

목포시 시내버스 공영차고지 타당성 조사 및 기본계획수립 용역

2024. 4.



목 포 시
[대중 교통 과]

提出文

목포시장 귀하

귀 기관으로부터 의뢰받은 『목포시 시내버스 공영차고지 타당성
조사 및 기본계획수립 용역』의 최종보고서를 제출합니다.

2024. 4.

(주)플랜마스터21 대표 김종환

研究參與者

책임연구원 이 성 민 (주)플랜마스터21 책임연구원

연구원 이 재 환 (주)플랜마스터21 연구원

연구원 오 창 민 (주)플랜마스터21 연구원

연구보조원 조 장 훈 (주)플랜마스터21 연구원

- 목 차 -

제1장 연구의 개요	1
제1절 연구의 배경 및 목적	1
1. 연구의 배경	1
2. 연구의 목적	3
제2절 연구의 범위	4
1. 연구의 범위	4
2. 세부과업 내용	5
제2장 목포시 현황 분석	9
제1절 목포시 일반현황	9
1. 인문·사회 현황	9
2. 차량 및 도로 현황	16
제2절 대중교통 현황	23
1. 시내버스 현황	23
2. 시내버스 이용현황	30
제3절 소결	33

제3장 공영차고지 사례조사	37
제1절 공영차고지 사례	37
1. 강원도 춘천시	37
2. 경기도 수원시	40
3. 제주특별자치도 제주시, 서귀포시	44
4. 경기도 고양시	47
5. 경상남도 창원시	50
6. 충청북도 청주시	54
제2절 소결	57
1. 입지선정	57
2. 시설 조성	59
3. 기타	61
제4장 공영차고지 타당성 검토	65
제1절 수요 및 입지분석	65
1. 노선구조 분석	65
2. 주차수요 조정	83
3. 시설규모 산정	92
4. 입지분석	102
제2절 경제적 타당성	118
1. 경제적 타당성 개요	118
2. 비용산정	121
3. 편익산정	138
4. 경제적 타당성 분석	148
5. 경제적 파급효과	154
제3절 정책적 타당성	158
1. 기존 목포시 버스차고지 검토	158
2. 차고지 조성을 통한 문제 해결	161
제4절 소결	163
1. 경제적 타당성 및 지역경제 파급효과 검토	163
2. 정책적 타당성 검토	164

제5장 공영차고지 조성 기본계획	167
제1절 기본방향	167
1. 기본방향 설정	167
2. 사업추진방식	168
제2절 도입가능시설 검토	169
1. 시설계획 검토	169
2. 도입시설 선정	171
제3절 기본계획 수립	172
1. 기본구상	172
2. 검토결과	173
제4절 사업추진방식 및 자원조달계획	186
1. 사업시행주체 검토	186
2. 사업운영주체 검토	187
3. 공영차고지 확보의 단계적 시행방안	188
4. 자원조달방안	193
제5절 소결	195
 제6장 결론	 199
제1절 연구의 결론	199

- 표 목 차 -

<표 2-1> 목포시 위치	9
<표 2-2> 목포시 도시구조(도시기본계획)	10
<표 2-3> 목포시 도시구조(도시기본계획)	10
<표 2-4> 동별 행정구역 현황	11
<표 2-5> 연도별 목포시 인구 현황	12
<표 2-6> 행정구역별 인구 추이	13
<표 2-7> 연도별 목포시 고령인구 현황	14
<표 2-8> 목포시 학생인구 현황	15
<표 2-9> 목포시 자동차 등록대수 현황	16
<표 2-10> 목포시 광역도로망 현황	17
<표 2-11> 목포시 간선도로망 현황	17
<표 2-12> 목포시 도로연장	20
<표 2-13> 목포시 일일 도로별 추정교통량 현황	21
<표 2-14> 목포시 일일교통량 추정	22
<표 2-15> 시내버스 운수업체 차량현황	23
<표 2-16> 시내버스 운수업체 연도별 차량현황	23
<표 2-17> 시내버스 운수업체 인원현황	24
<표 2-18> 차고지 현황	25
<표 2-19> 정비공장 현황	27
<표 2-20> 목포시 내 충전·주유시설 현황	27
<표 2-21> 목포시 시내버스 노선구성 및 운행현황	28
<표 2-22> 목포시 운행계통 현황	29
<표 2-23> 목포시 시내버스 시간대별 이용량 현황	30
<표 2-24> 목포시 지점별 탑승현황(상위 10개 정류소)	31
<표 2-25> 이용자 유형별 탑승현황	31
<표 2-26> 노선별 탑승량 분석	32

<표 3-1> 춘천시 시내버스공영차고지 개요	38
<표 3-2> 수원시 소재 공영차고지 개요	41
<표 3-3> 제주특별자치도 공영차고지 시설 개요	45
<표 3-4> 고양시 대화버스공영차고지 개요	48
<표 3-5> 원당공영차고지 조성사업	48
<표 3-6> 창원시 소재 공영차고지 개요	51
<표 3-7> 청주시 공영차고지 개요	55
<표 3-8> 사례에 기반한 버스 차고지 조성시 고려사항	60
<표 3-9> 각 지자체별 버스 대비 승용차 비율	61
<표 4-1> 차고지별 노선 및 차량대수(기존수요)	82
<표 4-2> 북항권차고지 총수요	86
<표 4-3> 삼향·석현차고지 총수요	88
<표 4-4> 삼학·동명차고지 총수요	90
<표 4-5> 차고지별 노선 및 차량대수(조정수요)	91
<표 4-6> 주차방식별 특징 및 주차구획 표준규격	92
<표 4-7> 자동차 주차장 제원 표준치	93
<표 4-8> 유사규모 차고지 지자체별 버스 대비 승용차 비율	94
<표 4-9> 정비고 규모 기준	94
<표 4-10> 식당 및 카페 면적 기준	95
<표 4-11> 시설별 면적산정 기준 및 근거	96
<표 4-12> 후보지별 차고지 이용인원 추정	96
<표 4-13> 차고지별 시설규모 산정	101
<표 4-14> 자동차정류장 조성 가능 용도지역 분류	105
<표 4-15> 해양대 북단 공공공지 현황	111
<표 4-16> 목포IC 남단부지 현황	114

<표 4-17> 삼학도차고지 확장방안	116
<표 4-18> 차고지 조성 적절 여부	117
<표 4-19> 경제성 분석기법의 비교	120
<표 4-20> 공영차고지 조성 사업비 산출방법	122
<표 4-21> 공사복잡도에 따른 건축공사 공종 구분	123
<표 4-22> 건축설계 대가요율	124
<표 4-23> 건축공사감리비 대가요율	124
<표 4-24> 시설부대비 요율	125
<표 4-25> 북항권 차고지(4필지 기준) 주차공간 조성 요율 및 비용	126
<표 4-26> 복개공사비 단가	127
<표 4-27> 죽교동 702 부지 용수로 복개 비용	127
<표 4-28> 정비동·관리동 단위별 적용단가	128
<표 4-29> 정비동·관리동 공사비 산출 내역	128
<표 4-30> 북항권 차고지 정비동·관리동 조성 요율 및 비용	129
<표 4-31> 북항권 차고지 세차·충전시설 설치비용	130
<표 4-32> 북항권 차고지(4필지 기준) 조성비용 산출 내역	130
<표 4-33> 북항권 차고지(단일필지 기준) 주차공간 조성 요율 및 비용	131
<표 4-34> 정비동·관리동 단위별 적용단가	132
<표 4-35> 정비동·관리동 공사비 산출 내역	132
<표 4-36> 북항권 차고지 정비동·관리동 조성 요율 및 비용	133
<표 4-37> 북항권 차고지 세차·충전시설 설치비용	134
<표 4-38> 북항권 차고지(단일필지 기준) 조성비용 산출 내역	134
<표 4-39> 삼향·석현 차고지 주차공간 조성 요율 및 비용	135
<표 4-40> 정비동·관리동 공사비 산출 내역	136

<표 4-41> 삼향·석현 차고지 정비동·관리동 조성 요율 및 비용	136
<표 4-42> 삼향·석현 차고지 세차·충전시설 설치비용	137
<표 4-43> 삼향·석현 차고지 조성비용 산출 내역	138
<표 4-44> 지가상승률 검토	139
<표 4-45> 화물자동차 공영차고지 건물 현황	140
<표 4-46> 북항권 차고지(4필지 기준)의 자산가치 및 사용료	142
<표 4-47> 북항권 차고지(4필지 기준) 비금전적 편익	143
<표 4-48> 북항권 차고지(4필지 기준) 전체편익	143
<표 4-49> 북항권 차고지(단일필지 기준)의 자산가치 및 사용료	144
<표 4-50> 북항권 차고지(단일필지 기준) 비금전적 편익	145
<표 4-51> 북항권 차고지(단일필지 기준) 전체편익	145
<표 4-52> 삼향·석현 차고지의 자산가치 및 사용료	146
<표 4-53> 삼향·석현 차고지 비금전적 편익	147
<표 4-54> 삼향·석현 차고지 전체편익	147
<표 4-55> 북항권 차고지(4필지 기준) 경제적 타당성 분석 결과	148
<표 4-56> 북항권 차고지(4필지 기준) 경제적 타당성 추정	149
<표 4-57> 북항권 차고지 경제적 타당성 분석 결과	150
<표 4-58> 북항권 차고지(단일필지 기준) 경제적 타당성 추정	151
<표 4-59> 삼향·석현 차고지 경제적 타당성 분석 결과	152
<표 4-60> 삼향·석현 차고지 경제적 타당성 추정	153
<표 4-61> 전남의 품목별 유발계수	156
<표 4-62> 지역경제 파급효과	157
<표 4-63> 경제적 타당성 분석 결과	163
<표 4-64> 지역경제 파급효과	163

<표 5-1> 운송 부대시설 기준	169
<표 5-2> 자동차정류장의 구조 및 설치기준	170
<표 5-3> 공영차고지 도입시설 선정	171
<표 5-4> 시설별 규모 적용 기준	171
<표 5-5> 북항권 공영차고지(죽교동 701 외 3필지) 주차시설계획	174
<표 5-6> 공영차고지 예상 소요면적 산정	174
<표 5-7> 관리동 층별 시설배치	175
<표 5-8> 북항권 공영차고지(죽교동 701 단일필지) 주차시설계획	179
<표 5-9> 공영차고지 예상 소요면적 산정	179
<표 5-10> 관리동 층별 시설배치	180
<표 5-11> 삼향·석현 차고지 주차시설계획	184
<표 5-12> 공영차고지 예상 소요면적 산정	184
<표 5-13> 사업개발방식 유형	186
<표 5-14> 운영관리 방안의 장단점	187
<표 5-15> 국비조달방식	193
<표 5-16> 완속충전기 보조금 지원단가	194
<표 6-1> 차고지별 시설규모 산정	200
<표 6-2> 후보지별 주차시설계획	200
<표 6-3> 후보지별 사업규모 및 사업비용	201
<표 6-4> 경제적 타당성 분석 결과	201
<표 6-5> 지역경제 파급효과	202

- 그림 목 차 -

<그림 2-1> 목포시 학생인구수 추이	15
<그림 2-2> 목포시 자동차 등록대수 추이	16
<그림 2-3> 목포시 도로연장 추이	20
<그림 2-4> 목포시 시내버스 차고지	26
<그림 3-1> 춘천시 시내버스공영차고지 위치	37
<그림 3-2> 춘천시 시내버스 공영차고지 조성시설	38
<그림 3-3> 춘천시 시내버스공영차고지 재건축계획	39
<그림 3-4> 수원시 공영차고지 위치	40
<그림 3-5> 수원시 공영차고지 시설배치	42
<그림 3-6> 수원북부공영차고지 전기충전시설	42
<그림 3-7> 수원동부공영차고지 충전시설	43
<그림 3-8> 수원시 공영차고지 진입로(북부, 동부)	43
<그림 3-9> 제주특별자치도 공영차고지 위치	44
<그림 3-10> 제주특별자치도 공영차고지 시설배치	46
<그림 3-11> 제주특별자치도 공영차고지 진입로	46
<그림 3-12> 고양시 공영차고지	47
<그림 3-13> 고양시 공영차고지 시설배치	49
<그림 3-14> 대화버스공영차고지 부대시설	49
<그림 3-15> 창원시 공영차고지 위치	50
<그림 3-16> 창원시 공영차고지 시설배치	52
<그림 3-17> 덕동 시내버스 공영차고지 진입로	53
<그림 3-18> 청주시 공영차고지 위치	54
<그림 3-19> 청주시 공영차고지 시설배치	56
<그림 3-20> 청주시 공영차고지 진입로	56

<그림 4-1> 간선 1번 노선구조	66
<그림 4-2> 간선 2번 노선구조	67
<그림 4-3> 간선 3번 노선구조	68
<그림 4-4> 순환 66번 노선구조	69
<그림 4-5> 순환 77번 노선구조	70
<그림 4-6> 순환 88번 노선구조	71
<그림 4-7> 지선 10번 노선구조	72
<그림 4-8> 지선 20번 노선구조	73
<그림 4-9> 108번 노선구조	74
<그림 4-10> 130번 노선구조	75
<그림 4-11> 200번 노선구조	76
<그림 4-12> 300번 노선구조	77
<그림 4-13> 500번 노선구조	78
<그림 4-14> 800번 노선구조	79
<그림 4-15> 900번 노선구조	80
<그림 4-16> 북항권차고지 수요 노선	85
<그림 4-17> 삼향·석현차고지 수요 노선	87
<그림 4-18> 삼향·석현차고지 수요 노선	89
<그림 4-19> 북항권 후보지 입지	110
<그림 4-20> 해양대 북단 공공공지 개발행위 허가기준 검토	112
<그림 4-21> 삼향·석현지역 후보지 입지	114
<그림 4-22> 목포IC 남단부지 개발행위 허가기준 검토	115
<그림 4-23> 지역내 산업연관표의 기본구조	154

<그림 5-1> 공영차고지 조성 비전 및 목표	167
<그림 5-2> 북항권 차고지(죽교동 701 외 3필지) 구역계 설정	173
<그림 5-3> 북항권 차고지 관리동 배치도	175
<그림 5-4> 북항권 차고지(죽교동 701 외 3필지) 시설물 배치계획(1안)	176
<그림 5-5> 북항권 차고지(죽교동 701 외 3필지) 시설물 배치계획(2안)	177
<그림 5-6> 북항권 차고지(죽교동 701 단일필지) 구역계 설정	178
<그림 5-7> 북항권 차고지 관리동 배치도	180
<그림 5-8> 북항권 차고지(죽교동 701 단일필지) 시설물 배치계획(1안)	181
<그림 5-9> 북항권 차고지(죽교동 701 단일필지) 시설물 배치계획(2안)	182
<그림 5-10> 삼향·석현 차고지 구역계 설정	183
<그림 5-11> 삼향·석현 차고지 시설물 배치계획	185
<그림 5-12> 목포시 시내버스 차고지 입지	191
<그림 5-13> 신안군 연계 신규차고지 입지	192

