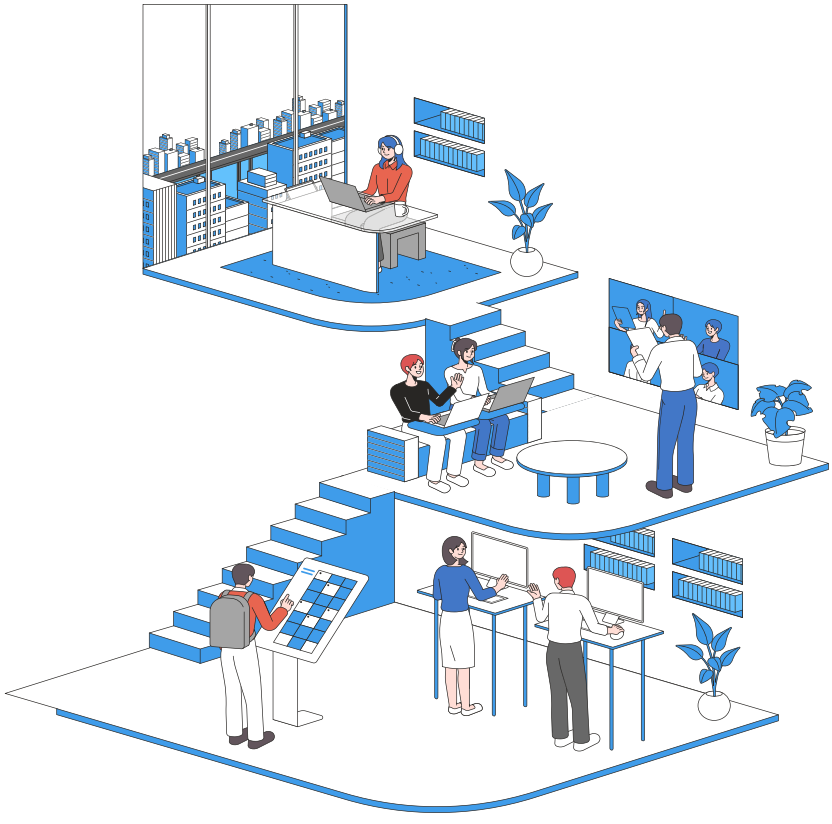
발 간 등 록 번 호
11-1741000-000019-10

2022년
공간혁신
우수사례집



행정안전부

CONTENTS

Ⅰ 국립과천과학관 ····· 1

1. 추진 배경 3
2. 사무실 위치 3
3. 설계개요 및 도면 4
4. 주요 특징 9
5. 추진 과정 16
6. 기대 효과 및 향후 계획 17

Ⅱ 한국가스공사 ····· 19

1. 추진 배경 21
2. 사무실 위치 21
3. 설계개요 및 도면 22
4. 주요 특징 23
5. 추진 과정 30
6. 성과 및 향후 계획 32

Ⅲ 한국남동발전 ····· 37

1. 추진 배경 39
2. 사무실 위치 40
3. 설계개요 및 도면 40
4. 주요 특징 42
5. 추진 과정 57
6. 추진 성과 및 향후 계획 58

Ⅳ 한국수자원공사 낙동강유역본부 ····· 61

1. 추진 배경 63
2. 사무실 위치 63
3. 설계개요 및 도면 64
4. 주요 특징 65
5. 추진 과정 72
6. 기대 효과 및 향후 계획 73

Ⅴ (유니버설 디자인) 경기도 수원시 ····· 75

1. 추진 배경 77
2. 사무실 위치 77
3. 설계개요 및 도면 78
4. 주요 특징 79
5. 추진 과정 85
6. 기대 효과 및 향후 계획 86

CHAPTER

Ⅰ 국립과천과학관







1 추진 배경

국립과천과학관은 과학교구, 영상물과 같은 국민들에게 직접 서비스되는 콘텐츠들을 기획 및 제작하고 있으며, 이를 위해 이공계 전공자(석박사), 디자이너들이 다수 포진되어 있음에도 상호 소통과 협업을 위한 공간이 부족한 실정이었고, 기획된 콘텐츠의 시제작 및 테스트 공간이 없어 단순 콘텐츠 개념의 제시만으로 전시업체 선정 및 계약을 통한 제작설치가 이뤄져 콘텐츠의 질적 완성도에 대한 우려가 있는 것이 사실이었다.

또한, 2020년부터 코로나 팬데믹으로 인한 온택트 환경에 대응하는 온라인 콘텐츠 제작수요가 급증하여 이에 효과적으로 대응하기 위한 영상촬영 및 편집 등을 위한 공간이 필요했다.

이에 국립과천과학관은 과학 콘텐츠 연구개발 역량제고 및 대국민 과학문화 서비스 향상을 위해 국내 과학관 중 최초로 '과학전시 디자인연구실' 및 '창작공방' 이라 불리는 과학전시콘텐츠 창작을 위한 혁신공간을 조성하여 운영하고 있다.

2 사무실 위치

- 경기도 과천시 상하벌로 110, 국립과천과학관 1층 특별전시장

3 설계개요 및 도면

- 국립과천과학관 과학전시 디자인연구실 및 창작공방, 총 799㎡(약 240평)

설계도면(평면도)

과학전시 디자인연구실	창작공방





과학전시 디자인연구실(약 459㎡)

과학전시 콘텐츠 개발 시 기획, 디자인부서의 담당자뿐 아니라 민간 제작사 등 내·외부 전시 콘텐츠 전문가들이 공동으로 조사 및 연구할 수 있는 혁신공간으로, 디자인실(3개), 디자인 라운지, 시제작공간, 영상작업실, 미디어작업실, 음향작업실과 사무공간으로 구성되어 있다.

구분	명칭	크기	기능
디자인존	디자인라운지	138㎡	자유롭게 교류하며 아이디어 창발 (벽면 인접공간은 사무공간으로 활용)
	디자인실1	14㎡	전시기획과 연출매체 고안
	디자인실2	16㎡	전시기획과 연출매체 고안
	디자인실3	21㎡	전시기획과 연출매체 고안
	CMF	11㎡	색상, 소재, 마감 검토
제작존	시제작터	22㎡	공구 등으로 빠르고 간단하게 시제작하는 공간
영상존	영상작업실	17㎡	촬영된 영상을 편집장비로 작업
	미디어작업실	56㎡	영상촬영장비와 시설로 작업
	음향작업실	28㎡	음향작업시설과 장비로 작업



과학전시 디자인연구실 조감도

※ 과학전시 디자인연구실 공간구성 주안점

- 기획하고 개발하기 편한 업무공간, 간단하게 만들어 볼 수 있는 제작공간, 충분한 회의공간이 마련되어 있으면서 관람객의 관람공간과 구분되는 기능적인 요건 충족
- 실외가 보이지 않은 답답함을 해소할 수 있는 감성적인 요건 충족
- 관람객에게 개발 중인 콘텐츠를 선보일 수 있는 전시공간 마련
- 촬영 · 녹음 · 편집장비 및 영상합성을 위한 영상합성공간(크로마키 스크린) 설치(영상편집, 촬영, 녹음실)

창작공방(약 304㎡)

도출된 전시품 및 교구에 대한 아이디어를 즉시 구현해 볼 수 있는 시제작 작업(rapid prototyping)이 가능한 혁신공간으로 3차원 프린터, 3차원 스캐너, 레이저가공기, CNC밀링머신, 플로터 프린터 등 전시콘텐츠 전문 제작 장비(6종 7개)를 보유하고 있으며, 전시공간, 매체 디자인, 시제작 및 평가 전문인력*이 상시 근무하면서 각종 전시 시제품 제작을 지원하고 직원 전시개발 역량강화를 위한 전시공간 및 매체 전문가 세미나, 워크숍 등을 진행하고 있다.

* 전시 · 공간 · 시각디자인, 미디어아트, 융합교육, 산업공학, 기계공학 등

활용	명칭	크기	기능
제조존	디자인작업실	50㎡	디자인 사항 세부검토
	전자작업실	11㎡	전자 및 통신사항 검토
	인쇄작업실	19㎡	2차원 이미지를 출력
	성형작업실	12㎡	진공성형이나 3차원프린팅하는 공간
	도색작업실	10㎡	붓이나 스프레이로 도색작업
	목공작업실	40㎡	나무재료나 금속재료를 손으로 가공
가공존	레이저가공기실	30㎡	고열의 레이저로 평면재료 절삭가공
	CNC밀링머신실	27㎡	고속의 회전날로 평면재료 절삭가공
조립존	디지털제조터	84㎡	가공된 재료를 조립하는 공간



창작공방 조감도

▌과학전시 디자인연구실 및 창작공방 현장모습



과학전시 디자인연구실



창작공방

공간구축 과정








4 주요 특징

(1) 업무생산성 향상

창조적 생산공간으로 거듭난 과학전시 디자인 연구실 및 창작공방

과학전시 디자인 연구실 내에는 디자인과 관련된 직원들이 업무에 집중할 수 있는 사무공간과 함께 기획부서 직원들과 소통 · 교류할 수 있는 디자인실(회의실) 및 회의 중 생겨난 아이디어를 간단히 구현해 볼 수 있는 시제작터가 위치해 있다. 또한 영상촬영 · 편집 및 녹음실과 창작공방의 경우, 과학전시 및 교구, 영상물 등의 과학 콘텐츠들에 대한 시제작 및 테스트가 가능한 창조적 생산공간으로 활용된다.



과학전시 디자인연구실 외부


과학전시 디자인연구실 내부


연구실(과학관 브랜드 브레인스토밍)


영상촬영실(유튜브 영상 촬영)




시제작터(간단한 시제작)


창작공방(미디어아트 워크숍)


창작공방(전시품 개선 워크숍)

과학전시 교구 개발 역량 및 콘텐츠 수준 제고

이를 통해 국립과천과학관은 전시 · 교구의 개발역량 내재화에 성공하고 있다. 기획, 설계, 프로토타이핑 및 테스트에 이르는 콘텐츠의 초기 개발과정은 과학전시 디자인 연구실 및 창작공방에서 진행하고, 세부설계 및 제작과정은 역량 있는 민간전문업체에 의뢰함으로써 업무 생산성을 높이고, 콘텐츠의 질적 수준을 높이고 있다.

뿐만 아니라, 기획전 등 사업 3건에 대해 과학관 자체적으로 기획 · 설계 · 제작까지 진행한 경우와 기획만 하고 외부업체에 설계 · 제작을 의뢰했을 경우의 견적을 비교한 본 결과, 평균 약 60%의 사업비용 절감 효과가 있는 것을 확인하였다.

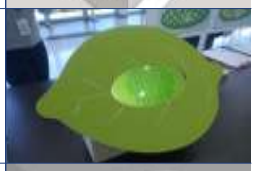
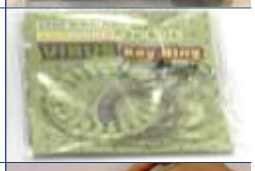
▌과학전시 디자인연구실 구축 전후 전시사업예산 절감효과 분석

구분	사업개요		산출금액(백만원)				비고
	면적 (m^2)	전시구성 (전시품수)	외부기획사			본 사업	절감 효과*
			개별견적		평균견적		
2022년 기관 브랜드 바이러스 기획전	834m^2 (약 250평)	6개 존 (25개 아이템)	A사	1,394.1	1,278.6	370	-71.1%
			B사	740.7			
			C사	1,701.0			
2022년 국립어린이과학관 관찰체험존 전시품 제작사업	300m^2 (약 91평)	1개 존 (10개 아이템)	A사	389.9	510.1	300	-41.2%
			B사	354.4			
			C사	786.0			
2022년 식물 속 과학	150m^2 (약 45평)	3개 존 (9개 아이템)	A사	413.5	265.5	80	-69.9%
			B사	117.5			
			C사	견적불가			

* 절감 효과 : (본 사업 산출금액-외부기획사 산출금액 평균)/외부기획사 산출금액 평균×100%

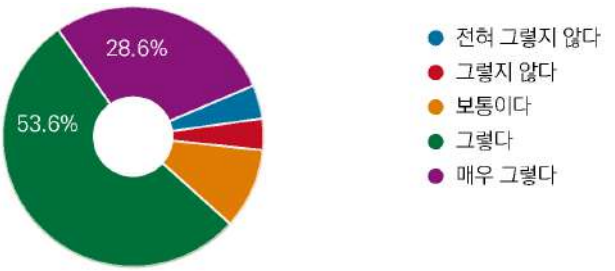
▌과학전시 디자인연구실 구축을 통한 주요 성과물

구분		성과내용(협력부서)	이미지
전시	2022 바이러스 브랜드기획전	• 사전평가용 전시물 제작 • 기획전 공간 및 매체 디자인 • 제작설치 감독지원 (기획전시팀-교육문화과-전시지원과)	

구분		성과내용(협력부서)	이미지
	2023 탄소 브랜드기획전	• 기획전 공간 및 매체 디자인 • 전시품 시제작 (기획전시팀-교육문화과-전시지원과)	
	식물속 과학 기획전	• 기획전 공간 및 매체 디자인 • 전시품 시제작 (자연생명팀-전시지원과)	
	국립어린이과학관 상설전시 (관찰놀이터)	• 상설전시공간 및 매체 디자인 • 전시품 시제작 (어린이과학관-전시지원과)	
교구	식물의 잎차례	• 과학하는 식물전에서 소개하는 황금각(137.5°) 잎차례 만들기 교구 개발 (자연생명과-전시지원과)	
	공룡 화석 발굴 키트	• 시각장애아동도 이용가능한 화석 발굴 교구 개발 (일반인용, 시각장애인용 2종 개발, 140개 제작중)	
	바이러스 키링 기념품	• 바이러스의 구조를 형상화 3단 아크릴 키링 개발 (기획전시팀-전시지원과)	
	멸종위기종 젠가	• 멸종위기종 20종으로 블록 쌓기 놀이하는 교구 (환경부 자료를 바탕으로 곤충, 식물 등 선정)	
영상	뇌플릭스	• 과학관 재담꾼들이 모여 갖가지 과학 주제에 대해 이야기(천문팀 등 5개 부서)	
	과학뉴스	• 언론에 보도되는 다양한 과학 이슈에 대해 전문가들이 쉽게 해설	
	과학관에서 정모	• 과학교육에 열심인 부모들의 궁금증을 덜어주는 이야기(홍보협력과)	

생산성 향상에 대한 직원들의 공감과 신뢰 형성

또한, 전시콘텐츠 개발 관련 자체 디자인 과정을 포함한 과학관 전시 프로세스의 지속 운영 필요성에 대해 내부 직원(28명)에게 의견을 청취한 결과, 82% 이상이 프로세스 유지가 필요하다고 응답하여 전시 디자인 공간 및 기능 마련을 통한 생산성 향상 효과에 대해 내부 직원들의 공감과 신뢰가 형성되었음을 확인하였다.



과학전시 디자인연구실을 통한 전시 프로세스 유지 필요성에 대한 직원 의견

(2) 소통 · 협업 활성화

소통과 협력을 위한 물리적 사무공간 공유

과천과학관의 경우, 공무원 및 사무 공무직 인력은 3층 사무동에, 현장 공무직(실무관)들은 1층 혹은 2층의 전시 현장에서 근무하는 것이 기본적인 형태였다. 이로 인해 전시지원과(공무원 및 사무 공무직)와 창작전시팀(현장 공무직) 직원 간의 물리적인 거리가 존재했고, 그만큼 원활한 소통도 어려웠다. 이번 과학전시 디자인연구실 공간구축 후, 3층의 사무동에 머물렀던 전시지원과 직원들이 부서장을 포함, 1층으로 이동하여 창작전시팀과 함께 근무를 하기 시작하였다. 사무공간은 직급별 자리 배치가 아닌 부서장과 일반 직원이 한 공간에서 근무하는 등 수평적 자리 배치로 탈바꿈하였다. 또한 회의실 등의 충분한 확보를 통한 공유공간 확대로 각 전시사업들에 대해 두 그룹, 더 나아가 타 부서 간 유기적인 소통과 협력이 더 활발하게 이뤄졌다.



직급이 아닌 전문분야에 따른 자리 배치

현장 중심 소통과 협업 활성화를 위한 회의 공간 마련

이와 함께, 기존에 전시장과 분리되어 있었던 회의 공간의 한계를 극복하기 위해, 과천과학관 전시장 1층에 과학전시 디자인연구실 내 3개의 회의실을 조성하였다. 과학관 사업 종류별로 11개 부서 및 민간업체들이 150회 이상 회의를 진행하는 등 관내 · 외부 관계자들 간 현장 중심 소통과 협업이 활성화되었다.

