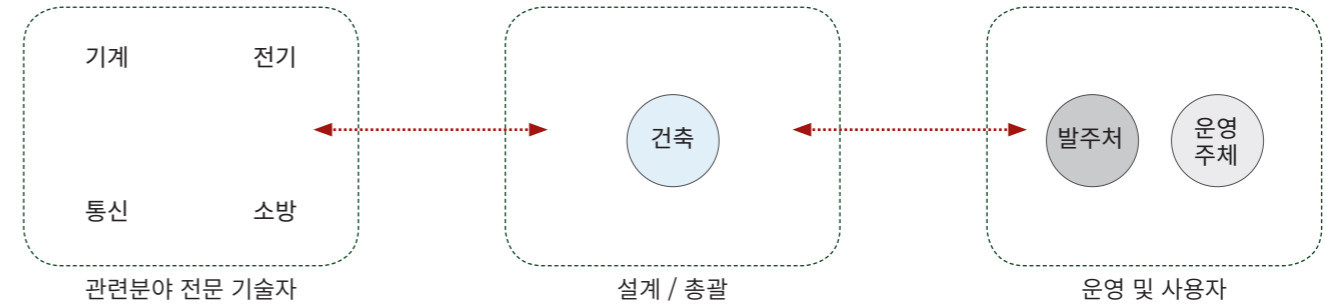
- 주어진 조건(건물 및 주변 상황)에 대한 분석, 조사를 바탕으로 발주처, 설계자의 충분한 이해와 공감에 기반하여 계획의 방향을 결정한다.
- 건축 및 타분야업체(기계 전기 통신 소방 등)간의 원활한 의사소통을 통하여 기본계획단계부터 실시설계 단계에 이르기까지 합리적인 설계안을 만들어나간다.
- 운영위원, 자문위원 및 기타 관계자와의 충분한 논의를 통해 한정된 예산을 효율적으로 배분하여 각 건물 별로 목적하는 역할을 구현한다.

■ 과제수행 및 협력방안

단계별 업무수행 협력방안

- STEP 1** 발주처, 프로그램운영자, 건축가의 의견공유 및 협의
- 기존 건물과 대지상황에 대한 철저한 조사분석을 통해 주어진 조건에 대한 의견을 공유하고 이에 대한 이해를 바탕으로 계획의 방향을 수립
- STEP 2** 분업, 확장된 협업
- 건축 분야 외 전문 분야의 전문가와 협업하고, 분야별 계획, 프로그램 및 운영관련 자문을 통해서 완성도 높은 설계를 구현
- STEP 3** 시공성 확보를 위한 협업
- 공사여건 및 예산에 맞는 합리적인 설계로 공사가 원활히 진행될 수 있도록 함
 - 완성도 높은 시공을 위해서 디자인 감리와 사후설계 지원

■ 설계팀 구성계획



발주처와의 협업

- 가능한 명확한 의사전달이 되도록 하여 효율적인 업무 진행
- 의사변복을 최소화 하도록 초기에 예상되는 문제를 논의하여 확정함
- 분야별 실무자 미팅을 위주로 진행하여 실시설계시 발생하는 오류를 초기에 검토

업무효율화방안

- 건축설계 분야를 주축으로 특별 작업팀을 구성하여 과업진행을 총괄하고 계획안 구상, 조정, 협의를 진행.
- 탄력적인 인력운영으로 과업수행 시점별 필요인력 집중 투입
- 분야별 최적의 인원 구성과 투입

시공 과정의 설계자 참여 방안

- 시공자, 감리자, 감독관과 도면의 설계의도구현에 대한 설명회
- 도면의 디테일 및 설계의 주요사안에 대해서 사전 공유 및 협의
- 가능한 현장 변경사항이 생기지 않도록 도면을숙지하고 사전 협의를 진행할 것
- 자재 검수 및 색상 등의 결정시에는 충분한 수급기간을 고려하여 미리 선정
- 가능한 샘플 시공을 하여 주요 디테일을 사전에 확인하고, 설계자 확인을 받을 것

■ 과업수행 계획을 위한 세부지침

철저한 현황조사 및 도면 작성	프로그램 특성에 맞는 리모델링 계획	부지 내 건축물 외부공간 계획	현실적인 공사비 내역 산출 계획	각종 협의 절차 수행 계획
· 각종 장비, 기계/전기 설비 현황파악 및 준공 도면과 다르게 변경되어 사용되고 있는 부분 등 리모델링 공사시 필요한 현황에 대한 철저한 조사 및 도면 작성	· 생활문화조성매뉴얼 숙지 및 요구프로그램 분석을 통해 4개동의 현황을 고려한 합리적인 리모델링안 도출 · 사용자와 프로그램의 특성 및 중요도를 고려한 참신한 디자인 안 제시	· 입주작가와 생활문화센터 이용자를 고려한 외부동선계획 · 건축물 내구성 향상을 고려한 외부공간(입면) 보수 및 보강계획 · 가능한 예산 범위 내에서 다중이용을 위한 장애인 동선계획	· 철거공사, 내진보강공사 등 주요공사 내용 및 범위 파악 후 리모델링 공사 설계 · 작성된 계획안을 바탕으로 한 물량산출작업 및 1차 공사비 내역 파악 작업 · 발주처 의견 수렴 및 1차 공사비 내역 산출을 바탕으로 한 계획안 반영 조정 및 최종 물량 / 공사비 내역 산출	· 발주처의 질문 및 요구 사항 취합 및 반영이 원활하게 이루어질 수 있도록 정기협의 진행 · 도민 및 사용자의 의견을 수시로 수렴하고 피드백하기 위한 시스템 마련
상세한 현황도면을 바탕으로 철거도면, 계획도면을 작성하여 정확한 공사내역산출 및 계획안도출	프로그램의 중요도를 고려하여 합리적이고 참신한 리모델링계획을 수립한다	건축물 내구성 향상 및 부지전체 사용자를 고려한 외부공간계획 수립	한정된 예산을 효율적으로 배부하여 각 건물별로 목적하는 역할을 구현한다	사용자 및 발주처의 의견을 수렴하고 단계별 자문 의견을 계획에 반영한다

■ 공종별 세부공사내용

구분	공종명	주요 공사의 범위
건축공사	가설 / 철거공사	- 실내 경량벽체 철거 및 바닥 마감재 철거 - 일부 천장마감재 철거 - 화장실 마감, 칸막이벽체 및 위생기기, 설비철거
	조적/ 방수공사	- 화장실 및 주방 조적 및 방수공사
	창호/ 유리공사	- 내부창호공사 / 유리벽체공사
	수장공사	- 내부벽체조성
	마감공사	- 타일 및 석공사, 미장 및 도장공사
	E/V 설치공사	장애인용엘레베이터(15인승) 설치공사
기계설비(소방)공사	냉난방공사 / 환기 / 위생배관공사 / 소방공사	
전기설비(소방)공사	전등 / 전열 / 소방공사	
정보통신공사	정보통신공사	
기타공사	기타잡공사	

■ 공사비검토

(단위: 천원)

구분	공사비	비고	
가설 및 철거공사(폐기물처리비 포함)	168,719	6.11%	
건축공사	외벽보수공사	203,974	7.39%
	내부마감공사	1,251,122	45.30%
설비공사	기계공사(소방포함)	507,835	18.39%
	전기통신공사(소방포함)	629,968	22.81%
직접공사비 소계		2,761,618	100%
제경비	1,053,863	일반관리비, 이윤 포함	
부가가치세	381,548		
총공사비	4,197,029	공사예산 4,205,000	