연구의 개요

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구의 범위

제1장 연구의 개요

제1절 연구의 배경 및 목적

1. 연구의 배경

- 목포시는 시민 이동권 보장을 위해 안정성과 공공성을 갖춘 새로운 대중교통 정책 마련에 주력
 - 목포시는 2022년~2023년간 94일의 시내버스 전면 운행 중단, 버스회사 대표이사의 경영 중단 선언(2024년 6월까지 경영) 등으로 시민들의 대중교통 이용 불편 초래
 - 문제점 해결을 위해 안정성과 공공성을 갖춘 목포형 대중교통 시스템 정책을 단계적으로 추진 중
 - 주요사업으로는 노선 공영화(노선권 매입), 노선체계 개편(전면개편), 운영체계 개편(준공영제와 공영제를 포함한 혼합형 운영체계 도입), 대중교통 인프라 구축(공영차고지 조성, CNG 충전소 매입, 전기버스 도입 등)이 있음
- ‘목포형 대중교통 시스템 구축’의 첫 번째 사업으로 2024년 2월 26일 노선체계 전면개편을 실시
 - 변화된 도시구조를 반영한 노선구조 설계, 굴곡도 및 중복도 개선 등을 통해 노선을 효율화하여 공급량 증대
 - 노선개편 시행 이후 전년동월 대비 운송원가 9~10% 감소 및 탑승수요 10% 증가로 효율성 및 공공성이 향상됨

□ 개편 노선 안정화와 지속적인 운영을 위한 공공 대중교통 인프라
조성 필요성 증대

- 현재 목포시는 삼학도차고지, 석현동차고지, 해양대차고지 3개소를 운영 중
- 삼학도차고지와 석현동차고지는 현재 민간 운수업체에서 소유하고 있음
 - 석현동 및 삼학도차고지는 초기에 도시 외곽지역에 조성되었으며, 그 중 석현동차고지는 도심부로 포함되면서 해당 부지의 지리적 가치 상승
 - 목포시 시내버스는 과거 원도심 중심으로 노선이 구성되어 남·북측 방면 차고지의 효율적인 이용이 가능하였으나, 현재 하당 신도심 활성화 및 남악, 오룡지구 개발 등 동·서측 방면 활성화로 인한 운행 비효율 발생
- 현재 해양대차고지는 목포해양대학교와 협의를 통해 공공부지를 임대하여 사용하는 임시차고지
 - 삼학도에 집중된 노선 기종점을 북항권으로 변경하기 위해 일부 부지를 임대하여 현재 2개 간선노선의 기점으로 활용하고 있음
 - 임대기간이 2년으로 한정되어 지속적인 이용이 어려우므로 이를 대체할 수 있는 차고지 조성 시급

2. 연구의 목적

- 목포시 시내버스의 안정적인 운영과 변화된 목포시 도시구조에 맞는
공공 인프라 구축
 - 목포시 도시 현황, 시내버스 관련 상황 및 노선구조, 미래 교통
 수요 등 제반사항을 검토하여 최적의 공영차고지 대상지 선정
 - 차고지 확보를 통해 노선 운영 효율성을 높여 양질의 교통서비스 제공
- 공영차고지 조성 및 운영 기본계획을 수립하여 **대중교통 서비스 질 향상**
 - 목포시 시내버스 공영차고지 이용수요, 시설 규모 등 사업의 타당성을
 면밀하게 분석하고 실행가능한 개발방안 설정
 - 대상지 특성, 시급성, 정책방향 등 다양한 제반사항을 고려하여
 실현가능한 공영차고지 조성사업 시행방안 마련
 - 검토 부지에 대한 초기 투자 비용, 운영 및 유지보수 비용 등
 합리적인 사업비 산출 및 조성되는 공영차고지의 효율적 운영을
 위한 관리·운영 방안 검토

제2절 연구의 범위

1. 연구의 범위

☐ 공간적 범위

○ 목포시 전역

☐ 시간적 범위

○ 기준년도: 2020년~2021년(통계 자료는 최신 자료를 활용)

○ 목표연도: 2023년

☐ 내용적 범위

○ 현황조사 분석

○ 수요예측 및 입지여건 분석

○ 개발방향 및 개발규모 설정

○ 차고지 조성계획 수립

○ 타당성 검토

○ 사업시행방안

2. 세부과업 내용

☐ 시내버스 차고지 관련 현황 분석

- 목포시 도시 일반현황
- 시내버스 관련 현황분석(일반현황, 시설현황 등)
- 충전 공차거리 및 공차운행시간 분석

☐ 수요예측 및 입지여건 분석

- 공영차고지 입지여건 및 박차수요 분석
- 입지여건 분석
 - 단기적 관점: 교통정책, 비용
 - 장기적 관점: 입지적, 경제적, 교통계획, 부대시설에 따른 안전 등 법령 검토 포함

☐ 개발 방향 및 규모 설정

- 개발 방향 및 규모
- 유치시설의 종류 및 규모

☐ 차고지 조성계획 수립

- 대상지 선정
- 교통·동선체계 구상
- 시설물 배치계획 구상

☐ 타당성 검토

- ☐ 기술적 타당성
- ☐ 경제적 타당성
 - B/C
 - NPV
 - IRR
- ☐ 재원조달방안
- ☐ 파급효과 분석

☐ 사업시행방안

- ☐ 단계별 시행계획 수립
- ☐ 공영차고지 관리·운영방안 검토

목포시 현황 분석

제1절 목포시 일반현황

제2절 대중교통 현황

제3절 소결

제2장 목포시 현황 분석

제1절 목포시 일반현황

1. 인문·사회 현황

1) 지리

□ 지리학적 특성

- 목포시는 한반도 최서남단에 위치하며 북동쪽으로는 무안군, 북서쪽으로는 서해안의 여러 섬들로 이루어진 신안군, 남동쪽은 영산강 하구둑을 가로질러 영암군, 남서쪽은 바다를 사이에 둔 해남군과 맞닿아 있으며 총면적은 50.123km²

〈표 2-1〉 목포시 위치

시청 소재지	방위	경도와 위도의 극점	
		지명	극점
전라남도 목포시 양을로 203	동단	옥암동	동경 126° 2'
	서단	외달도	동경 126° 17'
	남단	달동(허사도)	북위 34° 44'
	북단	삼향동	북위 34° 49'

*자료: 목포시 시정백서(2022)

□ 도시구조

- 현재 생활권과 주요 도로망 등을 기준으로 도시구조를 설정하면
4개 지구로 구분할 수 있음
- 임성지구 개발 후에는 5개 지구로 재편성될 것으로 예상

〈표 2-2〉 목포시 도시구조(도시기본계획)

구분	지역	
구도심	원도심지역	
북항/용해지구	북항/원산/연산/용해	
상동/하당지구	상동/하당/신흥/부흥/옥암일부	
옥암지구	옥암일부/부주	

*자료: 2030년 목포 도시기본계획

- 「2030년 목포 도시기본계획」에 따르면 목포시 도시구조는 2도심,
6지역중심, 2특화핵의 10점 구조로 구분
- 도시개발을 목적으로 나눈 것으로, 다핵구조로 표현되며 현재뿐만
아니라 미래 개발계획 포함

〈표 2-3〉 목포시 도시구조(도시기본계획)

구분	지역	
2도심	원도심 / 하당	
6지역중심	연산 / 용해 / 삼학 / 대양 / 임성 / 옥암	
2특화핵	북항 / 신흥	

*자료: 2030년 목포 도시기본계획

□ 행정구역 현황

○ 목포시는 23개 행정동, 64개 법정동, 620통, 2,681반으로 구성

〈표 2-4〉 동별 행정구역 현황

(단위 :개, km²)

구분	행정동	법정동	통·반		면적
			통	반	
계	23	64	620	2,681	51.65
용당1동	1	2	46	198	1.45
용당2동	1	1	22	90	0.91
연동	1	3	23	101	0.66
산정동	1	3	29	116	0.76
연산동	1	3	20	94	2.88
원산동	1	2	34	170	0.62
대성동	1	4	16	82	0.34
목원동	1	14	35	151	1.48
동명동	1	4	23	90	0.79
삼학동	1	1	20	84	0.82
만호동	1	16	14	62	0.84
유달동	1	15	28	108	12.68
죽교동	1	3	16	67	0.77
북향동	1	2	30	128	1.67
용해동	1	1	39	171	2.12
이로동	1	1	25	92	1.95
상동	1	2	50	211	3.15
하당동	1	2	23	97	1.20
신흥동	1	1	36	168	1.80
삼향동	1	2	15	64	7.71
옥암동	1	1	22	84	2.58
부흥동	1	1	23	125	0.68
부주동	1	1	31	128	3.79

*자료: 목포시 통계연보(2022. 12. 31.)

2) 인구

□ 인구 현황

- 목포시 인구는 2023년 말 기준 214,156명으로 최근 5년 평균 약 1.75% 감소하고 있음
- 목포시 세대수는 2023년 말 기준 104,375가구로 최근 5년 평균 약 0.46% 증가하고 있음

〈표 2-5〉 연도별 목포시 인구 현황

(단위 :명, 세대)

구분	인구			세대수
	계	남자	여자	
2019	229,861	114,565	115,296	102,481
2020	224,044	111,578	112,466	103,316
2021	218,589	108,808	109,781	103,162
2022	216,939	107,826	109,113	104,039
2023	214,156	106,416	107,740	104,375
증감률	-1.75%	-1.83%	-1.68%	0.46%

*자료: 행정안전부 주민등록 인구통계(2023. 12.)

- 신도심권인 하당지구, 옥암지구에 해당하는 행정구역은 인구 증가 또는 정체를 보임
 - 신도심권 중 부흥동은 하당지구 내 노후화가 가장 높은 지역으로 인구 감소세가 두드러짐
- 구도심(원도심)에 해당하는 지역들의 인구감소추세가 가파르며(연평균 4.4%~6.5% 감소), 인구 역시 타 행정구역 대비 적은 것으로 나타남
 - 원도심을 중심으로 공동화 현상이 지속될 것으로 예상

〈표 2-6〉 행정구역별 인구 추이

(단위 :명, 세대)

구분		2019	2020	2021	2022	2023	연평균 증감률(%)
계		229,861	224,044	218,589	216,939	214,156	-1.8%
구 도 심	용당1동	11,297	10,764	10,218	10,015	9,700	-3.7%
	용당2동	5,558	5,252	5,015	4,862	4,663	-4.3%
	연동	4,956	4,712	4,578	4,298	4,075	-4.8%
	산정동	9,020	8,643	9,402	9,265	9,119	0.3%
	대성동	5,557	5,195	4,938	4,839	4,818	-3.5%
	목원동	8,146	7,850	7,399	7,023	6,664	-4.9%
	동명동	5,763	5,551	5,208	5,010	4,790	-4.5%
	삼학동	6,442	6,153	5,945	5,800	5,722	-2.9%
	만호동	3,192	2,988	2,740	2,555	2,448	-6.4%
	유달동	4,813	4,449	3,970	3,937	3,930	-4.9%
	죽교동	3,484	3,249	3,023	2,910	2,787	-5.4%
	이로동	10,447	10,878	10,683	10,595	10,309	-0.3%
	삼향동	5,182	4,877	4,676	4,576	4,496	-3.5%
북향 / 용해	북향동	9,861	9,461	9,067	8,928	8,740	-3.0%
	용해동	18,298	17,444	16,799	16,722	16,472	-2.6%
	연산동	9,915	9,817	10,472	10,469	10,299	1.0%
	원산동	13,938	13,240	12,592	12,245	11,993	-3.7%
상동 / 하당	상동	18,257	20,957	21,265	21,562	21,110	3.7%
	하당동	12,458	11,916	11,744	12,672	14,096	3.1%
	신흥동	17,224	16,787	16,363	16,197	16,101	-1.7%
	부흥동	10,300	8,896	8,152	8,265	8,191	-5.6%
옥암 지구	옥암동	11,146	11,512	11,313	11,184	10,937	-0.5%
	부주동	24,607	23,453	23,027	23,010	22,696	-2.0%
구도심		83,857	80,561	77,795	75,685	73,521	-3.2%
북향/용해		52,012	49,962	48,930	48,364	47,504	-2.2%
상동/하당		58,239	58,556	57,524	58,696	59,498	0.5%
옥암지구		35,753	34,965	34,340	34,194	33,633	-1.5%

*자료: 행정안전부 주민등록 인구통계(2023. 12.)

□ 고령인구 현황

- 2023년 기준 목포시 전체인구 대비 65세 이상 고령인구 비율은 19.8%로 고령사회에 해당
 - 2024년에는 고령인구 비율이 20%를 상회하는 초고령사회에 진입할 것으로 예상
- 전라남도는 70세 이상 고령운전자들을 대상으로 운전면허 자진 반납 시 도내 지정업소에서 사용할 수 있는 할인카드를 지급하는 사업 진행
 - 목포시의 70세 이상 인구는 2023년 기준 18,036명으로 연평균 8.4% 증가하는 추세를 보임

〈표 2-7〉 연도별 목포시 고령인구 현황

(단위 :명, %)

구분	목포시 전체인구	고령인구			
		65세 이상		70세 이상	
		인구 수	비율	인구 수	비율
2019	229,861	36,087	15.7	15,077	6.6
2020	224,044	37,827	16.9	15,770	7.0
2021	218,589	39,063	17.9	16,414	7.5
2022	216,939	40,805	18.8	17,324	8.0
2023	214,156	42,446	19.8	18,036	8.4

*자료: 행정안전부 주민등록 인구통계(2023. 12.)