▌2022년 사업별 회의실 이용사례

사업종류	사례	참여부서
전시	• 관찰놀이터(10회), 행동놀이터(10회) 등 상설전시 기획-설계 2건 • 바이러스전(3회), 탄소기획전(13회) 등 브랜드 기획전 2건 • 과학하는 식물전(11회), 모든 사물의 역사(3회), 비트월드(7회), 인재개발원 과학전시존(5회) 등 소규모 기획전 4건	전시지원과, 국립어린이과학관, 기획전시팀, 전시총괄과, 자연사팀, 민간업체 2개소 등 7개 과(팀), 민간업체
교구 · 기념품	• 36개 교구 기념품 개발 관련 회의(약 40건)	교육문화과 등 6개 과(팀)
영상 콘텐츠	• 뇌플릭스 기획 회의(약 12회)	경영기획과 등 4개 부서, 민간업체 1개소
기타	• '아카이브' 연구모임(격주 월요일, 약 5회) • 과학관 관련 책모임(약 16회) • 전시연구단 간부회의(매주 화요일 오전, 약 15회)	전시총괄과, 전시지원과, 첨단기술과, 과학탐구과, 교육문화과, 자연생명팀

창작공방 내 세미나실 또한 책상 배치를 자유로운 형태로 구성하는 등 프로그램과 목적, 수요자 필요에 따라 사용할 수 있도록 창의적 공간으로 조성하였다.



전시사업 매체 개발 회의(관찰놀이터)



영상 콘텐츠 사업 시나리오 회의(뇌플릭스)

(3) 효율적 공간활용

아이디어 구현 공간 공유

과학전시 디자인연구실에서 협업을 통해 도출된 아이디어의 신속한 구현을 위해 디자인연구실 내에 수공구로 가볍게 만들어 볼 수 있는 '시제작터'를 두어 빠른 시제작이 필요한 누구나 활용할 수 있는 공유공간으로 개방하였다. 실제 종이나 천과 같은 가벼운 재료들을 이용한 경우는 시제작터에서 제작이 가능하다.

유휴공간을 활용한 책장, 선반설치

책이나 시제작 재료 및 도구 등의 물품을 적재할 수 있는 책장 및 선반을 곳곳에 설치*하여 벽면의 유휴 공간을 효과적으로 이용하였다.

* 과학전시 디자인연구실에 약 30여개, 창작공방에 약 10여개 설치

측면공간 활용한 연구실 성과 전시

과학전시 디자인연구실 입구의 측면의 유휴 공간(벽)을 활용하여 연구실의 성과 전시존을 조성하였다. 전시 디자인 성과자료, 개발된 교구 샘플 등을 전시하고, 촬영 편집된 영상물을 시청할 수 있는 디스플레이도 설치하였다.



재료선반 설치(디자인연구실 벽면 활용)



연구실 성과 전시(입구 측면공간 활용)

(4) 기타

공간설계에 내부 직원 의견 적극 반영

과학전시 디자인연구실 및 창작공방은 과학문화 확산이라는 미션을 지닌 정부기관의 특성을 살려 과학관 내 전문 인력 간의 적극적인 소통 · 협력을 통한 콘텐츠 개발이 가능하도록 구축되었다. 소통과 협력을 통한 질 좋은 전시 콘텐츠 개발을 위해 필요한 효율적 공간 조성을 목적으로 추진한 만큼, 과학전시 디자인연구실은 초기 공간구축 당시, 이곳에 근무하던 창작전시팀 및 부서 내 공간디자이너의 의견을 적극적으로 경청하고 현장의 의견을 반영하기 위해 노력하였고, 2021년 하반기 공간구축을 검토할 당시 제시된 내부의견을 실제 공간설계에 적극 반영하였다.

공간구축 시 내부의견 및 반영사항

내부의견	반영사항
• 벽체가 많아 공간 효율성이 떨어지며, 삼각형의 구석 공간을 만들어 내는 가벽은 해체하는 것이 바람직함 • 외부 관람객들이 바뀐 공간에 대해 궁금증을 가질 수 있음 • 외부 채광이 없어 답답한 느낌이 듦 • 직원 휴게실 부족	• 기존 공간 내 존재하던 가벽 철거 • 디자인연구실 입구에 전시 공간 마련 • 천장 조명을 추가하고, 식물 이미지 및 식물 모형(조화)을 많이 배치 • 녹음실 내측에 휴게실(탕비실) 배치하고, 공간 중앙에도 냉장고, 커피메이커 등 비치

외부기관 개방

과학전시 디자인연구실은 관내 직원뿐만 아니라 외부기관 관계자들에게도 개방되었다. 특히 국립과천과학관에서 진행 중인 수도권 공동기획전 기획 회의를 통해 2개 기관(서울시립과학관, 인천어린이과학관), 전시디자인 세미나를 통해 8개 기관(국립해양문화재연구소, 국립민속박물관, 전쟁기념관, 국립대한민국임시정부기념관, 국립한글박물관, 대한민국역사박물관, 국립체육박물관, 국립고궁박물관 등) 관계자들에 공간을 선보였으며, 디자인 전용 공간에 대한 긍정적 반응을 얻을 수 있었다.

5 추진 과정

콘텐츠 개발 공간구축 목표로 창의적인 공간 조사

먼저 과학문화 콘텐츠 개발을 위한 공간구축을 목표로 창의적인 공간에 대한 조사를 진행하였다. 미국 홀오브사이언스 내 메이커스페이스, 스미소니언 미국역사박물관 내 스파크랩(Spark! Lab) 등 선진 과학관을 직접 방문하였으며, 국내 유명 메이커스페이스(Fab. Bros. 등)를 방문하거나, 유명 디자인 업무 혁신공간 (IDEO, PIXAR, Google)에 대해 조사하였다.

추진계획 수립 및 공간개선 추진

조사된 내용을 바탕으로 「전시지원기능 강화를 위한 환경개선 추진계획(안)('21.11.02)」을 마련하였다. 해당 사업의 주된 목표는 '내·외부 전문가 참여와 협력을 위한 창작카페 공동작업 공간 마련, 미디어제작실 제작환경 개선과 전시품 유지보수 환경 개선 도모'였다. 이듬해 내외부 벽면 및 작업 · 연구환경 보완을 목적으로 추가 공간개선을 추진하여 현재의 공간으로 안정화 되었다.

※ (1차) '21.11.2.~12.27. (2차) '22.2.16.~23.

전시지원과 직원들은 완성된 공간으로 이동('21.12월)하여 창작전시팀과 협업을 시작하였으며, 온라인 회의실 이용예약도 가능하게 되었다. ('22.3월)

6 기대 효과 및 향후 계획

기대 효과

과학전시 디자인연구실 및 창작공방의 공간구축 및 활용, 또 그에 맞는 업무배치를 통해 과학관 내 콘텐츠 기획개발 역량이 한층 높아질 것으로 예상된다. 공간이나 매체 개발을 담당하는 전시지원과 및 소속된 창작전시팀 간의 소통과 협력이 원활해지고 있으며, 타 부서, 외부기관과의 상시적인 교류도 활발해질 것으로 생각된다. “우리는 나보다 현명하다!”라는 세계적인 디자인 회사 IDEO의 모토처럼 직원 간 소통과 협력은 전시콘텐츠 개발 성과로 귀결될 것이다.

향후 계획

2023년도에는 서비스 기관으로서의 과학관 특성에 맞게 공유공간(회의실 및 시제작터)을 활용한 국민참여 프로그램을 기획 · 운영할 예정이다. 과학전시 및 교구에 대한 국민들의 아이디어를 담고, 외부 전문가들과의 협업이 활성화되는 형태로 운영하고, 지속적으로 효율적 공간 활용을 위한 혁신방안을 모색해 나갈 예정이다.

현장의 목소리

전시현장과의 접근성이 높아 전시품, 공간 구성 등 현장 점검을 동반하는 전시 기획 회의를 하기에 최적의 공간으로 외부업체 회의 방문 동선 또한 짧아 업무 효율성이 매우 높았다. 흰색 도화지 느낌의 벽체에 내 생각을 마구 그려 보일 수 있고, 아이디어를 공유할 수 있는 장비들이 구비되어 있어 아주 매력적인 창조공간이라 생각한다.
(경영기획과 김OO 연구사)

휴먼스케일 규모로 구성되어 있어 편안함을 느끼며 회의를 진행할 수 있었고 집중도도 높았다. 그리고 출입구가 투명해서 창이 없어도 답답함이 없었고 외부에서도 확인 가능해서 좋았다.
(기획전시팀 김OO 연구사)

미국 미네소타대 조앤 마이어스 레비 교수의 층고와 창의성의 관계 실험에 따르면 사람들은 층고가 높은 공간(3m)에서는 창의성이 필요한 문제를, 층고가 낮은 공간(2.4m)에서는 집중력이 필요한 문제를 잘 풀었다고 합니다. 과학관의 일은 창의성을 요하는 일인데, 우리가 일하는 공간은 층고가 낮은 사무공간이었죠. 이 공간은 높은 층고와 잘 디자인된 공간이어서 전시품을 기획하고 설계해 나가는데 있어서 서로 아이디어를 나누고 협의하는데 있어서 최적의 공간이었습니다. 그래서 더 좋은 기획을 발전시킬 수 있었던 것 같아요.
(국립어린이과학관 김OO 전문관)

과천과학관의 방앗간 같은 곳. 없던 아이디어도 직원들이 모여 토의하다 보면 짜내어지는...
(첨단기술과 최OO 연구사)

새로운 아이디어가 꿈틀꿈틀! 디자인연구소. 창의적인 고민과 기획을 위해서는 사무공간부터 기존의 틀을 깨는 환경이 필요하다고 늘 생각했었는데, 국립과천과학관의 디자인연구실은 이러한 부분을 잘 반영한 혁신적인 공간입니다.
([외부] 서울시 이OO 사무관)

다양한 분야가 혼재되어 있는 과학전시 제작자들의 창작의 고통을 즐거움으로 바꿔주는 공간. 그동안 떠올리기만 하다 잊혀지던 생각들을 꺼내는 것이 자연스러운 공간.
([외부] 인천어린이과학관 강OO 대리)

국내 뮤지엄 중 최고의 디자인연구실! 부러워요! 국립과천과학관!!
([외부] 국립민속박물관 유OO 연구사)

CHAPTER

Ⅱ 한국가스공사







1 추진 배경

한국가스공사는 '21년 5월 일하는 방식의 근본적 전환을 위한 "KOGAS 디지털 전환 전략"을 수립하였고, 그 중 스마트오피스 구현을 21년도 우선 추진과제로 선정하였다.

스마트오피스는 기존 거점형, 공유오피스와는 다르게 공간 혁신과 IT 기술을 융합하여 기업의 조직문화 전반을 혁신적으로 개선해 나가는 하나의 비즈니스 전략으로서 목표를 잡고 추진하였다. 또한 스마트오피스 업무 문화의 점진적 확산을 위해 본사 1개 층을 우선 시범구축 대상으로 수행하였다.

소통과 협업을 중심으로 업무공간을 재설계하고 자율좌석제 도입 및 디지털 환경을 구현하였으며, 페이퍼리스 문화를 정착하고자 노력하였다.

『공간+문화+ICT기술』의 융합으로 가장 일이 잘되는 공간, 직원들이 일하고 싶은 공간으로 변화시키고자 하였다. 업무 특성에 맞는 다양한 사무공간을 구축하여 생산성을 향상시키고, 효율적으로 업무 수행이 가능한 유연한 근무형태를 구현하였다.

Borderless · Wireless · Paperless 환경을 조성하여 급변하는 기술변화에 대응하고 새로운 업무방식으로 도전적이고 진취적으로 업무를 추진하는 기업문화를 조성해 나가고 있다.

2 사무실 위치

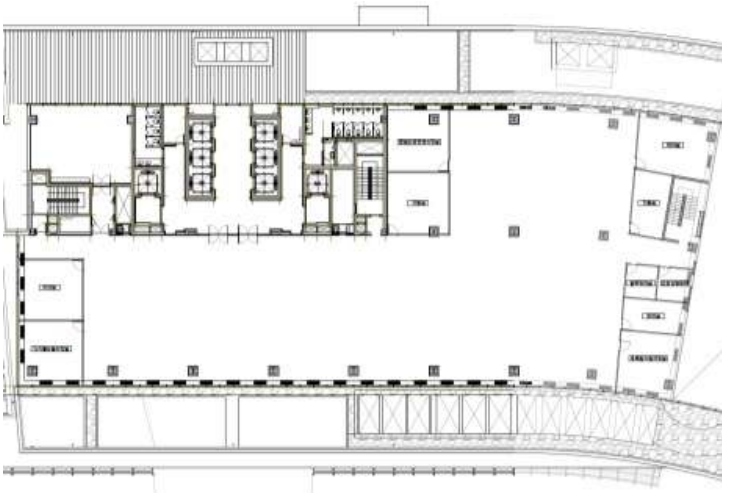
- 대구광역시 동구 첨단로 120 한국가스공사 본사 5층

3 설계개요 및 도면

- 공간재정비를 통한 효율적 업무공간 창출 및 최신 IT기술 도입으로 디지털 환경 구현
- 설계규모 : 한국가스공사 본사 5층(1개 층) 1,347㎡(416평), 126석

설계도면

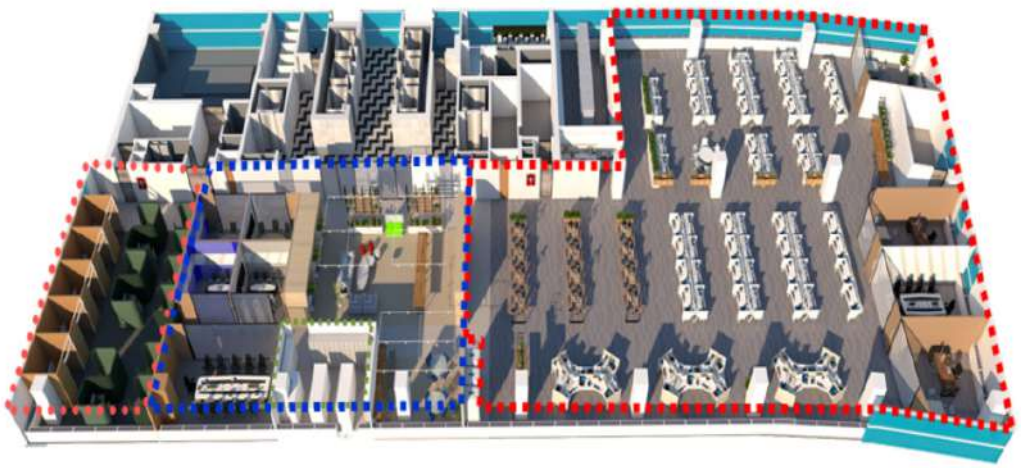
변경 전



변경 후



4 주요 특징



A-ZONE	B-ZONE	C-ZONE

업무공간 재설계

전체공간을 특성에 따라 크게 A, B, C존으로 나누어 구성하였으며, A존(집중업무공간)과 C존(일반업무공간) 중심에 완충공간인 B존(스마트라운지 등 공용공간)을 설계하여, 동선상 중앙 라운지에서 타 부서 직원 간 잦은 만남과 스몰토크를 통한 소통과 협업 개선을 목표로 하였다.

- A-ZONE (집중업무공간): 포커스룸 및 파티션으로 독립적 공간 마련
- B-ZONE (스마트라운지 등 공용공간): 소회의실, 대회의실, 스마트라운지
- C-ZONE (일반업무공간): 주업무공간, 아이디어룸, 간이 회의공간, OA룸, 락커룸 등

수평적 사무공간 배치

수직적이고 경직된 공공기관 특성을 개선하고자 부장을 포함한 전 직원의 자율좌석제도로 수평적 조직문화를 조성하고, 부서 간 경계를 허물어 사일로 현상을 개선하였다.

처장실 축소

기존 3개였던 처장실을 1개로 축소하고, 아이디어룸으로 탈바꿈함으로써 직원들을 위한 공간을 확대하고 개방적 문화를 조성하였다.

