

2026

랜드마크타워 타당성 조사 및 기본계획 용역



제 출 문

인천광역시장 귀하

본 보고서를 「랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역」의
최종성과품으로 제출합니다.

2026년 3월

(주)동해종합기술공사 대표이사 김승진
(주)성우엔지니어링 종합건축사사무소 대표이사 오정권
(주)동서이엔지 대표이사 신승준

목차

제1장. 과업의 개요	1
I. 배경 및 목적	1
II. 개요 및 범위	4
III. 과업수행절차	5
제2장. 현황분석	7
I. 지역현황	7
II. 상위 및 관련계획	16
III. 관광현황	35
IV. 사업대상지 현황	40
V. 종합분석	45
제3장. 랜드마크 사례분석	47
I. 랜드마크 타워의 지역적 의미	47
II. 사례선정	49
III. 복합형 랜드마크	58
IV. 지형 및 공간 활용 랜드마크	66
V. 경관동선, 스카이워크형 랜드마크	81
VI. 역사·문화 체험형 랜드마크	95
VII. 적용 가능성 및 시사점	108
제4장. 사업성 분석	111
I. 검토 배경	111
II. 사업성 분석	117
III. 사업성 대안검토	144
IV. 결론	160
제5장. 대안검토 및 향후 추진계획	167
I. 사업전환의 배경 및 필요성	167
II. 대안시설 검토	170
III. 향후 추진계획	193
IV. 종합정리 및 향후 검토 과제	202
부록. 랜드마크 타워사업 관련 사업타당성 분석 보고서	

표 목차

〈표 1-1〉 과업의 목적	2
〈표 2-1〉 오쿨러스타워 설계개요	25
〈표 2-2〉 자유공원 시설 현황	27
〈표 2-3〉 글로벌 관광 트렌드	35
〈표 2-4〉 내국인 관광시장 추이	36
〈표 2-5〉 국내 관광 트렌드	36
〈표 2-6〉 인천광역시 관광산업 개요	37
〈표 2-7〉 인천광역시 관광사업 구조 및 인프라	37
〈표 2-8〉 관광소비 및 체류패턴	38
〈표 2-9〉 종합 시사점	39
〈표 3-1〉 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙[별표1]	55
〈표 3-2〉 복합형 랜드마크 사례 시사점	65
〈표 3-3〉 지형 및 공간 활용 사례 시사점	80
〈표 3-4〉 경관동선, 스카이워크형 사례 시사점	94
〈표 4-1〉 랜드마크 타워 사업성 분석	114
〈표 4-2〉 문화관광 부문 분석기법	117
〈표 4-3〉 높이 조정 시 사업성 분석(90m)	145
〈표 4-4〉 높이 조정 시 사업성 분석(50m)	145
〈표 4-5〉 소비자물가 총지수 추이	147
〈표 4-6〉 물가상승률	147
〈표 4-7〉 시장금리	148
〈표 4-8〉 대출금리	148
〈표 4-9〉 할인율 전제	148
〈표 4-10〉 현금유입 추정	149
〈표 4-11〉 현금유입 흐름표	149
〈표 4-12〉 현금유출 추정	151
〈표 4-13〉 현금유출 흐름표	151
〈표 4-14〉 채권 발행	152
〈표 4-15〉 현금 흐름계(할인율을 고려하지 않은 경우)	153
〈표 4-16〉 현금 흐름계(할인율 3% 적용)	155

〈표 4-17〉 불변가 NPV	157
〈표 4-18〉 불변가 B/C	157
〈표 4-19〉 경상가 NPV	158
〈표 4-20〉 경상가 B/C	158
〈표 4-21〉 사업성 분석 비교	160
〈표 4-22〉 사업성 분석별 수요추정 방식 차이	160
〈표 4-23〉 사업성 분석별 공사비 차이	161
〈표 4-24〉 재정사업 시 현금흐름	162
〈표 4-25〉 타워시설 사례	163
〈표 5-1〉 사업성 비교검토	167
〈표 5-2〉 조망점 선정	171
〈표 5-3〉 저이용시설 부지 활용 검토 사항	178
〈표 5-4〉 시설별 적용성 검토	180
〈표 5-5〉 이동수단 시설 설치 시 기대효과	183

그림목차

〈그림 1-1〉 제물포 마스터플랜 글로벌 앵커시설 랜드마크 타워	1
〈그림 1-2〉 위치도	4
〈그림 2-1〉 지역현황	7
〈그림 2-2〉 계산종합의료단지	11
〈그림 2-3〉 검단신도시 조성사업	12
〈그림 2-4〉 영종하늘 도시개발사업	13
〈그림 2-5〉 루원시티 도시개발사업	14
〈그림 2-6〉 효성구역 도시개발사업	15
〈그림 2-7〉 2040 인천광역시 도시기본계획	16
〈그림 2-8〉 경관 및 미관계획	17
〈그림 2-9〉 역사문화공간	18
〈그림 2-10〉 중부생활권	19
〈그림 2-11〉 2040 인천광역시 경관계획	20
〈그림 2-12〉 자유공원 조망	21
〈그림 2-13〉 중부 재생권역	22
〈그림 2-14〉 제물포르네상스 마스터플랜 전략	23
〈그림 2-15〉 제물포르네상스 마스터플랜 세부계획	23
〈그림 2-16〉 제물포르네상스 마스터플랜 기본구상	24
〈그림 2-17〉 오쿨러스타워 조감도	25
〈그림 2-18〉 공원 녹지 및 네트워크 구축 방안	26
〈그림 2-19〉 자유공원 접근로 및 동선 분석	28
〈그림 2-20〉 자유공원 접근성 분석	29
〈그림 2-21〉 자유공원 강점요인	30
〈그림 2-22〉 자유공원 약점요인	31
〈그림 2-23〉 자유공원 재생방향1	32
〈그림 2-24〉 자유공원 재생방향2	33
〈그림 2-25〉 글로벌 관광 트렌드	35
〈그림 2-26〉 글로벌 관광 트렌드	40
〈그림 2-27〉 입지 및 교통여건	41
〈그림 2-28〉 개항 근대 건축물 밀집지역 지구단위계획	42
〈그림 2-29〉 역사문화환경 보존지역	43
〈그림 2-30〉 공원 조성계획 현황	44

〈그림 3-1〉 랜드마크 사례	49
〈그림 3-2〉 복합형 타워 랜드마크	51
〈그림 3-3〉 지형 및 공간활용 랜드마크	52
〈그림 3-4〉 경관동선형 랜드마크	52
〈그림 3-5〉 역사·문화 체험형 랜드마크	53
〈그림 3-6〉 자유공원 경사도	57
〈그림 3-7〉 일본 고베 포트타워	58
〈그림 3-8〉 입지조건	59
〈그림 3-9〉 일본 고베 포트타워 주요시설	60
〈그림 3-10〉 서울 N타워	61
〈그림 3-11〉 서울 N타워 입지조건	62
〈그림 3-12〉 부산타워	63
〈그림 3-13〉 부산타워 주요시설	64
〈그림 3-14〉 일본 운해테라스	66
〈그림 3-15〉 홍콩 빅토리아 피크 전망데크	69
〈그림 3-16〉 접근수단 피크트램	70
〈그림 3-17〉 대규모 상업시설 결합	70
〈그림 3-18〉 임진각 전망대	73
〈그림 3-19〉 임진각 주요시설	74
〈그림 3-20〉 임진각 전경	75
〈그림 3-21〉 해운대 해변전망대	76
〈그림 3-22〉 해운대 해변전망대 야간경관	77
〈그림 3-23〉 감악산 전망데크 및 출렁다리	78
〈그림 3-24〉 지형을 살린 전망데크	79
〈그림 3-25〉 경관동선, 스카이워크 사례	81
〈그림 3-26〉 싱가포르 핸더슨 웨이브	82
〈그림 3-27〉 싱가포르 핸더슨 웨이브 입지조건	82
〈그림 3-28〉 싱가포르 핸더슨 웨이브 운영방식	84
〈그림 3-29〉 오스트리아 살츠카머구트 트리탑 워크	85
〈그림 3-30〉 오스트리아 살츠카머구트 트리탑 워크 주요시설	86
〈그림 3-31〉 제천의림지 스카이워크	88
〈그림 3-32〉 제천의림지 스카이워크 체험요소	89
〈그림 3-33〉 제천의림지 스카이워크 야간경관	89

〈그림 3-34〉 서천 장항 스카이워크	90
〈그림 3-35〉 서천 장항 스카이워크 주요시설	90
〈그림 3-36〉 포항 스페이스 워크	92
〈그림 3-37〉 포항 스페이스 워크 야간경관	93
〈그림 3-38〉 역사문화 체험형 사례	95
〈그림 3-39〉 요코하마 개항기념관 거리	96
〈그림 3-40〉 요코하마 개항기념관 내부	97
〈그림 3-41〉 상하이 와이탄 거리	98
〈그림 3-42〉 상하이 와이탄 야간경관	99
〈그림 3-43〉 상하이 와이탄 주요 관광요소	100
〈그림 3-44〉 군산 근대역사문화 박물관	101
〈그림 3-45〉 군산 근대역사문화 박물관 외·내부	102
〈그림 3-46〉 군산 근대역사문화 주요 프로그램	102
〈그림 3-47〉 목포 근대역사관	103
〈그림 3-48〉 목포 근대 역사거리 전경	104
〈그림 3-49〉 목포 근대 역사거리 주요 프로그램	104
〈그림 3-50〉 부산 근대역사관	105
〈그림 3-51〉 부산 근대역사관 일대	106
〈그림 3-52〉 부산 근대역사 주요 프로그램	106
〈그림 4-1〉 랜드마크 타워 도입 배경	111
〈그림 4-2〉 랜드마크 타워 조감도	112
〈그림 4-3〉 상위계획 내 랜드마크 타워 역할	113
〈그림 4-4〉 랜드마크 타워 도입기능	114
〈그림 4-5〉 자유공원 시설물	115
〈그림 4-6〉 자유공원 도시관리계획 현황	115
〈그림 4-7〉 랜드마크 타워 활성화를 위한 방안	116
〈그림 4-8〉 마스터플랜 내 준거시설 선정	119
〈그림 5-1〉 자유공원 접근동선	168
〈그림 5-2〉 전문가 현장자문 동선	169
〈그림 5-3〉 전문가 자문 의견	169
〈그림 5-4〉 기존 전망시설	170
〈그림 5-5〉 자유공원 접근동선	182
〈그림 5-6〉 주변개발사업과의 연계	200

1장 과업의 개요

- I. 배경 및 목적
- II. 개요 및 범위
- III. 과업수행절차

I. 과업의 개요

1. 배경 및 목적

1.1 과업의 배경

- 인천광역시는 「제물포르네상스 마스터플랜」을 통해 원도심(중구·동구) 일대를 중심으로 도시재생과 관광활성화를 병행하는 종합계획을 추진하고 있음.
- 특히, 개항기 근대도시의 중심지였던 인천 중구 자유공원 일원은 도시의 역사성과 정체성을 동시에 상징하는 대표 공간으로 평가되어 왔음.
- 그러나 최근 자유공원 일대는 시설 노후화, 관광객 체류시간 단축, 상권 침체 등 도시 활력 저하가 지속적으로 나타나고 있음.
- 기존의 단순 조망형 시설 중심의 관광콘텐츠는 한계에 도달하였으며, 새로운 형태의 복합체험형 랜드마크를 통해 관광·문화·경제 기능을 재구성할 필요성이 제기되었음.
- 이에 인천광역시는 자유공원 내 신규 타워시설 도입을 통해 도시의 상징성을 강화하고, 원도심의 재도약을 위한 관광 앵커시설 조성을 검토하고자 함.
- 본 과업은 그 구체적 타당성을 객관적으로 검증하기 위해 수행되었음.

〈그림1-1〉 제물포 마스터플랜 글로벌 앵커시설 랜드마크 타워



1.2 과업의 목적

- (타당성 분석) 자유공원 내 ‘오쿨러스타워’ 도입에 대한 민간투자 사업 타당성 분석 및 기본구상(안) 재검토를 통한 사업추진 가능 여부 검토
- (원도심 활성화) 기본구상(안) 내 타당성 분석 결과 사업성 부족시 원도심 활성화를 위한 자유공원 내 대안시설 검토
- (관광자원과 연계) 기존 관광자원인 차이나타운, 개항장 및 신규 개발지와의 연계성을 고려한 대안시설 도입

〈표1-1〉 과업의 목적

구 분	주요 내용
정책적 목적	「제물포르네상스 마스터플랜」과 연계한 원도심 관광거점화 및 도시브랜드 강화 전략 마련
공간적 목적	자유공원의 입지적 장점(조망성·접근성·역사성)을 활용한 도시 내 복합체험형 관광공간 조성
경제적 목적	관광객 체류시간 및 소비 확대를 통한 지역 상권 활성화 및 민간투자 유도 기반 구축
사회·문화적 목적	지역주민과 관광객이 함께 향유할 수 있는 참여형 문화공간 및 커뮤니티 허브 조성

1.3 과업의 필요성

■ 도시·관광 환경 변화 대응

- 최근 관광트렌드는 ‘보는 관광’에서 ‘참여·체험형 관광’으로 급속히 전환되고 있음.
- 기존의 단일 기능형 전망시설은 한계가 뚜렷하며, 체류시간이 짧고 재방문율이 낮은 단기 소비형 관광으로 전략하는 경향을 보임.
- 이에 대응하기 위해 인천시 차원에서도 복합체험형 랜드마크 도입의 필요성이 대두되었음.

■ 원도심의 관광활력 회복

- 자유공원 일대는 인천 개항기 도시의 상징이자 차이나타운-개항장-월미도로 이어지는 관광축의 중심부에 위치함.
- 그러나 방문객의 대부분이 당일·단기체류에 그치고 있으며, 주변 상권의 경제활동 또한 감소 추세를 보이고 있음.
- 이를 회복하기 위해서는 상징성과 경제성을 동시에 갖춘 ‘도시관광 핵심거점’ 마련이 필수적임.

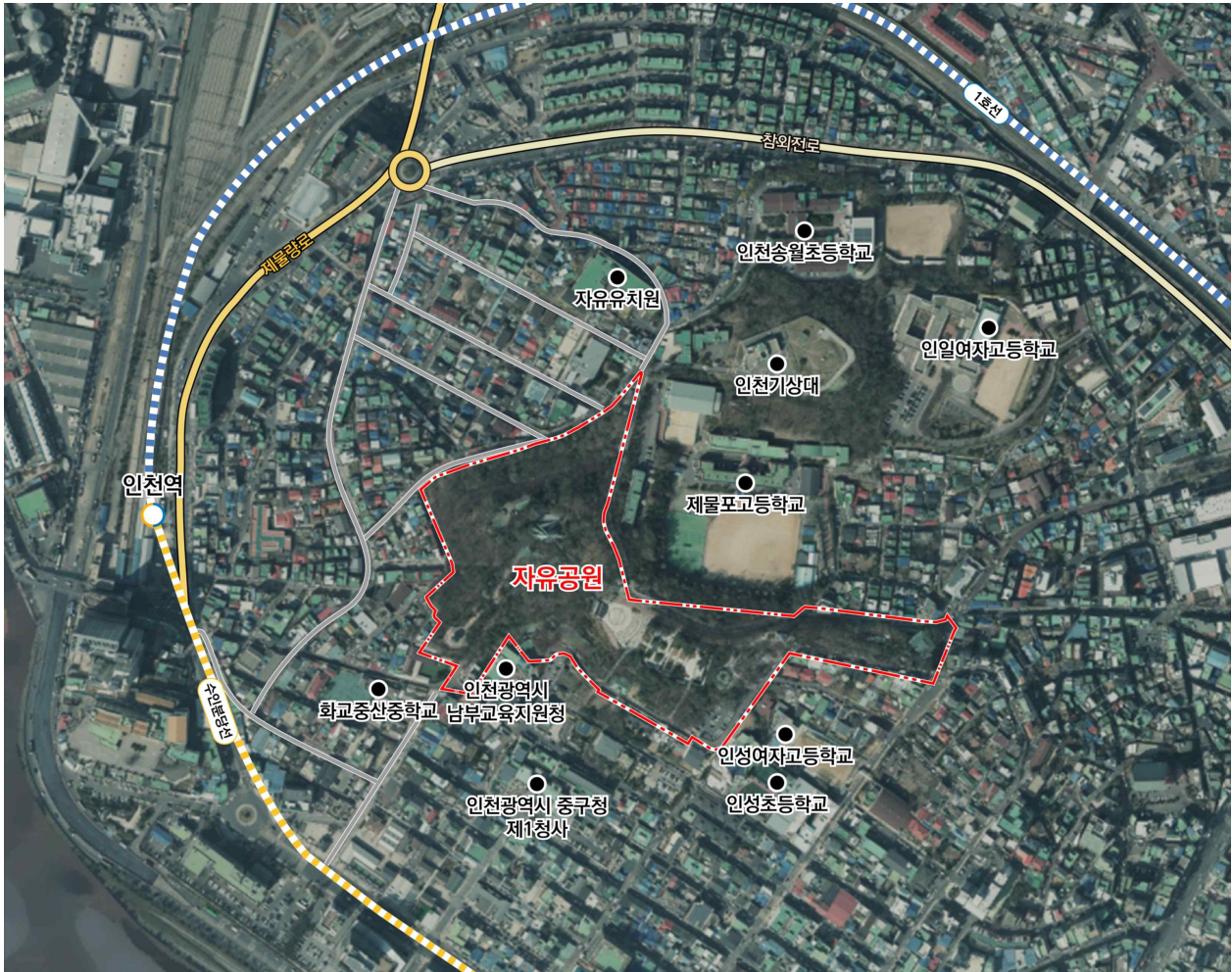
■ 공공투자사업의 실현가능성 검토

- 본 사업은 인천시 공공투자관리센터의 타당성 검토 대상사업으로, 마스터플랜 단계에서는 사업성이 있는 것으로 분석되었으나, 인천시 공공투자관리센터의 사전타당성 재검토에서는 사업성이 미확보로 판단되어 본 과업을 통한 재검증이 필요하게 됨.
- 마스터플랜 내 사업성 분석과 인천시 공공투자관리센터의 타당성 검토가 상이하여 본 과업을 통해 타당성 재검증 및 도입시설에 대한 재검토 필요

2. 개요 및 범위

- 명 칭: 랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역
- 위 치: 인천광역시 중구 자유공원 일원
- 면 적: 68,112㎡(타워입지 예정지 3,859㎡ 포함)
- 기 간: 계약일로부터 12개월
- 내용적 범위
 - 현황조사 및 여건분석 / 상위 및 관련계획 검토
 - '제물포르네상스 마스터플랜'에서 제시된 기본구상(안) 재검토 및 대안 마련
 - 조사, 분석된 자료를 통한 합리적이고 경제적인 기본계획 수립
 - 사업방식 검토 및 사업수지 분석 등에 대한 사업의 타당성 조사·분석

〈그림1-2〉 위치도



3. 과업수행절차



2장 현황분석

- I. 지역현황
- II. 상위 및 관련계획
- III. 관광현황
- IV. 사업대상지 현황
- V. 종합분석

1.3 인근지역 동향

■ 중구 인구변동 추이

구분 연도별	세대수 (가구)	전년대비 증감 (%)	인구수 (명)	전년대비 증감 (%)	세대당 인구 (명)
2022	75,960	6.89	152,931	6.45	2.01
2023	79,520	4.69	158,958	4.25	2.00
2024	83,800	5.38	167,113	5.13	1.99

*인천광역시 중구 기본통계연보(2024년 기준)

■ 중구 읍면동별 인구변동 추이

행정동명	인구변화			
	인구수(명)	세대수(가구)	세대당 인구(명)	전년대비 인구증감 (%)
합계	167,113	83,800	1.99	5.13
연안동	5,118	2,891	1.77	-5.80
신포동	4,526	2,445	1.88	-2.90
신흥동	14,118	6,815	2.07	0.06
도원동	3,573	2,013	1.77	-2.62
율목동	2,896	1,780	1.63	-1.86
동인천동	5,260	3,234	1.63	-2.27
개항동	6,731	3,840	1.75	-2.89
영종동	22,857	11,979	1.91	-0.29
영종1동	33,627	13,688	2.46	-36.14
영종2동	25,833	10,132	2.55	-
운서동	39,044	22,659	1.72	6.62
용유동	3,530	2,324	1.52	-2.41

*인천광역시 중구 기본통계연보(2024년 기준)

■ 전출입 현황

연도	구분	총 이동		시도내 이동		시도간 이동		순이동
		전입	전출	전입	전출	전입	전출	
2024	중구	31,438	23,577	9,511	7,184	14,499	8,965	7,861

*인천광역시 중구 기본통계연보(2024년 기준)

■ 주택현황

연도	일반 가구수	주택현황(호)							보급률 (%)
		합계	단독주택	다가구주택	아파트	연립주택	다세대주택	기타	
2022	67,124	56,953	7,181	1,517	38,733	1,869	7,778	667	84.8
2023	70,881	60,020	7,913	1,525	41,759	1,869	7,798	681	84.7
2024	75,263	62,903	7,790	1,519	44,741	1,903	7,799	670	83.6

※ 보급률 = 주택 수 합계(호) / 일반가구 수

*인천광역시 중구 기본통계연보(2024년 기준)

■ 의료기관 현황

연도	종합 병원	병원	의원	치과	한방 병원	한의원	보건소	보건 분소	부속 의원	요양 병원
	(병상수)	(병상수)	(병상수)	(병상수)	(병상수)	(병상수)	(병상수)	(병상수)	(병상수)	(병상수)
2024	2	3	71	39	3	19	1	2	-	4
	1,038	278	127	-	199	-	-	-	-	641

*인천광역시 중구 기본통계연보(2024년 기준)

■ 학교 현황

연도	유치원	초등학교	중학교	고등학교	전문대	대학교	대학원	기타학교
2025	19	15	11	15	-	-	-	-

*인천광역시 중구 기본통계연보(2024년 기준)

■ 주택건설 실적

구분	계	단독	다가구	다세대	연립	아파트
전국	379,834	19,099	1,256	7,704	5,002	346,773
수도권	222,704	4,851	512	7,199	2,484	207,658
인천	26,722	721	52	124	437	25,388

*KOSIS 주택건설 인허가실적(2025)

1.4 지역경제 및 개발사업

■ 일반현황

구분	사업체수			종사자수		
	2022	2024	비중	2022	2024	비중
건설업	982	1,135	5	2,359	2,347	2
공공행정,국방,사회보장	71	75	0	7,798	6,800	5
광업	20	18	0	265	237	0
교육서비스	653	828	4	4,277	4,676	4
금융 및 보험업	105	114	0	977	1,030	1
농업,임업,어업	7	9	0	13	17	0
도매 및 소매업	5,449	6,252	26	11,907	12,759	10
보건업 및 사회복지서비스업	406	451	2	7,974	8,686	7
부동산업 및 임대업	1,174	1,207	5	2,501	2,344	2
사업시설관리 및 사업지원서비스업	571	632	3	15,708	17,362	14
숙박 및 음식점업	4,014	4,132	17	12,067	13,817	11
예술,스포츠 및 여가관련 서비스업	502	565	2	2,753	4,159	3
운수업	6,189	5,294	22	32,417	32,780	26
전기,가스,증기 및 수도사업	27	35	0	136	160	0
전문,과학 및 기술서비스업	412	493	2	1,266	2,023	2
제조업	740	689	3	10,387	10,299	8
출판,영상,방송통신및정보서비스업	240	367	2	1,372	1,316	1
하수,폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	39	41	0	375	409	0
협회 및 단체,수리 및 기타개인서비스업	1,316	1,579	7	3,009	3,356	3
합계	22,917	23,916	100	117,561	124,577	100

*인천광역시 중구 기본통계연보(2024년 기준)

1.5 주요 개발사업 및 개발계획 현황

1.5.1 계산종합의료단지 도시개발사업

- 목적 : 종합의료단지를 민간도시개발 사업으로 추진하여 고령화 사회를 대비한 노인 복지시설 확대, 고용창출 및 지역경제 활성화 도모

- 사업개요

위치	계양구 계산동 산 52-11번지 일원
면적	21,926㎡(6,632평)
사업비	99억원(건축비 등 총사업비 1,000억원)
사업기간	2016.2.1.~2026.12.31
비 고	종합병원(170병상), 요양병원(690병상)

〈그림2-2〉 계산종합의료단지

관련도면



1.5.2 검단신도시 조성사업

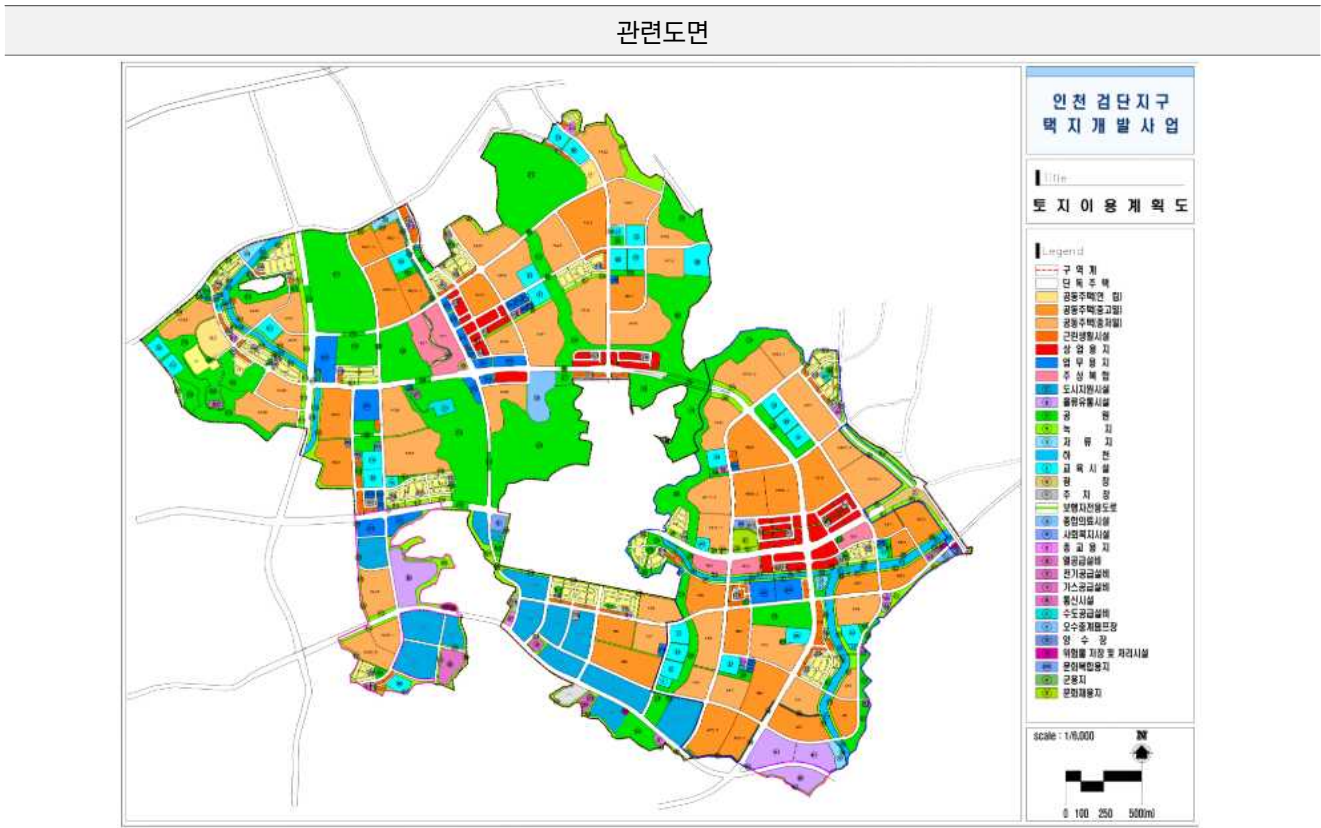
- 목적 : 수도권 서북부지역 행정·문화·교육의 중심도시 건설, 친환경적 도시 네트워크가 구축된 자족형 복합 도시 건설

■ 사업개요

위치	서구 마전동, 당하동, 원당동, 불로동 일원
면적	11.109km ² - 단계별 추진: 1단계 3.595km ² , 2단계 0.530km ² , 3단계 1.854km ² , 4단계 0.169km ² , 5단계 2.404km ² , 6단계 1.409km ² , 7단계 1.148km ²
사업비	8조3,868억원 - 부담주체: 한국토지주택공사 50%, 인천도시공사 50%
사업기간	2009.02.~2028.12.
비 고	계획인구 : 187,097명/75,857호(168인/ha)

〈그림2-3〉 검단신도시 조성사업

관련도면



1.5.3. 영종하늘도시개발사업

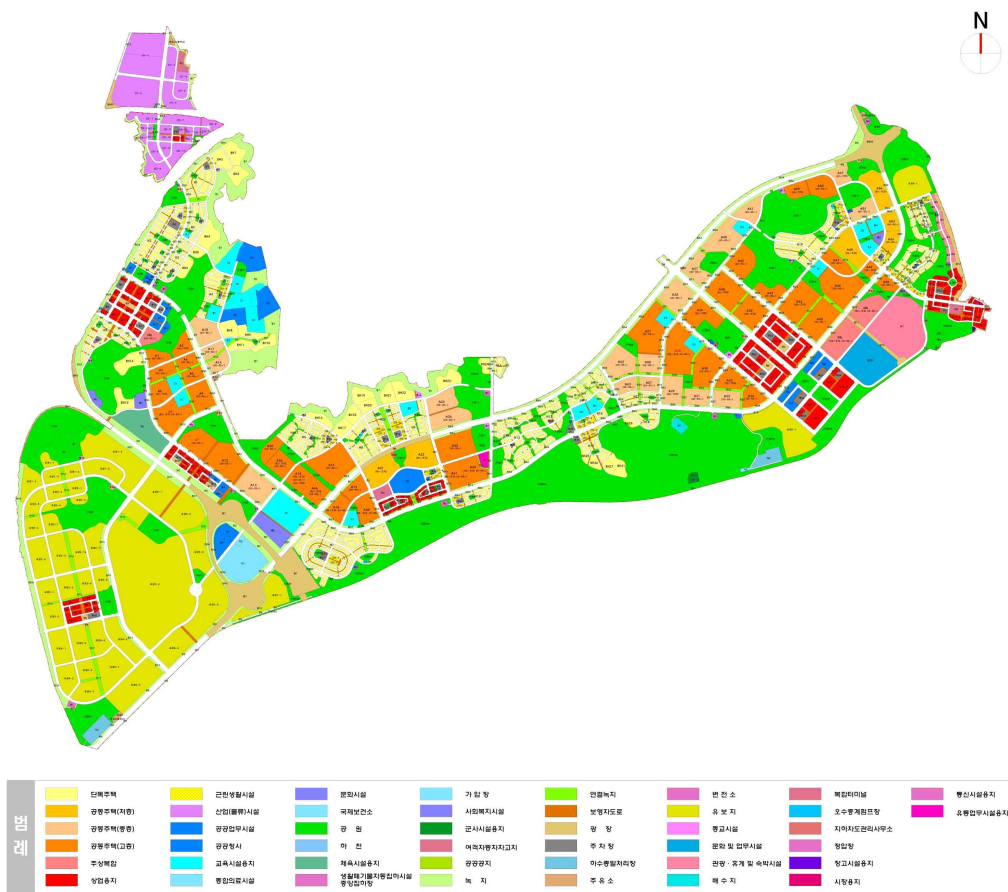
■ 목적 : 인천국제공항과 연계한 공항지원·항공물류·첨단산업 국제업무, 주거, 관광, 상업단지 건설 및 동북아 국제정보, 교류, 물류중심도시 건설

■ 사업개요

사업기간	2003.08 ~ 2022.12
사업규모	면적:19.3km ² , 총사업비:82,121억원, 계획인구:133,629명
추진현황 및 일정 등	03. 08. 11 : 인천경제자유구역 지정 고시 04. 06. 17 : 사업시행자 지정(570만평) 07. 11. 06 : 개발계획 변경 및 실시계획 변경 승인 07. 12. 27 : 1단계 공사착공(조성 3개 공구) 12. 12 : 1단계 사업준공 14. 12 : 2-1단계 사업준공 15. 12 : 2-2단계 사업준공 16. 12 : 2-3단계 사업준공 19. 12 : 2-4단계 사업준공 23. 12 : 3단계 사업준공 (연장예정)

〈그림2-4〉 영종하늘 도시개발사업

관련도면



1.5.4. 루원시티 도시개발사업

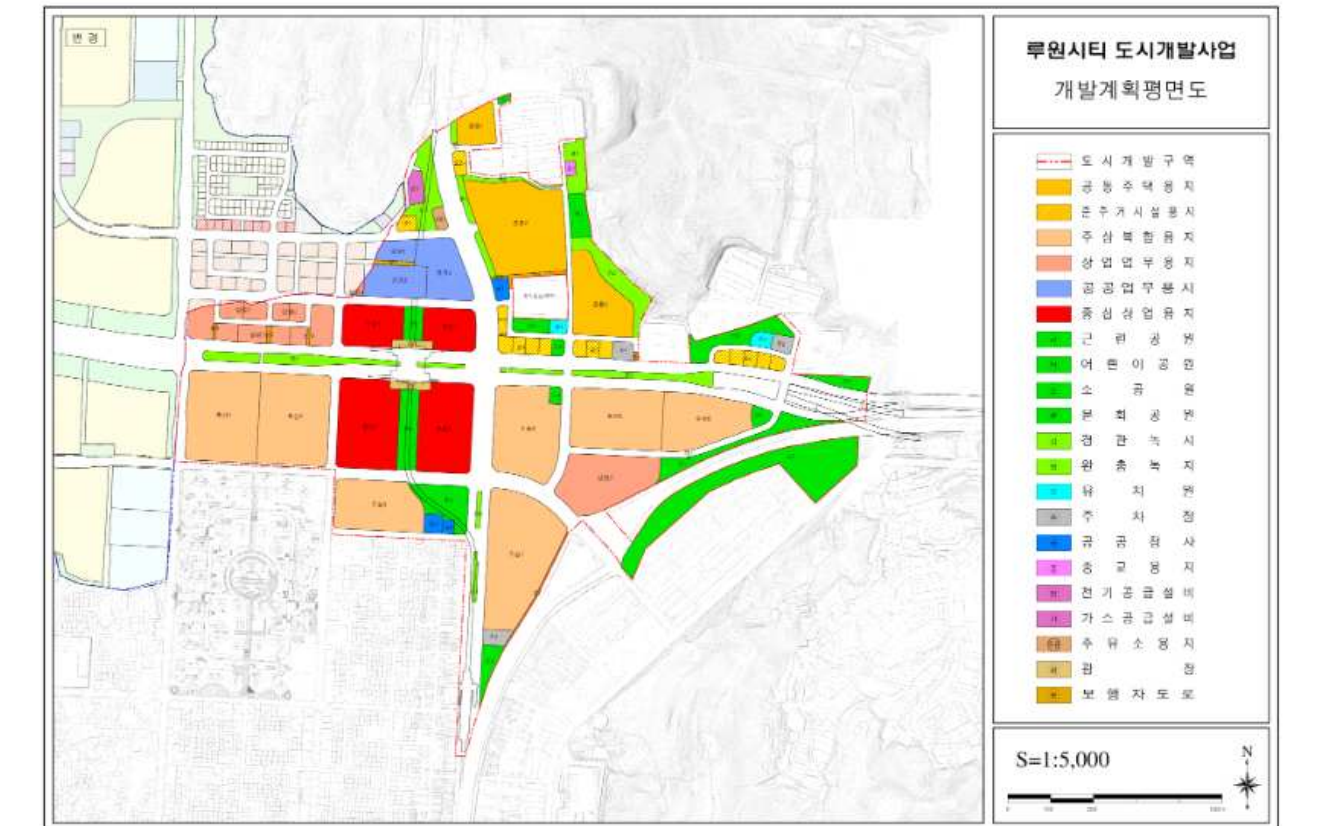
- 목적 : 도시균형 발전을 위한 도시 재창조 사업의 일환으로 가정5거리 주변 개발을 통해 침체된 원도심 재생 활성화 도모 청라·가정지구와 연계개발로 시너지 효과 극대화

■ 사업개요

위치	서구 가정동 571번지 가정5거리 일원
면적	906,349㎡ - (1단계) 340,593.2㎡ / (2단계) 565,755.8㎡
시행자	인천광역시, LH
사업기간	2006.8.28.~2026.12.31. -1단계 구간: 2026.1.26. 부분준공
비 고	계획인구 : 9,400세대/23,780명

〈그림2-5〉 루원시티 도시개발사업

관련도면



1.5.4. 효성구역 도시개발사업

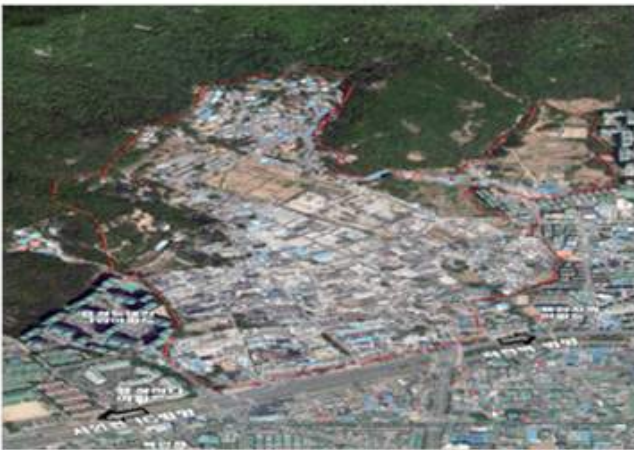
■ 목적 : 계양구 효성동 100번지 주변의 기존 노후·불량주택의 계획적 정비 및 공공시설 확보를 통한 공공복리 증진 및 지역간 균형발전 도모

■ 사업개요

위치	계양구 효성동 100번지 일원
면적	434,922㎡(131,584평)
시행자	(주)제이케이 도시개발
사업기간	2014.2.28.~2027.11.30.
비 고	계획인구 : 10,195인(3,998세대: 공동주택 3,978, 단독주택 20) - 총 밀도 : 234인/ha, 용적률: 공동주택 230%, 단독주택 200%

〈그림2-6〉 효성구역 도시개발사업

관련도면



2. 상위계획 및 관련계획

2.1 「2040 인천광역시 도시기본계획(2022)」

- 도시기본계획에서는 인천을 ‘글로벌 해양도시’로 설정하고 있으며, 주요계획으로 ‘해양역사문화거점 및 문화벨트’를 제시하였으며, 자유공원이 위치한 중구 개항장 일대는 역사문화중심으로 구분됨.
- 해양역사문화거점 조성
 - 월미도권~연안부두권 내항재생권~개항장권 연계
 - 월미도권 : 월미산 ~문화의 거리 ~월미공원 연계
 - 연안부두권 : 항구도시 구현
 - 개항장권 : 근대 역사·문화공간 정비 및 창조·문화휴게공간, 수변업무공간, 체험형공간, 역사자원 테마화, 관광거점 조성
- 다양한 문화인프라 확충
 - 지역기반 문화산업 육성으로 문화의 균형적 확산
 - 국제적 문화예술 플랫폼 구축
 - 인천의 대표 앵커시설 조성
 - 일상에서 누리는 문화공간 조성

〈그림2-7〉 2040 인천광역시 도시기본계획



- 경관 및 미관계획 내 자유공원은 중점경관관리구역 및 역사문화경관거점에 해당함.
- 중점경관관리구역은 고유의 경관가치를 형성하는 상징경관자원, 자연경관자원, 경제자유구역 등 대규모 개발사업에 의해 형성되는 인문경관자원 중 중요지역에 대해서는 중점경관관리구역으로 지정관리하여 경관이미지가 형성될 수 있도록 관리를 제시함.

〈그림2-8〉 경관 및 미관계획



랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

- 또한 자유공원은 역사문화경관거점으로 역사문화공간을 활용한 장소성 강화 및 경관자원 발굴을 제시함.
- 역사문화자원이 밀집된 원도심과 강화 일원은 역사자원의 보전을 강화하고 보행중심의 거리로 유도하여 장소성을 강화
- 역사문화 경관거점 도시시설물은 안내체계 및 정보관리를 통해 경관적 통일성 부여
- 역사적 가치를 가지는 역사문화자원은 보존과 복원을 통하여 새로운 경관자원 창출

〈그림2-9〉 역사문화공간

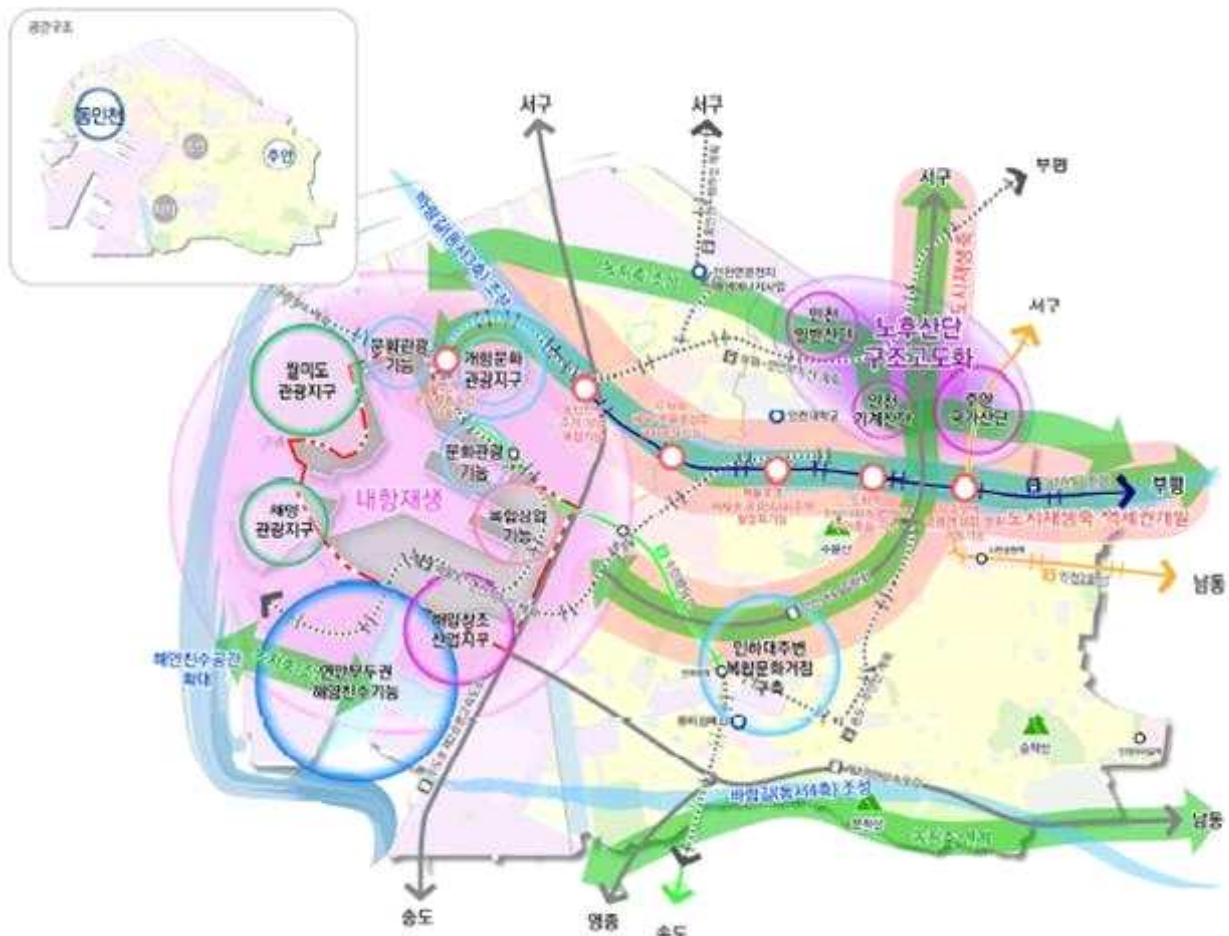


- 생활권계획에서는 자유공원은 중구 생활권에 포함되며, 중구생활권은 다양한 역사문화관광자원 분포로 인해 다수의 계획 및 사업이 존재하지만 관련계획들 간의 연계 부족으로 점적 일회성 관광으로 그치는 한계가 있어 인천 내항의 해안철책을 철거하여 해양친수공간을 확대하고 개항장, 차이나타운, 신포문화의 거리 등과 연계하여 역사·문화관광 활성화를 제시함.
- 복합문화거점을 구축하여 다양한 연령대와 여러 계층의 사람들이 모여 함께 교류하고 연결될 수 있는 접점으로 활용

[생활권별 발전방향]

생활권	발전 방향
중부생활권	· 인천 내항 재개발을 통한 시민개방형 친수공간, 워터프론트 조성 및 개항장과 연계한 인천의 역사문화중심지 조성

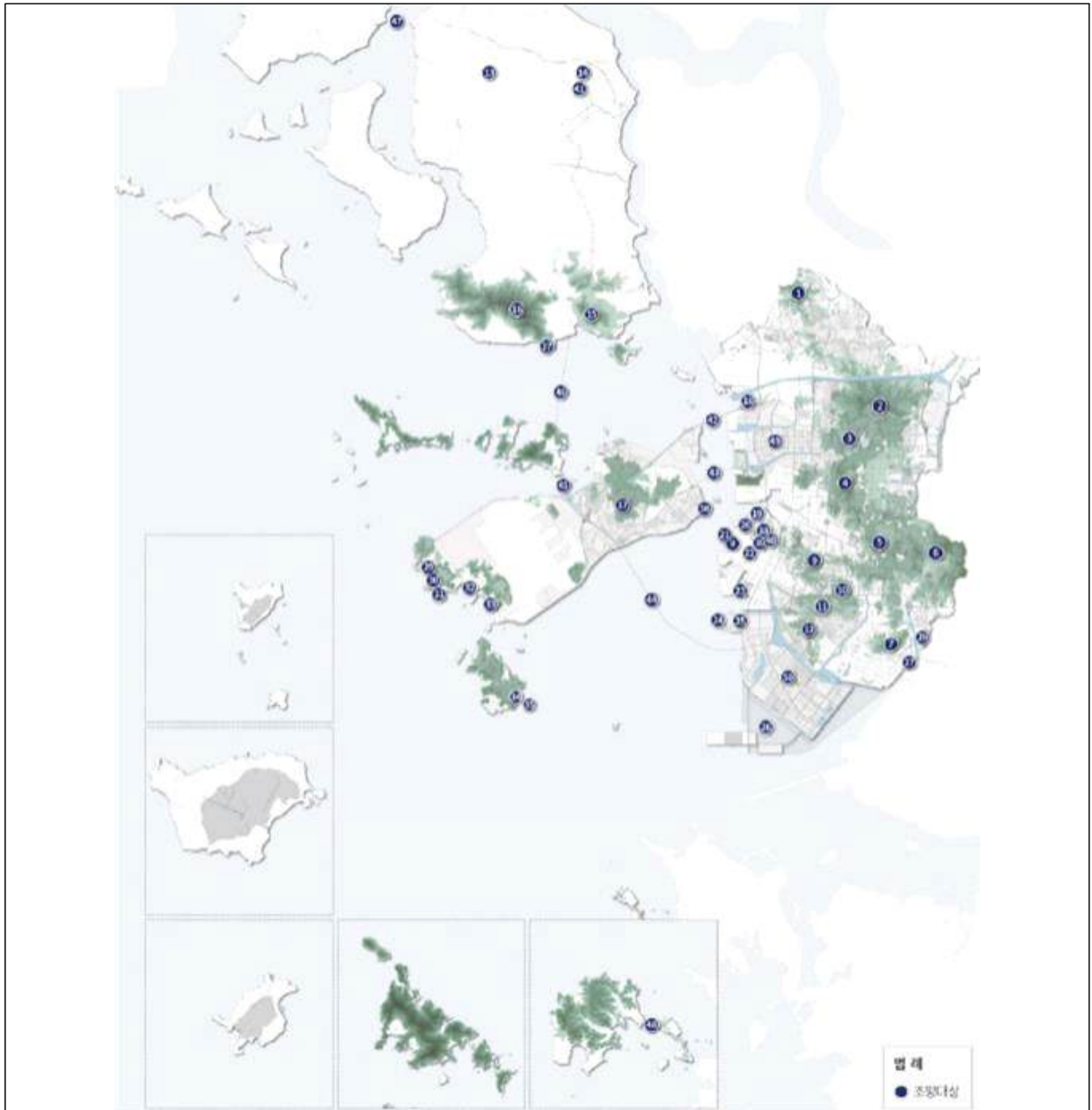
〈그림2-10〉 중부생활권



2.2 「2040 인천광역시 경관계획(2022)」

- 「2040 인천광역시 경관계획」에서는 「경관계획수립지침」과 부합하면서도 기 체계화된 「인천광역시 제2차 경관기록화사업」의 유형 분류를 기반으로 기존 7대 분류 유형은 유지하되, 16 중분류, 49 소분류로 자원 분류의 대상으로 확대함.
- 한국 최초, 인천 최고의 문화와 시민최애 문화가 함께 만드는 경관을 위한 조망대상 내 자유공원을 포함하여 13개소 제시하였음.

〈그림2-11〉 2040 인천광역시 경관계획



- 경관계획 내 서부 경관권역, 중동부 경관권역, 도서 경관권역으로 대권역을 설정하였음.
- 자유공원은 서부경관권역 중 중구 경관계획에 해당됨.
- 자유공원 경관조망 대상으로 월미산, 인천내항, 인천우체국, 청일조계지 계단 4개소를 제시하였음.

[서부 경관권역(중구)]

권역	경관계획 내용
서부 경관권역 (중구)	· 각종 개발 시 부감조감이 발생하는 조망점(월미산, 자유공원, 율목도서관)에서 인천항으로의 조망성을 저해하지 않는 건축물 규모·배치계획
	· 인천 내항의 시퀀스 조망을 특화하는 스카이라인 형성
	· 인천 연안 및 인천내항과 가까워질수록 점차 건축물 높이가 낮아지는 스카이라인 계획 마련
	· 인천항 국제여객터미널 및 인천항 크루즈 터미널 이용객의 항로조망을 고려하여 도시 배경을 이루는 주·야간도시 스카이라인 형성
	· 근대 개항기 건축물 밀집지역과 연계한 개항 역사·문화중점경관관리구역 중심의 경관상세 계획 및 실행계획 마련
· 시가지 경관지구 중심의 경관상세계획 및 실행계획 마련	

<그림2-12> 자유공원 조망



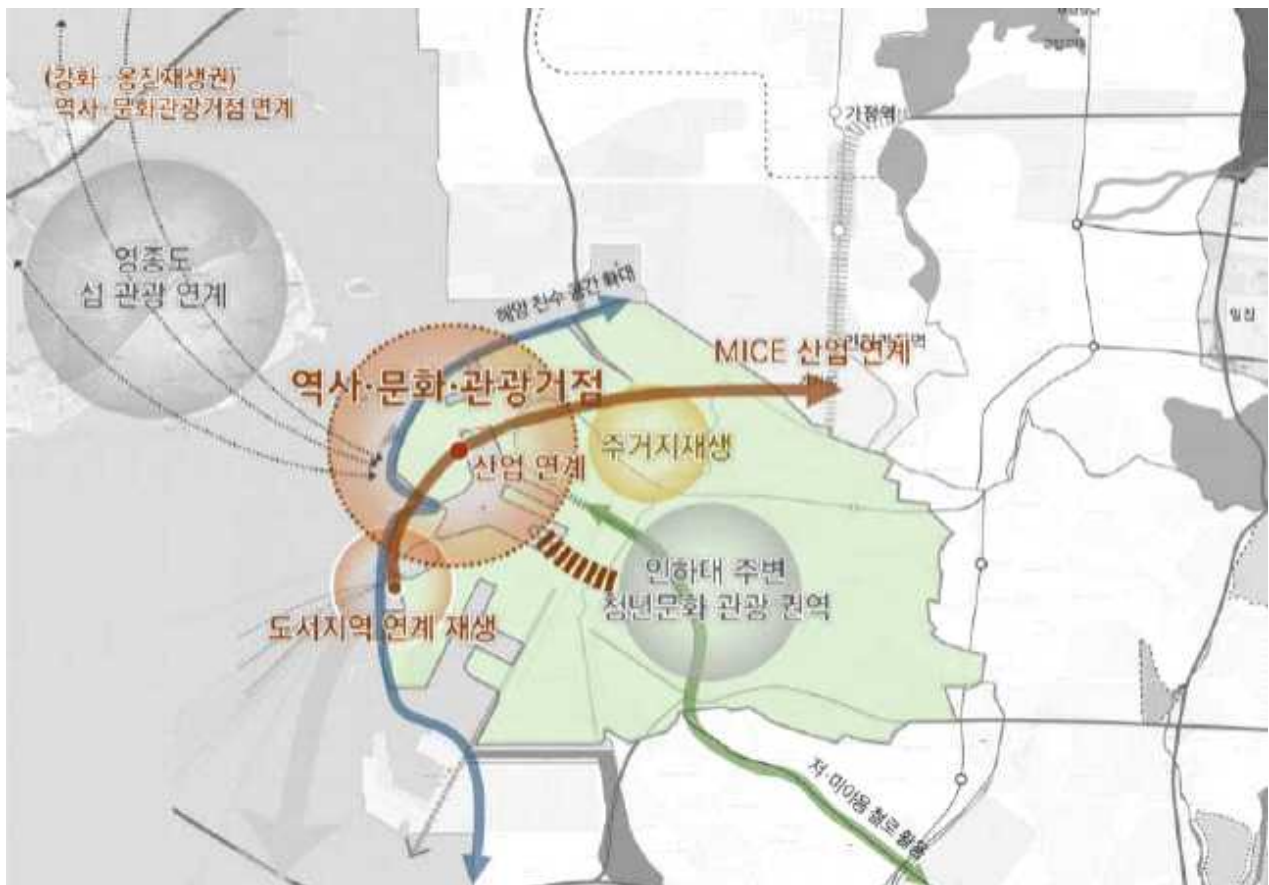
2.3 「2030 인천시 도시재생전략계획(2019)」

- 쇠퇴된 지역에 대한 지원개념이 아니라, 잠재력이 있고 활용자원이 많은 원도심의 가치를 향상시키는 관점에서의 도시재생 전략 마련 필요
- 원도심 여건과 특성을 살려 체계적 도시재생, 나아가 도시관리를 실현 할 수 있도록 권역별 특화방안을 모색하고 각각의 권역에서 일정 수준의 삶의 질을 보장하는 동시에 미래 경쟁력을 확보할 수 있도록 특화 발전 및 관리 방안 구축 제시함.