□ 학생인구 현황

- 2023년 기준 목포시의 학생인구는 30,756명이며, 전체인구 대비 학생 비율은 연평균 14.36% 감소 추세를 보임
- 등하교 시간 대중교통 고정수요 역시 점차 감소할 것으로 전망

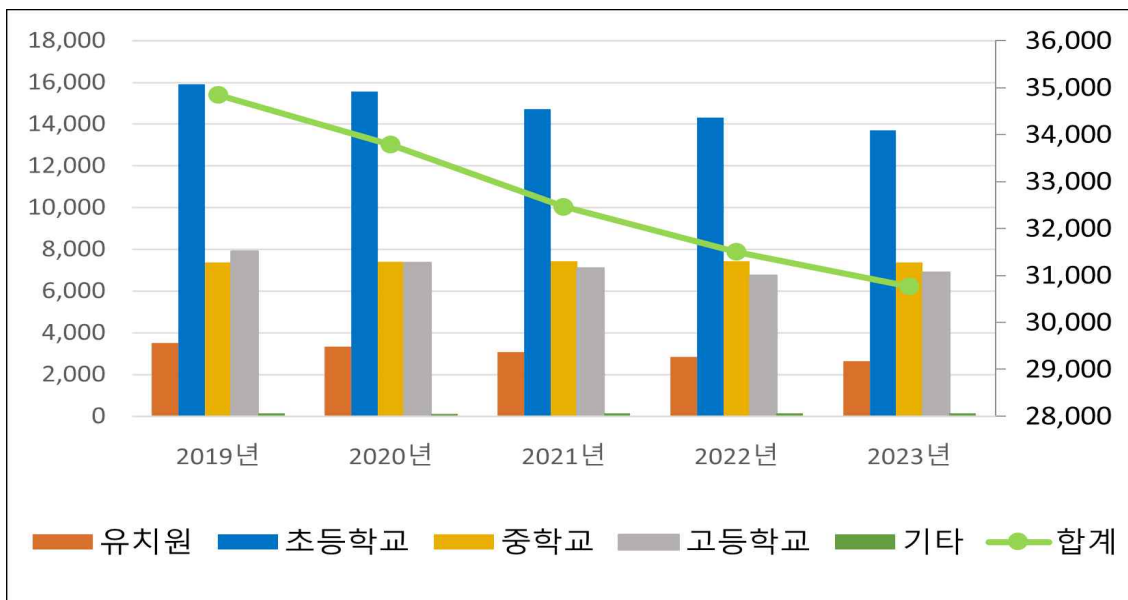
〈표 2-8〉 목포시 학생인구 현황

(단위: 명)

연도	인구 (명)	학생수(명)						비율 (%)
		유치원	초등학교	중학교	고등학교	기타	합계	
2019	229,861	3,503	15,912	7,372	7,924	131	34,842	15.16%
2020	224,044	3,326	15,553	7,404	7,370	128	33,781	15.08%
2021	218,589	3,066	14,710	7,445	7,098	140	32,459	14.85%
2022	216,939	2,844	14,317	7,437	6,762	135	31,495	14.52%
2023	214,156	2,630	13,707	7,383	6,898	138	30,756	14.36%

*자료: 한국교육개발원 교육통계서비스(2023. 12.)

〈그림 2-1〉 목포시 학생인구수 추이



2. 차량 및 도로 현황

1) 차량

□ 자동차 등록 현황

○ 2022년 기준 목포시의 자동차 수는 103,545대로, 자동차 등록대수 중 승용차가 84,066대로 가장 많음

- 승용차는 지난 5년간 연평균 1.13% 증가

○ 2022년 기준 인구당 자동차 수는 47.7%로, 연평균 1.75% 증가

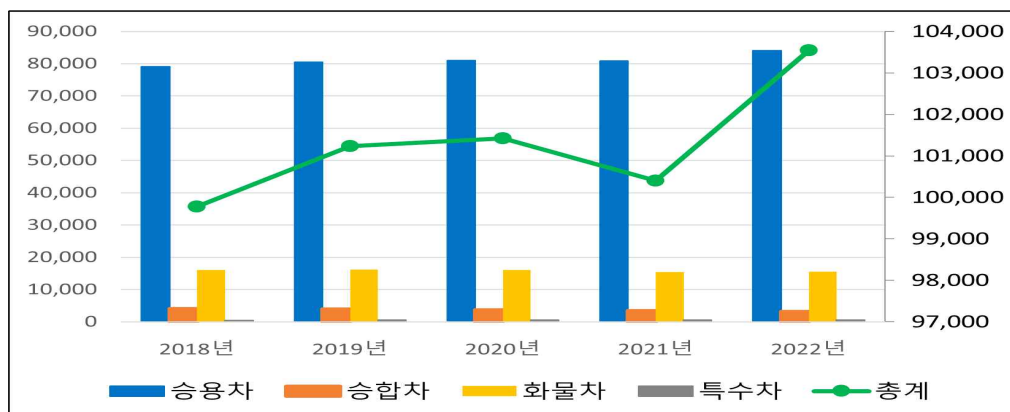
〈표 2-9〉 목포시 자동차 등록대수 현황

연도	인구 (명)	자동차수(대)					인구당 자동차 수%
		승용차	승합차	화물차	특수차	총계	
2018년	224,044	79,066	4,151	16,050	513	99,780	44.5
2019년	229,861	80,567	3,996	16,142	533	101,238	46.3
2020년	224,044	81,003	3,774	16,067	580	101,424	46.8
2021년	218,589	80,833	3,546	15,412	613	100,404	46.9
2022년	216,939	84,066	3,324	15,564	651	103,545	47.7
증감률	-0.80%	1.54%	-5.40%	-0.77%	6.14%	0.93%	1.75%

*자료: 목포시 통계연보(2022. 12. 31.)

*주: 이륜자동차는 제외

〈그림 2-2〉 목포시 자동차 등록대수 추이



2) 도로

□ 광역도로망 현황

- 목포시는 국도1호선이 도시를 지나고, 국도2호선, 지방도820호선, 지방도825호선이 목포시 외곽을 지남
- 서해안고속도로 목포나들목이 있었으나, 2011년 죽림 분기점으로 변경되면서 고속도로 지정이 해제됨에 따라 목포시를 지나는 고속도로는 없음

〈표 2-10〉 목포시 광역도로망 현황

(단위: 대/일)

도로명	조사위치	1일 교통량	승용차	버스	화물
국도1호선	죽교동	17,200	14,375	196	2,629
국도2호선	(신안)압해읍 신장리	14,976	12,080	151	2,745
지방도 820호선	(무안)일로읍 월암리	3,284	2,175	109	1,000
지방도 825호선	(무안)삼향읍 임성리	8,963	8,640	132	191

*자료: 국토교통부, 교통량정보제공시스템(2023. 12.)

□ 간선도로망 현황

- 목포시는 15개의 간선도로망이 형성되어 있으며, 주요 교통량은 영산로와 백년대로에 집중되어 있음

〈표 2-11〉 목포시 간선도로망 현황

구분		방향	교통량 (대/시)	차로수
해안로	유달동사무소 입구 ~동명동 사거리	→동명동 사거리	820	2
		→유달동사무소 입구	1,260	2

목포시 시내버스 공영차고지 타당성 조사 및 기본계획수립 용역

구분		방향	교통량 (대/시)	차로수
청호로	신안아파트앞 사거리 ~1호광장	→1호광장	892	2~4
		→신안아파트앞 사거리	621	2~4
고하대로	행남자기 앞 ~공단입구 삼거리	→공단입구 삼거리	605	3~4
		→행남자기 앞	548	3~4
대양로	삽진산단 앞 ~대연초교2 삼거리	→대연초교2 삼거리	470	4
		→삽진산단 앞	517	4
	대연초교2 삼거리 ~실내체육관 입구	→실내체육관 입구	258	1
		→대연초교2 삼거리	486	1
영산로	삼학주유소 앞 ~과학대앞 삼거리	→과학대앞 삼거리	2,043	4
		→삼학주유소 앞	2,098	4
	과학대앞 삼거리 ~3호광장	→3호광장	1,651	4
		→과학대앞 삼거리	1,293	4
	3호광장 ~2호광장	→2호광장	1,582	2
		→3호광장	1,273	2
	2호광장 ~1호광장	→1호광장	2,145	2
		→2호광장	1,296	2
용당로	대연초교2 삼거리 ~경찰서앞 사거리	→경찰서앞 사거리	581	2~3
		→대연초교2 삼거리	581	2~3
양을로	목포동초등학교 앞 ~경찰서앞 사거리	→경찰서앞 사거리	1,180	2~3
		→목포동초등학교 앞	1,334	2~3
산정로	행남자기 앞 ~목포동초등학교 앞	→목포동초등학교 앞	801	2~3
		→행남자기 앞	806	2~3
삼학로	동명동 사거리 ~봉황웨딩홀 앞	→봉황웨딩홀 앞	1,578	4
		→동명동 사거리	1,017	4

구분		방향	교통량 (대/시)	차로수
백년로	백년로사거리 ~용해사거리	→용해사거리	2,448	4
		→백년로사거리	2,774	4
	용해사거리 ~부주교 앞	→부주교 앞	1,063	4
		→용해사거리	1,663	4
문화의 거리	제일중 앞 ~갯바위터널 입구	→갯바위터널 입구	445	2
		→제일중 앞	651	2
후광로	갯바위터널 입구 ~부흥종합상가 앞	→부흥종합상가 앞	1,041	4
		→갯바위터널 입구	1,208	4
영산강 하구로	삼학주유소 앞 ~부주교 앞	→부주교 앞	1,594	3
		→삼학주유소 앞	1,852	3
	부주교 앞 ~부흥종합상가 앞	→부흥종합상가 앞	1,357	3
		→부주교 앞	2,179	3
	부흥종합상가 앞 ~검문소	→검문소	1,421	3
		→부흥종합상가 앞	2,807	3
석현로, 양을로	공단삼거리 ~롯데마트	→롯데마트	695	2~3
		→공단삼거리	775	2~3
삼학로	과학대앞 삼거리 ~봉황웨딩홀 앞	→봉황웨딩홀 앞	1,540	4
		→과학대앞 삼거리	1,673	4

*자료: 2030년 목포 도시기본계획

□ 도로연장

○ 목포시 총 도로연장 길이는 2021년 기준 477,755m로 전년 대비 10,062m 증가

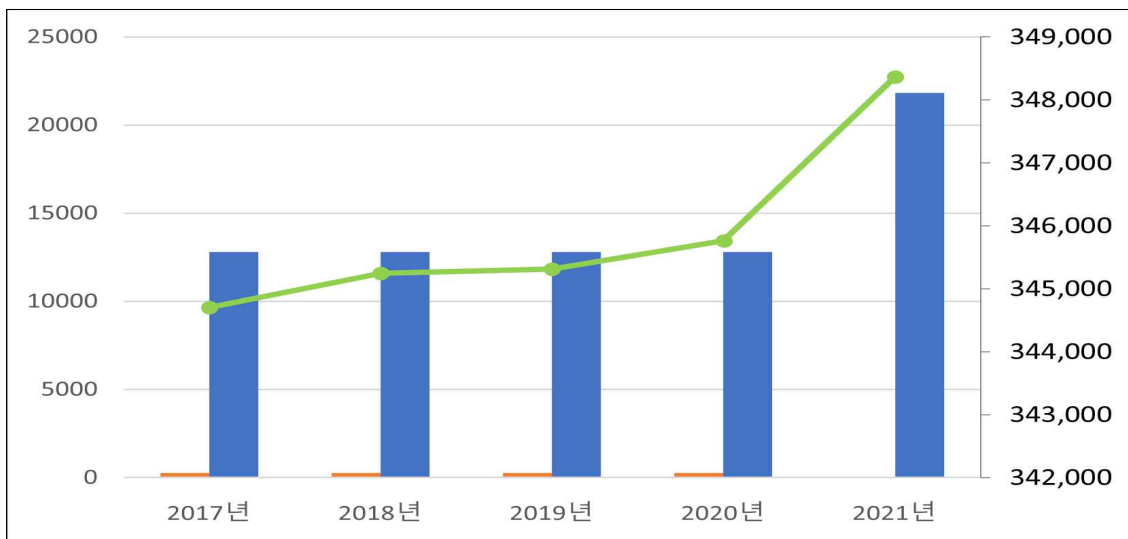
- 시군도의 포장률은 지속적으로 증가하는 추세를 보임

〈표 2-12〉 목포시 도로연장

구분	총연장 (m)	고속도로 (m)	일반국도 (m)	시군도	
				포장(m)	포장률(%)
2017	467,693	260	12,800	344,704	75.8
2018	467,693	260	12,800	345,248	75.9
2019	467,693	260	12,800	345,313	76.0
2020	467,693	260	12,800	345,759	76.1
2021	477,755	-	21,837	348,363	76.4

*자료: KOSIS 국가통계포털, 전라남도목포시기본통계(2022. 12.)

〈그림 2-3〉 목포시 도로연장 추이



3) 교통량

□ 도로교통량 현황

- 목포시의 교통량은 전반적으로 증가추세를 보이고 있으며, 전체 교통량 중 승용차 비중은 2021년 기준 80.1%로 지속적으로 증가하고 있음
- 2020년 전체 교통량은 코로나19의 발생으로 일시적 감소를 보임
 - 승용차가 차지하는 비중의 증가는 일정부분 대중교통 이용수요 감소와 관련성을 가지는 것으로 추정

〈표 2-13〉 목포시 일일 도로별 추정교통량 현황

(단위: 천대/일, %)

구분	2021			2020			2019			2018			2017		
	전체		비율	전체		비율	전체		비율	전체		비율	전체		비율
	대수	승용차		대수	승용차		대수	승용차		대수	승용차		대수	승용차	
영산로	394.6	304.7	77.2	386.5	298.7	77.3	411.3	315.6	76.7	393.8	300.5	76.3	362.1	273.7	75.6
고하대로	347.6	266.4	76.6	338.9	257.9	76.1	392.9	302.5	77.0	183.1	134.2	73.3	196.1	142.9	72.9
백년대로	216.5	171.2	79.1	216.5	170.9	79.0	227.7	180.4	79.2	209.7	161.7	77.1	192.0	145.9	76.0
양을로	161.7	138.8	85.9	160.5	137.4	85.6	160.0	137.3	85.8	169.0	127.3	75.3	166.8	121.8	73.0
녹색로	157.4	112.5	71.5	155.3	110.0	70.8	150.1	105.2	70.0	165.4	129.8	78.5	102.7	76.5	74.5
용당로	144.8	120.0	82.9	144.6	119.3	82.5	151.2	125.7	83.1	111.3	81.5	73.2	104.6	76.7	73.3
삼학로	141.9	112.5	79.3	140.6	111.1	79.0	134.3	103.8	77.3	99.4	72.5	73.0	93.7	67.8	72.4
통일대로	125.2	101.1	80.7	123.6	99.5	80.5	137.6	111.1	80.7	93.1	70.9	76.1	76.9	55.3	71.9
대양로	112.1	91.0	81.2	100.6	79.7	79.2	105.1	82.3	78.3	66.3	47.5	71.6	62.7	46.3	73.9
후광대로	91.9	75.2	81.7	89.2	72.4	81.2	94.7	78.7	83.2	73.7	54.7	74.2	24.1	17.5	72.6
산정로	87.1	75.2	86.4	84.4	72.6	86.1	107.6	89.2	82.9	53.5	38.3	71.6	53.8	39.1	72.6
남악로	74.5	58.9	79.0	57.8	45.3	78.4	44.2	37.2	84.1	34.9	27.2	77.9	30.4	21.7	71.5
옥암로	56.2	49.4	87.9	56.6	49.8	87.9	61.9	53.8	86.9	45.1	34.4	76.1	51.3	38.3	74.8
압해로	42.1	28.5	67.7	41.0	27.4	66.7	36.3	25.9	71.3	25.6	18.8	73.5	17.7	13.1	73.9
하당로	40.1	35.0	87.3	39.9	34.7	87.0	40.8	34.8	85.3	62.3	46.3	74.4	61.3	44.4	72.6
자유로	35.4	31.3	88.5	36.5	32.4	88.8	35.6	31.2	87.6	22.2	15.3	69.1	24.0	16.5	69.0
평화로	34.0	29.6	87.2	33.5	29.1	86.8	34.2	29.4	85.8	14.8	10.7	72.3	16.3	11.5	70.7
썬나루길	24.4	23.2	95.0	24.9	23.7	95.2	25.6	24.4	95.3	5.9	4.1	70.0	8.0	5.8	72.0
해안로	22.6	18.4	81.8	22.1	18.0	81.4	18.8	14.6	77.5	28.1	19.6	69.8	25.2	18.1	71.9
남악1로	19.9	17.6	88.8	20.0	17.7	88.8	19.4	17.0	87.5	7.1	4.6	64.3	8.1	5.8	71.3