스몰토크 공간 확대

스마트라운지를 업무동선 중앙에 배치하여 직원들 간의 자유로운 만남 활성화를 통한 협업 증대*에 기여하였다.

* 직장 내 동선이 30m 겹칠 때마다 협업이 최대 30% 증가(미시간 대학)

페이퍼리스 문화 정착

기존에 부서별로 2개씩 사용하던 출력기기를 최소화하여 배치하고(26개→5개), 보고 및 회의 시 무선 노트북을 사용하거나 전자 회의관리 시스템을 이용하여 전 부서의 출력물 최소화를 위해 노력하였다.

(1) 업무생산성 향상

부서별 칸막이 없애고 업무 유형에 따른 다양한 좌석 구성

예산 절감을 위해 기존 천장은 유지하고 새로운 좌석배치와 깔끔한 회선 정리를 위해 전체 바닥을 재시공하였다.

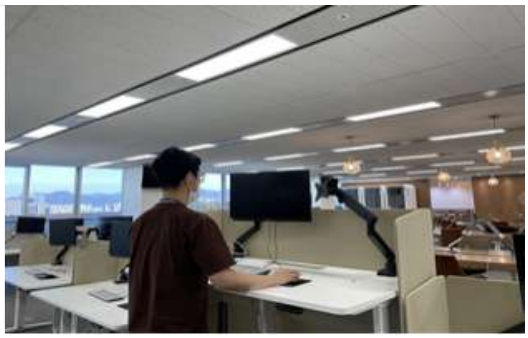
부서별 전용공간과 칸막이를 없애고, 다양한 업무스타일을 제공하기 위해 노력하였다. 카페 분위기에서 자유로운 토론이 가능한 핫데스크 존을 마련하였고, 일반업무존은 무빙데스크·120°데스크·일반데스크 등 다양하게 구성하여 좌석을 선택할 수 있는 즐거움을 주었다. 또한, 모니터암과 Thin-Client*를 활용한 일체형 PC와 노트북을 활용하여 회선 노출이 최소화된 깔끔한 업무 공간으로 전환하였다.

또한 각 좌석마다 멀티탭과 USB 충전기를 매립하여 개인별 디지털 기기 활용도를 높였다.

* Thin-Client : CPU, Memory 등 필수적인 하드웨어만 탑재한 초소형 단말



핫데스크존


무빙데스크


120°책상


일반데스크

포커스룸, 파티션으로 구분된 집중업무공간 마련

개별적 집중업무를 수행하기 위한 공간으로 차음 유리와 흡음 성능이 높은 마감재를 사용하여 포커스룸(5EA), 파티션(12EA)으로 구성된 독립적인 공간을 마련하고 독서실과 같은 분위기의 조명으로 집중도를 높였다.


포커스룸


포커스룸 내부


파티션

업무환경 혁신을 위한 신규 IT 기술 도입

기존 고정석의 데스크톱에서 자율좌석제, 와이파이, 개인별 노트북 지급, 부서용 태블릿 사용 등 신규 IT기술 도입으로 스마트오피스의 일하는 방식 혁신을 추진하였다.

- 키오스크 : 입구에 있는 키오스크를 통해 자율좌석 및 회의실 예약·취소가 가능하며, 상시 직원 검색 및 회의실 예약 현황을 확인할 수 있도록 하였다.
- 자율좌석제도 : 키오스크 또는 웹페이지를 통한 좌석예약과 현황관리를 가능케 하였으며 좌석 예약 시, 예약 좌석을 식별하는 전자명패와 내선 전화기가 자동연동 되도록 하였다.


키오스크



좌석예약시스템


전자명패 및 내선번호 연동

- 화상회의시스템 : 비대면 업무가 확대됨에 따라 구축된 모든 회의실마다 영상회의 장비를 도입 및 배치하여 비대면 회의환경을 마련하였다.
- 전자회의관리시스템 : 무선 노트북과 태블릿을 활용하여 회의 및 전자보고를 할 수 있는 시스템 도입을 통해 서면보고 및 회의자료 출력을 지양하여 페이퍼리스 문화를 실천하고 있다.
- 회의실예약관리시스템 : 키오스크 또는 웹페이지를 통한 회의실 예약이 가능할 뿐만 아니라, 각 회의실 입구에 있는 패드를 통하여 해당 회의실에서 현장 예약 및 취소를 가능케 하고 예약현황을 확인할 수 있게 하여 회의실 사용효율을 높였다.
- 무선 인터넷 환경 : 공사 최초로 무선 노트북 인터넷 환경을 구축하여, 스마트오피스 입주 부서 인원들은 개별로 지급된 무선 인터넷용 노트북을 사용하도록 하였다.


화상회의시스템



회의실예약관리시스템

(2) 소통 · 협업 활성화

직원 의견을 반영한 회의실 조성

기존 사무실의 부족한 회의실을 확충하기 위해 소회의실(4EA), 대회의실(1EA)을 조성하였으며, 그간 회의실 가벽 방음문제가 꾸준히 제기되었던 만큼 인접한 공간에 방해가 되지 않도록 흡음벽을 시공하여 소음을 차단하였다.

기술환경 변화에 따른 비대면 회의가 어디서나 가능하도록 모든 회의실에는 화상회의 시스템을 구축하였고, 화이트보드 벽면과 전자칠판으로 편리하게 회의내용을 공유하고 필기할 수 있도록 하였다.



대회의실



소회의실

숲, 바다, 노을 콘셉트로 설계한 아이디어룸 마련

창의적인 아이디어 창출을 위한 공간으로, 획일적 회의실에서 벗어나 자유로운 토론과 브레인스토밍을 위한 KOGAS 스마트오피스만의 특별한 공간을 구축하고자 하였다. 다양한 글로벌 IT기업 인테리어와 특별한 컨셉의 설계를 검색하고 참조하여, 아이디어룸마다 차별적인 컨셉(숲, 바다, 노을)의 색상과 소품, 전체 디자인을 직접 설계하였다.



숲



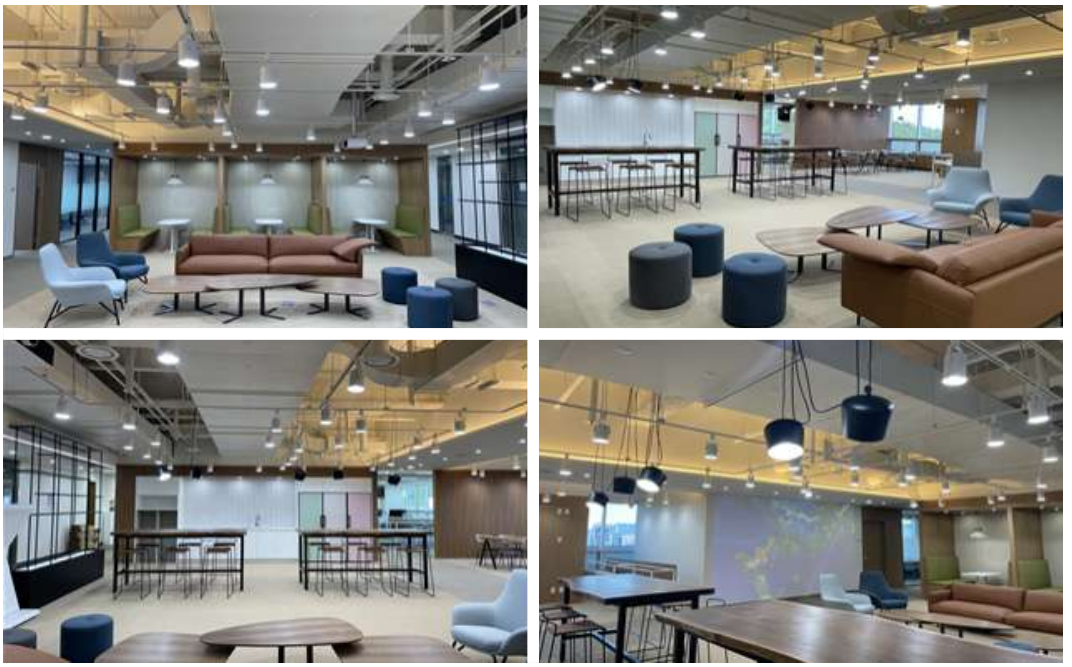
바다



노을

소통 · 협업 · 휴식이 가능한 스마트라운지 조성

노출 천장으로 기존의 답답한 사무공간에 개방감과 공간감을 주었고 우드 및 플랜테리어 디자인을 적용하여 휴식과 재충전이 가능한 편안한 공간을 조성하였다. 자유로운 스몰토크가 가능한 공간으로 직원들 간 자유로운 만남과 소통을 활성화시켜 협업 및 창의적인 아이디어가 가능하도록 만들었다.



스마트라운지

(3) 효율적 공간활용

유휴공간 활용한 폰부스 및 간이 회의공간 조성

기둥으로 인해 생기는 데드스페이스(Dead Space)에 사적 통화 등 직원 편의를 위한 폰부스를 배치하고 간이 회의공간(3개)을 조성하여 공간 활용도를 높이면서, 부족한 회의 공간에 대한 직원들의 니즈를 만족시킬 수 있었다. 뿐만 아니라, 창가 측에 일괄적으로 배치되었던 부장석을 없앰으로써 직원들이 창밖 전경을 보며 일할 수 있도록 구성하여 탁 트인 시야를 제공함으로써 업무 만족도를 높였다. 또한, 모든 회의 테이블에는 무선 핸드폰 충전기를 매립하여 편의성을 높였다.



폰부스



간이 회의공간



창측 업무공간

OA룸, 문서고 등 공용공간 통합

부서마다 배정된 출력기 공간, 비품함, 문서함 등을 공유공간으로 통합하고, 해당 공간을 라운지 및 회의실 등 신규 공간으로 창출하여 공간 효율성을 대폭 향상 시켰다. 또한 부서별로 관리하던 모든 사무용품도 공용으로 관리함으로써 불필요한 업무를 줄이고 업무효율을 향상시켰다.



OA룸



락커룸



문서고

5 추진 과정



우수사례 벤치마킹 및 내부직원 설문조사

우선 다양한 우수사례를 벤치마킹하기 위해 '21년 9월부터 KT, SK, 한화 등 대기업 위주의 스마트오피스를 방문하면서 본격적인 사업을 기획하였다. 앞선 공공부문의 실패사례와 성공사례 분석을 통해 3명이 각자 역할을 나누어 도입전략과 실내건축, IT설계 및 보안성 검토를 진행하였다. 특히, 우리 공사 특성에 맞는 스마트 업무환경을 조성하고자 인테리어 설계안과 OA환경에 대한 직원 설문조사(2회)와 임원회의 보고(3회)를 통해 내부의견을 반영한 최적의 설계안을 도출할 수 있었다.

임직원 대상 자율좌석제 및 스마트오피스 설명회 개최

또한, 추진과정 전반에서 전 임직원에게 지속적인 교육을 통해 자율좌석이라는 신규제도와 스마트오피스 개념에 대한 이해도를 높이고자 하였다. 공사 최초로 유튜브 생방송을 통한 전 직원 대상 설명회 및 토론회(CEO 참석)를 진행하여 가능한 많은 직원들의 니즈를 반영하고자 하였다. 스마트오피스 업무 문화의 성공적인 안착은 적극적인 소통과정을 거쳤기 때문에 가능하였다.

건축, IT 담당으로 구성된 애자일(Agile) 구성

기본적으로 프로젝트 특성상 총무, IT, 건설, 안전 등 다수의 유관부서로 인한 사업지연을 방지하고자, 공사 최초로 소수의 전문 인력으로 구성된 애자일(Agile)을 구성하여 사업 전반의 모든 결정권을 직접 주도하고 기민하게 문제를 해결하였다. 젊은 직원들의 니즈를 파악하고 최신

트렌드를 반영하기 위해 4급 과장 2명(건축, IT)과 6급 직원 1명(건축)으로 전담팀을 꾸려 3개월간 준비와 설계를 진행하였다.



입주부서 설명회



유튜브 생방송 전 직원 설명 및 토론회

입주 예정부서 이전 및 안전관리

이후 공사 진행을 위해 세미나실, 정보자료실 등을 활용하여 사옥 내 임시 사무실을 마련하여 입주 예정 부서들을 이전시켰고, 중대재해처벌법 관련 내용을 검토하고 유관부서와 협의하는 등 안전관리에도 만전을 기하였다.

스마트오피스 운영제도 수립 및 의견 수렴

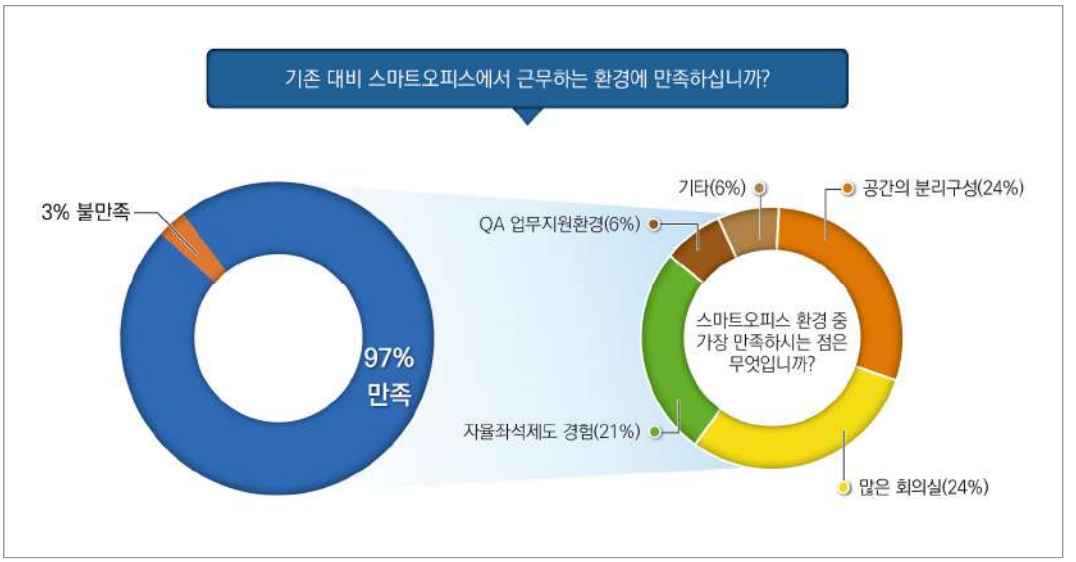
또한 3차례 공모를 통해 입주부서를 최종 확정 짓고 스마트오피스 운영제도를 수립하였다. 뿐만 아니라, 직원들의 의견 수렴을 통해 처장실(2실)을 아이디어룸으로 변경하는 등 기존의 틀에서 벗어난 혁신적 결정을 내렸다.

공사 실시 및 스마트오피스 운영 개시

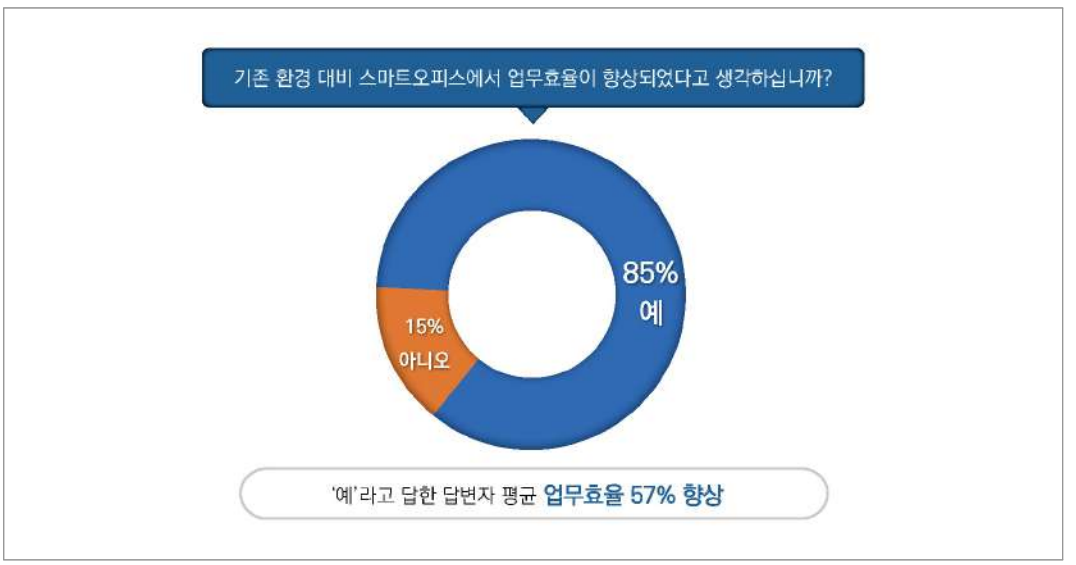
이후 실내건축·기계·전기·소방·전기통신 공사 및 가전·디자인가구 구매를 발주하여 계약을 체결하였다. 착공 후에는 전체 공정 준수를 위해 3개월간 밤낮과 주말도 없이 공사 진행에 매진하였고, 그 결과 6월 2일 스마트오피스 운영을 성공적으로 개시하였다.