2.3.1 중부 재생권역(역사·문화·관광자원 자산의 연계·활용을 통한 지역 네트워크 활성화)

- 인천아트플랫폼, 내항 상상플랫폼, 수도권산박물관, 한국 이민사박물관 등의 문화시설과 개항장 일대 근대건축물 등 역사자원을 보유하고 있으며, 월미도, 차이나타운 해안 등 관광과 연계할 수 있는 자원이 풍부하므로 역사와 문화 및 관광을 활용한 재생 방향 도출.
- 역사·문화·관광 자원을 활용한 인천 내항 항만재개발 마스터플랜, 인천 북항 북성포구(십자수로) 매립사업, 만석·화수부두 활성화, 해안철책제거, ‘인천 개항 화교 근대 역사문화지’ 역사문화공간 조성 등 기존에 제한적으로 추진해오던 상호간 연계성 확보에 중점을 두어 추진
- 또한, 대학자원과 연계한 지역사회 네트워크 구축을 통한 지역 활성화 부각

〈그림2-13〉 중부 재생권역



2.4 『제물포르네상스 마스터플랜』

- 물리적 환경 개선에 치중한 기존 도시재생의 문제점을 극복하고, 실질적으로 변화를 유도할 수 있는 Three Win(정책·주민·투자자) 전략을 통해 통합적 원도심 활성화 솔루션 제시

〈그림2-14〉 제물포르네상스 마스터플랜 전략



- 원도심 정주환경 개선, 문화 및 관광 경쟁력 제고, 첨단산업의 융합 등 주거·문화·산업·항만분야의 혁신적 변화를 도모하여 새로운 도시로 재탄생
- 중·동구 원도심 균형발전 및 도시재창조를 구현하기 위한 지속적이고 실행력을 제고할 수 있는 실천 전략이 포함된 통합적인 마스터플랜을 마련하여 세계 초일류도시 인천의 기틀 마련

〈그림2-15〉 제물포르네상스 마스터플랜 세부계획



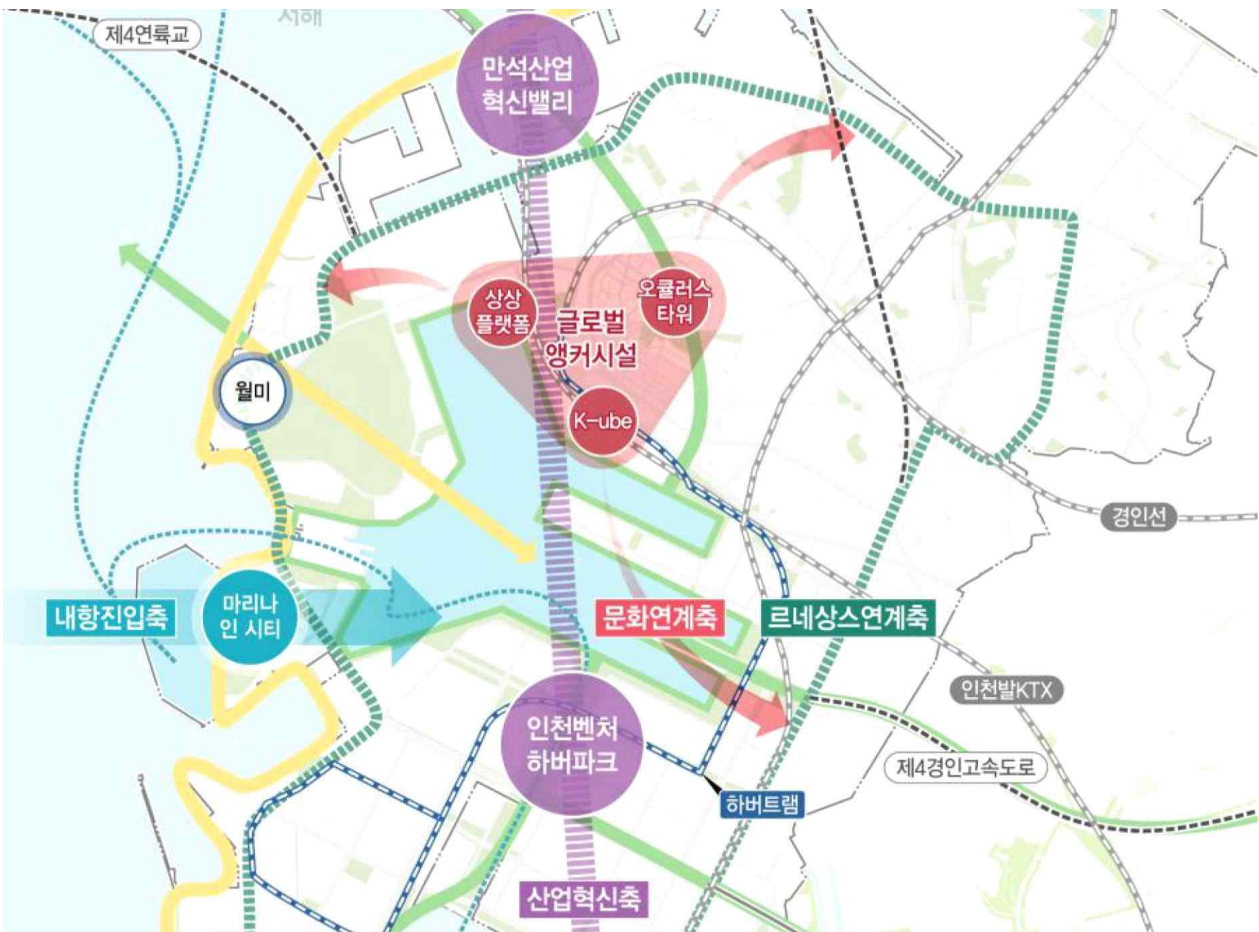
2.4.1 문화·관광 르네상스

- 개항장 고유의 역사문화관광 자원 및 글로벌 문화관광 앵커시설 연계, 내항의 해양자원을 활용한 해양관광 활성화 및 개항장과 내항 문화 관광기능 연계를 통해 제물포 관광명소화 도모
- 앵커시설과 기존 시설물 야간경관 특화를 통한 야간관광축 형성
 - 월미공원 아트조명 및 홀로그램, 내항 수변과 앵커시설 활용한 국내유일 수변 야간특화 경관형성
 - 서해, 영종에서 바라보는 제물포는 특별한 야간경관을 형성하고 또 하나의 볼거리 제공

[문화·관광 르네상스축 설정]

구분	주요내용	대표 도입기능(시설)
문화연계축	기존 자원과 새로운 앵커시설을 연계한 관광명소화	· 글로벌 앵커시설: K-ube, 오쿨러스타워, 홀로포 인월미 등 · 해양친수시설: 바다공원, 해상스카이워크, 바다e 월미마리나 등
야간특화경관축	서해와 내항 등 수변에 비치는 변화된 제물포 야간특화경관	· 아트조명: 내항 수변 특화조명, 개별 건축물 외벽 조명 등

〈그림2-16〉 제물포르네상스 마스터플랜 기본구상



2.4.2 글로벌 문화·관광 앵커시설 확충

- 제물포지역에 집객력이 높은 앵커시설 도입을 통해 문화·관광·글로벌 이슈성 및 화제성 제고
- 제물포지역만의 특색을 가진 글로벌 앵커시설 도입으로 국내 및 세계에서 제물포지역을 찾아오는 방문객 유입을 통한 지역활성화 기대

주요사업: 오쿨러스타워

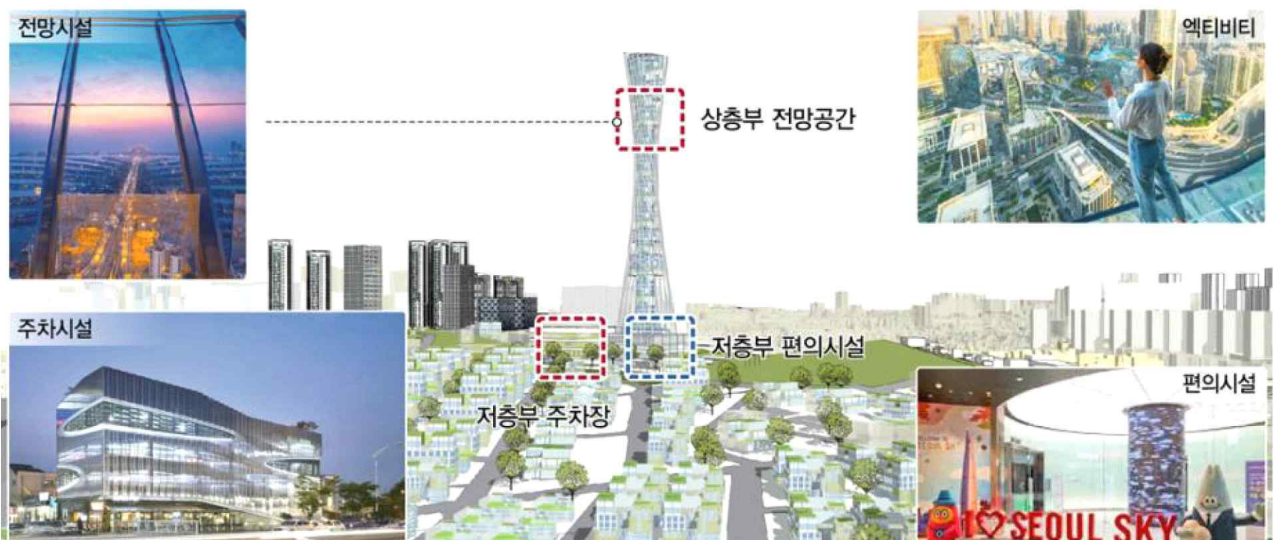
- 위치 및 면적: 중구 자유공원 일원(3,859㎡)
- 사업방식: 「민간투자법」에 따른 BTO사업
- 도입기능

〈표 2-1〉 오쿨러스타워 설계개요

구분	내 용		
형태	타워형 전망대(조성부지 최소화, 조망권 확보(상징성))		
컨셉	인천의 어제, 오늘 내일을 보는 눈 “오쿨러스타워”		
기능	전망층	2층	· 스카이라운지(레스토랑 등)
		1층	· 전망대, 투명슬라이드, 카페, 미디어아트 전시 등
	지상	2층	· 상업시설, 저층전망대, 주차장 등
		1층	· 매표소, 제물포르네상스홍보관, 주차장
	지하	1층	· 상업시설, 기계실, 주차장
		2층	· 상업시설, 저층전망대, 주차장 등

- 사업컨셉: 과거 인천(제물포의 역사적 스토리와 공원의 역할에 부합하는 친환경적이면서, 제물포지역을 상징할 수 있는 대표적인 디자인으로 선정
- 사업의 목적
 - 다수의 역사자원에도 불구하고 지속적으로 관광객이 감소하는 제물포지역에 새로운 앵커시설 도입
 - 제물포의 과거 영광과 미래 발전을 상징하는 랜드마크 타워를 도입하여 도시의 가치 제고
 - 원도심 내에서 바다를 조망할 수 있는 공간 마련을 통해 열린바다의 초석 마련

〈그림2-17〉 오쿨러스타워 조감도



2.5 『제물포르네상스 공원 녹지 정비 및 네트워크 구축 방안』

- 제물포르네상스 사업의 공간적 범위를 광의로는 중구, 동구 전역과 협의로는 내항과 주변지역으로 설정하였음.
- 중구, 동구 전역의 공원녹지, 비오톱 현황을 분석하고 이를 바탕으로 제물포르네상스 사업을 위한 공원녹지 분야 핵심거점을 판단하였음.
- 그리고 각 거점의 공원녹지 재생 및 활성화 방안 도출과 거점 간의 네트워크를 통해 관광개발과 정주여건 개선을 위한 공원 녹지 분야 실천방향 및 구상안을 제시함.
- 원도심 연계성 강화를 위해 차이나타운, 자유공원 방향으로 지상, 지하 보행 접근로 연결 강화를 제시함.
- 또한 상상플랫폼 전면의 인중로 지하화를 통해 인천역, 차이나타운과의 이동을 원활하게 하며, 보행육교 조성으로 원도심과의 물리적 연계성을 확보함.

〈그림2-18〉 공원 녹지 및 네트워크 구축 방안



2.5.1 자유공원 현황분석

- 도시공원의 종류 : 근린공원
- 소재지 : 중구 송학동 1가 11-1외 59필지
- 면적: 68,112㎡(시설면적 : 23,251.51㎡, 건축면적: 908.2㎡)
- 주요시설
 - 기념시설: 맥아더장군동상, 한·미수교 100주년 기념탑, 학도의용대기념탑
 - 정자 : 석정루, 연오정
 - 운동시설 : 배드민턴장 2개소, 체력단련장 3개소, 게이트볼장 1개소
 - 기타 : 계류 1개소 , 조류관리사, 공중화장실 2동 주차장 1개소, 매점 2동 등

〈표 2-2〉 자유공원 시설 현황

시설명	주요시설 및 개소수
조경시설	파고라 4개소, 계류 1개소
교양시설	어린이현장비 1개소, 한미수교 100주년 기념탑 1개소, 자연보호현장비 1개소, 학도의용대기념탑 1개소, 맥아더장군동상 1개소
공원관리시설	공원관리소 1동, 조류관리소 1동, 공원 등
휴양시설	장의장 158개소
편익시설	전망대(석정루) 1동, 연오정 1동, 매점 2동, 공중화장실 2동, 음수대 2개소, 시계탑 1개소, 주차장 1개소
운동시설	배드민턴장 2개소, 체력단련장 3개소, 게이트볼장 1개소

5.2 자유공원 접근성 및 주요 동선 분석

- 차량접근
 - 자유공원 주변지역이 도시지역으로 개발되어 있기 때문에 사면이 차량으로 접근이 가능하다고 봐야함. 그러나 사면에 있는 도로가 공원을 순환하는 기능을 가지고 있지는 않음.
 - 정상부로 접근하는 차량동선은 동인천 방향에서 접근하거나 인천기상대 방향에서 접근할 수 있으며, 남쪽에서는 제물포 구락부 앞을 지나 공원 동남쪽에 위치한 공용주차장에 주차를 하고 홍예문쪽에서 오는 도로와 접하는 부분까지 접근할 수 있음. 이후로는 도보로 정상부로 접근할 수 있음.

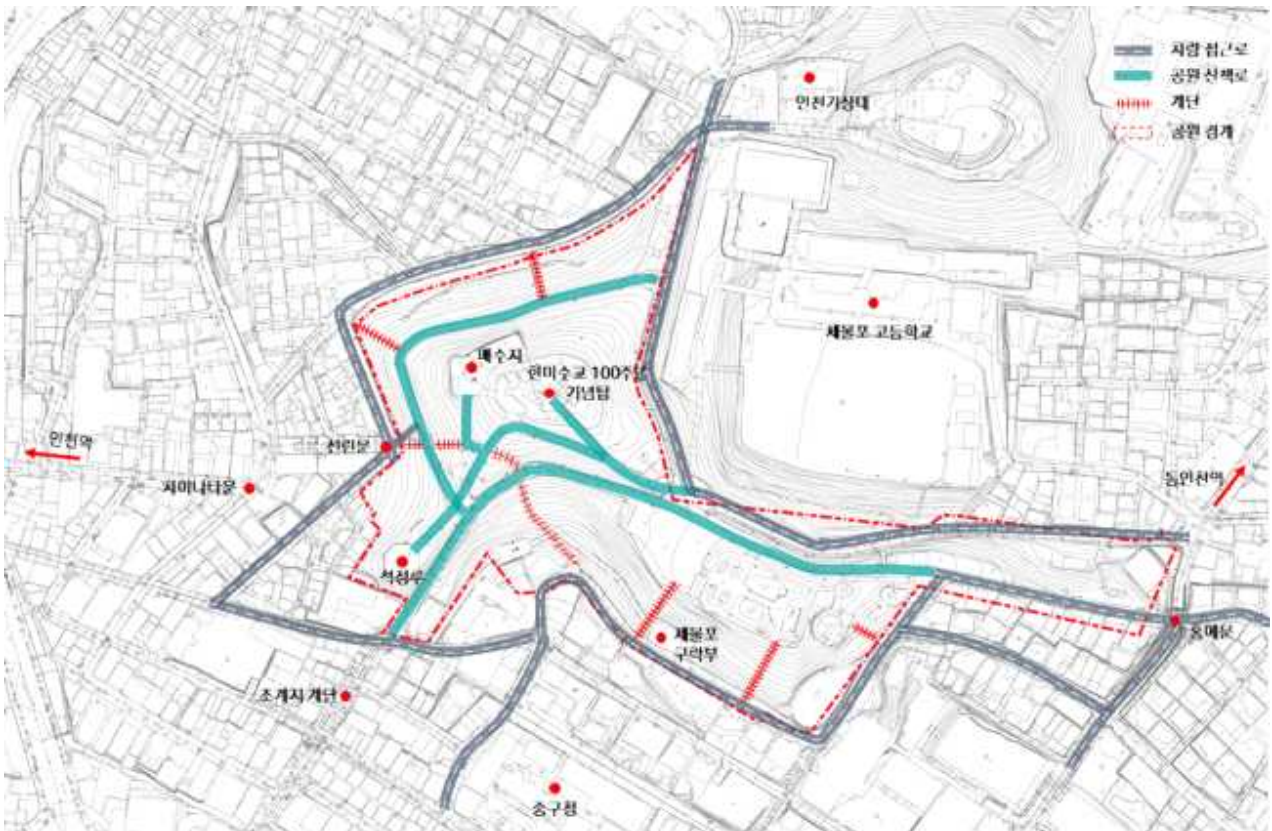
■ 보행 접근

- 계단으로 접근할 수 있는 주요 진입부는 남쪽에서 제물포구락부 앞, 맥아더 동상으로 바로 올라가는 계단이 있고 서쪽에서는 차이나타운 선린문에서 접근할 수 있음.
- 그 외에도 공원내 산책로나 기타 주제 공간으로 접근할 수 있는 계단이 있음. 자유공원이 산지형 공원이기 때문에 경사는 심한 편이라 할 수 있음.
- 계단이 아닌 경사길(슬로프)로 접근 할 수 있는 곳은 동쪽의 홍예문 방향 도로와 접한 산책로, 남쪽의 조계지계단과 접한 산책로, 인천기상대 방향 도로와 접해있으면서 한미수교 100주년 기념탑을 순환하는 산책로가 있음.

■ 주요 산책로

- 공원 정상부에 있는 광장을 기준으로 주요 산책로를 살펴보면 맥아더 동상으로 접근하는 산책로, 한미 수교 100주년 기념탑으로 접근하는 산책로가 있음.
- 그리고 봄철 벚꽃으로 유명한 한미수교 100주년 기념탑을 순환하는 산책로, 가을에 단풍나무가 유명한 홍예문방향 산책로가 있음.

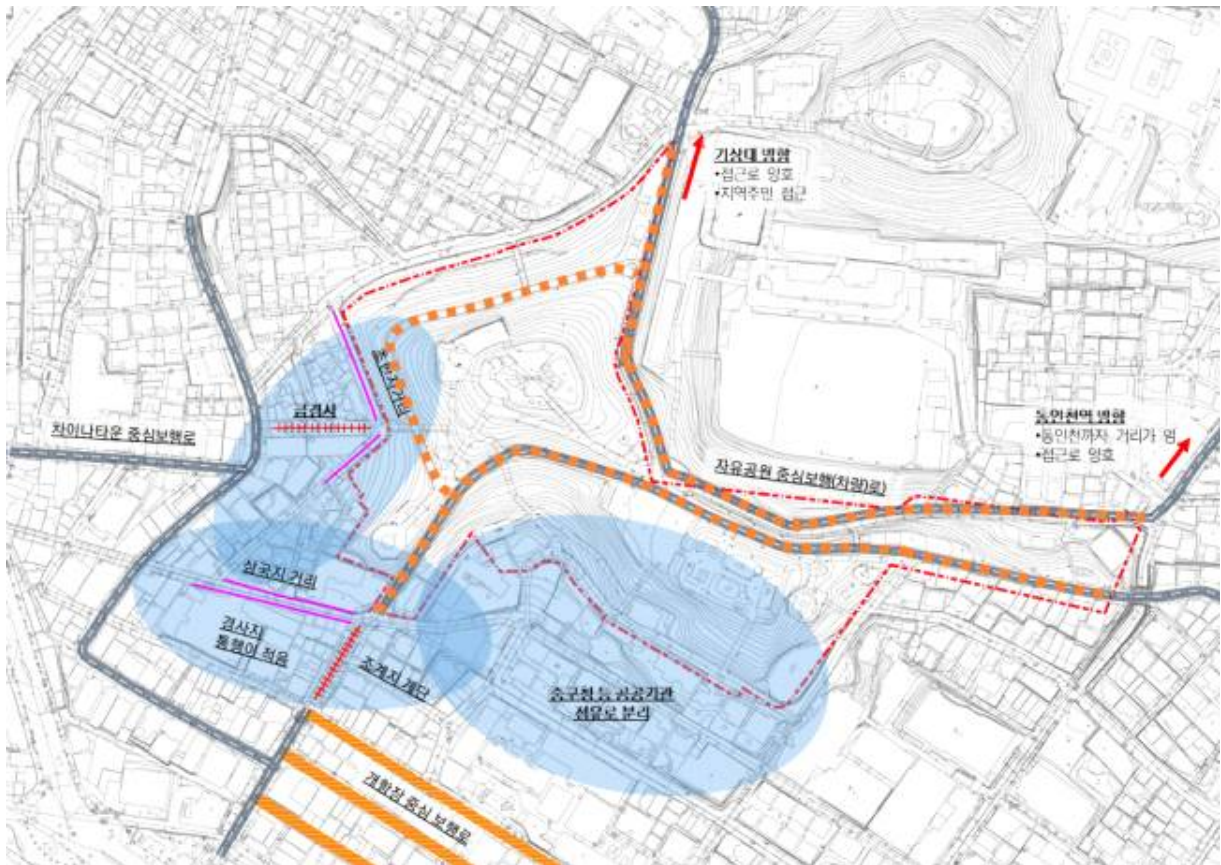
〈그림2-19〉 자유공원 접근로 및 동선 분석



■ 접근성 분석

- 동인천역에서 자유공원까지는 접근 여건은 양호하나 거리가 먼 단점이 있음.
- 인천기상대에서 자유공원까지는 접근 여건은 양호하나 지역 주민 이외 관광객의 접근이 취약함.
- 자유공원 일대의 주요 관광거점은 차이나타운과 개항장이라고 판단함. 그러나 차이나타운과 개항장에서 자유공원으로의 접근성은 모두에게 불리한 것으로 판단됨.
- 차이나타운에서 접근하는 계단은 중심보행로에서 비켜나 있어 인지성이 낮으면서 경사가 심한 계단이 길게 펼쳐져 있어 심리적 저항감이 큼.

〈그림2-20〉 자유공원 접근성 분석



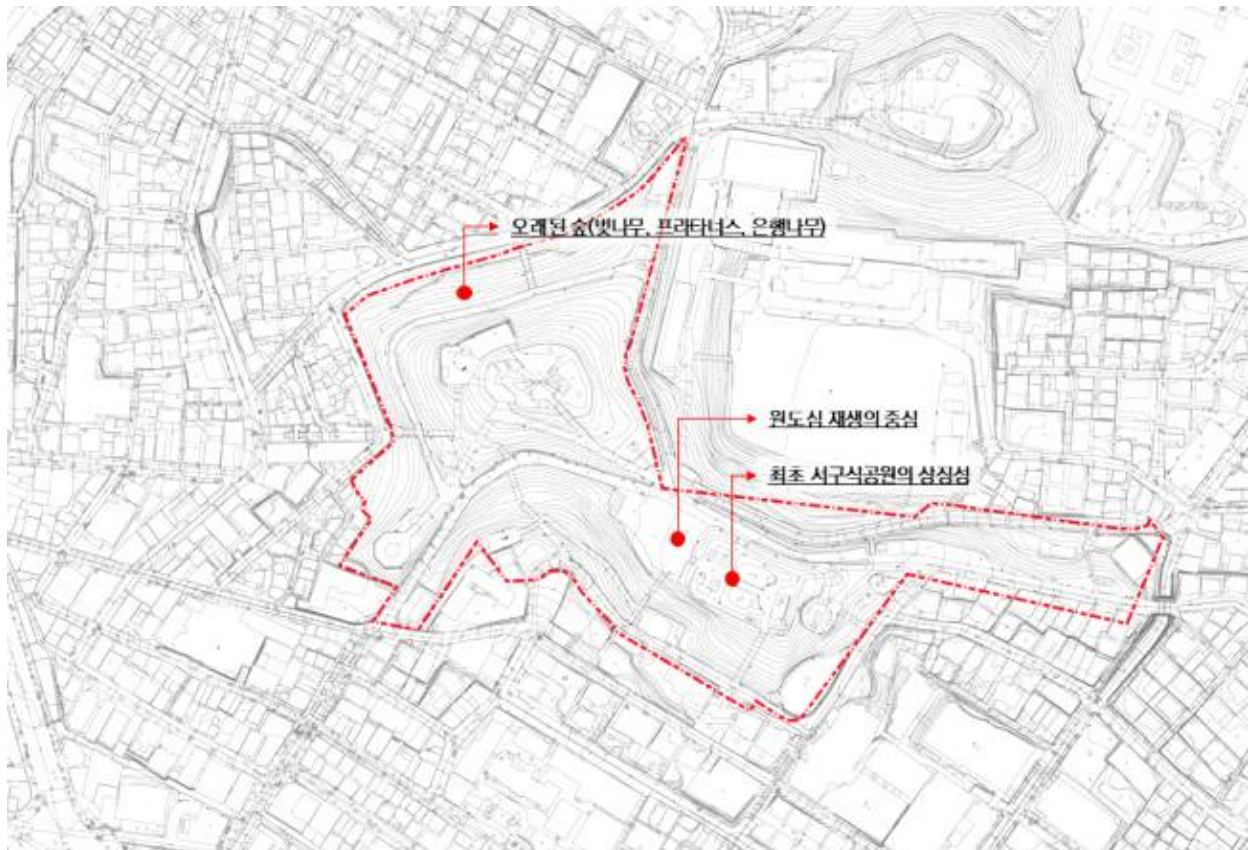
2.5.3 자유공원 성격 분석

- 자유공원은 근대문화유산을 탐방하는 관광거점기능과 지역 주민의 일상생활을 지원하는 근린공원의 성격이 공존함.
- 관광거점 자원 : 제물포구락부, 맥아더동상과 주변 정원, 한미수교 100주년 기념탑, 석정루, 연오정, 내항 일원을 조망할 수 있는 중요 조망점, 정상부 광장, 봄철의 벚나무와 가을철의 단풍나무
- 근린공원 자원 : 숲길따라 조성된 산책로, 배수지 상부 배드민턴장, 숲속 운동시설, 광장과 주변의 나무그늘 쉼터

2.5.4 강점요인 및 약점 요인

- 강점요인
- 자유공원은 인천의 상징으로 인지도가 높음.
- 우리나라 최초의 서구식 공원으로서 상징성 가짐.
- 개항장과 차이나타운을 중심으로 진행되는 원도심 재생에서 핵심 공간으로 거론됨.
- 오래된 숲, 봄철의 벚나무길, 가을의 단풍나무길이 유명함. 봄철에 벚꽃축제 진행
- 제물포 구락부 앞 프라타너스는 국내 최고의 수령과 수형을 갖는 프라타너스로 인천시 보호수목임.

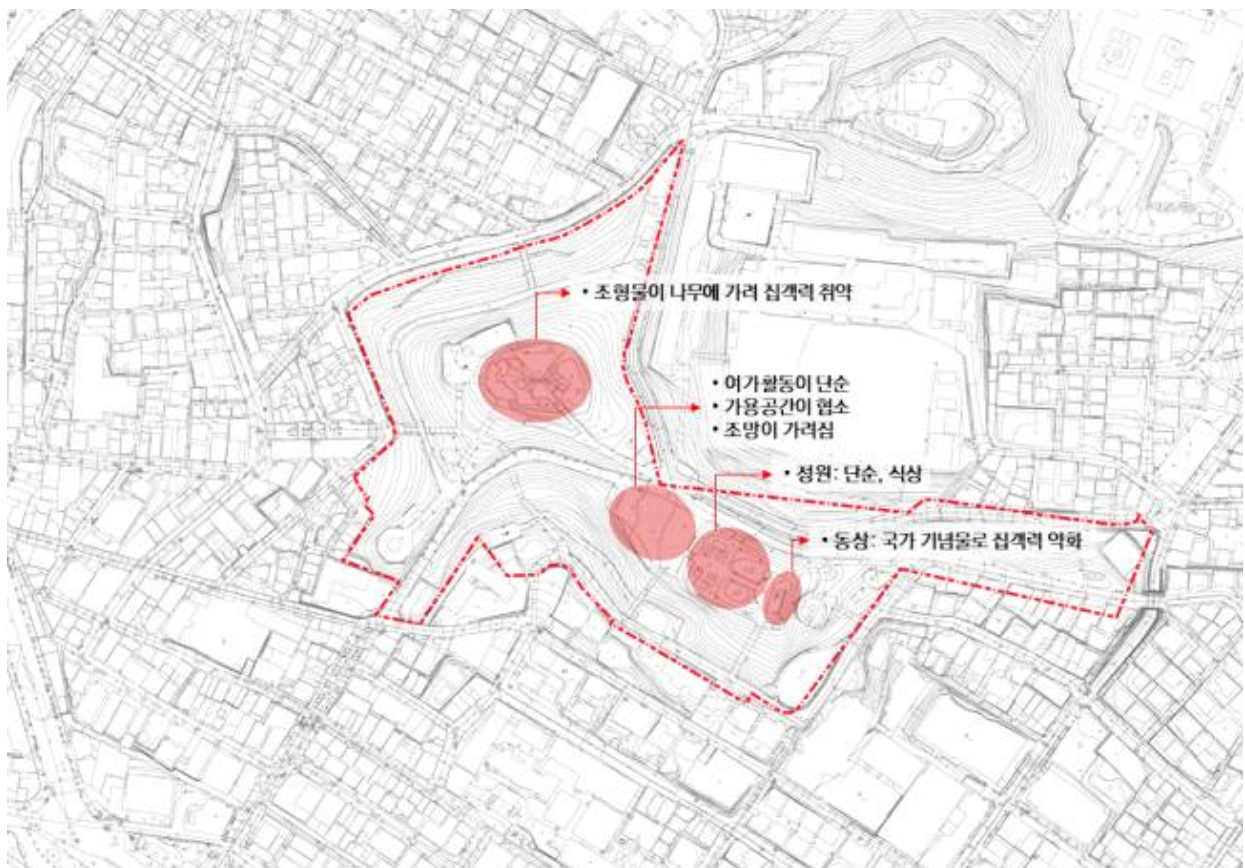
〈그림2-21〉 자유공원 강점요인



■ 약점요인

- 동상은 국가급 기념물로 과거에 비해 집객력 약화
- 정원은 단순하여 시민과 관광객의 수요에 대응하기 어려움
- 광장은 협소하고 경사가 있어 이용패턴이 단순함. 아울러 수목이 성장하여 조망을 가림. 인천의 주요 조망점으로서의 기능 상실
- 정상부에 위치한 한미수교 100주년 기념탑은 가용공간이 좁은 곳에 설치하여 감상할 수 있는 충분한 여유공간이 없고 주변에 오래된 수목으로 인해 공간확보가 어려움.

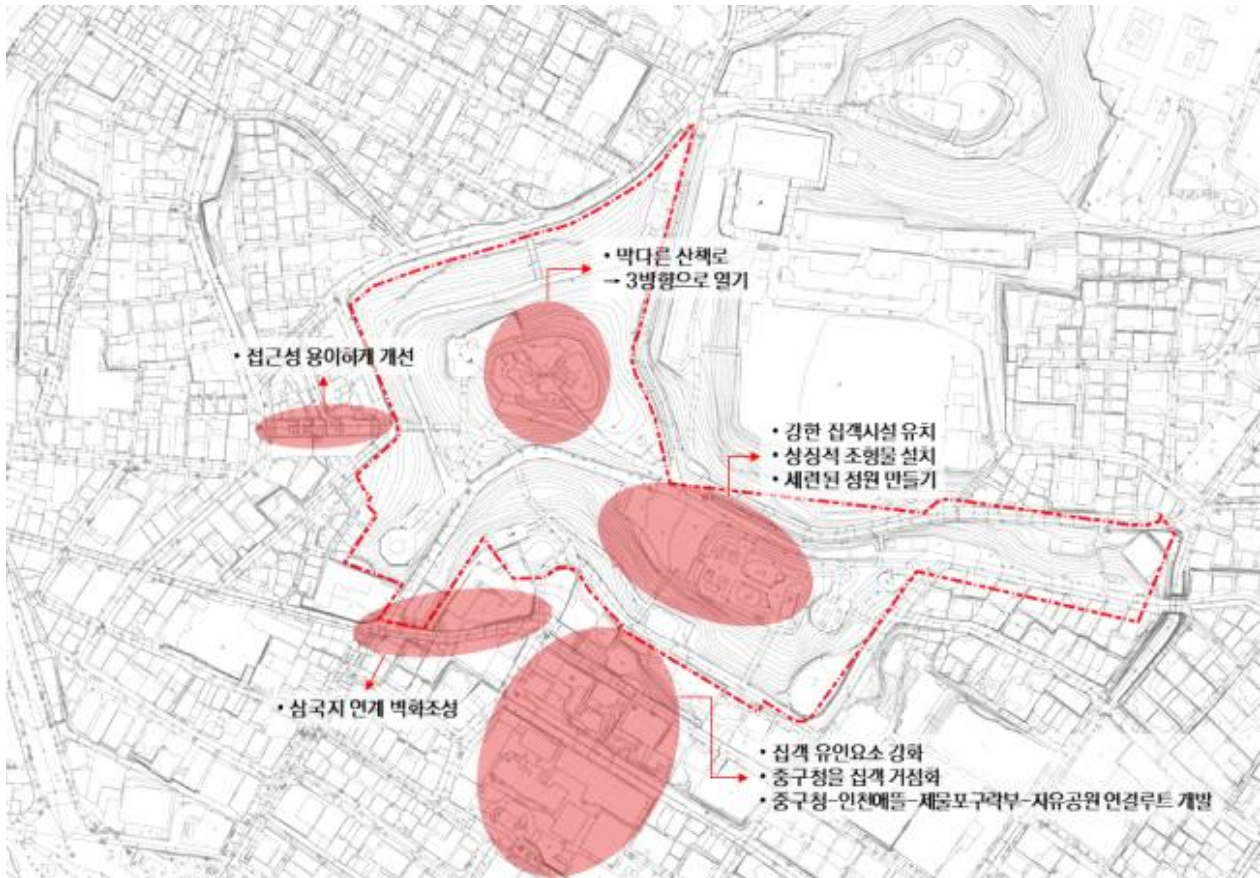
〈그림2-22〉 자유공원 약점요인



2.5.5 자유공원 재생방향

- 자유공원과 주변 관광거점과의 연계 강화
 - 관광거점: 제물포구락부, 옛시장 관사, 중구청(기능변화), 차이나 타운
 - 공원 접근 편의성 제공 : 급경사 지역에 에스컬레이트 등 승강시설 설치
- 공원 집객력 강화
 - 맥아더 동상 주변 정원 재조성
 - 조망권 확보 및 집객시설 설치
 - 산책로 정비

〈그림2-23〉 자유공원 재생방향1



2.5.6 자유공원 재생 구상(안)

- 접근 편의성 제공
- 자유공원이 개항장 전체에서 공간 단절 요인이 되고 있음.
 - 경사진 지형으로 인해 정상으로 걷기보다는 차이나타운에서 산 중턱을 돌 듯이 중구청 방향으로 이동하고 있음.
 - 자유공원 정상으로 쉽게 접근할 수 있도록 유도함으로써 자유공원이 공간 연결의 허브(hub)가 될 수 있게(hub&spoke) 설계되어야 함.
- 중구청, 옛시장 관사, 제물포 구락부를 관통해 자유공원으로 진입하는 루트 개발 및 강화
- 차이나타운에서 자유공원으로 접근하는(서편) 급경사지 에스컬레이터 설치
 - 고령사회에 대응하여 이동 편의성을 강화한 설계 추진
- 한미수교 100주년기념탑으로의 접근로를 다변화하여 탑 조망과 함께 순환산책이 가능하도록 정비

〈그림2-24〉 자유공원 재생방향2



- 공원 집객력 강화
- 개항기 각국공원 정상은 인천과 조선을 상징하는 랜드마크였을 것이며, 최고의 조망점이 되었을 것임.
- 개항기(1883년 이후) 응봉산에 조성했던 우리나라의 최초의 각국 공원의 장소성을 되찾는 방향으로 공원 재설계 추진 필요
- 랜드마크와 조망점 기능 상실
 - 인천항이 확장되고 바다가 매립되면서 응봉산은 바다에서 멀어짐. 랜드마크로서의 상징성을 상실함. 바다에서 접근할 때 월미산이 랜드마크가 될 것으로 판단됨.
 - 주변 나무들이 성장하고 항만 주변 고층 건축물 개발로 조망이 크게 제한됨.
 - 우리나라 최초의 근대식 공원이었다는 흔적이 남아 있지 않음. 아울러 산정상부에 있던 근대 건축 자산이 다수 소실됨.
- 과거의 영광을 재현하기에는 한계가 있으나 원도심의 중심성이나 상징성을 회복하는 방향으로 재설계가 필요함
- 현재 자유공원 정상부에서의 목적 행위가 크게 없기 때문에 공간을 단절하는 기능을 가짐, 어르신들이 쉬는 공간 즉, 근린공원으로서의 기능이 강조되고 있음.
- 전망대 건설 제안
 - 인천 내항 일원을 조망하는 시각적 네트워크 형성
 - 인천과 제물포르네상스를 상징하는 랜드마크 건설
 - 자유공원 정상부를 찾는 시민, 관광객을 위한 목적행위, 목적활동 제공
 - 전망대와 아울러 전시장, 카페 등 복합기능 제공, 건축물의 외관은 개항장의 개념에 맞게 근대 건축물의 외관 응용

3. 관광현황

3.1 세계 관광시장 동향

- UNWTO(세계관광기구, 2024)에 따르면, 2023년 전 세계 국제관광객 수는 약 12억 8천만 명으로, 2019년 대비 88% 수준까지 회복됨.
- 2024년에는 완전 회복(100%)이 예상되며, 글로벌 관광산업이 양적 회복 → 질적 전환으로 변화하고 있음

3.2 글로벌 관광 트렌드 변화

- 글로벌 관광 트렌드는 체험·야간 경제 중심의 몰입형 콘텐츠 확산과 참여형 관광 서비스를 통한 고객 경험 가치 극대화과 디지털 기술 융합 및 탄소 중립 실천을 통한 가치 소비 기반의 지속 가능한 관광 생태계 구축으로 변화

〈표 2-3〉 글로벌 관광 트렌드

구 분	주요 내용	대표 국가 사례
체험형 관광	몰입·참여 중심 관광 확대	일본(팀랩), 프랑스(파리 페스티벌)
지속가능 관광	탄소중립·로컬 숙박	북유럽, 캐나다
디지털 관광	온라인·가상관광 확산	한국, 싱가포르
야간경제	야간경제 라이트업, 야시장, 공연	홍콩, 싱가포르

〈그림2-25〉 글로벌 관광 트렌드



3.3 국내 관광시장 현황

■ 내국인 관광시장 추이

- 2023년 국민 여행조사에 따르면, 국내 여행참가율은 89.2%, 국민 1인당 평균 여행횟수는 7.3회, 1회 평균 여행비용은 27만 원, 평균 체류일수는 2.9일로 나타남.

〈표2-4〉 내국인 관광시장 추이

구 분	2021	2022	2023
여행참가율(%)	81.7	86.9	89.2
1인당 여행횟수	6.1	6.8	7.3
평균 체류일수(일)	2.6	2.8	2.9
1회 평균 지출(원)	245,000	263,000	270,000

■ 외래관광객(방한시장) 현황

- 2023년 외래관광객: 1,171만명
- 2024년 전망: 약 1,460만명(코로나 19 이전의 95%)
- 평균 체류일수 6.4일
- 1인당 평균 지출액 : 1,790달러(약 240만원)
- 주된 방문목적: 관광(73%), 비즈니스(10%), 친지 방문(8%)

■ 국내 관광 트렌드 요약

- ① 체험,교육형 여행 증가 ② 야간관광 확산 ③ 지역분산형 강화 ④ 문화콘텐츠형 관광 비중 확대

〈표2-5〉 국내 관광 트렌드

구 분	과거형 관광	현대형 관광
형태	단체관람	개인·소규모 체험
공간	단일 명소	복합문화공간
소비	관람·기념품	체험·SNS·콘텐츠
지속성	단기방문	재방문·체류형

3.4 인천광역시 관광산업 개요

■ 인천의 관광 위상

- 인천은 공항·항만·도심을 모두 보유한 복합형 관광도시로, 2023년 방문객 수 3,859만 명, 전국 비중 6.8% 수준임.
- 외래 관광객 수는 180만 명(2024 전망) 으로, 서울 다음의 수도권 2위 관광도시로 평가됨.

■ 관광지 지정 현황

- 2024년 현재 인천에는 법정 관광지 23개소가 지정되어 있으며, 해양 9개소 문화 8개소, 자연도심형 6개소로 분류됨.

〈표2-6〉 인천광역시 관광산업 개요

구 분	관광지명	위치	유형	비고
해양	월미도, 송도해상케이블카	중구,연수구	해양레저형	대표 해양 관광지
문화	자유공원, 개항장, 차이나타운	중구	역사문화형	개항기 유산 중심
섬	강화도, 무의도, 덕적도 등	강화, 옹진군	도서관광형	숙박·체험형
자연	인천대공원, 송도센트럴파크	남동, 연수구	도심공원형	가족형
복합	인천아트플랫폼, 트라이보울	중구, 연수구	문화복합형	예술·전시 중심

3.5 관광산업 구조 및 인프라

■ 관광사업체 현황

- 2023년 기준 인천시에 총 1,487개 관광사업체가 등록되어 있으며, 이는 전국 등록 관광사업체의 약 7.4%를 차지함.
- 주요 업종별 분포는 여행업(44%), 숙박업(28%), 체험·음식업(18%), 기타(10%)로 구성되어 있음.

〈표2-7〉 인천광역시 관광사업 구조 및 인프라

구 분	사업체 수	비율(%)	주요지역
여행업	656	44.1	중구,연수구
숙박업	417	28.0	영종도, 송도, 차이나타운
체험·음식업	269	18.1	개항장·월미 일대
기타(교통·기념품 등)	145	9.8	전역
합계	1,487	100.0	-

■ 숙박 및 교통 인프라

- 숙박시설: 총 1,255개소, 객실 수 약 62,000실 → 영종도(공항권), 송도(비즈니스권), 중구(관광권)에 집중됨.
- 교통 접근성: 인천국제공항, 공항철도, 수인분당선, 제2외곽순환고속도로 등 다중 접근성 확보.
- 보행환경: 차이나타운~자유공원~개항장 구간 보행로 개선사업(2025년 완공 예정) 추진 중.

■ 문화·체험 인프라

- 인천아트플랫폼, 트라이보울, 개항장문화거리, 중구문화지구 등 문화·예술형 관광공간이 12개소 이상 운영 중.
- ‘인천 개항장 문화지구 활성화사업’(2023~2026)은 자유공원과 연계된 역사·체험·관광 융합지구 조성을 목표로 추진 중임.

3.6 관광소비 및 체류 패턴

■ 평균 체류시간 및 소비규모

- 한국관광공사 Tourism Data Lab(2024)에 따르면, 인천 관광객의 평균 체류시간은 40시간, 전국 평균(46시간)보다 약간 짧은 수준임.
- 관광객 1인당 평균 지출액은 약 245,000원 전국 평균(262,000원) 대비 93% 수준

■ 주요 소비 항목 비중

- 숙박(31%), 식음(29%), 교통(17%), 쇼핑(13%), 체험 입장료(10%)로 구성됨.
- 체험 및 콘텐츠 소비 비중이 낮은 편으로, 이는 도심형 체류·체험시설의 부족과 직접적으로 연관된 것으로 분석됨.

〈표2-8〉 관광소비 및 체류 패턴

항목	비율(%)
숙박	31
식음	29
교통	17
쇼핑	13
체험·입장료	10

■ 방문객 체류유형

- 당일형 45%, 1박2일형 38%, 2박3일 이상 17%
- 주간에는 가족·관광 중심, 야간에는 커플·청년층 중심 방문 패턴
- 주요 체류거점: 중구(월미·자유공원), 연수구(송도), 강화군(도서관광)

■ 관광객 만족도 및 개선과제

- 만족요인: 접근성(4.3/5), 경관(4.1/5), 음식(3.9/5)
- 불만요인: 주차시설(3.2/5), 안내표지(3.3/5), 콘텐츠 다양성(3.4/5)
- 관광지지의 지속성 확보를 위해 야간콘텐츠 및 체험형 프로그램 강화가 요구됨.

3.7 자유공원 연계방향

- 해양·도심 복합형 관광도시: 월미도·송도·개항장·자유공원 중심 복합관광벨트 확장
- 야간관광·라이트업형 명소 확대: 공원·항만·도심 야간조명 및 미디어아트 활성화
- 문화·체험형 관광 강화 : 역사 스토리텔링 기반의 교육형 관광 확대

〈표2-9〉 종합 시사점

구 분	주요 내용	개선 방향
자원 연계성	도심-해양-도서 간 동선 단절	순환형 교통·보행축 구축
체류시간	평균 40시간, 전국 대비 낮음	야간 콘텐츠 확충, 체험형 프로그램 도입
소비 편중	송도·중구 집중	지역 간 분산형 관광 루트 개발
지속가능성	탄소중립·공공교통 연계 미흡	친환경·스마트 관광 인프라 구축

■ 인천 관광의 구조적 특징 요약

- 자원 다양성(해양·도심·역사·도서)을 모두 보유
- 체류형 인프라 및 야간관광 콘텐츠 부족
- 관광 소비·체험 비중 낮음 → ‘연결’과 ‘체류’ 중심으로의 구조 재편 필요

■ 자유공원의 전략적 위치

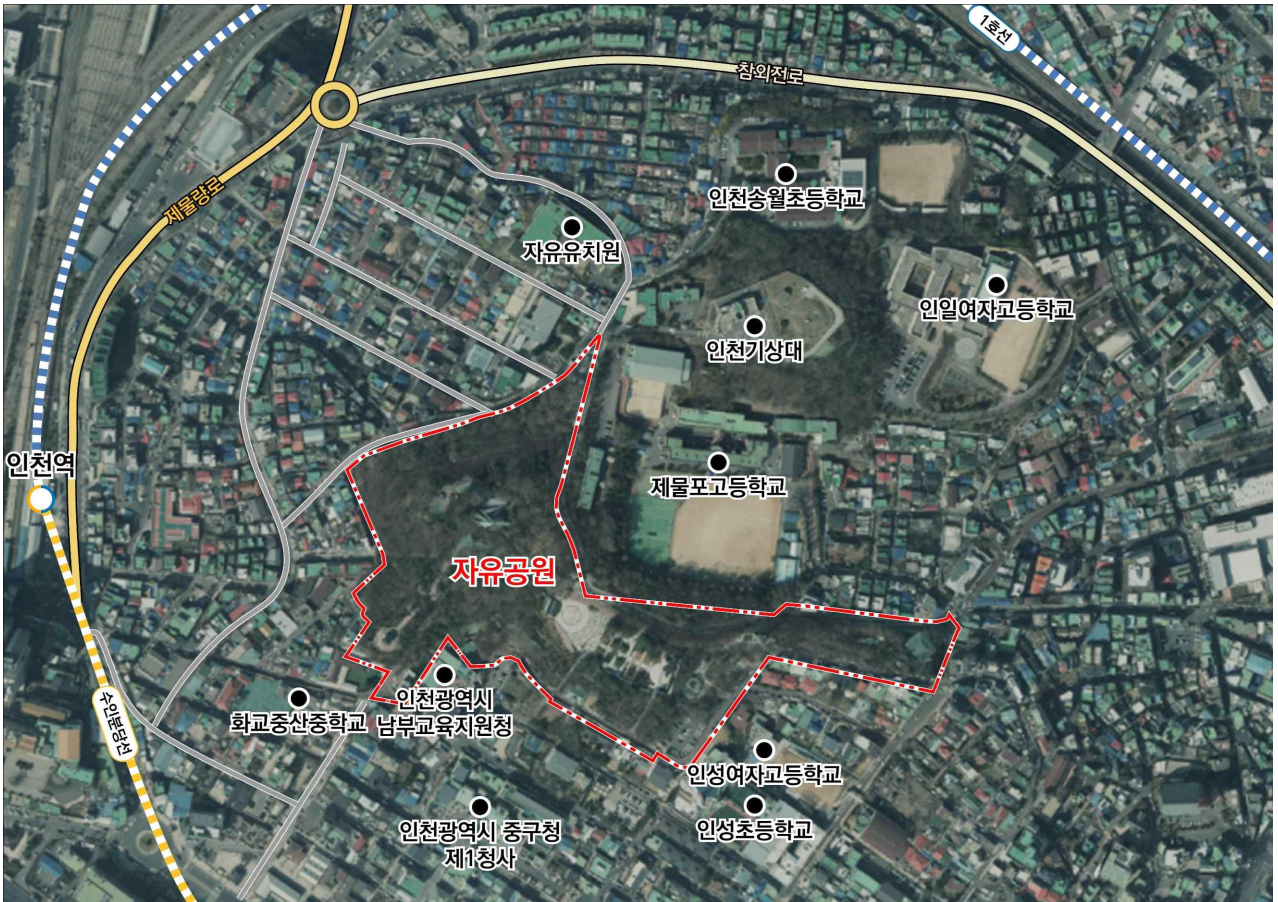
- ① 지형적 조망점(고지대) ② 역사적 상징성(근대개항기 유산) ③ 도심 접근성(차이나타운·개항장 인접)을 동시에 갖춘 인천 원도심의 핵심 관광거점으로 평가됨.
- 단순 전망시설이 아닌, 도시·역사·문화의 해석 공간으로서 도심 관광자원 간 결절점 기능 필요
- 관광객의 동선·소비·야간활동을 동시에 유도할 수 있는 복합체험형 시설로서의 타당성이 높음.

4. 사업대상지 현황

4.1 개요

- 본 사업대상지는 인천광역시청으로부터 남동측 직선거리로 약 7.5km이며, 인천광역시 중구 송학동1가 11번지 일원
- 최초의 근대식 공원(1888, 만국공원)으로 맥아더장군 동상, 한미수교 100주년 기념탑 등이 있음.

〈그림2-26〉 위치도



4.2 입지 및 교통여건

- 본 사업지 1km 이내에 인천차이나타운, 월미공원, 각급 학교, 각종 근린생활시설 등 각종 유명 관광지 및 주거시설, 상업시설이 소재함.
- 본 사업지는 인천광역시 중구 북성동3가에 위치하고 있으며, 인천광역시 중구청에서 직선거리로 약 400m, 인천역(지하철1호선 및 수인분당선)에서는 직선거리로 약 450m에 위치하고 있음.

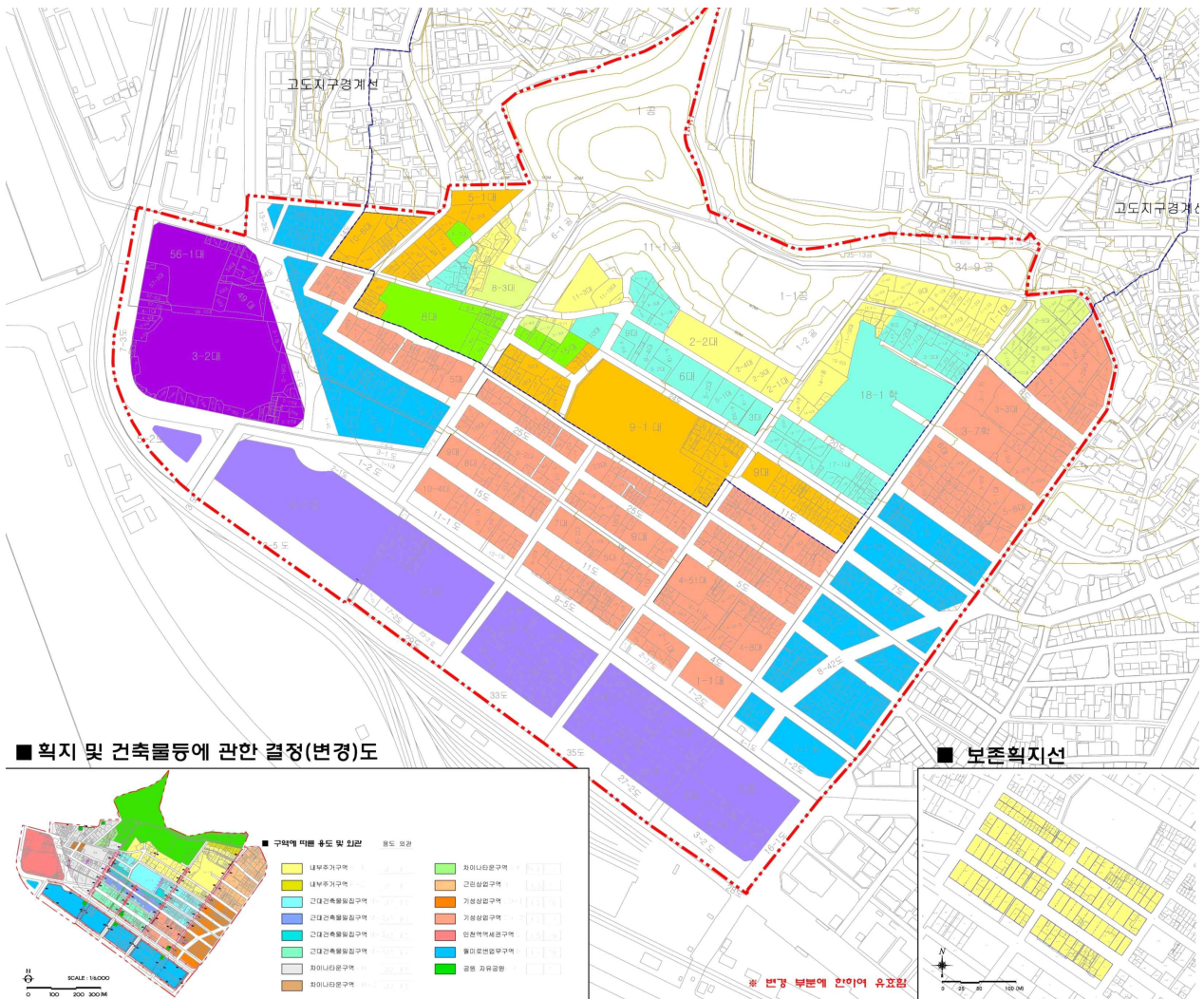
〈그림2-27〉 입지 및 교통 여건



4.3 도시관리계획

- 본 사업지는 역사문화특화경관지구(개항기 근대건축물지구)와 지구단위계획구역으로 지정되어 있음.
- 개항기 근대 건축물 밀집지역 지구단위계획구역은 근대 최초의 도시계획(한국 최초의 격자형 도시계획)을 시행한 곳으로 가구와 도로망을 보존하기 위해 '보존혁신선'을 지정하고 있음.
- 지구단위계획에서는 건축물 획지에 따른 건축물 허용용도와 권장용도, 불허용도, 건축물의 높이 및 밀도를 결정하여 고시함.(인천광역시 고시 제2019-164호)

〈그림2-28〉 개항 근대 건축물 밀집지역 지구단위계획

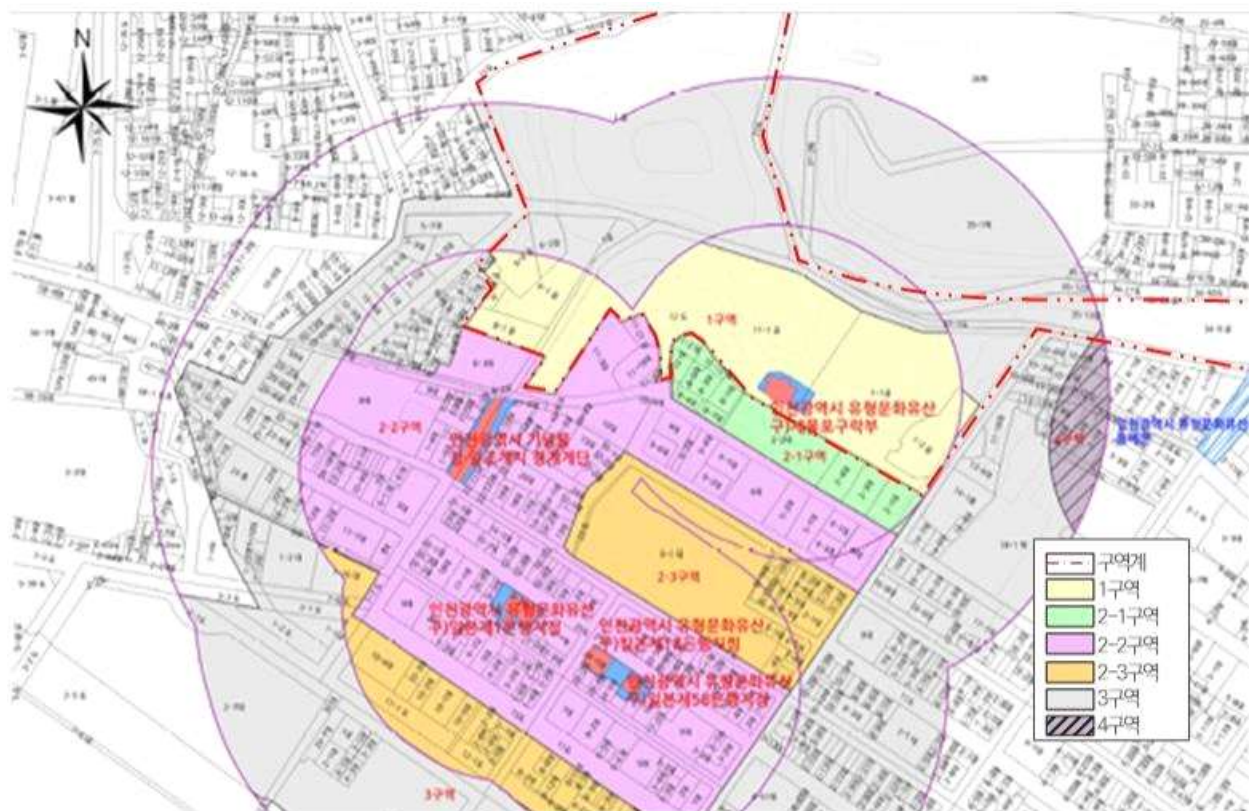


구분	최고층수	최고높이	용적율	건폐율
	-	7m 이하	120%이하	60%이하
	-	10m 이하	150%이하	60%이하
	-	7m 이하	160%이하	80%이하
	-	10m 이하	240%이하	80%이하
	-	15m 이하	320%이하	80%이하
	4층 이하 (건폐율60%초과 시)	14m 이하	320%이하	80%이하
	5층 이하 (건폐율60%초과 시)	17m 이하		
	5층 이하 (건폐율60%초과 시)	20m 이하	400%이하	80%이하
	6층 이하 (건폐율60%초과 시)	24m 이하		
	-	26m 이하	420%이하	70%이하
	-	35m 이하	560%이하	70%이하

■ 자유공원 북·서쪽 일부를 제외한 대부분의 구역이 역사문화환경 보존지역으로 지정

구분	허용기준	
	평지붕	경사지붕(10:3이상)
1구역	· 개별검토	
2-1구역	· 최고높이 5m 이하	· 최고높이 8m 이하
2-2구역	· 최고높이 8m 이하	· 최고높이 8m 이하
2-3구역	· 최고높이 8m 이하	· 최고높이 8m 이하
3구역	· 인천광역시 도시계획 조례 등 관련 법률에 따라 처리	
4구역	· 유형문화유산 우체국, 유형문화유산 흥예문의 허용기준을 따름	
공통사항	<ul style="list-style-type: none"> · 기존 건축물 및 시설물은 기존 범위 내에서 개·재축및 대수선을 허용함.·최고높이는 옥탑, 계단탑, 승강기탑, 망루, 장식탑등 기타 이와 유사한 것을 포함함. · 경사지붕은 경사비율이 10:3 이상으로 양쪽 경사이면서 비경사면적이 전체 면적의 8분의 10이하인 경우에 한함 · 위험물 저장 및 처리시설, 자원순환 관련 시설, 발전시설(태양광 등), 동물 및 식물관련시설(축사, 도축장, 도계장) 등 이와 유사한 시설은 개별 검토함.(100m이내에 한함) · 높이 3m 이상의 절성토를수반하거나 높이 3m 이상의 법면, 석축, 옹벽이 발생하는 경우는 개별 검토함.(지하층의 절토는 제외, 지반선의 높이 산정 기준은 건축법에 따름) (100m이내에 한함) · 도로, 교량 등 이와 유사한 시설물의 신설 및 확장은 개별 검토함.(100m이내에 한함) · 허용기준의 고시 이후, 역사문화환경 보존지역 내 도시계획 변경 시 인천광역시시장과 사전 협의함. 	

〈그림2-29〉 역사문화환경 보존지역



4.4 공원 조성계획 현황

- 자유공원은 근대문화유산을 탐방하는 관광거점기능과 지역주민의 일상생활을 지원하는 근린공원의 성격이 공존함.
 - 관광거점 자원: 제물포구락부, 내항 일원을 조망할 수 있는 조망점
 - 근린공원 자원: 배후주거지로 인해 지역주민들의 산책로 및 체육시설
- 자유공원 시설율은 현재 33.8%로 나타나며, 「도시공원 및 녹지등에 관한 법률 시행규칙」내 근린공원 시설율은 부지면적의 40%로 제시되어있음.

구분		면적	구성비
계		68,112.0㎡	100.0%
기반 시설	도로	10,417.00㎡	15.29%
	광장	3,298.83㎡	4.84%
조경시설		1,771.97㎡	2.60%
휴양시설		350.11㎡	0.51%
운동시설		1,924.28㎡	2.83%
교양시설		2,718.56㎡	3.99%
편익시설		2,290.73㎡	3.36%
관리시설		480.03㎡	0.70%
녹지		44,860.49㎡	65.86%

〈그림2-30〉 공원 조성계획 현황



5. 종합분석

구분	대상지 현황	분석결과
도시관리계획 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 자유공원은 「도시관리계획 결정(공원)」에 따라 중구 송학동 1가 일원에 위치한 근린공원으로, 인천광역시 최초의 도시공원 · 상위계획인 ‘제물포 르네상스 추진전략’ 및 ‘인천공원녹지기본계획(2030)’ 상에서는 역사·문화자원과 연계한 관광거점으로 재정비 필요성이 제시됨. 	<ul style="list-style-type: none"> · 공원 기능은 유지되나, 이용률이 낮은 구역(새우리장·배전망대 등)에 대한 재구조화가 필요함. · 상위계획과 연계하여 ‘역사문화·관광형 공원’으로의 기능 전환과 복합문화공간 도입이 요구됨.
입지여건	<ul style="list-style-type: none"> · 인천 개항장 및 차이나타운과 연결한 송학산 능선부에 위치하며, 인천 내항 송도·영종까지 조망 가능한 입지적 이점 보유. 그러나 지형적 고저차로 인해 접근성이 낮음. 	<ul style="list-style-type: none"> · 우수한 조망과 역사적 상징성을 갖춘 입지이나, 접근 불편으로 체류형 이용이 제한됨. · 향후 지형을 활용한 조망형 관광콘텐츠 도입 및 동선 정비를 통해 공간 활용도를 높일 필요가 있음.
교통여건	<ul style="list-style-type: none"> · 인천역(1호선)에서 도보 약 10분 거리, 자가용·관광버스 진입 가능하나 공원 내부는 보행 중심으로 교통 접근성 한계 존재. 주차공간은 주변 노상주차에 의존. 	<ul style="list-style-type: none"> · 대중교통 노선 접근성은 존재하나, 실제 이용자 입장에서는 접근 편의성이 매우 낮음. · 공원 진입로 정비 및 경사형 이동수단(엘리베이터·모노레일 등) 도입을 통한 접근성 개선이 시급함. 특히 관광객 유입 동선이 차이나타운에서 단절되어 있어, 연계동선 확보가 필수적임.
주변이용현황	<ul style="list-style-type: none"> · 남측은 차이나타운·개항장 관광지구, 북측은 주거지, 동측은 인천아트플랫폼과 연계됨. · 공원 내 새우리장·배전망대 등은 저이용 상태. 	<ul style="list-style-type: none"> · 인접 관광지의 유동인구를 공원으로 유입시키기 위한 연계 동선 확보가 필요함. · 저이용 공간을 문화·커뮤니티형 시설로 재활용할 경우, 주변 상권 및 관광 활성화에 기여할 것으로 판단됨.

3장 랜드마크 사례분석

- I. 랜드마크 타워 지역적 의미
- II. 사례 선정
- III. 복합형 랜드마크
- IV. 지형 및 공간 활용 랜드마크
- V. 경관동선, 스카이워크형 랜드마크
- VI. 역사,문화 체험형 랜드마크
- VII. 적용가능성 및 시사점

III. 랜드마크 사례 분석

1. 랜드마크 타워의 지역적 의미

1.1 개요

- 랜드마크 타워는 도시·지역의 정체성(Identity) 과 인지도(Image) 를 집약적으로 표현하는 구조물로서, 장소 인식의 기준점이자 관광·문화·경제 활성화를 견인하는 상징적 축매로 기능하는 것으로 분석되었음.