목포시 시내버스 공영차고지 타당성 조사 및 기본계획수립 용역

(단위: 천대/일, %)

구분	2021			2020			2019			2018			2017		
	전체		승용차	전체		승용차	전체		승용차	전체		승용차	전체		승용차
	대수	대수	비율	대수	대수	비율	대수	대수	비율	대수	대수	비율	대수	대수	비율
비파로	18.5	17.0	91.5	18.3	16.7	91.5	18.5	16.6	89.7	11.0	8.2	74.2	11.3	8.2	72.3
북향로	17.6	14.8	84.2	17.6	14.8	84.2	18.8	15.1	80.2	26.9	19.4	72.1	26.4	19.1	72.4
석현로	17.3	14.5	83.9	17.3	14.5	83.7	18.8	15.4	81.7	23.1	17.2	74.3	20.7	15.1	73.0
연산로	17.2	15.6	90.7	17.3	15.6	90.3	18.2	16.3	89.5	14.0	10.2	72.7	14.3	10.0	69.5
청호로	16.6	13.9	83.6	16.5	13.7	83.4	8.4	6.7	80.2	14.4	10.5	73.1	14.0	9.8	70.1
삼향천로	12.2	10.1	83.0	11.8	9.7	82.3	11.6	9.4	81.1	11.5	8.1	70.3	12.3	8.8	71.2
남농로	9.9	8.4	85.1	9.8	8.2	84.5	11.0	9.3	84.1	16.7	12.3	73.6	13.9	10.1	72.7
중앙로	8.8	7.1	80.9	8.3	6.6	79.7	7.3	5.5	76.0	7.1	5.5	77.3	-	-	-
평화로107번길	7.1	6.2	86.4	7.4	6.5	87.7	6.7	6.0	89.5	5.1	3.7	71.5	5.4	3.7	68.9
유동로	6.2	4.6	74.5	6.2	4.6	74.1	8.1	7.1	87.9	3.1	1.9	61.9	4.9	3.3	67.7
해양대학교	5.1	3.6	71.3	4.9	3.4	70.0	-	-	-	-	-	3.4	-	-	-
백련마을1길	5.1	4.4	86.4	4.9	4.2	85.7	4.6	3.8	82.5	4.6	3.3	71.6	4.5	3.2	71.0
용해지구로	4.9	4.2	84.9	4.7	4.0	84.0	4.4	3.7	83.2	4.4	3.2	72.9	4.5	3.3	72.4
용당로384번길	3.7	2.9	77.2	3.7	2.8	77.0	5.2	4.4	84.9	1.6	1.0	63.4	1.5	1.2	84.0
상리로	3.7	3.1	84.1	3.7	3.1	84.2	3.1	2.6	82.0	3.8	2.8	71.9	4.6	3.3	71.5
임성로	3.6	2.4	68.9	3.6	2.5	68.6	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-
상동로	3.4	2.9	85.8	3.4	2.9	85.5	3.0	2.4	81.7	4.9	3.6	72.5	4.7	3.3	70.4
남악로162번길	3.0	2.5	82.6	3.0	2.5	83.0	2.7	2.2	83.5	2.2	1.5	71.3	2.0	1.5	74.6
계	2,493.7	1,998.7	80.1	2,435.0	1,944.0	79.8	2,539.7	2,026.4	79.8	2,018.7	1,512.0	74.9	1,822.6	1,342.6	73.7

*자료: View-T, 국토교통부(2023. 4.)

□ 목포시 일일교통량 추정

- 목포시 일일교통량은 2030년까지 일 3,042대까지 증가할 것으로 추정되며, 이 중 승용차 비중도 함께 증가할 것으로 예상

〈표 2-14〉 목포시 일일교통량 추정

(단위: 대/일)

연도	2022	2023	2024	2025	2030
추정교통량	2,649	2,720	2,782	2,837	3,042

제2절 대중교통 현황

1. 시내버스 현황

1) 시내버스 운수업체 현황

□ 차량 현황

- 목포시 시내버스 운수업체는 (주)태원여객, (주)유진운수 2개 업체로, 총 128대 버스(저상, 중형, 대형, 좌석버스)를 운영 중
- 태원여객 68대 보유(저상 18대, 중형 20대, 대형 16대, 좌석 14대)
 - 유진운수 60대 보유(저상 4대, 중형 24대, 대형 18대, 좌석 14대)
- 차량대수는 2020년 이후 지속적인 감소 추세를 보임

〈표 2-15〉 시내버스 운수업체 차량현황

(단위 :대)

상호	사업장소재지	차량				계
		저상	중형	대형	좌석	
(주)태원여객	목포시 영산로 600	18	20	16	14	68
(주)유진운수		4	24	18	14	60
계		22	44	34	28	128

*자료: (주)태원여객, (주)유진운수 내부자료(2023. 12.)

〈표 2-16〉 시내버스 운수업체 연도별 차량현황

(단위 :대)

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023
태원여객	78	78	78	78	74	68
유진운수	79	79	79	78	74	60
계	157	157	157	156	148	128

*자료: (주)태원여객, (주)유진운수 내부자료

*주: 매년 12월 기준(2023. 12.)

□ 인원 현황

- 2024년 기준 태원여객 임직원은 186명, 유진운수 임직원은 169명
 - 태원여객 운수종사자 중 11명은 낭만버스(공공형버스)의 운영을 위해 고용된 인력이었으나 사업 종료 후 현재는 시내버스 운행에 투입되고 있음
- 태원여객의 인원은 2019년을 제외하고 180명 내외를 유지하고 있으며, 유진운수의 인원은 2019년을 제외하고 지속적인 감소 추세를 보임

<표 2-17> 시내버스 운수업체 인원현황

(단위: 명)

구분			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
태원 여객	직접인력	운전직	155	172	159	155	150	154	161
	간접인력	임원직	2	2	2	2	2	2	1
		사무직	17	17	15	15	15	15	16
		정비직	8	9	8	6	5	5	5
		잡급직	4	3	3	3	3	3	3
	계		186	203	187	181	175	179	186
유진 운수	직접인력	운전직	168	182	174	170	158	158	148
	간접인력	임원직	1	1	1	1	1	1	0
		사무직	17	16	14	11	11	11	11
		정비직	9	8	7	6	6	6	6
		잡급직	3	4	4	4	4	4	4
	계		198	211	200	192	180	180	169

*자료: (주)태원여객, (주)유진운수 내부자료

*주: 매년 12월 기준(2024. 1.)

2) 시설현황

□ 차고지 현황

○ 목포시 내 버스차고지는 석현동차고지, 삼학도차고지, 해양대차고지
총 3개소

- 석현동차고지와 삼학도차고지는 현재 민간 운수업체 소유
- 현재 해양대차고지는 노선체계 전면개편으로 인해 해당 부지를
2년 간 임대하여 사용 중

〈표 2-18〉 차고지 현황

구분	지번	지목	면적(m ²)	차고면적(m ²)	소유자
석현동 차고지	석현동 625-1	잡종지	634	503.2	대표이사 / 특수관계인
	석현동 625-2	전	214.1	214.1	
	석현동 620-3	전	26	26	
	석현동 618-1	잡종지	539	539	
	석현동 625-7	잡종지	333.1	333.1	
	석현동 1057	잡종지	1,876	1,876	
	석현동 1058-1	잡종지	178	178	
	석현동 1058-2	잡종지	540	540	
	석현동 1058-3	잡종지	546	-	
	석현동 1058-4	잡	1,204	1,204	
	석현동 626-4	도로	7	7	
	석현동 626-5	도로	13	13	
	석현동 625-9	수도용지	20	20	
	석현동 623-16	대	74	74	
	석현동 503-20	수도용지	52	52	
	석현동 503-3	수도용지	374	374	목포시
	16필지		6,630.2	5,953.4	-
삼학도 차고지	산정동 1422-20	대지	3,048.5	2,676.8	특수관계인
	산정동 1422-49	대지	826.4	661.3	
	2필지		3,874.9	3,338.1	
해양대 차고지	죽교동 701	잡종지	118,830.7	1,000	교육부
	1필지		118,830.7	1,000	

<그림 2-4> 목포시 시내버스 차고지



□ 정비시설 현황

○ 목포시 내 정비시설은 총 2개소로, 현재 운수업체가 운영하고 있음

〈표 2-19〉 정비공장 현황

구분	지번	지목	면적(m ²)	차고면적(m ²)	소유자
정비 공장	석현동 1074-1	답	654	654	태원여객
	석현동 1074-2	공장용지	412	412	
	석현동 1074-3	공장용지	2,745	2,279.2	
	석현동 1074-8	공장용지	605	605	
	석현동 1074-9	답	648	648	
	석현동 1074-10	답	1,269	1,269	
	석현동 1074-11	답	229	229	
	석현동 1074-12	답	373	373	
	8필지		6,935	6,469.2	
	산정동 1422-47	대지	2,736.7	336.9	개인
	1필지		2,736.7	336.9	

□ 시행지 충전소 현황

○ 목포시 내 유일한 시행지 충전소는 운수업체의 특수관계인이 소유하고 있음

〈표 2-20〉 목포시 내 충전·주유시설 현황

구분	충전·주유소	주소
CNG	그린CNG천연가스충전소	전남 목포시 임성로 16

3) 공공형버스(낭만버스) 현황

□ 공공형버스 운행 현황

○ 목포시 공공형버스 운수업체는 동부리무진관광이며 총 4대의 낭만버스 운영 중

- 사업자 선정과정을 통해 낭만버스를 운영하게 되면서 2023년 7월 태원여객으로부터 4대의 차량 양수

4) 노선 현황

□ 운행노선 현황

○ 목포시 시내버스는 총 18개의 노선으로 운행되고 있으며, 시내 운행노선, 시계외 운행노선, 낭만버스(공공형 노선)로 구분

- 시내 구간 8개 노선, 시계 외 구간 7개 노선, 낭만버스 3개 노선 (한정면허)

〈표 2-21〉 목포시 시내버스 노선구성 및 운행현황

구분		노선	운행횟수		운행대수	
			횟수(회)	비율	대수(대)	비율
시내	간선	3	272	35.1%	56	45.2%
	지선	2	76	9.8%	9	7.3%
	순환	3	276	35.6%	34	27.4%
	계	8	624	80.5%	99	79.8%
시계 외	좌석	5	86	11.1%	16	12.9%
	일반	2	40	5.2%	5	4.0%
	계	7	126	16.3%	21	16.9%
공공형		3	25	3.2%	4	3.2%
총 합계		18	775	100.0%	124	100.0%

*자료: 목포시 교통정보센터(2024. 5.)

〈표 2-22〉 목포시 운행계통 현황

구분	노선	기점	종점	운행시간 (분)	운행대수 (대)	운행횟수 (회)	배차간격 (분)
간선	1	해양대	해양대	176	20	72	10~12
	2	해양대	해양대	140	18	95	10~12
	3	삼학도	삼학도	140	18	90	10~12
지선	10	석현동	석현동	80	4	32	25~30
	20	삼학도	삼학도	80	5	22	30~40
	20-1			80		8	-
순환	66	석현동	석현동	200	18	80	8~20
	66-1						10~15
	77	석현동	석현동	200	10	35	25~30
	77-1			220			25~30
	88	삼학도	삼학도	110	6	36	30~40
	88-1						30~40
시계외	108	삼학도	삼학도	100	3	18	50~55
	130	삼학도	압해송공항	140	2	10	45~50
	200	삼학도	무안	120	7	35	25~30
	300	삼학도	삼학도	150	2	8	240
	500	삼학도	삼학도	116	2	9	100
	800	삼학도	삼학도	200	3	9	90
	900	석현동	석현동	180	2	8	120
낭만	11	석현동	석현동	70~110	1	8	-
	22	평화광장	평화광장	130	2	10	-
	33	삼학파출소	삼학파출소	70~110	1	7	-

*주1: 운행횟수는 최대 기준으로 작성되었음

*주2: 운행계통 왕복기준

*자료: (주)태원여객, (주)유진운수 내부자료, 목포시 교통정보센터(2024. 5.)

2. 시내버스 이용현황

□ 시간대별 이용현황

- 이용량을 시간대별로 나누어 구분하면, 출·퇴근 시간대에 집중되는 것으로 나타남
- 출·퇴근 시간대 이외의 시간대에서는 이용량이 급격히 감소하는 형태를 보임

〈표 2-23〉 목포시 시내버스 시간대별 이용량 현황

(단위 :명)

시간	탑승량	시간	탑승량	시간	탑승량	시간	탑승량
05~06	427	10~11	9,861	15~16	17,415	20~21	8,587
06~07	5,801	11~12	10,340	16~17	22,504	21~22	8,758
07~08	20,899	12~13	11,631	17~18	22,327	22~23	6,659
08~09	18,667	13~14	12,143	18~19	19,371	23~24	207
09~10	10,888	14~15	12,092	19~20	10,728	계	229,305



*자료: 4월 1주차 교통카드 데이터(2024. 4. 1.~2024. 4. 7.)

□ 지점별 이용 현황

- 2024년 4월 1주차 목포시 시내버스 탑승량은 총 229,305명
 - 교통시설(버스터미널, 목포역)과 하당·남악지구(주공회룡마을, 호반리젠시빌 등)의 탑승량이 높게 나타남
- 환승 탑승량은 19,020명으로 전체 탑승량의 8.29% 차지
 - 홈플러스의 환승량은 2,079명으로 전체 홈플러스 탑승객의 38.6%가 환승하는 것으로 나타남

〈표 2-24〉 목포시 지점별 탑승현황(상위 10개 정류소)

(단위: 명)

주요 탑승 정류장			주요 환승 정류장		
탑승지점	탑승량	비율	탑승지점	환승량	비율
버스터미널	12,525	5.46%	홈플러스	2,079	10.93%
목포역	7,740	3.38%	버스터미널	1,925	10.12%
주공회룡마을	6,254	2.73%	목포역	1,169	6.15%
호반리젠시빌	5,593	2.44%	주공회룡마을	956	5.03%
홈플러스	5,390	2.35%	연동파출소	851	4.47%
동신대학교한방병원	4,048	1.77%	호반리젠시빌	789	4.15%
연동파출소	3,711	1.62%	영흥중고입구	712	3.74%
청해사	3,461	1.51%	석현동	578	3.04%
중앙병원	3,239	1.41%	목상고등학교	507	2.67%
목포소방서육교	3,219	1.40%	1호광장	505	2.66%
전체 탑승량	229,305	100.00%	전체 환승량	19,020	100.00%

*자료: 4월 1주차 교통카드 데이터(2024. 4. 1.~2024. 4. 7.)