6 성과 및 향후 계획

스마트오피스 입주부서 만족도 조사

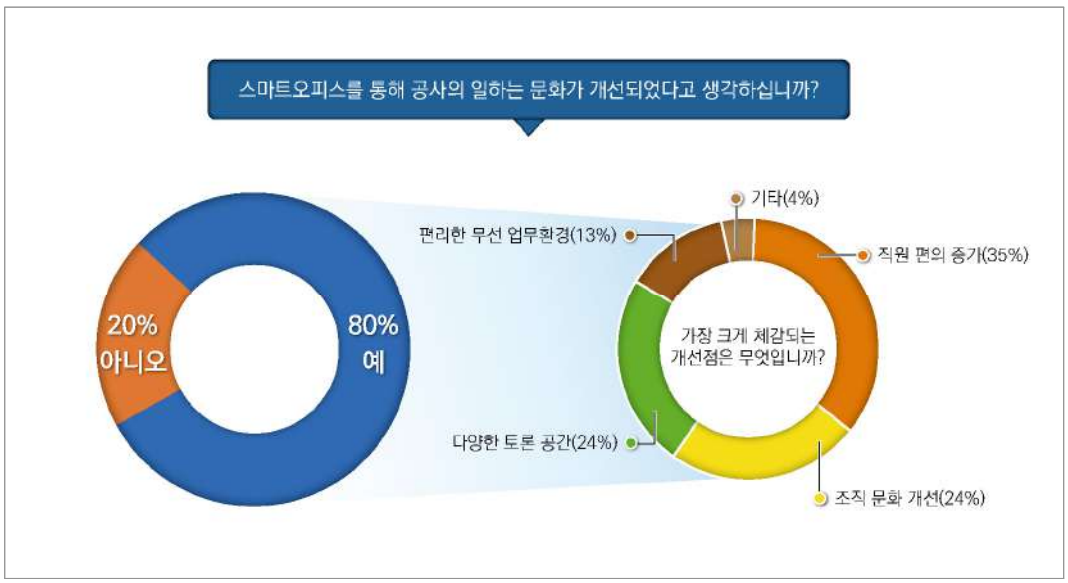


준공 후 입주를 시작한 지 3개월 이후 1차 만족도 조사를 시행한 결과, 입주부서의 직원 97%가 만족한다는 결과를 도출하였으며, 업무환경에 대한 계량적 만족도 점수는 기존 72.5점에서 88점으로 21%나 향상되었다.



업무 특성에 대한 공간 분리와 수평적이고 자율적인 업무문화 확산으로 몰입을 통한 업무효율 향상을 목표로 하였으며, 실제 조사 결과 업무효율이 향상됐다고 답한 응답률은 85%로 응답자 평균 업무효율이 57%가량 향상했다고 답했다.

이외에도 부서 간 칸막이 제거와 자율좌석을 통해 다양한 부서원들이 모여 앉아 새로운 시각을 넓히고 쾌적한 환경에서 업무를 수행하고 있다.



스마트오피스를 통해 일하는 문화가 개선되었다고 답한 응답률은 80%로, 직원 편의 개선에 대한 만족, 수평적 조직문화 개선, 다양한 토론 공간 마련 순으로 만족도가 높았다. 높낮이 조절 책상, 전화부스 등 직원들의 니즈에 맞는 비품 도입으로 편의성과 업무 만족도가 증가했다. 뿐만 아니라, 부족했던 회의실을 늘리고(3개→8개), 새로운 회의실예약관리시스템 도입으로 회의실 예약 및 운영 효율이 향상되어 직원들의 만족도가 높아졌다는 의견이 많았다.

성공 요인

결론적으로, 위와 같은 우수한 성과물을 도출할 수 있었던 이유는 공사 업무 특성과 조직문화, 개선점 등 다양한 환경을 고려한 KOGAS만의 스마트오피스를 만들고자 했던 고민과 노력이 뒷받침되었기 때문이다. 구축 이후, 새로운 우수사례가 되어 한국석유공사, 대구교육청, 한국산업단지공단, 해운대구청 등 많은 타 기관에서 방문하여 공간혁신에 대한 자문을 구했으며, 이를 통해 해당 사업이 타 기관 공간혁신의 확산에 좋은 영향을 줄 것으로 보인다.

향후 계획

스마트오피스가 운영을 시작한 지 오랜 시간이 지나지 않은 관계로, 향후 최상의 업무환경 구현을 위해 지속적으로 개선작업을 진행할 예정이다. 1차 만족도 조사를 수행하면서 이미 다양한 요구사항을 파악하였고 장단기 조치 계획에 따라 개선하고 있다. 또한 스마트오피스 사용부서를 고정하지 않고 연 단위 전환 등을 통해 최대한 많은 인원이 새로운 업무공간 환경을 경험해 보도록 할 예정이다. 이로써 조금씩 조직문화를 개선하고 일하는 방식을 전환할 수 있게 되길 희망한다.

현장의 목소리

공간혁신과 IT기술을 접목한 스마트오피스와 자율좌석제도가 성공적으로 안착하고 만족하는 직원들의 모습을 보며, 공사의 디지털 전환수준이 한 단계 발전했다고 생각한다. 아이디어룸처럼 전에 없던 참신한 공간과 스마트라운지 등을 통해 소통과 협업이 개선될 것이라 기대하며, 무선 인터넷 및 노트북과 태블릿을 활용한 전자회의로 페이퍼리스 문화가 정착되기를 바란다. **(디지털뉴딜처 주oo 처장)**

나는 매일 같은 걱정으로 일상을 시작한다. '오늘은 어느 자리에 앉지?' 라는 걱정이다. 스마트오피스는 처를 기준으로 부서를 기준으로 나를 가두지 않는다. 오로지 그 개인이 있을 뿐이다. 심지어 협력이 필요한 경우와 단독 업무가 하고 싶은 경우를 고려하여 개인에게 선택권을 준다. 우리는 기존의 같은 구조·책상·의자·주변인에서 벗어나서 매일 매일 동선을 바꿔 층 전체로 확장한다. 그리고 내 업무가 아니라면 듣지 않아도 될 많은 정보들이 뒤엉킨 채 나의 책상을 지나가고, 이런 불필요하고 강제적인 의사소통은 계속해서 발생한다. 결국에는 매일 바뀌는 이웃이지만 얼굴만 아는 사이에서 서로 인사하는 사이로 발전한다. 우리는 이곳을 자유롭게 누비고 자유롭게 대화하고 자유롭게 공간을 활용한다. 다른 의견과 생각이 필요할 때엔 각기 다른 영역의 직원들 의견을 쉽게 구할 수 있다. 막힌 생각을 환기하는데 정말 큰 도움이 된다. 나는 스마트오피스의 다채로움이 정말 좋으며 벽면에 자리한 회사 마크가 자랑스럽다.
(수소사업개발부 임oo 주임)

공간이 주는 중요성을 새삼 느끼고 있는 요즘이다. 직급별로 앉았던 좌석 배치도가 팀 분위기에도 큰 영향을 끼쳤다고 생각한다. 자유롭게 앉으면서 직급에 구애받지 않고 더 편하게 대화를 할 수 있었고, 그러다 보니 업무의 자율성도 많이 커진 것 같다. 딱딱한 회의실이 아닌 캐주얼 느낌의 아이디어룸도 무거운 회의 분위기를 풀어주는데 큰 몫을 하고 있다. 예전에는 업무보고 회의를 하면서 항상 심문받는 느낌이었다면 이제는 정말 나의 업무 진행 상황을 공유하고 도움이 필요하고 모르는 부분에 있어 자유롭게 의견교환을 할 수 있는 분위기가 되어 굉장히 만족스럽다. **(국제협력단 강oo 직원)**

모션데스크, 120도 책상처럼 기존의 업무공간을 개선한 좌석은 물론 아이디어룸, 집중업무공간 등 새로운 업무공간에서 근무하게 되어 매우 행복해요. 특히 부서별로 나뉘어져 있는 환경에 있을 때보다 타 부서 분들과 소통이 많아져 보다 넓은 시각을 가질 수 있게 되는 것 같아요. 아마 공공기관에서 가장 스마트한 공간에서 근무하고 있지 않을까요? **(디지털뉴딜기획부 장oo 직원)**

CHAPTER

Ⅲ 한국남동발전







1 추진 배경

한국남동발전은 최첨단 친환경발전소인 영흥발전본부를 비롯하여 삼천포, 분당, 여수, 영동 등 지역 사업소를 운영하며 약 1만MW 규모의 발전설비를 가동하여 우리나라 전력의 10%가량을 공급하는 에너지 공기업이다.

한국남동발전은 정부 공공기관 지방이전 계획에 따라 2014년 본사를 서울에서 진주로 이전하였다. 당시 290명이던 근무 인원이 조직 확대로 454명까지 늘어나면서 기존 업무공간들이 협소해지고 비효율적으로 이용되어 직원 근무 만족도가 저하되고 업무 효율도 낮아지게 되었다. 그리고 지역 사업소 대부분은 발전소 입지 특성상 접근성이 좋지 않은 바닷가 오지에 위치하고 있어 직원 근무여건 개선 및 복지향상에 대한 욕구가 높은 상황이었다.

2020년 이후 코로나19 팬데믹 상황이 지속되면서 안전한 일터 조성과 비대면 업무환경에 대한 구성원들의 니즈가 높아지고 그에 따른 최적의 방역시스템 구축 및 포스트코로나 시대에 적합한 근무환경에 대한 요청도 많아지고 있다.

따라서, 아래와 같은 공간혁신 비전을 기반으로 생산적이고, 즐겁고, 안전한 일터를 구현하여 이를 각 지역 사업소까지 확산시켜 나가고자 한다.



2 사무실 위치

- 경상남도 진주시 사들로123번길32(충무공동), 한국남동발전

3 설계개요 및 도면

- 한국남동발전(주) 본사 사옥 (연면적 : 23,824㎡, 지상 17층 / 3본부 14개 처실)



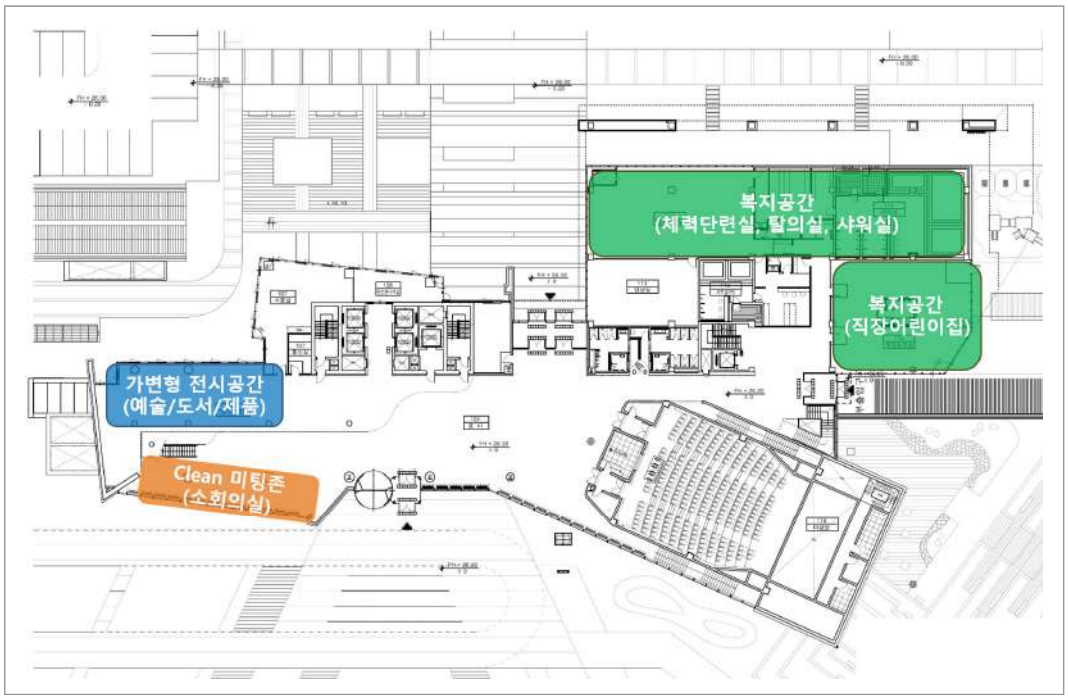
조감도



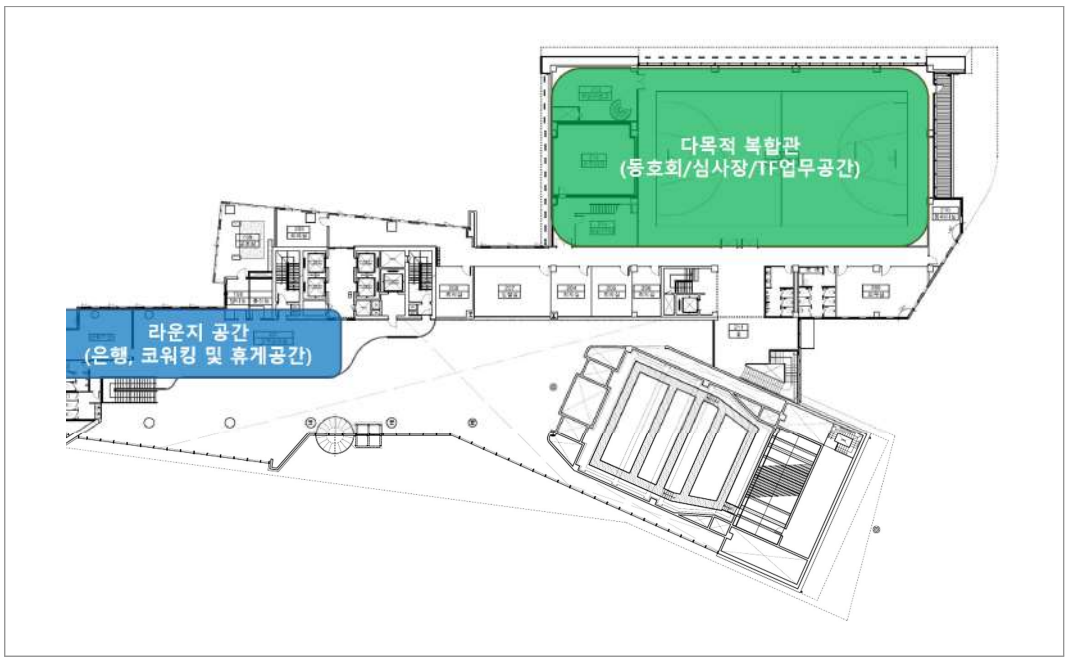
배치도

※ 건축물 인증현황
건축물에너지효율등급 1등급, 친환경건축물인증 최우수등급, 지능형건축물 1등급,
초고속정보통신건물 특등급

본사 1층 평면도



본사 2층 평면도



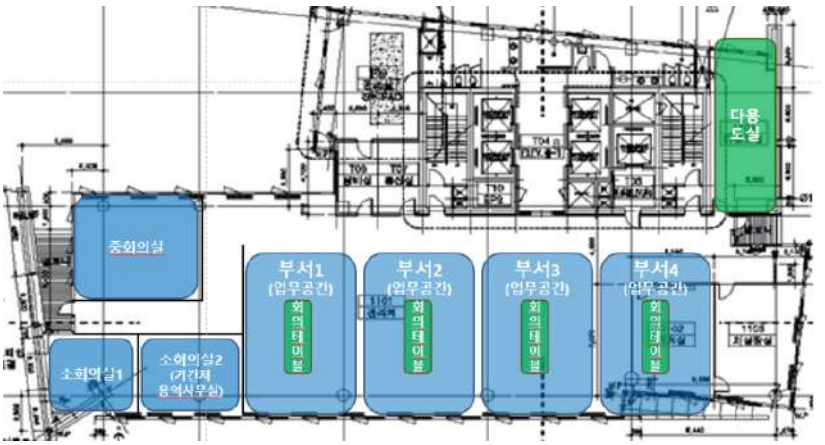
4 주요 특징

(1) 업무 생산성 향상

1) KOEN 업무 특성을 담은 '밸런스형 업무공간' 구축

사무공간 재배치 평면도 (11층, 4개부서, 45명 근무)

변경 전 부서별 폐쇄형 배치



변경 후 소통·협업 위주의 개방형 배치



부서 경계를 완화하고 소통을 장려하는 개방형 업무공간

한국남동발전은 국가 전력을 생산하는 업무 특성상 개인 중심의 업무보다는 부서 간 협업이 필요한 업무가 다수이다. 하지만, 부서 중심으로 구획된 기존의 업무공간 배치는 부서 간, 구성원 간 업무·정보의 교류를 제한하는 영향을 끼쳤다. 이를 해결하고자 파티션을 활용한 부서 중심 배치에서 벗어나 4인 유닛으로 자리를 배치하고 유닛 사이에 보조 통로를 만들었다. 또한 파티션의 높이는 1.1m로 낮추고 소통이 잦은 직원 간 좌석 배치를 장려하여 제자리에서 즉각 소통이 가능한 개방적인 업무공간을 구축하였다. 그리고 부서에 배치된 대형 회의 테이블을 과감히 없애고 원형탁자를 배치해 신속하고 효율적인 업무환경을 마련하였다.