1.2 개념 정리

- 공간 인지와 안내성(Orientation)
 - 고지대, 해안변, 도심 결절부 등 시각적 노출도가 높은 지점에 설치된 타워는 도시 전반의 방향성을 제공하는 시각적 기준점으로 작동하는 것으로 검토되었음.
 - 가로·공원·항만 등의 조망축(View Corridor) 과 결합 시 보행자 동선 유도 및 체류 유발 효과가 강화되는 것으로 판단됨.
- 도시 브랜딩 및 상징성(Symbolism)
 - 대표 타워는 도시의 첫인상(First Impression) 을 결정짓는 핵심 요소이며, 야간경관(라이트 업)·미디어 파사드·도시 축제와 결합할 때 브랜드 노출 빈도가 크게 증가하는 것으로 나타남.
 - 도심·해안·역사지형(언덕, 구릉) 위 상징물의 결합은 “도시=아이콘” 등식 형성에 유리함.
- 사회문화적 효과(Place Identity)
 - 역사·문화 맥락을 반영한 랜드마크는 지역 주민의 소속감·자긍심을 강화하며, 지역 스토리텔링(개항·근대·항만·이민 등)과 연결될 때 교육·체험 자원으로 활용 가능함.
- 경제·관광 파급효과
 - 타워형 시설은 전망·체험·상업·전시 등이 결합될 경우 체류시간 증가 → 상권 매출 증대로 이어지는 경향이 있음.
 - 접근성(대중교통·보행연계), 경관 경쟁력(해안·항만·도심 조망), 사후 운영(콘텐츠 갱신) 여부에 따라 지속 수요가 좌우되는 것으로 판단됨.

1.3 랜드마크의 지역적 역할과 파급효과

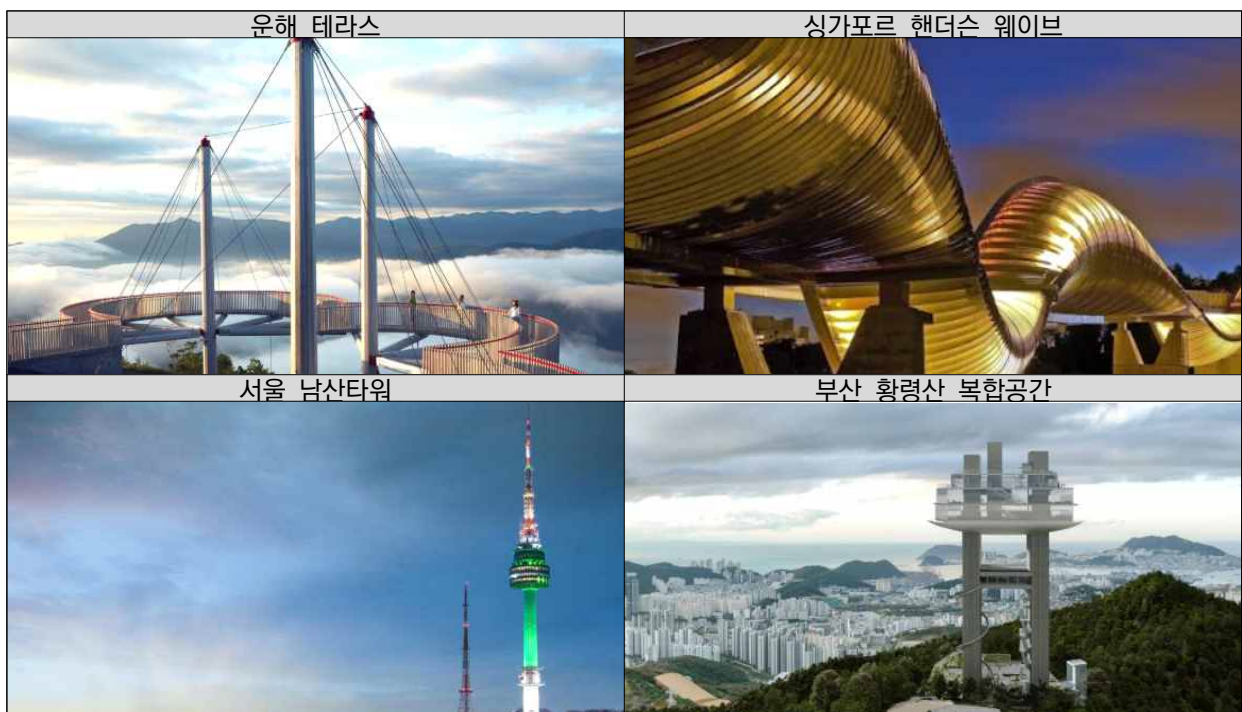
- 지역 정체성의 매개체로서의 역할
 - 랜드마크는 단순히 물리적 구조물이 아니라, 도시의 서사와 주민의 기억을 시각화한 상징적 장치임.
 - 특히 역사적 맥락을 지닌 지역일수록 랜드마크는 ‘공간적 기억’을 재현하며, 과거와 현재를 연결하는 시간적 인터페이스로 작동함.
- 지역 공동체의 자부심과 소속감 형성
 - 랜드마크는 지역 주민이 자신의 도시를 인식하고 자부심을 느끼는 대표적 매개체임.
 - 대표적인 예로 부산타워(1973)는 단순 전망시설을 넘어 부산시민의 상징적 장소로 자리 잡으며, 세대 간 공통의 기억을 형성했음.
 - 즉, 지역사회는 랜드마크를 통해 공동의 ‘도시 경험 언어’를 공유하게 되는 것임.
- 도시 이미지 제고와 브랜드 형성
 - 랜드마크는 도시 브랜드의 핵심 구성요소로 작동함.
 - ‘파리=에펠탑’, ‘도쿄=스카이트리’, ‘부산=용두산타워’처럼, 랜드마크는 도시의 첫인상을 결정짓는 가장 강력한 시각적 언어임.
 - 이때 도시 브랜드는 단순 홍보가 아닌, 경제적·문화적 가치로 전환 가능한 자산(Brand Equity)으로 작용함.
 - 즉, 타워는 도시가 외부에 자신을 ‘보여주는 얼굴’이자, 내부적으로는 지역 구성원의 ‘정체성을 강화하는 거울’의 역할을 수행함.
- 지역경제·관광 파급효과
 - 랜드마크는 방문 동기를 제공하고, 체류시간을 증가시키며, 주변 상권의 매출·관광소비·문화행사 참여율을 동시에 끌어올리는 도시경제의 촉매(Catalyst) 역할을 함.
 - 특히 타워형 랜드마크는 다음과 같은 경로로 파급효과를 형성함.
 - ① 시각적 노출 효과 → ② 방문 동기 부여 → ③ 체류 유도 → ④ 소비 전환 → ⑤ 이미지 강화
 - 서울 남산타워는 개장 초기 대비 주변 명동·남대문 상권 유동인구가 약 1.7배 증가하였으며, 이는 랜드마크 인접 지역이 도시의 핵심 상권으로 발전하는 구조적 특징을 보여줌.
- 지역문화의 교육적 가치 전승
 - 랜드마크는 단순 관람시설을 넘어 지역문화의 전시·교육 플랫폼으로 활용될 수 있음.
 - 전망시설 내부에 지역 역사전시, 체험형 학습 프로그램, 디지털 아카이브 등을 결합하면 청소년·가족단위 방문객의 체류형 프로그램이 형성됨.
 - 이는 도시 기억의 교육화로 이어져, 지역 정체성을 다음 세대에 전승하는 기능을 수행함.

2. 사례선정

2.1 분석 개요

- 자유공원 내 랜드마크 타워 또는 대체 조망·경관시설의 도입 가능성을 검토하기 위해서는, 먼저 국내외 유사 사례에 대한 체계적인 분석이 필요함.
- 자유공원은 경사형 지형, 문화재 분포, 도시공원이라는 법적 제약, 개항기 역사자원과의 연계성 등 복합적인 조건을 동시에 보유하고 있어 단순 전망시설 또는 일반적인 도심형 랜드마크 사례만으로는 적정성을 판단하기 어려운 특성을 지님.
- 이에 본 장에서는 시설 도입 유형을 전망형, 경관동선(스카이워크)형, 역사·문화 체험형, 복합형 등 네 가지 범주로 분류하고, 각 유형별 대표 사례를 검토하여 자유공원 적용 가능성을 다각도로 분석하고자 함.
- 이러한 유형 분류는 향후 기본구상(안) 수립 시 시설 기능과 프로그램 조합 방향을 설정하는 기초 자료가 될 뿐만 아니라, 구조물의 규모·형태·기능을 결정하는 과정에서 근거성을 확보한다는 측면에서 중요함.
- 사례 분석을 위해 선정된 시설들은 모두 지형적 제약 또는 경관적 특성이 뚜렷한 지역에서 성공적으로 운영 중인 랜드마크임.
- 일본 운해테라스는 최소한의 구조물로도 뛰어난 경관 효과를 창출한 사례이며, 싱가포르 핸더슨 웨이브는 공원 녹지와 경관동선을 유기적으로 결합하여 이용자의 체험성을 극대화한 대표적 사례임.
- 또한 요코하마 개항기기념관, 상하이 외탄 등은 역사·문화 콘텐츠를 현대적 해석과 기술을 결합하여 체험형 관광 프로그램을 구현한 사례로, 자유공원과 같이 역사적 배경이 강한 공간 분석에 적합함.
- 국내에서는 서울 남산 N서울타워, 부산 황령산 복합공간 등이 도심 조망·문화·휴식 기능을 결합한 모델로 운영되고 있으며, 이는 자유공원이 추구해야 할 복합형 공간 구성의 참고 자료가 됨.

〈그림3-1〉 랜드마크 사례



- 사례 분석의 기준은 다음과 같음.
 1. 지형·입지 적합성에 따라 경사나 고지대에 위치한 시설의 안정성 확보, 동선 계획 방식, 접근성 개선 전략 등을 검토함.
 2. 경관 창출 효과를 기반으로 조망권 확보 방식, 야간경관 연출 수준, 사진·SNS 활용 가능성 등을 분석함.
 3. 문화·역사 콘텐츠 연계성을 검토하여 주변 역사자원과의 스토리텔링 결합 정도를 살펴봄.
 4. 운영 및 유지관리 체계를 분석하여 공공성 기반의 관리체계와 자유공원의 현실적 여건을 비교함.
 5. 사업성 및 공공성의 균형성을 검토하여 투자 대비 효과뿐 아니라 시민 편익, 공원 기능 강화 측면의 의의를 종합적으로 판단함.
- 이와 같은 분석은 단순한 사례 나열을 넘어 자유공원이 가진 물리적·제도적 제약을 해소하고 잠재적 강점을 극대화할 수 있는 방향을 도출하는 데 목적이 있음.
- 특히 자유공원은 역사적 상징성과 조망 우위를 동시에 보유한 공간으로서, 구조물의 규모를 과도하게 확대하지 않더라도 관광 매력을 확보할 수 있는 기반이 충분함.
- 이에 따라 전망형·체험형·동선개선형 등 다양한 요소를 조합한 ‘복합형 모델’이 자유공원에 적합한 대안으로 검토될 필요가 있음. 본 장의 사례 검토는 이후 기본구상(안)의 핵심 근거자료로 활용되며, 자유공원 특성을 반영한 합리적 랜드마크 도입 방향을 설정하는 데 중요한 역할을 수행함.

2.2 사례 선정 목적

- 자유공원에 적합한 랜드마크 시설의 도입 방향을 설정하기 위해서는, 기존에 구축된 국내외 사례가 어떠한 배경에서 기획되었고, 어떤 방식으로 운영되며, 이용자에게 어떤 경험적 가치를 제공하는지를 종합적으로 검토할 필요가 있음.
- 이는 자유공원이 지닌 지형적·역사적·경관적 특성, 도시공원이라는 제도적 한계, 문화재 인접성 등 다양한 조건이 복합적으로 작용하는 만큼, 단일 기준에 의한 단편적 벤치마킹이 아닌 복수의 유형을 체계적으로 비교·분석함으로써 도입 가능한 시설 유형의 스펙트럼을 넓히고, 다양한 대안의 유효성을 객관적으로 검토하기 위함임.
- 또한 자유공원은 경사형 공원 구조, 조망 우위, 개항장과 연계된 역사적 상징성 등 일반적인 평지형 도시공원과는 다른 특수성을 보유하고 있어, 단순한 관람시설 도입만으로는 공원의 잠재력을 충분히 발휘하기 어려움. 따라서 사례 선정 과정에서는 자유공원과 유사한 지형 조건을 가진 장소, 역사·문화 자원을 활용한 체험형 콘텐츠가 도입된 사례, 경관동선 개선 및 조망 연계를 결합한 사례, 그리고 복합 프로그램을 통해 체류시간을 증가시킨 사례 등을 우선적으로 검토하는 방향으로 이루어졌음.
- 이러한 접근을 통해 자유공원에서 실질적으로 구현 가능한 랜드마크 유형이 무엇인지에 대한 판단 기준을 확보하고자 함.
- 더불어 사례 분석은 향후 기본구상(안)에서 제시될 시설 규모, 구조적 특성, 프로그램 구성, 운영방식 등을 결정하는 데 핵심 근거로 활용됨. 특히 인천공공투자관리센터 재검토에서 확인된 수익성 한계와 공원시설 설치 제약을 고려할 때, 과도한 규모나 운영비 부담을 초래하는 시설 유형보다는 지속 가능한 공공형 모델을 중심으로 분석할 필요가 있음.

- 따라서 사례 선정 목적에는 단순한 “성공 사례 확인”을 넘어, 자유공원의 제약 조건을 고려했을 때 현실적·제도적·재정적으로 적용 가능한 모델을 가려내는 과정이라는 의미가 포함됨.
- 아울러 사례 분석을 통해 도출되는 정성적·정량적 시사점은 자유공원만의 정체성을 강화하는 방향으로 시설을 재해석하고, 공원의 활용도 및 방문객 체류시간을 확장하는 전략적 근거를 제공함.
- 이러한 분석 결과는 공원 기능 강화, 역사문화자원 활용, 관광동선 연계, 야간활성화 등 자유공원이 해결해야 할 과제를 통합적으로 접근하는 데 중요한 참고 자료가 됨.
- 결국, 사례 선정은 자유공원에 도입될 랜드마크 시설의 ‘규모·형태·기능·운영방식’을 검증하기 위한 필수 단계이며, 자유공원의 조건과 상위계획 목표에 부합하는 최적의 도입 모델을 도출하기 위해 시행된 핵심 절차임.

2.3 사례 유형 구분

- 앞서 언급한 바와 같이 자유공원에 도입 가능한 랜드마크 시설을 검토하기 위해서는, 먼저 국내외 다양한 사례를 일정한 기준에 따라 유형화하고, 각 유형별 특성을 구조적으로 파악하는 작업이 선행되어야 함.
- 이는 개별 사례를 단편적으로 나열하는 방식으로는 자유공원과의 적합성을 종합적으로 판단하기 어렵기 때문임.
- 따라서 자유공원의 지형·입자·역사·관광 여건을 고려하여, 분석 대상 사례를 크게 ① 복합형 타워, ② 지형 및 공간 활용형, ③ 경관동선(스카이워크)형, ④ 역사·문화 체험형 의 네 가지 유형으로 구분하였음.
- 첫째, 복합형 유형은 앞서 언급한 전망형, 경관동선형, 역사·문화 체험형 요소가 일정 수준 이상 결합된 형태를 의미함.
- 예를 들어, 전망대 기능과 함께 기념관·전시·카페·야간경관 연출 등이 종합적으로 도입된 서울 남산 N서울타워, 부산 황령산 봉수대 일대 복합공간 등이 해당됨. 복합형 유형의 핵심은 단일 기능의 시설이 아니라, 조망·체험·휴식·상업·문화 프로그램이 유기적으로 연계되며, 이를 통해 방문객 체류시간을 늘리고 재방문을 유도하는 데 있음.
- 다만, 자유공원의 경우 공원시설로서의 성격, 문화재 현상변경, 과도한 상업시설 도입 제한 등 여러 제약이 존재하므로, 복합형이라 하더라도 기능 구성과 규모에 대한 신중한 검토가 필수적임.

〈그림3-2〉 복합형 타워 랜드마크



- 둘째, 지형 및 공간을 활용한 랜드마크 유형은 높은 지형 또는 인공 구조물을 활용하여 넓은 조망과 경관 경험을 제공하는 시설을 의미함. 이 유형에 해당하는 사례들은 주로 전망대, 조망 플랫폼, 타워형 구조물 등으로 구성되며, 방문객에게 도시·해안·산악 경관 등을 한눈에 조망할 수 있는 시각적 체험을 제공함. 일본 운해테라스, 홍콩 빅토리아 피크 등은 이러한 전망형 랜드마크의 대표적인 예로, 비교적 단순한 구조물임에도 불구하고 뛰어난 조망성과 상징성을 바탕으로 높은 방문 선호도를 보이는 특징이 있음. 자유공원 역시 고지대에 위치하여 인천항·개항장·도심 조망이 가능한 입지이므로, 전망형 랜드마크는 매우 직접적으로 비교·검토할 필요가 있는 유형임.

〈그림3-3〉 지형 및 공간활용



- 셋째, 경관동선(스카이워크)형 유형은 단일 지점에서의 조망 경험보다는, 이동 경로 자체를 경관 자원으로 활용하는 시설 유형을 의미함.
- 대표적으로 산 능선이나 절벽 상부, 교량형 구조물을 따라 조성된 보행 데크, 스카이워크, 구름다리 등이 이에 해당함. 이 유형은 이용자가 이동하면서 연속적으로 경관을 경험하도록 설계되며, 종종 투명 바닥, 조명, 구조미를 통해 체험적·공간적 인상을 강화함.
- 싱가포르 핸더슨 웨이브, 국내 여러 산악 스카이워크 사례 등이 이에 포함됨. 자유공원의 경우 경사 지형과 구름형 동선, 공원 내·외부를 연결하는 보행축의 중요성이 크다는 점에서, 경관동선형 시설은 단순 조망 플랫폼을 넘어 접근성 개선과 공원 이용 활성화를 동시에 달성할 수 있는 유형으로 검토 가치가 높음.

〈그림3-4〉 경관동선형 랜드마크



- 넷째, 역사·문화 체험형 유형은 공간 자체가 가진 역사적 배경, 상징성, 스토리텔링 요소를 중심으로 기획된 랜드마크 시설을 의미함. 요코하마 개항기념관, 상하이 외탄, 국내 군산·목포 원도심의 근대역사 거리와 같이, 과거의 건축물이나 경관을 현대적으로 재해석하여 체험 프로그램, 전시, 미디어아트, XR·AR 콘텐츠 등을 결합한 사례가 대표적임.
- 이 유형은 단순히 ‘높이’나 ‘조망’을 강조하기보다는, 방문객이 공간의 역사·문화적 의미를 이해하고 체험하도록 하는 데 초점을 두고 있음. 석정루, 조미수호통상조약비, 맥아더 동상 등 다수의 역사자원을 보유한 자유공원에는 이러한 역사·문화 체험형 랜드마크 요소가 필수적으로 고려될 필요가 있음.

〈그림3-5〉 역사·문화 체험형 랜드마크



- 이와 같은 네 가지 유형 구분은 자유공원에 도입 가능한 랜드마크 시설을 ‘하나의 정답’으로 수렴시키기보다는, 각 유형의 장점과 한계를 비교·조합하여 복합적이면서도 현실적인 도입 방향을 도출하기 위한 분석의 틀임.
- 이후 각 유형에 해당하는 대표 사례를 중심으로 구체적인 입지조건, 설계 개념, 운영방식, 방문객 반응, 유지관리 수준 등을 상세히 검토함으로써, 자유공원에 적합한 랜드마크 시설의 기본방향을 도출하고자 함.

2.4 사례 선정 기준

- 사례 분석의 목적과 유형 구분이 설정된 이후에는, 실제로 어떤 사례를 분석 대상으로 포함할 것인지에 대한 선정 기준을 명확히 하는 것이 중요함.
- 이는 분석 결과의 신뢰성과 객관성을 확보하기 위한 필수 절차이며, 동시에 자유공원과의 유사성 및 적용 가능성을 높이는 데도 직접적으로 연관됨.
- 따라서 기존의 일반적인 관광 명소나 초고층 타워를 무작위로 열거하는 방식이 아니라, 자유공원이 가진 특성과 본 과업의 목표를 고려하여 아래와 같은 구체적인 기준을 설정하고, 이에 부합하는 사례를 선별하였음.
- 첫째, 관광·경관적 효과와 공공성의 균형을 기준으로 함. 일부 상업적 전망타워나 테마파크형 랜드마크는 높은 수익성을 보유하더라도, 공원시설로서의 공공성과는 거리가 있을 수 있음.
- 반대로, 공공성이 지나치게 강조되어 수익 구조가 불안정하거나 방문 매력이 부족한 사례 역시 자유공원에 바로 적용하기는 어려움.
- 따라서 사례 선정 시, 관광객 및 시민에게 일정 수준 이상의 매력을 제공하면서도 도시 전체의 이미지 제고, 지역 활성화, 공원 이용 활성화 등 공공적 효과를 동시에 창출하는 사례를 우선적으로 검토하였음.
- 둘째, 역사·문화 자원과의 연계성 여부를 중요한 기준으로 설정하였음. 자유공원은 제물포 개항, 조미수호통상조약, 한국전쟁 등 근현대사의 중요한 장면들이 축적된 공간이며, 공원 주변에는 개항장 거리, 차이나타운, 근대건축물 등 다양한 역사·문화 자원이 분포함.
- 이에 따라, 분석 사례는 단순 자연경관 조망 시설에 그치지 않고, 개항·근대·도시발전·전쟁·민주화 등 도시의 역사성을 스토리텔링으로 풀어내거나, 기념관·전시·해설 프로그램 등과 결합한 시설을 포함하도록 선정하였음.
- 이를 통해 자유공원에 적용 가능한 역사·문화 체험 프로그램 구성 방향을 도출하고자 함.
- 셋째, 도시공원 또는 공공공간으로서의 법적·제도적 조건을 고려하였음.
- 자유공원은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 따라 지정·관리되는 도시공원으로, 건축물 설치, 상업시설 도입, 구조물 규모 등에 법적 제약이 존재함.

〈표3-1〉 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 [별표1]

공원시설	종류
1. 조경시설	관상용식수대·잔디밭·산울타리·그늘시렁·못 및 폭포 그 밖에 이와 유사한 시설로서 공원경관을 아름답게 꾸미기 위한 시설
2. 휴양시설	가. 야유회장 및 야영장(바비큐시설 및 급수시설을 포함한다) 그 밖에 이와 유사한 시설로서 자연공간과 어울려 도시민에게 휴식공간을 제공하기 위한 시설
	나. 경로당, 노인복지관
	다. 수목원 (「수목원·정원의 조성 및 진흥에 관한 법률」제2조제1호에 따른 수목원을 말한다.)
3. 유희시설	시소·정글짐·사다리·순환회전차·궤도·모험놀이장, 유원시설(「관광진흥법」에 따른 유기사설 또는 유기기구를 말한다), 물놀이터·뱃놀이터 및 낚시터 그 밖에 이와 유사한 시설로서 도시민의 여가선용을 위한 놀이시설
4. 운동시설	가. 「체육시설의 설치·이용에 관한 법률 시행령」 별표 1에서 정하는 운동종목을 위한 운동시설. 다만, 무도학원·무도장 및 자동차경주장은 제외하고, 사격장은 실내사격장에 한하며, 골프장은 6홀 이하의 규모에 한한다.
	나. 자연체험장
5. 교양시설	가. 도서관 및 독서실
	나. 온실
	다. 야외극장, 문화예술회관, 미술관 및 과학관
	라. 「장애인복지법 시행규칙」 별표 4 제2호가목에 따른 장애인복지관(국가 또는 지방자치단체가 설치하는 경우로 한정한다), 「사회복지사업법」 제34조의5에 따른 사회복지관(국가 또는 지방자치단체가 설치하는 경우로 한정한다) 및 「지역보건법」 제14조에 따른 건강생활지원센터
	마. 청소년수련시설(생활권 수련시설에 한한다) 및 학생기숙사(「대학설립·운영규정」 별표 2에 따른 지원시설 및 「평생교육법 시행령」 별표 5에 따른 지원시설로 한정한다)
	바. 다음의 어느 하나에 해당하는 어린이집 (1) 「영유아보육법」 제10조제1호에 따른 국공립어린이집 (2) 「혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법」 제2조에 따른 이전 공공기관이 이전한 지역 내 도시공원에 설치하는 「영유아보육법」 제10조제4호에 따른 직장어린이집 (3) 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제2조제8호가목부터 다목까지의 규정에 따른 국가산업단지, 일반산업단지 또는 도시첨단산업단지 내 도시공원에 설치하는 「영유아보육법」 제10조제4호에 따른 직장어린이집
	사. 「유아교육법」 제7조제1호 및 제2호에 따른 국립유치원 및 공립 유치원
	아. 천체 또는 기상관측시설
	자. 기념비, 고분·성터·고옥, 그 밖의 유적 등을 복원한 것으로서 역사적·학술적 가치가 높은 시설
	차. 공연장(「공연법」 제2조제4호의 규정에 의한 공연장을 말한다) 및 전시장
카. 어린이 교통안전교육장, 재난·재해 안전체험장 및 생태학습원(유아숲체험원 및 산림교육센터를 포함한다)	

랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

공원시설	종류
5. 교양시설	타. 민속놀이마당 및 정원
	파. 그 밖에 가목부터 카목까지와 유사한 시설로서 도시민의 교양 함양을 위한 시설
6. 편익시설	가. 우체통·공중전화실·휴게음식점[「자동차관리법 시행규칙」 별표 1 제1호·제2호 및 비고 제1호가목에 따른 이동용 음식판매 용도인 소형·경형화물 자동차 또는 같은 표 제2호에 따른 이동용 음식판매 용도인 특수작업형 특수자동차(이하 "음식판매 자동차"라 한다) 를 사용한 휴게음식점을 포함한다]·일반음식점·약국·수화물예치소·전망대·시계탑·음수장·제과점(음식판매자동차를 사용한 제과점을 포함한다) 및 사진관 그 밖에 이와 유사한 시설로서 공원이용객에게 편리함을 제공하는 시설
	나. 유스호스텔
	다. 선수 전용 숙소, 운동시설 관련 사무실, 「유통산업발전법」 별표에 따른 대형마트 및 쇼핑센터, 「지역농산물 이용촉진 등 농산물 직거래 활성화에 관한 법률 시행령」 제5조제1호에 따른 농산물 직매장
7. 공원관리시설	창고·차고·게시판·표지·조명시설·폐쇄회로 텔레비전(CCTV)·쓰레기처리장·쓰레기통·수도, 우물, 태양에너지설비(건축물 및 주차장에 설치하는 것으로 한정한다), 그 밖에 이와 유사한 시설로서 공원관리에 필요한 시설
8. 도시농업시설	도시텃밭, 도시농업용 온실·온상·퇴비장, 관수 및 급수 시설, 세면장, 농기구 세척장, 그 밖에 이와 유사한 시설로서 도시농업을 위한 시설
9. 그 밖의 시설	가. 「장사 등에 관한 법률」 제2조제15호에 따른 장사시설
	나. 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군(광역시의 관할 구역에 있는 군은 제외한다)의 조례로 정하는 역사 관련 시설
	다. 동물놀이터
	라. 국가보훈관계 법령(「국가보훈 기본법」 제3조제3호에 따른 법령을 말한다)에 따른 보훈 단체가 입주하는 보훈회관
	마. 무인동력비행장치(「항공안전법 시행규칙」 제5조제5호가목에 따른 무인동력비행장치로서 연료의 중량을 제외한 자체중량이 12킬로그램 이하인 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터를 말한다) 조종연습장

- 따라서 분석 사례 중 상당수는 도시공원, 공공녹지, 국가·지방자치단체 소유부지 등에 설치된 공공형 시설을 중심으로 선정하였으며, 공원기능과 랜드마크 기능이 어떻게 조화되고 있는지, 과도한 상업화 없이도 방문객을 유인하는 방식이 무엇인지에 초점을 맞추어 검토함.

- 넷째, 지형 및 공간 구조의 유사성을 기준으로 삼았음. 자유공원은 구릉지형의 경사형 공원으로, 주변 지역과의 고저차가 크고, 공원 내부에서도 상·하부를 연결하는 동선 계획이 중요한 이슈로 작용함.

〈그림3-6〉 자유공원 경사도



- 따라서 분석 대상 사례는 산지·언덕·절벽·고지대 등에 위치하거나, 지형적 단차를 적극 활용하여 조망·동선·경관을 설계한 시설을 중심으로 선정하였음. 이를 통해 자유공원의 지형적 특성을 반영한 설계·운영 전략을 도출함.

3. 복합형 랜드마크

- 복합형 랜드마크(타워시설)는 단순한 조망 기능을 수행하는 전망타워를 넘어, 도시의 상징성·관광기능·문화 프로그램·체험 요소가 결합된 입체적 시설 유형임. 이러한 타워는 ‘높이’ 자체보다도, 도시 내에서 수행하는 기능의 복합성 및 공간적 역할에 의해 랜드마크로 인식됨.
- 복합형 타워시설은 상부 조망기능(전망대)을 핵심 콘텐츠로 보유하며, 하부 또는 중층부에 문화·전시·체험·편의시설이 결합된 형태로, 도시 스카이라인 또는 지형적 거점에서 상징적 역할을 수행할 수 있음. 또한 주·야간 모두 활용 가능한 관광 인프라로 기능함.

3.1 일본 고베 포트타워(Kobe Port Tower)

- 고베 포트타워는 일본 효고현 고베시 고베항(메리켄 파크) 일대에 위치한 항만 랜드마크 타워시설임. 1963년에 준공된 시설로, 일본 내에서 비교적 이른 시기에 조성된 전망타워 유형에 해당하며, 항만 경관 조망 기능과 더불어 도시 상징물로서의 역할을 지속적으로 수행해 왔음.
- 특히 고베 포트타워는 항만과 직접 연계된 워터프런트 공원 내에 입지하며, 타워 단독 기능이 아니라 수변 공원, 박물관, 광장, 보행동선과 유기적으로 결합된 구조를 형성하고 있음. 이는 랜드마크 타워를 공원 전체 프로그램의 일부로 통합하여 활용한 사례로서, 단일 시설 중심 개발이 아닌 공원 내 상징적 거점 시설 도입 방식을 보여준다는 점에서 의미가 있음.
- 이러한 특성은 구릉지형 공원에 위치하며, 내항·원도심·개항 관련 경관을 동시에 조망할 수 있는 자유공원의 입지 조건과 구조적으로 유사함. 따라서 해당 사례는 자유공원 내 복합형 랜드마크(타워시설) 도입 시 규모의 적정성, 공원과의 공간적 결합 방식, 조망 중심 콘텐츠 구성, 상업시설 비중이 과도하지 않은 운영 구조를 검토하는 데 있어 직접적인 비교·참고 사례로 적합함.

〈그림3-7〉 일본 고베 포트타워



3.1.1 입지조건

- 고베 포트타워는 고베항 워터프런트 중심부인 메리켄 파크 내에 입지함. 주변에는 고베 해양박물관, 항만 광장, 수변 산책로 등이 연계되어 있으며, 항만·도심·배후 산지(룻코산)를 동시에 조망할 수 있는 지리적 조건을 갖추고 있음.
- 주요 입지 특성은 고베항 중심부에 위치한 항만 랜드마크, 수변 공원 및 관광시설과 직접 연계, 항만 경관과 도심 스카이라인 조망 가능, 보행 접근이 가능한 평지형 워터프런트 공간이라는 점이며 이는 항만을 배경으로 한 조망 중심 타워시설에 적합한 입지 조건임.

〈그림3-8〉 입지조건



3.1.2 설계개념

- 고베 포트타워의 설계 개념은 항만 경관을 상징적으로 조망하는 ‘도시 인지형 전망타워’를 구현하는 데에 있음. 단순히 높은 구조물을 세우는 것이 아니라, 항만도시 고베의 정체성을 시각적으로 표현하고, 조망 행위를 통해 도시와 항만의 관계를 인식하도록 하는 데 초점을 두고 설계함.
- 주요 설계 개념은 다음과 같음.
 1. 항만 랜드마크로서의 조형성 강조: 고베 포트타워는 일본 전통 북(鼓) 형태에서 착안한 곡선형 격자 구조를 외관 디자인의 핵심으로 채택함.
 2. 360도 조망을 전제로 한 전망 중심 설계: 전 방향 조망(360도 파노라마)을 전제로 계획하였으며, 이를 통해 고베항, 시가지, 룻코산계까지 이어지는 도시 구조를 한눈에 인식할 수 있도록 설계함.
 3. 수직 동선의 단순화 및 체험 집중 구조: 고베 포트타워는 엘리베이터를 통한 수직 이동을 중심으로, 방문객의 동선이 복잡하게 분산되지 않도록 단순한 이용 구조를 채택함.
 4. 주변 워터프런트 공간과의 시각적·공간적 연계: 메리켄 파크 내 수변 광장, 산책로, 박물관 시설과 시각적으로 개방된 관계를 형성하도록 배치함.
 5. 야간 경관을 고려한 상징적 조명 연출: 외관 격자 구조는 조명 연출에 유리한 형태로 구성되어 있으며, 야간에는 항만 야경 속에서 시각적 중심점 역할을 수행하도록 계획함.

〈그림3-9〉 일본 고베 포트타워 주요시설



3.1.3 운영방식

- 고베시 소유의 공공자산이며, Kobe Waterfront Development에 의해 운영 관리되고 있음.
- 고베 포트타워는 전망대 이용을 핵심 콘텐츠로 하는 유료 시설로 운영되며, 전망 기능을 보완하기 위한 일부 전시, 체험 기능이 있음. 또한 고베 포트타워는 단독 시설로 운영되기보다는 메리켄 파크, 고베 해양박물관, 수변 산책로 등과 연계된 워터프런트 관광 동선의 일부로 기능함.
- 항만 야경 조망이 주요 콘텐츠인 만큼, 야간 운영이 중요한 비중을 차지함. 야간 조명 연출과 운영 시간 설정을 통해 낮·밤 모두 방문 가능한 관광시설로 관리되고 있음.

3.1.4 방문객 반응

- 고베 포트타워는 오랜 기간 고베를 상징하는 관광 랜드마크로 인식되어 왔으며, ‘조망 체험 중심의 상징 방문’ 성격이 강하게 나타남.
- 항만·도심·배후 산지를 동시에 바라볼 수 있는 조망 경험은 고베라는 도시의 구조를 직관적으로 이해하는 계기로 작용하여 도시·항만 조망 체험에 대한 인지도와 만족도를 높임.
- 야경 감상을 목적으로 한 방문 비율이 높은 편이며, 특히 항만 조명과 도시 불빛이 결합된 야간 조망에 대한 만족도가 높음.
- 방문객 체류시간은 비교적 짧은 편으로, 전망 관람을 중심으로 한 단기 체험형 이용 패턴이 주를 이룸.
- 고베 포트타워는 ‘고베에 왔음을 확인하는 장소’라는 인식이 강하며, 사진 촬영 및 기념 방문 목적의 이용 비중이 높음. 이는 타워가 기능적 시설을 넘어 도시 이미지와 결합된 상징물로 작동하고 있음을 의미함.

3.2 N서울타워

- N서울타워는 서울특별시 용산구 남산 정상부에 위치한 대표적인 복합형 랜드마크 타워시설임. 1971년 방송 송신용 타워로 준공되었으며, 이후 전망·관광·문화 기능이 결합된 시설로 전환되어 현재는 서울을 상징하는 대표적인 도시 랜드마크로 기능하고 있음.
- 자연 구릉지형(남산) 위에 입지한 타워시설이라는 점에서, 도심 평지형이 아닌 공원형·구릉지형 랜드마크 타워의 대표 사례로 평가됨.
- 공원 내부에 위치하면서도 전망·관광 기능을 통해 도시 인지도를 형성한 사례로, 대규모 초고층 개발이 아닌 지형을 활용한 타워형 랜드마크라는 점에서 자유공원 내 타워시설 도입 가능성을 검토하는 데 비교 적합성이 높음.

〈그림3-10〉 서울 N타워



3.2.1 입지조건

- 남산공원 정상부(해발 약 480m)에 위치함. 서울 도심 중앙부에 위치한 남산의 지형적 특성으로 인해 서울 전역을 조망할 수 있는 전략적 입지 조건을 갖추고 있음.
- 입지 특성은 다음과 같음.
 1. 도심 중앙부 구릉지형에 위치한 공원 입지임.
 2. 서울 전역을 포괄하는 조망 범위를 확보함.
 3. 남산공원 내 케이블카, 순환도로, 보행로 등 다중 접근체계로 구성됨.
 4. 도심 밀집 지역과 자연녹지가 인접한 복합 환경에 입지함.

〈그림3-11〉 서울 N타워 입지조건



3.2.2 설계개념

- N서울타워의 설계 개념은 도시 전역을 조망하는 상징적 수직 기준점을 형성하는 데 있음.
- 주요 설계 개념은 다음과 같음.
 1. 남산 정상부 지형을 활용한 조망을 극대화함.
 2. 단순한 전망 기능을 넘어 도시 스카이라인의 기준점 역할을 수행함.
 3. 수직 구조를 통해 원거리에서도 인지 가능한 도시의 상징성을 형성함.
 4. 야간 경관조명을 통해 주·야간 모두 랜드마크 기능을 유지함.

3.2.3 운영방식

- 민간이 소유하고 있으며, 민간 위탁 운영 방식으로 관리·운영되고 있음.
- 운영 방식의 특징은 다음과 같음.
 1. 전망대 유료 운영
 2. 상업·편의시설(레스토랑, 카페 등) 병행 운영
 3. 연중 상시 운영 및 야간 관광 집중
 4. 계절·이벤트성 조명 연출 및 문화 프로그램 운영

3.2.4 방문객 반응

- 서울을 대표하는 관광 랜드마크로 인식되고 있으며, 내·외국인 관광객 모두에게 높은 인지도를 보유함.
- 서울 전경을 한눈에 조망할 수 있는 장소로 인식되며 야간 방문 및 야경 감상 목적 비중이 매우 높음.
- 사진 촬영·기념 방문 목적의 이용 비율이 높으며 상업시설 이용을 포함한 중·단기 체류형 관광 패턴이 형성됨.

3.3 부산타워(다이아몬드 타워)

- 부산타워는 부산광역시 중구 용두산공원 정상부에 위치한 복합형 랜드마크 타워시설임. 1973년 준공된 시설로, 부산항과 원도심을 조망하는 관광 목적의 전망타워로 계획되었으며, 현재까지도 부산 원도심을 대표하는 상징적 랜드마크로 기능하고 있음. 방송·통신 기능이 아닌 관광·조망 목적의 타워시설이라는 점에서, 자유공원 내 타워시설 도입을 검토함에 있어 직접적인 비교 사례로 적합함.
- 특히 항만 배후 구릉지형 공원(용두산공원) 내에 위치하며, 타워 자체가 공원 공간의 일부로 기능하고 있다는 점에서 도심 공원형 랜드마크 타워의 대표적인 국내 사례로 평가됨. 이는 개항·항만·원도심 조망을 동시에 확보하는 자유공원의 입지 조건과 구조적으로 매우 유사함.

〈그림3-12〉 부산타워



3.3.1 입지조건

- 부산타워는 부산 중구 용두산공원 정상부에 입지해 있음. 용두산공원은 부산 원도심 중심부에 위치한 구릉지형 도시공원으로, 부산항 국제여객터미널, 자갈치시장, 광복동 상권과 인접해 있음.
- 항만을 배후로 원도심 구릉지형 공원에 입지해 있으며, 부산항, 영도, 남항대교 등 항만 경관 조망이 가능한 위치임.
- 도심 관광 동선(자갈치-국제시장-광복동)과 직접 연계되어 있으며, 보행 접근 중심의 공원형 입지 구조를 보임. 이는 자유공원과 마찬가지로 항만·원도심·공원이 결합된 입지 조건을 갖고 있음.

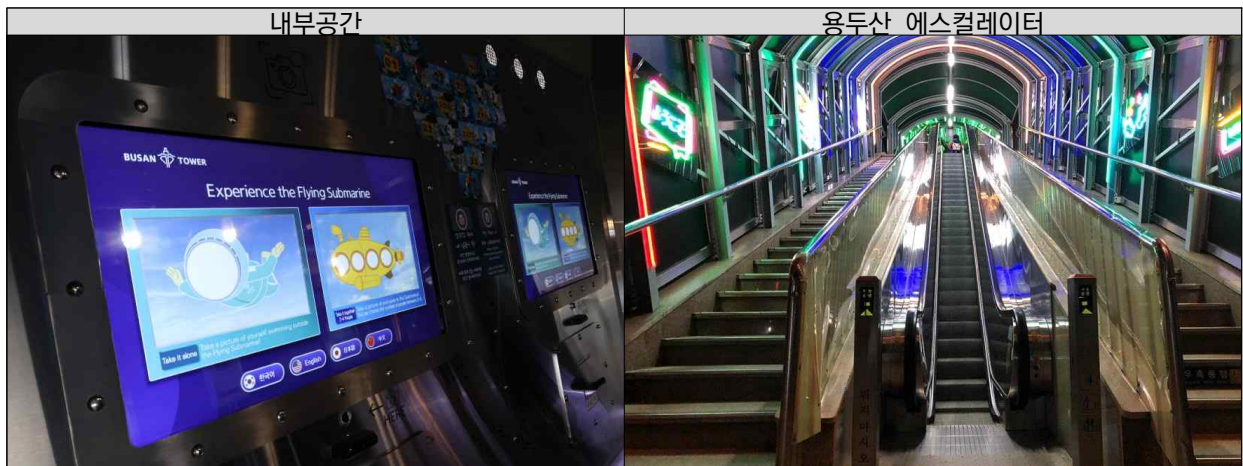
3.3.2 설계개념

- 부산타워의 설계 개념은 항만도시 부산을 조망하는 공원형 상징 타워에 있음.
 - 주요 설계개념은 다음과 같음
 1. 용두산공원 정상부 지형을 활용한 조망을 극대화함.
 2. 부산항과 원도심을 동시에 조망하는 방향성으로 설정함.
 3. 단순하고 직관적인 수직 구조를 통한 인지성을 확보함.
 4. 공원 경관을 해치지 않는 비교적 단순한 조형 디자인을 채택함.
- 이는 조형보다는 입지와 조망의 이점을 활용한 랜드마크 설계 전략에 해당함.

3.3.3 운영방식

- 부산타워의 운영은 부산광역시·부산관광공사 주도 하에 민간 사업자를 선정하는 방식으로 이루어지고 있음. 2021년 실시된 운영사업자 공모 결과 BN그룹이 부산타워와 용두산공원 관광시설의 운영사업자로 선정됨.
- 이는 공공 소유 + 민간 위탁 운영 모델로, 공공 자산의 유지·관리·관광 콘텐츠 운영을 민간 전문 역량과 연계한 사례임.
- 저층부 미디어월, AR 체험, 카페, 전시장 등 관람객 휴식·체험공간이 운영되고 있으며, 부산타워가 위치한 용두산을 오르내리는 에스컬레이터를 운영중임.

〈그림3-13〉 부산타워 주요시설



3.3.4 방문객 반응

- 부산타워는 부산 원도심을 대표하는 관광 랜드마크로 인식되고 있음. 특히 자갈치시장·국제시장 방문과 연계한 관광객 이용 비중이 높음.
- 부산항과 원도심을 동시에 조망할 수 있는 장소이며, 관광 코스 중 '상징적 방문지' 성격이 강함.
- 체류시간은 비교적 짧은 편으로, 단기 체험형 이용이 주를 이룸. 또한 야간보다는 주간 방문 비중이 상대적으로 높음.
- 이는 부산타워가 체류형 복합 관광시설보다는 도시 인지형·기념 방문형 랜드마크로 기능하고 있음을 보여줌.

3.4 복합형 랜드마크 사례 시사점

- 고베 포트타워, N서울타워, 부산타워 사례를 종합적으로 분석한 결과, 복합형 랜드마크 타워시설은 단순한 전망 시설이 아니라 입지·규모·운영 방식에 따라 공공성과 관광성이 달라지는 시설 유형임이 확인됨. 각 사례는 상이한 도시 맥락 속에서 조성되었으나, 구릉지형·공원 입지·항만 또는 도심 조망이라는 공통 요소를 공유하고 있어 자유공원 적용 시 유의미한 비교 기준을 제공함
- 세 사례 모두 초고층 타워가 아님에도 불구하고 도시를 대표하는 랜드마크로 기능하고 있음. 이는 타워의 절대적인 높이보다는 조망 대상의 명확성(항만·도심·전경)과 입지의 상징성이 랜드마크 인지도를 좌우함을 의미함. 자유공원 역시 내항·개항장·원도심을 동시에 조망할 수 있는 입지를 보유하고 있어, 대규모 초고층 타워가 아니더라도 충분한 랜드마크 효과를 기대할 수 있음.
- 부산타워와 N서울타워는 공원 내부에 위치하면서도 타워가 공원 공간을 지배하지 않고, 공원 이용 흐름의 일부로 기능하도록 계획됨. 이는 자유공원과 같은 구릉지형 도시공원 내에서는 대규모 시설보다는 경관을 해치지 않는 중·소규모 타워시설이 구조적으로 적합함을 시사함.
- 타워 단독 방문보다는 주변 관광 자원, 공원, 보행 동선과 연계될 때 이용률이 높게 나타남. 이는 자유공원 타워시설 역시 단독 시설로 계획하기보다, 공원 순환 동선·역사문화 콘텐츠·조망 포인트를 연결하는 거점 시설로 설정해야 함을 시사함.

〈표3-2〉 복합형 랜드마크 사례 시사점

구분	주요 기능
고베타워	메리켄 파크·박물관·수변 산책로 연계
N서울타워	남산공원·케이블카·도심 관광 연계
부산타워	자갈치·국제시장·광복동 관광 동선 연계

4. 지형 및 공간 활용 랜드마크

- 전망형 랜드마크는 고지대, 절벽, 경사지 등 자연 지형을 활용하여 조망 경험을 극대화하는 시설 유형으로, 구조물의 규모와 형태는 다양하나 공통적으로 최소한의 건축적 개입으로 최대의 경관 경험을 제공하는 방식을 특징으로 함.
- 이러한 전망형 시설은 시설 운영비가 상대적으로 낮고, 단순 조망 기능만으로도 방문객의 만족도를 크게 확보할 수 있어 공공공간과 도시공원에서 활용도가 높음. 자유공원은 인천항과 개항장·중구 도심을 조망할 수 있는 고지대에 위치하고 있어 전망형 시설 도입의 잠재성이 매우 높은 편이며, 구조물 규모를 과도하게 확대하지 않더라도 충분한 상징성과 관광 매력을 확보할 수 있다는 점에서 적합한 유형임.
- 경사형 공원지대에 설치된 소규모 경관 전망 플랫폼으로, 자유공원과 가장 유사성이 높은 사례 중 하나로 평가됨.
- 또한 홍콩 빅토리아 피크 전망데크 및 국내 공원형 전망대 사례는 조망시설이 도시 이미지 제고와 관광객 유치에 어떤 기능을 수행하는지 비교할 수 있는 유용한 기준을 제공함.

4.1 일본 운해테라스(Cloud Terrace)

- 운해테라스(Cloud Terrace)는 일본 홋카이도 호시노 리조트 토마무(Hoshino Resorts TOMAMU) 내 고지대 언덕에 위치한 전망형 시설로, 리조트 객실동과 산악 지형을 연결하는 주요 조망 명소 역할을 수행하고 있음.
- 자유공원과 마찬가지로 구릉형·고지대 지형을 활용한 조망 공간이라는 점에서 설계적 참고 가치가 높으며, 특히 자연경관을 해치지 않는 최소한의 구조물 배치와 곡선 데크 구성은 향후 자유공원 조망 플랫폼 설계 시 참고할 요소가 많음.
- 다만, 운영 주체가 공공이 아닌 민간 리조트 운영체계라는 점에서 운영 방식·비용 구조는 자유공원과 차이가 있음.
- 따라서 본 분석에서는 운해테라스의 설계 개념, 경관 구성, 방문객 동선, 이용 패턴 등 공간구성 요소를 중심으로 검토함.

〈그림3-14〉 일본 운해테라스



4.1.1 입지조건

- 운해테라스는 리조트 단지 내 고지대 능선부에 설치되어 있으며, 곤돌라를 통해 접근하도록 계획됨.
- 이는 자유공원의 보행 접근성과는 차이가 있으나, 고지대 조망점이라는 핵심 입지 특성은 유사함.
- 주요 입지 특징은 다음과 같음.
 1. 고지형의 조망 특화: 자유공원과 마찬가지로 자연 지형의 고도를 적극 활용함.
 2. 대형 구조물 최소화: 토목·건축 개입이 크지 않고 자연 능선을 따라 데크를 배치함.
 3. 경관 중심의 공간 구성: 주변 산악 경관, 운무, 일출 방향을 고려한 배치가 특징임.
 4. 리조트 단지와 연계: 단일 목적시설이 아니라 리조트 프로그램의 일부로 구성됨.
- 자유공원은 리조트 단지와 달리 도심형 공원이지만, 고지형 활용 방식이라는 측면에서는 입지적 참고 가치가 존재함.

4.1.2 설계 개념

- 운해테라스의 설계는 자연경관을 주인공으로 삼는 미니멀리즘 경관 구조물을 지향함.
- 자유공원의 경사형 지형과 문화재 인접성을 고려할 때 이러한 “과도한 구조 개입을 배제한 설계 개념”은 중요한 참고 요소가 됨.
- 주요 설계 개념은 다음과 같음.
 1. 최소 개입(Minimal Intervention): 지형을 크게 변형하지 않고 능선의 흐름을 따라 데크를 배치함.
 2. 곡선형 조망 데크: 자연지형의 곡률과 시선을 반영해 데크 선형을 구성함.
 3. 프레임뷰(Framed View) 연출: 특정 방향의 경관을 강조하도록 난간·데크 높이·개구부를 조정함.
 4. 자연친화적 재료 사용: 목재·금속 조합으로 주변 경관과 시각적 간섭을 최소화함.
 5. 심리적 개방감 극대화: 난간 형태, 폭원 조절 등을 통해 ‘공중에 떠 있는 듯한 경험’을 제공함.

4.1.3 운영방식

- 운해테라스는 민간 리조트 운영시설로, 공공공원 기반의 무료 개방형 시설과는 달리 리조트 숙박객 중심 운영 구조를 가짐.
 1. 곤돌라 이용료 부과: 전망시설 자체는 무료지만 곤돌라 탑승이 유료임.
 2. 상업시설 연계: 시즌별 카페·기념품 스토어 등과 결합하는 형태가 운영됨.
 3. 리조트형 운영 시간: 기상 상황·시즌에 따라 개방시간 변동이 많음.
 4. 전문 운영 인력 배치: 리조트 직원이 안전관리·운영을 담당함.
- 따라서 자유공원 도입시설과 운영방식이 직접적으로 동일하다고 보기는 어렵지만, 운영 프로그램과 방문객 동선 계획 방식은 참고 가치가 있음.

4.1.4 방문객 반응

- 리조트형 시설임에도 운해테라스는 일본 현지 및 해외 관광객에게 높은 인지도를 갖고 있으며, 방문객 후기에서는 다음과 같은 공통 반응이 나타남.
- 경관 품질에 대한 높은 만족도: 운무·일출·산악 경관에 대한 찬사가 반복됨.
- SNS 촬영 명소로 기능: 사진·영상 중심의 체험이 활성화되어 있음.
- 시설 자체보다 자연경관이 핵심 경험 요소: 설계 개입을 최소화한 의도가 그대로 방문객 반응으로 이어짐.
- 접근성 관련 의견 다양: 곤돌라를 이용하는 방식에 대한 호불호가 존재함.
- 체류시간은 짧으나 만족도는 높은 패턴: 자유공원의 조망 시설 도입 시 유사한 이용 패턴 예상 가능함.

4.1.5 유지관리 수준 및 시사점

- 민간 리조트 운영 방식이므로 유지관리 체계는 자유공원과 상이하지만, 구조물 특성 자체가 단순하고 경량화되어 있다는 점은 공통적으로 참고 가능함.
- 유지관리 특징은 다음과 같음.
 1. 목재 데크·금속 난간 중심으로 관리 난이도가 높지 않음.
 2. 안전 점검은 정기적으로 시행되나 복잡한 기계·시설물 유지비는 낮은 편임.
 3. 시설 면적이 비교적 작아 유지관리 효율성이 높음.
- 자유공원을 위한 시사점은 다음과 같음.
 1. 리조트형 운영을 그대로 도입할 수는 없으나, 구조물 단순화·경량화는 유지관리 부담을 줄이는 핵심 요소임.
 2. 경관 중심 설계는 방문객 만족도 대비 설치 규모를 최소화할 수 있음.
 3. 조망 플랫폼이 반드시 대규모·고가 구조물일 필요가 없다는 점을 입증하는 사례임.
 4. 공원시설에 적합한 규모와 재료 선택 시, 자유공원에서도 유사한 조망 만족도를 확보할 수 있음.
- 운해테라스는 “민간 리조트형 상업시설”이라는 점에서 자유공원의 운영체계와는 차이가 있지만, 지형 활용방식, 최소 개입 설계 전략, 조망 방향 구성, 자연친화적 디자인 등은 자유공원 전망형 시설 기획에 중요한 설계 참고자료가 됨.

4.2 홍콩 빅토리아 피크 전망데크(Sky Terrace 428)

- 홍콩의 대표적인 조망 명소인 빅토리아 피크 전망데크(Sky Terrace 428)는 해발 약 428m 지점에 위치한 초대형 조망시설로, 도시 스카이라인·항만·해안지형 등 복합적 경관 요소를 한눈에 조망할 수 있는 랜드마크 시설임.
- 자유공원이 제공할 수 있는 ‘항만 + 도심 + 역사경관’ 조망과 유사한 시각적 자산을 보유하고 있어 조망형 랜드마크의 역할, 운영 프로그램, 방문객 행태 분석에 유의미한 참고성이 존재함.
- 비록 빅토리아 피크 전망데크는 강력한 상업성이 결합된 민간·복합형 운영 시설이지만, 도시형 고지대 조망지의 공간구성·설계 전략·체험 요소 강화 방식은 자유공원 조망 시설 계획 시 참고할 설계적 시사점이 풍부함.

〈그림3-15〉 홍콩 빅토리아 피크 전망데크



4.2.1 입지조건

- 빅토리아 피크는 홍콩섬의 최상부 고지대 중 하나로, 자연지형의 높이를 활용하여 홍콩 도심과 항구 전체를 조망할 수 있는 입체적 경관 조건을 보유함.
- 전망데크가 위치한 Peak Tower 시설은 능선부에 걸쳐 설치된 상업·레저 복합시설이며, 전망 플랫폼인 Sky Terrace 428은 그 상부에 배치되어 있음.
- 주요 입지 특성은 다음과 같음.
 1. 자연지형을 활용한 최고 조망점 확보: 자연 고도(약 428m)를 그대로 활용하여 도심 전체를 내려다보는 장점이 있음.
 2. 도시+해안 복합 경관: 빌딩 숲, 항구, 산지, 해안선이 결합된 다층적 경관구조로 조망 가치가 매우 높음.
 3. 접근수단의 다양성: 피크트램(케이블카형 트램), 버스, 차량, 도보 트레일 등 다양한 접근 방식 확보함. 접근성 면에서는 경사형 공원인 자유공원의 동선 개선 전략 검토에 참고할 수 있는 사례임.

〈그림3-16〉 접근수단 피크트램



4. 복합시설과 전망데크의 결합: 대규모 상업시설 Peak Tower 내부에 전망데크가 연계되어 있어 방문객 흐름을 자연스럽게 흡수하는 구조임.

〈그림3-18〉 대규모 상업시설 결합



4.2.2 설계 개념

- Sky Terrace 428 전망데크는 “360도 파노라마 조망체험”을 핵심 목표로 계획된 시설임.
- 설계 방식은 구조물의 형태적 과시보다는 경관을 ‘프레임화’하고 ‘확장’하는 데 초점을 둠.
- 주요 설계 개념은 다음과 같음.
 1. 360도 개방형 데크 구조: 난간을 제외한 상부 구조물을 최소화하여, 방향에 따라 홍콩 도심·항만·산지 등 전혀 다른 경관을 동시에 경험하도록 구성함.
 2. 역동적 도시 경관을 강조하는 전망축 설정: 특정 방향(센트럴·해안선)을 강조하도록 데크 주요 개구부의 조망 방향을 설정함.
 3. 야간경관 대비 설계: 홍콩은 야경이 유명하므로 조명·반사·빛공해 등을 고려한 야간 조망 최적화가 설계에 반영됨.
 4. 동선 집중형 설계: 상업시설 Peak Tower 내부 동선을 따라 자연스럽게 전망데크로 유입되도록 방문객 경험 시퀀스를 설계함.
 5. 경관 ‘체험화’ 전략: 단순한 조망 제공이 아닌, 기념사진 촬영 구역·야경 포인트·콘텐츠 벽면 등 체험 유도장치를 결합해 방문객 만족도를 높임.
- 이 설계 전략은 자유공원에 다음과 같은 시사점을 제공함.
- ‘높이’보다 ‘시야 확보’가 핵심 요소이며, 구조물은 배경이 되고, 경관이 주인공이 되도록 설계해야 함.
- 조망 방향의 선택이 시설의 성공을 좌우함.

4.2.3 운영방식

- Sky Terrace 428의 운영은 Peak Tower(민간 운영사) 및 피크트램 운영사가 공동으로 구성하는 상업 복합형·유료입장 구조임.
- 운영 특징은 다음과 같음.
 1. 유료 입장제 운영: 단일 티켓 또는 ‘피크트램+전망대’ 통합권 형태로 판매됨.
 2. 민간기업 주도의 상업형 운영: 운영사·마케팅 조직이 활발히 활동하며 행사·프로모션을 주기적으로 운영함.
 3. Peak Tower와 수직적 통합 운영: 내부에는 쇼핑·식음·전시·체험공간 등이 있어 전망데크 관람 + 소비 활동이 연계된 패턴을 유도함.
 4. 운영시간 장시간 개방: 오전~야간까지 운영하여 ‘야경 콘텐츠’가 핵심 매출원이 됨.
 5. 대규모 인파 관리 중심 운영: 피크트램과 연계한 대기 동선·입장 동선을 체계적으로 관리하도록 설계되어 있음.
- 자유공원은 상업시설 도입이 제한되므로 같은 운영형태를 적용할 수는 없으나, 관람 흐름·동선 설계·운영 시간 전략·계절성 대응 방식은 여전히 가치 있는 참고 요소임.

4.2.4 방문객 반응

- 홍콩 최고의 경관으로 평가: 스카이라인·항구·야경에 대한 압도적 만족도 존재함.
- 야경 선호도가 매우 높음: 낮보다 밤 시간대 방문 의향이 높으며, 포토스팟으로 기능함.
- 대기 시간이 길다는 의견: 피크트램 탑승 대기시간이 길어지는 경우가 많아 접근 방식에 대한 불만도 일부 존재함.
- 날씨·시정(visibility)에 따라 만족도 편차 발생:안개·스모그 등이 있을 경우 조망 품질이 크게 낮아짐.
- 단순 전망 이상의 ‘경험형 소비’ 만족도 높음: 전망대-쇼핑-식음-포토스팟 체험이 결합되어 재방문 사례도 존재함.
- 자유공원 시사점 :야경 전략, 조망 품질 유지(날씨 의존성 고려), 동선 관리 체계, 사진 촬영 포인트의 중요성 등이 참고 가능함.