□ 이용자 유형별 탑승량

- 이용자 유형별 분석결과 일반 61.6%, 청소년·어린이 38.4%로 나타남

〈표 2-25〉 이용자 유형별 탑승현황

(단위: 명)

구분	탑승량	비율	비고
일반	141,189	61.6%	
청소년·어린이	88,116	38.4%	만 18세 이하
계	229,305	100.0%	

*자료: 4월 1주차 교통카드 데이터(2024. 4. 1.~2024. 4. 7.)

□ 노선별 이용 현황

- 2024년 4월 1주차 탑승객 분석 결과 순환 66번 노선 탑승객이 가장 많으며, 간선 2번, 간선 1번, 간선 3번 등의 순으로 탑승이 많음
 - 평일 탑승 비율이 높은 노선은 낭만 11번, 지선 20번, 시외 130번 순으로 나타남
 - 주말 탑승 비율이 높은 노선은 낭만 22번, 시외 500번, 시외 900번 순으로 나타남
- 전체 버스 탑승객의 79.1%가 간선 노선과 순환 노선을 이용하는 것으로 나타남

〈표 2-26〉 노선별 탑승량 분석

(단위: 명)

노선명		평일		주말		계
		탑승객	비율	탑승객	비율	
간선	1번	28,450	74.7%	9,637	25.3%	38,087
	2번	31,919	78.7%	8,644	21.3%	40,563
	3번	20,740	78.1%	5,826	21.9%	26,566
순환	66번	38,627	75.8%	12,310	24.2%	50,937
	77번	11,172	75.9%	3,539	24.1%	14,711
	88번	8,286	78.1%	2,330	21.9%	10,616
지선	10번	3,455	79.3%	903	20.7%	4,358
	20번	7,734	81.4%	1,772	18.6%	9,506
낭만	11번	389	85.7%	65	14.3%	454
	22번	307	57.4%	228	42.6%	535
	33번	379	79.6%	97	20.4%	476
시외	108번	2,854	76.7%	865	23.3%	3,719
	130번	980	81.1%	229	18.9%	1,209
	200번	13,390	79.3%	3,501	20.7%	16,891
	300번	1,140	72.9%	423	27.1%	1,563
	500번	2,607	70.5%	1,093	29.5%	3,700
	800번	1,569	77.1%	467	22.9%	2,036
	900번	2,431	72.0%	947	28.0%	3,378
전체		176,429	76.9%	52,876	23.1%	229,305

*자료: 4월 1주차 교통카드 데이터(2024. 4. 1.~2024. 4. 7.)

제3절 소결

□ 도시구조 및 인구변화

- 1990년대 후반부터 현재까지 도시구조가 가로로 확장
 - 신도시 개발이 동·서로 이루어짐에 따라 인구 역시 가로축 신도심권에 속한 행정구역 중심으로 분포
 - 대중교통 수요 역시 가로축으로 확장된 신도심 수요가 높음
- 고령인구 증가에 따른 장기적인 대중교통 수요 확대
 - 대중교통 주요 수요층인 학생 수가 지속적으로 감소하고 있으나, 65세 이상 고령 인구는 학생 수 감소 추세 대비 높은 증가율을 보임
 - 고령 인구 증가에 따라 교통약자 접근성 및 편의성 향상을 위한 지속적인 대중교통 복지 제공 필요

□ 대중교통 인프라

- 목포시의 대중교통 인프라인 시내버스 차고지는 총 3개소 운영
 - 민영 2개소가 세로축 중심으로 구성되어 있으나 면적이 좁으며, 특히 삼학도차고지의 경우 노선개편에 따른 박차부담이 가중
 - 공영 1개소는 가로축 노선 공급을 위해 2024년에 조성된 임시 차고지로, 부지 임대(2년)로 계약함에 따른 불안정성 보유
- 공영차고지의 신규조성 필요성 증대
 - 임시로 사용되고 있는 해양대차고지는 2개 간선노선의 기점이므로, 공공성 및 노선 효율성을 위한 신규차고지 조성 시급
- 민영차고지의 확보 또는 대안 마련 필요
 - 민영차고지는 좁은 면적과 노후화된 시설로 인한 장기적인 개선방안 수립 필요

3

공영차고지 사례조사

제1절 공영차고지 사례

제2절 소결

제3장 공영차고지 사례조사

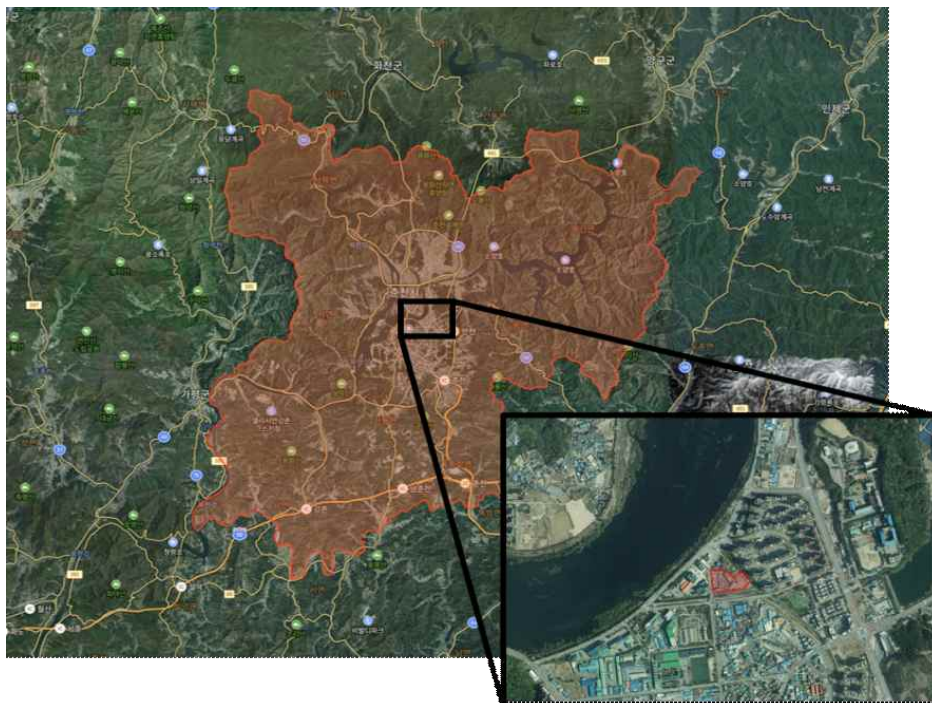
제1절 공영차고지 사례

1. 강원도 춘천시

□ 춘천시 공영차고지

- 춘천시 시내버스 공영차고지는 40여년 간 사용되어 온 민간 운수업체 차고지를 매입하여 공영차고지로 활용하고 있으며, 주요 도로망에 인접한 입지조건으로 춘천 각지로의 진출입 용이

〈그림 3-1〉 춘천시 시내버스공영차고지 위치



□ 춘천시 공영차고지 재건축 계획

- 춘천시는 버스공영차고지 공간 활용 효율을 증대시키기 위하여 국토교통부에서 지원하는 버스공영차고지 지원사업을 통해 기존 차고지 재건축 진행 계획

〈그림 3-3〉 춘천시 시내버스공영차고지 재건축계획

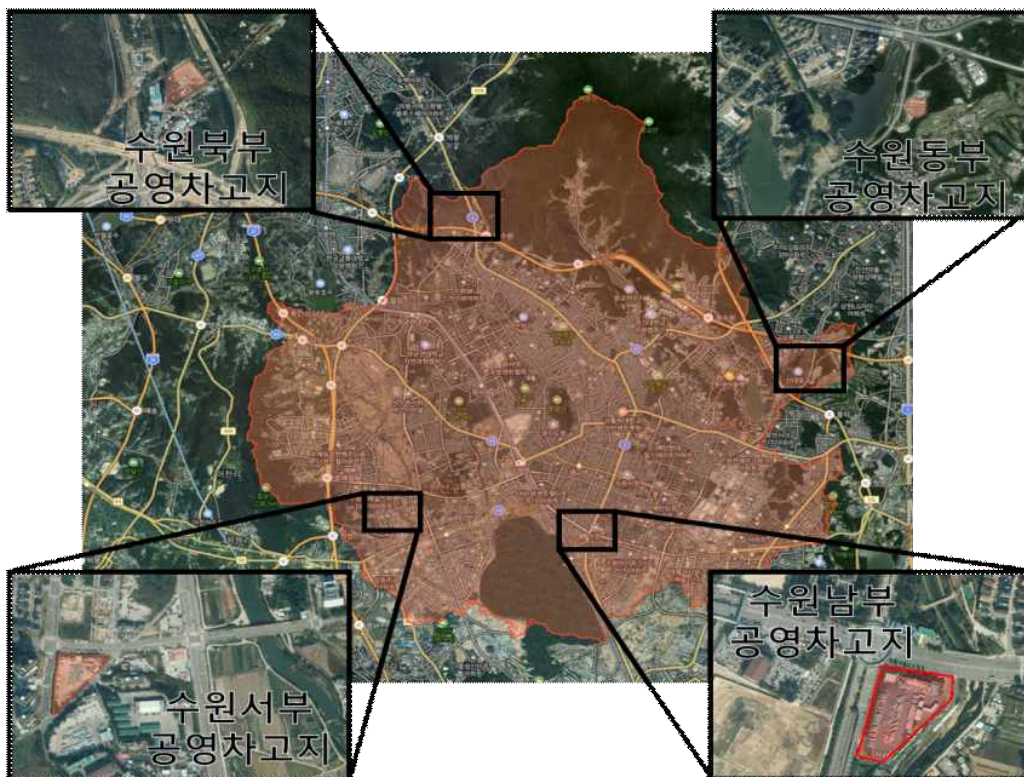


2. 경기도 수원시

□ 수원시 공영차고지

- 수원시는 공영차고지의 권역별 분산 배치를 도시계획에 포함, 지역을 동서남북으로 구분하여 각 방향에 공영차고지 조성
- 입지 및 진입로, 내부조성시설 등 차고지 조성과 관련된 다양한 내용을 포함하고 있는 수원북부공영차고지와 수원동부공영차고지를 사례로 선정하여 조사

〈그림 3-4〉 수원시 공영차고지 위치



□ 수원시 공영차고지 시설 개요

- 수원시 공영차고지 권역별 분산 배치 계획에 따라 수원북부공영차고지와 동부공영차고지 조성
 - 수원북부공영차고지는 4개의 차고지 중 첫 번째로 조성되었으며, 동부공영차고지는 네 번째로 조성
- 수원 도심지 외곽에 위치하여 간선도로를 따라 수원 시내로의 접근성이 높은 입지에 조성
- 수원시 소재 공영차고지는 관내 시내버스 회사들이 소속되어 있는 업체에 위탁하여 운영하고 있음

〈표 3-2〉 수원시 소재 공영차고지 개요

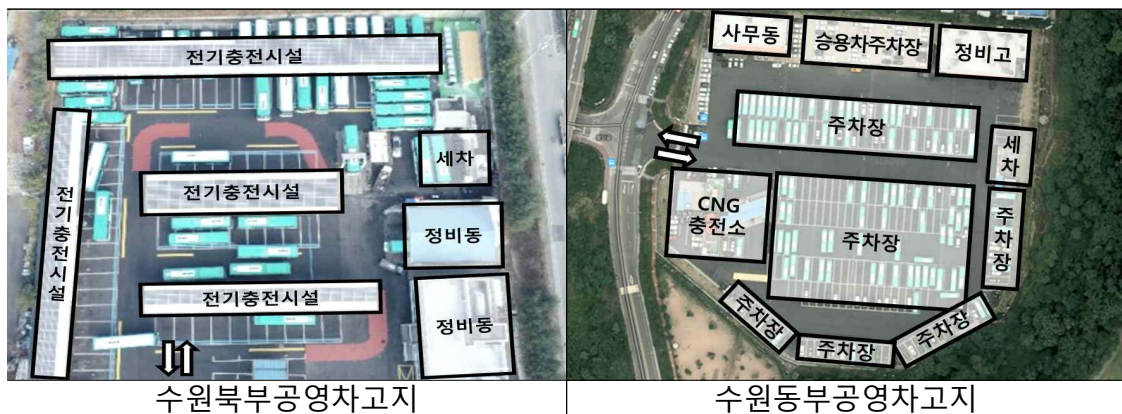
구분	주요내용		
명칭	수원북부공영차고지		
운영주체	민간위탁(K1모빌리티)		
준공년도	2007년		
소재지(시내/외곽)	수원시 장안구 경수대로 1220번길 46(외곽)		
면적(m ²)	10,178	주차면수(면)	대형 105, 소형 49
부대시설	- 전기충전시설 - 정비고 - 관리동 - 세차시설 - 교육장 - 식당, 휴게실		

명칭	수원동부공영차고지		
운영주체	민간위탁(K1모빌리티)		
준공년도	2016년		
소재지(시내/외곽)	경기도 수원시 영통구 광고호수로 250(외곽)		
면적(m ²)	29,383	주차면수(면)	대형 223, 소형 69
부대시설	- 가스충전시설 - 정비고 - 관리동 - 세차시설 - 식당, 휴게실		

□ 수원시 공영차고지 부대시설 현황

- 관리동, 정비고, 세차시설, 교육장, 식당, 휴게실, 충전시설 등을 조성하여 운수종사자들의 편의 제공
- 북부공영차고지는 사용 업체와 협의를 통해 차고지 이용버스 전체를 전기버스로 교체하여 차고지 이용 효율성 강화
- 동부공영차고지는 차고지 내 CNG 충전소를 설치하여 충전으로 인한 공차거리를 최소화하였으며, 최근에는 수소버스 보급 계획에 따라 수소충전소를 조성 중
- 차고지 입구를 넓게 조성하여 진출입 시 편의성 도모

〈그림 3-5〉 수원시 공영차고지 시설배치



〈그림 3-6〉 수원북부공영차고지 전기충전시설



〈그림 3-7〉 수원동부공영차고지 충전시설



〈그림 3-8〉 수원시 공영차고지 진입로(북부, 동부)



북부공영차고지 진입로



동부공영차고지 진입로

3. 제주특별자치도 제주시, 서귀포시

□ 제주특별자치도 공영차고지

- 제주특별자치도의 공영차고지는 2개 시(제주시, 서귀포시)의 중심부에 위치하여 각 지역 읍면지선 노선을 운행하는 공영버스의 기점 역할을 수행하고 있음