개방형 업무공간 재배치



4인 유닛 책상배치



소규모 Quick Meeting

사업소 확산

- 분당발전본부 스마트워크센터 및 사무실

한국남동발전 사업소 중 하나인 분당발전본부는 서울과 인접한 지리적 이점을 살려 수도권 업무 관련 출장자들이 언제든 방문하여 업무 및 회의공간으로 활용 가능한 스마트워크센터를 구축하여 활발하게 사용 중이다. 아울러, 파티션을 낮게 배치하여 앞자리 직원과 쉽고 자연스럽게 소통하고 모니터 아랫부분은 시선을 차단하여 업무에 집중할 수 있게 하여 좋은 평가를 받고 있다.



스마트워크센터



사무실 소통 책상+부분형 파티션

2) 구성원, 방문객이 모두 사용가능한 '휴식·재충전 공간' 제공

'언제, 어디서나 편하게' 휴식, 리프레쉬 공간 개선

사옥 건설 시 조성된 17층 창의 휴게공간은 본사 사옥에서 생기를 되찾는 공간, 휴식과 재충전의 대표적 공간이다. 17층 휴게공간과 더불어 사옥 내 다양한 휴게·소통 공간을 조성하여 직원들 간 소통을 유도하고, 재충전을 장려하였다.



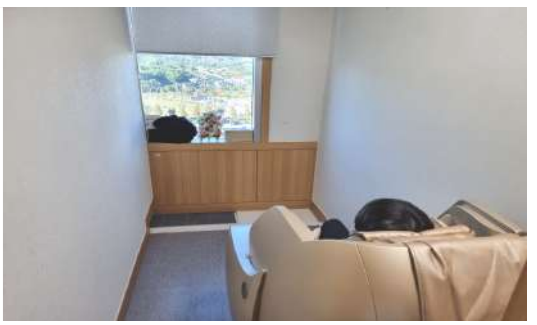


소통·휴게 공간

사옥 9층에는 힐링룸을 조성하여 직원들이 가볍게 차 한잔 마시며 힐링할 수 있도록 하고 내부에 별도의 휴게실을 만들어 전동 안마의자를 비치하여 잠시나마 업무에 지친 심신을 달랠 수 있도록 하였다.



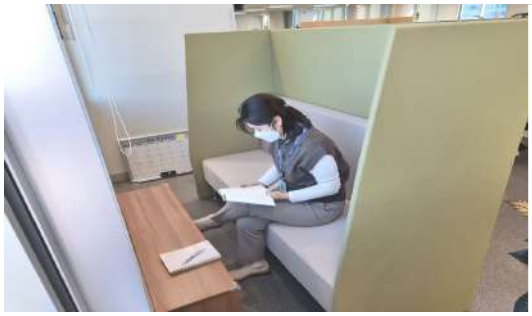
힐링룸



피로회복 안마실

직원들의 휴식을 위한 나만의 공간 조성

개방형 오피스는 소통에 유리하고 활기찬 분위기를 유도하지만, 소음과 프라이버시 침해로 인해 피로감을 느낄 수 있다. 사무실 안쪽에 배치된 부스형 소파는 피로감을 느낀 직원들의 쉼터로 활용되고 있다. 업무에 지친 직원들은 이곳에서 좋은 경치와 함께 책을 읽거나 통화를 하며 사적인 시간을 보낸다. 또한, 각 층마다 소휴게실을 배치해 개인적인 통화를 하거나, 개인 업무를 볼 수 있는 공간을 조성하였다.



부스형 소파



소휴게실 (폰룸)

휴식·재충전 Refresh 공간의 사업소 확산

한국남동발전에서 운영하고 있는 각 사업소의 경우 지역 중심가와 떨어져 있어 지역 인프라를 이용한 복지혜택이 열악하여 사옥 내 휴식과 재충전 공간이 필수적이다. 따라서 각 사업소에 공감과 소통의 기업문화를 활용한 직원들의 휴식 및 소통공간을 적재적소에 조성하여 사용 중이다.

① 영흥발전본부



편의점



카페



휴게실

② 삼천포발전본부



혁신아카데미 라운지



카페



휴게실

③ 분당발전본부



라운지



휴게실



야외 휴게데크

④ 여수발전본부



라운지



소규모 휴게실



카페

(2) 소통 · 협업 활성화

1) 언제 어디서나 자유로운 생각, 회의가 가능한 '소통·협력공간' 운영

가변형 가구 활용한 멀티 복합라운지 조성

부서별로 배치된 회의테이블(8인용 이상)을 과감히 없애고 발생한 여유공간을 중앙에 집중하여 복합라운지를 구축하였다. 가변형 가구를 배치하여 4인 이하 소규모 회의 뿐만 아니라 10인 이상의 대규모 회의까지 회의의 성격과 규모에 맞는 회의환경 구축이 가능해졌다. 또한 지정좌석에서 벗어나 그날 업무성격이나 협업 필요에 따라 라운지에서 노트북으로 근무할 수 있도록 멀티탭을 곳곳에 설치하였다.





멀티 복합라운지

중회의실을 두 개의 다목적 소회의실로

사용인원 대비 많은 면적을 차지하던 11층 중회의실을 두 개로 나누어 다목적 소회의실로 조성하였다. 회계감사 등 장기간 점유가 잦았던 중회의실은 직원들의 사용빈도가 매우 저조하였으나, 8인 회의실로 나누게 되면서 실질적 회의실 용도로 사용되고 있다. 또한 회의실마다 노트북을

설치하여, 회의가 없는 시간에는 조용한 업무환경을 원하는 직원들이 언제든지 업무를 할 수 있는 집중근무 공간으로도 활용할 수 있다.



집중근무 (소회의실1)



회의 (소회의실2)

화상회의시스템 전격 도입, 주요 회의실 개선

포스트 코로나19 시대에 비대면 원격회의가 늘어날 것으로 예상되어, 대회의실 등 주요 회의실에 화상회의시스템을 전격 도입하였다. 회의실 전면에 대형 디스플레이기를 설치하여 고품질 화상회의 환경을 조성하고, 다수의 영상신호를 스크린 경계 없이 자유롭고 쉽게 구성할 수 있는 영상시스템을 구축하였다. 또한 소음저감 바닥재, 다양한 영상 및 IT기기를 적용하여 비대면 회의의 효율을 높이고, 회의 테이블을 유선형으로 개선하여 수평적이고, 자유로운 회의 분위기를 조성하였다.



대회의실 전경



전사 화상회의

우연한 만남을 유도하는 OA공간, 개인라커룸 조성

유동인구가 가장 많은 사무실 중앙에 배치된 OA실에서 다양한 우연한 만남이 발생한다. 두 개의 부서마다 하나씩 배치됐었던 프린터를 중앙에 집중 배치하여 모든 부서의 직원들 간 노출되는 빈도가 늘어나게 되었다. OA실에서 우연히 만난 직원들은 바로 앞에 있는 복합라운지로 이동하여 휴식과 재충전의 시간을 가질 수 있어 이용률과 만족도가 높다.

각 부서 회의실로 활용하던 공간을 축소하여 창출한 여유 공간에 개인 라커룸을 조성하였다. 업무공간에 개인용 서랍을 비치했던 과거에 비해 불필요한 서류나 개인물품 양이 크게 줄었을 뿐만 아니라, 왕래하며 마주하는 직원들과 가벼운 안부를 묻는 활기찬 조직분위기 형성에 기여하고 있다.



OA공간



개인라커룸

(3) 효율적 공간활용

유휴공간을 내·외부 코워킹 및 휴게 복합공간으로 개선

사옥 2층에 이동 복도로 별 의미없이 쓰던 큰 복도공간을 내·외부 업무 협업을 위한 코워킹 및 휴게공간(약 100㎡)으로 조성하여 다용도로 활용하고 있다. 직원들의 코워킹 뿐만 아니라 바로 앞에 있는 은행을 이용하는 외부 방문객까지 편히 쉬다 갈 수 있도록 공간의 활용도를 높였다. 그 결과 기존의 계륵같은 공간에서 층고가 낮고 루버 형태의 천장을 활용한 카페 같은 분위기를 주는 공간으로 변모하였다. 또한, 로비 전면 창으로 보이는 외부 조경을 감상할 수 있어 직원들에게 휴식의 명소로 이용되고 있다.





코워킹·휴게 공간

로비 유휴공간을 활용한 멀티 갤러리 구현

로비 구석에 있는 유휴공간을 가변형 갤러리 공간으로 조성하여 업무 중 발상의 전환 및 창의적인 영감을 줄 수 있는 공간으로 사용하고 있다. 또한, 예술작품 전시를 포함하여 도서전시회, 우수제품 전시회 등 다양한 행사 공간으로 활용함으로써 직원 간 우연한 만남 및 교류를 유도하였다. 외부인의 출입이 자유로운 로비 공간 특성 상 지역 주민들도 자연스럽게 전시 공간 및 행사장을 이용할 수 있어, 지역사회 소통에도 기여하고 있다.



미술작품 전시



중소기업 우수제품 전시



도서전시회

- 사업소 확산 : 고성발전본부 사무동

본사를 시작으로 각 사업소 로비 공간 활용 요청에 따라 텅 비어있던 고성발전본부 로비 안쪽 공간은 언택트 시대 다양한 관계사 직원 및 외부인들과 퀵미팅이 가능한 소규모 회의실로 조성되었고 로비 좌측은 회사 홍보공간, 로비 우측은 직원들이 편안하게 책을 읽으며 커피 한 잔의 여유를 즐길 수 있는 북카페로 개선하여 사용 중이다.



회의실



회사 홍보공간



북카페

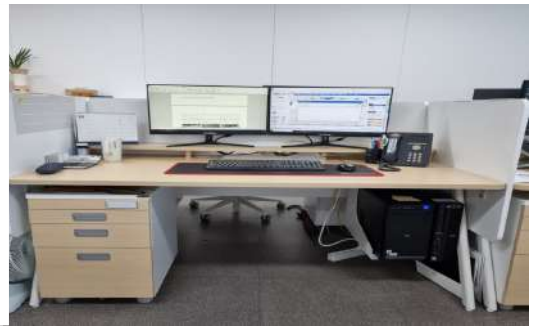
공간 활용 및 업무능률 향상을 위한 가구의 간소화·디지털화

업무공간에 불필요하게 차지하고 있는 가구를 과감히 정리해 효율적으로 공간을 활용하고자 하였다. 기존에는 개인별 책상과 보조책상을 1개씩 지급해 1,800㎜의 넓은 공간이 할당되었으나 책상 위에 올려놓은 PC, 서적 등이 개인공간을 상당 부분 차지하였다. 이를 해결하고자 보조책상을 없애 1인당 가로공간을 200mm 줄이는 대신 책상에 PC수납함과 멀티탭을 내장

하여 작은 공간을 효율적으로 활용하고 있다. 스마트오피스 도입을 대비해 라커, 개인서랍, 캐비닛을 사원증으로 개폐가 가능한 RFID 기반의 가구로 변경한 것은 효과적인 보안관리와 사용편의성 증가로 업무능률 향상으로 연결되고 있다.



기존 가구



신규 가구

다재다능한 변신이 가능한 다목적복합관

평소 직원들의 체육활동 공간으로 사용되는 다목적복합관을 경영평가 보고서 작성 등 대규모 TF 업무공간이 필요할 때에도 활용하였다. 코로나 팬데믹 상황에서도 안전한 공간에서 부담없이 경영평가 보고서를 작성할 수 있게 되어, 최근 3개년도 공공기관 경영평가 A등급 보고서 작성의 산실로 재탄생하였다. 또한, 승진시험 고사장으로도 활용하여 단일 용도가 아닌 다양한 용도로 활용할 수 있는 이름 그대로 다목적복합관으로 활용하고 있다.



동호회 활동



승진심사 고사장



대규모 TF 업무공간

- 사업소 확산

① 분당발전본부 강당

강당 설계 시 지역사회에서 결혼식장으로 활용할 수 있도록 하였다. 폐백실로 사용가능한 창고공간을 확보하고 좌석 구배 최소화 및 탈부착식 가변형 버진로드를 제작하여 공간의 활용도를 높였다.



탈착식 버진로드 설치 시 예식장 활용



버진로드 제거 시 강당으로 사용

② 여수발전본부 강당

강당에 의자를 서랍식 전동의자로 설치하여 원터치로 손쉽게 벽면으로 수납할 수 있게 하였다. 의자 수납 시 평평한 목재마루 대공간에서 각종 행사, 체육활동 등 다양하게 활용하여 직원들의 건강 증진 및 복지 향상에 크게 기여하고 있다.



의자 설치 시





의자 수납 시 (대공간 활용 행사, 직원 건강 상담)

(4) 기타

1) 창의적인 사고를 도와주는 '생각 오아시스' 조성

정서적 안정과 감성지수 향상을 위한 오피스 가드닝

업무공간 내 복합라운지를 사무실 속의 오아시스 느낌으로 조성하여 구성원들이 자유롭게 대화를 나누고, 업무를 볼 수 있는 장소로 만들었다. 남향의 커튼월 창문으로 오후 햇살이 많이 들어오는 곳에 다양한 수종을 배치하여 숲속에서 대화하고 있는 느낌을 주도록 하였다. 또한 사옥 내 소통 및 코워킹 공간에도 그린 인테리어를 도입해 구성원의 활력을 높이고, 창의적인 사고를 유도하도록 하였다.


복합라운지


소통공간


코워킹 공간

- 사업소 확산 : 고성발전본부 옥상조경

사무실과 인접하게 조성된 조경공간은 직원들이 녹색식물과 함께 편안하게 휴식하며 업무 아이디어를 창출할 수 있는 공간으로 계획하였다.





2) 썬큰가든 공간을 활용한 힐링&휴식 이벤트(For:rest)

사옥 내 잘 이용하지 않는 선큰가든 공간을 활용하여 힐링&휴식 이벤트(행사명 For:rest)를 개최하였다. 음악과 다과, 포토 등을 통해 업무에 지친 직원들의 사기를 진작하고 활력 넘치는 조직문화를 구현하였다.


For:rest 행사 전경 (주간)


For:rest 행사 전경 (야간)

3) 복지 사각지대 없는 '워라밸(Work and Life Balance) 공간' 제공

맘(Mom)이 편한 쾌적한 직장보육시설 환경 개선

증가하는 직원 수만큼 늘어난 어린이집 입학 원아의 수요에 맞춰 사내 직장어린이집을 증축하였다. (증축 후 어린이집 인가 정원 120명, 총 연면적 969㎡) 어린이집의 운영은 전문 아동보육 기관의 위탁운영으로 직원 자녀교육의 내실이 향상되었고, 직원들은 육아 부담에서 한결 자유로워져 업무 및 가정 모두 충실할 수 있게 되었다.