4.2.5 유지관리 수준 및 시사점

- Peak Tower 상부 구조물인 Sky Terrace 428은 규모가 크고 관광객 수요가 많아 상시 유지관리 체계가 필수적임.
- 유지관리 특징
 1. 민간 운영사 중심의 전문 유지관리팀 배치됨
 2. 난간·데크·조명·안전시설의 상시 점검
 3. 태풍·폭우 등 기후 영향이 큰 지역이므로 기상 대응 매뉴얼이 체계적임
 4. 기구 설비·화재안전 등 법정 점검 항목이 많음
- 빅토리아 피크 전망데크 사례는 규모가 큰 상업 복합형 시설임에도 불구하고 조망 품질과 방문객 경험이 랜드마크의 가치를 결정하는 핵심 요소임을 보여줌. 이를 자유공원에 적용하면, 과도하게 복잡하거나 대형화된 구조물을 지양하고 경관 중심의 단순하고 효율적인 조망 플랫폼을 조성하는 것이 적합함을 알 수 있음.
- 또한 풍하중, 기후, 조명 등 유지관리 측면에서의 부담을 최소화하기 위해서는 가벼운 구조와 최소한의 설비를 활용한 계획이 요구되며, 상업시설을 결합해 운영 부담을 증가시키기보다는 공원 특성에 맞춘 경관 체험 기능을 강화하는 방향이 바람직함. 야간 경관 구성 역시 저비용·저관리형 조명을 중심으로 조성하는 것이 관리 효율성을 확보하는 데 유리함.
- 더불어 빅토리아 피크 사례에서 확인되듯이, 조망의 방향성과 시야 확보 전략은 랜드마크의 인지도와 방문객 만족도를 크게 좌우하는 요소임. 이에 따라 자유공원의 조망 플랫폼은 구조물의 높이를 강조하는 방식보다, 특정 경관을 효과적으로 보여줄 수 있는 시선 설계, 프레임 연출, 촬영 포인트 구성 등 경관 경험 중심 설계를 도입하는 것이 타당함. 또한 접근성과 동선의 편의성은 시설 이용률을 크게 좌우하므로, 공원 내부·외부를 연계하는 보행 접근 방식과 방문객 흐름을 체계적으로 구성하는 것이 필요함. 이러한 점을 종합하면 자유공원의 조망 플랫폼 및 경관 보행데크는 “높이 중심”이 아니라 “시야·체험·동선 중심” 전략을 채택하는 것이 가장 실효성 높은 방향임.

4.3 국내 공원형 전망대(임진각 평화누리 전망대, 해운대 해변전망대, 파주 감악산 전망데크)

- 국내 공원형 전망대는 해외 상업형 전망대와 달리 공공성, 안전성, 법적 제약, 유지관리 효율성을 우선시하는 구조적 특징을 갖고 있음.
- 이는 자유공원이 도시공원 및 공공녹지로 지정되어 있다는 점, 문화재 인접성, 경사 지형이라는 조건과 높은 유사성을 가지므로 국내 사례 분석은 해외 사례보다 정책적·현실적 적합성이 더 강함.
- 공원형 전망대는 일반적으로 단일 구조물의 아이콘성을 강조하기보다는, 공원 자체의 경관·동선·프로그램을 보완하는 부가적 조망시설의 성격을 띠며, 이 점이 자유공원 계획과 가장 직접적으로 맞닿아 있음.

4.3.1 임진각 평화누리 전망대

(1) 입지조건

- 임진각 평화누리공원은 휴전선 인근이라는 특수 입지에 조성된 대규모 공원으로, 전망대는 평탄지와 구릉지가 혼합된 지형 내에 자연스럽게 배치되어 있음.
 - 특히 역사·문화·관광 기능이 결합된 복합 공원 내 조망시설이라는 점에서 자유공원의 ‘역사공원 + 조망공원’이라는 성격과 직접적 유사성을 지님.
1. 도시공원 내 공공시설로 설치되어 법적 제약 및 시설 규모가 제한됨
 2. 공원 자체가 관광 수요가 크기 때문에 전망대는 “방문 목적지”라기보다는 보조적 체류 공간 역할을 수행함
 3. 진입 동선이 평탄하고 넓어 접근성이 매우 우수하며, 이는 자유공원 동선 개선의 기준점이 될 수 있음
 4. 주변에 높은 건물이 없어 시야 확보가 용이하고, 자연과 인공 요소가 혼합된 경관을 보여줌
- 자유공원과 달리 고도 차는 크지 않지만, 경관을 만드는 요소가 풍부한 넓은 공원 내 조망점이라는 구조적 유사성이 큼.

〈그림3-18〉 임진각 전망대



(2) 설계 개념

- 임진각 전망대는 공원 전체의 분위기를 해치지 않기 위해 ‘경량형 데크 중심 구조’를 채택한 것이 큰 특징임.
- 조망 플랫폼은 ‘공원을 보완하는 시설’이지 ‘경쟁하는 구조물’이 되어서는 안 됨.
 1. 목재 데크 + 단순 난간 구조로 자연환경과 시각적 간섭을 최소화함
 2. 공원 전체의 조망 흐름을 고려하여, 전망대가 “조망의 끝점”이 아니라 공원 전체 경관의 한 부분으로 동화되도록 설계됨
 3. 장애물 없이 넓은 시야가 확보되도록 난간 높이와 데크 폭이 조정됨
 4. 인접한 예술조형물, 기념시설 등과 조화되도록 색채·재료·높이를 맞춤
 5. 조망 플랫폼이 아닌 공원 체류 공간의 연장선으로 기능하도록 공간 구성함.

〈그림3-20〉 임진각 주요시설

목재데크+ 단순 난간구조



(3) 운영방식

- 운영 방식은 매우 공공적이고 단순하며, 공원 관리 주체(지자체 또는 공단)가 직접 유지관리. 별도의 운영 프로그램 없이 상시 개방하여 인력 투입 최소화 가능
- 행사 시 임시 활용이 가능한 ‘유연한 공공시설’의 성격 자유공원도 동일하게 공원 내 공공시설 설치 형태가 예상되므로, 운영 체계 측면에서 가장 현실적인 모델임.

(4) 방문객 반응

- 전망대 자체의 상징성보다 평화누리공원 전체의 분위기·경관에 대해 높은 만족도
- 조망은 특별한 “아이콘 뷰”보다 공원의 개방감이 주는 정서적 만족이 크다는 의견이 다수
- 가족 단위·관광객·단체 방문객이 자연스럽게 머무르는 “흘러가는 체류 공간” SNS에서는 특정 포인트보다 “공원 전경”이 주로 공유됨

〈그림3-20〉 임진각 전경



(5) 유지관리 및 시사점

- 임진각 전망대는 공공공간에 최적화된 단순 구조물로, 유지관리 부담이 매우 낮음.
- 목재·철제 위주의 단순 구조라 정기점검 중심 관리로 충분하며, 고가·기계설비가 없어 예산 부담이 적음.
- 공원 유지관리팀 내에서 관리 가능하므로 자유공원의 조망시설 도입 시 최소구조 + 유지관리 용이한 시설 도입이 적합함.

4.3.2 해운대 해변전망대

(1) 입지조건

- 해운대 해변 전망대는 해운대해변공원과 산책로 사이에 위치한 개방형 조망 플랫폼으로, 바다와 도심이 동시에 보이는 매우 높은 조망가치를 갖고 있음.
- 1. 공원 기반의 공공시설로, 법적 설치기준은 자유공원과 동일함
- 2. 바다라는 단일 경관 요소에 스카이라인이 결합되어 다층적 경관 구조 형성
- 3. 산책로와 자연스럽게 연결된 구조라 보행동선·체류동선의 연계성이 뛰어나
- 4. 접근성이 좋고 주차·대중교통이 풍부해 방문객 유동량이 매우 큼
- 공원 경관을 강조하는 조망점 및 보행 동선 속 자연 유입형 방문 가능한 구조가 자유공원과 유사함.

〈그림3-21〉 해운대 해변전망대



(2) 설계개념

- 해변전망대의 설계는 ‘해안 조망 극대화’에 집중되어 있으며, 난간을 투명 재료로 구성하여 시야 방해 요소 제거하였음.
- 또한, 보행 동선 상 구조적 개입을 최소화해 자연스러운 접근 제공 및 데크 폭을 여유 있게 확보하여 체류 공간과 흐름 공간을 동시에 형성 하였으며, 파노라마 조망이 가능하도록 절제된 디자인 적용함.
- 야간조명은 데크 구조선·난간 하부에 배치해 시각적 간섭 최소화

(3) 운영방식

- 해운대 해변 전망대는 공공시설로 무료개방된 전망대이며, 별도 안전관리 인력이 없음.
- 바닷가 인접이라 기상 상황에 따른 통제만 수행함.

(4) 방문객 반응

- 산책 중 자연스럽게 머무는 공간이라는 점에서 이용률 매우 높으며, 야경 만족도가 높아 사진 명소로 기능함.
- “작지만 시원한 조망이 가능하다”는 평가가 많아 규모 대비 만족도 매우 높아 방문객 유형이 다양함.

〈그림3-22〉 해운대 해변전망대 야간경관



(5) 유지관리 및 시사점

- 바닷바람으로 인한 난간 부식 문제가 있어 정기 도장 필요하며, 구조물 자체는 단순하여 유지관리 부담이 낮음.
- 공공예산 범위에서 충분히 관리 가능한 시설이며, 규모보다는 조망의 질이 이용자 만족도를 좌우한다는 시사점을 주는 조망시설임.

4.3.3 감악산 전망데크

(1) 입지조건

- 감악산 전망데크는 산악형 지형에 설치되어 능선의 흐름에 맞춰 조성된 데크형 조망 플랫폼임.
- 자유공원의 구릉지형인 능선부 배치 + 경사 동선이라는 점이 매우 유사한 지형적 조건을 보유하고 있으며, 출렁다리와 연계되어 있어 방문객 흐름이 자연스럽게 유입됨.
- 국내 사례 내 접근 동선이 경사로 구성되어 “공원 내 이동 편의성 설계” 관점에서 중요함.

〈그림3-23〉 감악산 전망데크 및 출렁다리



(2) 설계개념

- 자연훼손 최소화를 위해 '지형 맞춤형 곡선 데크'를 적용하였으며, 난간·데크를 경량화하여 능선 실루엣을 해치지 않도록 설계함.
- 조망 포인트별 데크 형상(원형, 반원형 등)을 달리하여 체험 다양화하며, 주변 지형에 대한 시야 프레임을 강조한 경사 지형을 그대로 살린 전망데크임.

〈그림3-24〉 지형을 살린 전망데크



(3) 운영방식

- 공공시설로 상시 개방하여, 안전관리 중심(산악지형 특성상 계절별·기상별 점검 필요) 구조물 단순으로 운영비 부담 최소화함.

(4) 유지관리 및 시사점

- 산지 구조물 특성상 난간·데크의 내구성 점검이 중요한 구조물 자체는 단순하여 유지비는 비교적 낮음.
- 자연환경 보전과 조망 기능을 결합한 구조라는 점에서 자유공원 적합성 높으나, 감악산의 경우 출렁다리라는 관광 요소가 있지만 자유공원 내 전망공간과 연계할 수 있는 관광 요소 도입 필요함.

4.5. 지형 및 공간 활용 사례 종합적 시사점

- 해외 및 국내 사례 분석을 종합하면, 자유공원에 도입할 조망시설은 경관 중심의 경량 구조물이 가장 효율적이라는 결론에 도달함.
- 일본 운해테라스·홍콩 빅토리아 피크와 같은 해외 사례는 규모와 운영방식은 다르지만, 공통적으로 조망의 품질·시야 확보·체험 동선 구성이 방문객 만족도를 결정하는 핵심 요소임을 보여줌. 국내 사례인 임진각·해운대·감악산 전망대 역시 공원시설로서 과도한 구조적 개입 없이 조망 경험을 극대화하는 방식을 채택하고 있으며, 유지관리 부담을 최소화한 경량 데크형 구조가 공원환경에 적합함을 확인할 수 있음.
- 그러나 해외·국내 사례와 비교할 때 자유공원은 공원의 물리적 규모가 상대적으로 작고, 공원 내부에서 제공되는 체험요소·관광 프로그램 역시 제한적이라는 점에서 차이가 존재함.
- 자연경관·해안선·초고층 스카이라인 등 강력한 조망 포인트를 가진 해외 사례나, 대규모 공원 및 산악지형을 활용한 국내 사례와 달리, 자유공원은 조망만으로 방문객 체류시간을 장기간 확보하기 어렵다는 구조적 한계가 존재함.
- 따라서 단순 전망 기능만으로는 랜드마크로서 충분한 매력도를 확보하기 어려우며, 조망 경험을 보완하는 새로운 관광요소의 도입이 필요함.

〈표3-3〉 지형 및 공간 활용 사례 시사점

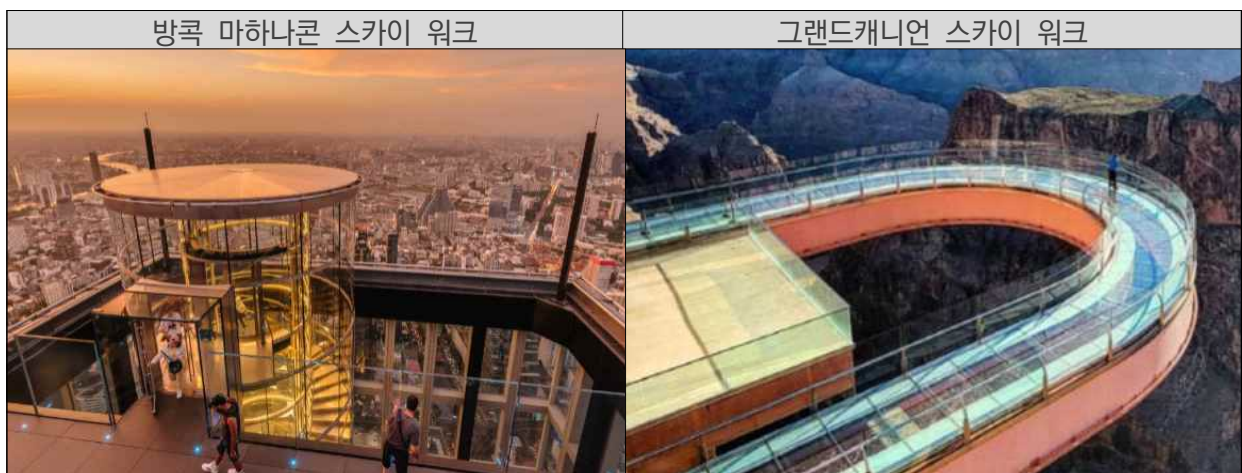
지형 및 공간 활용 사례를 통한 자유공원 시사점
1. 경사 지형에 순응하는 경량 데크형 구조 도입
2. 조망 프레임, 사진 포인트, 체험적 동선 구성
3. 야간경관을 활용한 고품질, 저관리형 조명 도입
4. 공원 내 부족한 체험요소를 보완할 프로그램 연계필요

- 특히 자유공원은 개항·근대문화·도시형 역사자원을 보유하고 있음에도, 현재 공원 내부에서 이를 체계적으로 경험할 수 있는 해설형·체험형 콘텐츠가 부족함.
- 따라서 조망 플랫폼은 단순한 “전망 구조물”을 넘어, 인천 개항장·자유공원 일대의 역사·문화적 맥락을 시각적으로 해석해주는 해설적 가치를 함께 제공하는 방향으로 기획할 필요가 있음.
- 이는 규모가 작은 공원이라도 방문객에게 차별화된 경험을 제공할 수 있는 전략적 장점이 됨.
- 종합하면, 자유공원에서의 조망 플랫폼 도입은 해외처럼 대규모 구조물을 모방하는 것이 아니라, 지형적 제약·공원규모·관광수요 수준에 적합한 소규모 체험형 구조물 + 경관 체험 콘텐츠의 결합이 핵심 방향임.
- 즉, “높이 중심”의 구조물이 아니라, 시야·체험·동선·스토리텔링 중심의 복합적 경관 체험 요소를 도입하는 것이 자유공원의 특성과 현실적 제약을 모두 고려한 최적의 전략임.

5. 경관동선,스카이워크형 랜드마크

- 경관동선(스카이워크형) 랜드마크는 능선, 절벽, 구릉지 등의 자연 지형을 따라 이동 자체를 경관 경험으로 전환하는 시설 유형으로, 특정 지점의 조망을 제공하는 전망형 시설과 달리 보행 동선 전체가 체험의 매개가 되는 방식을 특징으로 함.
- 구조물의 규모와 형태는 다양하나 공통적으로 지형의 흐름을 따라 연속적인 이동 경험을 제공하며, 보행 과정에서 시야가 변화하는 ‘경관 시퀀스’를 체계적으로 설계한다는 점이 핵심적임.
- 이러한 스카이워크형 시설은 단순한 조망 기능만을 수행하는 것이 아니라, 보행 과정에서 연속적인 경관 체험·자연 요소와의 접촉·공간적 리듬 변화 등을 제공함으로써 방문객의 체류 경험을 크게 확장할 수 있음.
- 특히 공원·녹지·산지 등 공공공간에서 활용도가 높으며, 비교적 적은 시설 개입으로도 높은 만족도를 이끌어낼 수 있어 도시공간에서 주목받는 유형임. 스카이워크형 시설은 단일 전망대보다 운영비 부담이 낮고 공공성이 높아 도시공원에서 효과적으로 활용될 수 있으며, 이동 약자를 고려한 경사 완화, 승터 결합 등 접근성과 편의성 향상 요소도 결합할 수 있음.
- 자유공원은 구릉지형의 경사 공원으로, 공원 상·하부 간 고저차가 크고 기존 동선 체계만으로는 이용 편의가 충분히 확보되지 않는 한계가 존재함.
- 이러한 조건에서 스카이워크형 시설은 단순히 ‘조망 제공’에 그치지 않고, 공원 내 이동성·접근성 개선, 개항장·중구 도심과의 연결성 강화, 공원 체류시간 증대 등 다층적 역할을 수행할 수 있는 적합한 유형임.
- 또한 자유공원의 규모적 제약과 문화재 인접성 등 건축물 설치 제약을 고려할 때, 구조물이 공원을 압도하지 않으면서도 경관 개선 + 이동성 개선 + 체험 강화라는 세 가지 목표를 동시에 달성할 수 있는 유형이라는 점에서 적용 가능성이 높음.
- 해외의 대표적인 스카이워크형 시설인 싱가포르 핸더슨 웨이브, 중국 장가계 글라스 브리지, 일본 미야기·나가노 등 산악 스카이워크 사례는 지형을 적극 활용하여 보행 경험을 경관 콘텐츠로 재해석한 대표적 사례임.
- 이들 사례는 구조물의 디자인적 상징성뿐 아니라, 지형과 연결된 동선 시스템, 스토리텔링형 경관 경험, 보행 중심 관광 프로그램 등 다양한 기능을 수행하며 도시·관광활성화에 기여하고 있음.

〈그림3-25〉 경관동선, 스카이워크 사례



5.1. 싱가포르 핸더슨 웨이브 (Henderson Waves)

- 싱가포르 남부 릿지(Southern Ridges) 공원 네트워크에 위치한 핸더슨 웨이브는 도시공원·자연공원·문화유산 등을 연결하는 스카이워크형 보행전용교로, 경관 경험과 보행 경험을 결합하는 대표적인 국제 사례임.
- 특히 자연 지형을 따라 능선부를 연결하고, 이동 과정 전체가 경관 체험이 되는 구조는 경사 지형을 가진 자유공원의 적용 가능성과 직접적인 연관성을 지님.

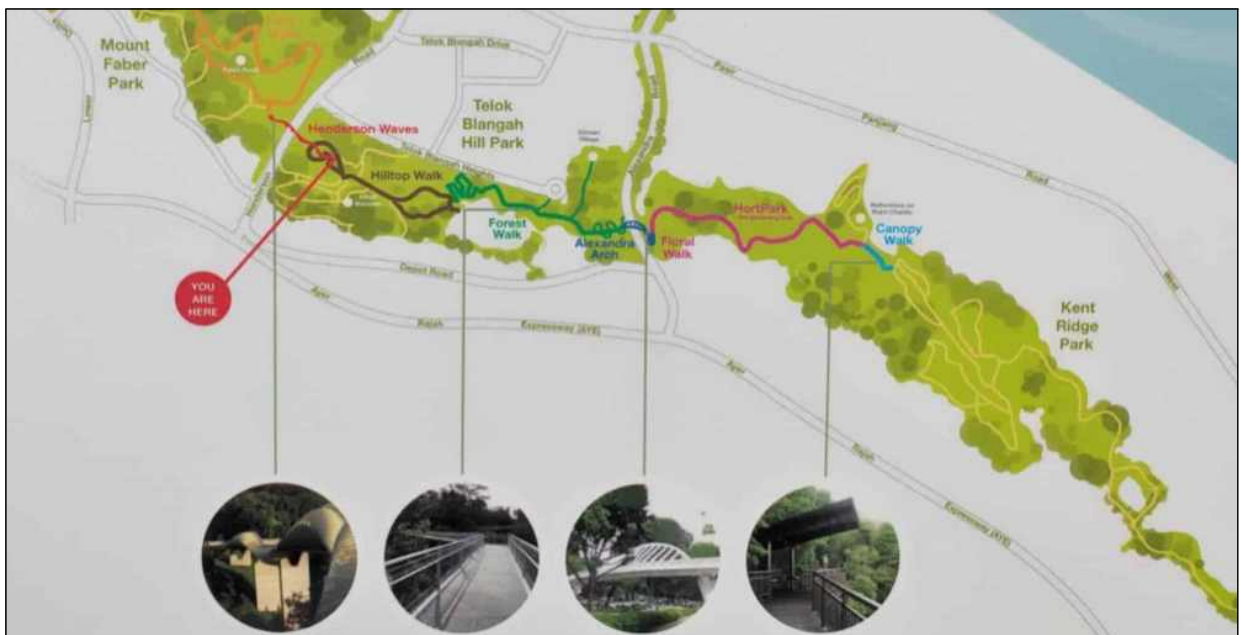
〈그림3-26〉 싱가포르 핸더슨 웨이브



5.1.1 입지조건

- 핸더슨 웨이브는 싱가포르 남부 지역의 여러 자연공원과 언덕지대를 잇는 Southern Ridges Trail의 핵심 구간에 위치함.
- 마운트파버 공원(Mount Faber Park)과 텔록블랑가힐 공원(Telok Blangah Hill Park) 사이의 깊은 계곡을 보행으로 연결하기 위해 조성된 시설임.

〈그림3-27〉 싱가포르 핸더슨 웨이브 입지조건



- 경사·능선·계곡을 연결하는 구조로 기존 지형에서는 접근성이 낮고 동선 단절이 발생하는 구간이었으나 스카이워크 설치로 두 공원을 하나의 연속된 체험동선으로 통합함.
- 도심·자연 경관의 복합 조망점으로 보행 과정에서 숲 경관 → 도시 스카이라인 → 항만 경관이 순차적으로 드러나는 경관 시퀀스를 제공함.
- 보행 환경 중심의 도시계획 모델의 핵심 사례로 싱가포르 정부가 추진한 “공원 연결 네트워크”의 정점 역할을 함.

5.1.2 설계개념

- 지형 순응형 구조로 능선을 그대로 잇는 형태로, 지형을 크게 훼손하지 않으며 고저차를 자연스럽게 극복할 수 있는 곡선형 보행교로 계획됨.
- 연속적인 경관 시퀀스 구성함으로 시작점 → 중간 쉼터 → 조망부 → 숲 생태구간 등 보행 과정 전체가 체험으로 이어지는 스토리텔링형 경관 경험을 제공함.
- 물결 형상의 아이코닉 디자인(웨이브 구조)으로 상부의 리브(rib) 구조가 파도처럼 물결치는 형태를 구현하며 그 사이에 ‘캡슐형 쉼터’를 배치하여 공간적 다양성을 제공함.
- 목재 데크 + 철제 리브 구조의 조합으로 열대기후에서도 안정적인 내구재를 사용하여 보행감과 경관 조화를 동시에 확보함.
- 야간 경관 연출로 데크 하부 조명과 난간 조명을 활용하여 야간에도 산책로의 연속성을 유지함.

5.1.3 운영방식

- 운영 방식은 공공형, 상시개방, 저관리형 구조로 시민, 관광객 누구나 자유롭게 이용할 수 있는 공공 보행 인프라임.
- 싱가포르 국립공원청이 유지관리 주체이며, Southern Ridges 전체와 연계된 통합 관리 시스템을 적용함.
- 상업시설 결합 없이 오로지 조망, 보행, 휴식 기능 중심으로 운영됨.
- 인근 케이블카, 전망대, 공원 산책로 등과 연계한 복합 관광동선의 일부로 기능함.

〈그림3-28〉 싱가포르 핸더스 웨이브 운영방식



5.1.4 방문객 반응

- 핸더스 웨이브는 싱가포르에서도 가장 방문객 만족도가 높은 보행 공간 중 하나로 평가됨.
- 보행 자체가 재미있는 시설로 단순히 '조망을 보기 위한 장소'가 아니라, 걸어가는 과정 전체가 체험·놀이·휴식의 기능을 수행한다는 평가가 많음.
- 관광객 + 지역 주민 모두 이용하는 시설로 관광객뿐 아니라 인근 주민들의 일상 산책 동선으로 활용되며 “생활형 + 관광형” 복합적 이용 패턴을 보임.

5.1.5 유지관리 및 자유공원 시사점

- 핸더스 웨이브는 규모는 크지만 기능이 단순하여 유지관리 구조가 비교적 효율적임.
- 높은 방문객 수에도 불구하고 구조적 문제 발생률이 낮음.
- 자유공원의 경사 지형 특성을 고려할 때, 스카이워크형 시설이 동선 개선 + 체험 강화라는 복합적 기능을 수행할 수 있음.
- 핸더스 웨이브처럼 과도한 높이·대형화 없는 아이코닉 디자인이 자유공원에서도 현실적이며, 자유공원 내 부족한 관광요소를 보완할 수 있는 체험형 콘텐츠가 될 수 있음.
- 또한 전망대 단독기능과 달리 자유공원 방문객 체류시간을 크게 증가시켜 관광효과가 있음.

5.2. 오스트리아 살츠카머구트 트리탑 워크(Baumwipfelpfad Salzkammergut)

- 살츠카머구트 트리탑 워크는 오스트리아 그문덴(Gmunden) 시 인근 그륀베르크(Grünberg) 산 정상부에 조성된 숲 위 보행데크 + 타워형 스카이워크 복합 시설임. 전체 길이 약 1.4km의 트리탑 보행로와, 끝 지점에 설치된 높이 39m의 나선형 전망타워로 구성되며, 최대 경사 6%의 무장애 동선을 통해 숲 상부와 트라운제(Traunsee)·알프스 조망을 동시에 체험할 수 있는 것이 특징임.
- 2018년 개장 이후 자연 체험·가족 관광·경관동선 체험을 결합한 대표적 공공형 스카이워크로 운영되고 있으며, 소규모 타워형 스카이워크 + 경관동선의 현실적 유형을 보여주는 사례임.

〈그림3-29〉 오스트리아 살츠카머구트 트리탑 워크



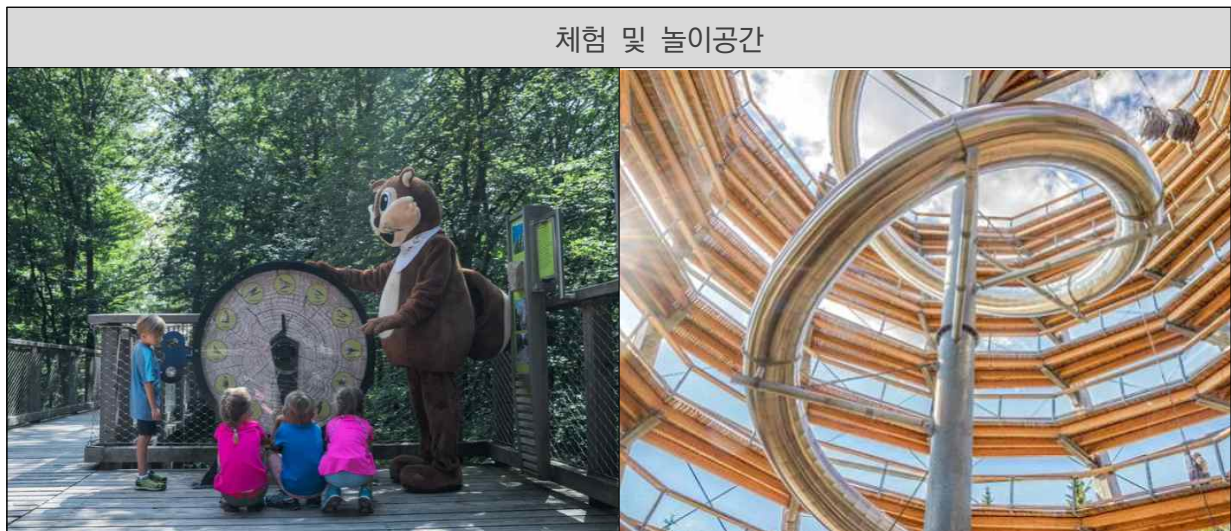
5.2.1 입지조건

- 살츠카머구트 트리탑 워크는 오스트리아 상오스트리아주(Upper Austria) 그문덴 시 외곽의 그륀베르크 산 정상부 혼합림 지형에 위치함.
- 급경사 절벽이 아닌, 완만한 산악·구릉형 지형 위에 보행로와 타워가 설치됨. 트리탑 보행로는 지면에서 최대 약 21m 높이로 숲 상층부를 따라가고, 그 중간 지점(약 615m 지점)에 39m 높이의 전망타워가 배치되어 있음.
- 타워 상부에서는 트라운제 호수, 트라운슈타인(Traunstein) 산, 알프스 전경 등 광역 경관을 360도로 조망할 수 있음.
- 자유공원과 비교하면, 살츠카머구트는 고도·스케일은 더 크지만, 완만한 산악·구릉지형 위에 조성된 경관동선 + 타워형 구조물이라는 점에서, 경사 공원 위에 경량 구조물을 계획해야 하는 자유공원과 기본적인 공간 조건이 유사함.

5.2.2 설계 개념

- 트리탑 보행로(1.4km 경관동선)는 총 길이 약 1,400m의 보행로가 숲 상부를 따라 이어지며, 지면으로부터 최대 약 21m 높이에 설치됨.
- 동선 전체는 최대 경사 6%의 완만한 슬로프 형태로 설계되어 휠체어·유모차 이용이 가능한 완전 무장애 경사로임.
- 나선형 전망타워(높이 39m)로 타워 내부는 나선형 경사로가 계속 이어져 계단 없이 정상부까지 접근할 수 있으며, 보행 과정에서 숲 상층부·호수·산 경관이 점진적으로 열리는 경관 시퀀스를 제공함.
- 체험 및 놀이 요소의 결합(75m 슬라이드 등)하였으며, 터널 슬라이드가 설치되어 있으며, 상부 28m 플랫폼에서 진입하여 하부로 내려가는 체험을 제공함.

〈그림3-30〉 오스트리아 살츠카머구트 트리탑 워크 주요시설



- 보행로 곳곳에는 자연·생태·지형에 대한 해설판 및 놀이형 체험 스테이션이 배치되어, 단순 조망시설이 아닌 교육·놀이·경관체험 복합 구조로 기능함.
- 경사형 타워 + 경량 보행데크 + 해설·체험 요소를 결합한 구조는, 구조물의 높이를 자유공원 여건에 맞게 축소하더라도, 경관동선형 스카이워크의 기본 개념을 도입하는 데 매우 유효한 사례임.

5.2.3 운영방식

- 살츠카머구트 트리탑 워크는 공공·관광 인프라 성격의 상설 시설로 운영되고 있음.
- 유료 입장 구조이지만, 요금 수준은 일반 관광지 수준이며, 타워 내 슬라이드는 별도 소액 요금을 받고 선택적으로 이용하게 함.
- 자유공원과는 유료·관광형이라는 점에서 차이가 있으나, 운영 구조 자체는 공공공간 인프라로 안정적으로 유지·관리되는 모델이라는 점에서 참고 가치가 있음.
- 자유공원 관점에서 보면, 간단한 산책형 체험 + 조망 + 약간의 놀이 요소만으로도 충분한 관광 매력을 형성할 수 있음.

5.2.4 유지관리 및 시사점

- 재료 및 구조: 타워와 보행로는 목재와 강재를 결합한 구조로, 환경친화적 시공 방식과 모듈화 구조를 통해 유지관리 효율성을 높이고 있음.
- 운영 기간에 따른 관리: 겨울철 휴장 및 조명축제 기간을 제외하고는 주로 봄~가을 시즌에 집중 운영되며, 비수기에는 구조 점검·보수에 중점을 둠.
- 경사형 타워 + 경관동선의 결합이 매우 효과적인 모델로 자유공원 또한 상·하부 고저차와 경사 문제가 크므로, 단순 타워가 아니라 경사형 보행로와 결합된 타워형 스카이워크를 도입할 경우, 조망 제공과 동시에 공원 접근성·동선 품질을 개선할 수 있음.
- 주변 공원·도시에서 강한 상징성을 확보하고 있음. 자유공원은 문화재·도시경관을 고려해 이보다 낮은 높이로 축소 설계하더라도, 형태·동선·경관 연출을 통해 랜드마크성을 확보할 수 있음.
- 자유공원은 역사공원·도시공원이라는 점을 감안하여, 과도한 어트랙션보다는 사진 포인트·야간경관·해설 콘텐츠 등에 비중을 두고, 놀이 요소는 상징적 수준으로 제한하는 것이 적절함.

5.3 국내 공원형 전망대(제천 의림지, 서천 해돋이 스카이워크, 포항 해상 스카이워크)

- 국내 스카이워크형 시설은 대형 관광지형·공포체험형 시설과 달리, 공원·해안·호수 등 생활권 경관자원을 기반으로 조망·체험·보행을 단순 결합한 '경량 구조 중심의 단일 지점형 시설'로 운영 효율성과 안전성을 우선시하는 특성을 갖고 있음.
- 이는 국내 스카이워크형 시설이 대부분 도시공원, 근린공원, 해안 산책로 등 공공 공간에 설치되기 때문에, 또한 높이·규모보다는 경사 지형을 보조하는 최소 규모의 돌출형 데크 구조, 경관 장애를 최소화하는 저층·경량형 설치 방식, 유지관리 부담을 낮추는 비상업·단순 운영 방식이 기본 원칙으로 작용함.
- 특히 경관계획·안전관리·문화재 영향 검토 등 다중의 제약이 존재하기 때문에 해외 산악형·초대형 스카이워크보다 작고 안정적인 구조 설계가 필수적임.
- 국내 스카이워크는 일반적으로 짧은 돌출형 데크 또는 U자형 원형 소형 플랫폼으로 구성되며, 보행·체험·조망 프로그램을 단순화하여 방문객 흐름과 이용 안전성을 확보함.
- 관광요소를 강화하되 지나친 상업화나 과도한 체험요소는 배제하는 경향이 있으며, 이 점이 자유공원의 소규모 체험형 조망 플랫폼 도입 방향과 가장 일치함.

5.3.1 제천의림지 스카이워크

(1) 입지조건

- 의림지 스카이워크는 제천 의림지 공원 내 호수 가장자리 절벽 위에 조성된 소규모 돌출형 체험 스카이워크임.
- 절벽의 높이는 크지 않으며, 공원 내부 동선에서 자연스럽게 접근할 수 있는 위치에 배치되어 있음.
- 의림지 일대는 제천의 대표 관광지로서 산책·조망·휴식 기능이 결합된 공원형 공간이기 때문에, 스카이워크가 별도 대형 구조물이 아닌 기존 조망자원의 보조시설로 역할함.
- 지형은 완만하고 도시공원 형태에 가깝기 때문에, 일반적인 산악 스카이워크와 달리 도심·근린공원에 적합한 소규모 구조물 사례임.

〈그림3-31〉 제천의림지 스카이워크



(2) 설계 개념

- 소규모 돌출형 스카이워크 구조로 호수 방향으로 짧게 돌출된 형태로, 길이가 길지 않아 구조적 부담이 작음.
- 자연경관과 조화를 이루도록 폭과 규모가 절제되어 있음.
- 유리바닥 또는 부분 투명바닥 적용(선택적 체험 요소)하여 과도한 공포감을 유발하지 않는 수준임.

〈그림3-32〉 제천의림지 스카이워크 체험요소



- 조망 연출 중심으로 현재 의림지의 수면·산림 경관을 정면으로 향하도록 배치하여 조망 포인트를 확실히 만들어주는 역할을 수행함.

(3) 운영방식

- 공공시설로서 별도 유료 운영 없이 공원 상설 개방 시설이며, 야간조명을 활용해 체류시간을 늘리는 운영 방식을 적용.

〈그림3-33〉 제천의림지 스카이워크 야간경관



- 유지관리 및 점검은 제천시 공원담당 부서가 수행하며, 시설 규모가 작아 안전관리·유지보수 부담이 매우 낮음.

(4) 방문객 반응

- “짧지만 포토존으로 매우 매력적”이라는 반응이 많으며, 의림지를 배경으로 한 조망 가치 향상에 대해 긍정적임.
- 과도하게 무섭거나 큰 구조물이 아니라, 관광지 성격에 자연스럽게 녹아든 시설이라는 반응과 산책로와 시각적으로 연계되는 점에 만족도가 높음.

5.3.2 서천 장항 스카이워크

(1) 입지조건

- 서천 장항 스카이워크는 충남 서천군 장항읍에 위치한 장항송림산림욕장 일대에 설치된 소규모 스카이워크형 경관 체험 시설임.
- 해안과 인접한 송림 숲 위를 가로지르는 직선형 보행 데크와 전망 포인트가 결합된 구조로, 바다 갯벌-송림 경관을 동시에 조망할 수 있는 위치에 구성되어 있음.
- 시설 규모는 중·소형으로, 공원형 경관시설에 가까운 구조적 특성을 지니며 도심공원과 유사한 접근 방식으로 계획될 수 있는 사례임.
- 특히 경사 지형이 아닌 평지형 숲 위에 설치되었기 때문에, 자유공원처럼 경사·구릉지형 공원에서도 소규모 조망 플랫폼 설치 가능성이 시사하는 대표 사례로 평가할 수 있음.

〈그림3-34〉 서천 장항 스카이워크



(2) 설계 개념

- 장항 스카이워크의 설계 개념 핵심은 송림 숲 위를 걷는 경험 + 해안 조망을 동시에 제공하는 단순·경량 구조의 체험형 스카이워크임.
- 소규모 고가(高架) 보행데크 + 짧은 스카이워크 구간으로 높이 약 10~15m 수준에서 숲 위를 횡단하는 구조로 과도한 구조물이 아니라, 숲 위로 슬쩍 띄워 올린 경량 데크 형식임.
- 전망 플랫폼의 조망 연출 강화 갯벌·노을·서해 해변 조망을 확보하는 지점에 데크를 확대 배치 포토존 기능을 강화하며 시각적 상징성을 제공함.

〈그림3-35〉 서천 장항 스카이워크 주요시설



- 전반적으로 도심공원에서도 충분히 구현 가능한 중·소규모 스카이워크 구조라고 평가됨.

(3) 운영방식

- 공공이 조성하고 상시 개방하는 비상업형 공공 스카이워크 시설이며, 입장료 없이 무료 이용 구조로 시설 유지관리는 서천군 산림·공원 관리부서가 수행함.
- 주기적인 안전점검과 데크·난간 관리 중심으로 운영되며 상업시설 운영이나 대규모 인력 운용이 필요하지 않음.

(4) 방문객 반응

- “송림 숲 위를 걷는 색다른 체험”이라는 긍정적 반응이 많으며, 자연 훼손이 적고 경관과 조화된 점을 높이 평가함.
- 지나치게 높은 고공체험이 아니어서 전 연령층 이용 만족도가 높고 시설 자체의 규모는 작지만, ‘짧지만 확실한 체험’ 요소가 방문 동기됨.

5.3.3 포항 스페이스 워크

(1) 입지조건

- 포항 스페이스 워크는 경상북도 포항시 북구 환호공원 내에 조성된 대규모 조형형 스카이워크 + 보행전망시설임.
- 포항시 도시재생사업의 일환으로 추진된 프로젝트로, 높이 약 25m, 길이 약 333m의 대형 구조물을 활용하여 포항시 북부 해안과 도심을 폭넓게 조망할 수 있도록 설계된 시설임.
- 입지인 환호공원은 해안 절벽과 도심이 맞닿는 고지대에 위치하며, 스페이스 워크는 고도차를 적극적으로 활용해 걷는 과정 자체가 조망·체험 프로그램이 되도록 계획된 시설임.
- 다만 시설 규모가 크고 조형적 상징성을 중시하는 특성상 일반 공원형 스카이워크보다 훨씬 강한 시각적 임팩트를 가지는 사례임.

〈그림3-36〉 포항 스페이스 워크



(2) 설계 개념

- 조형 조각(아트워크)과 보행을 통합하여 구조물 전체가 하나의 조형물처럼 보이도록 구성하였으며, 보행자가 걸을 수 있는 루프와 걸을 수 없는 루프(비보행 조형 루프)가 함께 존재함.
- 높이·곡률·기울기 변화에 따른 체험 강화로 곡선적 형태를 따라 이동하면서 조망 시야가 변화하며, 고도 변화에 따라 긴장감·개방감·몰입감이 연출됨.
- 조망 플랫폼 + 동선형 체험의 복합성으로 시설 곳곳에 조망 포인트가 존재하며, 보행로 전체가 체험과 조망의 연속적인 시퀀스로 작동함.

(3) 운영방식

- 포항시가 관리하는 공공형 무료 개방 시설이며, 방문자의 이동 안전을 위해 일방향 보행 동선을 운영함.
- 시설 규모가 커서 주기적인 기술 점검·구조안전 점검이 필수적이며, 악천후(강풍 등) 시 진입을 통제하는 안전관리 기준이 엄격함.
- 야간 경관조명이 운영되어 관광객 야간 체류시간 증가에 기여하고 있으며, 유지관리비도 일반 공원형 스카이워크보다 높은 편이나 예술작품·전망시설·관광시설의 성격을 모두 갖는 하이브리드 구조임.

〈그림3-37〉 포항 스페이스 워크 야간경관

**(4) 방문객 반응**

- 개장 초기부터 전국적 관심을 받으며 포항의 대표 관광명소로 자리잡았으며, “걷는 조형물”이라는 독특한 컨셉에 대한 호기심과 체험 만족도가 매우 높음.
- 시설 규모가 매우 크기 때문에 공원 경관에 강한 시각적 지배력을 가진다는 평가도 존재함. 종합하면, 강한 상징성과 체험성을 모두 갖춘 “도시형 랜드마크 스카이워크”로 평가됨.

5.5. 경관동선·스카이워크형 사례 종합적 시사점

- 해외 사례인 오스트리아 살츠카머구트 트리탑 워크, 싱가포르 핸더슨 웨이브, 국내 사례인 제천 의림지 스카이워크, 서천 장항 스카이워크, 포항 스페이스워크 등은 규모와 조형성은 서로 다르지만, 공통적으로 조망의 질을 극대화하고 보행 체험을 강화하는 설계 전략을 사용하고 있음.
- 특히 해외 사례에서는 자연지형을 최대한 활용하여 최소한의 구조 개입으로 조망을 확장하는 방식을 채택하고 있으며, 국내 사례에서도 경량 구조를 바탕으로 경관 훼손을 최소화한 조망 체험형 시설을 선호하는 경향이 나타남.
- 그러나 해외 대형 조형 스카이워크와 비교할 때, 자유공원은 문화재 인접성·도시공원 지정 요건·경사 지형 등 다양한 규제를 고려해야 하므로 대규모 구조물보다는 소규모 돌출형 데크, 경량형 보행 플랫폼, 지형순응형 조망 데크가 현실적으로 가장 적합한 유형임을 확인할 수 있음.
- 또한, 해외·국내 사례가 공통적으로 보여주는 중요한 특징 중 하나는 짧지만 강한 조망 체험이 방문객 만족도와 관광효과를 결정한다는 점임.
- 실제 제천·장항과 같은 소규모 스카이워크도 관광요소로서 충분한 역할을 수행하고 있으며, 포항 스페이스워크처럼 대형 조형 구조물은 도시 경관의 상징성을 높이는 데 효과적임에도 자유공원 규모·입지·규제 환경을 고려할 때 동일한 유형 도입은 적합하지 않음.
- 따라서 단순 전망대, 과도한 조형 구조물만으로는 관광성과 체험성을 확보하기 어렵고, 지형 순응형 보행 경험·포토 포인트·경관 연출이 결합된 소규모 경량형 스카이워크의 도입이 자유공원에 가장 적합한 대안임.

〈표3-4〉 경관동선, 스카이워크형 사례 시사점

경관동선, 스카이워크형 사례를 통한 자유공원 시사점
1. 경사·지형에 순응하는 경량 스카이워크 구조 도입
2. 조망 프레임·포토 스팟 중심의 체험형 설계
3. 야간경관을 활용한 공원의 재방문성 증대
4. 공원 내 보행·체험 동선과 연계한 프로그램성 강화

- 특히 자유공원은 역사·근대문화·도시경관 등 다양한 공간적 자원을 보유하고 있음에도, 현재 공원 내에서 이를 체계적으로 조망하거나 체험할 수 있는 장치가 부족한 상황임.
- 공원의 핵심 경관축(내항·개항장·도심)을 효과적으로 조망할 수 있는 소규모 경량형 스카이워크 도입은 자유공원의 장소성을 강화하는 데 매우 효과적임.
- 따라서 자유공원에 도입될 스카이워크는 대규모 조형물이 아닌, 자연·경관·역사·보행 체험요소를 결합한 중·소규모 경량형 플랫폼 필요함.

6. 역사·문화 체험형 랜드마크

- 역사·문화 체험형 시설은 단순한 전시나 정보 제공을 넘어서, 도시가 지닌 역사적 사건·근대화 과정·지역 고유의 정체성을 공간·동선·체험 프로그램을 통해 재해석하고 전달하는 유형의 문화시설임.
- 이들 시설은 건축물 자체가 역사적 맥락을 담고 있거나, 현장에서 이루어진 사건·문화적 배경을 경관·전시·체험 요소로 서사화함으로써 방문객의 몰입도 높은 경험을 이끌어내는 특징을 지님.
- 해외 대표 사례인 요코하마 개항기념관, 상하이 와이탄(외탄) 역사경관 체험 프로그램 등은 근대화와 개항이라는 도시의 역사적 변곡점을 전시, 건축, 경관, 보행동선, 미디어 연출 등을 결합하여 방문객이 직접 “역사 속 공간을 체험하도록” 구성하고 있음.
- 국내에서도 근대문화유산 보존구역, 개항장 일대 재생사업, 역사경관을 활용한 스토리텔링형 도시공간 등이 확산되고 있으며, 이는 관광·문화·교육 기능이 결합된 복합형 체험콘텐츠로 발전하는 추세임.

〈그림3-38〉 역사·문화 체험형 사례



- 역사적 사실·장소성에 기반한 스토리텔링 구조로 특정 사건(개항·산업화·교역·전쟁 등) 또는 지역 정체성을 공간 구조에 반영하여, 전시·동선·경관·건축 등을 하나의 서사(Scenario)로 엮어 체험을 강화함.
- 보행 중심의 체험형 콘텐츠 구성으로 역사·문화요소가 연속된 동선에 배치되어 방문객의 이동 자체가 체험이 됨.
- 야외경관, 공공예술, 디지털 미디어 연출 등을 결합하여 체감도를 높임.
- 도시재생·관광·교육 기능으로 지역관광 활성화, 유휴 공간의 문화적 재해석, 청소년·시민 대상 교육콘텐츠 제공, 지역 정체성 강화 효과가 있음.
- 역사·문화 체험형 시설은 단순히 과거를 기록하는 시설이 아니라, 도시의 정체성을 시각·공간·경험적으로 재구성하여 방문객에게 전달하는 문화 인프라임.
- 이러한 관점에서 자유공원 역시 개항기 역사·근대 개방도시라는 공간적 맥락을 갖고 있어 역사·문화 체험형 콘텐츠 도입 시 시너지 효과가 큰 것으로 판단됨.

6.1. 요코하마 개항기념관

- 요코하마 개항기념관(Yokohama Port Opening Memorial Hall)은 일본 근대 개항의 상징적 장소에 위치한 대표적인 역사문화 체험형 공공건축물임.
- 1917년 건립되어 100년 이상 도시의 근대성과 국제성을 상징하는 핵심 역사자산으로 기능해 왔으며, 붉은 벽돌과 석재를 조합한 영국식 근대 건축양식, 시계탑 구조, 대칭 파사드 등 도시 랜드마크 요소를 갖춘 건축물임.
- 현재는 요코하마 개항의 역사, 항만도시로서의 변천, 무역·교역의 발전 과정 등을 전시·교육·문화 프로그램과 결합하여 전달하는 복합형 역사체험 시설로 운영되고 있음.
- 도시 전체의 개항 스토리텔링을 연결하는 중심축으로서, 단순 건축물이 아니라 도시 역사교육·관광거점으로 작동하는 종합적 체험공간이라는 점에서 주목되는 사례임.

〈그림3-39〉 요코하마 개항기념관 거리



6.1.1 입지조건

- 요코하마 개항기념관은 일본 개항기 근대도시의 중심지였던 요코하마 나카구(Naka-ku)에 위치하며, 요코하마항과 근대 외국 조계지, 은행가, 무역상가가 집적된 “개항 원도심” 중심부에 자리함.
- 이 지역은 근대 교역·정치·문화가 집중된 도시 핵심축으로, 현청, 세관, 국제항 관련 공공건축물이 인접해 있어 근대 역사경관을 구성하는 핵심 구역을 형성하고 있음.
- 개항기념관은 이러한 역사건축군의 중심에 위치하여 도시의 역사적 흐름과 공간적 축을 연결하는 결절점 역할을 하고 있으며, 보행 접근성이 매우 우수하고 광장·거리·문화시설과 연속된 공간구조를 갖추고 있음.

6.1.2 설계 개념

- 요코하마 개항기념관의 설계는 “근대 개항도시의 공공성·국제성·건축적 상징성”을 시각적으로 구현하는 것을 기본 원리로 하고 있음.
- 적벽돌×석재 조합의 근대 건축 양식 재현하였으며, 영국식 네오바로크·퀸앤 양식이 반영된 외관 구성으로 붉은 벽돌·흰색 화강석 라인의 대비를 통해 근대 공공건축의 상징성을 부각함.

- 시계탑 중심의 랜드마크 구조 형성함. 약 36m 높이의 시계탑은 도시 스카이라인 상 주요 시각축 역할을 수행하며, 도시 주요 가로축과 조망축을 정렬시키는 구조적 중심점임.
- 내부 전시공간 + 시민 문화공간이 통합 구성되어 있으며, 개항사 전시실, 국제교역 관련 자료실, 역사 교육 공간 시민회의실·강연실·문화행사 공간 등 공공 기능을 결합함.

〈그림3-40〉 요코하마 개항기념관 내부



6.1.3 운영방식

- 운영 프로그램은 크게 세 가지로 기본 전시: 개항기 역사, 무역·국제교류 자료, 도시변천 / 시민 프로그램: 강좌, 회의실 대관, 지역 문화행사 / 도시문화 연계행사: 개항제, 역사축제, 야간 경관행사 등 보존가치를 유지하기 위해 건축물 외관·내부는 엄격한 관리 기준을 적용하여 시계탑 장치와 야간 조명은 도시경관 관리 체계 내에서 주기적으로 점검함.
- 운영방식은 역사 보존 + 공공문화서비스 + 도시관광자원의 삼중 목적을 균형 있게 유지하고 있음.

6.1.4 방문객 반응

- “요코하마 근대도시의 상징적 장소”라는 인식이 확고하며, 건축 양식 및 내부 공간의 보존 상태가 우수하여 역사 체감도가 높다는 평가가 다수임.
- 도시 스토리텔링 체험의 거점 역할을 하는 것으로 평가되며, 전반적으로 방문객은 “전시 + 건축경험 + 거리체험”이 결합된 종합적 역사체험 공간으로 인식하고 있음.

6.2. 상하이 와이탄

- 상하이 와이탄(The Bund)은 중국 근대 개항의 상징 구역으로, 19세기 후반-20세기 초 외국 조계지 시대에 조성된 금융·무역 중심지이자 근대건축이 집적된 역사 경관지임.
- 영국식·프랑스식·고전주의·아르데코 등 다양한 서양 건축양식이 강변을 따라 연속적으로 배치되어 있으며, 이 건축군 전체가 하나의 “야외 박물관”으로 기능하는 것이 특징임.
- 와이탄은 단순 경관지가 아니라, 보행동선·역사건축·야간경관 디지털 연출·수변 체험 프로그램이 결합된 대규모 체험형 역사·문화 공간으로 운영되고 있음.
- 특히 황푸강을 사이에 두고 푸둥 금융지구의 초고층 스카이라인과 대비되는 독특한 경관 구조를 통해 ‘상하이의 과거·현재·미래’를 한눈에 조망할 수 있는 체험형 도시경관의 대표 사례로 평가됨.
- 이러한 복합 체험·조망·스토리텔링 요소는 자유공원에서도 개항·도시변천 콘텐츠를 공간적으로 구현하는 데 유용한 비교 기준이 됨.

〈그림3-41〉 상하이 와이탄 거리



6.2.1 입지조건

- 상하이 와이탄은 황푸강 서안(西岸)에 위치하며, 상하이의 근대 조계지 중심부이자 금융·무역거점이 형성되던 핵심 구역에 자리함.
- 해당 지역은 근대기 외국 금융기관·무역회사·정부시설이 집중된 대표적 근대 도시공간으로, “와이탄 22개 역사건축군”으로 불리는 보존 건축물들이 강변을 따라 1.5km 이상 연속 배치되어 있음.
- 상하이 관광 동선의 중심축으로 푸둥 신도시 초고층 스카이라인과 시각적으로 연계되어 과거의 근대 조계지 경관과 현재의 글로벌 금융도시 스카이라인이 공존하는 “도시 시간의 층위가 한 시야에 담기는” 공간적 조건을 갖추고 있음.

〈그림3-42〉 상하이 와이탄 야간경관

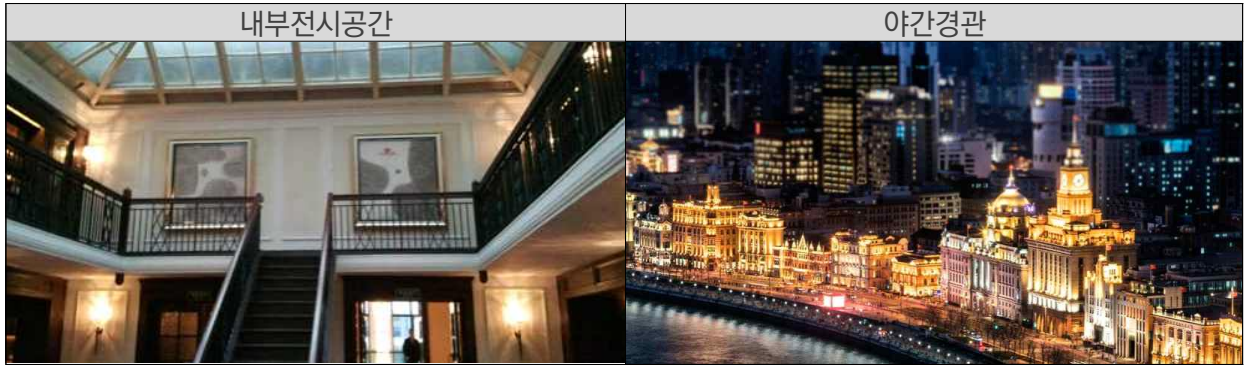


6.2.2 설계개념

- 상하이 와이탄 체험 프로그램의 설계 개념은 “도시의 역사적 층위와 현대적 경관을 통합해 체험형 스토리텔링 공간으로 만드는 것”을 기본으로 하고 있음.
- 근대건축군 전체를 체험 매체로 활용하는 공간을 만들기 위해 19세기~20세기 근대 금융건축군 50여 동을 보존·정비하고 있으며, 일부 건축물은 외관뿐 아니라 내부 일부를 전시·문화 프로그램에 개방하여 건물 자체가 전시물 역할을 수행하는 ‘도시형 박물관’ 구조를 보임.
- 강변을 따라 1.5km 이상의 보행로(프롬나드)를 조성하고, 건축경관, 수변경관, 조망점을 연속적으로 배치하여 황푸강 수변공원과 연계된 대규모 보행체험 동선을 구성함. 체험의 흐름을 공간 시퀀스로 구성한 대표적 사례로 볼 수 있음.
- 야간경관 조명을 통한 도시경관 연출을 극대화하기 위해 역사건축군과 푸둥 스카이라인의 조명을 상호 조화하고 있으며, 빛의 색·강도·각도 등을 세밀하게 연출하여 도시야경 체험을 기획함.
- AR·미디어 해설, 디지털 투어 가이드 등 방문객 참여형 콘텐츠를 운영하고 있으며, 역사정보 및 건축정보 등 안내 기능 도입 등 디지털 미디어 기반 해설·스토리텔링 프로그램을 도입함.

- 과거(근대건축) - 현재(도심) - 미래(푸둥 신도시)가 한 시야에 들어오도록 조망 포인트를 설계하고, 도시발전 서사가 시각적으로 전달되도록 동선을 설계하여 도시변천을 읽는 체험형 경관 프레임을 구성하고 있음.

〈그림3-43〉 상하이 와이탄 주요 관광요소



6.2.3 운영방식

- 와이탄은 상하이시 정부가 총괄·관리하고 있으며 공공 소유 + 민간 협력 운영 모델을 적용함.
- 수변 산책로 24시간 개방, 주요 역사건축물 내부 견학·문화행사 개방, AR투어, 스마트 관광 안내 등 디지털 프로그램 운영 등 운영의 핵심은 도로·수변·건축·야경·보행동선을 하나의 관광·문화플랫폼으로 통합하는 데 있음.

6.2.4 방문객 반응

- 와이탄은 근대건축-현대 스카이라인의 대비가 강한 시각적 경험을 제공하여 도시경관 체험의 가치가 높다는 평가가 많음.
- 야간 조명 등 사진 촬영 명소로서 세계적인 유명세를 얻었고, 강변 보행로 쾌적성, 전망 포인트 연결 등 보행 중심 도시에 대한 긍정적 평가가 있음.
- 스토리텔링 방식의 해설 콘텐츠 및 디지털가이드·전시를 통해 이해도를 높여 체류시간의 증가로 이어짐.

6.3. 국내 근대역사 체험형 사례

(군산 근대역사문화지구, 목포 근대역사관 일대, 부산근대역사관·중구 원도심)

- 국내 근대역사 콘텐츠 사례는 개항 이후 형성된 항만도시의 역사적 공간과 건축자산을 보존·활용하여, 역사 교육·관광·도시재생을 동시에 실현하고자 한 공공 주도형 프로젝트임.
- 군산, 목포, 부산은 모두 개항과 함께 근대 상업·금융·행정 기능이 집중되며 도시가 성장한 지역으로, 현재까지도 근대기 도시 구조와 건축물이 일정 수준 이상 유지되고 있음.
- 해당 사례는 단일 박물관 중심이 아니라, 도시 조작·보행동선·전시시설·경관 요소를 연계한 ‘체험형 역사문화공간’으로 조성되었다는 점에서 공통성을 가짐. 특히 대규모 신축 없이 기존 자산을 재해석하고, 보행과 체험을 중심으로 도시를 ‘걷는 역사 전시관’으로 만든 대표적인 국내 선행사례로 평가됨.

6.3.1. 군산 근대역사문화지구

(1) 입지조건

- 군산 근대역사문화지구는 일제강점기 개항 이후 형성된 항만 배후 상업·금융 중심지를 보존·활용하여, 근대 도시 형성과 수탈 구조의 역사를 공간적으로 체험할 수 있도록 조성된 역사문화지구임.
- 군산 근대역사문화지구는 전라북도 군산시 구도심 일대, 군산항과 인접한 항만 배후 상업지역에 위치해 있으며, 개항 이후 일본인 상권과 금융기관, 물류시설이 집중되며 근대적 도시 구조가 형성된 곳으로, 현재까지도 근대기 도로망·필지 구조·건축 배치가 비교적 온전히 유지되고 있음.
- 주요 입지적 특징은 항만과 직접 연계된 개항도시 구조, 평탄한 지형 위에 근대건축물이 밀집하여 보행이동이 가능한 컴팩트한 공간 규모임.

〈그림3-44〉 군산 근대역사문화 박물관



(2) 설계개념

- 기존 건축물의 원형을 최대한 보존하고 내부에 전시·해설 기능을 도입하는 방식을 채택하였으며, 개별 전시시설(점)을 근대 거리(선)로 연결하고, 지구 전체(면)를 하나의 역사 체험 무대로 구성하는 점선면 결합 구조를 보임.
- 스토리텔링 기반 보행 동선을 위해 개항·수탈·근대 도시 형성이라는 서사를 따라 보행동선이 설계되어 있으며, 도시풍경을 전시 매체로 활용하기 위해 간판, 가로시설물, 거리 스케일을 최대한 유지하여 현존하는 공간의 해석에 중점을 둠.