〈그림 3-9〉 제주특별자치도 공영차고지 위치



○ 제주특별자치도의 공영차고지는 각 시의 행정(교통행정과)에서

- 제주공영버스차고지와 서귀포공영버스차고지는 1100로, 516로 등
주요 간선도로와 인접하여 인근 지역으로의 접근 용이

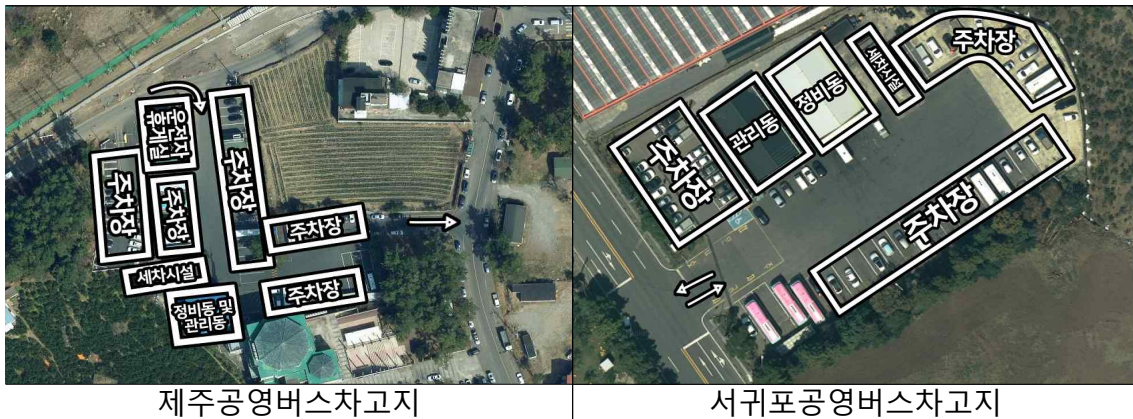
〈표 3-3〉 제주특별자치도 공영차고지 시설 개요

명칭	서귀포공영버스차고지		
운영주체	서귀포시 교통행정과		
준공년도	2009년		
소재지(시내/외곽)	서귀포시 토평공단로 20(외곽)		
면적(m²)	5,404	주차면수(면)	대형 33, 소형 23
부대시설	- 충전시설(전기충전소) - 세차동 - 관리동(사무실, 체력단련실, 샤워실 등) - 정비동		

□ 제주특별자치도 공영차고지 부대시설 현황

- 버스 운영 효율성 확보 및 운수종사자들의 근무 환경 개선을 위한 충전시설, 관리동, 세차동, 정비동 등 조성
- 충전으로 인한 공차거리 최소화를 위해 차고지 내 전기충전소를 설치하여 충전 인프라 조성
- 제주공영버스차고지는 원활한 차량 흐름을 위해 입구와 출구를 분리하였으며, 서귀포공영차고지는 차고지 입구에 주차금지 구역을 설정하여 진출입 편의성 도모

〈그림 3-10〉 제주특별자치도 공영차고지 시설배치



〈그림 3-11〉 제주특별자치도 공영차고지 진입로



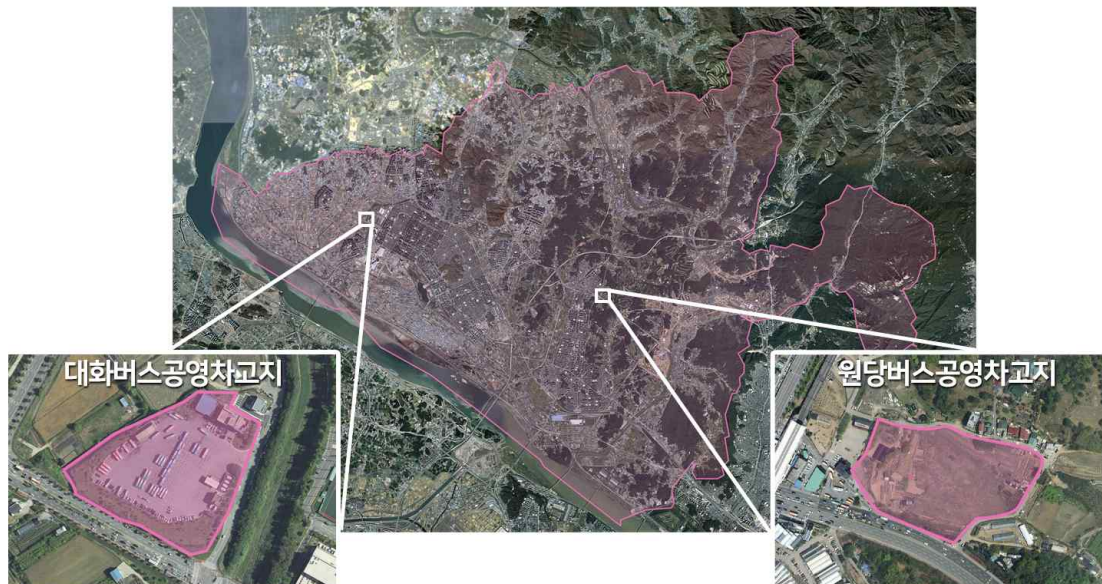
4. 경기도 고양시

□ 고양시 공영차고지

○ 서부권 지역에 위치하고 있는 대화동 버스공영차고지를 보유하고 있으며, 고양시 동남권 지역 공공교통기반시설 확충을 위한 원당 공영차고지 조성사업 진행 중

- 대화동 버스공영차고지는 준공 이후 친환경 인프라 구축을 위한 시설 설치 등을 진행하고 있으며, 원당 공영차고지 조성사업은 2026년 준공 예정

〈그림 3-12〉 고양시 공영차고지



□ 고양시 공영차고지 시설 개요

- 대화버스공영차고지는 현재 고양도시관리공사에 위탁하여 운영하고 있으며, 면적은 23,927㎡, 주차면수는 109면(대형 95면, 소형 14면)
- 차고지 인근에 한국국제전시장(KINTEX), 고양종합운동장 등 다양한 문화시설 보유
- 고양시 버스 기·종점 및 지하철과 연계하는 거점 역할 수행 및 원당구도심 개발을 위한 원당버스공영차고지 조성사업 진행 중

〈표 3-4〉 고양시 대화버스공영차고지 개요

구분	주요내용		
명칭	대화버스공영차고지		
운영주체	공공위탁(고양도시관리공사)		
준공년도	2009년		
소재지(시내/외곽)	경기도 고양시 일산서구 대수길 105		
면적(㎡)	23,927	주차면수(면)	대형 95, 소형 14
부대시설	- 충전시설(CNG충전소) - 세차동 - 관리동(휴게실, 식당, 사무실) - 정비동		

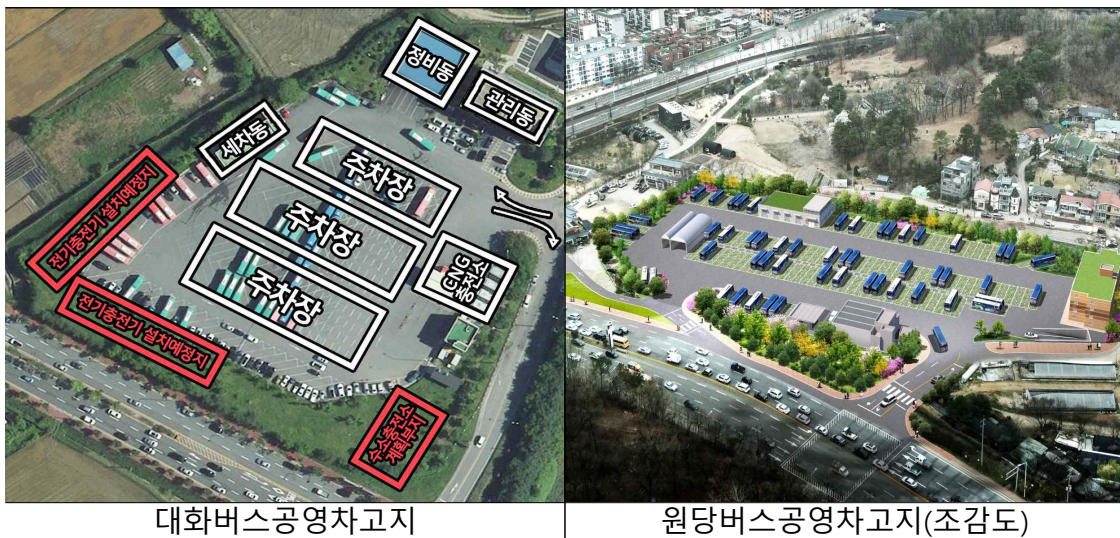
〈표 3-5〉 원당공영차고지 조성사업

구분	주요내용		
명칭	원당버스공영차고지		
운영주체	미정		
사업기간	2020. 1. ~ 2026. 12.		
사업비	43,600백만원		
소재지(시내/외곽)	덕양구 성사동 331(외곽)		
면적(㎡)	19,067	주차면수(면)	대형 135
부대시설	- 충전시설(전기 및 수소차 충전기) - 세차동 - 업무동 및 사무관리동 - 정비동		

□ 고양시 공영차고지 부대시설 현황

- 운수종사자들의 휴게시간 확보 및 근무여건 개선을 위한 충전시설, 세차동, 관리동, 정비동 등 조성
- 대화버스공영차고지는 충전으로 인한 공차거리를 최소화하기 위해 차고지 내 CNG충전소를 설치하였으며, 최근 전기 충전기 10대와 액화수소 충전기 4기 설치사업 진행 중
- 원당 버스공영차고지는 친환경 인프라 구축을 위해 전기 및 수소차 충전시설 조성 예정

〈그림 3-13〉 고양시 공영차고지 시설배치



〈그림 3-14〉 대화버스공영차고지 부대시설

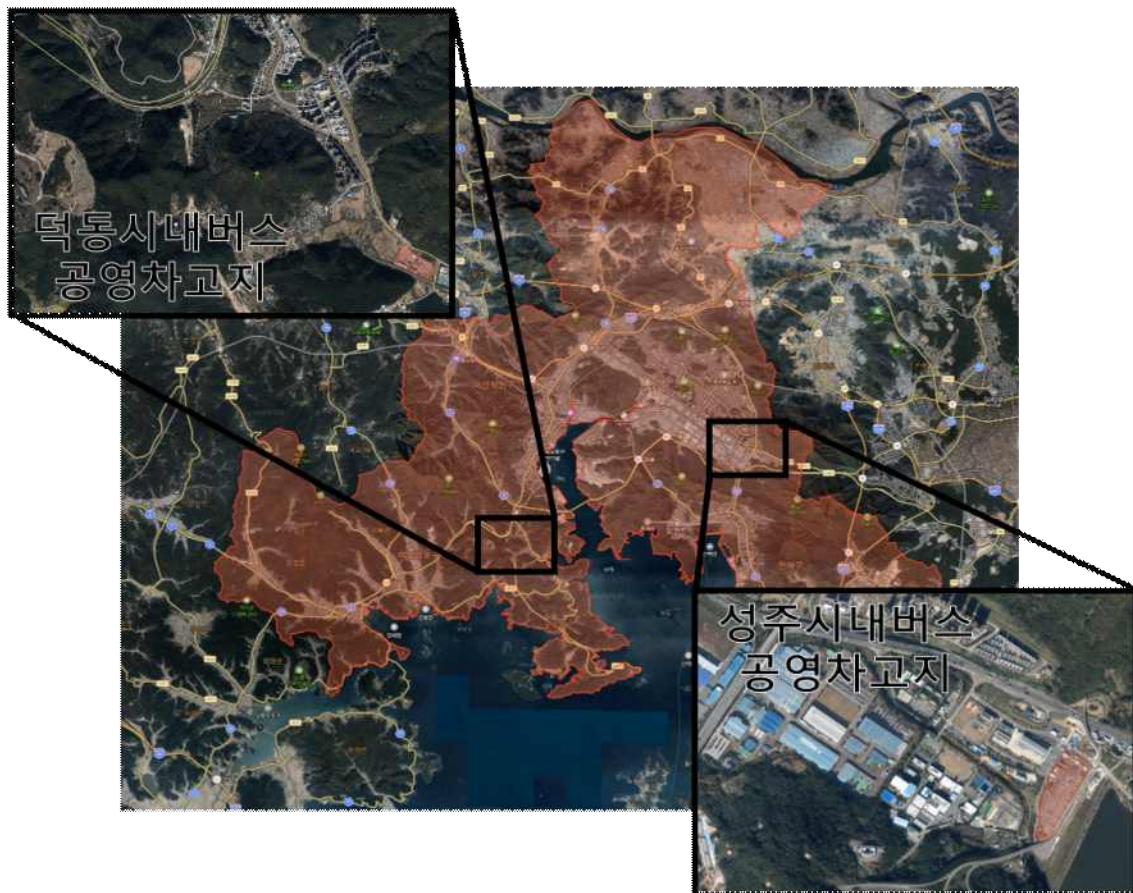


5. 경상남도 창원시

□ 창원시 공영차고지

- 창원시는 통합시 출범 이후 대중교통 체계를 개선하기 위해 시내버스 공영차고지 조성을 추진해옴
- 옛 창원시 지역인 성산구 성주동과 옛 마산시 지역인 마산합포구 현동에 시내버스 공영차고지를 조성하여 노선 체계화 등 시내버스 이용 편리성과 정시성 확보 도모

〈그림 3-15〉 창원시 공영차고지 위치



□ 창원시 공영차고지 시설 개요

- 창원시 시내버스 공영차고지는 주요 도로망인 14번 국도와 창원대로 양쪽 끝인 마산합포구 현동 지역과 성산구 성주동 지역에 조성되어 구 마산-창원 지역을 잇는 주요 기·종점 역할 수행
- 덕동 시내버스 공영차고지와 성주 시내버스 공영차고지 모두 창원시설공단에 위탁하여 운영

〈표 3-6〉 창원시 소재 공영차고지 개요

구분	주요내용		
명칭	덕동 시내버스 공영차고지		
운영주체	공공위탁(창원시설공단)		
준공년도	2013년		
소재지(시내/외곽)	창원시 마산합포구 현동로 252(외곽)		
면적(m ²)	43,345	주차면수(면)	대형 330, 소형 80
부대시설	<ul style="list-style-type: none"> - 충전시설(가스, 수소) - 관리동 - 정비동 - 세차시설 - 식당 - 경비실 - 박차기사숙소 		

명칭	성주 시내버스 공영차고지		
운영주체	공공위탁(창원시설공단)		
준공년도	2013년		
소재지(시내/외곽)	창원시 성산구 성주동 181(외곽)		
면적(m ²)	29,737	주차면수(면)	대형 300, 소형 40
부대시설	<ul style="list-style-type: none"> - 충전시설(가스, 수소) - 사무동(업체별) - 정비동 - 세차시설 - 교육실 - 식당 		

□ 창원시 공영차고지 부대시설 현황

- 운수종사자 및 근로자들의 사용 편의성 제고를 위해 차고지 내·외로 다양한 시설 조성·운영
- 덕동 시내버스 공영차고지는 CNG 충전소 및 수소충전소, 정비동 (박차기사 숙소) 등 운전기사 중심의 시설 조성
- 성주 시내버스 공영차고지는 CNG 충전소 및 수소충전소를 차고지 옆 외부에 조성, 차고지 내부 공간은 업체별 관리동, 정비동으로 조성
- 두 차고지 모두 주요 도로망에 대한 접근성이 높아 이동 효율성 확보