직장어린이집 외부 전경



직장어린이집 내부

다양한 계층의 복지환경 조성

증가하는 본사 여직원들의 복지개선을 위해 사옥 내 활용도가 낮은 공간을 여직원 전용 휴게실로 조성하였다. 아늑한 느낌의 내부 색채 및 마감재를 적용하였고, 1인 캡슐형 휴게공간을 배치하여 실용성 있는 공간으로 만들었다.



여직원 전용 휴게실

사옥을 방문하는 장애인들의 이용 편의성 제고 및 안전사고 예방을 위해 사옥 로비 장애인 화장실에 비상벨 및 좌변기 등받이를 설치하였다. 또한, 사옥 내 협력사(미화/시설/경비) 직원들의

애로사항 개선을 위해 분기별 간담회를 시행하였고, 그 결과 사옥 곳곳에 유휴공간을 활용한 휴게공간을 마련하여 근로 복지를 실현하였다.

워라밸 공간의 사업소 확장(지역사회 일자리 창출)

- 여수발전본부 카페 너울가지

여수발전본부는 여수시 장애인 복지관에서 중증장애인 대상 바리스타 교육과 자격증 취득을 지원하였고, 사옥 내 휴게공간 일부를 무상임대 및 비품을 제공하여 지역 장애인 일자리 창출에 기여하고 있다.



휴게공간 일부 카페조성



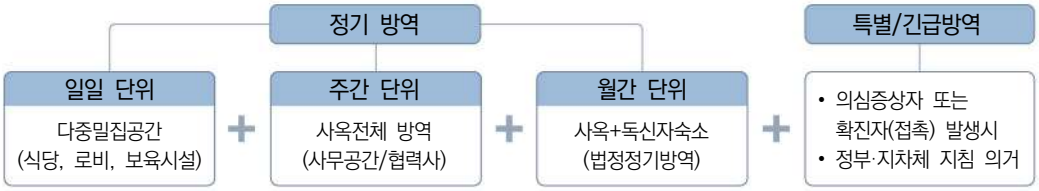
카페 너울가지 개점식

4) 안전한 'Clean Safety Zone' 구현

코로나 감염예방 방역강화 시스템 구축

전 세계적인 코로나19 팬데믹 상황 속에서 한국남동발전은 선제적으로 방역장비를 확충하여 포스트 코로나19 대비 경영지원시스템을 구축하였다. 주기적인 정기방역과 긴급 시 특별방역 시스템을 정착시켰으며, 사옥 로비에 대인소독기와 혁신시제품 스마트 IoT 에어샤워를 설치하고, 출입게이트에 안면인식과 체온자동측정 기능을 탑재하여 보다 안전한 근무환경을 조성하였다. 그 결과 직원들이 집보다 더 안전하다고 느끼는 공간으로 탈바꿈하였으며, 보건복지부 및 진주시에서도 모범사례로 인정을 받은 바 있다.

KOEN 방역시스템





정기 살균 소독



스마트 IoT 에어샤워



출입문 안면/체온인식기

사옥 로비 안심 Clean 소회의실 조성

코로나19 감염이 확산되면서 외부 방문객들의 업무 협의를 위한 잦은 사내 출입에 대한 우려가 커졌다. 이에 회사 로비 유휴공간에 외부 방문객들과의 별도 회의공간을 조성하여 내부 출입을 최소화 하였다. 기존 로비 내장 마감재와 융화되는 자재를 적용하여 총 5개실의 소회의실을 조성하여 외부 방문객들과의 미팅 공간 및 내부 직원들 간의 캐쥬얼 미팅 장소로도 사용되고 있다. 뿐만 아니라, 외부 방문객들이 편히 이용할 수 있도록 실마다 전기 콘센트를 설치하였고, Wi-Fi 지원으로 원격근무용 공간으로도 사용할 수 있도록 하였다.



안심 Clean 소회의실 전경



내부 회의 모습

4) 직원 건강은 'KOEN의 경쟁력' 心身건강 증진 시스템 구축

다양한 체력단련기구가 배치되어 있는 체력단련실을 포함하여 GX룸, 탁구장, 농구장, 배드민턴장, 테니스장, 풋살장 등 직원들의 기호에 맞게 운동할 수 있는 체육시설을 조성하였다.



체력단련실



탁구장



농구장



배드민턴장



테니스장



풋살장

또한, 편리하게 운동할 수 있도록 남녀 탈의실, 샤워실, 사우나실도 조성하여 종합적으로 회사 구성원들의 심신건강을 증진시킬 수 있는 환경을 구축하였다.



탈의실



샤워실



사우나실

5 추진 과정

2021년 – 본사 공간 개선

기본 계획 ('20. 12월)	의견 수렴 ('21. 2월)	벤치 마킹 ('21. 3~4월)	컨 설 팅 ('21. 5~6월)	환경 개선 ('21. 7월~)
• TF 구성 • 예산 반영	• 사내 설문조사 • 유관부서 협업	• 우수 공공기관 • IT 사기업	• 행정안전부 주관부처 • 산업디자인 전문기관	• 공사 시행

2022년 – 사업소로 확산 전파

사업소 점검 ('22. 1월)	의견 수렴 ('22. 2월)	벤치 마킹 ('22. 3월)	사업소 환경개선 ('22. 4월~)	유지, 보완 ('22. 5월~)
• 개선 필요 공간 현장점검	• 개선 방향 의견 수렴	• 우수 공공기관 • 사기업	• 공사 시행	• 유지, 보완

성공적인 공간혁신을 위해 2020년 연초에 공간혁신 기본계획을 수립하여 내부 구성원들의 불만 및 요구사항들을 청취하였다. 그리고 공간혁신 우수 기관들을 주기적으로 방문하여 벤치마킹하고 디자인 전문 컨설팅 회사와 협업하여 주어진 환경에 적합한 디자인을 적용하였다.

선정된 디자인으로 실 사용자인 구성원들의 니즈를 바탕으로 여러 차례 회의를 거쳐 수정 보완하였으며, 업무협조를 받아야 하는 타 부서와의 합의를 통해 한국남동발전만의 최적화된 공간을 창조하였다.

아울러, 한국남동발전의 혁신 공간을 사업소로 확산하기 위해 사업소 현장점검 및 개선 방향에 대한 의견을 수렴하였고 각 사업소에 즉시 적용 가능한 부분부터 우선적으로 발굴하여 개선 작업을 진행하고 있다.

6 추진 성과 및 향후 계획

추진 성과

최초 본사 사옥 공간혁신 개념을 도입할 때에는 내부적으로 반대의 목소리가 많았다. 기존의 익숙했던 공간의 변화가 어색하게 다가왔으며, 나이가 많은 선배 사원부터 젊은 신입사원까지 요구 사항들이 서로 상충되어 협의가 어려운 부분이 많았다. 공간혁신을 왜 해야 되는지에 대한 의문의 눈초리로 담당부서를 지켜보기도 하였다.

하지만, 상기의 공간혁신 노력으로 물리적 공간의 변화가 조직 문화와 구성원의 의식 변화를 유도하며, 일하는 방식의 혁신과 우수한 업무·경영 성과로 이어질 수 있음을 전 구성원이 공감하게 되었으며, 공간혁신이 곧 사람의 변화와 조직성과로 연계되는 중요한 가치로 인식하게 되었다.

향후 계획

한국남동발전 본사 사옥과 각 지역 사업소들의 공간혁신은 이제 첫 단추를 끼웠다. 2023년도에는 현재 건설 중인 사옥 별관의 완공으로 부족했던 업무공간이 대폭 확충될 것으로 예상되며 조금 더 다양하고 창의적인 공간혁신이 가능할 것으로 기대하고 있다. 지역 사업소 직원들의 추가적인 근무환경 개선 요청에 따라 공간혁신의 사업소 확산은 더욱 활발하게 진행될 예정이다.

현장의 목소리

저는 아기를 키우며 직장생활을 하는 워킹맘이라 일·가정 양립 지원 환경에 관심이 많은 편입니다.
우리 회사 공간혁신 사례 중 이번에 새로 증축한 어린이집은 예전에 비해 넓어진 보육교실과 쾌적한 환경조성으로 아기가 마음껏 뛰어놀 수 있을 뿐만 아니라, 매일 아침마다 아기가 먼저 가고 싶어 하는 어린이집이 되었습니다.
그래서 저는 육아부담에서 한결 자유로워져 아기를 어린이집에 맡기고 마음 편하게 업무에 집중할 수 있게 되었습니다.
그리고 본사 여직원들의 복지개선을 위해 조성된 여직원 휴게실은 심리적으로 편안함을 주는 인테리어와 1인 캡슐형 휴게공간이 더해져 워킹맘의 고단한 피로감을 덜어주는 최고의 휴게공간입니다.
우리 회사 공간혁신은 워킹맘의 워라밸까지 고려한 세심한 노력이 담긴 곳입니다.

(관리처 이OO 사원)

남해안 끝자락에 위치하고 있는 고성 사업소는 젊은 직원들이 많아 신세대 감성으로 아기자기하게 꾸며진 근무 환경에 대한 요구가 많았습니다.
새롭게 조성된 옥상조경과 고급 카페 못지않은 1층 북카페는 직원들의 쉼터와 소통공간이 되어 이용도도 높고 반응이 매우 좋습니다.
쉴 때 쉬고 일할 때 더 집중해서 일할 수 있는 분위기가 조성되어 사업소가 활기차게 변했습니다.
예산 확보와 아이디어 도출 등에 아낌없는 지원을 해준 본사 담당자들에게 감사드리며 앞으로도 한국남동발전의 공간혁신이 지속되길 바랍니다.

(고성발전본부 김OO 차장)

우리 회사 업무공간 혁신을 어떻게 해나갈까 많은 고민에서부터 전문가 분들의 조언, 타 기관 우수사례 벤치마킹 등 우리 회사에 맞는 공간혁신을 추진하기 위해 노력한 지난 2년간의 활동들이 파노라마처럼 스쳐 지나갑니다.
구성원 니즈 파악, 현장 설명, 이해관계자 소통, 노사합동 공간혁신 우수기업 벤치마킹 시행, 필요 비품 교체, 내부 인테리어 과정, 교체·개선 후 청소상태 점검까지 제 열정의 지분이 조금씩 있다고 생각하니 기쁘게 생각됩니다.
이런 업무공간에서 근무하면서 생산성도 향상되고 성과도 창출하여 회사와 구성원이 모두 잘되기를 기원해 봅니다. 남동발전 파이팅!

(동반성장처 왕OO 부장)

CHAPTER

Ⅳ 한국수자원공사 낙동강유역본부







1 추진 배경

한국수자원공사는 기존의 지역 기반 본부체계를 수계(水界)별 유역본부로 통합함에 따라 낙동강의 중심인 대구광역시에 낙동강유역본부 신축 사옥을 추진하였다.

낙동강유역본부는 실시설계 단계에서 공간혁신 컨설팅을 통해 일하는 방식 혁신 및 조직문화 개선을 위한 설명회와 토론회를 시행하였으며,

공사 중에도 정기적인 UX(User Experience) 그룹을 운영하여 직원들의 니즈(Needs)와 개선 방안에 대해 고민하고 반영하였다.

이 결과, 낙동강유역본부에는 K-water 최초로 자율좌석제가 도입되었으며, 자율성 확대와 소통 증진을 통해 일하기 좋은 일터와 문화가 흐르는 공간으로서 스마트오피스를 구축하였다.

2 사무실 위치

- 대구광역시 북구 중앙대로 500, K-water 낙동강유역본부

신사옥 전경



신사옥 위치





* 대구역(경부선, 지하철1호선) 약 150m, 도보 3분거리

3 설계개요 및 도면

- 한국수자원공사 낙동강유역본부 사옥 (지하4층 ~ 지상10층, 건축면적 1,334㎡(404평)/ 연면적, 17,438㎡(5,284평))

주요구성

낙동강유역본부 사무공간(본부직할 5개부서, 280여명 근무), 부대공간 및 임대공간

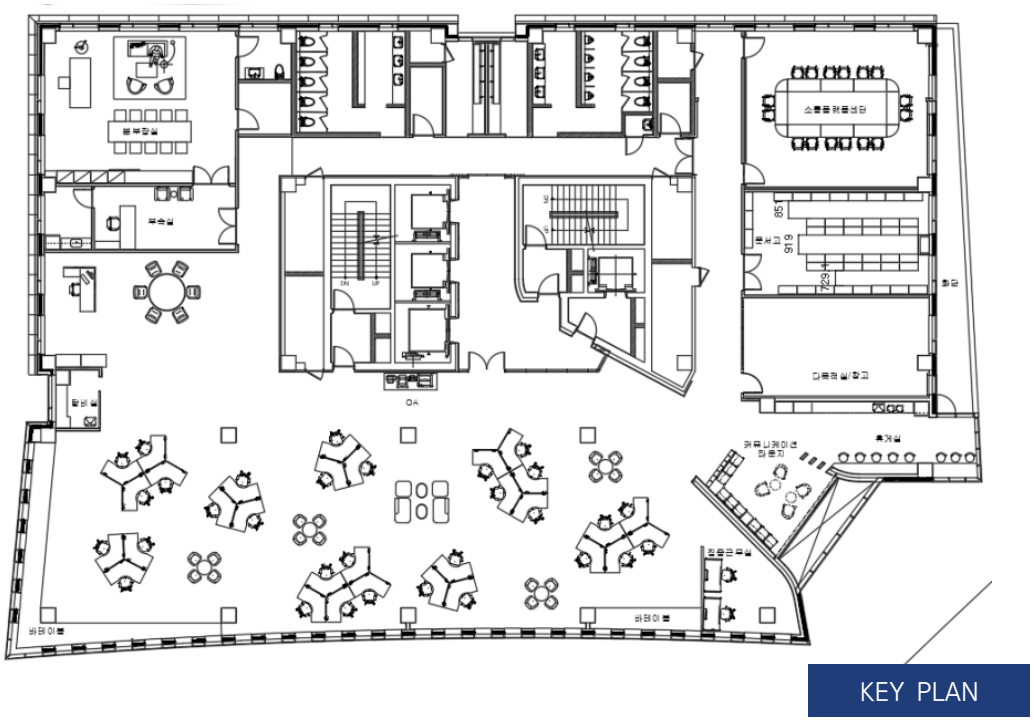
구 분	주요기능	비 고
사무	▸부서별 사무실, 물종합상황실, 수질검사소, 회의실 등	지상 3~10층
부대	▸당직실, 체력단련실, 식당, 노조 사무실, 건강관리실, 화장실 등	
기타	▸기계, 전기실 및 주차공간(156대) 등	지하 1~4층
임대공간	▸근린생활시설(카페) 및 어린이집 등	지상 1~2층

입면 계획



건축물 에너지효율등급 1++ | 제로에너지빌딩 5등급 | 녹색 건축 우량등급

평면계획



KEY PLAN

4 주요 특징

업무생산성 향상	소통 · 협업 증진	공간활용도 증가	직원의 니즈반영
1) 자율좌석제 2) 다양한 회의실 3) 집중업무공간	1) 스탠딩 소통공간 2) 커뮤니케이션룸 3) 사내 카페 조성	1) 사각지역의 활용 2) 문화증진 3) 유휴공간 활용	1) 휴식과 복지 향상 2) 물복지 실현 3) 배려의 공간

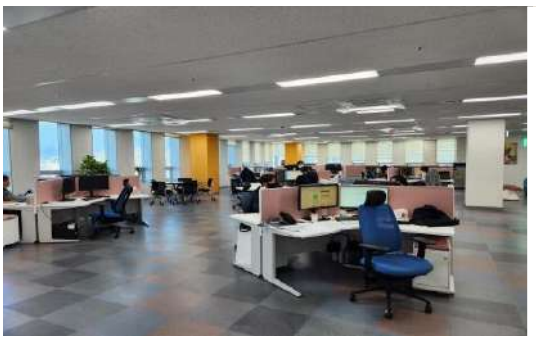
(1) 업무생산성 향상

K-water 최초 자율좌석제 도입

기존의 지정좌석제가 아닌 협업 업무 등에 따른 본인의 스케줄을 고려하여 근무 공간을 자유롭게 선택하도록 하였다.

직제순으로 자리가 정해지는 기존의 방식을 벗어나 자유롭게 자리를 선택하는 방식은 자율성을 중시하는 MZ세대의 사고방식을 충분히 반영하며,

자유로운 분위기 속에서 창의적인 아이디어와 우연한 시너지 효과를 창출함으로써 모험적인 시도였음에도 불구하고 긍정적인 평가를 받고 있다.