〈그림3-45〉 군산 근대역사문화 박물관 외내부



(3) 운영방식

- 군산시 주도의 공공 운영 방식으로, 주요 시설은 직영 또는 공공 위탁 운영하며, 상설 전시, 기획 전시, 해설사 동행 투어, 학생 대상 체험 프로그램이 운영되며 전국 최초 박물관 운영 인형극 팀, 박물관 동아리 등을 도입해 관광 활성화를 유도함.

〈그림3-46〉 군산 근대역사문화 주요 프로그램



(4) 방문객 반응

- 도시 전체를 걸으며 역사를 체험할 수 있다는 점에서 만족도가 높으며 개별 박물관보다 체류시간이 길고 재방문율이 높은 편임.
- 사진 촬영, 산책, 학습이 동시에 가능하다는 점이 긍정적 반응의 요인이나, 일부 구간에서는 콘텐츠 연계 부족으로 체험의 흐름이 단절된다는 지적도 존재함.

6.3.2. 목포 근대역사관·근대역사문화공간

(1) 입지조건

- 목포 근대역사관 일대는 개항 이후 형성된 항만도시의 근대 행정·금융·주거 공간을 보존·활용한 역사문화 체험형 공간임.
- 목포 근대역사관은 전라남도 목포시 원도심에 위치하며, 목포항과 직접 인접한 항만 배후 경사지역에 자리하고 있음.
- 항만과 도시가 맞닿은 개항 항구도시 구조, 항만·바다·구도심을 동시에 조망할 수 있는 고저차 확보, 보행 이동을 통해 역사시설과 경관 포인트를 연속적으로 체험 가능한 공간 규모라는 특징이 있음.

〈그림3-47〉 목포 근대역사관



(2) 설계개념

- 근대역사관 1·2관은 외관과 공간 구조를 최대한 유지하여 내부에는 근대사 전시·해설 콘셉트를 도입해 근대 건축물의 원형 보존을 활용함.
- 경사로·계단·골목을 따라 이동하며 역사 서사를 체험하도록 설계하고, 이동 자체가 근대 도시 형성과정을 체험하는 경험이 되도록 함.
- 항만·바다·도심 조망 지점에서 근대 항구도시의 역할과 변천을 설명하여 조망 포인트를 역사 해설 기능으로 활용하였음.
- 근대역사관(점), 보행동선·골목·경사로(선), 근대문화공간 일대 전체(면)를 점·선·면 결합형태의 체험 구조로 설계함.

〈그림3-48〉 목포 근대 역사거리 전경



(3) 운영방식

- 목포 근대역사관·근대역사문화공간은 목포시 직영 공공 운영 방식을 기본으로 함.
- 근대역사관 1관(구 일본영사관)과 2관(구 동양척식주식회사 목포지점)은 각각 독립적인 상설 전시를 운영하며, 전시 주제는 목포 개항 과정, 항만도시 형성, 일제강점기 행정·경제 구조, 근대 시민 생활사 등으로 구성됨.
- 해설사 동행 프로그램, 목포 근대문화유산 거리, 유달산 관광자원과 연계한 역사탐방 코스 등 교육·연계 프로그램도 운영 중에 있음.

〈그림3-49〉 목포 근대 역사거리 주요 프로그램



(4) 방문객 반응

- 항만과 도시를 동시에 조망할 수 있는 공간 구성에 대한 만족도가 높으며, 단일 박물관보다 “도시를 걸으며 체험하는 역사”라는 점이 호평 요소임
- 사진 촬영·산책·학습이 동시에 가능하다는 점에서 체류시간이 비교적 긴 편이고, 야간 경관 조성 구간에 대한 선호도가 높으나, 일부 급경사 구간은 보행약자 이용에 한계가 있다는 의견도 있음.

6.3.3. 부산 근대역사관·중구 원도심

(1) 입지조건

- 부산 근대역사관·중구 원도심 사례는 개항 이후 국제무역항으로 성장한 부산의 근대 도시 형성과정을 도시 조직·보행동선·항만 경관과 결합한 체험형 역사문화공간으로 재구성한 사례임.
- 부산 근대역사관·중구 원도심은 부산광역시 중구 대청동·중앙동·광복동 일대에 위치하며, 부산항과 직접 맞닿은 항만 배후 원도심임.
- 부산항 국제여객터미널과 인접, 완만한 경사와 산복도로로 이어지는 입체적 도시 지형, 지하철·버스 등 대중교통 접근성이 우수하다는 특징이 있음.

〈그림3-50〉 부산 근대역사관



(2) 설계개념

- 부산 근대역사관을 핵심 전시·해설 거점으로 설정하고 주변 근대 행정·금융 건축물을 보조 체험 거점으로 활용하는 등 근대 공공건축물의 원형 보존 및 거점화를 주요 개념으로 함.
- 대청로·중앙대로·광복로 일대를 따라 역사 보행축을 형성하고, 건축물-거리-광장이 연속된 체험 시퀀스로 작동하게 하여 보행중심 역사체험 동선을 구성함.
- 부산항·부두·해안선 조망을 근대 무역·이주·항만 노동사와 연계하여 항만·도시조망을 역사 해석 요소로 활용함.

〈그림3-51〉 부산 근대역사관 일대



(3) 운영방식

- 부산시 주도의 공공 운영 체계를 기반으로 하며, 중구 원도심 일대는 역사문화지구 관리체계 하에 관리됨.
- 부산 근대역사관 상설·기획전을 통해 부산 개항사, 항만도시 형성, 피난수도 시기 등 시기별로 전시를 운영하고 있음.
- 대청동-중앙동-광복동을 잇는 해설사 동행 프로그램을 운영하며, 캐릭터형 스토리텔러와 함께 이동하며 상황극, 미션 수행 등 생생한 역사 체험 프로그램을 운영하고 있음.
- 야간 관광 행사, 거리 문화 행사 등 원도심 활성화를 위한 다양한 프로그램을 운영하고 있음.

〈그림3-52〉 부산 근대역사 주요 프로그램



(4) 방문객 반응

- 향만 조망, 근대 건축군, 거리 풍경이 결합된 체험에 대한 만족도가 높으며, 야간 프로그램 등으로 체류 시간이 증가하는 경향을 보임.
- 사진 촬영, SNS 공유 비율이 높아 관광 파급효과가 크나, 보행동선의 고저차, 연결성 부족에 대한 개선 요구도 일부 존재함.

6.4. 역사·문화 체험형 사례 종합 시사점

- 역사·문화 체험형 사례는 단일 전시시설 조성 여부보다, 역사적 장소성·도시경관·보행동선·운영 프로그램을 어떻게 결합하느냐에 따라 체험의 깊이와 관광 효과가 달라지는 것으로 분석됨.
- 해외 사례인 요코하마 개항기념관과 상하이 와이탄, 국내 사례인 부산 중구 원도심 사례는 공통적으로 단일 건축물이나 전시시설을 넘어, 도시 공간 전체를 역사 체험의 무대로 확장한 구조를 가짐. 특정 건물은 체험의 출발점 또는 상징적 거점으로 기능하지만, 실제 방문객의 체류와 만족도는 보행동선·광장·거리·조망 공간의 연속성에 의해 결정됨. 이는 자유공원에서도 단일 역사관 또는 기념시설 신설보다는, 공원 전체를 하나의 역사 체험 공간으로 해석하는 전략이 효과적임을 시사함.
- 상하이 와이탄과 부산 사례에서 확인되듯, 향만·도시·스카이라인을 조망하는 행위 자체가 역사 체험의 핵심 요소로 작동함. 조망 공간은 단순 휴식 공간이 아니라, ‘도시가 어떻게 형성되고 변화했는가’를 직관적으로 이해하게 하는 해석 장치임. 자유공원은 내항, 개항장, 원도심, 근대 건축군을 동시에 조망할 수 있는 입지 조건을 갖추고 있어 조망을 역사 스토리텔링과 결합할 경우 체험 효과가 극대화될 수 있음.
- 사례 분석 결과, 자유공원은 대규모 랜드마크 건축물 없이도 개항·근대 도시의 역사성과 경관자원을 결합한 고밀도의 체험형 역사문화 공간으로 충분히 발전이 가능할 것으로 보이며, 새로운 건축물보다 기존 공간과 경관을 어떻게 해석하고 연결하는가에 초점을 맞춘 전략 수립이 필요함. 이는 랜드마크 타워 대안으로서도 정책적·공공적 설득력이 높은 방향으로 보임.

7. 적용 가능성 및 시사점

7.1 복합형 타워시설

- 복합형 랜드마크(타워시설)는 조망 기능을 중심으로 문화·체험 요소를 결합한 유형으로, 도시 인지도 제고 및 상징성 확보 측면에서 가장 직접적인 랜드마크 효과를 기대할 수 있는 시설임. 특히 타워시설은 시각적 인지도가 높아, 단기간 내 공간 인식 변화를 유도할 수 있다는 장점을 가짐.
- 그러나 자유공원에 복합형 타워시설을 도입할 경우, 다음과 같은 사업성 및 재정적 측면의 우려가 병존함.
 1. 복합형 타워시설은 구조적 특성상 초기 건설비가 다른 유형의 랜드마크 시설에 비해 상대적으로 높게 발생함. 기초공사, 구조체, 승강설비, 안전·방재 설비 등 필수 요소가 복합적으로 요구되며, 이는 시설 규모를 축소하더라도 일정 수준 이상의 고정비를 수반함.
 2. 자유공원은 공공공원으로서 상업시설 도입 및 수익 창출 기능에 구조적인 제약이 존재함. 전망대 입장료, 소규모 편의시설 외에는 안정적인 수익원을 확보하기 어려운 환경으로, 타워시설 운영 수입만으로 투자비 회수가 쉽지 않을 가능성이 있음.
 3. 운영 단계에서도 정기 점검, 승강기 유지관리, 구조 안전 관리 등 장기적인 운영·유지관리비 부담이 지속적으로 발생함. 이는 단순 전망형 시설이나 경관동선형 시설과 비교할 때 재정적 부담이 상대적으로 큰 편에 해당함.
- 이에 자유공원 내 복합형 타워시설 도입 여부는 공간적·상징적 필요성만으로 판단하기보다는, 다음과 같은 구체적인 사업성 분석을 통해 재정적 지속 가능성을 선행 검토할 필요가 있음.
 1. 예상 방문객 수 및 연간 이용 수요
 2. 입장료 및 부대 수익에 따른 연간 매출 규모
 3. 초기 건설비 및 장기 유지관리비 추정
 4. 공공재정 투입 규모 및 재정 부담 수준
 5. 대체 시설(전망형·경관동선형) 대비 비용 대비 효과
- 복합형 타워시설은 자유공원 내 주요 랜드마크 후보 중 하나로 검토될 수 있으나, 재정 여건과 사업성 측면에서 신중한 단계적 검토가 필요한 유형으로 평가됨.

7.2 전망형 랜드마크

- 전망형 랜드마크 시설은 비교적 단순한 구조를 통해 조망 경험을 극대화하는 시설 유형으로, 자유공원의 지형적 특성과 가장 직접적으로 결합 가능한 유형임.
- 자유공원은 이미 구릉지형에 위치하여 내향, 원도심, 개항장 일대를 조망할 수 있는 잠재력이 높아, 대규모 구조물 없이도 전망 효과를 확보할 수 있는 입지 조건을 보유하고 있음. 이에 따라 전망형 시설은 추가적인 구조 규모를 최소화하면서도 랜드마크 기능을 수행할 수 있다는 점에서 적용 가능성이 높음.
- 사업성 측면에서도 전망형 랜드마크는 초기 건설비가 상대적으로 낮고, 구조·설비가 단순하여 장기 유지관리비 부담이 적음. 전망 데크, 소규모 전망 플랫폼 등은 공원시설로서 제도적 수용성이 높아 행정

절차 측면에서도 비교적 안정적인 추진이 가능한 것으로 판단됨.

- 다만 전망형 시설은 단일 기능 위주의 시설이기 때문에 방문객 체류시간 및 지속적인 방문 유도 측면에서는 한계가 존재함. 이에 따라 전망형 랜드마크는 단독 시설로 활용하기보다는 역사문화 콘텐츠, 경관·동선형 시설과의 연계를 통해 체험의 깊이를 보완할 필요가 있음.
- 종합적으로 전망형 랜드마크 시설은 낮은 사업비 대비 안정적인 효과를 기대할 수 있는 유형으로, 자유공원 내 적용 가능성이 적정한 시설로 평가됨.

7.3 경관동선형·스카이워크형 시설

- 경관동선형·스카이워크형 시설은 보행 동선 자체를 체험 요소로 전환하는 유형으로, 경사 지형을 보유한 자유공원의 공간 구조와 높은 정합성을 보임.
- 자유공원은 고저차가 있고 주요 접근 동선이 계단 위주로 구성되어 있어 보행약자, 관광객의 접근성이 구조적으로 제한되어 있음. 경관동선형 시설은 이러한 문제를 완화함과 동시에 이동 과정에서 경관 체험을 제공할 수 있다는 점에서 공간적 필요성이 분명한 유형임.
- 사업성 측면에서 볼 때, 경관동선형 시설은 대형 구조물에 비해 초기 건설비와 유지관리비가 상대적으로 낮으며, 입장료를 전제로 하지 않더라도 공원 이용 활성화 효과를 기대할 수 있음. 이는 직접 수익 창출보다는 공원 이용률 증가와 체류시간 확장을 통한 간접적 관광 효과를 목표로 하는 공공시설에 적합한 특성임.
- 다만 해외 대형 스카이워크 사례와 같이 고하중·대규모 구조를 적용할 경우, 안전성·유지관리·제도 측면에서 공원 내 도입은 현실적으로 제약이 큼. 따라서 자유공원에서는 제천 의림지, 장항 스카이워크 등과 유사한 저고도·소규모·보행 중심 구조가 적합하다고 판단됨.
- 종합적으로 경관동선형·스카이워크형 시설은 접근성 개선과 경관 체험을 동시에 달성할 수 있는 유형으로, 자유공원 내 적용 가능성이 적정한 시설로 평가됨.

7.4 역사·문화체험형 시설

- 역사문화체험형 시설은 자유공원이 보유한 개항기·근대 역사자산과 가장 직접적으로 결합 가능한 랜드마크 유형임.
- 자유공원은 단순 녹지공원이 아니라 인천 개항과 근대 도시 형성의 출발점이라는 역사적 상징성을 보유하고 있어, 대규모 구조물 없이도 콘텐츠 중심의 랜드마크 기능 구현이 가능함. 이에 따라 역사·문화체험형 시설은 공간적·정책적 정합성이 높은 유형으로 평가됨.
- 사업성 측면에서 입장료 중심의 직접 수익 창출보다는 전시·교육·체험 프로그램 운영을 통한 공공서비스 성격이 더 적절한 유형임. 초기 건설비 또한 대형 구조물에 비해 상대적으로 낮으며, 기존 건축물 활용 또는 소규모 리모델링 방식 적용 시 재정 부담을 더욱 줄일 수 있음.
- 운영 측면에서도 공공기관 또는 공공 위탁 운영이 용이하며, 문화재·도시재생·관광 정책과의 연계가 가능함. 다만 콘텐츠의 완성도와 지속적인 프로그램 운영이 확보되지 않을 경우, 단순 전시 공간으로 전락할 우려가 있음.

- 종합적으로 역사문화체험형 시설은 자유공원의 정체성과 가장 부합하는 유형으로, 사업성 부담이 적고 정책적 설득력이 높은 유형으로 평가됨.
- 복합형 타워시설, 전망형 랜드마크, 경관동선형·스카이워크형 시설, 역사·문화체험형 시설에 대한 사례분석과 적용 가능성 평가를 종합하여, 자유공원 내 랜드마크 시설 도입 시 고려해야 할 시사점을 도출하고자 함.

7.5 단일 대형 랜드마크에서 복합·분산형 전략으로의 전환 필요

- 사례 분석 및 적용 가능성 평가 결과, 자유공원과 같은 구릉지형·역사공원에서는 단일 대형 랜드마크 시설을 도입하는 방식보다 기능이 분산된 복합적 랜드마크 전략이 공간·재정·정책 측면에서 합리적임.
- 대규모 초고층 타워는 상징성은 크지만 사업성·재정부담·공공성 논란을 동시에 수반하는 반면, 전망·동선·역사 체험 기능을 분산 배치할 경우 각 시설의 규모를 적정 수준으로 조정할 수 있으며 공원 전체의 이용 경험을 단계적으로 확장할 수 있음.

7.6 높이·규모 중심에서 경험·동선 중심으로의 계획 패러다임 전환

- 사례 전반에서 확인되듯, 랜드마크 효과는 구조물의 높이나 규모보다 조망의 질, 체험의 연속성, 동선의 완성도에 의해 좌우됨.
- 자유공원은 이미 지형 고저차와 조망 잠재력을 보유하고 있어, 추가적인 구조물 규모를 키우기보다는 기존 지형을 활용한 시야 확보와 보행 경험을 강화하는 계획이 비용 대비 효과 측면에서 우수함.
- 랜드마크 도입 시 초고층 타워나 과도한 소형 구조물보다는, 전망형·경관동선형 시설을 중심으로 한 ‘경험 설계’가 핵심 전략이 되어야 함.

7.7 자유공원 정체성에 기반한 역사·문화 연계 전략 강화 필요

- 자유공원의 가장 큰 경쟁력은 개항기·근대 역사자산과 장소성이 집적된 공간이라는 점임.
- 랜드마크 시설은 이러한 정체성을 가리는 조형물이 아니라, 역사적 맥락을 해석하고 체험하도록 돕는 장치로 기능해야 함.
- 이에 따라 역사문화체험형 시설을 랜드마크 전략의 핵심 축으로 설정하고, 전망형·경관동선형 시설을 이를 보조하는 구조로 결합하는 방식이 자유공원의 성격과 가장 부합함.

7.8 운영 구조를 고려한 현실적인 도입 전략 수립 필요

- 공공공원 내 시설은 과도한 상업화에 대한 사회적 저항 가능성이 높으므로, 공공 소유를 전제로 한 위탁 운영 또는 전담 운영 법인 모델이 적합함.
- 또한 향후 운영 인력·프로그램·유지관리 비용을 감당할 수 있는 현실적인 운영 모델을 전제로 시설 계획을 수립해야 함.

4장 사업성 분석

- I. 검토 배경
- II. 사업성 분석
- III. 사업성 대안검토
- IV. 결론

IV. 사업성 분석

1. 검토 배경

1.1 자유공원 일대 랜드마크 타워 도입 배경

- 제물포·자유공원 일대는 인천 개항 이후 형성된 원도심 핵심 거점으로서 역사·문화적 자산이 집적된 지역이나, 도시 확장과 신도시 개발에 따라 중심 기능이 약화되며 상권 침체, 관광 체류시간 감소 등 구조적인 쇠퇴문제가 지속되어 왔음. 이에 따라 인천시는 원도심의 정체성을 회복하고 도시 경쟁력을 강화하기 위한 전략적 거점 조성이 필요하다는 인식 하에, 제물포 일대를 대상으로 한 종합적인 활성화 방안을 검토해 왔음.

〈그림4-1〉 랜드마크 타워 도입 배경



- 이러한 맥락에서 수립된 「제물포 르네상스 마스터플랜(2023)」에서는 자유공원을 포함한 제물포 일대를 원도심 재생의 상징적 공간으로 설정하고, 외부 관광수요를 유인할 수 있는 앵커시설 도입을 주요 전략으로 제시하였음.
- 특히 자유공원의 입지적 특성인 구릉지 지형과 조망 자산을 적극 활용하여, 인천항 및 원도심 전경을 조망할 수 있는 랜드마크 타워를 도입함으로써 도시 이미지를 제고하고 관광·문화 기능을 강화하고자 하였음.
- 랜드마크 타워는 단순한 전망시설을 넘어, 원도심 활성화를 견인하는 상징적 시설이자 제물포 르네상스 전략을 가시화하는 핵심 요소로 설정되었으며, 제물포 르네상스 마스터플랜(2023) 단계에서는 관광객

유입 확대, 체류시간 증가, 인근 상권 활성화 등의 파급효과를 기대하는 방향으로 검토가 이루어졌음. 이 과정에서 랜드마크 타워는 공공성이 높은 관광 인프라이자 도시 브랜드 강화를 위한 정책적 수단으로서 의미를 부여받았음.

〈그림4-2〉 랜드마크 타워 조감도



- 다만, 제물포 르네상스 마스터플랜(2023)은 중·장기적 도시 전략을 제시하는 계획의 성격상, 개별 사업에 대한 정밀한 수요 분석이나 재무적 타당성 검토에는 한계가 존재하였으며, 랜드마크 타워 역시 원도심 활성화를 위한 하나의 전략적 사업으로서 개념적·정책적 타당성 중심의 검토가 이루어졌음. 이에 따라 실제 사업 추진을 위해서는 보다 구체적이고 객관적인 사업성 검증이 필요하다는 문제의식이 제기되었음.
- 이와 같은 배경 하에, 랜드마크 타워 사업은 계획 단계의 구상에서 나아가 공공투자 적정성 및 재정 부담 가능성을 종합적으로 검토하기 위한 후속 사업성 분석 단계로 이행하게 되었으며, 이후 인천 공공투자관리센터 검토 및 별도의 타당성 조사를 통해 단계적인 사업성 재검증이 진행되었음.

1.2 상위계획 내 랜드마크 타워 역할

- 「제물포 르네상스 마스터플랜(2023)」에서는 제물포·자유공원 일대를 인천 원도심 재생의 핵심 거점으로 설정하고, 다수의 역사·문화 자원이 집적된 공간적 특성을 기반으로 도시 정체성을 강화하는 전략을 제시하고 있음.
- 특히 자유공원은 인천 개항 이후 형성된 근대 도시의 상징적 공간이자, 인천항과 원도심을 조망할 수 있는 지형적 우위를 갖춘 장소로서 원도심 재생 전략의 중심 축으로 설정되어 있음.

〈그림4-3〉 상위계획 내 랜드마크 타워 역할



- 마스터플랜에서는 이러한 자유공원의 입지적·상징적 가치를 극대화하기 위한 주요 사업 중 하나로 랜드마크 타워(오쿨러스타워) 조성을 제안하고 있음. 랜드마크 타워는 지속적으로 감소하는 제물포 지역 방문객 추세에 대응하여, 원도심에 새로운 관광 수요를 창출하기 위한 앵커시설로서의 역할을 부여받았으며, 제물포의 과거와 미래를 동시에 상징하는 도시 대표 시설로 계획되었음.
- 상위계획에서 제시된 랜드마크 타워는 단순한 전망시설이 아닌, 제물포 르네상스 전략을 시각적으로 구현하는 상징적 구조물로 설정되어 있음. 개항 140주년을 기념하는 의미를 담아 하늘로 뻗어 나가는 나선형 디자인을 적용하고, ‘오쿨러스(oculus, 눈·창)’라는 개념을 통해 상징성을 부여하고 있음.
- 공간적 역할 측면에서 랜드마크 타워는 자유공원 내에서도 인천항과 원도심 전반을 조망할 수 있는

거점 시설로 계획되었으며, 반경 약 20km 내외의 가시권을 확보하는 조망 자산을 통해 ‘열린 바다를 향한 원도심’이라는 도시 이미지를 구현하는 핵심 요소로 설정되었음. 이를 통해 자유공원이 단순한 근린공원을 넘어, 인천을 대표하는 관광·문화 거점으로 기능하도록 하는 것이 상위계획의 기본 방향임. 기능 구성 측면에서도 랜드마크 타워는 전망 기능을 중심으로 스카이라운지, 스카이워크, XR 망원경, 미디어아트 전시, 홍보관 등 다양한 체험·전시·상업 기능을 복합적으로 도입하는 계획으로 제시되었음. 이는 단일 목적 시설이 아닌, 관광·체험·체류 기능이 결합된 복합 관광 인프라로서 원도심 내 체류시간을 확대 유도함.

〈그림4-4〉 랜드마크 타워 도입기능



- 종합하면, 「제물포 르네상스 마스터플랜(2023)」에서의 랜드마크 타워는 원도심 활성화를 위한 전략적 앵커시설이자, 자유공원의 상징성을 강화하고 제물포 르네상스 비전을 가시화하는 핵심 계획 요소로 설정되었음. 이 단계에서는 랜드마크 타워의 도시적·상징적·공간적 역할에 초점을 둔 계획적 검토가 이루어졌으며, 구체적인 사업 추진 방식이나 재정 부담 가능성에 대한 정밀한 검증은 이후 단계에서 검토하는 것으로 설정되어 있음.

1.3 사업 추진 검토 및 재검증 필요성

- 제물포 르네상스 마스터플랜(2023)에서는 자유공원 일원에 랜드마크 타워(오쿨러스타워)를 원도심 활성화를 위한 앵커시설로 제안하고, 사업추진방식으로는 「민간투자법」에 따른 BTO 방식(운영기간 30년)을 기본 구상으로 제시하였음.
- 또한 사업 구상 단계에서 위치(자유공원 일원), 규모(약 3,859㎡, 높이 140m), 사업비(약 370억 원) 등 개략적인 사업 프레임을 설정하여 주요사업으로 제시함.

〈표4-1〉 랜드마크 타워 사업성 분석

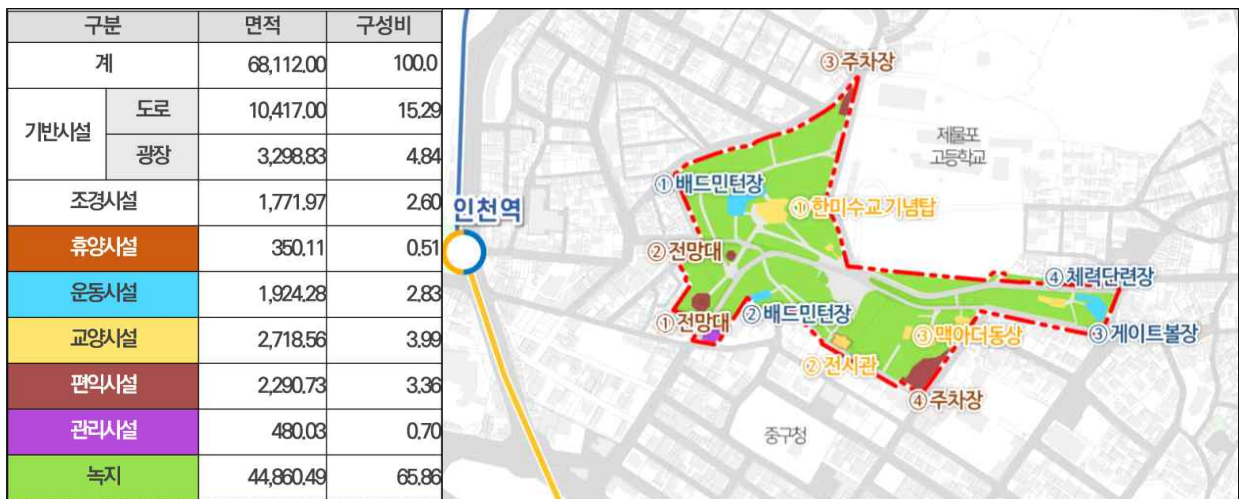
구분	내용
사업비	· 370억 원
운영비	· 연 24억 원
관광객 수요	· 연 87.7만 명
입장료	· 8,000원
경제성 지표	· IRR 6.21%, PI 1.12
전제 조건	· 공사비 370억 유지, 수요 80만 명 이상 확보 시

- 다만, 계획의 구체화 및 사업 실행을 검토하는 과정에서 행정·물리적 추진여건이 복합적으로 확인되며,

단순한 계획 제안 수준을 넘어 사업 실현가능성 및 재정·운영 부담에 대한 단계별 검증 필요성이 명확해졌음.

- 우선, 대상지는 자유공원(응봉산) 전역이 공원으로 지정된 공간이며, 역사적 상징시설이 다수 입지한 장소로서 사업 추진 시 공원 기능과의 정합성, 시설 도입의 적정성, 공원 내 시설을 관리 등과 연동된 검토가 요구되는 여건임.
- 특히 공원조성계획의 변경 내역 현행화 필요 및 시설율(법적 한도 40% 관련) 등 계획·관리 측면의 선행 과제가 제시되어, 타워 도입 논의가 단일 시설 신설을 넘어 공원계획 체계 전반과 결합된 검토로 확장될 수밖에 없는 구조임.

〈그림4-5〉 자유공원 시설률



- 또한 사업 주체 및 토지사용 관련 협의사항이 존재함. 마스터플랜에서는 시 주도 사업추진을 위해 타워 예정지를 분할하여 추진하는 방안, 그리고 타워 건립부지 소유자(중구청)와의 토지사용 협의 필요 등을 명시하고 있으며, 이는 사업추진 과정에서 이해관계 조정 및 절차 이행이 필수적임을 시사함.

〈그림4-6〉 자유공원 도시관리계획 현황



랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

- 교통·접근 측면에서도 단순한 입지 장점만으로는 사업 실현이 어려운 현황여건으로, 마스터플랜 내 인천역, 신포역 등 대중교통 접근성을 ‘양호’로 제시하였으나, 대상지 일원의 부지 협소 및 협소한 도로, 주차공간 부족으로 인한 여건개선 필요를 추진여건의 주요 이슈로 제시하고 있음.
- 이에 따라 단기적으로 보도 조정, 노면주차 해제, 차로폭 확보 등 운영 단계의 교통처리 방안과 장기적으로 주변도로 확장 및 인접 재개발구역(송월 재개발)과의 연계 가능성까지 제안하여 랜드마크 타워 추진이 교통·주차·도로체계 개선이 선행되어야 함을 제시하고 있음.

〈그림4-7〉 랜드마크 타워 활성화를 위한 방안



- 이와 같은 여건은 사업 구상 단계에서 제시된 BTO 방식의 적용 가능성, 민간투자 유치 가능성, 공공의 재정 부담(직·간접) 및 운영·관리 리스크에 대한 정밀 검토를 필연적으로 요구함. 마스터플랜 자체에서도 공공주도와 민간투자(BTO) 각각의 장단점을 제시하면서, 민간투자 방식은 재정투입이 없다는 장점이 있으나 민간투자 유치가 필요하고, 공공주도 방식은 실현가능성이 높으나 재정부담이 수반됨.
- “계획상 필요성과 상징성”만으로는 추진이 곤란하며, 실제 사업 전환 단계에서는 재무성·경제성·운영성 중심의 객관적 검증 체계가 요구됨.
- 이에 따라 랜드마크 타워 사업은 단계적 재검증 절차(마스터플랜(안), 인천공공투자관리센터 사업성 분석, 타당성 조사 용역)를 통해 민간투자 유치 가능성, 실현가능성 등 불확실성이 존재하는 사업 특성상, 초기 구상 단계(마스터플랜(안)에서의 개략 검토를 넘어 추가 검증이 불가피함.

2. 사업성 분석

2.1 사업성 분석 방법

- 문화관광 부문의 수요예측에는 정량적(계량) 기법(Quantitative technique), 정성적(질적) 기법(Qualitative technique), 그리고 두 기법을 결합한 형태인 결합기법(combined technique)의 방법이 이용되고 있음.

〈표4-2〉 문화관광 부문 분석기법

예측기법		예측방법		
정량적기법 (계량기법)	시계열 모델	나이브 (NAIVE)	<ul style="list-style-type: none"> 과거 수요 또는 과거 수요 변동률을 이용하여 미래수요를 예측함. 	
		추세분석법	선형추세 분석법	<ul style="list-style-type: none"> 시간을 독립변수로 사용하여 과거추세가 미래에도 지속될 것으로 가정하고, 이를 선형함수관계로 나타내어 미래수요를 예측
			비선형 추세분 석법	<ul style="list-style-type: none"> 수요모형이 시간이 지남에 따라 비선형적 변화를 보인다는 가정 하에 이를 고려하여 수요를 예측
		이동평균법	<ul style="list-style-type: none"> 과거 시계열자료를 연속적으로 산술평균하여 관광수요를 예측하거나 가중평균을 이용 때로는 시계열의 추세나 계절지수를 산출하는데 이용 	
		지수평활법	<ul style="list-style-type: none"> 최근 관측값에 더 많은 가중치를 부여하도록 과거의 관측 값들을 지수적으로 가중평균하여 미래 예측 	
		분해법	<ul style="list-style-type: none"> 시계열에 포함된 기본 패턴들을 네 가지 변동(추세, 계절, 순환, 불규칙변동)으로 분해하여 각 성분들을 개별 예측한 후 이들의 재합산을 통해 미래의 시계열을 예측 	
		ARIMA	ARIMA모형	<ul style="list-style-type: none"> 불안정한 시계열을 안정화시킨 후, AR모형(자기회귀모형) 과 MA모형(이동평균모형)을 결합하여 적용
			SARIMA	<ul style="list-style-type: none"> ARIMA모형에 계절차분, 계절적 AR모형, 계절적 MA모형을 추가적으로 고려
			개입모형	<ul style="list-style-type: none"> ARIMA 오차항 회귀모형 중 외부충격 더미변수를 독립변수로 정의한 모형
			전이함수 모형	<ul style="list-style-type: none"> ARIMA 오차항 회귀모형 중 시차독립변수를 독립변수로 정의한 모형

예측기법		예측방법	
정량적 기법 (계량기법)	인과 모델	회귀모델	• 종속변수와 독립변수 사이에 원인과 결과의 관계가 존재한다는 가정 하에, 독립변수와 종속변수의 관계를 함수관계로 나타내어 미래를 예측
		여행비용 접근법	• 여행비용으로 이용자의 방문수요를 추정하는 방법
		중력모델	• 출발지(origin)와 관광지(destination)간의 거리나 여행시간이 관광객 이동에 미치는 영향을 고려하여 수요를 예측
		개재기회 모형	• 관광지의 개입기회의 수가 출발지에서 관광지로의 이동에 미치는 영향을 고려하여 미래수요 예측
		공적분 기법	• 변수들의 단위근 검정을 통해 불안정하다고 판단된 인과관계 변수들의 선형결합이 장기적으로 안정적인 관계에 있는 경우 ECM(Error Correction Model)을 통해 예측
정성적기법 (질적기법)	시나리오 설정법	• 예상되는 여러 개의 시나리오를 설정하여 미래를 예측	
	델파이 모델	• 미래 특정 사건의 발생 가능성에 대해 관련 분야 전문가들의 지식과 경험을 조합하는 조직적 접근방법	
	판단기법	• 전문가집단 구성의 일치된 의견 도출을 통한 미래예측 수행방법	
	사례 분석법	• 유사 지역의 사례를 통하여 분석 지역의 추세를 예측하는 기법	
결합기법	• 두 개 이상의 계량모델 또는 계량모델과 질적 모델을 결합 적용하여 미래 수요를 예측		

- 제물포 르네상스 마스터플랜, 인천 공공투자관리센터 검토, 랜드마크 타워 타당성 조사 용역에서 공통적으로 중력모델을 이용하여 수요를 추정하였음.
- 중력모형은 거리나 여행시간이 관광객이동에 미치는 영향을 고려하여 관광객의 거주지(origin)와 관광목적지(destination)간의 관계를 이용하여 수요를 예측하는 방법임.
- 이는 뉴턴의 ‘만유인력의 법칙’을 바탕으로 고안된 것으로 기본 원리는 두 물체간의 인력은 두 질량의 곱에 비례하고 거리의 제곱에 반비례한다.

$$T_{ij} = G \frac{P_i A_j}{D_{ij}^2}$$

(T : 거주지로부터 관광지까지의 여행 횟수, p : 거주지 인구수, A : 관광지의 매력도, G : 중력계수로 1인당 평균 여행 횟수를 나타내는 상수, D: 거주지와 관광지 간의 거리)

- 중력모형은 관광지 여행의 총 횟수는 거주지의 인구수와 관광지의 매력에 비례하고, 두 지점간의 거리나 시간에 반비례한다는 것을 의미한다. 여기서 거리나 소요시간은 여행 억제 변수로 작용함. 즉, 인구수가 많을수록 관광지의 매력도는 관광수요와 정(+)의 관계를 보이고, 거리 및 소요시간은 음(-)의 관계를 보임.
- 중력모형의 경우 기존 예비타당성 조사 및 타당성재조사에서 많이 활용되었다는 점에서 기존 연구사례와 일관성을 가지며, 해당 이용객이 어디서 왔는지 알기 때문에 편의 산정의 근거가 되는 여행과 관련된 거리비용(distance cost) 및 시간비용(time cost)을 쉽게 파악할 수 있다는 장점이 있음.
- 또한 다른 수요 추정기법이 확률적(stochastic)기법인 반면에 중력모형은 확정적(deterministic)기법이라 불확실성을 고려할 필요가 없다는 편의성이 존재함. 마지막으로 중력모형의 경우, 대규모의 설문조사, 문헌조사 등이 필요하지 않으며 정부승인 통계자료를 이용하여 비교적 쉽게 적용할 수 있다는 신뢰성을 가지고 있다.

- 중력모형을 적용하는 과정에서 적용하는 주요 지표에 따라 수요가 변동될 수 있는 문제가 있으나, 이에 대한 정확한 기준이 없이 매 평가 시에 다르게 적용되고 있음. 수요 추정 결과에 영향을 줄 수 있으나, 정확한 기준 없이 사용되는 지표 및 주요 이슈는 다음과 같음.
- 첫 번째는 지역 중심에서 평가시설까지의 거리 산정방법으로, 고속도로 통행거리 또는 인터넷 포털사이트 지도를 사용한다는 점이다.
- 두 번째는 기준점의 차이로써 도청 소재지 또는 터미널 위치 등 평가 시마다 다르게 적용하고 있다.
- 세 번째는 최근 대중교통을 반영하여 수요를 추정하는 이슈가 있으며, 매력도 적용 방법의 차이가 다르다는 점이다.
- 중력모형을 이용하여 수요를 추정할 경우 추정과정에서 반영되는 주요 지표에 따라 수요 추정 결과가 달라질 수 있음.

2.2 제물포 르네상스 마스터플랜(2023) 내 랜드마크 타워 사업성 검토

- 랜드마크 타워(오쿨러스타워)의 방문객 수요를 합리적으로 추정하기 위해서는, 대상 시설과 유사한 기능·성격을 가진 기존 시설의 이용 실적을 준거로 설정하는 과정이 필요함. 이에 따라 본 마스터플랜 단계의 사업성 검토에서는 국내 전망타워형 관광시설을 중심으로 준거시설을 선정하고, 해당 시설의 이용객 규모 및 운영 특성을 분석하여 수요 추정의 기초자료로 활용하였음.
- 마스터플랜 단계에서는 대구 83타워, 완도타워, 양산타워 등 국내 대표적인 전망타워형 관광시설을 주요 준거시설로 설정하였음. 해당 시설들은 각각 도심 또는 지역 관광거점에 입지하고 있으며, 전망대 이용을 중심으로 연간 이용객 실적이 축적되어 있어 비교·분석 사례로 사용함.

〈그림4-8〉 마스터플랜 내 준거시설 선정



2.2.1 사업비

■ 공사비와 부대비용, 예비비, 금융비용을 고려한 총사업비는 약 370억원으로 추정

(단위: 백만원)

구분	금액	비고
1. 공사비	28,178	-
가) 타워	25,616	연면적 10,600㎡, 타워140m
-전망타워	21,916	유사 전망타워 단가활용
-주차타워	3,700	2021년 건축물 신축단가표, 한국부동산원
나) 부가가치세	2,562	공사비의 부가가치세 10%
2. 보상비	904	-
- 제세공과금	904	건축물에 대한 취득세, 재산세, 지방교육세 등
3. 부대비용	3,573	-
- 조사비	246	예비타당성 지침에 따라 공사비 약 1% 적용
- 설계비	1,145	기획재정부 '2023년 예산안 편성지침' 건축부분 요율
- 감리비	1,780	기획재정부 '2023년 예산안 편성지침' 책임감리 요율
- 부대비	77	기획재정부 '2023년 예산안 편성지침' 부대비 요율
- 부가가치세	326	부대비용의 부가가치세 10%
4. 부담금	241	상수도부담금, 하수도부담금
5. 예비비	3,290	예비타당성 지침에 따라 공사비, 보상비, 용역비 등 10% 적용
6. 금융비용	855	자기자본 50% 조달후 타인자본 투입 3.32%적용
7. 총사업비	37,041	-

2.2.2 준거시설(마스터플랜)

(1) 대구83타워

사례	명칭	기준거리	관광객수	위치	비고
	대구83타워 (대구)	70km	443,380	달서구	70km당 1시간
⑤ 잠재인구 이용률 (표준화된 거리에 따른 인구접근성 합계 / 지역별 유입인구 합계)					0.0048

구분	① 거리(km)	② 표준화거리 (①/70km)	③ 평균(명) (2020~2022)	④표준화된 거리에 따른 인구접근성 (②/③ ²)	지역별 유입인구 (④ X ⑤)
서울특별시	287	4.1	9,535,432	567,248	25,422
부산광역시	113	1.6	3,353,379	1,286,832	57,671
대구광역시	8	1.0	2,389,150	2,389,150	107,073
인천광역시	300	4.3	2,952,839	160,766	7,205
광주광역시	202	2.9	1,440,908	173,033	7,755
대전광역시	150	2.1	1,454,068	316,664	14,192
울산광역시	111	1.6	1,122,757	446,515	20,011
세종특별시	172	2.5	370,439	61,356	2,750
경기도	259	3.7	13,527,299	988,115	44,284
강원도	295	4.2	1,539,277	86,670	3,884
충청북도	164	2.3	1,597,774	291,088	13,045
충청남도	237	3.4	2,121,108	185,039	8,293
전라북도	183	2.6	1,786,855	261,447	11,717
전라남도	267	3.8	1,834,016	126,060	5,650
경상북도	109	1.6	2,622,174	1,081,446	48,466
경상남도	105	1.5	3,311,631	1,471,836	65,962
합계			50,959,106	9,893,262	443,380

(2) 완도타워

사례	명칭	기준거리	관광객수	위치	비고
	완도타워	70km	85,476	완도군	70km당 1시간
⑤ 잠재인구 이용률 (표준화된 거리에 따른 인구접근성 합계 / 지역별 유입인구 합계)					0.0287

구분	① 거리(km)	② 표준화거리 (①/70km)	③ 평균(명) (2020~2022)	④표준화된 거리에 따른 인구접근성 (②/③ ²)	지역별 유입인구 (④ X ⑤)
서울특별시	438	6.3	9,535,432	243,550	6,990
부산광역시	332	4.7	3,353,379	149,074	4,279
대구광역시	350	5.0	2,389,150	95,566	2,743
인천광역시	443	6.3	2,952,839	73,727	2,116
광주광역시	142	2.0	1,440,908	350,151	10,050
대전광역시	296	4.2	1,454,068	81,320	2,334
울산광역시	375	5.4	1,122,757	39,122	1,123
세종특별시	307	4.4	370,439	19,259	553
경기도	410	5.9	13,527,299	394,312	11,317
강원도	525	7.5	1,539,277	27,365	785
충청북도	337	4.8	1,597,774	68,937	1,979
충청남도	336	4.8	2,121,108	92,062	2,642
전라북도	223	3.2	1,786,855	176,066	5,053
전라남도	99	1.4	1,834,016	916,915	26,317
경상북도	439	6.3	2,622,174	66,670	1,914
경상남도	297	4.2	3,311,631	183,961	5,280
합계			50,959,106	2,978,056	85,476

(3) 양산타워

사례	명칭	기준거리	관광객수	위치	비고
	양산타워	70km	104,599	양산시	70km당 1시간
⑤ 잠재인구 이용률 (표준화된 거리에 따른 인구접근성 합계 / 지역별 유입인구 합계)					0.0096

구분	① 거리(km)	② 표준화거리 (①/70km)	③ 평균(명) (2020~2022)	④표준화된 거리에 따른 인구접근성 (②/③^2)	지역별 유입인구 (④ X ⑤)
서울특별시	390	5.6	9,535,432	307,190	2,939
부산광역시	23	1.0	3,353,379	3,353,379	32,085
대구광역시	96	1.4	2,389,150	1,270,273	12,154
인천광역시	402	5.7	2,952,839	89,533	857
광주광역시	373	5.3	1,440,908	50,747	486
대전광역시	272	3.9	1,454,068	96,304	921
울산광역시	67	1.0	1,122,757	1,122,757	10,742
세종특별시	294	4.2	370,439	21,000	201
경기도	362	5.2	13,527,299	505,813	4,840
강원도	390	5.6	1,539,277	49,589	474
충청북도	262	3.7	1,597,774	114,054	1,091
충청남도	334	4.8	2,121,108	93,168	891
전라북도	255	3.6	1,786,855	134,650	1,288
전라남도	299	4.3	1,834,016	100,521	962
경상북도	203	2.9	2,622,174	311,792	2,983
경상남도	48	1.0	3,311,631	3,311,631	31,685
합계			50,959,106	10,932,401	104,599

2.2.3 매력도 산정(마스터플랜)

■ 마스터플랜 단계에서는 단순 이용객 수의 비교에 그치지 않고, 전망타워 높이에 따른 조망 경쟁력 차이를 고려하여 준거시설의 이용률을 보정하는 방식을 적용하였음. 각 준거시설의 타워 높이 대비 오쿨러스타워 계획 높이(약 140m)를 기준으로 비율을 산정하고, 이를 이용률 산정에 반영함으로써 시설 규모 차이에 따른 수요 편차를 보정하였음.

구분	대구83타워	완도타워	양산타워	비고
① 높이(m)	202	76	160	② 오쿨러스타워 140m
③ 비율(%)	69.3%	184.2%	87.5%	(②/①)
이용률	0.0448	0.0287	0.0096	타워별 이용률
높이비율 적용	0.0311	0.0529	0.0084	(③ X 이용률)
매력도 (평균값)	0.0308			

2.2.4 오쿨러스타워 수요추정(마스터플랜)

- 준거시설을 통해 사례시설들의 이용률, 매력도를 산출하여 오쿨러스타워의 연간 방문객 수요를 추정하였음.
- 수요추정 결과 연간 87.7만명이 오쿨러스타워를 방문할 것으로 예측하였음.

사례	명칭	기준거리	관광객수	위치	비고
	오쿨러스타워	70km	877,166	인천시	70km당 1시간
⑤ 잠재인구 이용률 (표준화된 거리에 따른 인구접근성 합계 / 지역별 유입인구 합계)					0.0308

구분	① 거리(km)	② 표준화거리 (①/70km)	③ 평균(명) (2020~2022)	④표준화된 거리에 따른 인구접근성 (②/③^2)	지역별 유입인구 (④ X ⑤)
서울특별시	44	5.6	9,535,432	9,535,432	293,388
부산광역시	417	1.0	3,353,379	94,495	2,907
대구광역시	310	1.4	2,389,150	121,819	3,748
인천광역시	9.5	5.7	2,952,839	2,952,839	90,853
광주광역시	321	5.3	1,440,908	68,521	2,108
대전광역시	182	3.9	1,454,068	215,099	6,618
울산광역시	396	1.0	1,122,757	35,083	1,079
세종특별시	163	4.2	370,439	68,318	2,102
경기도	55	5.2	13,527,299	13,527,299	416,210
강원도	140	5.6	1,539,277	384,819	11,840
충청북도	161	3.7	1,597,774	302,037	9,293
충청남도	126	4.8	2,121,108	654,663	20,143
전라북도	231	3.6	1,786,855	164,082	5,049
전라남도	360	4.3	1,834,016	69,342	2,134
경상북도	248	2.9	2,622,174	208,908	6,428
경상남도	391	1.0	3,311,631	106,141	3,266
합계			50,959,106	28,508,895	877,166

2.2.5 수익 및 지출

(1) 수익추정

■ 마스터플랜 내 오쿨러스타워 연간 수익은 약 60억원으로 추정함.

(단위: 백만원)

구분	산출식	수익	비고
오쿨러스타워	이용객 X 객단가(6,000원)	5,263	완도 2천원, 대구83타워 1만원 등 사례와 이용객 확보 리스크 고려
상업시설	면적 X 임대료 X 공실률 (인천지역 중대형상가)	766	전체면적 중 1,757㎡ 임대
합계	6,029		연간수익

(2) 비용추정

■ 마스터플랜 내 오쿨러스타워 연간 비용은 21억원으로 추정함.

(단위: 백만원)

구분	오쿨러스타워 운영비				임대시설 운영비	합계
	인건비	운영비	유지보수비	마케팅비		
비용	936	334	512	526	153	2,128
비고	정규직 10명 계절직 14명	부동산전문 관리회사사례	타워보수비 2%반영	매출의 10% 적용	부동산전문 관리회사사례	-

2.2.6 사업성 분석 결과

■ 마스터플랜 내 사업성 분석 결과 세후 PI 1.12, IRR 6.21%, NPV 79억으로 사업성 확보

구분			비고
분석결과	NPV	79억	NPV > 0
	IRR	6.21%	IRR > 4.5%
	PI	1.12	PI > 1

2.3 인천 공공투자 관리센터 랜드마크 타워사업 구상(안) 사전타당성 검토

- 랜드마크 타워 사업은 마스터플랜 단계에서 정책적 필요성과 상징성을 중심으로 검토되었으나, 실제 사업추진을 위해서는 민간투자 실현 가능성 및 공공재정 투입 가능성에 대한 추가 검증이 필요하였음.
- 이에 따라 인천시는 공공투자관리센터를 통해 재정적 타당성 관점에서 사업성 재검증을 수행하였음.
- 공공투자관리센터에서 사업성 재검증 시 사업의 구조 및 총사업비, 운영비, 운영 수입 등을 전제로 사업성 분석을 진행하였음.
- 준거시설 사례를 부산다이아몬드타워를 추가하고 대구 83타워를 시기에 맞게 최신화 하였음.

2.3.1 사업비

- 마스터플랜 내 사업비를 일부 재구성하였지만 공사비와 부대비용, 예비비, 금융비용을 고려한 총 사업비는 약 370억원으로 유사하게 추정하였음.

(단위: 백만원)

구분	금액	비고
1. 공사비	28,178	-
가) 전망타워	21,916	점포 및 상가1급, 4-1-5-7(2021년 건축물 신축단가표, 한국부동산원)
나) 타워주차장	3,700	일반업무시설1급, 8-1-5-5(2021년 건축물 신축단가표, 한국부동산원)
다) 부가가치세	2,562	공사비의 부가가치세 10%
2. 용역비	3,573	-
가) 조사비	246	측량, 녹색인증 등 비용으로 예비타당성 지침에 따라 공상비 1% 반영
나) 설계비	1,145	건축사의 업무범위와 대가기준 2중(보통)요율 3.75% 적용
다) 감리비	1,780	기획재정부 '2023년 예산안 편성지침' 전면 책임감리요율 2.52% 적용
라) 부대비	77	기획재정부 '2023년 예산안 편성지침' 부대비 요율 0.18% 적용
마) 부가가치세	325	조사비, 설계비, 감리비, 부대비의 10% 적용
3. 부담금	241	상수도부담금, 하수도부담금, 광역교통부담금 등
4. 제세공과금	904	취득세 및 재산세
5. 예비비	3,290	예비타당성 지침에 따라 공사비, 보상비, 용역비 등 10% 적용
6. 건설비	855	-
7. 총사업비	37,041	

2.3.2 준거시설

(1) 부산다이아몬드 타워

- 부산다이아몬드 타워 교통수단별 이용률 α 을 산출하기 위해 시·도별 인구 중심지역에서 부산다이아몬드 타워에 이르는 실시간(소요시간)을 교통수단별로 조사함.
- 승용차는 시·도별 인구 중심인 시·도청 소재지에서 시설에 이르는 실시간을 적용하였고, 대중교통은 시·도별 고속/시외버스터미널에서 시설에 이르는 실시간을 적용하였음.

사례	명칭	기준거리	관광객수	위치	비고
	부산다이아몬드 타워	교통수단별 조사	약 273,000	부산광역시	-
⑤ 잠재인구 이용률 (표준화된 거리에 따른 입구접근성 합계 / 지역별 유입인구 합계)					0.01379

(단위:명,분)

구분	2020 인구수	승용차				대중교통			
		승용차 소요시간(분)	승용차 환산시간	잠재인구 (인구/거리 ²)	대중교통	대중교통 환산시간	잠재인구 (인구/거리 ²)		
서울	9,167,824	5:51	351	5.85	267,889	4:51	291	4.85	389,747
부산	3,176,231	0:40	40	0.67	7,146,520	1:02	62	1.03	2,974,618
대구	2,288,541	2:19	139	2.32	426,414	2:07	127	2.12	510,803
인천	2,807,428	5:02	302	5.03	110,815	4:09	249	4.15	163,009
광주	1,406,137	3:07	187	3.12	144,759	3:16	196	3.27	131,770
대전	1,418,498	3:31	211	3.52	114,701	3:11	191	3.18	139,980
울산	1,090,623	1:36	96	1.60	426,025	1:43	103	1.72	370,086
세종	329,188	3:40	220	3.67	24,485	3:35	215	3.58	25,637
경기	12,784,340	4:32	272	4.53	622,075	4:35	275	4.58	608,577
강원	1,415,004	4:35	275	4.58	67,361	4:27	267	4.45	71,458
충북	1,528,373	3:40	220	3.67	113,681	3:44	224	3.73	109,657
충남	2,023,776	4:10	250	4.17	116,569	4:13	253	4.22	113,821
전북	1,675,343	3:20	200	3.33	150,781	3:19	199	3.32	152,300
전남	1,644,072	3:24	204	3.40	142,221	3:42	222	3.70	120,093
경북	2,458,629	2:53	173	2.88	295,735	2:52	172	2.87	299,184
경남	3,143,155	1:03	63	1.05	2,850,934	1:08	68	1.13	2,477,093
합계	48,357,202	-	-	-	13,020,965	-	-	-	8,627,834

■ 승용차 및 대중교통의 교통수단별 이용률 산출 결과는 다음과 같음.

구분	승용차	대중교통
잠재인구	13,020,965	8,627,834
분담비율	60.1%	39.9%
준거시설 이용객수 (2018~2020,2022년 평균)	298,606	
수단별 이용객수	179,601	119,005
이용률	1.3793%	1.3793%
잠재인구중 이용비율	0.01379	

(2) 대구83타워

- 대구83타워의 교통수단별 이용률 α 를 산출하기 위해 부산 다이아몬드 타워와 동일한 방법을 적용함.
- 대구83타워 관람수요는 2020년 211천명, 2021년 287천명이며, 2022년 832천명으로 이전 수요에 비해 증가폭이 현저히 높아 3년 평균 관람 수요가 높아 2022년을 제외하고 2개년 평균인 249천명을 적용함.

사례	명칭	기준거리	관광객수	위치	비고
	대구83타워	교통수단별 조사	약 249,000	대구광역시	-
⑤ 잠재인구 이용률 (표준화된 거리에 따른 입구접근성 합계 / 지역별 유입인구 합계)					0.00956

(단위:명.분)

구분	2020 인구수	승용차				대중교통			
		승용차 소요시간(분)	승용차 환산시간	잠재인구 (인구/거리 ²)	대중교통	대중교통 환산시간	잠재인구 (인구/거리 ²)		
서울	9,167,824	4:04	244	4.07	554,356	3:09	189	3.15	923,943
부산	3,176,231	2:13	133	2.22	646,415	2:02	122	2.03	768,236
대구	2,288,541	0:31	31	0.52	8,573,098	0:05	50	0.83	3,295,449
인천	2,807,428	3:41	221	3.68	206,931	3:25	205	3.42	240,494
광주	1,406,137	2:17	137	2.28	269,705	1:05	65	1.08	1,198,129
대전	1,418,498	2:10	130	2.17	302,165	1:59	119	1.98	360,610
울산	1,090,623	2:03	123	2.05	259,518	2:26	146	2.43	184,192
세종	329,188	2:22	142	2.37	58,772	2:24	144	2.40	57,151
경기	12,784,340	3:11	191	3.18	1,261,578	3:07	187	3.12	1,316,126
강원	1,415,004	3:29	209	3.48	116,622	4:25	265	4.42	72,541
충북	1,528,373	2:22	142	2.37	272,870	2:18	138	2.30	288,971
충남	2,023,776	3:26	206	3.43	171,684	3:26	206	3.43	171,684
전북	1,675,343	2:34	154	2.57	254,311	2:43	163	2.72	227,003
전남	1,644,072	3:13	193	3.22	158,894	2:18	138	2.30	310,789
경북	2,458,629	1:34	94	1.57	1,001,705	2:22	142	2.37	438,954
경남	3,143,155	1:33	93	1.55	1,308,285	2:01	121	2.02	772,854
합계	48,357,202	-	-	-	15,416,910	-	-	-	10,627,121

■ 승용차 및 대중교통의 교통수단별 이용률 산출 결과는 다음과 같음.

구분	승용차	대중교통
잠재인구	15,416,910	10,627,121
분담비율	59.2%	40.8%
준거시설 이용객수 (2018~2020,2022년 평균)	249,053	
수단별 이용객수	147,428	101,625
이용률	0.9563%	0.9563%
잠재인구중 이용비율	0.00956	

2.3.3 매력도 산정(인천공공투자관리센터)

■ 기준시설 대비 평가시설 규모에 따른 매력도 산정은 연면적(m²)을 기준으로 적용하였음.

구분	연면적(m ²)	기준시설 대비 매력비중
부산다이아몬드타워	4,283.56	1.37
대구83타워	25,107,132	0.23
오울러스타워	5,858	-

2.3.4 오쿨러스타워 수요추정(인천공공투자관리센터)

- 인천공공투자관리센터 수요 추정 분석결과 약 35만명으로 마스터플랜 수요추정인 87만명과 큰 차이를 보였음.

(단위:명)

구분	준거시설별 중력모형	매력도(규모 비율)	최종 수요
부산다이아몬드타워	4,283.56	1.37	626,941
대구83타워	25,107,132	0.23	74,157
최종수요	388,137	-	350,549

- 또한 인천공공투자관리센터는 장래인구추계에 따른 인구증가율을 반영하여, 개장초기 수요는 35만명으로 예측하였으나, 개장 30년 이후 25만명으로 수요를 예측하였음.

(단위: 명, %)

구분	최종수요	증감율
2028	350,549	-0.49
2029	348,915	-0.47
2030	347,223	-0.48
2031	345,898	-0.38
2032	344,004	-0.55
2033	342,168	-0.53
2034	340,297	-0.55
2035	337,612	-0.79
2036	335,109	-0.74
2037	332,402	-0.81
2038	329,448	-0.89
2039	326,237	-0.97
2040	322,450	-1.16
2041	318,315	-1.28
2042	314,936	-1.06
2043	311,096	-1.22
2044	307,981	-1.00
2045	304,350	-1.18
2046	300,761	-1.18
2047	297,208	-1.18
2048	293,474	-1.26
2049	289,146	-1.47
2050	285,087	-1.40
2051	281,085	-1.40
2052	277,139	-1.40
2053	273,248	-1.40
2054	269,412	-1.40
2055	265,630	-1.40
2056	261,901	-1.40
2057	258,224	-1.40

2.3.5 수익 및 지출

(1) 수익추정

- 수익추정 시 객단가, 상업시설의 임대료는 마스터플랜(안)을 반영하였으며, 이용객 수요에 따라 수요에서 차이를 보여, 인천공공투자관리센터는 연간 약 28억을 수익을 추정하였음.

(단위: 백만원)

구분	산출식	수익	비고
오클러스타워	이용객 X 객단가(6,000원)	2,103	마스터플랜 객단가를 사용하였음. 수요추정에 따른 수익을 재산정하였음.
상업시설	면적 X 임대료 X 공실률 (인천지역 중대형상가)	766	마스터플랜(안)을 반영하였음.
합계	2,869		연간수익

(2) 비용추정

- 비용추정부부분에선 마스터플랜 내 오클러스타워 연간 비용과 유사하게 산출하였음.

(단위: 백만원)

구분	오클러스타워 운영비				임대시설 운영비	합계
	인건비	운영비	유지보수비	마케팅비		
비용	829	334	415	286	139	2,128
비고	정규직 10명 계절직 14명	부동산전문 관리회사사례	타워보수비 2%반영	매출의 10% 적용	부동산전문 관리회사사례	-

2.3.6 사업성 분석 결과

- 인천공공투자관리센터 사업성 분석 결과 세후 PI 0.65, IRR -1.13%, NPV -186억원으로 사업성 미확보

구분			비고
분석결과	NPV	-186억	NPV > 0
	IRR	-1.13%	IRR > 4.5%
	PI	0.65	PI > 1

2.4 랜드마크타워 타당성 검토(안)

- 랜드마크타워 타당성 검토(안)의 사업성 분석을 수행함에 있어, 기존 선행 검토(마스터플랜, 공공투자관리센터 등)와의 수입·지출 항목 구성 및 산정기준 차이로 인해 사업성 결과가 상이하게 도출된 점을 전제로, 재검증 및 현실화 보정을 수행한 분석체계를 정리하는 데 목적이 있음.
- 특히 3개 분석 결과가 상이하여 수입·지출 항목별 비교검토 후 사업 진행이 필요하며, 사업성 차이를 크게 유발한 수요인원·임대료·공사비에 대한 재검증을 시행하였음.