〈그림 3-16〉 창원시 공영차고지 시설배치



〈그림 3-1〉 덕동 시내버스 공영차고지 입주시설



〈그림 3-1〉 성주 시내버스 공영차고지 입주시설



〈그림 3-17〉 덕동 시내버스 공영차고지 진입로



덕동 시내버스 공영차고지 진입로



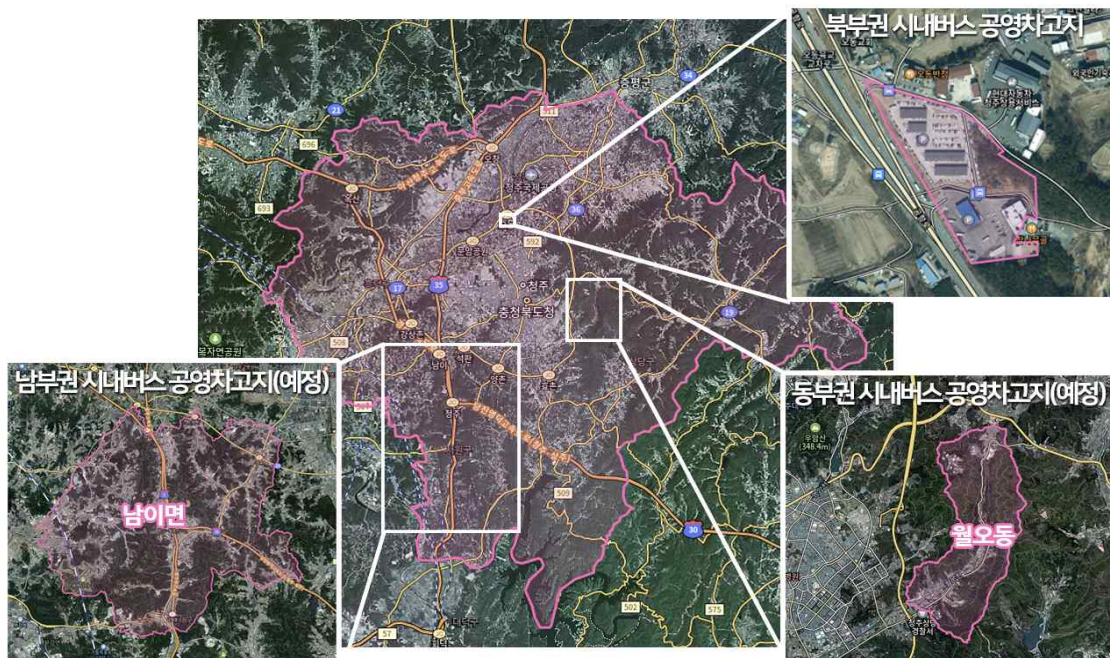
성주 시내버스 공영차고지 진입로

6. 충청북도 청주시

□ 청주시 공영차고지

- 청주시는 「2017년 청주시 공영차고지 타당성 조사 및 기본계획」에 따라 4개 권역의 버스 공영차고지 조성계획 수립
 - 2022년 3월 북부권역 내 첫 번째 시내버스 차고지 조성이 완료되었으며, 현재 동부권, 남부권 시내버스 공영차고지 조성사업이 진행 중

〈그림 3-18〉 청주시 공영차고지 위치



○ 4개 권역별 분산 배치계획에 따라 청주시 최초 공영차고지를

○ 북부권역 공영차고지는 청주시 관내 시내버스 회사에 위탁하여

운영하고 있으며, 면적은 9,000㎡, 주차면수는 46면(대형 35면

- 북부권 환승센터와 청주공항 인근에 위치하여 교통 접근성이

뛰어나며 주간에는 기종점지, 야간에는 박차장으로 활용

〈표 3-7〉 청주시 공영차고지 개요

구분	주요내용		
명칭	청주시 북부권역 공영차고지		
운영주체	민간위탁(청주교통)		
준공년도	2022년		
소재지(시내/외곽)	청주시 청원구 오동동 329-2(외곽)		
면적(m²)	9,000	주차면수(면)	대형 35, 소형 11
부대시설	<div>- 충전시설(전기충전소) - 세차동</div> <div>- 관리동(휴게실, 식당, 사무실, 교육시설) - 정비동</div>		

□ 청주시 북부권역 공영차고지 부대시설 현황

○ 운수종사자들의 편의성 확보 및 버스 운영 효율성 개선을 위한

○ 차고지 내 전기충전소를 설치하여 충전으로 인한 공차거리 최소화

○ 차고지 입구를 넓게 조성하여 진출입 편의성을 도모

〈그림 3-19〉 청주시 공영차고지 시설배치



〈그림 3-20〉 청주시 공영차고지 진입로



제2절 소결

1. 입지선정

- 도시계획을 반영한 입지선정을 통해 도시의 지속가능한 발전 도모
 - 차고지는 도시 교통 시스템의 중요한 요소로서 도시계획을 반영하여 진행되어야 효율적으로 운영될 수 있음
 - 도시확장을 고려하여 수원시와 청주시는 동부·서부·남부·북부권에, 고양시는 동·서부권에 차고지 조성
 - 창원 덕동 시내버스 공영차고지는 조성 초기 시 외곽 입지로 인하여 이용수요가 적었으나 이후 도시계획에 따른 현동택지지구 개발로 인해 실질적 기·종점 역할 수행
 - 반면 춘천시는 공영차고지 조성 시 도시 중심부로 차고지 입지를 선정하여 버스노선이 편중되는 문제점 발생
 - 목포시의 도시계획을 고려하면, 추가적인 도시 확장이 예상되므로 현재 민영차고지 역시 장기적으로 대체 필요
 - 석현동차고지 북단으로 일정부분 개발이 진행된 상황이며 임성지구 개발까지 고려하면, 현재 석현동차고지보다 북단에 적절한 입지를 선정하는 것이 필요

- ☐ 주요 도로망 간 접근성을 고려한 차고지 위치 선정
 - 노선 운영 효율성을 확보하기 위해 차고지와 주요 도로망 간 접근성 중요
 - 목포시는 도시 규모가 좁아 차고지 입지 선택 시 거의 모든 입지에서 주요 간선도로와의 빠른 접근이 가능한 이점 보유
 - 사례조사를 통해 확인한 각 차고지들은 해당 도시의 주요 간선도로에 인접하여 조성되어 운행 종료 후 종점-차고지 간 이동 편의성 확보

2. 시설 조성

- 최적화된 동선 설계를 통한 차고지 내부 시설 배치
 - 차고지 내부공간에 충전소와 관리동 및 정비동을 제공하여 편의성 및 운영 효율성을 확보할 수 있음
 - 춘천시 공영버스 차고지는 최초 사용시 무계획적인 시설 조성이 이루어지면서 공간 활용 비효율 초래
 - 차고지 내부 시설배치 시 버스의 출입과 이동 경로를 최소화할 수 있도록 효율적인 동선을 고려하여 설계해야 함
 - 수원시 동부공영차고지와 고양시 대화버스공영차고지는 중앙에 버스 주차공간을 조성하고 부대시설을 부지의 가장자리에 배치하여 각 시설에 대한 접근성을 높이고 차량 진출입 동선을 효율적으로 설계
 - 수원시 차고지와 고양시 대화버스공영차고지는 차량 정비 후 세차작업이 용이하도록 정비시설 인근에 세차시설 배치
 - 창원시 공영차고지와 수원시 동부공영차고지와 고양시 대화버스공영차고지는 충전시설을 차고지 출입구에 조성하여 운행 전후 유연한 충전이 가능하도록 함
 - 각 사례 모두 차고지 조성 시 관리시설은 차고지 전체를 쉽게 관찰할 수 있는 위치에 배치하였으며, 관리시설 내부에 사무 및 회의공간, 휴게공간을 마련하여 근로자를 위한 편의를 제공하고 있음

□ 친환경 교통시설 구축을 위한 기반시설 조성

○ 전기 및 수소차 충전시설을 설치하여 친환경 버스 보급 확대를 위한 인프라 조성

- 청주시 북부권역 공영차고지는 CNG 충전소 외에도 전기버스 충전을 위한 전기충전소를 갖추고 있으며, 수원시는 북부공영차고지 박차 버스 전체를 전기버스로 교체하고 전기충전시설 도입
- 최근 조성중인 고양시 원당버스공영차고지는 수소버스 보급 확대를 통한 액화수소 충전인프라 구축을 위해 수소충전소 설치 예정

〈표 3-8〉 사례에 기반한 버스 차고지 조성시 고려사항

구분	내용
입지선정 고려사항	도시계획상 적절성
	주요 도로망 연계성
시설조성 고려사항	공간 활용 최적화, 사용자 편의성 극대화
	교통계획에 기초한 충전시설 도입

3. 기타

□ 운수업체 근로자 출퇴근을 위한 주차공간 확보

○ 각 공영차고지 사례에서 살펴본 버스 주차공간 대비 승용차 주차 공간은 평균 38.7%

- 제주도 공영차고지는 버스 박차공간과 승용차 공간을 분리하여 조성하였으며, 타 지자체 대비 높은 버스 주차공간 대비 승용차 주차공간을 보임
- 각 공영차고지는 자가용 차량 주차공간 부족으로 인해 인근 도로 및 주택가 불법 주차 수가 증가함에 따라 교통흐름 저해, 인근 주민 안전문제 발생 등이 발생하고 있음

○ 운수업체 운전직, 관리직, 정비직 인원의 자가용 차량 이용을 고려하였을 때 해당 인원을 수용할 수 있는 공간이 부족한 것으로 나타나 이를 고려한 소형차량 주차공간 확보 필요

〈표 3-9〉 각 지자체별 버스 대비 승용차 비율

(단위: 대)

구분	춘천시	수원시		제주도		고양시	창원시		청주시
		북부	동부	제주시	서귀포시		덕동	성주	
승용차	50	49	69	34	23	14	80	40	11
버스	90	105	223	55	33	95	330	300	35
비율	55.6%	46.7%	30.9%	61.8%	69.7%	14.7%	24.2%	13.3%	31.4%

4

공영차고지 타당성 검토

제1절 수요 및 입지분석

제2절 경제적 타당성

제3절 정책적 타당성

제4절 소결

제4장 공영차고지 타당성 검토

제1절 수요 및 입지분석

1. 노선구조 분석

1) 노선구조 분석 개요

□ 필요성

- 차고지는 일반적으로 차량 주차공간 뿐만 아니라 시내버스 노선의 기점 역할도 겸함
 - 목포시 역시 모든 노선의 기점은 차고지로 설정되어 있음
- 또한 특정 목적이 있는 노선 이외에는 기점에서 출발 후 공차운행에 가까운 저수요 운행구간을 최소화해야 노선의 운행 효율성이 높아짐
 - 타 지자체에서는 차고지에서 출발 후 저수요 구간의 장기화, 다수 노선 중복으로 공차에 가까운 노선운행이 다수 발생

□ 분석 방법

- 개별 노선들의 기점 인근 주요 운행구간 검토
 - 해당 노선의 목적성, 주요 교통시설·인구밀집지역 경유 여부
- 해당 노선의 주요 목적을 벗어나지 않는 수준에서 기점변경 가능 여부를 검토하여 차고지 입지 선정

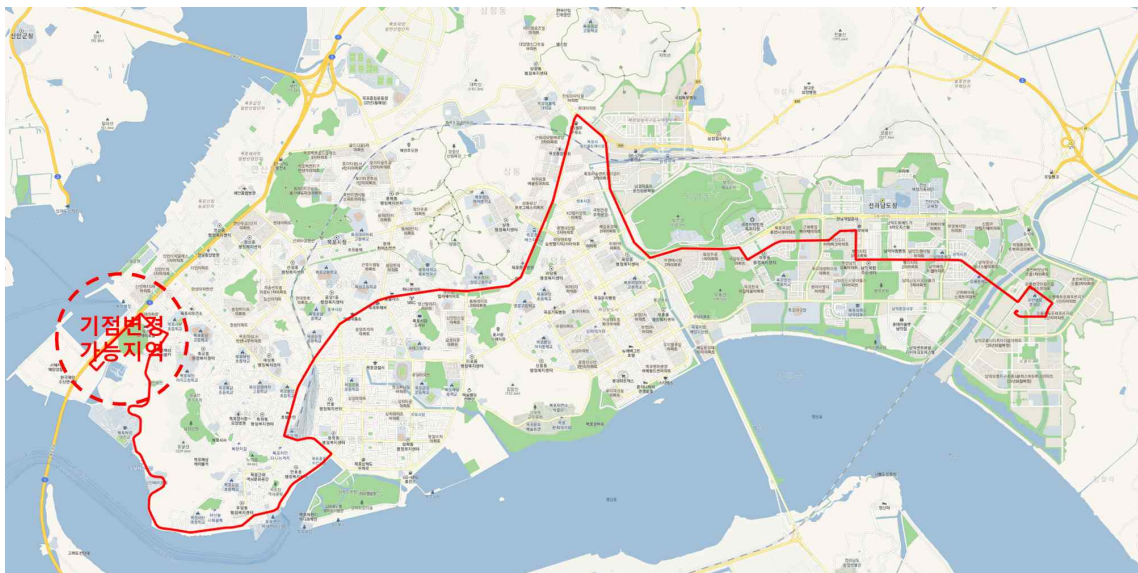
2) 분석결과

(1) 간선노선

□ 간선 1번

- 해양대차고지에서 출발하여 오룡주차장까지 운행하는 노선
 - 영산로축을 관통하므로 세로형 노선으로 볼 수 있으나, 전반적으로 목포 - 남악을 관통하는 가로형 노선
- 노선 구조상 기점변경은 해안로(해양대학로) 일부로 한정되어 현재 차고지가 가장 최선의 입지로 보임
 - 여객선터미널 및 목포대학교 수요를 고려해야 하므로, 노선 기점은 북향 좌측으로 한정

〈그림 4-1〉 간선 1번 노선구조



□ 간선 2번

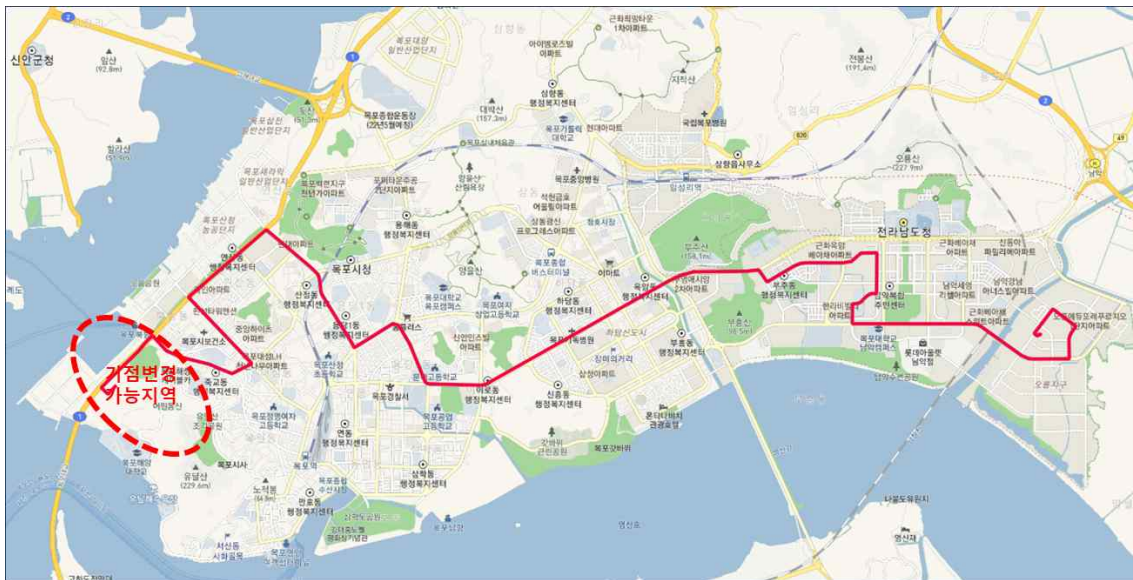
○ 간선 1번과 함께 해양대차고지에서 출발하여 오룡주차장까지 운행하는 노선