자율좌석제 적용 사무실



자율좌석제 키오스크

다양한 형태의 회의실 조성

통상적인 회의, 세미나, 교육 및 의사결정 등 다양한 목적을 반영한 회의실을 구축하여, 회의의 취지와 성격에 맞게 합리적으로 공간을 선택할 수 있도록 구성하였다.



금호강실(일반회의용)



남강실(비상대책용)



형산강실(세미나용)

또한, 중회의실은 폴딩도어를 설치하여 탄력적인 규모로 회의 운영이 가능하도록 조성하였다.



중회의실(통합)



중회의실(구분)

물종합상황실 구축

물종합상황실의 관람실은 위기 사항 발생 시 낙동강 전(全) 영역의 컨트롤타워 역할 및 비상대책반 구성이 가능하도록 구성하였다. 특히 물종합상황실의 근무자들이 관람실 방문객 등의 시선에 부담을 느끼거나 프라이버시 노출의 우려가 있다는 의견을 적극 수렴하여 상시 근무자들의 자리를 관람실 하부로 배치함으로써 업무 집중도를 유지할 수 있도록 하였다.

또한, 낙동강유역본부의 역사가 한눈에 보이도록 벽면을 구성하여 자연스럽게 우리 공사의 기능과 역할을 홍보하고, 직원들에게는 자긍심을 가질 수 있도록 하였다.



관람실(비상대책회의실)



물종합상황실



물종합상황실 배치

보안 업무 등 중요 업무 수행이 가능한 집중 업무공간 구성

국민의 생명과 연계되는 중요한 보안 관련 업무나, 중요도에 따라 외부 시선의 차단이 필요한 중요 업무 수행 시 효율성을 극대화하기 위해 집중 업무공간을 구성하였다.



집중 근무실 외부



집중 근무실 내부

(2) 소통 · 협업 활성화

스탠딩 소통 공간 마련

업무와 휴식의 경계로 스탠딩 소통 공간을 마련하여 가벼운 휴식 또는 간단한 회의를 할 수 있도록 하였다.



스탠딩 소통 공간



소통 라운지

동일한 위치에서 소통 가능한 커뮤니케이션룸 조성

커뮤니케이션룸은 말 그대로 소통만을 위한 공간으로 본부장부터 신입사원까지 누구나 동일한 위치에서 소통할 수 있는 공간이다.

특히, 원형으로 좌석을 배치하여 노사간담회와 같이 위계나 지위고하를 떠난 협의나 협상이 필요한 경우에 효과적으로 이용된다.



커뮤니케이션룸

사내 카페 및 직원식당 조성

K-water 노동조합은 대구광역시와 협업을 통해 지역 청년 창업가 공모를 통해 사내 카페를 운영하고 있다. 카페의 인테리어와 관련 설비를 모두 K-water에서 제공하는 대신 카페에서는 직원들을 대상으로 저렴하면서도 양질의 커피와 디저트를 제공하고 있다.

사내 카페는 직원 간 상시 소통과 휴식의 장(場)임과 동시에 방문객 등과의 환담을 할 수 있는 공간으로, 인테리어 콘셉트인 '사막의 오아시스'와 같은 역할을 하도록 조성하였다.

직원식당은 100여 명을 동시에 수용할 수 있는 규모이며, 라운지 테이블 배치로 식사 시간에 여러 직원과 소통이 가능하도록 구성하였다.



사내 카페



직원식당

(3) 유휴공간 활용

사각지대의 공용 공간화

'ㄱ'자 형태의 사무공간으로 인해 발생하는 사각 공간을 탕비실로 조성하여 공간활용도와 접근성을 높였으며, 외부 테라스로 나가는 동선에 책장을 활용한 공간 구획으로 사무공간과 휴게공간의 자연스러운 흐름을 연출하였다.



탕비실



휴게공간

유휴공간을 활용한 미술 작품 전시

문화예술진흥법에 의거 의무적으로 설치해야 하는 미술 작품을 위해 각 층 벽면을 활용하여 회화를 전시함으로써 생활 속에서 문화를 가깝게 느낄 수 있게 했을 뿐만 아니라, 유휴공간을 적극적으로 활용하여 공간의 효율성을 극대화하였다.



9층 복도



1층 로비

외부 유휴공간을 활용하여 자전거 보관소 및 쉼터 설치

부출입구와 설비 공간(D/A)으로 발생하는 유휴공간에 자전거 보관소(26대 보관 가능)를 설치하여 출퇴근 시 자전거 이용에 편의를 제공하였다. 또한, 식당과 테라스를 연결하여 야외 카페 같은 연출을 하였다.



자전거 보관소



외부쉼터

(4) 직원들의 니즈(Needs) 반영

직원 복지 수준 향상을 위한 미술 작품 전시 및 어린이집 조성

지상 2층에 조성한 전시실은 대구미술협회와의 협업을 통해 분기별로 테마를 정해 정기적으로 작품을 전시하고 있다. 예술 감상을 통해 휴식의 질을 높이고, 생활 속에서 늘 문화를 접하는

공간을 제시함으로써 직원의 복지를 향상시키고자 하였다.

사옥 내 직장 어린이집을 조성하여 직원이 자녀를 가까이서 보육할 수 있도록 하였다. 대구역과 인접한 지리적 이점으로 본부 내 부서뿐 아니라 대구에 거주하는 산하 부서 직원들도 많이 이용할 것으로 보이며, 어린이집으로 인해 본부 근무를 희망하는 직원도 많을 것으로 파악된다. ('23년 3월 개원 예정)


전시관 #1


전시관 #2


직장 어린이집

물 복지 실현을 위한 스마트 음수대 설치

맑고 깨끗한 물을 생산 · 공급하는 K-water의 정체성을 반영하여 실시간으로 수질 확인이 가능한 스마트 음수대를 각 층에 설치, 이용자로 하여금 수돗물 신뢰성 향상을 제고하고자 하였다.

또한, 환경부 산하 공공기관으로서 세제 없이 살균과 세척이 가능한 텀블러 세척기를 구비하여 배수 오염을 줄이고, 텀블러 사용 빈도 향상을 통해 일회용품 배출 감소를 실현하고 있다.


스마트 음수대




텀블러 세척기

직원 배려 공간 운영

여직원 대상 불법 촬영 범죄 예방을 위해 전(全)층 여자 화장실 내 몰래카메라 방지 탐지시설을 설치하여 안심화장실을 운영하고 있다.

모성보호실을 설치하여 여직원 및 육아를 병행하는 직원들에게 휴식과 개인 정비를 할 수 있도록 하였다. 또한 사내 건강관리실을 설치하여 상시 건강관리와 응급처치 등이 가능하도록 하였다.

화장실과 별도로 양치실을 설치하여 용도에 따른 동선을 구분하고, 개인위생 향상을 통해 각종 유행성 질환들의 전염을 예방할 수 있도록 노력하였다.



몰카방지 탐지시설


모성보호실


건강관리실


양치실

5 추진 과정

2017년 신축계획이 수립되면서 기존의 업무공간과 차별하여 최신 기술을 적용하고, 조직 구성원들의 세대 변화에 맞춰 혁신적인 건축물을 구축하는 것을 목표로 하였다.

2018년 행정안전부 주관 공공기관 공간혁신 컨설팅으로 1차 설명회와 2차 토론회를 거쳐 공간에 대한 인식 전환의 계기를 마련하였다. 본부장 및 각 부서장들이 전부 참석하여 그간 익숙했던 사무공간에 대한 틀을 깨고 K-water에 업무공간에 대한 신(新) 기준을 제시하기로 협의하였다.

2019년 공간혁신 컨설팅에서 도출된 내용을 반영하여 실시설계를 완료하였고, 같은 해 7월 공사계약 및 착공을 하였다. 공사 초기부터 내 · 외부 전문가 및 직원을 상대로 T/F를 구성하여 공간에 대한 개선방안에 대해 논의하였고, 한화 빌딩, LH본사 및 한국세라믹기술원 등 우수한 건축물들을 방문하여 벤치마킹하였다.

2020년 각 분야 담당자 및 T/F 직원들의 의견을 수렴하여 보완설계를 시행하였다.

2021년 골조 공사 완료 후, 본격적으로 다양한 세대와 직종을 아우르는 자체 UX(User Experience) 그룹을 조직하여 정기적 현장실사와 회의를 진행하였다.

2022년 공간개선에 대한 의견을 적극 반영된 신사옥에 입주하였다.


공간혁신 컨설팅


건축위원회


공간환경 TF


입주전담반 회의


UX그룹 정기회의

6 기대 효과 및 향후 계획

기대 효과

모든 직원이 수긍할 수 있는 공간을 조성하고자 했던 노력 덕분에 직원들의 만족도는 매우 높은 편이다. 특히 가변형 공간의 조성으로 조직과 인원의 변동에 유연하게 대처할 수 있게 되었고, 타 부서와의 자연스러운 교류와 긴밀한 협업이 가능하게 됨에 따라 유기적인 생명체와 같이 활기차게 운영되고 있다.

K-water 내부적으로도 자율좌석제 확대 논의가 되고 있으며, 양치실 및 스탠딩 소통공간은 타 본부의 리모델링 시 설계에 적극 반영될 것으로 보인다.

향후 계획

낙동강유역본부는 입주에 그치지 않고 시대의 흐름에 부합하는 공간개선에 더욱 매진할 것이며, 구성원뿐 아니라 방문객들의 생활행태를 분석하여 건물에 들어오는 모든 사람들이 만족감을 느낄 수 있도록 노력할 계획이다.

현장의 목소리

사무공간과 문화 · 복지 공간이 공존하여 일하기 좋은 환경이 조성된 것 같습니다. 일과의 대부분을 사무실에서 보내는데 다양한 공간을 향유할 수 있어 만족스럽고, 특히 여직원들이 안심하고 생활할 수 있는 환경이라 낙동강유역본부에 오래 근무하고 싶습니다.

(낙동강사업계획처 수생태계획과 김OO 대리)

혁신이라는 것이 기존의 것과 다르다는 것만으로는 성립하지 않는다고 생각합니다. 새로운 것이지만 많은 사람들이 빠른 시간 내에 익숙해지고 즐길 수 있어야 한다고 생각하며, 우리 본부 사옥은 지금까지 근무해 온 건물과 다르지만 금방 적응하여 다양한 서비스를 누릴 수 있어 혁신에 부합한다고 생각합니다. 저는 본부의 경영업무를 하고 있는데 이런 사옥을 운영한다는 것은 흔치 않은 기회이자 행운이라 생각합니다.

(낙동강경영처 경영총괄과 정OO 차장)

몇 년 전부터 일과 가정의 양립 및 직원복지가 강조되는 트렌드에 가장 적합한 K-water형 공간이라 생각합니다. 회사생활을 30년 가까이 하면서 많은 사무실에서 일해봤지만 낙동강유역본부 사옥만큼 신선하게 다가온 경험은 없었습니다. 사무실은 일만 하는 공간이었는데 더 편하게 일할 수 있는 복지와 문화적 요소는 애사심과 만족도를 높이는 효과도 있다고 생각됩니다. 앞으로 지어질 K-water의 건물들이 낙동강유역본부 사옥을 기점으로 더욱 좋아지고 발전되는 계기가 되었으면 합니다.

(낙동강수도지원센터 수도지원부 남OO 부장)

CHAPTER

V (유니버설 디자인) 경기도 수원시







1 추진 배경

수원시는 2020년 2월 코로나19 발생 직후, 안정적인 방역관리를 위해 각 구청(권선구청, 영통구청, 장안구청, 팔달구청) 1층에 임시민원실을 마련했다. 기존 구청에 방문하는 시민들은 일일이 부서 사무실을 방문하지 않아도 1층에서 바로 민원을 해결할 수 있게 되었고, 시 입장에서도 이동 동선과 대면 접촉을 최소화하여 사회적 거리두기 등 방역 조치를 취할 수 있었다.

하지만 임시로 조성된 수원시 내 4개 구청 민원실은 전반적으로 공간 분위기가 딱딱하고 획일적이며, 유휴공간 활용이 미흡했다. 수원시는 민원실이 구청을 찾는 시민들이 마주하는 첫 모습인 만큼, 수원시와 수원시민 간 '커뮤니케이션의 시작점'을 긍정적으로 인지하도록 공간 효율을 극대화할 수 있는 개선방안이 필요하다고 판단했다.

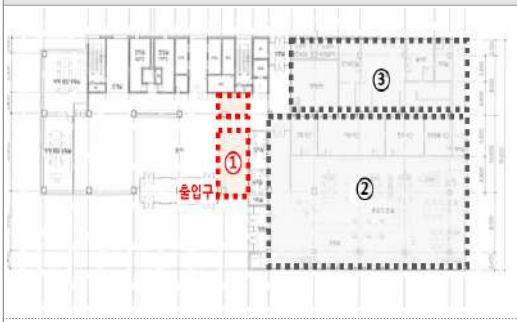
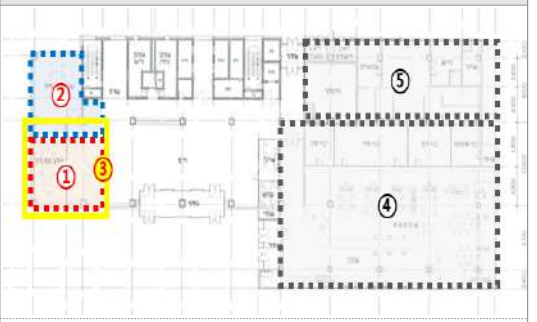
수원시는 민원인과 직원들의 의견을 파악하여 청사 공간의 실태와 문제점을 분석했고, 임시민원실의 순기능은 살리되 동선과 기능적인 면을 개선하여 이전·배치했다. 4개 구청의 구조가 모두 같지는 않지만, 시민들이 보다 나은 행정서비스를 제공받을 수 있도록 고민하고 노력한 결과, 내방하는 민원인과 직원이 모두 만족하는 상설 통합민원실로의 혁신을 이룰 수 있었다.