2.4.1 사업비

- 공사비와 부대비용, 예비비, 금융비용을 고려한 총사업비는 약 520억원으로 추정하였음.
- 공사비 상승기준을 GDP디플레이터 보정 대신 건설 공사비 지수로 적용해서 공사비가 다소 증가하였으며, 주차장 공사비 산정에서 사례별 순공사비로만 책정되어 일반관리비 및 이윤부분이 누락되어 공사비가 실제 보다 낮게 책정된 부분을 현실화하였음.
- 주차장 사례 중 산본주차장은 주차장외 업무 및 기타시설들이 포함되어 공사비가 높게 산정되어, 순수 주차장인 오색주차장으로 변경하여 평균값으로 재산정함.
- 위 사항과 함께 송산그린시티 타워의 공사비가 예당호보다 높은 관계로 공사비 평균값을 적용하니, 전체적으로 공사비가 상승하였으며, 공사비가 전반적으로 높게 변경되어 타워구조부의 공사비 산정 시 구조 보강물량을 1.5~2배가량 적용기준에서 이전 적용값 2배로 책정된 것을 1.5배로 하향 조정하였음.

전망대 사례 (분석조사 단가적용)		
예당호(2021)	송산그린시티(2010)	
		
주차장 사례 (면적당 평균단가적용)		
봉담공영(2020)	오색 (2018)	항남공영(2022)
		

(단위: 백만원)

구분	금액	비고
1. 공사비	37,938	-
가) 전망타워	26,773	예당호 및 송산그린시티 전망타워 사례적용
나) 주차타워	7,716	자동차관련시설, 주차장 (2021-2022, 조달청 공사비정보광장)
다) 부가가치세	3,449	공사비의 부가가치세 10%
2. 용역비	4,017	
가) 조사비	314	측량, 지질조사 등 예비타당성수행총괄지침에 따라 건축비의 1% 적용
나) 설계비	1,260	건축사의 업무범위와 대가기준 2종(보통)요율 3.90% 적용
다) 감리비	2,006	2025년 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침 5.52% 적용
라) 부대비	72	2025년 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침 0.23% 적용
마) 부가가치세	365	조사비, 설계비, 감리비, 부대비의 부가가치세 10%
3. 부담금	279	상수도원인자부담금, 하수도원인자부담금
4. 제세공과금	1,217	취득세 및 재산세
5. 예비비	4,345	예비타당성수행총괄지침에 따라 총공사비의 10% 적용
6. 건설이자	4,118	건설자금이자율 6.154% 적용, 자기자본 선 투입 후 타인자본 투입
7. 총사업비	51,914	-
8. 부가가치세 제외 총사업비	48,100	-

2.4.2 준거시설(마스터플랜)

(1) 양산타워

사례	명칭	기준거리	관광객수	위치	비고
	양산타워	교통수단별 조사	72,900	양산시	-
⑤ 잠재인구 이용률 (표준화된 거리에 따른 입구접근성 합계 / 지역별 유입인구 합계)					0.2860

(단위:명,분)

구분	2021 인구수	승용차				대중교통			
		승용차 소요시간(분)		승용차 환산 시간	잠재인구 (인구/거리 ²)	대중교통		대중교통 환산시간	잠재인구 (인구/거리 ²)
서울	9,043,340	5:00	300	5.00	361,734	4:50	290	4.83	387,111
부산	3,143,238	0:40	40	0.67	7,072,286	0:55	55	0.92	3,740,713
대구	2,260,125	1:30	90	1.50	1,004,500	2:30	150	2.50	361,620
인천	2,796,366	5:00	300	5.00	111,855	5:00	300	5.00	111,855
광주	1,394,282	3:00	180	3.00	154,920	4:00	240	4.00	87,143
대전	1,405,223	3:00	180	3.00	156,136	4:50	290	4.83	60,152
울산	1,076,183	0:50	50	0.83	1,549,704	1:20	80	1.33	605,353
세종	346,890	3:10	190	3.17	34,593	4:50	290	4.83	14,849
경기	12,929,980	4:30	270	4.50	638,518	5:00	300	5.00	517,199
강원	1,411,471	4:10	250	4.17	81,301	6:40	400	6.67	31,758
충북	1,527,992	3:00	180	3.00	169,777	4:00	240	4.00	95,500
충남	2,022,138	3:40	220	3.67	150,407	6:15	375	6.25	51,767
전북	1,661,877	3:20	200	3.33	149,569	4:30	270	4.50	82,068
전남	1,630,472	3:20	200	3.33	146,742	3:40	220	3.67	121,275
경북	2,443,599	2:10	130	2.17	520,530	2:20	140	2.33	448,824
경남	3,118,900	0:45	45	0.75	5,544,711	1:50	110	1.83	927,937
합계	48,212,076	-	-	-	17,847,281	-	-	-	7,645,123

■ 승용차 및 대중교통의 교통수단별 이용률 산출 결과는 다음과 같음.

구분	승용차	대중교통
잠재인구	17,847,281	7,645,123
분담비율	70.0%	30.0%
준거시설 이용객수 (2018~2022년 평균)	72,900	
수단별 이용객수	51,038	21,863
이용률	0.2860%	0.2860%
잠재인구중 이용비율	0.00286	

(2) 칠산타워

사례	명칭	기준거리	관광객수	위치	비고
	칠산타워	교통수단별 조사	75,609	영광군	-
⑤ 잠재인구 이용률 (표준화된 거리에 따른 입구접근성 합계 / 지역별 유입인구 합계)					0.00794

(단위:명,분)

구분	2021 인구수	승용차				대중교통			
		승용차 소요시간(분)		승용차 환산 시간	잠재인구 (인구/거리 ²)	대중교통		대중교통 환산시간	잠재인구 (인구/거리 ²)
서울	9,043,340	4:20	260	4.33	481,598	5:00	300	5.00	361,734
부산	3,143,238	3:40	220	3.67	233,795	7:00	420	7.00	64,148
대구	2,260,125	3:00	180	3.00	251,125	6:30	390	6.50	53,494
인천	2,796,366	4:00	240	4.00	174,773	5:30	330	5.50	92,442
광주	1,394,282	0:55	55	0.92	1,659,311	3:00	180	3.00	154,920
대전	1,405,223	2:30	150	2.50	224,836	5:30	330	5.50	46,454
울산	1,076,183	4:00	240	4.00	67,261	8:50	530	8.83	13,792
세종	346,890	2:20	140	2.33	63,714	6:00	360	6.00	9,636
경기	12,929,980	3:50	230	3.83	879,923	6:00	360	6.00	359,166
강원	1,411,471	5:00	300	5.00	56,459	7:30	450	7.50	25,093
충북	1,527,992	3:00	180	3.00	169,777	7:00	420	7.00	31,184
충남	2,022,138	2:30	150	2.50	323,542	4:30	270	4.50	99,859
전북	1,661,877	1:50	110	1.83	494,443	4:30	270	4.50	82,068
전남	1,630,472	0:50	50	0.83	2,347,880	4:10	250	4.17	93,915
경북	2,443,599	3:45	225	3.75	173,767	7:00	420	7.00	49,869
경남	3,118,900	3:15	195	3.25	295,280	6:00	360	6.00	86,636
합계	48,212,076	-	-	-	7,897,484	-	-	-	1,624,409

■ 승용차 및 대중교통의 교통수단별 이용률 산출 결과는 다음과 같음.

구분	승용차	대중교통
잠재인구	7,897,484	1,624,409
분담비율	82.9%	17.1%
준거시설 이용객수 (2018~2022년 평균)	75,609	
수단별 이용객수	62,710	12,899
이용률	0.7941%	0.7941%
잠재인구중 이용비율	0.00794	

(3) 부산다이아몬드타워

사례	명칭	기준거리	관광객수	위치	비고
	다이아몬드타워	교통수단별 조사	249,142	부산광역시	-
⑤ 잠재인구 이용률 (표준화된 거리에 따른 입구접근성 합계 / 지역별 유입인구 합계)					0.01160

(단위:명,분)

구분	2021 인구수	승용차				대중교통			
		승용차 소요시간(분)		승용차 환산 시간	잠재인구 (인구/거리 ²)	대중교통		대중교통 환산시간	잠재인구 (인구/거리 ²)
서울	9,043,340	5:51	351	5.85	264,251	4:51	291	4.85	384,455
부산	3,143,238	0:40	40	0.67	7,072,286	1:02	62	1.03	2,943,719
대구	2,260,125	2:19	139	2.32	421,120	2:07	127	2.12	504,461
인천	2,796,366	5:02	302	5.03	110,378	4:09	249	4.15	162,367
광주	1,394,282	3:07	187	3.12	143,539	3:16	196	3.27	130,659
대전	1,405,223	3:31	211	3.52	113,627	3:11	191	3.18	138,670
울산	1,076,183	1:36	96	1.60	420,384	1:43	103	1.72	365,186
세종	346,890	3:40	220	3.67	25,802	3:35	215	3.58	27,016
경기	12,929,980	4:32	272	4.53	629,162	4:35	275	4.58	615,510
강원	1,411,471	4:35	275	4.58	67,191	4:27	267	4.45	71,277
충북	1,527,992	3:40	220	3.67	113,652	3:44	224	3.73	109,630
충남	2,022,138	4:10	250	4.17	116,475	4:13	253	4.22	113,729
전북	1,661,877	3:20	200	3.33	149,569	3:19	199	3.32	151,076
전남	1,630,472	3:24	204	3.40	141,044	3:42	222	3.70	119,099
경북	2,443,599	2:53	173	2.88	293,928	2:52	172	2.87	297,355
경남	3,118,900	1:03	63	1.05	2,828,934	1:08	68	1.13	2,428,209
합계	48,212,076	-	-	-	12,911,342	-	-	-	8,562,419

■ 승용차 및 대중교통의 교통수단별 이용률 산출 결과는 다음과 같음.

구분	승용차	대중교통
잠재인구	12,911,342	8,562,419
분담비율	60.1%	39.9%
준거시설 이용객수 (2018~2022년 평균)	249,142	
수단별 이용객수	149,799	99,342
이용률	1.1602%	1.1602%
잠재인구중 이용비율	0.01160	

(4) 대구83타워

사례	명칭	기준거리	관광객수	위치	비고
	83타워	교통수단별 조사	443,380	대구광역시	-
⑤ 잠재인구 이용률 (표준화된 거리에 따른 입구접근성 합계 / 지역별 유입인구 합계)					0.01716

(단위:명.분)

구분	2021 인구수	승용차				대중교통			
		승용차 소요시간(분)		승용차 환산 시간	잠재인구 (인구/거리 ²)	대중교통		대중교통 환산시간	잠재인구 (인구/거리 ²)
서울	9,043,340	4:04	244	4.07	546,829	3:09	189	3.15	911,397
부산	3,143,238	2:13	133	2.22	639,700	2:02	122	2.03	760,256
대구	2,260,125	0:31	31	0.52	8,466,649	0:50	50	0.83	3,254,580
인천	2,796,366	3:41	221	3.68	206,116	3:25	205	3.42	239,546
광주	1,394,282	2:17	137	2.28	267,431	1:05	65	1.08	1,188,027
대전	1,405,223	2:10	130	2.17	299,337	1:59	119	1.98	357,235
울산	1,076,183	2:03	123	2.05	256,082	2:26	146	2.43	181,754
세종	346,890	2:22	142	2.37	61,932	2:24	144	2.40	60,224
경기	12,929,980	3:11	191	3.18	1,275,950	3:07	187	3.12	1,331,120
강원	1,411,471	3:29	209	3.48	116,327	4:25	265	4.42	72,357
충북	1,527,992	2:22	142	2.37	272,802	2:18	138	2.30	288,845
충남	2,022,138	3:26	206	3.43	171,545	3:26	206	3.43	171,545
전북	1,661,877	2:34	154	2.57	252,267	2:43	163	2.72	225,178
전남	1,630,472	3:13	193	3.22	157,580	2:18	138	2.30	308,218
경북	2,443,599	1:34	94	1.57	995,581	2:22	142	2.37	436,270
경남	3,118,900	1:33	93	1.55	1,298,189	2:01	121	2.02	766,890
합계	48,212,076	-	-	-	-	15,284,319	-	-	-

■ 승용차 및 대중교통의 교통수단별 이용률 산출 결과는 다음과 같음.

구분	승용차	대중교통
잠재인구	15,284,319	10,553,444
분담비율	59.2%	40.8%
준거시설 이용객수 (2018~2022년 평균)	443,380	
수단별 이용객수	262,281	181,099
이용률	1.7160%	1.7160%
잠재인구중 이용비율	0.01716	

2.4.3 매력도 산정

- 기준시설 대비 평가시설 규모에 따른 매력도 산정은 인천공공투자관리센터와 동일하게 연면적(m²)을 기준으로 적용하였음.

구분	연면적(m ²)	기준시설 대비 매력비중
양산타워	9,815	0.60
칠산타워	2,099	2.79
부산다이아몬드타워	4,284	1.37
대구83타워	25,107	0.23
오콜러스타워	5,858	-

2.4.4 오콜러스타워 수요추정

- 수요추정 결과 약 36만명으로 인천공공투자관리센터 약 35만명과 유사하게 수요추정이 되었고, 마스터플랜 수요추정인 87만명과 큰 차이를 보였음.

(단위:명)

구분	준거시설별 중력모형	매력도(규모 비율)	최종 수요
양산타워	95,046	0.60	56,730
칠산타워	263,916	2.79	736,592
부산다이아몬드타워	385,616	1.37	527,351
대구83타워	570,346	0.23	133,073
최종수요	477,981	-	363,436

2.4.5 수익 및 지출

(1) 수익추정

- 수익추정 시 객단가는 기존 유사시설 객단가 분석, 단순화된 조건부가치측정법을 사용하였음.
- 기존 유사시설 객단가 분석결과는 6개 사례의 입장료를 평균하고 할인율 25%를 적용하여 6,000원으로 도출되었음.
- 단순화된 조건부가치측정법을 위해 설문조사를 실시하고 다양한 입장료 수준별 응답자수를 산술평균하여 10,000원을 도출하였음.
- 산술평균하여 최종 8,000원으로 랜드마크 타워 타당성분석을 위한 입장료를 결정하였음.

(단위: 백만원)

설문지

<div style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">인천 랜드마크타워(가칭) 입장료 설문조사</div> <p>안녕하십니까? 귀하의 안녕과 건승을 기원합니다.</p> <p>인천시는 세계 10대 도시 도약을 위한 '제물포 르네상스 마스터플랜 도시민 보고회'를 지난 2023년 12월 19일 상상플랫폼(중구 복성동 1가)에서 개최하였고, 이때 "인천 랜드마크타워(가칭)"를 통해 제물포 지역을 대표하는 문화·관광시설을 도입하는 비전을 밝힌바 있습니다.</p> <p>이 설문지는 주요 도입시설을 포함한 인천 랜드마크타워(가칭)에 대한 일반인들의 지불의사를 통해 해당 시설의 입장료를 추정하기 위한 것입니다. 질문에 대한 응답은 맞고 틀린 것이 없으며, 조사 결과는 오직 공공의 정책적 목적으로만 이용되며, 귀하가 응답하신 설문내용 및 개인정보는 통계법 제33, 34조에 따라 비밀이 철저히 보호됩니다.</p> <p>귀하의 답변은 보다 쾌적한 인천의 관광문화 조성 및 정책방향 설정에 매우 중요하므로 바쁘시더라도 적극 협조해 주실 것을 부탁드립니다.</p> <p style="text-align: right;">2024년 9월</p> <div style="background-color: #ccc; padding: 2px; text-align: center; font-size: small;">※ 응답시 유의사항 ※</div> <ol style="list-style-type: none"> 1. 본 조사는 인천광역시 중구, 동구 등 자유공원 주변 거주자를 제외한 만15세 이상 방문객을 대상으로 하는 조사입니다. 2. 질문 내용 중 특별한 안내문이 없는 한 모든 질문에 대해 주십시오. 3. 질문에 응답하실 때 특별한 안내문이 없으면 보기 번호 중 한 개만 골라 주시기 바랍니다. 4. 작성 중 문의사항이 있으시면 조사원에게 문의하시거나 아래로 연락주시기 바랍니다. <p style="font-size: x-small;">조사담당자 : 동해종합기술공사 영입전략실 이태정 부장(02-3496-0783), 이진수 과장(02-3496-0089)</p>	<p>아래 설명을 읽어보시고 조사원의 안내에 따라 답변해주세요.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: small;">설 명 자 료</p> <p style="font-size: x-small;">국내외에서는 해당 도시를 대표하는 랜드마크타워를 건설하여 방문객들에게 일정 금액의 입장료를 받고 타워 내 각종 도입시설들을 운영하고 있습니다. [그림 1, 표 1 참조]</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> </div> <p style="font-size: x-small;">[그림 1] (좌)일본 도쿄타워 (중)일본 오사카 스카이워크 (우)싱가포르 보신타워 디자인 모형</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <caption>표 1] 국내외 주요 타워별 입장료 수준</caption> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>도쿄타워</th> <th>오사카 스카이워크</th> <th>서울 남산타워</th> <th>부산타워</th> <th>대구 83타워</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>입장료</td> <td>26,000원 (82인원당 10,000원)</td> <td>36,000원 (스카이라이프 포함)</td> <td>21,000원</td> <td>12,000원</td> <td>15,000원</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: x-small;">인천 랜드마크타워는 자유공원(중구 송학동1가 11-1일원)의 일부에 조성될 예정입니다. [그림 2 참조]. 타워의 높이는 대략 140m로 주요시설은 [그림 3]와 같이 전망대(VR체험 포함), 스카이워크, 스카이라운지 등이 도입될 예정입니다.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> </div> <p style="font-size: x-small;">[그림 2] 인천 랜드마크타워의 위치 [그림 3] (좌)전망대(VR체험 포함), (중)스카이워크, (우)스카이라운지</p>	구분	도쿄타워	오사카 스카이워크	서울 남산타워	부산타워	대구 83타워	입장료	26,000원 (82인원당 10,000원)	36,000원 (스카이라이프 포함)	21,000원	12,000원	15,000원
구분	도쿄타워	오사카 스카이워크	서울 남산타워	부산타워	대구 83타워								
입장료	26,000원 (82인원당 10,000원)	36,000원 (스카이라이프 포함)	21,000원	12,000원	15,000원								

설문조사

1. 귀하가 1회 입장시 인천 랜드마크타워 입장료로 내실 수 있는 금액은 얼마입니까?

① 5천원 미만	② 5천원 ~ 1만원 미만	③ 1만원 ~ 1만 5천원 미만
④ 1만 5천원 ~ 2만원 미만	⑤ 2만원 ~ 2만 5천원 미만	⑥ 2만 5천원 ~ 3만원 미만
⑦ 3만원 이상		

랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

- 상업시설 임대료 부분의 경우 임대면적은 지하층 10% 지상층 30%로 설정하여 임대면적 총 2,231.6㎡로 설정하였으며, 오클러스타워 입지를 고려하여 신포동 중대형 상가 임대료를 적용하였음.

구분	바닥면적(㎡)	임대면적(㎡)	도입시설	
층별 면적	지하1층	2,471	247.10	상업시설, 전기실, 기계실, 화장실
	지하2층	2,271	227.10	상업시설, 관리실, 저층전망대, 화장실
	지상1층	2,405	721.50	르네상스홍보관, 디자인스토어, 편의시설
	지상2층	2,471	741.30	전망데크, 일반상정, 전시실, 매표소, 편의시설
	전망층1층	491	147.30	전망대, 투명슬라이드, 카페, 디지털 미디어아트
	전망층2층	491	147.30	전망대, 스카이워크, 기념품판매소, 편의시설
	합계	10,600	2,231.60	

구분	20년 1Q	21년 1Q	22년 1Q	23년 1Q	24년 1Q	평균
임대료(천원)	20.10	19.18	18.71	18.66	18.60	19.05
공실률	22.01%	24.50%	22.60%	24.20%	21.40%	23.0%

※ 신포동 중대형상가 임대료(한국부동산원 부동산 통계정보)

- 타당성 분석 내 오클러스타워 수익은 연간 입장료 약 26억원 상업시설 임대료 수입으로 약 4억원으로 추정하였음.
- 또한 기존분석 내 적용하지 않았던 관리비 수입도 추가하였음.

(단위: 백만원)

구분	산출식	수익	비고
오클러스타워	이용객 X 객단가(8,000원)	2,643	객단가 8,000원으로 설정하였음. 부가가치세를 제외한 금액(7,273원)을 적용함
상업시설	면적 X 임대료 X 공실률 (신포동적용)	393	입지를 고려하여 신포동 임대료 및 공실률을 적용함.
관리비수입	면적 X 관리단가 X 공실률	133	2024년 평균 관리비를 적용함.
합계		3,169	연간수익

(2) 비용추정

- 비용추정부분에선 마스터플랜 내 오쿨러스타워 연간 비용과 유사하게 산출하였다.

(단위: 백만원)

구분	오쿨러스타워 운영비				합 계
	인건비	운영비	유지보수비	마케팅비	
비용	954	527	413	314	2,209
비고	정규직 10명 계절직 14명	부동산전문 관리회사사례	타워보수비 2%반영	매출의 10% 적용	-

2.4.5 사업성 분석 결과

- 타당성 조사 사업성 결과 세후 PI 0.53, IRR -7.91%, NPV -348억원으로 사업성 미확보

(단위: 백만원)

분석결과	구분		비고
	NPV	-348억	NPV > 0
IRR	-7.91%	IRR > 4.5%	
PI	0.53	PI > 1	

3. 사업성 대안검토

3.1 대안 설정의 기본방향

- 제물포 르네상스 마스터플랜(안), 인천시 공공투자관리센터 검토, 그리고 랜드마크 타워 타당성 검토(안) 등 총 세 단계의 사업성 분석을 통해 자유공원 일원에 계획된 랜드마크 타워 사업의 추진 가능성을 검토하였음.
- 그 결과, 동일한 수요 예측 방법론을 적용하고 분석 전제를 단계적으로 현실화할수록, 사업성 확보가 곤란한 구조임이 공통적으로 도출되었음.
- 특히 마스터플랜 단계에서는 원도심 활성화를 위한 상징적 앵커시설 도입이라는 정책적 기대를 바탕으로 개략적인 사업성 검토가 이루어졌으나, 이후 공공투자관리센터 및 타당성 검토 단계에서는 수요 예측의 보수적 조정, 사업비 및 운영·유지관리비의 현실화 반영을 통해 보다 엄밀한 사업성 재검증이 수행되었음.
- 다만, 랜드마크 타워 사업은 제물포 자유공원 일대 원도심 활성화 전략의 주요 사업 중 하나로 검토되어 온 바, 단순히 기존 분석 결과만으로 사업 추진 여부를 판단하기보다는, 사업성 제고 가능성에 대한 추가적인 대안을 검토하였음.
- 앞선 사업성 분석 결과를 종합하면, 랜드마크 타워 사업에서 사업성에 가장 큰 영향을 미치는 요소는 방문객 수요 규모, 공사비로 정리할 수 있음.
- 이 중 방문객 수요는 동일한 중력모형을 적용하고 다양한 전제 조정을 거쳤음에도 불구하고 구조적으로 큰 폭의 증가를 기대하기 어려운 것으로 분석되었으며, 운영·유지관리비 역시 시설 성격상 일정 수준 이하로의 축소에는 한계가 있음.
- 총사업비 중 가장 큰 비중을 차지하는 공사비 조정 가능성에 초점을 두고, 물리적 규모 조정을 통한 사업성 개선 효과를 검토하고자 함. 특히 랜드마크 타워의 경우, 타워 높이와 구조 규모가 공사비에 직접적으로 연동되는 특성을 고려할 때, 시설 규모 조정은 현실적으로 검토 가능한 가장 직접적인 대안으로 판단됨.
- 기존 계획안의 타워 높이(약 140m)를 기준으로, (1) 일정 수준의 상징성을 유지하면서 공사비 절감을 도모할 수 있는 90m 조정안, (2) 공사비 절감 효과는 크나 랜드마크 기능 약화 가능성이 큰 50m 조정안을 대표적인 물리적 대안으로 설정하여 검토함.
- 민간투자사업 방식에서의 사업성 한계를 고려하여, 물리적 규모 조정과는 별도로 재정사업 전환 가능성을 추가적으로 검토함.
- 이는 사업성 개선 여부와 무관하게, 정책적 판단에 따라 사업 추진 방식이 변경될 수 있는 가능성을 검토하기 위한 것으로, 재정 부담 규모와 지속 가능성을 중심으로 분석을 수행함.

3.2 타워 높이 조정(안)

- 랜드마크 타워 사업의 사업성 제고 가능성을 검토하기 위한 물리적 대안으로서, 기존 계획안의 타워 높이(약 140m)를 축소하는 방안을 설정하고, 90m 및 50m 조정안을 중심으로 공사비 절감 효과와 사업성 개선 가능성을 분석함.
- 타워 높이 조정은 구조체 물량 감소, 부대시설 축소 등을 통해 공사비 절감이 가능한 대안이나, 동시에 상위계획에서 제시한 랜드마크성 및 집객력 약화 가능성이 존재하는 바, 본 검토에서는 비용 절감 효과와 정책적·계획적 영향을 종합적으로 평가하고자 함.

(1) 90m 조정(안)

- 90m 조정안은 자유공원 해발고(약 53m)를 고려할 경우 조망 환경에 큰 변화는 없으나, 구조체 규모 축소를 통해 일정 수준의 공사비 절감이 가능한 대안으로 설정함. 자료 분석 결과, 타워 높이를 90m로 조정할 경우 약 28억 원 수준의 공사비 절감은 가능하나, PI 0.63, IRR -4.63%, NPV -228억원으로 사업성 확보 어려움.

〈표4-3〉 높이 조정 시 사업성 분석(90m)

구분		비고	
분석결과	NPV	-228억	NPV > 0
	IRR	-4.63%	IRR > 4.5%
	PI	0.63	PI > 1

(2) 50m 조정(안)

- 50m 조정안은 타워 높이를 대폭 축소하여 구조체 및 부대시설 규모를 최소화하는 방안으로, 공사비 절감 효과는 90m 조정안 대비 확대되는 것으로 분석됨. 면적 및 높이 축소를 병행할 경우 주차장, 전망대 및 저층부 시설 축소를 포함하여 공사비 약 56억 원 수준의 절감이 가능한 것으로 검토됨.
- 그러나 50m 조정안은 구조적으로 랜드마크 타워로서의 상징성과 조망 경쟁력이 크게 저하되며, 상위계획에서 제시한 ‘원도심을 대표하는 상징적 시설’이라는 계획 취지와는 정합성 측면에서 부적합하며, 사업성 또한 PI 0.66, IRR -3.79%, NPV -198억원으로 사업성 확보 어려움.

〈표4-4〉 높이 조정 시 사업성 분석(50m)

구분		비고	
분석결과	NPV	-198억	NPV > 0
	IRR	-3.79%	IRR > 4.5%
	PI	0.66	PI > 1

- 분석 결과, 타워 높이 축소에 따라 사업성 지표는 일부 개선되는 경향을 보이나, PI는 모두 1.0 미만으로 나타나 사업성 확보 기준을 충족하지 못하는 것으로 분석됨.
- 즉, 공사비 절감 효과에도 불구하고 수익 구조 자체가 충분히 개선되지 않아 사업성 확보에는 구조적인 한계가 존재함.

(3) 소결

- 타워 높이 조정(90m·50m) 대안은 공사비 절감을 통해 일부 사업성 지표 개선 효과를 가져오는 것으로 분석되었으나, 사업성 확보 기준을 충족할 정도의 개선 효과는 나타나지 않음.
- 또한 공사비 절감을 위해 타워 높이를 축소할수록, 상위계획에서 요구한 랜드마크성 및 집객 기능이 약화되는 문제가 발생하여, 사업성 개선과 정책적 목표 간의 균형을 확보하기 어려운 것으로 판단됨.
- 이에 따라 타워 높이 조정에 따른 공사비 절감 대안은 사업성 제고를 위한 보완적 검토로서 의미는 있으나, 단독 대안으로서 사업 추진의 타당성을 확보하기에는 한계가 있는 것으로 분석됨.

3.3 재정사업(안)

- 당초 본 사업은 민간투자 방식(BTO)을 활용한 추진 가능성을 검토하였으나, 사업성 분석 결과 초기 투자비 규모 대비 안정적인 수익 확보가 어려운 것으로 나타나 민간투자 방식에 의한 사업 추진에는 한계가 있는 것으로 판단됨.
- 특히 랜드마크 타워와 같은 관광·문화시설은 공공성이 높은 시설 특성을 가지는 반면, 직접적인 수익 창출 규모는 제한적인 경우가 많아 민간 투자 유인을 확보하기 어려운 구조적 특성이 있음.
- 이에 따라 민간투자 방식의 한계를 보완하기 위한 대안으로 공공재정을 활용한 재정사업 방식의 추진 가능성을 검토할 필요가 있음.
- 재정사업은 초기 건설비용을 공공 재정으로 투입하고 이후 시설 운영을 통해 발생하는 수익 및 유지관리 비용을 공공이 직접 관리하는 방식으로 추진되는 사업 형태임. 이러한 방식은 공공성이 높은 문화·관광시설 도입에 활용될 수 있으나 장기적인 재정 부담이 발생할 수 있어 경제적 타당성에 대한 검토가 선행될 필요가 있음.

3.3.1 타당성 분석을 위한 주요 전제

- 재정사업 방식 적용에 따른 사업성 검토를 위하여 사업기간, 물가상승률, 할인율 등 주요 재무 분석 전제를 설정하였음.

(1) 사업기간 설정

- 본 사업의 분석기간은 건설기간을 포함한 총 35년으로 설정하였으며, 이는 유사 관광시설 및 공공투자사업의 일반적인 운영기간을 고려하여 설정하였고, 또한 장기 운영사업의 특성을 반영하여 운영기간 동안의 수입 및 비용 흐름을 종합적으로 분석하였음.

(2) 물가상승률 전제

- 물가상승률은 최근 소비자물가지수 추이를 기반으로 산정하였으며, 최근 소비자물가지수 기준 물가상승률은 다음과 같이 나타남.
- 최근 3개년 평균 : 약 3.67% / 최근 5개년 평균 : 약 2.81% / 최근 10개년 평균 : 약 1.95%

〈표4-5〉 소비자물가 총지수 추이

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019
소비자물가 총지수	94.2	94.9	95.8	97.6	99.1	99.5
전년도 대비 물가상승률	-	0.74%	0.95%	1.88%	1.54%	0.40%
구분	2020	2021	2022	2023	2024	/
소비자물가 총지수	100	102.5	107.7	111.6	114.2	
전년도 대비 물가상승률	0.50%	2.50%	5.07%	3.62%	2.33%	
연평균 성장률 (CAGR)	3개년		5개년		10개년	
	3.67%		2.81%		1.95%	

- 본 사업은 장기 운영사업임을 고려하여 단기적인 물가 변동성을 최소화하고 장기 평균 수준을 반영하기 위하여 연평균 1.80%의 물가상승률을 적용함.

〈표4-6〉 물가상승률

구분	단위	물가상승률 (35년간)
물가상승률	%/년	1.80%

- 이는 장기 공공투자사업 타당성 분석 시 일반적으로 적용되는 보수적인 물가 상승 가정을 반영한 것임.

(3) 할인율 설정

■ 사업 타당성 분석을 위한 할인율은 금융시장 금리 수준을 고려하여 설정하였으며, 최근 금융시장 금리 수준은 다음과 같이 나타남.

■ 국고채(3년) : 약 2.44% ~ 2.98% / 회사채(AA-) : 약 2.98% 수준 / 대출금리 : 약 3.87% ~ 5.21% 수준

〈표4-7〉 시장금리

구분	'24.07	'24.08	'24.09	'24.10	'24.11	'24.12	'25.01	'25.02	'25.03	'25.04	'25.05	'25.06
국고채(3년)	3.083	2.924	2.868	2.911	2.858	2.59	2.571	2.611	2.59	2.395	2.331	2.441
국고채(5년)	3.107	2.948	2.918	2.974	2.909	2.683	2.694	2.71	2.665	2.492	2.469	2.601
CD금리(91일)	3.54	3.5	3.52	3.43	3.42	3.35	3.04	2.95	2.84	2.74	2.67	2.57
CP금리(91일)	4.07	3.68	3.62	3.56	3.54	3.49	3.36	3.21	3.00	2.94	2.92	2.75
회사채 (3년, AA-)	3.542	3.418	3.448	3.486	3.428	3.236	3.229	3.206	3.161	2.980	2.908	2.980

〈표4-8〉 대출금리

구분	'24.06	'24.07	'24.08	'24.09	'24.10	'24.11	'24.12	'25.01	'25.02	'25.03	'25.04	'25.05
대기업대출	5	4.89	4.78	4.81	4.79	4.74	4.6	4.48	4.41	4.32	4.04	4.15
중소기업대출	4.79	4.69	4.59	4.74	4.64	4.77	4.65	4.53	4.45	4.31	4.24	4.17
주택담보대출	3.71	3.5	3.51	3.74	4.05	4.3	4.25	4.27	4.23	4.17	3.98	3.87
예·적금담보대출	4.8	4.8	4.76	4.78	4.71	4.65	4.55	4.53	4.44	4.38	4.34	4.30
일반신용대출	6.04	5.78	5.65	5.87	5.86	6.17	6.15	5.58	5.5	5.48	5.28	5.21

■ 상기와 같이 시장금리는 최근 기준 국고채(3년) 등 기준 2.441% ~ 2.980%이며, 각종 대출금리는 3.87% ~ 5.21%를 고려하여, 본 사업의 할인율을 3.00%로 결정하였음.

〈표4-9〉 할인율 전제

구분	단위	물가상승률 (35년간)
할인율	%	3.00%

3.3.2 운영기간 현금유입 추정

- 본 사업의 운영기간 동안 발생하는 주요 수입 항목은 관광객 이용수입, 시설 임대수입, 관리비 수입 등으로 구성됨.
- 운영기간 동안 발생하는 현금유입을 분석한 결과 다음과 같이 산정됨.

〈표4-10〉 현금유입 추정

구분	원(백만원)
관광객 이용수입	96,513백만원
임대수입	11,782백만원
관리비 수입	4,256백만원

〈표4-11〉 현금유입 흐름표

사업기간		현금유입			
기간	년도(말일)	관광객매출	임대수입	관리비수입	합계
1	2024	-	-	-	-
2	2025	-	-	-	-
3	2026	-	-	-	-
4	2027	-	-	-	-
5	2028	-	-	-	-
6	2029	3,634	393	142	4,169
7	2030	3,617	393	142	4,152
8	2031	3,600	393	142	4,135
9	2032	3,586	393	142	4,121
10	2033	3,566	393	142	4,101
11	2034	3,547	393	142	4,082
12	2035	3,528	393	142	4,063
13	2036	3,500	393	142	4,035
14	2037	3,474	393	142	4,009
15	2038	3,446	393	142	3,981
16	2039	3,415	393	142	3,950

랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

사업기간		현금유입			
기간	년도(말일)	관광객매출	임대수입	관리비수입	합계
17	2040	3,382	393	142	3,917
18	2041	3,343	393	142	3,878
19	2042	3,300	393	142	3,835
20	2043	3,265	393	142	3,800
21	2044	3,225	393	142	3,760
22	2045	3,193	393	142	3,728
23	2046	3,155	393	142	3,690
24	2047	3,118	393	142	3,653
25	2048	3,081	393	142	3,616
26	2049	3,042	393	142	3,577
27	2050	2,997	393	142	3,532
28	2051	2,955	393	142	3,490
29	2052	2,914	393	142	3,449
30	2053	2,873	393	142	3,408
31	2054	2,833	393	142	3,368
32	2055	2,793	393	142	3,328
33	2056	2,754	393	142	3,289
34	2057	2,715	393	142	3,250
35	2058	2,662	393	142	3,197
총계		96,513	11,782	4,256	112,551

- 이에 따라 운영기간 동안의 총 현금유입은 112,551백만원으로 분석됨.
- 관광객 이용수입은 초기 방문객 규모를 기준으로 산정하였으며 장기적인 관광 수요 변화와 인구 구조 변화를 고려하여 운영기간 동안 점진적으로 감소하는 구조로 설정함.
- 임대수입 및 관리비 수입은 시설 내 상업시설 및 부대시설 운영을 통해 발생하는 수익을 기준으로 산정함.

3.3.3 운영기간 현금유출 추정

- 운영기간 동안 발생하는 주요 비용 항목은 시설 운영 및 유지관리 비용과 채권 발행에 따른 상환 비용으로 구성됨.
- 운영기간 동안의 현금유출을 분석한 결과 다음과 같이 산정됨.

〈표4-12〉 현금유출 추정

구분	원(백만원)
운영관리 및 유지관리 비용	74,228백만원
채권 상환비용	73,005백만원

〈표4-13〉 현금유출 흐름표

사업기간		현금유출				
기간	년도(말일)	건축공사비	예비비	운영비용	채권발행주 ¹⁾	합계
1	2024	-	-	-	-	-
2	2025	-	-	-	-	-
3	2026	-	-	-	-	-
4	2027	-	-	-	-	-
5	2028	-	-	-	-	-
6	2029	-	-	2,474	2,433	4,908
7	2030	-	-	2,474	2,433	4,908
8	2031	-	-	2,474	2,433	4,908
9	2032	-	-	2,474	2,433	4,908
10	2033	-	-	2,474	2,433	4,908
11	2034	-	-	2,474	2,433	4,908
12	2035	-	-	2,474	2,433	4,908
13	2036	-	-	2,474	2,433	4,908
14	2037	-	-	2,474	2,433	4,908
15	2038	-	-	2,474	2,433	4,908
16	2039	-	-	2,474	2,433	4,908
17	2040	-	-	2,474	2,433	4,908
18	2041	-	-	2,474	2,433	4,908
19	2042	-	-	2,474	2,433	4,908
20	2043	-	-	2,474	2,433	4,908

랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

사업기간		현금유출				
기간	년도(말일)	건축공사비	예비비	운영비용	채권발행주 ¹⁾	합계
21	2044	-	-	2,474	2,433	4,908
22	2045	-	-	2,474	2,433	4,908
23	2046	-	-	2,474	2,433	4,908
24	2047	-	-	2,474	2,433	4,908
25	2048	-	-	2,474	2,433	4,908
26	2049	-	-	2,474	2,433	4,908
27	2050	-	-	2,474	2,433	4,908
28	2051	-	-	2,474	2,433	4,908
29	2052	-	-	2,474	2,433	4,908
30	2053	-	-	2,474	2,433	4,908
31	2054	-	-	2,474	2,433	4,908
32	2055	-	-	2,474	2,433	4,908
33	2056	-	-	2,474	2,433	4,908
34	2057	-	-	2,474	2,433	4,908
35	2058	-	-	2,474	2,433	4,908
총계		-	-	74,228	73,005	147,233

※ 주1) 채권발행비용은 상환기간 30년, 이자율 3%, 대출금액(사업비용) 48,100백만원을 기준하여 원리금균등상환으로 산출하였음.

■ 이에 따라 운영기간 동안 발생하는 총 현금유출 규모는 147,233백만원으로 분석되었으며, 채권 발행 비용은 총 사업비 일부를 채권 발행 방식으로 조달하는 것을 가정하여 상환조건은 다음과 같음.

〈표4-14〉 채권 발행

구분	원
대출금액	약 48,100백만원
상환기간	30년
이자율	3.0%
상환방식	원리금 균등상환

■ 이와 같은 자원 조달 구조는 공공사업 추진 시 활용 가능한 일반적인 재정조달 방식임.

3.3.4 운영기간 현금흐름 분석

- 운영기간 동안의 현금유입과 현금유출을 비교하여 연도별 현금흐름을 분석함.
- 분석 결과 운영 초기 연도부터 현금유출이 현금유입을 상회하는 구조가 나타나는 것으로 분석됨.
- 예를 들어 운영 개시 이후 초기 연도인 2029년(운영 1년차)의 경우 약 739백만원의 운영적자가 발생하는 것으로 나타남. (현금유입 : 4,169백만원 / 현금유출 : 4,908백만원)
- 이와 같은 구조는 운영기간 전반에 걸쳐 지속적으로 나타나며 장기적으로 누적 적자가 발생하는 구조로 분석됨.

〈표4-15〉 현금 흐름계 (할인율을 고려하지 않은 경우)

사업기간		현금유입	현금유출	현금흐름계	
기간	년도 (말일)			불변금액	경상금액
1	2024	-	-	-	-
2	2025	-	-	-	-
3	2026	-	-	-	-
4	2027	-	-	-	-
5	2028	-	-	-	-
6	2029	4,169	4,908	(739) ^{주1)}	(823) ^{주2)}
7	2030	4,152	4,908	(756)	(857)
8	2031	4,135	4,908	(773)	(892)
9	2032	4,121	4,908	(787)	(925)
10	2033	4,101	4,908	(807)	(965)
11	2034	4,082	4,908	(826)	(1,006)
12	2035	4,063	4,908	(845)	(1,047)
13	2036	4,035	4,908	(873)	(1,102)
14	2037	4,009	4,908	(899)	(1,155)
15	2038	3,981	4,908	(927)	(1,212)
16	2039	3,950	4,908	(958)	(1,275)
17	2040	3,917	4,908	(991)	(1,343)
18	2041	3,878	4,908	(1,030)	(1,421)

랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

사업기간		현금유입	현금유출	현금흐름계	
기간	년도 (말일)			불변금액	경상금액
19	2042	3,835	4,908	(1,073)	(1,507)
20	2043	3,800	4,908	(1,108)	(1,584)
21	2044	3,760	4,908	(1,148)	(1,671)
22	2045	3,728	4,908	(1,180)	(1,749)
23	2046	3,690	4,908	(1,218)	(1,838)
24	2047	3,653	4,908	(1,255)	(1,928)
25	2048	3,616	4,908	(1,292)	(2,020)
26	2049	3,577	4,908	(1,331)	(2,119)
27	2050	3,532	4,908	(1,376)	(2,230)
28	2051	3,490	4,908	(1,418)	(2,340)
29	2052	3,449	4,908	(1,459)	(2,451)
30	2053	3,408	4,908	(1,500)	(2,565)
31	2054	3,368	4,908	(1,540)	(2,681)
32	2055	3,328	4,908	(1,580)	(2,800)
33	2056	3,289	4,908	(1,619)	(2,921)
34	2057	3,250	4,908	(1,658)	(3,045)
35	2058	3,197	4,908	(1,711)	(3,199) ^{주3)}
총계		112,551	147,233	(34,682)	(52,671)

※ 경상금액은 물가상승률 1.80%를 고려하여 산출하였음.

주1) 2029년(6년차) 기준 : 4,169백만원 - 4,908백만원

주2) 2029년(6년차) 기준 : (4,169백만원 - 4,908백만원) × (1 + 1.80%)⁶

주3) 2058년(35년차) 기준: (3,197백만원 - 4,908백만원) × (1 + 1.80%)³⁵

〈표4-16〉 현금 흐름 계 (할인율 3% 적용)

사업기간		할인현금흐름-불변금액 (할인율 고려)			할인현금흐름-경상금액 (할인율 및 물가상승률 고려)		
기간	년도 (말일)	현금유입	현금유출	현금흐름계	현금유입	현금유출	현금흐름계
1	2024	-	-	-	-	-	-
2	2025	-	-	-	-	-	-
3	2026	-	-	-	-	-	-
4	2027	-	-	-	-	-	-
5	2028	-	-	-	-	-	-
6	2029	3,491 ^{주1)}	4,110	(619)	3,886 ^{주2)}	4,576	(689)
7	2030	3,376	3,990	(615)	3,826	4,522	(697)
8	2031	3,264	3,874	(610)	3,766	4,470	(704)
9	2032	3,158	3,761	(603)	3,709	4,418	(709)
10	2033	3,051	3,652	(601)	3,649	4,367	(718)
11	2034	2,949	3,545	(597)	3,589	4,316	(727)
12	2035	2,849	3,442	(593)	3,531	4,266	(735)
13	2036	2,747	3,342	(595)	3,466	4,216	(750)
14	2037	2,650	3,245	(594)	3,404	4,167	(764)
15	2038	2,555	3,150	(595)	3,341	4,119	(778)
16	2039	2,461	3,058	(597)	3,276	4,071	(795)
17	2040	2,370	2,969	(600)	3,211	4,024	(813)
18	2041	2,278	2,883	(605)	3,142	3,977	(835)
19	2042	2,187	2,799	(612)	3,071	3,931	(860)
20	2043	2,104	2,717	(614)	3,008	3,885	(877)
21	2044	2,021	2,638	(617)	2,942	3,840	(898)
22	2045	1,945	2,561	(616)	2,883	3,796	(913)
23	2046	1,869	2,487	(617)	2,820	3,752	(931)
24	2047	1,797	2,414	(617)	2,760	3,708	(948)

랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

사업기간		할인현금흐름-불변금액 (할인율 고려)			할인현금흐름-경상금액 (할인율 및 물가상승률 고려)		
기간	년도 (말일)	현금유입	현금유출	현금흐름계	현금유입	현금유출	현금흐름계
25	2048	1,727	2,344	(617)	2,700	3,665	(965)
26	2049	1,658	2,276	(617)	2,640	3,622	(983)
27	2050	1,590	2,209	(620)	2,576	3,580	(1,004)
28	2051	1,525	2,145	(620)	2,516	3,539	(1,023)
29	2052	1,463	2,083	(619)	2,458	3,498	(1,040)
30	2053	1,404	2,022	(618)	2,400	3,457	(1,057)
31	2054	1,347	1,963	(616)	2,345	3,417	(1,072)
32	2055	1,292	1,906	(614)	2,290	3,377	(1,087)
33	2056	1,240	1,850	(610)	2,237	3,338	(1,101)
34	2057	1,189	1,796	(607)	2,184	3,299	(1,115)
35	2058	1,136	1,744	(608)	2,124	3,261	(1,137)
총계		64,695	82,978	(18,283)	89,751	116,473	(26,723)

주1) 2029년(6년차) 기준 : 4,169백만원 ÷ (1 + 3.00%)⁶

주2) 2029년(6년차) 기준 : {4,169백만원 × (1 + 1.80%)⁶} ÷ (1 + 3.00%)⁶

3.3.5 경제적 타당성 분석

(1) 불변가격 기준 분석

- 경제적 타당성 분석은 할인율 3.0%를 적용하여 순현재가치(NPV), 내부수익률(IRR), 비용편익비율(B/C)을 기준으로 검토함.
- 불변가격 기준 분석 결과는 다음과 같음.

- NPV

- 본 개발사업의 NPV는 -18,283백만원(불변가 기준)으로서, NPV가 0 이하로 도출되어, IRR 산정이 어려우며, 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

〈표4-17〉 불변가 NPV

구분	NPV = 총 현금유입 - 총 현금유출		
	총 현금유입(백만원)	총 현금유출(백만원)	NPV
NPV	64,695	82,978	-18,283

- IRR

- 본 개발사업의 NPV는 -18,283백만원(불변가 기준)으로서, NPV가 0 이하로 도출되어, IRR 산정이 어려우며, 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

- B/C

- 본 개발사업의 편익의 현재가치 대비 비용의 현재가치 비율은 0.78(편익의 현재가치(64,695백만원)÷비용의 현재가치(82,978백만원)로서 “1 이하”으로 도출되며, 이는 비용 1원당 편익 0.78원을 획득할 수 있는 사업으로 추정되는바 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

〈표4-18〉 불변가 B/C

구분	B/C = PV(편익의 현재가치) ÷ PV(비용의 현재가치)		
	편익의 현재가치(백만원)	비용의 현재가치(백만원)	B/C
B/C	64,695	82,978	0.78

(2) 경상가 기준 분석

- NPV

- 본 개발사업의 NPV는 -26,723백만원(경상가 기준)으로서, NPV가 0 이하로 도출되어, IRR 산정이 어려우며, 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

〈표4-19〉 경상가 NPV

구분	NPV = 총 현금유입 - 총 현금유출		
	총 현금유입(백만원)	총 현금유출(백만원)	NPV
NPV	89,751	116,473	-26,723

- IRR

- 본 개발사업의 NPV는 -26,723백만원(경상가 기준)으로서, NPV가 0 이하로 도출되어, IRR 산정이 어려우며, 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

- B/C

- 본 개발사업의 편익의 현재가치 대비 비용의 현재가치 비율은 0.77(편익의 현재가치(89,751백만원)÷ 비용의 현재가치(116,473백만원)로서 “1 이하”으로 도출되며, 이는 비용 1원당 편익 0.77원을 획득할 수 있는 사업으로 추정되는바 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

〈표4-20〉 경상가 B/C

구분	B/C = PV(편익의 현재가치) ÷ PV(비용의 현재가치)		
	편익의 현재가치(백만원)	비용의 현재가치(백만원)	B/C
B/C	89,751	116,473	0.77

(3) 재정사업 소결

- 재정사업 전환은 민간투자 방식 대비 정책적 목적 달성 측면에서는 유연성을 가질 수 있으나, 본 사업의 경우 다음과 같은 한계가 있음.
 - ① 재정사업 전환 시에도 시설 자체 수익으로 운영비를 충당하기 어려워, 상시적인 재정 투입이 전제되는 구조임. 이는 단년도 재정 부담을 넘어 중 장기적인 재정 지속 가능성 측면에서 부담 요인으로 작용함.
 - ② 공사비 조정 등 물리적 대안을 병행하더라도, 운영·유지관리비 절감에는 구조적인 한계가 있어 재정 부담 규모를 근본적으로 해소하기 어려움.
 - ③ 동일한 재정 투입 대비 정책 효과 측면에서, 대규모 단일 시설에 대한 지속적 적자 보전이 합리적인지에 대한 정책적 검토가 필요함.
- 이에 따라 재정사업 전환은 민간투자 방식의 대안으로 검토할 수는 있으나, 재정 부담 대비 정책 효과의 효율성 측면에서 한계를 가지는 것으로 평가됨.

4. 결론

- 제물포·자유공원 일대 랜드마크 타워 사업에 대해 마스터플랜(안), 인천공공투자관리센터 검토, 타당성 조사 용역, 사업성 제고를 위한 대안 검토, 재정사업 전환 검토까지 단계적으로 사업성을 분석하였음.

〈표4-21〉 사업성 분석 비교

구분	마스터플랜(안)	인천 공공투자관리센터	타당성 조사			
			민간투자	공사비 조정(안)		재정
90미터	50미터					
NPV	79억원	-186억	-348억	-228억	-198억	-182억
IRR	6.21%	-1.13%	-7.91%	-4.63%	-3.79%	-
PI	1.12	0.65	0.53	0.63	0.66	-
B/C	-	-	-	-	-	0.78

- 그 결과, 랜드마크 타워 사업은 수요 추정의 구조적 한계, 비용 증가 요인, 시설 유형 자체의 제약, 재정사업 전환 시 지속적 재정 부담이라는 복합적인 요인으로 인해 사업 추진에 근본적인 어려움이 있는 것으로 종합 판단됨.
- 먼저 수요 측면에서, 마스터플랜 단계에서는 중력모형 적용 시 접근성을 시속 70km 기준의 가상 이동시간으로 일괄 환산하여 전국 단위 잠재 인구를 폭넓게 포함함으로써 방문객 수요가 상대적으로 크게 산출되었음.
- 반면, 이후 인천공공투자관리센터 및 타당성 조사 단계에서는 실제 이동시간 기반 접근성 산정 방식을 적용함에 따라 수요가 약 2.5배 수준으로 하향 조정되었으며, 이는 계획 단계에서 정책적 기대가 반영되어 수요가 과대추정되었던 한계를 드러낸 결과로 해석됨.
- 아울러 향후 인구 감소 추세를 반영할 경우, 중력모형 자체로는 지역 여건 변화에 따른 추가적인 수요 감소를 충분히 반영하기 어렵다는 점에서, 장기적 관점의 수요 안정성 확보에도 한계가 존재함.

〈표4-22〉 사업성 분석별 수요추정 방식 차이

구분	마스터플랜(안)	인천 공공투자관리센터	타당성 조사
이용률 산정식	인구/시간거리 ² 시간거리: 70km/h 일괄적용	인구/시간거리 ² 시간거리: 교통수단별 실시간 이동시간 환산	

구분	잠재인구	오쿨러스타워 이용률x매력도	최종수요
마스터플랜(안)	28,508,895	0.03077	877,166
인천 공공투자관리센터	30,025,610	0.0117	350,549
타당성 조사	36,745,527	0.0099	363,436

- 비용 측면에서는 물가 상승에 따른 공사비 증가 가능성이 지속적으로 제기됨. 마스터플랜 단계에서는 과거 단가 및 평균값 중심의 공사비 산정이 이루어졌으나, 이후 단계에서는 최신 단가와 조달청 기준, 유사 사례 분석을 통해 공사비가 현실화되었으며, 그 결과 총사업비는 당초 계획 대비 크게 증가함. 이러한 구조 하에서 공사비 절감을 위해 면적 및 높이 축소(90m, 50m) 대안을 검토하였으나, 사업성 지표는 일부 개선되었을 뿐 PI 1.0을 상회하지 못하였으며, 동시에 랜드마크로서의 상징성과 집객 요인이 약화되는 문제가 발생함.

〈표4-23〉 사업성 분석별 공사비 차이

구분	마스터플랜(안)	인천 공공투자관리센터	타당성 조사
전망타워	면적당 4,376,205원 (양산타워,완도타워 평균적용)		면적당 5,346,043원 (예당호, 송산그린시티)
주차타워	2021년 신축건물 면적당 661,730원		조달청 주차장 공사비적용 면적당 1,379,848원
공사비증액방식	GDP 디플레이터 (물가상승률) 방식		공사비 원가 관리센터의 건설공사비지수방식적용
총 공사비	371억		520억

랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

- 민간투자 방식의 한계를 고려하여 검토한 재정사업 전환 역시 근본적인 해법이 되기 어려운 것으로 분석됨. 채권발행을 통해 사업을 추진할 경우, 초기 건설비 외에도 채권 상환비와 운영·유지관리비가 장기간 누적되어 35년 기준 연평균 약 15억 원 내외의 재정 적자가 발생하는 구조로 나타났음.
- 이는 일시적인 재정 투입이 아닌, 시설 존치 기간 전반에 걸쳐 지속적인 재정 부담을 의미하며, 정책적 수용성 측면에서도 부담이 큰 구조임.

〈표4-24〉 재정사업 시 현금흐름

사업기간		현금흐름			비고
기간	년도	현금유입 (관광객매출, 임대수입 등)	현금유출 (건축공사비,채권,운영비용 등)	현금흐름계	
1	2024	-	-	-	공사기간
2	2025	-	9,068	-9,068	
3	2026	-	13,205	-13,205	
4	2027	-	12,821	-12,821	
5	2028	-	8,298	-8,298	
6	2029	3,491	3,281	210	-
7	2030	3,376	3,185	191	-
8	2031	3,264	3,092	172	-
9	2032	3,158	3,002	156	-
10	2033	3,051	2,915	136	-
11	2034	2,949	2,830	119	-
12	2035	2,849	2,747	102	-
13	2036	2,747	2,667	80	-
14	2037	2,650	2,590	60	-
15	2038	2,555	2,514	41	-
16	2039	2,461	2,441	20	-
17	2040	2,370	2,370	0	-
18	2041	2,278	2,301	-23	운영 18년이후 관광객감소 로 운영적자 발생
19	2042	2,187	2,234	-47	
20	2043	2,104	2,169	-65	
21	2044	2,021	2,106	-85	
22	2045	1,945	2,044	-99	
23	2046	1,869	1,985	-115	
24	2047	1,797	1,927	-130	
25	2048	1,727	1,871	-144	
26	2049	1,658	1,816	-158	
27	2050	1,590	1,764	-174	
28	2051	1,525	1,712	-187	
29	2052	1,463	1,662	-199	
30	2053	1,404	1,614	-210	
31	2054	1,347	1,567	-220	
32	2055	1,292	1,521	-229	
33	2056	1,240	1,477	-237	
34	2057	1,189	1,434	-244	
35	2058	1,136	1,392	-256	
총계		64,695	109,623	-44,929	-

- 또한 랜드마크 타워는 단독 시설로 운영될 경우 수익 창출 구조가 제한적이라는 근본적 한계를 가짐.
- 국내외 유사 사례에서도 확인되듯이, 타워 시설은 단일 관광시설만으로는 안정적인 수익 확보가 어렵고, 지속적인 운영·유지관리비 부담으로 인해 상당수가 적자 운영되고 있음.
- 이는 랜드마크 기능을 수행하기 위해서는 주변 관광·상업·체험 콘텐츠와의 복합적 연계가 필수적임을 의미하나, 자유공원 내 단독 타워 시설로는 이러한 구조를 충분히 구현하기 어려운 여건임.

〈표4-24〉 타워시설 사례

구분	개장시기	건설비용	비고
완도타워	2008년	70억원	1억 4천만원 적자 ('16년기준)
진도타워	2011년	130억원	1천800만원 적자 ('16년 기준)
부산타워	1973년 (2021년 재개장)	4억원	150억 리모델링 후 적자로 운영권 반납



- 종합하면, 랜드마크 타워 사업은 수요 추정의 구조적 한계, 물가 상승에 따른 비용 증가, 단독 타워 시설의 수익 구조 한계, 재정사업 전환 시 지속적 재정 손실이라는 복합적 요인으로 인해, 민간투자사업·재정사업·규모 조정 대안 등 검토 가능한 모든 방식에서도 사업성 확보가 어려운 것으로 판단됨.
- 따라서 랜드마크 타워 사업은 현 단계에서 추진하지 진행하지 않는 것이 합리적이며, 원도심 활성화라는 정책 목표를 달성하기 위해서는 대규모 단일 시설 중심의 접근보다는, 저비용·고효율의 대체 시설 도입, 단계적·분산형 활성화 전략, 기존 공원 및 주변 지역과의 연계 강화 등 보다 현실적이고 지속 가능한 방향으로의 사업 전환 검토가 필요함.

5장 대안검토 및 향후 추진계획

- I. 사업전환의 배경 및 필요성
- II. 대안시설 검토
- III. 향후 추진계획
- IV. 종합정리 및 향후 검토 과제

V. 대안검토 및 향후 추진계획

1. 사업전환의 배경 및 필요성

1.1 사업의 방향 전환

- 사업성 분석 결과, 자유공원 일원에 계획된 랜드마크 타워 사업은 민간투자사업, 재정사업, 규모 조정 대안 등 다양한 방식으로 검토되었으나, 수요 추정의 구조적 한계와 비용 증가 요인으로 인해 사업성 확보가 곤란한 것으로 종합 판단됨.
- 이는 특정 분석 전제나 단일 조건의 문제가 아니라, 현 여건에서 대규모 단일 랜드마크 시설을 통해 원도심 활성화를 도모하는 접근 방식 자체가 가지는 구조적 한계를 보여줌.

〈표5-1〉 사업성 비교검토

구분	마스터플랜(안)	인천 공공투자관리센터	타당성 조사			
			민간투자	공사비 조정(안)		재정
				90미터	50미터	
NPV	79억원	-186억	-348억	-228억	-198억	-182억
IRR	6.21%	-1.13%	-7.91%	-4.63%	-3.79%	-
PI	1.12	0.65	0.53	0.63	0.66	-
B/C	-	-	-	-	-	0.78

- 특히 관광 수요 측면에서 볼 때, 랜드마크 타워와 같은 대규모 시설은 단기간에 상징성을 확보할 수 있다는 장점이 있으나, 실제 방문객 수요의 지속성과 운영 안정성을 담보하기에는 한계가 존재하며, 더불어 인구 감소, 관광 트렌드 변화, 체험형·분산형 관광 수요 증가 등의 여건을 고려할 때, 단일 시설 중심의 관광 활성화 전략은 장기적 관점에서 정책 효과를 충분히 확보하기 어려움.
- 이와 동시에 자유공원은 관광객뿐 아니라 인근 원도심 주민과 시민들이 일상적으로 이용하는 도시공원이라는 점에서, 사업 전환의 방향 역시 관광 기능 강화에만 초점을 두기보다는 시민 이용 편의성과 공간 접근성 개선을 함께 고려할 필요성이 있음. 자유공원의 경우 지형적 특성상 급경사지와 단차가 많아 보행 이동에 부담이 크고, 이로 인해 공원 이용이 특정 구간에 편중되는 문제가 지속적으로 지적되어 왔음.