2 사무실 위치

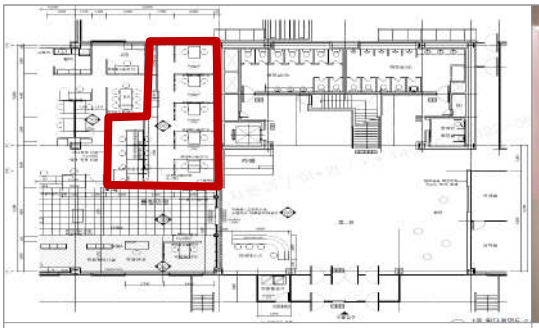
- 장안구청 : 경기도 수원시 장안구 송원로 101 (조원동, 장안구청)
- 권선구청 : 경기도 수원시 권선구 호매실로 12 (탑동, 권선구청)
- 팔달구청 : 경기도 수원시 팔달구 창룡대로 23 (매향동, 팔달구청)
- 영통구청 : 경기도 수원시 영통구 효원로 407 (매탄동, 영통구청)

3 설계개요 및 도면

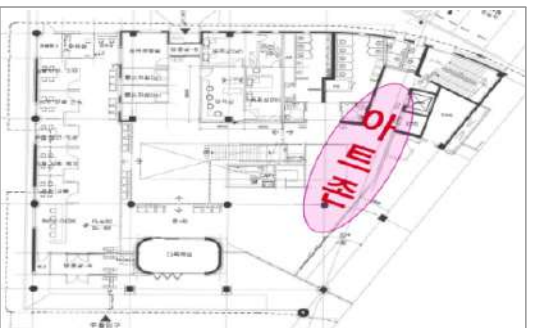
- 장안구청사 1층 로비 61㎡(18.5평) ⇒ 100.19㎡(30.3평)

기 존	개 선
	
① 현재 임시민원실 61㎡	① 통합민원실 100.19㎡

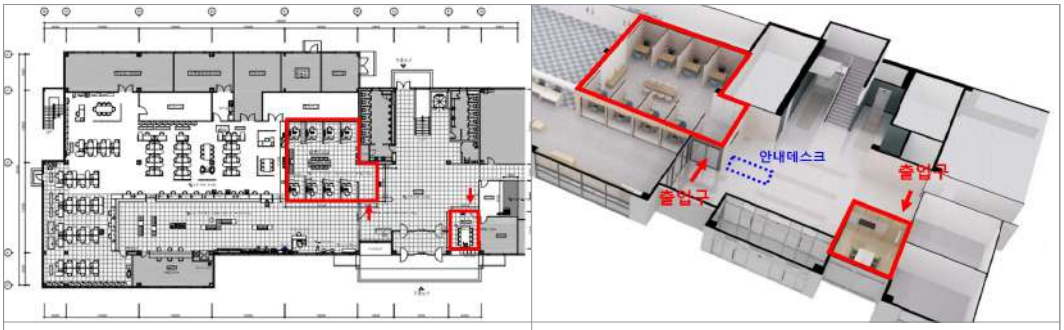
- 권선구청사 1층 로비 86.89㎡(26.3평) ⇒ 통합민원실 변경 및 주변 리모델링

	
통합민원실 평면도	통합민원실 조감도

- 팔달구청사 1층 로비 : 증축 약 205.8㎡(50평) 및 리모델링 약 400㎡(121평) 등

	
통합민원실(5개소)	팔달 아트갤러리 조성

• 영통구청사 1층 로비 : 123㎡(37평) ⇒ 통합민원실 변경 및 주변 리모델링



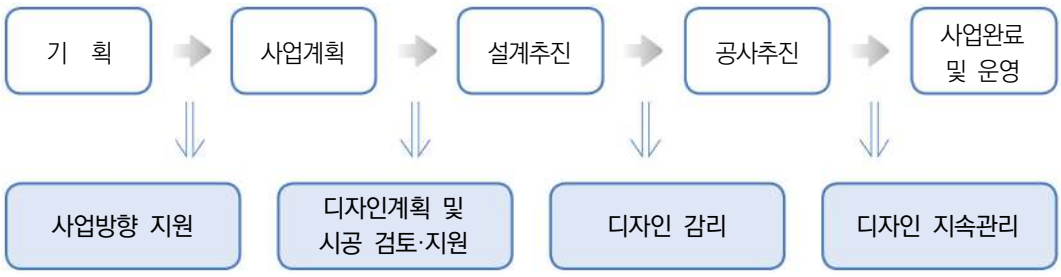
통합민원실 평면도	통합민원실 조감도

4 주요 특징

(1) 유니버설 디자인 인식 및 디자인 중점지원제도 활용

수원시는 민원실의 공간혁신을 추진하면서, 장애·연령·성별·언어 등에 관계없이 모든 시민이 편리하게 이용할 수 있는 '유니버설 디자인'으로 설계하는 데에 중점을 두었다. 그 과정에서 디자인 중점지원제도를 적극 활용했다. '디자인 중점지원제도'란, 수원시에서 2021년 4월부터 시행하고 있는 대표 부서 협업 프로세스로, 수원시의 다양한 주요 사업에 대한 고도화된 디자인 자문협의 제도이다. 다시 말하면, 도시디자인단 소속 디자인 전문직 공무원이 사업기획 단계부터 디자인 계획 도출, 설계와 디자인 시공·감리까지 전 분야를 어우르며 사업부서를 적극적으로 지원하는 것이다.

수원시 도시디자인단 - 디자인 중점지원제도



연화장 시설개선, 수원역 성매매집결지 공간 등 7건의 사업이 유니버설 디자인 컨설팅을 거쳐 준공되었고, 수원수목원, 광교복합체육센터 등 10건의 사업을 현재 추진하고 있다. 짧은 시간에 제도가 자리를 잡고 부서 협업이 활발하게 진행되면서, 효과적으로 공간 개선이 이루어지고 있다.

(2) 이용 편의성

임시민원실 → 통합민원실로 개선

기존 임시민원실은 부서별로 공간 구분이 되어 있지 않아, 민원인이 많이 방문하는 시간대에는 혼잡한 상황이 발생했다. 이에 더해 특수(악성)민원 상담 과정에서 고성이 오갈 시에는 다른 민원인이 불편을 고스란히 겪게 되었다. 또한, 장소가 협소하여 민원인들의 개인정보나 사생활 노출 위험도 있었다.

▌임시민원실의 비좁은 공간



권선구청



팔달구청

이를 개선하기 위해 수원시 각 구청 민원실은 안전성·편리성·효율성 3박자를 갖춘 대민 행정서비스의 공간으로 새롭게 태어났다. 먼저, 업무 성격과 민원 처리에 소요되는 시간이 유사한 업무를 묶어 민원 창구를 배치했다. 장애인, 어르신 등 사회적 약자의 접근성을 최우선으로 고려했고 방문 빈도수, 민원 처리 건수가 많은 업무를 파악해 출입구부터 가까운 공간에 부서 부스를 차례로 배치했다.

또한, 민원 상담 시, 장소가 협소하여 사생활 노출이 부담스러웠던 개별 상담 장소(통합민원실)에서 편안한 분위기에 상담할 수 있게 되어 걱정을 덜게 됐다.

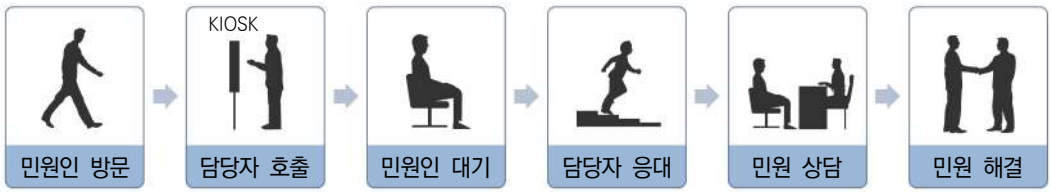
▌개선된 통합민원실(장안구청, 권선구청, 팔달구청, 영통구청)



통합민원실 개선으로 시민과 직원의 만족도 향상

원스톱 민원 처리로 높아진 업무 효율성이 높아진 것도 시민들의 만족도 향상에 한몫했다. 다중 민원의 경우, 담당 부서마다 방문해야 하는 번거로움이 있었지만 통합민원실에서 한 번에 처리할 수 있어 편리하다는 의견이 늘었다. 직원 입장에서는 사무공간과 민원응대(면담) 공간이 분리되어 업무 집중도가 상승했고, 불특정 다수의 출입을 제한, 특수(악성) 민원에 신속하게 대처할 수 있어 청사 방호 측면에서도 긍정적으로 평가하고 있다.

통합민원실 운영방식



부서 간 소통 활성화로 민원 처리 용이

통합민원실의 장점은 단연 타 부서와의 소통과 협업이 편리해졌다는 것이다. 기존 임시민원실 공간은 빽빽하고 삭막했지만, 통합민원실은 2개 이상의 부서가 얽힌 민원 처리가 용이하다. 특히 민원인의 프라이버시 보호는 물론, 부서 간 의견을 공유할 수 있는 커뮤니티 공간으로 활용할 수 있게 되었다. 통합민원실 조성 후 권선구청에서 진행한 설문조사에서 직원들은 환경 개선 사항 중 가장 잘된 것으로 '로비 소통공간'을 꼽았다.



민원실 로비 소통공간(권선구청)

유니버설 디자인을 적용한 민원실 개선

또한, 수원시는 여권민원실 리모델링 설계 시 색상으로 업무 구역을 나눈 유니버설 디자인을 적용했다. 맞춤형 색상과 안내 사인으로 자연스러운 민원 신청 흐름을 유도하고, 사무공간과 민원실 공간의 시각적 분리 효과를 이룬 첫 번째 사례를 만들었다.

▌유니버설 디자인을 적용하여 개선한 여권민원실



개선 전



개선 후

권선구청 민원실에도 이를 반영하여 업무별로 Blue(파랑), Gray(회색), Orange(주황) 3가지의 색상 존(Zone)을 운영하고, 민원인의 이용 편의성을 한층 높였다. 필요한 민원 창구 위치를 민원실 입구에 있는 색상 안내 사인에서 확인하고, 같은 색상의 의자를 찾아가도록 하여 구청을 처음 방문한 시민이라도 보다 빠르고 쉽게 접근할 수 있도록 했다. 시민의 눈높이에서 필요한 것이 무엇인지 살피고, 적극 반영하고자 하는 수원시의 시정방침을 고스란히 녹여낸 것이다.

▌민원 종류에 따른 색상 구분한 권선구청 민원실



칙칙했던 공간도 '색채 테라피'를 적용하여, 연두, 핑크, 베이지 등 밝은 색채를 사용하였다. 딱딱한 관공서 이미지를 탈피하고, 산뜻하고 아늑한 공간으로 조성했다. '분홍색'은 편안하고 안정된 분위기를 더해주는 효과가 있는 만큼, 언짢은 마음으로 민원실을 찾는 민원인도 차분한 분위기를 느낄 수 있게 했다.

OA기기 설치, 감각적인 가구 배치와 조명 설치로 업무를 위해 구청을 찾은 시민들에게 카페 같은 분위기의 쉼터 공간을 제공하고 있다

▌색체 테라피를 적용한 권선구청 민원실 개선 전 · 후



(3) 접근 가능성

권선구청 민원실은 무인민원발급기 이용 공간도 별도로 마련하여, 청사 출입구의 접근 가능성을 높였다. 기존 무인민원발급기는 구청 출입구 방풍실 내에 설치되어 있어, 구청 방문자와 동선 간섭으로 인해 혼잡을 빚었다. 별도의 무인민원발급기 공간을 나누고 출입구를 따로 설치하는 등 유니버설 디자인 설계기준을 반영하여, 평일 18시 이후나 주말에도 시민들이 불편 없이 이용할 수 있게 되었다.



기 존



개 선



외부 출입구 설치

(4) 유휴공간 활용

팔달구청 통합민원실에는 유휴공간을 알차게 활용하여 시선을 사로잡는 아트갤러리를 조성하였다. 민원 대기 중인 시민들도, 점심시간에 휴식을 취하는 직원들도 문화예술 향유의 기회를 접할 수 있게 되었다. 이 공간에서 지역예술인들이 작품 전시회를 선보이며, 지역 예술을 활성화하는 계기가 되기도 했다.

▌통합민원실 유휴공간에 조성된 팔달 아트갤러리





(5) 확산 가능성

통합민원실 리모델링이 준공된 지 얼마 되지 않아 벤치마킹 문의가 많지는 않았지만, 대부분의 공공기관에는 민원실이 조성되어 있어 충분히 확산이 가능하다. 시민들이 이용하는 곳이라면, 공급자의 눈높이보다 수요자(시민)의 눈높이를 최우선으로 생각한다면, 수원시의 공공디자인 노하우 전수는 언제든지 열려 있다.

5 추진 과정

수원시는 2021년 10월, 통합민원실 조성에 필요성을 공감하고, 시정현안 회의를 개최하여 수원시 통합민원실 조성계획 수립에 돌입했다. 2022년도 본예산을 확보한 이후, 각 청사 환경의 특수성을 고려하여 공공디자인 협업 회의를 진행했고, 디자인 전문직 공무원의 디자인 직접 개발을 포함한 공간구성 컨설팅을 거쳤다. 또, 민원인과 직원들의 의견을 파악, 청사 공간의 실태와 문제점을 분석했다. 통합민원실 처리대상 주요사무의 성격, 민원 처리 소요시간 등도 꼼꼼히 따져서 부서 배치를 심도 있게 논의했다. 수개월에 걸친 협의 끝에 기본·실시설계 용역이 확정된 이후에는 짧게는 한 달, 길게는 5개월 동안의 공사를 거쳐 통합민원실을 준공했다.

장안	2021. 10. 원스톱 통합민원실 조성·운영계획 수립	2022. 3~10. 공공디자인 협의	2022. 3~5. 기본·실시설계 용역	2022. 6.~10. 통합민원실 공사 착공·준공
권선	2021. 10. 원스톱 통합민원실 조성·운영계획 수립	2022. 3~5. 공공디자인 협의	2022. 3~5. 기본·실시설계 용역	2022. 6. 통합민원실 공사 착공·준공
팔달	2021. 10. 원스톱 통합민원실 조성·운영계획 수립	2022. 1. 기본·실시설계 용역	2022. 7. 증축 및 리모델링 공사 착공	2022. 9. 증축 및 리모델링 공사 준공
영통	2021. 10. 원스톱 통합민원실 조성·운영계획 수립	2021. 11. 기본·실시설계 용역	2022. 4. 증축 및 리모델링 공사 착공	2022. 5. 증축 및 리모델링 공사 준공

6 기대 효과 및 향후 계획

기대 효과

통합민원실 공간혁신을 통해 구청을 이용하는 시민들의 접근성과 이용 편의성을 대폭 강화하여 누구나 쾌적한 환경에서 업무를 볼 수 있게 됐고, 직원들 또한 공간적·심리적 제약을 느끼지 않고 일할 수 있게 되었다. 현재 수원시는 10개의 건립·리모델링 사업에 유니버설 디자인을 적용·설계하여 추진하고 있다. 앞으로도 수원시가 유니버설 디자인 정책을 적극적으로 도입하여, 포용적인 문화를 정착시키는 데 중추적 역할을 수행할 것으로 기대된다.

향후 계획

인구가 광역시 규모인 수원시는 특례시로서 업무량이 증가하고, 행정 조직이 확대 개편되면서, 본청의 업무 공간이 부족하여 청사 외부에 사무실을 임차하는 부서가 늘어나고 있다. 또한 지하에 상주하는 부서를 지상으로 재배치하여 근무환경을 개선하고, 부족한 직원 휴게공간을 확보해야 할 필요성을 느끼고 있다.

4개 구청 민원실의 작은 변화로 시민과의 소통을 넓혔다면, 다음은 수원시청사의 공간혁신이다. 시민을 위한 공간 조성은 물론, 효율적이고 지속가능한 업무 공간으로 재배치하는 내용을 담은 공간혁신 기본계획을 올해 안에 수립할 예정이다. 기존 획일적이고 수직적인 공간을 개방적이고 창의적으로 재배치하여, 소통과 협업이 용이한 업무 공간으로 탈바꿈한다는 방침이다.

수원시는 2023년부터 공사를 진행하여, 시청 업무공간 1개 층을 시범 적용, 직원 만족도 조사 후 2023년 내 모든 층에 확대 추진할 예정이다. 부서별 업무환경의 편차가 크기 때문에 현재의 업무공간을 면밀하게 진단하고, 디자인 중점지원제도를 통한 유니버설 디자인 설계 컨설팅을 추진하여, 양질의 행정서비스를 제공할 수 있는 일터로 만들어 나갈 것이다.

시민을 위한 좋은 정책이 나오기 위해서는 혁신적이고 자유로운 분위기가 필요하고, '유니버설 디자인'은 업무 공간 혁신을 좌우하는 핵심 요소 중 하나이다. '수원을 새롭게, 시민을 빛나게'라는 비전을 갖고, 새로운 변화를 지향하는 수원시의 노력은 언제나 현재 진행형이다.

현장의 목소리

방문하신 민원인이 업무를 처리하면서 여타 부서와의 협의를 한 공간에서 처리할 수 있어서 업무의 효율성도 좋아지고, 민원인의 만족도도 상당히 좋았습니다.

(수원시 장안구청 행정지원과 김○○ 주무관)

업무에 따라 색상을 구분하여 민원인이 필요한 업무를 보다 빠르게 처리할 수 있는 업무 공간으로 참 색다르고 멋지네요.

(수원시 권선구청 통합민원실 방문민원인 최○○)

담당업무가 일 년에 두 번씩 민원인이 방문해서 접수해야 하는 업무여서 사무실을 방문해서 자리가 없어 불편해하는 민원이 생기곤 했는데 민원인이 통합민원실에 방문해서 대기하면서 업무를 처리하다 보니, 기다리는 시간으로 협소한 공간 등으로 불편해하는 민원이 해소되고, 차분하게 민원을 처리할 수 있어서 업무처리의 능률이 높아졌습니다.

(수원시 팔달구 경제교통과 박○○ 주무관)

구청을 방문하면 이곳 저곳을 방문하여 담당 직원을 찾아서 업무를 처리했는데, 영통구청은 사무실이라기보다는 편안한 카페를 방문한 것처럼 편안한 분위기에서 직원들이 직접 찾아와서 업무를 처리해 줘서 뭔가 내가 처리하러 간 업무를 편안하게 서비스를 받는 듯한 느낌이었습니다. 매우 인상적이었습니다.

(수원시 영통구청 통합민원실 방문민원인 이○○)

2022년 공간혁신 우수사례집

인 쇄 : 2022년 12월
발 행 : 2022년 12월
발행처 : 행정안전부 정부혁신조직실 행정제도과
(TEL.044-205-2242)

행정안전부