〈그림5-1〉 자유공원 접근동선

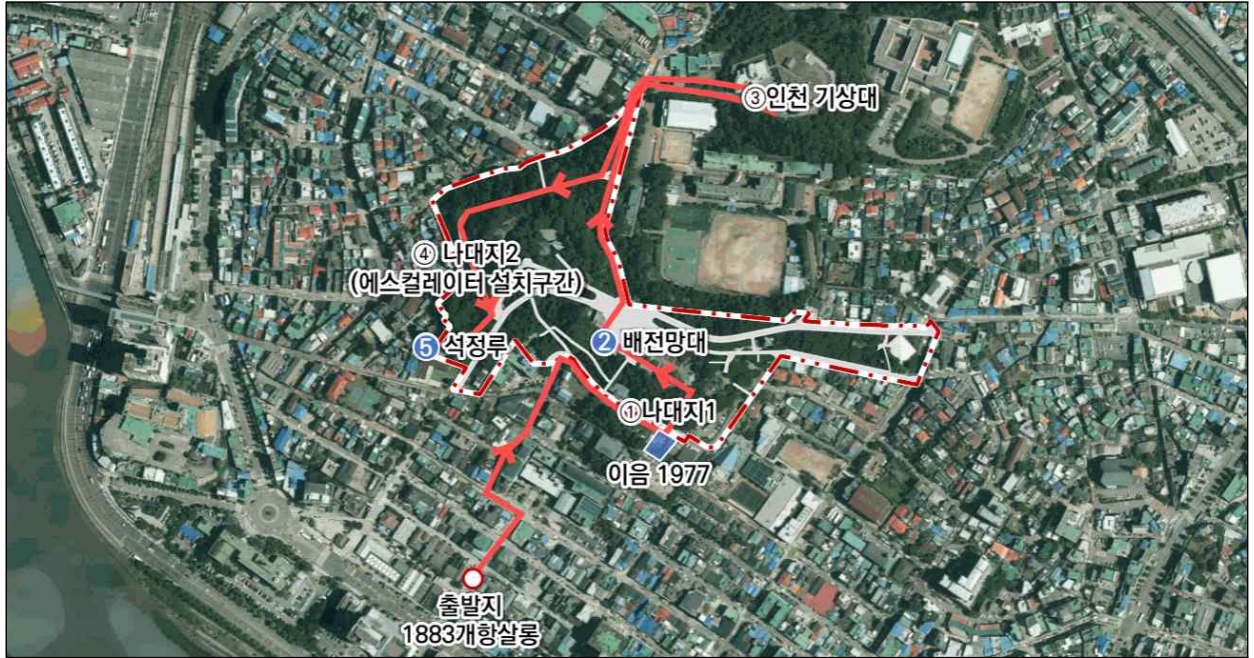


- 이에 따라 향후 사업 전환은 ‘관광객 유입을 위한 상징적 시설 도입’에서 나아가, 공원 이용 전반의 질을 개선하고 시민들의 일상적 이용을 지원할 수 있는 방향으로 전환할 필요가 있음.
- 이는 단기간의 집객 효과보다는, 공원의 지속적인 이용과 체류를 유도함으로써 결과적으로 지역 활성화에 기여할 수 있는 시설 도입이 필요함.
- 또한 이러한 전환 방향은 대규모 건축물 신축에 따른 재정 부담과 운영 리스크를 최소화하면서, 단계적·선별적 투자가 가능하다는 점에서 정책적 유연성을 확보할 수 있는 장점이 있음. 즉, 사업 전환은 랜드마크 타워 사업의 단순한 대체가 아니라, 자유공원의 기능과 역할을 재정의하고 현실적 여건에 부합하는 이용 환경을 구축하며, 공원 이용 편의성과 체류 요소를 강화할 수 있는 실질적인 대안시설을 검토함.

1.2 전문가 현장자문을 통한 기본방향 설정

- 랜드마크 타워 사업의 전환 방향을 설정함에 있어, 단순한 시설 대체 제안이 아닌 자유공원의 공간적 특성과 이용 실태를 종합적으로 반영하기 위해 전문가 현장자문을 병행한 대안 검토를 시행하였음.
- 전문가 현장자문 결과, 자유공원은 인천 원도심과 향만, 차이나타운 및 개항장 일대를 조망할 수 있는 우수한 지형적·경관적 잠재력을 이미 보유하고 있음에도 불구하고, 이러한 자원이 방문객과 시민에게 충분히 체험되지 못하여, 조망 자원 자체의 부족보다는, 조망을 ‘경험’으로 연결해 주는 시설과 동선, 프로그램이 체계적으로 구축이 필요함.
- 특히 자문 과정에서는 자유공원의 공간 구조가 급경사지와 단차가 많은 지형적 특성을 지니고 있음에도 불구하고, 공원 내·외부를 연결하는 이동 체계가 보행 중심으로만 구성되어 있어 공원 접근성과 내부 이동성이 제한적이라는 점이 주요 문제로 지적됨. 자유공원의 이용이 특정 구간에 집중되고, 상부 공간이나 일부 조망 지점은 접근 부담으로 인해 활용도가 낮아지는 구조로 보여짐.

〈그림5-2〉 전문가 현장자문 동선



- 전문가 현장자문을 통해 도출된 대안 설정의 기본 방향은 기존 자산의 재해석과 보완, 접근성과 이동성 개선을 통한 이용 기반 강화를 위한 시설 도입으로, 랜드마크 타워 사업의 단순한 대체가 아니라, 주변 지역과 연계할 수 있는 자유공원의 공간 구조와 이용 특성에 부합하는 현실적인 대안시설 도입 필요.

〈그림5-3〉 전문가 자문의견



- 이에 따라 자유공원 내 전망자원 활용 방안, 인접 관광지와의 연계를 위한 접근성 개선 전략, 그리고 유희 공간 활용을 통한 체험형 시설 도입 방안을 구체적으로 검토하고자 함.

2. 대안시설 검토

2.1 기존 전망시설 현황 및 한계

- 자유공원은 인천 원도심과 항만, 개항장 일대를 조망할 수 있는 지형적 이점을 보유하고 있으며, 이를 바탕으로 과거부터 여러 전망시설이 조성되어 왔음. 대표적으로 석정루와 배전망대는 자유공원의 주요 조망 거점으로 기능하도록 계획된 시설로, 공원의 역사성과 경관적 가치를 상징하는 요소로 자리해 왔음.

〈그림5-4〉 기존 전망시설



- 그러나 현재 자유공원 내 기존 전망시설은 시설 노후화와 기능적 한계로 인해, 조망 자산을 충분히 활용하지 못하고 있는 실정임. 석정루의 경우 역사적 의미와 상징성은 유지되고 있으나, 시설 규모와 구성상 체류를 유도할 수 있는 요소가 제한적이며, 조망 경험이 일회성 방문에 그치는 경향을 보이고 있음. 또한 주변 공간과의 연계성이 부족하여, 공원 내 다른 이용 동선과 자연스럽게 연결되지 못하는 한계가 있음.
- 배전망대 역시 조망 기능은 확보하고 있으나, 접근 과정에서의 보행 부담과 시설 자체의 단조로운 구성으로 인해 이용 빈도가 낮은 편임. 특히 전망시설로서의 기능 외에 추가적인 체험 요소나 휴식 공간이 충분히 제공되지 않아, 방문 목적지로서의 매력도가 제한적인 것으로 분석됨.
- 또한 기존 전망시설은 개별 시설 단위로만 인식되고 있어, 자유공원 전체를 하나의 연속적인 조망·체험 공간으로 인식하기 어렵다는 점도 지적됨. 이로 인해 방문객의 이동 동선이 단절되고, 특정 지점에만 이용이 집중되고 있음.
- 이에 따라 기존 전망시설 중 핵심 자산으로 평가되는 석정루를 중심으로, 역사성과 조망 기능을 결합한 전망·체험 거점 강화 방안을 구체적으로 검토하고자 함.

- 1차 검토했을 당시 4개의 조망점을 선정하였으나, '25.06.19. 총괄계획가 전문가 자문 및 현장답사를 진행한 결과 2개의 조망점인 석정루와 배전망대로 결정되었음.

〈표 5-2〉 조망점 선정

구분	석정루	배전망대
장점	<ul style="list-style-type: none"> • 자유공원 내 역사적 보존 가능 • 인접 녹지공간 활용가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 기 조성된 전망대
리스크	<ul style="list-style-type: none"> • 역사문화환경 보존지역 1구역 내 행위 가능 여부 관련 부서 사전 협의 필요 • 수목 정리 및 시설물 추가에 따른 중구 협의 필요 	<ul style="list-style-type: none"> • 역사문화환경 보존지역 1구역 내 행위 가능 여부 관련 부서 사전 협의 필요 • 전망대 내 시설물 추가에 따른 중구 협의 필요
활용 계획	<ul style="list-style-type: none"> • 추가 활용 가능 공간 내 데크설치를 통한 공간 활용 • 데크 조성 후 관광객 유입을 위한 콘텐츠 도입 	<ul style="list-style-type: none"> • 수직적 시설물을 통한 조망 추가 확보 • 전망대 공간 내 관광객 유입을 위한 콘텐츠 도입
예시 사진	 <p>광주사직전망대</p>	 <p>디지털망원경 체험형스카이워크전망대 실감형키오스크 포토부스(캐화키프레임)</p>

2.1.1 석정루 검토(안)

석정루 조망공간 활용방안(1안)

- 기존 조망점 유지를 위해 석정루와의 거리 이격을 통한 조망공간 위치 선정
- 진입로부터 석정루 2층까지 데크로 연결된 전망대 설치

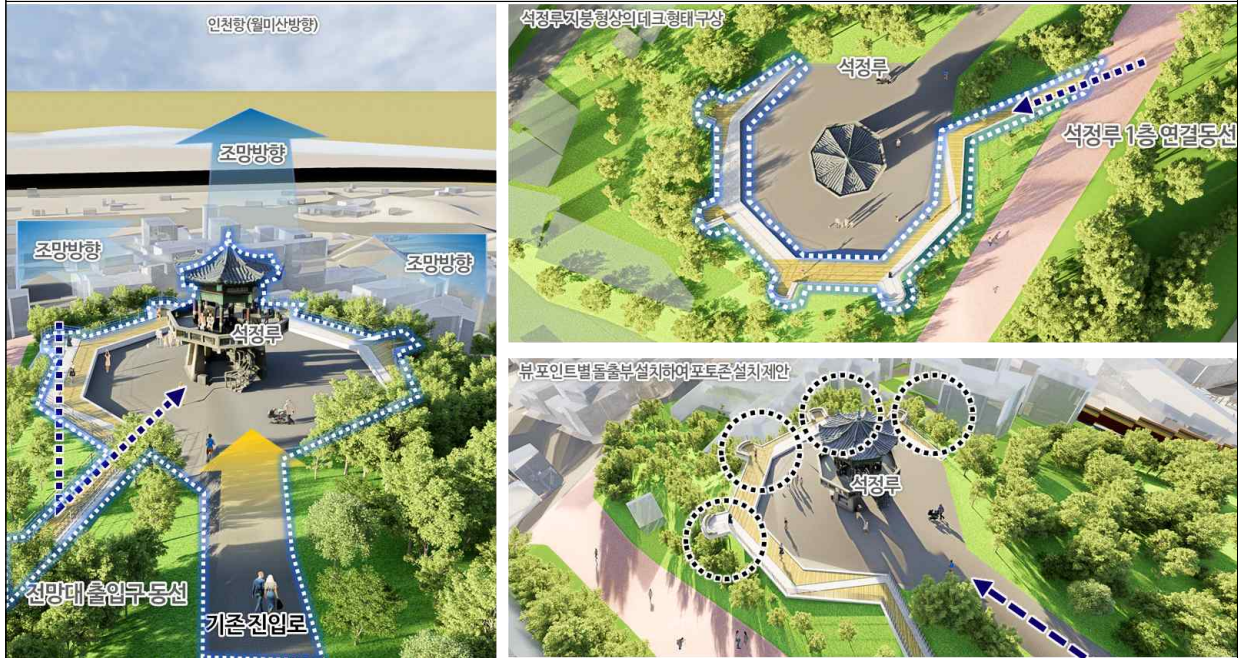
석정루 전망대 구상(1안)

석정루 조망공간 활용방안(2안)

- 상징성을 가진 형태 및 설치물을 활용한 포토존 조성
- 전망 공간 확보를 위한 수평확장 및 석정루까지의 신규 진입로 조성



석정루 전망대 구상(2안)



2.1.2 배전망대 검토(안)



2.2 계류식 가스기구(체험형 랜드마크) 도입(안)



- 기존 “단일 고정형 랜드마크(타워)” 중심의 접근에서 벗어나 체험 자체가 방문 동기가 되는 체험형 랜드마크를 도입하여 자유공원의 상징성과 체류성을 동시에 강화함.
- 계류식 가스기구는 구조물의 영구적 경관 부담을 상대적으로 낮추면서 조망 경험을 명확한 상품으로 전환할 수 있고 행사, 계절 운영 등 프로그램 확장이 용이하다는 점에서 대안으로 검토하였음.
- 공원 자체의 체류 유도 콘텐츠가 제한적인 자유공원 내 계류식 가스기구는 이러한 한계를 보완하는 방식으로 조망 경험의 차별화, 행사, 미디어 노출을 통한 도시 브랜딩 강화 라는 측면에서 정책적·사업적 목적에 부합할 수 있음.

2.2.1 국내 적용 사례 분석

- 계류식 가스기구는 해외 사례뿐만 아니라 국내에서 이미 관광요소로 정착하여 운영 실적과 성과가 축적되고 있는 콘텐츠로 서울(여의도공원)과 수원(수원화성) 사례는 체계적인 운영을 통해 안정성과 관광매력도를 동시에 확보한 대표적 사례임.

서울달(여의도 공원)

<ul style="list-style-type: none"> • 조성면적: 3,305.78㎡(공원 내 유희시설) • 연간 이용객: 5만명('25년 기준) 	<ul style="list-style-type: none"> • 운영주체: 서울 관광재단 • 입장료: 25,000원(성인기준)
--	---

구분	면적(㎡)	수량
유기식 가스기구	3,305.78	1
기타 시설	309.0	1
합계	3,614.78	2

플라잉 수원	
<ul style="list-style-type: none"> • 조성면적: 1,894㎡(공원 내 유희시설) • 연간 이용객: 4.5만명('24년 기준) 	<ul style="list-style-type: none"> • 운영주체: 민간업체운영 • 입장료: 20,000원(성인기준)
	
	

- 운영사례를 보아 계류식 가스기구는 단순 이벤트성 콘텐츠가 아니라 도시관광의 독립적 체험요소로 정착 가능한 대안으로 판단되며, 특히 두 사례 모두 도심 핵심 관광거점에 설치하여 전망을 체험으로 전환하여 대규모 구조물과 달리 상대적으로 가시적 상징성을 확보하는 대안임.
- 서울, 수원 사례는 계류식 가스기구가 단일 시설로 끝나는 것이 아니라 야간관광, 계절, 이벤트, 권역 관광과 결합하여 파급효과를 확장하는 방식으로 활용될 수 있음을 보여준다. 즉 계류식 가스기구는 “랜드마크 시설”이라기 보다 랜드마크 기능을 수행하는 관광 프로그램에 가깝고, 설치 이후에는 주변 관광자원과 연계한 운영전략이 효과를 좌우한다는 점이 핵심 시사점으로 보여짐.

2.2.3 자유공원 적용 검토

- 계류식 가스기구는 국내 타 지자체 운영사례를 통해 체험형 관광요소로서의 효과가 확인되었으나, 실제 도입 가능성은 입지의 물리적 여건도 검토가 필요함. 특히 계류식 운영이라 하더라도 탑승 과정에서의 안전 확보를 위해 운영(계류·장비)과 대기구역, 안전 통제구역 등 동선이 동시에 확보되어야 하며, 운영중 혼잡이 외부 보행동선과 충돌하지 않도록 완충공간이 필요함.
- 이에 자유공원 내 저이용시설 부지 활용 가능성을 중심으로 물리적 적합성을 확인하였으나, 전문가 현장답사 결과 자유공원 내 후보 부지(새우리)는 부지 면적이 협소하고 주변 동선 여건이 제한적으로 계류식 가스기구 운영에 필수적인 최소 공간요건을 안전하게 확보하기 곤란하다는 의견이 제시되었다. 또한 회차 운영 시 발생할 수 있는 대기열 및 관람객 집중을 공원 내에서 흡수분산할 공간이 부족하여, 안전관리와 이용자 동선 관리 측면에서 운영 리스크가 큰 것으로 판단됨.

자유공원 내 저이용시설	
<ul style="list-style-type: none"> • 새우리(455㎡) • 1997년 새 우리를 조성하였으나, 현재 방치되고 있는 상황으로 2021년 철거 후 공간 활용 방안 필요성을 제기하였으나 미추진 	

2.3 자유공원 내 저이용시설 부지 활용

- 앞선 계류식 가스기구 대안 검토 결과, 콘텐츠 자체의 매력도와는 별개로 자유공원 내 후보지(새우리 등)는 면적 및 동선여건이 협소하여 운영, 안전 통제구역을 확보하기 어렵다는 한계가 확인되었음.
- 이에 따라 공원 내 저이용부지를 대상으로 제약조건을 수용하면서 실현가능성이 높은 시설을 도입하여 공원의 체류·편의 기능을 보강하고, 공원 이용 활성화의 기반을 마련하고자 함.
- 저이용부지(새우리)는 공원 내에서 활용도가 상대적으로 낮거나 체류 기능이 미흡한 공간으로, 신규 대안 도입을 통해 이용 밀도를 높일 여지가 있으나, 공원 내부의 공간 특성상 다음과 같은 제약조건을 전제로 시설 도입을 검토할 필요가 있다.

〈표 5-3〉 저이용시설 부지 활용 검토 사항

구분	내용
면적 및 형상 제약	- 대규모 집객시설보다는 소규모,분절형 시설이 적합하며, 동선과 충돌하지 않는 배치
접근 및 동선 여건	- 경사·단차, 보행 흐름의 단절 가능성이 있어, 시설이 목적지가 되기보다는 쉬어가는 거점으로 작동하도록 구성 필요
경관·공원성	- 공원 내 시설은 시각적 점유와 경관 훼손을 최소화해야 하며, 과도한 상업화는 지양할 필요가 있음.
운영·관리범위	- 상시 인력 투입이 필요한 시설은 운영 지속성이 낮아질 수 있어, 관리 난이도와 유지 관리 체계를 동시에 검토해야함.
민원 요소	- 소음,야간 조명, 행사 운영 등에 따른 민원 가능성을 고려하여 운영 방식(시간대, 규모)을 설계해야함.

2.3.1 도입 가능 시설군 설정

- 자유공원 내 저이용시설인 새우리장은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」 제9조(공원시설의 종류 및 설치기준)에 근거하여, 공원 내 허용 가능한 시설 범위 내에서 도입 방향을 검토하였음.
- 검토 결과, 새우리장 부지는 공원의 지형적 특성과 인근 관광자원과의 연계 가능성을 고려하여 휴식형, 문화형, 관광형, 커뮤니티형 시설로 구분하여 검토하였음.

구분	내용
휴식형	- 파고라, 그늘막, 휴게데크, 전망벤치 등으로 구성 - 핵심 기능은 그늘·휴식·대기 제공이며, 단시간 체류를 증가시키는 기본 인프라 성격 - 공원 훼손이 적고 조성 난이도가 낮으며, 단계적 확장이 용이함



구분	내용
문화·관광형	- 모듈형 소규모 전시관, 반실외형 전시·홍보공간, 역사·관광 안내 거점 등 - 공원의 역사·경관 자원을 해석(스토리텔링)하는 기능을 부여하여, 체험 기능을 부여함.



구분	내용
커뮤니티형	<ul style="list-style-type: none"> - 주민 프로그램, 독서·교육·소규모 모임이 가능한 생활 SOC성격의 공간 - 관광객보다 주민 이용을 안정적으로 확보할 수 있으나, 운영주체·관리인력·개관시간 등 운영체계 필요 - 휴식기반+ 소규모 콘텐츠 + 주민 프로그램 묶는 혼합방식

2.3.2 시설별 적용성 검토

〈표 5-4〉 시설별 적용성 검토

구분	내용
공간적합성 (면적/배치)	<ul style="list-style-type: none"> - 휴식형 시설은 소규모 분절 배치가 가능하여 공간 적합성이 높음 - 문화관광형 전시관은 규모를 축소(모듈형·반실외형)할 경우 적용 가능성이 있으나, 동선 충돌 및 주변 경관 고려가 필요 - 커뮤니티형 도서관은 최소 실내 면적과 운영 기반이 필요하여, 부지 여건에 따라 제약이 발생
운영 난이도 (인력, 관리)	<ul style="list-style-type: none"> - 휴식형 시설은 운영 인력이 최소화되어 유지관리 부담이 비교적 낮음 - 문화관광형 시설은 전시 교체·안내 등 운영 요소가 발생하므로 최소 운영주체 설정 필요 - 커뮤니티형 시설은 상시 운영체계(개관 시간, 인력 배치)가 요구되어 운영 난이도 높음
파급효과 (체류·권역연계)	<ul style="list-style-type: none"> - 휴식형 시설은 체류를 늘리는 기반 효과는 있으나, 단독 도입만으로는 권역 파급이 제한적 - 문화관광형 시설은 공원 방문 경험을 “콘텐츠화”하여 권역 관광(차이나타운·개항장 등) 연계 - 커뮤니티형 시설은 주민 이용의 안정성을 확보하는 대신 관광 파급효과 미비
공원성·경관 적합성	<ul style="list-style-type: none"> - 휴식형 시설은 공원성·경관 부담이 상대적으로 낮음 - 문화관광형 시설은 디자인·재료·규모에 따라 경관 영향이 달라지므로 가이드라인 설정 필요 - 커뮤니티형 시설은 건축물 성격이 강해질수록 공원성 논란이 발생할 수 있어 공공성과 경관 저감 논리 필요

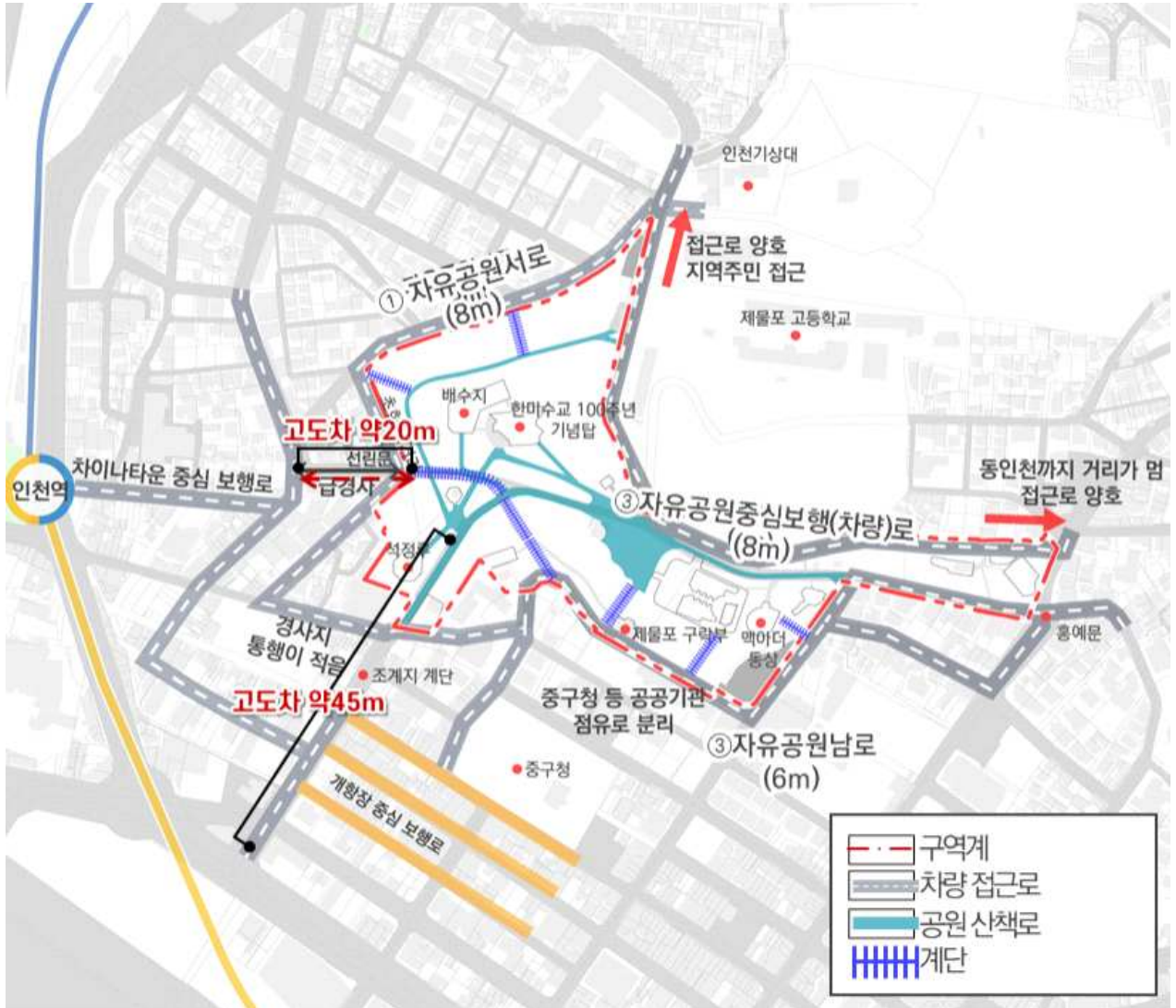
2.3.3 소결

- 저이용부지(새우리 등)에 도입 가능한 시설은 휴식형 파고라/쉼터와 소규모 문화관광형 전시·안내 거점이 상대적으로 실현가능성이 높으며, 공원성·경관 부담을 관리하면서 체류 기능을 보강할 수 있는 대안으로 판단됨.
- 반면 커뮤니티형 도서관은 운영체계와 최소 실내 면적 확보가 전제되어야 하므로, 부지 여건과 운영 지속성에 대한 추가 검토가 필요함.
- 다만 휴식 및 소규모 문화시설은 현실적인 대안임에도 불구하고, 단일 시설 도입만으로 랜드마크 대체 수준의 파급효과를 기대하기는 제한적이며, 저이용부지 활용시설은 단독기능 도입보다는 접근성 개선 및 인근 관광권역 연계 프로그램과 결합하여 공원 활성화 프로그램 구성 요소로서 단계적인 도입을 하는 것이 합리적임.

2.4 이동수단 설치 검토

- 자유공원은 인천 원도심을 대표하는 역사·경관 자원을 보유하고 있음에도 불구하고, 공원 이용의 핵심 제약으로 급경사 및 단차에 따른 접근성 저하가 지속적으로 지적되어 왔다. 특히 공원 주요 진입부와 핵심 거점간 이동이 보행 중심으로 구성되어 있어, 고령자·보행약자·유모차 동반 이용자 등에게는 이용 장벽이 크며, 일반 관광객에게도 이동 피로도가 높아 체류시간 확대와 재방문 유도에 한계가 발생하는 구조적 문제가 존재함.

〈그림5-5〉 자유공원 접근동선



- 앞서 타워시설 도입은 사업성 미확보로 추진이 어려운 것으로 검토되었고, 계류식 가스기구 및 저이용부지 활용시설 등 대안 역시 입지·부지 여건 또는 파급효과 측면에서 한계가 확인되었으며, 이러한 상황에서 이동수단(경사형 엘리베이터, 에스컬레이터 등)의 도입은 공원 활성화의 전제조건인 “접근성 개선”을 직접 해결하는 기반시설로서, 실현가능성과 정책효과 측면에서 검토하였음.


2.4.1 시설별 검토 (안)



- 이동수단 도입의 기본 구상은 “시설 자체”가 목적이 아니라, 공원 이용을 제약하는 접근성 문제를 해소하여 공원 활성화의 기반을 형성하는데 있으며, 이에 따라 다음 역할을 전제로 함.


〈표 5-5〉 이동수단 시설 설치 시 기대효과

구분	내용
접근성 개선의 직접 효과	- 경사·단차로 인한 이용 장벽 완화(고령자·보행약자·관광객 이용 확대)
체류 및 이용범위 확대	- 상부 거점 접근이 용이해져 체류시간 증가 및 공원 전역 이용 촉진
연계 효과 증폭	- 공원 내 거점 및 저이용부지 활용시설 도입 시 효과를 높이고, 인근 관광권역(차이나타운, 개항장 등)과의 연계 동선을 강화하는 기반시설 기능

- 적용 가능한 시설유형을 대상으로 시설 특성, 장단점, 국내외 사례 및 자유공원 적용 시 설치 가능성을 검토하였음.

경사형 엘리베이터	
시설 개요	- 경사형 엘리베이터는 경사면을 따라 레일을 설치하고 경사 방향으로 이동하는 방식의 이동시설로 급경사 계단을 “직결”로 연결할 수 있음. - 최근 타 지자체 내 급경사 계단 구간에 수직경사형 엘리베이터를 도입하는 등 도입이 확대되는 추세임.
장점	- 직결성 : 계단 급경사 구간의 고저차를 연속으로 극복하며, 한 번에 연결 가능 - 보행약자 접근성 개선 : 이용계층 확대에 유리하며, 우회동선 부담 완화
단점	- 경관 영향성 : 구조물이 노출되기 쉬우므로 경관에 대한 영향 고려 - 승하차부 공간 : 대기공간이 필요하여, 협소한 구간에서 보행 흐름과 충돌할 수 있음.
사례	북아현동 경사형 엘리베이터(서울시)
	고하도 경사형 엘리베이터(목포)
	

에스컬레이터	
시설 개요	- 급경사 한 축을 직결하기보다는 반복 단차 구간을 부분 개선하는 방식으로 적용되며, 옥외 설치 시 배수, 방수, 결빙 등 환경조건 대응 필요
장점	- 부분 개선 : 단차가 반복되는 구간에서 선택적으로 설치하여 체감 편의성을 빠르게 확보 가능 - 대량 수송 : 방문객 집중 구간에서 단시간 내 수송능력 확보 가능
단점	- 경관 영향성 : 지형이 복잡할수록 분절 설치 가능성이 높아 구조물 요소 누적되어 경관 저항 우려 - 옥외 운영 리스크 : 우천, 동절기 결빙 등으로 안전사고 위험성 존재
사례	용두산공원 에스컬레이터(부산)
	미드레벨 에스컬레이터(홍콩)
	 

트램형 모노레일	
시설 개요	- 경사지에 궤도를 설치하여 차량이 이동하는 방식의 시설로 관광요소로 활용 가능한 시설
장점	- 관광콘텐츠화 : 이동 자체가 경험 요소가 될 수 있으며, 이동+체험 결합 여지 있음. - 경사 대응력 : 특정 경사 조건에서 이동 편의 제공이 가능하며, 계단 의존도를 낮출 수 있음.
단점	- 공간·선형제약 : 궤도 및 차량 회차, 정류부 등 물리적으로 큰 시설임. - 사업비·운영비 부담 : 일반 보행편의시설 대비 초기 비용 및 장기 운영·정비 부담
사례	소형모노레일(부산)
	부다성 푸니쿨라(헝가리)
	 

- 도입시설 검토 결과, 자유공원 접근성 개선 목적인 보행약자 이동 편의 및 상·하부 연결성 강화와 공원 시설 도입의 제약조건인 경관, 공원성 유지, 안전 확보, 운영·유지관리의 현실성을 종합할 때, 경사형 엘리베이터와 에스컬레이터는 공원 주변 경사·단차 해소를 위한 현실적 대안으로 판단됨. 두 시설은 모두 접근성 개선 효과를 기대할 수 있으며, 특히 공공시설로서 이용계층 확대 및 체류환경 개선 측면에서 효과가 클 것으로 예상됨.
- 반면 트램형 모노레일은 구조물 규모, 선형·정류부 공간 요구, 시공 및 운영의 복잡성, 유지관리 부담 등의 측면에서 공원 내 적용 제약이 상대적으로 큰 것으로 예상되며, 접근성 개선이라는 목적 대비 시설 규모가 과도해질 가능성이 있어 우선 검토 대상에서는 제외하였음.

2.4.2 도입구간 검토 (안)

- 이동수단 도입구간은 경사도가 높고 유동인구가 집중되는 접근축에 우선 적용하고, 공원 경관·시설 훼손을 최소화하며, 도로·보행동선의 연속적 이용을 전제로 단계적으로 설치 가능한 구간으로 설정하였음.



랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

- 경사도 및 유동인구를 고려하여 검토 구간을 2개 핵심구간으로 구분하였음.
 - 구간 A: 차이나타운 ~ 선린문(접근축·유동인구 집중구간)
 - 구간 B: 선린문 ~ 자유공원(공원 내부 연결구간)



- 차이나타운 ~ 선린문 구간은 관광객 유동이 많고 접근 경사가 높아, 보행약자뿐 아니라 일반 방문객에게도 이동 피로가 큰 구간임. 또한 시설 설치 시 인접 건축물을 고려하여 설치해야 하는 구간으로 판단됨.
- 이에 따라 해당 구간은 접근 장벽 자체를 직접 해소하여 방문객의 상부 접근을 가능하게 하는 직결형 이동수단 도입이 적합함.
- 차이나타운~선린문 구간에 경사형 엘리베이터를 도입하되, 주변 건축물 및 협소한 동선 여건을 고려하여 다음 요소를 반영한 방식으로 계획함.

설치 시 고려 사항	
4면 출입문 구조	- 주변 건축물과 양쪽 계단을 고려하여 4면에 출입구를 설치하였음.
계단참 정차형 운영	- 단일 정차로 단번에 연결하는 방식이 아닌 동선의 중간 결절점 마다 정차 가능하도록 계획하였음.
정류부	- 현재 중구에서 진행하는 미디어 아트를 고려하여 정류부를 황제의 계단 최상단이 아닌 4번째 계단참을 승·하차지점으로 설정하였음.

- 차이나타운 ~ 자유공원 입구 구간 경사형 엘리베이터(55m 도입) 설치비용 약 32억원임.
- 설치 시 직결형 이동수단으로 경사도와 유동인구가 집중되는 접근축에 이동 장벽을 직접 해소하여 차이나타운 유동인구를 자유공원으로 연결할 수 있는 수단으로 기대됨.



랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

- 선린문 ~ 자유공원 구간은 공원, 경관 훼손을 최소화하는 것이 우선이며, 공원 내부는 구조물의 누적 설치로 공원성을 저해할 수 있으므로, 최소 설치, 최대 효과 원칙으로 계획하였음.
- 대규모 구조물을 신설하기보다, 기존 계단 체계를 활용할 수 있는 에스컬레이터 시설을 적용하였음.

설치 시 고려 사항	
공원성, 경관훼손 최소화	- 설치 면적을 최소화하여 공원성 및 경관훼손 최소화
기존 계단 활용 및 최소 확장	- 신규 동선 개설을 지양하고 기존 계단 측면부를 최소 범위로 확장하여 설치
육외 운영 안전	- 미끄럼 저감, 결빙 방지 등 계절, 기상 조건 대응을 설계 및 운영계획에 반영

- 구릉지형 공원 내 에스컬레이터를 설치하여 자유공원 접근성 개선을 통한 공원 방문 유도
- 초한지 벽화거리 ~자유공원 초입부 에스컬레이터(16m 도입) 설치 비용 약 9.5억원



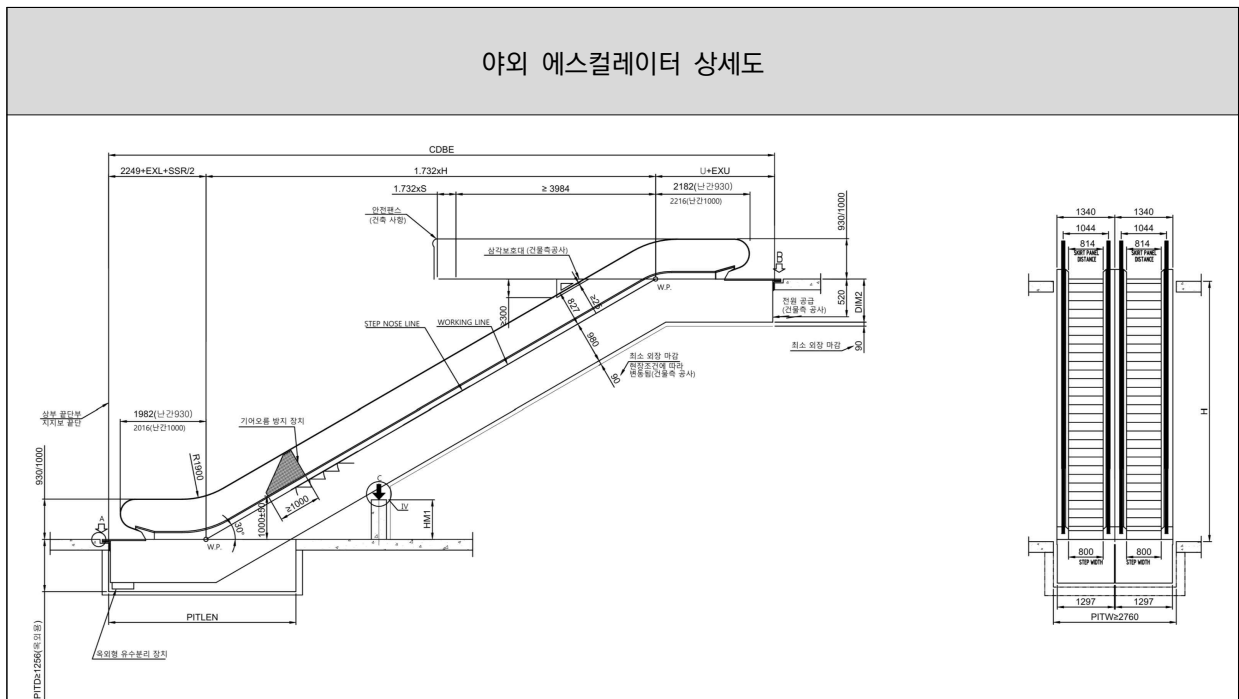
2.4.3 도입시설 개략 검토

(1) 시설 규모 및 기본 구성

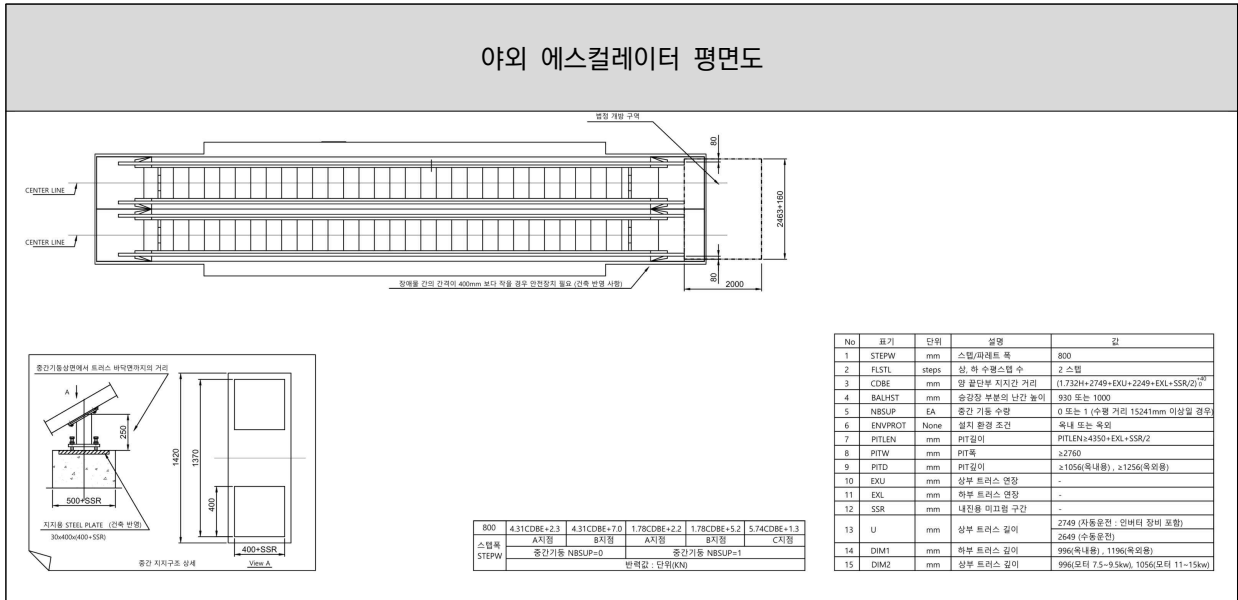
- 앞서 검토한 이동수단 도입구간을 대상으로 시설의 기본 규모 및 개략적인 공사비 수준을 검토하여 향후 사업 추진 시 참고 가능한 기초자료를 제시하고자 함. 본 검토는 선행 기본계획 자료 및 유사 시설 사례를 참고하여 시설의 기본 구성과 공사비 범위를 개략적으로 정리한 것이며, 실제 사업 추진 시에는 현장 여건, 구조 검토, 매설 인프라 조사 및 관계기관 협의 등을 반영하여 기본 및 실시설계 단계에서 보다 구체적인 검토가 필요함.

(2) 개략 공사비 검토

- 이동수단 도입을 위한 개략 공사비는 선행 기본계획에서 제시된 견적 자료와 유사 시설 사례를 참고하여 검토함. 다만 본 공사 대상 구간은 주거시설 및 근린생활시설이 인접한 구간으로 매설 인프라가 다수 존재할 가능성이 있으며, 이에 따라 실제 공사 시에는 구조 보강, 기반시설 복구 및 안전시설 설치 등의 추가 비용이 발생할 수 있어 공사비는 개략적인 참고 수준으로 검토함.
- 에스컬레이터의 경우 경사각 약 30도, 총 연장 약 16m 규모의 상·하행 각 1기씩 설치하는 조건을 기준으로 검토함.



랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

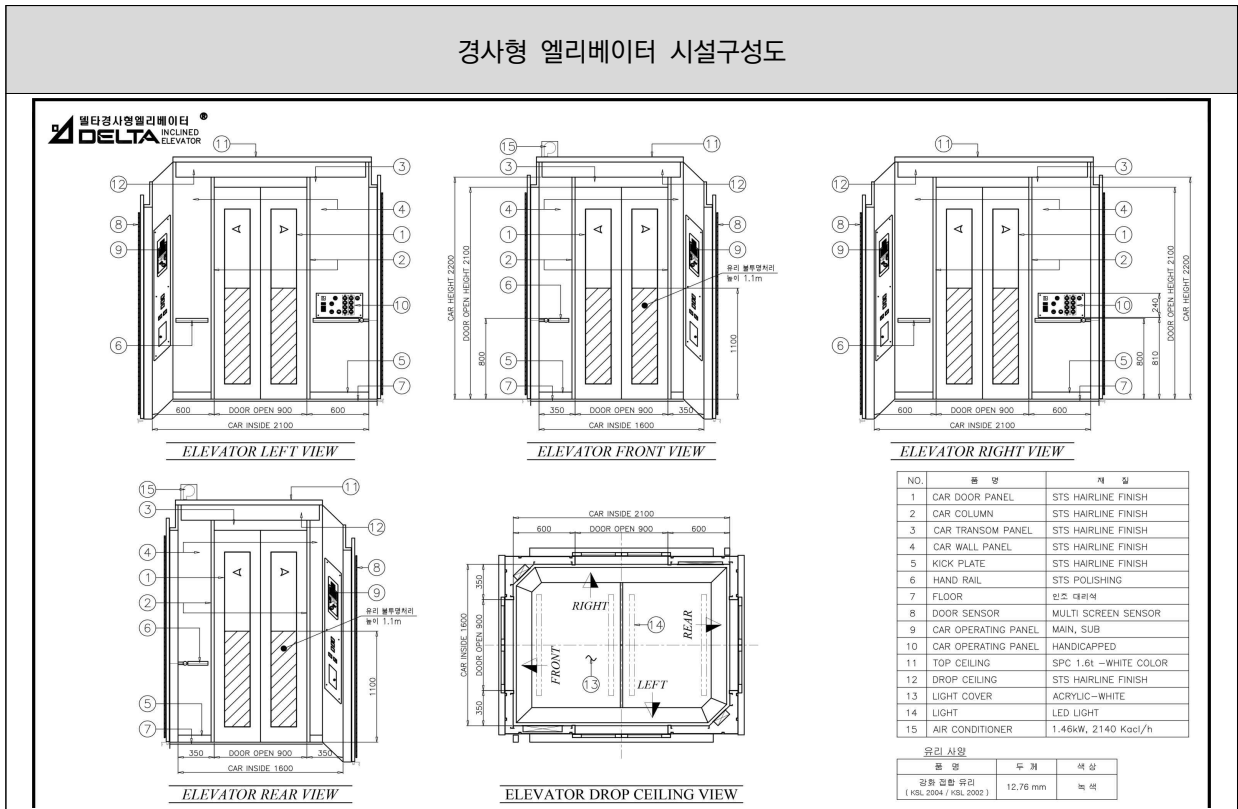
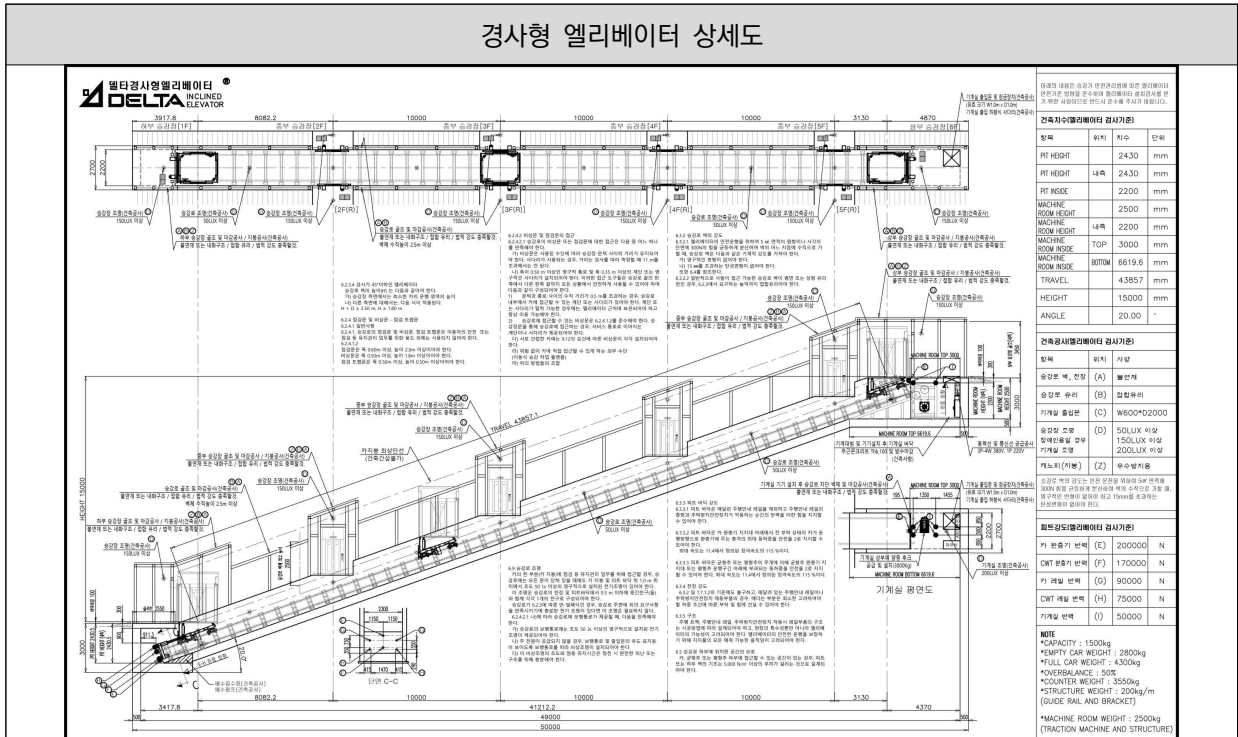


■ 에스컬레이터 장비 제작, 납품, 설치 및 시운전 비용을 포함한 기계설비 비용은 약 4억 8천만원 수준으로 확인되었으며, 건축 및 구조 보강, 토목공사, 전기 및 통신 설비, 마감 및 부대시설 등을 포함한 총 공사비는 약 9.5억원 수준으로 검토됨.

공종	내용	비용(억원)	비율(%)
기계(승강기)	본제, 제어, 안전장치, 설치·시운전·검사	4.8	50.5
건축 및 골조 (승강장/구조)	플랫폼/프레임/난간 구조 강화	1.4	14.7
토목	기초/배수/복구 범위 확대	1.1	11.6
전기/통신	동력/제어/조명·통신 일부 포함 가정	1.2	12.6
마감/부대	캐노피+외장/주변마감+가설/안전 확장	1.0	10.6
합계		9.5	100.0

제5장 대안검토 및 향후 추진계획

- 경사형 엘리베이터의 경우 운행구간 약 55m, 승강장 약 2.5m×2.5m 규모를 기준으로 설치하는 조건을 가정하여 검토함.



- 검토 결과 기계설비, 승강장 구조물, 토목공사, 전기 및 통신 설비, 마감 및 부대시설 등을 포함한 총 공사비는 약 32억원 수준으로 검토됨.

공종	내용	비용(억원)	비율(%)
기계(승강기)	장비 사양/안전/검사 대응 강화 가정	14.5	45.3
건축 및 골조 (승강장/구조)	승강장 구조/난간/연결부 품질 강화	9.5	29.7
토목	기초/배수/정비 범위 확대	4.0	12.5
전기/통신	통신/CCTV/비상 등 포함 확대	2.5	7.8
마감/부대	승강장 마감/표지/가설·안전 등	1.5	4.7
합계		32.0	100.0

- 다만 상기 공사비는 기본계획 수준의 개략적인 검토 결과로서 실제 사업 추진 시에는 현장 여건 조사, 구조 검토, 매설 인프라 조사 및 공사 범위 확정 등에 따라 공사비 변동 가능성이 존재함.

(3) 검토결과

- 도입시설에 대한 개략 검토 결과 경사형 엘리베이터와 에스컬레이터는 자유공원 접근 과정에서 발생하는 급경사 및 단차 문제를 완화하고 공원 접근성을 개선할 수 있는 현실적인 대안으로 검토됨. 경사형 엘리베이터는 차이나타운과 자유공원을 연결하는 주요 접근 구간에서 수직 이동 부담을 완화할 수 있는 시설로 검토되었으며, 에스컬레이터는 공원 내부 계단 구간의 이동 편의를 개선하여 공원 상부 공간 이용을 확대하는 기능을 수행할 수 있는 시설로 검토됨.
- 아울러 해당 시설은 야외 환경에 설치되는 이동시설이라는 특성을 고려할 때 안정적인 운영을 위한 유지관리 체계 구축이 필요한 것으로 검토됨. 승강기 관련 법령에 따른 정기검사 및 자체점검을 실시하고 전문 유지관리 인력을 통한 운영체계를 구축함으로써 시설의 안전성과 운영 안정성을 확보할 필요가 있음. 또한 우천, 결빙, 부식 등 야외 환경 요인에 대응할 수 있도록 방수·방진 설계, 배수 관리 및 정기적인 시설 점검 등 환경 대응 관리 방안이 함께 검토될 필요가 있음.
- 이와 함께 공사 단계에서는 기존 공원 환경 및 보행 이용 여건을 고려한 단계별 시공 방식과 환경보전 대책을 적용하여 공사 과정에서 발생할 수 있는 환경 영향 및 이용 불편을 최소화할 필요가 있는 것으로 검토됨. 공사 완료 이후에도 시설물 주변 경관과의 조화를 고려한 마감 및 녹지 복구 등을 통해 공원 환경과의 조화를 유지하는 관리 방안이 필요할 것으로 판단됨.
- 종합적으로 본 검토 결과 경사형 엘리베이터 및 에스컬레이터 도입은 자유공원 접근성 개선을 위한 현실적인 대안으로 검토되었으며, 향후 기본 및 실시단계 단계에서 보다 구체적인 시설 규모, 공사비, 운영 및 유지관리 방안 등에 대한 추가 검토가 필요할 것으로 판단됨.

3. 향후 추진계획

3.1 추진방향

- 본 사업의 추진방향은 자유공원이 가진 지형·동선 구조(급경사·단차)와 이용행태(산책·조망 중심 이용 편중)를 동시에 개선하는 것을 기본 목표로 하며, 이를 위해 접근성(기반) → 체류·콘텐츠(활성화) → 권역 랜드마크·조망(확장)의 단계적 전략을 채택함. 이는 단일 시설 도입으로 문제를 일괄 해결하기보다, 공원 이용의 병목을 순차적으로 해소하면서 실현가능성과 수용성을 동시에 확보하기 위한 추진체계임.
- 첫째, 접근성 개선은 모든 활성화 전략의 전제조건임. 자유공원은 주요 진입부부터 상부 거점까지 이동 부담이 커 이용계층이 제한되며, 상부 거점의 체류·경험 콘텐츠가 확보되더라도 ‘도달 가능성’이 낮을 경우 성과가 제한될 수 있음. 이에 따라 사업 초기 단계에서 주민설명회를 2회 개최하여 접근성 개선의 필요성과 우선 추진방향에 대해 의견을 수렴하였고, 이동편의시설 도입에 대한 공감대가 형성된 것으로 판단됨. 따라서 단기 단계에서는 주민 체감이 즉각적이고 효과가 명확한 이동편의시설을 우선 도입하여 공원 이용의 최소 장벽을 낮추고, 방문경험의 출발점을 개선하는 것을 원칙으로 함. 특히 주민설명회 등 의견수렴 과정에서 접근성 개선시설에 대한 공감대가 확인된 만큼, 단기 과제는 실행력 중심으로 설계·인허가·시공·운영체계까지 일괄적으로 완결하는 방향으로 추진함.
- 둘째, 중기 단계는 ‘방문할 이유’와 ‘머물 이유’를 만드는 활성화 단계로 설정함. 이동편의시설은 이용의 문턱을 낮추는 기반이지만, 재방문을 견인하기 위해서는 체험·휴식·프로그램 등 콘텐츠가 결합되어야 함. 이에 따라 기존 전망시설은 단순 조망 기능을 넘어 해설·스토리텔링·야간경관·포토존 등 체험요소와 결합한 관광자원으로 재정비하고, 공원 내 저이용부지는 최근 공원 트렌드(체류형, 참여형, 일상형 이용)에 부합하는 프로그램 중심 시설을 도입하는 방향으로 검토함. 또한 콘텐츠 확산과 브랜딩 강화를 위해 시민참여형 공모전(아이디어·프로그램·공간 개선 제안 등)을 운영하여 실행 가능한 아이디어를 발굴하고, 홍보 효과와 정책 수용성을 함께 확보하는 방안을 병행함.
- 셋째, 장기 단계는 랜드마크 타워 미도입에 따른 상징성·조망거점의 공백을 ‘권역 연계’로 보완하는 전략임. 공원 내부에 대규모 랜드마크를 신설하기 어려운 여건을 고려할 때, 자유공원 인접에서 추진되는 개발사업의 랜드마크성(건축물, 문화·복합 기능)을 전략적으로 활용하여 권역 차원의 조망 체계를 구축할 필요가 있음. 즉, 인접 개발의 최상층 또는 주요 조망 지점을 공공적 이용이 가능한 조망공간으로 계획·유도함으로써, 자유공원이 단독으로 확보하기 어려웠던 조망 기능을 ‘연계 자원’으로 보완하는 방향으로 추진함. 이는 자유공원-차이나타운-개항장-내항-인천역 등 제물포 권역의 관광 동선을 하나의 체계로 연계하여, 지역 전체의 체류와 소비를 확대하는 데 기여할 것으로 기대됨.

3.2 단기(안) 차이나타운 ~ 자유공원 보행접근성 개선사업 추진

- 자유공원은 구릉지형 특성상 공원 진입부 및 내부 주요 동선에서 경사·단차가 집중되어, 고령자·보행약자뿐 아니라 일반 방문객에게도 이동부담이 누적되는 구조를 갖고 있음. 특히 (1) 계단 중심의 연결 구조, (2) 우회동선의 비효율(거리 증가), (3) 우천·동절기 미끄럼·결빙에 따른 안전 리스크가 결합될 경우, 방문객은 공원 상부 거점 접근을 포기하거나 일부 구간에만 체류하는 경향이 강화될 수 있음. 이는 공원 이용의 공간적 확장을 제한하고, 향후 체류·관광콘텐츠가 도입되더라도 “도달 가능성”이 낮아 성과가 제한되는 구조적 병목으로 작용할 가능성이 큼.
- 이에 따라 단기 단계에서는 체류·관광콘텐츠 확충 이전에 “접근성 개선이 곧 이용률 개선으로 직결되는” 기반시설을 우선 도입하여 공원 이용의 최소 장벽을 낮추는 것이 합리적임. 접근성 기반이 확보될 경우, 단순히 이동시간이 단축되는 효과를 넘어 다음과 같은 파급효과가 기대됨.

파급 효과	
이용계층 확대	- 고령층, 보행약자, 유모차 동반 등 이용 취약계층의 접근성이 개선되어 공원 이용의 포용성 강화됨.
공원 전역 이용 촉진	- 상부 거점까지의 접근이 용이해지며 체류 범위가 확장되고, 향후 콘텐츠 도입 효과가 공간적으로 확산될 수 있음.
관광동선 경쟁력 제고	- 차이나타운, 개항장 등 인접 관광권역에서 자유공원으로 이어지는 동선의 부담이 완화되어 권역 내 이동 연계성 강화이 강화됨.

- 또한 주민의견 수렴 결과, 자유공원 내 에스컬레이터 설치에 대하여 찬성 의견이 우세하다는 점을 근거로 단기 실행과제는 에스컬레이터 도입을 중심으로 설정함(주민설명회 2회 실시). 이는 단기 과제가 단순 시설 설치가 아니라, 주민 공감대 기반의 ‘즉시 체감형 개선사업’으로 추진되어야 한다는 점을 뒷받침함. 따라서 단기(안)는 공원 접근성 병목을 해소하고, 중기 단계의 콘텐츠 확충이 실질적인 이용 증가로 연결될 수 있도록 기반 인프라를 선제적으로 구축하는 단계임.

3.2.1 단기(안) 실행과제

- 에스컬레이터 설치 구간은 이용량과 이동 부담이 큰 구간을 우선 대상으로 하되, 공원성 훼손을 최소화하는 원칙을 적용함.

설치 원칙	
최소설치·최대효과	- 전 구간 연속설치보다, 핵심 단차 구간 중심의 최소 단위 설치를 우선 검토
기존 동선 존치 및 보완	- 기존 계단·보행로 기능을 유지하면서 측면부 확장 등 보완 방식으로 설치
보행 흐름 분리	- 승·하차부 혼잡이 보행 흐름을 저해하지 않도록 대기·회전 공간과 유동 동선을 분리
경관 일체화	- 캐노피 등 구조물 요소가 경관에 누적되지 않도록 디자인, 재료, 식재 계획

- 단기(안)의 핵심은 설치 이후 운영으로 평가가 좌우될 수 있으므로 안전, 운영체계를 설계 단계부터 통합 반영하여, 기본, 실시설계 시 다음 항목을 포함하는 것이 필요함.

설계·안전·운영계획의 통합 수립	
안전계획	- 미끄럼 방지, 난간 안전, 비상정지, CCTV, 야간 조도 확보, 안내 사인, 혼잡 시 대기열 관리 필요
기상 대응 (우천, 동절기)	- 배수 체계, 결빙 방지, 운영중지 기준 및 재가동 절차 필요
운영계획	- 운영시간(계절,요일별)피크 시간대 운용 방식, 고장, 정전 시 비상 대응체계, 이용자 안내 매뉴얼 등
유지관리 계획	- 정기점검 주기, 소모품 교체 계획, 긴급복구 체계, 예산 편성 및 책임주체 확정

- 공원 내 옥외 이동시설은 공원시설·도로·경관·안전 요소가 동시에 적용될 수 있으므로, 단기 단계에서는 절차 지연 리스크를 최소화하기 위한 협의자료를 선제적으로 구축함.

관계기관 협의 및 인허가	
공원 관리부서 협의	- 시설물 설치 시 공원성 저하 및 식재 및 시설배치의 적절성 확인
도로/보행 안전 협의	- 공사 중 통행 유지 및 가설 동선, 공사 시 안전 펜스 설치
행정절차 (공원조성계획 경미한 변경)	- 공원 시설물 설치로 인한 공원조성계획 경미한 변경 절차 진행 필요
전기·통신관련 협의	- 전기, 통신 공급 및 관제체계에 대한 사항

- 단기 선도사업은 “설치 후 효과 검증”이 중요하므로, 준공 이후 일정 기간 성과를 측정하여 중기(안) 사업 구상에 방향을 도출할 수 있음. 따라서 주요 구간 이동시간 변화, 상부 거점 이용량 변화, 가동률, 안전·사고민원 건수를 파악해야 하며 성과 결과를 바탕으로 중기(안)으로는 황제의 계단 엘리베이터 설치 또는 공원 자체의 활성화를 위한 시설물 정비, 저이용시설 부지 활용 등 방향을 조정할 수 있을 것으로 판단됨.
- 단기(안)은 주민 의견수렴 결과와 실행가능성을 기반으로, 자유공원 이용의 구조적 병목인 접근성 문제를 우선 해소하는 단계이며, 에스컬레이터 우선 설치를 통해 공원 이용의 진입장벽을 낮추고, 운영 안정성과 안전을 확보함으로써, 후속 단계(중기: 체류·콘텐츠 확충, 장기: 권역 연계전략)의 성과가 실질적으로 구현될 수 있는 기반을 마련하는데 목적이 있음.

3.3 중기(안) 자유공원 조망공간 추가 확보

- 단기(안)을 통해 접근성 개선 기반이 확보될 경우, 자유공원 이용의 물리적 장벽은 일정 수준 완화 될 수 있으나, 접근성 개선만으로는 방문 동기 및 재방문을 구조적으로 견인하기 어려우며, 공원 이용이 여전히 산책, 조망 중심으로 편중될 경우 체류시간 확대와 권역 관광 활성화 효과가 제한될 수 있음.
- 즉 자유공원의 중기 과제는 “이동이 편해진 공원”을 넘어 머물고 다시 찾을 이유가 있는 공원으로 전환하는데 있음.

추진 목표	
전망시설 관광자원화	- 기존 전망시설을 단순 조망 기능에서 체험·해설·야간경관 결합
저이용부지 활용도 제고	- 공원 내 활용도가 낮은 공간을 체류형·참여형 프로그램이 가능한 공간으로 재구성
방문 목적 다변화 및 재방문 유도	- 산책·조망 중심 이용 편중을 완화하고, 가족·청년·관광객 등 다양한 이용층 방문 유도
시민참여 기반의 콘텐츠 발굴	- 시민참여형 공모전 및 시범사업을 통해 실행 가능한 아이디어 발굴 및 홍보

3.3.1 전망시설 관광자원화

- 중기 단계에서 전망시설 정비는 자유공원의 상징성과 조망 자원을 활용하여 관광경험의 질을 높이는 핵심 과제임. 정비방향은 단순 시설 보수에 그치지 않고 조망, 체험, 해설, 야간경관이 결합된 체류 거점으로 기능을 강화함.

시설 정비	- 노후화된 시설 정비, 안전성 확보, 시야 확보 및 동선 정리, 안내체계 개선
콘텐츠 결합	- 조망 포인트의 의미(역사·경관)를 해설로 연결하고, 포토스팟, 전망 프레임 등 체험요소 도입
거점 운영	- 주말/야간 운영 프로그램, 계절형 이벤트를 기획하여 방문 이유를 상시적으로 제공
연계 전략	- 차이나타운, 개항장, 인천역 등 인접 관공권역과 스토리라인 연결하여 전망시설이 권역 관광 동선의 결절점으로 기능하도록 구상



랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획수립 용역

- 중기 단계는 공원 내 저이용 공간을 활용하여 체류형·참여형·일상형 이용 수요에 대응하는 시설·프로그램을 도입하는 단계로, 최근 공원은 단순 경관 중심에서 벗어나, 시민이 ‘앉고, 쉬고, 참여하고, 공유하는’ 생활형 공간으로 진화하는 경향이 강함. 따라서 도입시설은 단일 조형물보다 소규모·다가능·운영 가능한 프로그램형 공간을 중심으로 구성하는 것이 타당함.

휴식형	- 파고라/그늘쉼터, 피크닉 데크, 소규모 라운지형 공간
문화·관광형	- 모듈형 전시·해설 공간, 체험형 포토, 미디어 요소
커뮤니티형	- 작은 도서관/커뮤니티 라운지, 시민 프로그램 운영 공간



- 단기(안) 접근성 개선 축과 연계하여 이용자가 자연스럽게 체류 거점으로 유입되도록 계획하며 저이용 공간의 ‘재발견’을 목표로 하되, 공원 전체의 이용 균형을 고려하여 단계적으로 확장함.

- 중기 단계는 시설·콘텐츠의 규모가 확대될 수 있으므로, 운영체계가 불명확할 경우 유지 관리 부담과 민원 가능성이 증가할 수 있음. 이에 따라 운영·관리체계를 사전에 확정하는 것이 필요함.

운영주체 설정	- 직영/위탁/민관협력 등 운영모델 비교 및 적용
운영 기준 수립	- 야간 운영, 소음·쓰레기·안전관리, 비상 대응
유지관리계획	- 점검주기, 시설물 보수, 청소·조경관리, 예산 편성 및 성과관리 체계 구축

- 중기(안)은 단기(안) 접근성 개선 성과를 기반으로, 자유공원을 체류·경험 중심의 관광·생활 공원으로 전환하는 단계이며, 전망시설의 관광자원화와 저이용 부지 활용을 통해 방문 목적을 다변화하고, 시민참여형 공모전 및 시범사업을 통해 콘텐츠를 발굴, 확산함으로써 공원 활성화의 지속가능성을 확보하는데 목적이 있음.
- 또한 운영·관리체계를 사전에 확정하여 시설 도입에 따른 유지관리 부담과 민원 리스크를 최소화하고 장기(안)의 권역 연계전략으로 자연스럽게 확장될 수 있는 기반을 마련함.

3.4 장기(안) 주변개발사업과 연계하여 고층복합건물 전망공간 확보

- 공원 자체의 물리적, 공간적 한계로 인해 대규모 랜드마크 시설을 직접 도입하는 데에는 사업성, 환경성, 수용성 측면에서 제약이 존재함. 본 계획 수립 과정에서도 랜드마크 타워 도입은 공공투자관리센터 검토 및 자체 사업성 재검토 결과, 실현 가능성이 낮은 것으로 판단되어 대안을 검토하였음.
- 이에 따라 장기 단계에서는 “공원 내부에 랜드마크를 새로 만드는 방식”에서 벗어나, 자유공원 인접에서 진행중이거나 계획 중인 대규모 개발사업의 랜드마크성과 조망 자원을 전략적으로 연계·활용하는 방향으로 계획 패러다임을 전환함. 이는 공원 단독으로 해결하기 어려운 상징성과 조망 기능을 권역 차원에서 보완하는 방식으로, 상위계획 및 현재 추진 중인 개발사업의 방향성과도 정합성을 갖는 접근임.
- 특히 자유공원 주변에는 내항 1.8부두 재개발사업, 인천역 일원 복합개발, 상상플랫폼 및 개항장 일대 재생사업 등 다수의 대규모 도시·관광 개발이 동시에 추진되고 있어, 장기적으로 이들 사업에서 형성되는 고층·복합·조망형 시설이 제물포 권역의 새로운 랜드마크 역할을 수행할 가능성이 큼. 장기(안)은 이러한 변화 흐름을 자유공원 활성화 전략과 연결하는 것을 목표로 함.

추진 방향	
랜드마크 기능의 외부화	- 자유공원 내부에 랜드마크 시설을 직접 설치하지 않되, 인접 개발사업의 랜드마크성을 공원의 기능적 확장 요소로 활용
조망공간의 네트워크화	- 단일 전망시설이 아닌, 공원-도심-해안-역세권을 잇는 다층적 조망체계 구축함
공공성 확보 중심의 연계 전략	- 민간·복합개발에서 조성되는 최상층·조망 공간이 공공적으로 활용될 수 있도록 계획 단계에서 유도·협업하는 것을 원칙으로 함.

- 이를 통해 자유공원은 “독립적인 랜드마크 공간”이 아닌 제물포 권역을 연결하는 핵심거점으로 기능하도록 재설정하였음.

〈그림5-6〉 주변개발사업과의 연계



인천역 복합개발

복합 랜드마크 사례(엘프 필하모니)



3.4.1 개발사업과의 연계전략

- 내항 1·8부두 재개발사업
 - 항만기능 중심의 기존 내항을 해양문화·관광·상업·업무가 결합된 복합 워터프런트 공간으로 전환하는 대규모 프로젝트임. 본 사업은 인천 원도심과 항만을 단절시켜왔던 물리적·기능적 경계를 해소하고, 해양 문화중심의 새로운 도시 상징 공간을 조성하는 것을 목표로 하고 있음.
 - 해당 사업이 본격화될 경우, 내항 일대에는 중·고층 복합시설, 문화·전시시설, 해양관광 콘텐츠 등이 단계적으로 도입될 가능성이 높으며, 이는 제물포 권역 전체의 스카이라인과 조망 구조에 중대한 변화를 가져올 것으로 예상됨.
- 자유공원은 내항을 조망할 수 있는 대표적 고지대 공원으로서, 내항 1·8부두 재개발 이후에는 다음과 같은 연계 전략이 가능함.

연계전략	
조망 연계	- 내항 개발로 형성되는 해양경관을 자유공원의 주요 전망지점에서 조망할 수 있도록 조망축을 강화함
동선 연계	- 자유공원 - 개항장 - 차이나타운 - 내항으로 이어지는 보행·관광 동선을 하나의 루프로 구성함
스토리 연계	- 개항 - 항만 - 해양문화로 이어지는 역사·도시 서사를 조망 콘텐츠와 해설 프로그램 반영

- 장기적으로는 내항 개발지 내 고층 또는 특화 건축물의 최상층 조망공간을 자유공원 방문객이 이용할 수 있는 연계 자원으로 활용하는 방안도 검토 가능함.

- 인천역 일원 복합개발
 - 인천역 일원이 국토교통부 공간혁신구역 선도사업 후보지로 선정된 이후, 도시혁신구역 지정을 통한 고밀·복합 개발이 검토되고 있는 지역임. 해당 사업은 역세권을 중심으로 업무·상업·문화·관광·숙박 기능을 집약하고, 인천 원도심의 관문 역할을 재정립하는 것을 목표로함.
 - 공간혁신구역 제도 특성상, 용도·밀도·높이 규제가 유연하게 적용될 수 있어, 장기적으로 제물포 권역을 대표하는 상징적 복합건축물이 조성될 가능성이 존재함.

연계전략	
조망자원의 공공화	- 복합개발 건축물의 최상층 또는 상부 공간을 조망라운지, 전망데크 등 공공적 이용이 가능한 공간으로 계획 유도
접근성 연계	- 단기·중기 단계에서 개선된 자유공원 접근 동선을 인천역 - 차이나타운 - 자유공원으로 확장하여, 역세권과 공원이 하나의 관광축 설정
상징성 공유	- 인천역 일원 개발에서 형성되는 랜드마크 이미지를 자유공원의 역사·경관 자산과 결합하여 제물포 권역 전체의 브랜드로 확장

- 이는 자유공원 자체에 대규모 구조물을 설치하지 않으면서도, 권역 차원의 랜드마크성과 조망 기능을 확보할 수 있는 현실적 대안임.
- 장기적으로 자유공원은 다층적 조망 네트워크의 핵심 공간으로 기능하며, 한 지점에서 모든 것을 보는 조망이 아닌 이동하며 경험하는 연속적 조망 체계를 구축함.

- 장기(안)은 자유공원 내 랜드마크 미도입이라는 제약을 한계가 아닌 전략적 전환의 계기로 삼아, 제물포 권역 전체의 개발 흐름과 연계하는 방향으로 설정된 계획임. 내항 1·8부두 재개발과 인천역 일원 복합개발 등 인접 대규모 사업에서 형성되는 랜드마크성과 조망 자원을 자유공원의 기능적 확장 요소로 활용함으로써, 공원 자체의 물리적 한계를 극복하고 권역 차원의 상징성과 관광 경쟁력을 확보하는데 목적이 있음.
- 이를 통해 자유공원이 단순한 역사공원을 넘어, 제물포 르네상스의 조망·연결·상징거점으로 자리매김할 수 있을 것으로 기대됨.

4. 종합정리 및 향후 검토 과제

- 본 과업은 기 수립된 마스터플랜(안) 단계에서 자유공원 내 랜드마크 시설 도입을 포함한 다양한 사업 대안을 폭넓게 검토하는 과정에서 일정 수준의 사업 가능성이 제시되었으나, 이후 인천공공투자관리센터의 사전 타당성 검토 및 본 과업의 추가 검토를 통해 해당 사업의 사업성이 충분하지 않음을 재확인함에 따라 사업추진 방향을 합리적으로 재정립하기 위한 목적에서 수행되었음.
- 이에 따라 본 과업은 자유공원의 지형, 동선 한계로 인한 접근성 문제와 이용행태 편중을 개선하기 위해 랜드마크 타워 미도입을 전제로 한 대안 시설을 재구성·검토하고 단기·중기·장기 단계별 추진방향을 제시하였음.
- 단기에는 주민 의견수렴 결과를 반영하여 접근성 개선시설(에스컬레이터)을 우선 검토하고, 중기에는 전망시설 정비 및 저이용부지 활용을 통해 체류·콘텐츠를 확충하는 방향을 설정하였으며, 장기에는 인접 개발사업과의 연계를 통해 권역 차원의 랜드마크성 및 조망자원을 보완하는 전략을 제안하였음.
- 다만 본 보고서는 기본구상 단계의 성격상 구체적 사업시행을 위한 확정(규모, 사업비, 운영주체 등)을 목적으로 하지 않으므로, 향후에는 관계기관 협의 및 현장 여건 검토를 통해 우선 적용 구간과 설치 방식, 단계별 사업 범위 및 실행계획을 구체화하는 후속 절차가 필요함.

부록

「랜드마크 타워사업」 관련 사업타당성 분석 보고서



CONSULTING REPORT

2025.07

가람 0125-07-06100

인천광역시 중구 자유공원 일원
「랜드마크 타워사업」 관련 사업타당성 분석 보고서

■ 제출문 ■

(주)동해종합기술공사 귀중

귀사의 일익 번창하심을 기원합니다.

귀사에서 의뢰하신 인천광역시 중구 자유공원 일원 지상 「랜드마크 타워사업」의 사업타당성에 대한 검토를 완료하고 동 보고서를 제출합니다.

본 보고서는 귀사에서 제시한 자료 및 사업계획을 기초로 작성되었으며, 제시된 기초자료에 중요한 오류 또는 변동사항이 발생할 경우에는 검토결과가 달라질 수 있음을 알려드립니다. 또한 당사는 본 보고서와 관련하여 발생하는 일체의 손해배상청구나 분쟁에 대해 책임이 없습니다.

본 보고서 작업을 위한 귀사 및 관련 담당자의 적극적인 협조에 감사드립니다.

2025년 07월

(주)가람감정평가법인



대표이사 박영학

Executive Summary

경제적 타당성 분석

□ 경제적 타당성 분석 전제

- 불변가 현금흐름과 물가상승률 반영한 경사가 현금흐름 별도 작성하였음.
- 건물 감가상각비는 경비에서 제외함.
- 인허가 1년, 건축기간 4년, 운영기간 30년 상정함.
- 관광객매출은 첫해년도부터 100% 가동 가정(관광시설 개장효과)
- 공사비 만큼 채권을 발행한 것으로 가정하여, 사업기간 1~5년 동안은 건축비 및 예비비 등 유출이 없는 것으로 가정함.
- 채권 30년간 3%이자율로 원리금 균등상환을 가정하였음.
- 운영기간동안 관람객은 보수적으로 일정 비율(약 0.5%씩)에 따라 감소하는 것으로 추정하였음.

□ 총수입

구분	금액(백만원)
관광객 입장수입	3,634
임대료 수입	393
관리비 수입	142
연간 총수입	4,169

□ 총비용

구분		금액(백만원)
총 사업비	건축공사비	43,755
	예비비	4,345
	소계	48,100
총 운영비	인건비	954
	유지관리비	690
	운영관리비	413
	마케팅비	417
	소계	2,474
총비용	50,574	

□ 타당성 분석 방법

▶ NPV (Net Present Value)법에 의한 분석

NPV법(순현재가치법)이란 투자안의 실행으로 미래현금유입의 현재가치 합계(분양수입)와 투입되는 비용 즉, 현금유출의 현재가치 합계(사업비용)의 차이를 비교하여 이를 기준으로 투자여부를 결정하는 방법으로 서 단일 투자안의 경우에는 NPV가 0보다 큰 경우일 때 경제적 타당성이 확보된 투자 안으로 인정하며 상호배타적인 다수의 투자안의 경우 NPV가 0보다 큰 투자 안 중 NPV가 가장 큰 투자 안을 가장 타당한 안으로 인정함. 본 개발사업의 경우 단기간에 공사 및 분양이 진행되는 점을 고려하여 시간에 대한 가치를 별도로 고려하지 않고 NPV를 산정하였음.

$$\sum\{(현금유입-현금유출)/(1+R)^t\} = NPV$$

▶ 본 개발사업의 NPV는 -18,283백만원(불변가 기준)으로서, NPV가 0 이하로 도출되어 NPV법을 기준할 때 경제적 타당성이 확보되지 않아, 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

구분	NPV = 총 현금유입 - 총 현금유출		
	총 현금유입(백만원)	총 현금유출(백만원)	NPV
불변가 기준	64,695	82,978	-18,283
경상가 기준	89,751	116,473	-26,723

▶ IRR (Internal Rate of Return Index)에 의한 타당성 검토

IRR법(내부수익률)이란 사업 또는 투자 프로젝트의 수익성을 판단할 때 사용하는 핵심 지표 중 하나이며, 현금흐름을 기준으로 계산되며, NPV(Net Present Value, 순현재가치)가 0이 되는 할인율을 의미함.

$$0 = \sum_{t=0}^n [C_t / (1+r)^t]$$

▶ 본 개발사업의 NPV는 -18,283백만원(불변가 기준)으로서, NPV가 0 이하로 도출되어, IRR이 산정이 어려우며, 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

▶ B/C (Benefit-Cost Ratio)에 의한 타당성 검토

B/C(비용편익비율)이란 해당 사업 전체에 대한 투입비용 한 단위당 발생하는 편익의 크기를 측정하여 사업의 경제적 타당성을 검토하는 모형임. 단일 사업의 경우 B/C가 1보다 큰 경우 경제적 타당성이 확보된 것으로 판단하며, 상호배타적인 다수의 사업 안이 있는 경우 비용편익비율이 가장 높은 안을 최적 사업 안으로 선택함.

$$\Sigma(\text{편익}_t/(1+R)^t) \div \Sigma(\text{비용}_t/(1+R)^t) = B/C$$

▶ 본 사업의 편익의 현재가치 대비 비용의 현재가치 비율은 불변가 기준 0.78(편익의 현재가치(64,695백만원) ÷ 비용의 현재가치(82,978백만원))로서 "1.0 이하"로 도출되며, 이는 비용 1원당 편익 0.78원을 획득할 수 있는 사업으로 추정되는바 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

구분	B/C = PV(편익의 현재가치) ÷ PV(비용의 현재가치)		
	편익의 현재가치(백만원)	비용의 현재가치(백만원)	B/C
불변가 기준	64,695	82,978	0.78
경상가 기준	89,751	116,473	0.77

Chap.1 기본적 사항의 확정

I. 보고서의 개요

II. 검토의 전체 조건 등

I

보고서의 개요

1. 검토의 목적과 범위

가. 보고서의 목적

본 보고서는 인천광역시 중구 자유공원 일원에 개발예정인 「랜드마크 타워사업」의 시장분석 및 사업타당성을 분석하여 해당사업에 대하여 이해당사자의 업무추진과 관련된 의사결정을 지원하는데 그 목적이 있음.

나. 보고서의 범위

본 보고서는 의뢰인이 제시한 자료(사업계획서 및 재무분석) 및 내부 자문자료 등을 기초로 대상 해당사업에 영향을 미치는 다음의 사항에 대한 검토 및 분석작업을 수행함.

- 대상 사업의 개요(사업지, 사업유형)
- 대상 사업지 인근의 입지분석(Location Analysis)
- 사업타당성 분석(NPV, IRR, B/C)

2. 검토 방법

가. 제시된 사업계획을 기초로 대상 사업지의 입지를 분석하고, 귀사에서 요청한 채권(이자율 3%)발행 시, 사업타당성 여부를 검토함.

나. 본 보고서에서 도출한 대상 부동산의 완공 후 가치추정 작업을 통하여 귀사의 업무추진과 관련된 의사결정을 지원하는데 필요한 정보를 제공함.

3. 검토기간

본 보고서의 검토기간은 현장조사 및 보고서 작업을 완료한 2025년 02월 12일 ~ 2025년 07월 04일임.

II 검토의 전제조건 등

1. 검토의 전제조건

- 가. 본 사업은 인천광역시 중구 자유공원 일원에 개발예정인 「랜드마크 타워사업」의 사업타당성 분석으로서, 귀 사의 요청 및 보고서의 목적 등을 고려하여 귀 제시자료(사업계획서 및 재무분석 등) 내용을 전제로 하였으며, 사업개요에 따라 개발 사업이 완료되어 당해 구조물을 이용하는데 있어 물리적, 법률적 및 경제적 제한이 없는 상태를 전제로 하였음.
- 나. 본 보고서는 「랜드마크 타워사업」으로서, 귀 사의 요청 및 보고서의 목적 등을 고려하여 현장조사, 자료 수집 및 보고서 작성시점에서 귀 제시자료 등에 따라 개발이 완료된 것을 전제하여 가치를 추정하였으며, 향후 대 내·외적 변수에 따른 영향은 고려하지 아니하였음.

2. 보고서 이용의 한계

- 가. 본 보고서의 내용은 당사의 서면 동의 없이 무단 복사, 인용(또는 재인용), 발췌 및 배포를 금하며, 당 법인은 의뢰인의 제시한 자료에 대해 그 정확성 및 신뢰성을 확인하기 위한 별도의 감사를 실시하지 아니하였으며 모든 정보의 정확성을 보장하지는 않으며, 이러한 제시 자료들로부터 도출된 결과나 오류 및 누락 등의 가능성에 대해서는 당 법인은 그 완전성을 보장할 수 없으며 이에 책임지지 않음.
- 나. 본 보고서는 당해 개발사업 관련 의사결정에 필요한 정보만을 제공하는 것으로서, 이해당사자의 관련 의사결정을 대신할 수는 없으며, 본 보고서 정보이용에 따른 어떠한 유무형의 손실에 대해서 당사는 책임지지 않음.

3. 참고 및 유의사항

- 가. 본 보고서는 검토 대상이 원만하게 준공을 전제로 검토하였는 바, 의뢰인이 제시한 건축 개요 및 사업계획 등의 자료를 기초로 작성되었으며, 제시된 자료와 관련한 법률적, 기술적, 물리적 부분에 대한 검토는 본 보고서에 포함되지 아니하였으며, 이에 제시된 기초자료 등에 중요한 오류 또는 변동사항이 발생하는 경우에는 검토 결과가 달라질 수 있으므로 의사결정시 유의하기 바람.
- 나. 본 보고서는 과거의 경기, 부동산시장의 추세 및 향후 부동산시장 전망에 대한 추정치를 반영하여 비교분석 하였으며, 기준시점 현재 예측 불가능한 대 내·외적인 시장환경의 변화에 따른 영향은 본 보고서의 범위에 해당되지 않는바, 향후 대 내·외적인 시장환경의 변화가 발생하거나 개발계획이 달라질 경우 분석내용과 차이가 발생할 수 있음.

Chap.2

사업개요

- I. 랜드마크 타워사업의 개요
- II. 입지 분석

I 랜드마크 타워사업의 개요

1. 개요

가. 사업의 목적

랜드마크 타워사업은 제물포 지역의 문화 및 관광 경쟁력을 강화하고, 다양한 콘텐츠와 상징성을 갖춘 랜드마크를 조성하여 집객력을 높이며, 국제도시로의 성장을 견인하고자 하는 사업임. 또한, 집객력 있는 앵커시설을 도입함으로써 방문객 유입을 촉진하고, 제물포 지역의 활력을 제고하는 것을 목표로 하는 사업임.

나. 대상사업 개요

1) 개요

구분	내용
위치	인천광역시 중구 자유공원 일원
규모	면적 : 3,859㎡(1,167평), 높이 : 140m
건설기간	2023년 ~ 2027년 (공사기간 48개월 포함)
총사업비 (VAT제외)	48,100,000,000원
사업방식	BTO (주무관청 : 인천광역시 및 인천 중구청, 무상 사용 운영 기간 30년)

2) 랜드마크 타워 예정입시설

구분	바닥면적 (㎡)	임대면적 (㎡)	도입시설	
층 별 면 적	지하1층	2,471	247.1	상업시설, 전기실, 기계실, 화장실
	지하2층	2,271	227.1	상업시설, 관리실, 저층전망대, 화장실
	지상1층	2,405	721.50	르네상스홍보관(디지털박물관 겸용), 디자인스토어(상점), 편의시설(화장실 등)
	지상2층	2,471	741.30	전망데크, 일반상점(식당 등), 전시실(미디어아트 등), 매표소, 편의시설(화장실 등)
	전망층 1층	491	147.30	전망대(VR망원경), 투명슬라이드, 카페, 디지털미디어아트 전시관(유리창 활용)
	전망층 2층	491	147.30	전망대(VR망원경), 스카이워크, 기념품판매소(상점), 편의시설(화장실 등)
	합계	10,600	2,231.60	-

※ 구상안과 사업성분석의 도입시설 면적 상이하여 일부 수정

※ 지하1층, 지하2층의 일부 상업시설 면적 반영함

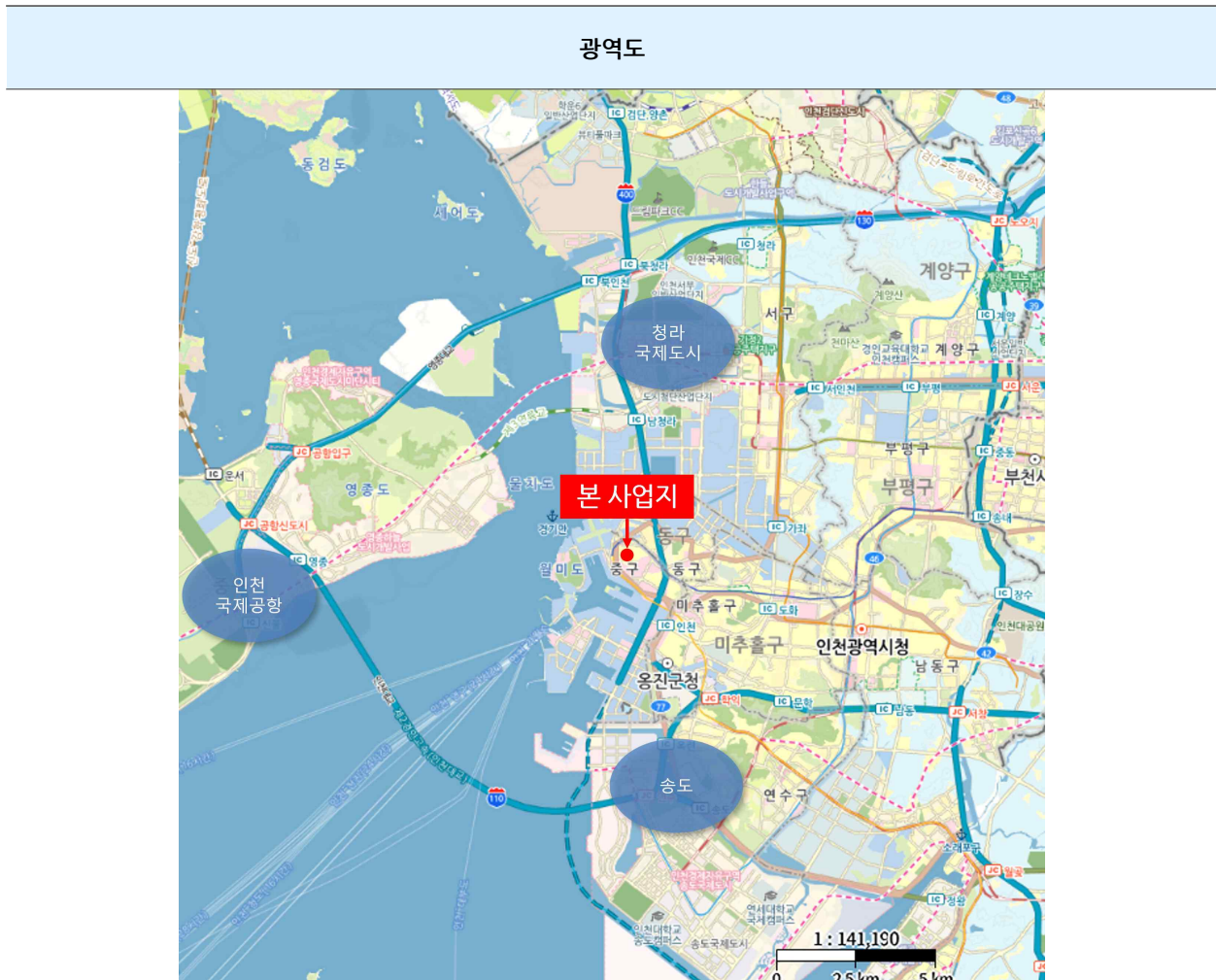
3. 기대 효과

- 지역 문화·관광 경쟁력 강화 및 국제도시로의 도약 기반 마련
- 복합 콘텐츠 플랫폼으로서의 기능
- 집객력 높은 앵커시설 구축 및 지역경제, 일자리 창출

II 입지 분석

1. 지리적 위치 및 주위 환경

가. 지리적 위치



본 사업지는 인천광역시 중구 북성동3가에 위치하고 있으며, 인천광역시 중구청에서 직선거리로 약 400m, 인천역(지하철1호선 및 수인분당선)에서는 직선거리로 약 450m에 위치하고 있음.

본 사업지 1km 이내에 인천차이나타운, 월미공원, 각급 학교, 각종 근린생활시설 등 각종 유명 관광지 및 주거시설, 상업시설이 소재함. 또한, 본 사업지에서 직선거리 기준 서쪽으로 약 15km이내 인천국제공항, 북쪽으로 약 7km이내 청라국제도시, 남쪽으로 약 10km이내 송도가 위치하여 광역적으로 우수한 입지조건임.

2. 교통상황

가. 간선도로

본건은 자유공원 내에 위치하며, 자유공원을 기준으로 서측으로 안중로를 통해 신포동 및 만석동으로 이동이 가능함.

나. 대중교통

본건 자유공원을 기준으로 약 450m 이내에 인천역(지하철1호선 및 수인분당선) 및 인천역 앞 버스정류장이 소재함.

Chap.3 사업 타당성 분석

- I. 타당성 분석 개요
- II. 사업기간 동안의 총수입 및 총비용
- III. 운영기간 동안의 현금흐름 분석
- IV. 사업 타당성 분석

I 타당성 분석 개요

1. 타당성 분석 방법

사업시행자 및 금융기관(대주단) 관점에서 개발사업에 대한 타당성 분석기법이 상이하며 아래와 같은 방법이 일반적으로 타당성 분석에 사용되고 있음.

가. 사업시행자 관점에서의 분석

■ 순현재가(Net Present Value : NPV)

$$NPV(\text{순현재가}) = PV(\text{예상수익의 현재가치}) - C(\text{비용의 현재가치})$$

순현재가란 일정한 부동산에 투자를 할 때 일정 시점 및 일정 기간동안 투자회수액(분양수익 및 임대료 수익 등에서 제반 관련비용의 지출을 제외한 순수입)들의 현재가치에서 총 투자비용(토지 매입비와 건축비 및 기타 경비 등)을 제외한 수익을 현재가치로 적정한 할인율로 할인된 비율을 나타내며, 순현재가가 0보다 크면 투자를 채택하고, 순현재가가 0보다 적으면 투자를 기각하는 방법임.

■ 내부수익률(Internal Rate of Return : IRR)

$$IRR(\text{내부수익률}) : NPV(\text{순현재가}) = 0 \text{이 되는 } r(\text{할인율}) \rightarrow r > \text{요구수익률 또는 } r < \text{요구수익률}$$

내부수익률은 순현재가를 0으로 하는 할인율을 의미하며, 투자대상 부동산의 예상되는 수익과 그 부동산에 투자하여야 할 지출금액을 같도록 하는 할인율인 순현재가를 0으로 만드는 수익률로 투자대상과 그 우선 순위를 알려주는 주요 지표가 되고 내부수익률이 요구수익률보다 크면 투자를 채택하고, 반대로 내부수익률이 요구수익률보다 적으면 투자를 기각하는 방법임.

■ 비용편익비율 (Benefit-Cost Ratio : B/C)

$$B/C(\text{비용편익비율}) = PV(\text{편익의 현재가치}) \div PV(\text{비용의 현재가치})$$

비용편익비율은 사업기간 동안 발생하는 총 편익의 현재가치를 총 비용의 현재가치로 나눈 상대적 지수로서, 비용편익비율이 1보다 크면 사업의 경제적 타당성이 있는 것으로 판단하고, 1보다 작으면 경제적 타당성이 없는 것으로 판단하는 방법임

나. 본건 타당성 분석을 위한 기본 전제

■ 사업 개요 전제

구분	내용
사업방식	재정사업
인허가	1년
건축기간	4년

■ 비용 산정 전제

- 사업비(공사비, 예비비 등)에 상당하는 채권을 발행하여 재원을 조달하는 것으로 가정
- 이에 따라 사업기간(인허가 1년+ 건축 4년) 동안은 건축비 및 예비비 등 현금 유출 없는 것으로 가정함.
- 채권조건: 만기 30년, 이자율 연 3%, 원리금 균등 상환 방식으로 운영기간 동안 상환

■ 편익 산정 전제

- 관광·문화시설은 도로,철도 등 교통 인프라와 달리 사회적 편익의 직접 계량화가 어려움, 교통시설의 경우 통행시간 절감, 사고 감소, 운행비용 절감 등 편익 항목이 표준화되어 있으나, 관광시설은 이용자의 경험 가치와 지불의사에 기반한 편익 추정이 불가피하다.
- 이에 따라 본 분석에서는 소비자잉여(Consumer Surplus) 접근법을 적용하여 편익을 산정함.
- 구체적으로, 시설 운영 시 실제 부과 입장료(민간투자사업자 수입 기준)는 8,000원으로 설정하되, 설문조사(CVM, 조건부가치평가법)을 통해 도출한 이용자의 평균 지불의사(WTP)은 10,000원으로 나타났다. 이 차이인 2,000원을 1인당 소비자잉여로 간주하여 사회적 편익에 가산한다.
- 시설 개장 첫해부터 100% 가동률 적용(관광시설 개장 효과 반영)
- 운영기간 동안 관람객 수는 보수적 관점에서 매년 약 0.5%씩 감소하는 것으로 추정

■ 할인율 전제

구분	내용
적용 할인율	사회적 할인율 기준 적용
비 고	한국개발연구원(KDI) 공공투자관리센터(PIMAC) 기준 준용

II 사업기간 동안의 총수입 및 총비용

1. 총수입

연간 총 수입은 관광객 입장수입, 임대료 수입, 관리비 수입을 합산한 금액을 말함.

구분	금액(백만원)
관광객 입장수입	3,634
임대료 수입	393
관리비 수입	142
연간 총수입	4,169

■ 관광객 입장 수입

1) 랜드마크타워 관람 수요 추정

구분	준거시설별 중력모형	매력도 (규모비율)	최종 수요
양산타워	95,046	0.60	56,730
칠산타워	263,916	2.79	736,592
부산다이아몬드타워	385,616	1.37	527,351
대구83타워	570,346	0.23	133,073
최종 수요(평균)	477,981	-	363,436
연 평균 관람객 추정	-	-	363,436

2) 타워 입장료 단가

유사시설 객단가는 부산타워, 대구83타워를 준거시설로 적용하였으며, 본 시설과 규모, 입지, 잠재인구 등을 종합 고려하여 산정하였으며, 조건부가치측정 객단가는 잠재인원을 대상으로 설문조사를 활용하여 산출하였음.

최종객단가는 조건부가치측정 객단가인 <10,000원, VAT제외>으로 결정하였으며, 부가세는 통상적으로 10%로 산출하였음.

구분	단가(원/인)
유사시설 객단가	6,000
조건부가치측정 객단가	10,000
최종 객단가	11,000
부가가치세(10%)	1,000
부가가치세 제외 최종객단가	10,000

3) 관광객 매출

연간 관람객 (명/년)	객단가 (원/1인)	관광객매출액 (백만원)
363,436	10,000	3,634

※ 본 관광객 매출액은 부가가치세 제외된 금액임.

■ 임대 수입

1) 임대료 단가 결정

(1) 임대료 단가 결정 방법

유사시설 임대사례를 활용한 임대료 추정은 본 시설과 규모, 입지, 방문객 등이 유사한 준거시설 선정이 어려워 유사사례 활용방법은 배제하였음.

(2) 임대료 단가 결정

가) 지역별 임대료 통계

하기와 2020년부터 2024까지 임대료는 점진적으로 하향하는 추세이며, 최근 5년간의 평균 임대료는 부평지역의 경우 @39,530원/㎡, 신포동지역의 경우 @19,050원/㎡ 수준임.

(출처 : 한국부동산원)

구분	20년 1Q	21년 1Q	22년 1Q	23년 1Q	24년 1Q	평균 임대료
부평지역	41.80	40.24	40.05	38.12	37.44	39.53
신포동지역	20.10	19.18	18.71	18.66	18.60	19.05

※ 임대면적 : 전용면적 + 공용면적

※ 한국부동산원 평균 임대료는 임차인이 납부하는 관리비 및 부가가치세 제외된 금액임.

나) 임대료 단가 결정

본 시설은 관광지 내의 시설로서 일반 상업지역 대비 풍부한 잠재수요를 가질 것으로 판단되며, 본 시설과 같이 풍부한 배후수요를 가지고 있는 부평지역도 있지만 지리적인 특성 및 현실성을 고려하여 신포동지역으로 산정하였음.

구분	월 임대료(천원/㎡)	연 임대료(천원/㎡)
임대료 단가	19.05	228.56

2) 임대 수입 산정

(1) 공실률

(출처 : 한국부동산원)

구분	20년 1Q	21년 1Q	22년 1Q	23년 1Q	24년 1Q	평균 공실률
부평지역	11%	16%	17%	20%	19%	16%
신포동지역	22.10%	24.50%	22.60%	24.20%	21.40%	23%

(2) 임대 수입

본 시설은 지리적인 특성 및 현실성 등을 고려하여 신포동지역의 평균 공실률인 23%를 기준하였음.

구분	임대면적 (㎡)	연 임대료 (천원/㎡)	평균 공실률	연간 임대료수입 (백만원)
상업시설	2,231.60	228.56	23%	393

■ 관리비 수입

1) 평균 관리비

출처	관리비 단가	
	천원/평	천원/㎡
H&R에스테이트	23.70	7.17
교보리얼코	24.46	7.40
젠스타메이트	20.06	6.07
평균 관리비	22.74	6.88

2) 관리비 수입

구분	임대면적 (㎡)	월 관리비단가 (천원/㎡)	연 관리비단가 (천원/㎡)	평균 공실률	연간 관리비수입 (백만원)
상업시설	2,231.60	6.88	82.55	23%	142

2. 총비용

연간 총 비용은 총 사업비, 총 운영비를 합산한 금액을 말함.

구분		금액(백만원)
총 사업비	건축공사비	43,755
	예비비	4,345
	소계	48,100
총 운영비	인건비	954
	유지관리비	690
	운영관리비	413
	마케팅비	417
	소계	2,474
총비용		50,574

■ 총 사업비

구분	금액(백만원)	비고	
공사비	전망타워	26,773	예당호 전망타워 사례적용
	타워주차장	7,716	자동차관련시설, 주차장 (2021-2022, 조달청 공사비정보광장)
	부가세	3,449	공사비의 부가가치세 10%
	소계	37,938	
용역비	조사비	314	측량, 지질조사 등 예비타당성수행총괄지침에 따라 건축비의 1% 적용
	설계비	1,260	건축사의 업무범위와 대가기준 2종(보통)요율 3.90% 적용
	감리비	2,006	2025년 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침 5.52% 적용
	부대비	72	2025년 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침 0.23% 적용
	부가세	365	조사비, 설계비, 감리비, 부대비의 부가가치세 10%
	소계	4,017	
부담금	279	상수도원인자부담금, 하수도원인자부담금	
제세공과금	1,217	취득세 및 재산세	
예비비	4,345	예비타당성수행총괄지침에 따라 총공사비의 10% 적용	
건설이자	4,118	건설자금이자를 6.154% 적용, 자기자본 선 투입 후 타인자본 투입	
총사업비	51,914		
부가세 제외 총사업비	48,100	-	

■ 운영비

1) 인건비

(1) 순 인건비

구분		인원	월임금(천원)	연임금 (백만원)	비고
정규직	경영관리	1	11,927	143	관리자
	매표	2	3,401	82	여가관련 서비스업
	승강기	2	3,525	85	시설관리 서비스
	건물관리	1	3,525	42	시설관리 서비스
	시설팀	2	3,525	85	시설관리 서비스
	일반사무	1	3,525	42	사업지원 서비스
	마케팅	1	5,262	63	전문서비스
	소계	-	34,690	542	-
비정규직	매표	7	1,595	134	단순노무
	승강기	7	2,009	169	시설관리업
	소계	-	3,604	303	-
인건비 총계		-		844	

※ 2023 통계청, 산업별, 직종별 임금통계

(2) 인건비성 경비

구분	인건비	인건비 대비 비율	인건비성 경비
비용	844	13%	110

※ 예비타당성 조사 반영

(3) 총 인건비

구분	인건비	인건비성 경비	총 인건비
비용	844	110	954

2) 유지관리비

구분	항목		비고
	요율	금액(백만원)	
순공사비	-	34,489	부가세 제외 순공사비
운영관리비	0.38%	131	개발사업 예타지침, 항만부분 예비타당성 지침 요율 참조
유지보수비	1.62%	559	개발사업 예타지침, 항만부분 예비타당성 지침 요율 참조
총유지관리비	-	690	-

3) 운영관리비

구분	면적 (㎡)	월관리비 (천원/㎡)	연관리비 (천원/㎡)	운영관리비 (백만원)
타워시설	5,008	6.88	82.55	413

※ 마켓리서치 업체 2024 1Q 시장보고서, 인천지역 평균관리비 적용

※ 타워 면적 적용

4) 마케팅 비용

구분	금액(백만원)/비율
운영수입	4,169
비율	10%
마케팅비용	417

5) 총 운영비

구분	금액(백만원)
인건비	954
유지관리비	690
운영관리비	413
마케팅비	417
합계	2,474

III 운영기간 동안의 현금흐름 분석

1. 타당성 분석의 분석 전제

1) 물가상승률 전제

(1) 소비자물가 총지수 추이

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019
소비자물가 총지수	94.2	94.9	95.8	97.6	99.1	99.5
전년도 대비 물가상승률	-	0.74%	0.95%	1.88%	1.54%	0.40%
구분	2020	2021	2022	2023	2024	
소비자물가 총지수	100	102.5	107.7	111.6	114.2	
전년도 대비 물가상승률	0.50%	2.50%	5.07%	3.62%	2.33%	
연평균 성장률 (CAGR)	3개년		5개년		10개년	
	3.67%		2.81%		1.95%	

(2) 물가상승률 전제

상기와 같이 소비자 물가지수로 산출한 물가상승률은 최근 3개년 기준 3.67%, 최근 5개년 기준 2.81%, 최근 10개년 기준 1.95%이며, 본 사업기간은 35년으로서 장기간 사업을 고려하여, 물가상승률을 1.80%로 결정하였음.

구분	단위	물가상승률 (35년간)
물가상승률	%/년	1.80%

2) 할인율 전제

(1) 시장금리

(한국은행 경제통계시스템 기준, 단위: %)

구분	'24.07	'24.08	'24.09	'24.10	'24.11	'24.12	'25.01	'25.02	'25.03	'25.04	'25.05	'25.06
국고채(3년)	3.083	2.924	2.868	2.911	2.858	2.59	2.571	2.611	2.59	2.395	2.331	2.441
국고채(5년)	3.107	2.948	2.918	2.974	2.909	2.683	2.694	2.71	2.665	2.492	2.469	2.601
CD금리(91일)	3.54	3.5	3.52	3.43	3.42	3.35	3.04	2.95	2.84	2.74	2.67	2.57
CP금리(91일)	4.07	3.68	3.62	3.56	3.54	3.49	3.36	3.21	3.00	2.94	2.92	2.75
회사채 (3년, AA-)	3.542	3.418	3.448	3.486	3.428	3.236	3.229	3.206	3.161	2.980	2.908	2.980

(2) 대출금리

(한국은행 경제통계시스템 기준, 단위: %)

구분	'24.06	'24.07	'24.08	'24.09	'24.10	'24.11	'24.12	'25.01	'25.02	'25.03	'25.04	'25.05
대기업대출	5	4.89	4.78	4.81	4.79	4.74	4.6	4.48	4.41	4.32	4.04	4.15
중소기업대출	4.79	4.69	4.59	4.74	4.64	4.77	4.65	4.53	4.45	4.31	4.24	4.17
주택담보대출	3.71	3.5	3.51	3.74	4.05	4.3	4.25	4.27	4.23	4.17	3.98	3.87
예·적금담보대출	4.8	4.8	4.76	4.78	4.71	4.65	4.55	4.53	4.44	4.38	4.34	4.30
일반신용대출	6.04	5.78	5.65	5.87	5.86	6.17	6.15	5.58	5.5	5.48	5.28	5.21

(3) 할인율 전제

상기와 같이 시장금리는 최근 기준 국고채(3년) 등 기준 2.441% ~ 2.980%이며, 각종 대출금리는 3.87% ~ 5.21%를 고려하여, 본 사업의 할인율을 3.00%로 결정하였음.

구분	단위	할인율
할인율	%	3.00%

2. 운영기간 동안의 현금유입

(단위 : 백만원)

사업기간		현금유입			
기간	년도(말일)	관광객매출	임대수입	관리비수입	합계
1	2024	-	-	-	-
2	2025	-	-	-	-
3	2026	-	-	-	-
4	2027	-	-	-	-
5	2028	-	-	-	-
6	2029	3,634	393	142	4,169
7	2030	3,617	393	142	4,152
8	2031	3,600	393	142	4,135
9	2032	3,586	393	142	4,121
10	2033	3,566	393	142	4,101
11	2034	3,547	393	142	4,082
12	2035	3,528	393	142	4,063
13	2036	3,500	393	142	4,035
14	2037	3,474	393	142	4,009
15	2038	3,446	393	142	3,981
16	2039	3,415	393	142	3,950
17	2040	3,382	393	142	3,917
18	2041	3,343	393	142	3,878
19	2042	3,300	393	142	3,835
20	2043	3,265	393	142	3,800
21	2044	3,225	393	142	3,760
22	2045	3,193	393	142	3,728
23	2046	3,155	393	142	3,690
24	2047	3,118	393	142	3,653

사업기간		현금유입			
기간	년도(말일)	관광객매출	임대수입	관리비수입	합계
25	2048	3,081	393	142	3,616
26	2049	3,042	393	142	3,577
27	2050	2,997	393	142	3,532
28	2051	2,955	393	142	3,490
29	2052	2,914	393	142	3,449
30	2053	2,873	393	142	3,408
31	2054	2,833	393	142	3,368
32	2055	2,793	393	142	3,328
33	2056	2,754	393	142	3,289
34	2057	2,715	393	142	3,250
35	2058	2,662	393	142	3,197
총계		96,513	11,782	4,256	112,551

3. 운영기간 동안의 현금유출

(단위 : 백만원)

사업기간		현금유출				
기간	년도(말일)	건축공사비	예비비	운영비용	채권발행 ^{주1)}	합계
1	2024	-	-	-	-	-
2	2025	-	-	-	-	-
3	2026	-	-	-	-	-
4	2027	-	-	-	-	-
5	2028	-	-	-	-	-
6	2029	-	-	2,474	2,433	4,908
7	2030	-	-	2,474	2,433	4,908
8	2031	-	-	2,474	2,433	4,908
9	2032	-	-	2,474	2,433	4,908
10	2033	-	-	2,474	2,433	4,908
11	2034	-	-	2,474	2,433	4,908
12	2035	-	-	2,474	2,433	4,908
13	2036	-	-	2,474	2,433	4,908
14	2037	-	-	2,474	2,433	4,908
15	2038	-	-	2,474	2,433	4,908
16	2039	-	-	2,474	2,433	4,908
17	2040	-	-	2,474	2,433	4,908
18	2041	-	-	2,474	2,433	4,908
19	2042	-	-	2,474	2,433	4,908
20	2043	-	-	2,474	2,433	4,908
21	2044	-	-	2,474	2,433	4,908
22	2045	-	-	2,474	2,433	4,908

사업기간		현금유출				
기간	년도(말일)	건축공사비	예비비	운영비용	채권발행 ^{주1)}	합계
23	2046	-	-	2,474	2,433	4,908
24	2047	-	-	2,474	2,433	4,908
25	2048	-	-	2,474	2,433	4,908
26	2049	-	-	2,474	2,433	4,908
27	2050	-	-	2,474	2,433	4,908
28	2051	-	-	2,474	2,433	4,908
29	2052	-	-	2,474	2,433	4,908
30	2053	-	-	2,474	2,433	4,908
31	2054	-	-	2,474	2,433	4,908
32	2055	-	-	2,474	2,433	4,908
33	2056	-	-	2,474	2,433	4,908
34	2057	-	-	2,474	2,433	4,908
35	2058	-	-	2,474	2,433	4,908
총계		-	-	74,228	73,005	147,233

주1) 채권발행비용은 상환기간 30년, 이자율 3%, 대출금액(사업비용) 48,100백만원을 기준하여 원리금균등상환으로 산출하였음.

4. 운영기간 동안의 현금흐름 계

■ 할인율을 고려하지 않은 경우

(단위 : 백만원)

사업기간		현금유입	현금유출	현금흐름계	
기간	년도 (말일)			불변금액	경상금액
1	2024	-	-	-	-
2	2025	-	-	-	-
3	2026	-	-	-	-
4	2027	-	-	-	-
5	2028	-	-	-	-
6	2029	4,169	4,908	(739) ^{주1)}	(823) ^{주2)}
7	2030	4,152	4,908	(756)	(857)
8	2031	4,135	4,908	(773)	(892)
9	2032	4,121	4,908	(787)	(925)
10	2033	4,101	4,908	(807)	(965)
11	2034	4,082	4,908	(826)	(1,006)
12	2035	4,063	4,908	(845)	(1,047)
13	2036	4,035	4,908	(873)	(1,102)
14	2037	4,009	4,908	(899)	(1,155)
15	2038	3,981	4,908	(927)	(1,212)
16	2039	3,950	4,908	(958)	(1,275)
17	2040	3,917	4,908	(991)	(1,343)
18	2041	3,878	4,908	(1,030)	(1,421)
19	2042	3,835	4,908	(1,073)	(1,507)
20	2043	3,800	4,908	(1,108)	(1,584)
21	2044	3,760	4,908	(1,148)	(1,671)

사업기간		현금유입	현금유출	현금흐름계	
기간	년도 (말일)			불변금액	경상금액
22	2045	3,728	4,908	(1,180)	(1,749)
23	2046	3,690	4,908	(1,218)	(1,838)
24	2047	3,653	4,908	(1,255)	(1,928)
25	2048	3,616	4,908	(1,292)	(2,020)
26	2049	3,577	4,908	(1,331)	(2,119)
27	2050	3,532	4,908	(1,376)	(2,230)
28	2051	3,490	4,908	(1,418)	(2,340)
29	2052	3,449	4,908	(1,459)	(2,451)
30	2053	3,408	4,908	(1,500)	(2,565)
31	2054	3,368	4,908	(1,540)	(2,681)
32	2055	3,328	4,908	(1,580)	(2,800)
33	2056	3,289	4,908	(1,619)	(2,921)
34	2057	3,250	4,908	(1,658)	(3,045)
35	2058	3,197	4,908	(1,711)	(3,199) ^{주3)}
총계		112,551	147,233	(34,682)	(52,671)

※ 경상금액은 물가상승률 1.80%를 고려하여 산출하였음.

주1) 2029년(6년차) 기준 : 4,169백만원 - 4,908백만원

주2) 2029년(6년차) 기준 : (4,169백만원 - 4,908백만원) × (1 + 1.80%)⁶

주3) 2058년(35년차) 기준: (3,197백만원 - 4,908백만원) × (1 + 1.80%)³⁵

■ 할인율(3.00%)을 고려하는 경우

(단위 : 백만원)

사업기간		할인현금흐름-불변금액 (할인율 고려)			할인현금흐름-경상금액 (할인율 및 물가상승률 고려)		
기간	년도 (말일)	현금유입	현금유출	현금흐름계	현금유입	현금유출	현금흐름계
1	2024	-	-	-	-	-	-
2	2025	-	-	-	-	-	-
3	2026	-	-	-	-	-	-
4	2027	-	-	-	-	-	-
5	2028	-	-	-	-	-	-
6	2029	3,491 ^{주1)}	4,110	(619)	3,886 ^{주2)}	4,576	(689)
7	2030	3,376	3,990	(615)	3,826	4,522	(697)
8	2031	3,264	3,874	(610)	3,766	4,470	(704)
9	2032	3,158	3,761	(603)	3,709	4,418	(709)
10	2033	3,051	3,652	(601)	3,649	4,367	(718)
11	2034	2,949	3,545	(597)	3,589	4,316	(727)
12	2035	2,849	3,442	(593)	3,531	4,266	(735)
13	2036	2,747	3,342	(595)	3,466	4,216	(750)
14	2037	2,650	3,245	(594)	3,404	4,167	(764)
15	2038	2,555	3,150	(595)	3,341	4,119	(778)
16	2039	2,461	3,058	(597)	3,276	4,071	(795)
17	2040	2,370	2,969	(600)	3,211	4,024	(813)
18	2041	2,278	2,883	(605)	3,142	3,977	(835)

사업기간		할인현금흐름-불변금액 (할인을 고려)			할인현금흐름-경상금액 (할인을 및 물가상승률 고려)		
기간	년도 (말일)	현금유입	현금유출	현금흐름계	현금유입	현금유출	현금흐름계
19	2042	2,187	2,799	(612)	3,071	3,931	(860)
20	2043	2,104	2,717	(614)	3,008	3,885	(877)
21	2044	2,021	2,638	(617)	2,942	3,840	(898)
22	2045	1,945	2,561	(616)	2,883	3,796	(913)
23	2046	1,869	2,487	(617)	2,820	3,752	(931)
24	2047	1,797	2,414	(617)	2,760	3,708	(948)
25	2048	1,727	2,344	(617)	2,700	3,665	(965)
26	2049	1,658	2,276	(617)	2,640	3,622	(983)
27	2050	1,590	2,209	(620)	2,576	3,580	(1,004)
28	2051	1,525	2,145	(620)	2,516	3,539	(1,023)
29	2052	1,463	2,083	(619)	2,458	3,498	(1,040)
30	2053	1,404	2,022	(618)	2,400	3,457	(1,057)
31	2054	1,347	1,963	(616)	2,345	3,417	(1,072)
32	2055	1,292	1,906	(614)	2,290	3,377	(1,087)
33	2056	1,240	1,850	(610)	2,237	3,338	(1,101)
34	2057	1,189	1,796	(607)	2,184	3,299	(1,115)
35	2058	1,136	1,744	(608)	2,124	3,261	(1,137)
총계		64,695	82,978	(18,283)	89,751	116,473	(26,723)

주1) 2029년(6년차) 기준 : 4,169백만원 ÷ (1 + 3.00%)⁶

주2) 2029년(6년차) 기준 : {4,169백만원 × (1 + 1.80%)⁶} ÷ (1 + 3.00%)⁶

IV 사업 타당성 분석

1. 개요

본 타당성 분석은 건축허가가 되어 공사기간에 대한 사업비용 및 인허가 1년, 건축기간4년, 운영기간 30년 총 35년에 대한 현금의 유입 및 유출을 분석하여 건설기간 동안 사업비 및 자금조달 분석, 운영기간 동안 운영비용을 통해 경제적 타당성을 분석하였음.

2. 경제적 타당성분석

1) 불변가 기준

(1) NPV

본 개발사업의 NPV는 -18,283백만원(불변가 기준)으로서, NPV가 0 이하로 도출되어, IRR이 산정이 어려우며, 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

구분	NPV = 총 현금유입 - 총 현금유출		
	총 현금유입(백만원)	총 현금유출(백만원)	NPV
NPV	64,695	82,978	-18,283

(2) IRR

본 개발사업의 NPV는 -18,283백만원(불변가 기준)으로서, NPV가 0 이하로 도출되어, IRR이 산정이 어려우며, 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

(3) B/C

본 개발사업의 편익의 현재가치 대비 비용의 현재가치 비율은 0.78(편익의 현재가치(64,695백만원)÷비용의 현재가치(82,978백만원)로서 “1이하”으로 도출되며, 이는 현금유출 1원당 현금유입 0.78원을 획득할 수 있는 사업으로 추정되는바 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

구분	B/C = PV(편익의 현재가치) ÷ PV(비용의 현재가치)		
	편익의 현재가치(백만원)	비용의 현재가치(백만원)	b/c
B/C	64,695	82,978	0.78

2) 경사가 기준

(1) NPV

본 개발사업의 NPV는 -26,723백만원(경사가 기준)으로서, NPV가 0 이하로 도출되어, IRR이 산정이 어려우며, 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

구분	NPV = 총 현금유입 - 총 현금유출		
	총 현금유입(백만원)	총 현금유출(백만원)	NPV
NPV	89,751	116,473	-26,723

(2) IRR

본 개발사업의 NPV는 -26,723백만원(경사가 기준)으로서, NPV가 0 이하로 도출되어, IRR이 산정이 어려우며, 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

(3) B/C

본 개발사업의 편익의 현재가치 대비 비용의 현재가치 비율은 0.77(현금유입(89,751백만원)÷현금유출(116,473백만원)로서 “1이하”로 도출되며, 이는 비용 1원당 편익 0.77원을 획득할 수 있는 사업으로 추정되는바 경제적 타당성은 확보되지 않은 것으로 판단됨.

구분	B/C = PV(편익의 현재가치) ÷ PV(비용의 현재가치)		
	편익의 현재가치(백만)	비용의 현재가치(백만원)	B/C
B/C	89,751	116,473	0.77

3. 최종 타당성 분석 의견

- 본 사업은 인천광역시 중구 자유공원 일원에 랜드마크 타워사업을 통해서 제물포지역의 문화 및 관광 경쟁력 강화하여 다양한 콘텐츠 도입 및 랜드마크적 상징성을 제공하여 집객력 강화 및 국제도시로의 성장하여 제물포지역에 집객력이 높은 앵커시설 도입을하여 방문객 유입을 통한 지역활성화를 위한 사업임.
- 본 사업은 총 35년(인허가 1년, 건설기간 4년, 운영 30년)을 기준하여 불변가 및 경상가 각각 경제성 분석결과, 불변가(NPV : -18,283백만원, IRR : 계산 불가, B/C : 0.78) 및 경상가(NPV : -26,723백만원, IRR : 계산 불가, B/C : 0.77) 두 기준 모두 NPV가 0이하로 산정 되며, 이에 따라 IRR은 산정이 불가능하며, B/C 또한 1 이하로 도출 되어 본 개발사업은 현재 기준으로는 경제적 타당성이 확보되지 않는 것으로 판단됨.
- 따라서, 사업성 강화를 위한 비용 구조 조정, 수익성 보완, 외부 재정지원 등 대안적 검토가 적극적으로 필요할 것으로 판단됨.

all ways INCHEON

랜드마크타워 타당성조사 및 기본계획 용역