- 고하대로를 따라 북항지역과 백년대로(하당)지구를 연결하는 전형적인 가로형 노선

○ 노선 구조상 기점변경은 해안로(해양대학로) 일부로 한정되어 현재 차고지가 가장 최선의 입지로 보임

- 북항권 탑승수요를 고려해야 하므로, 노선기점은 북항권 좌측으로 한정
- 과거 대반동차고지가 존재하였으나, 현재 해당 부지는 차고지로 활용할 수 없음

〈그림 4-2〉 간선 2번 노선구조



□ 간선 3번

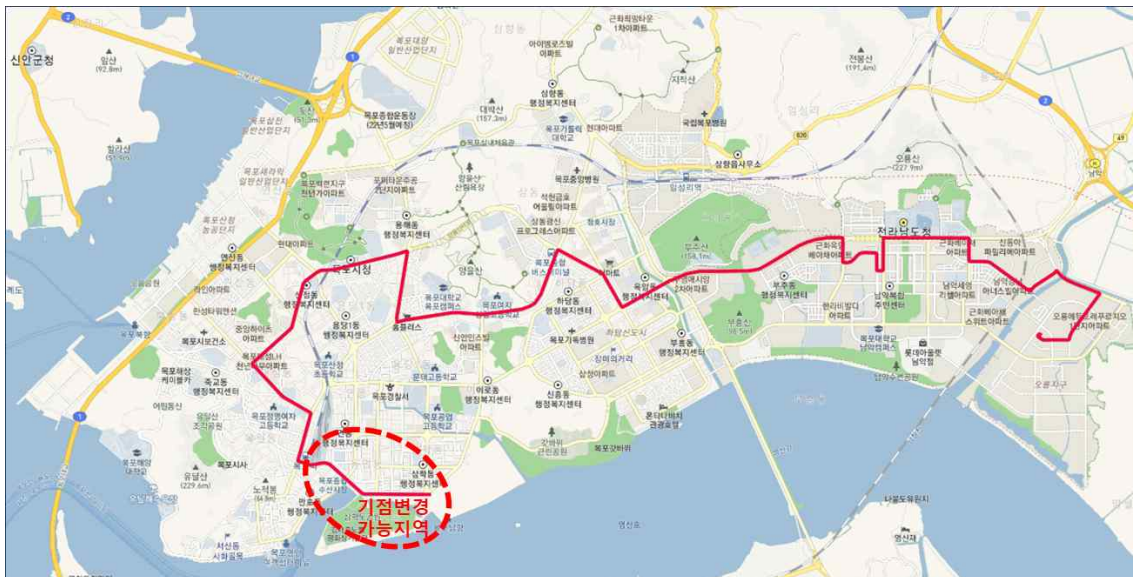
○ 다른 간선들과 달리 삼학도차고지에서 출발하여 오룡주차장까지 운행하는 노선

- 주요 교통시설인 목포역과 터미널, 공공기관인 시청, 법원, 도청 등을 연결하는 가로형 노선

○ 노선구조와 주요 수요를 고려하면, 기점변경은 현재 차고지에서 목포역 사이 구간이 적절하여 현재 차고지가 가장 최선의 입지로 보임

- 타 간선들처럼 해양대차고지로 기점을 변경할 경우, 해양대차고지 - 목포역 구간이 간선 1번과 중복되어 노선 효율성 저하

<그림 4-3> 간선 3번 노선구조



(2) 순환노선

□ 순환 66번

- 석현동차고지에서 출발하여 목포시 전역을 양방향으로 크게 운행하는 대순환 노선
- 노선 구조상 기점변경은 기존 차고지 복단 유리
 - 삼학도차고지, 해양대차고지 등으로 기점을 변경하더라도 순환 구조 유지가 가능하나, 석현동 차고지에서 노선이 분기하는 터미널까지의 구간은 거주인구가 많아, 타 차고지로 기점변경 시 노선공급 공백 발생
 - 다만 기존 차고지 복단으로 기점이 변경될 경우 노선 연장을 통해 신규 택지지구 노선공급 가능

〈그림 4-4〉 순환 66번 노선구조



□ 순환 77번

○ 석현동차고지에서 출발하여 목포시 신도심 중심으로 운행하는
동부순환노선

○ 노선 구조상 기점변경은 기존 차고지 복단 유리

- 삼학도차고지로 기점을 변경하더라도 순환구조 유지 가능
- 그러나 66번 노선과 마찬가지로 이유로 다른 차고지로의 기점변경은
적절치 않음
- 다만 기존 차고지 복단으로 기점이 변경될 경우 노선 연장을
통해 신규 택지지구 노선공급 가능

〈그림 4-5〉 순환 77번 노선구조



□ 순환 88번

○ 삼학도차고지에서 출발하여 목포시 구도심 및 하당지구 일부를 운행하는 소순환노선

- 기존 7번 노선과 노선구조, 운행대수, 운행횟수 등 동일

○ 노선 구조상 기점변경이 어려움

- 다른 차고지들과 멀리 떨어져 있어 차고지 변경 불가
- 노선의 굴곡이 많아 기점으로 활용하기 적절한 지점이 없음

〈그림 4-6〉 순환 88번 노선구조



(3) 지선노선

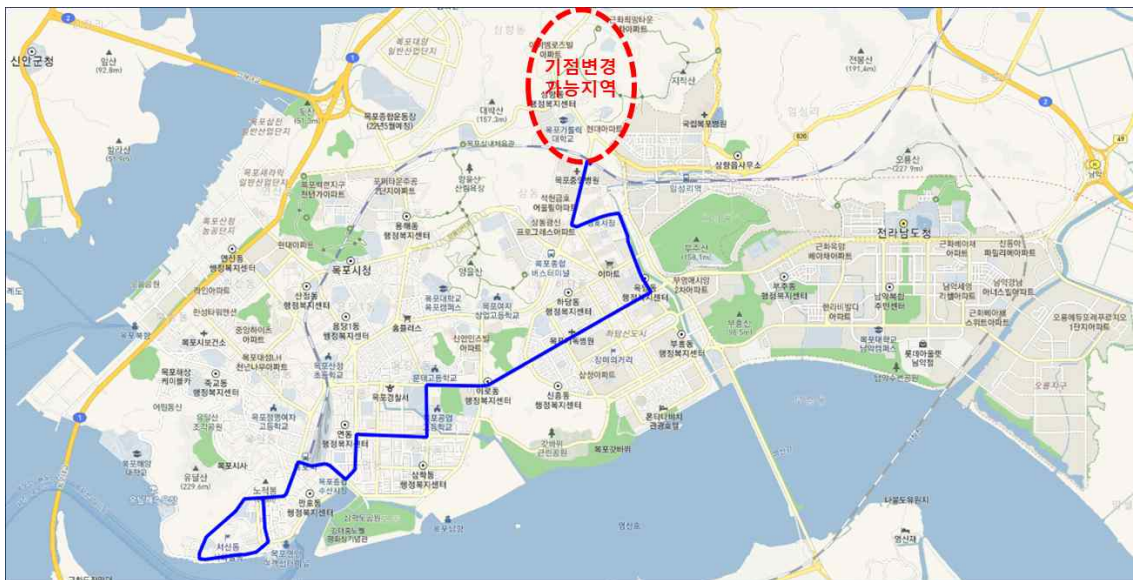
□ 지선 10번

○ 석현동차고지에서 출발하여 원도심(아리랑고개)까지 운행하는 노선

○ 노선 구조상 기점변경은 기존 차고지 복단 유리

- 다른 차고지들과 멀리 떨어져 있어 차고지 변경 불가
- 노선 경로상 기점으로 활용하기 적절한 지점이 없음
- 기존 차고지 복단으로 기점이 변경될 경우 노선 연장을 통해 신규 택지지구 노선공급 가능

〈그림 4-7〉 지선 10번 노선구조



□ 지선 20번(20-1번)

○ 삼학도차고지에서 출발하여 근화희망타운(군산동)까지 운행하는 노선

- 기존 1A번(1-2번) 노선과 노선구조, 운행대수, 운행횟수 등이 동일

○ 노선 구조상 기점 변경은 기존 차고지 복단 유리

- 노선의 종점 인근으로 차고지를 조성하고 기점으로 만들 경우 효율성 저하 없이 노선운행 가능

- 기존 차고지 복단을 운행하는 노선이므로 신규 택지지구 노선 공급이 가능하며 삼학도차고지의 공간적 부담을 일부 해결 가능

〈그림 4-8〉 지선 20번 노선구조

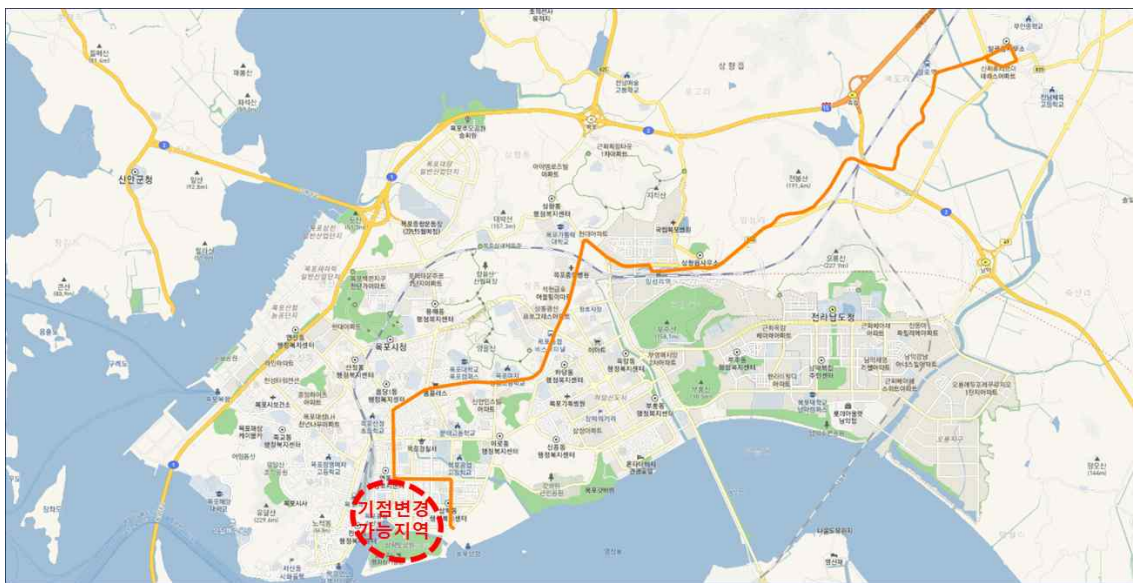


(4) 시계외노선

□ 108번

- 삼학도차고지에서 출발하여 무안군 일로읍까지 운행하는 노선
 - 전면개편 이후에도 타 노선과 달리 노선공급량 유지
- 노선구조와 주요 수요를 고려하면, 기점변경은 현재 차고지에서 목포역 사이 구간이 적절하나, 현재 차고지가 가장 최선의 입지로 보임
 - 삼학동을 거쳐 목포역 뒤편을 지나는 고유한 노선구간으로 인해 석현동차고지 등에서 환승하는 형태로 전환하기 어려움

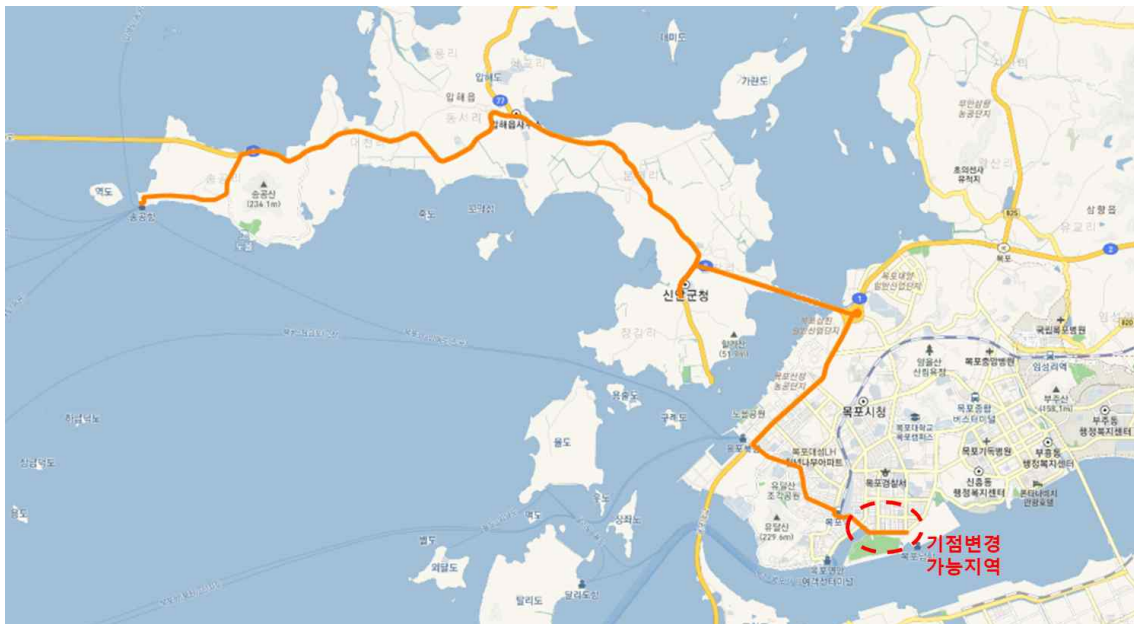
〈그림 4-9〉 108번 노선구조



□ 130번

- 삼학도차고지에서 출발하여 신안군 송공항까지 운행하는 노선
 - 전면개편 이후에도 타 노선과 달리 노선공급량이 유지
- 노선 구조상 기점 변경은 현재 차고지에서 목포역 사이 구간이 적절하나, 현재 차고지가 가장 최선의 입지로 보임
 - 해당 노선은 목포역-북항 방면 수요가 많은 노선으로 차고지 변경이 어려움

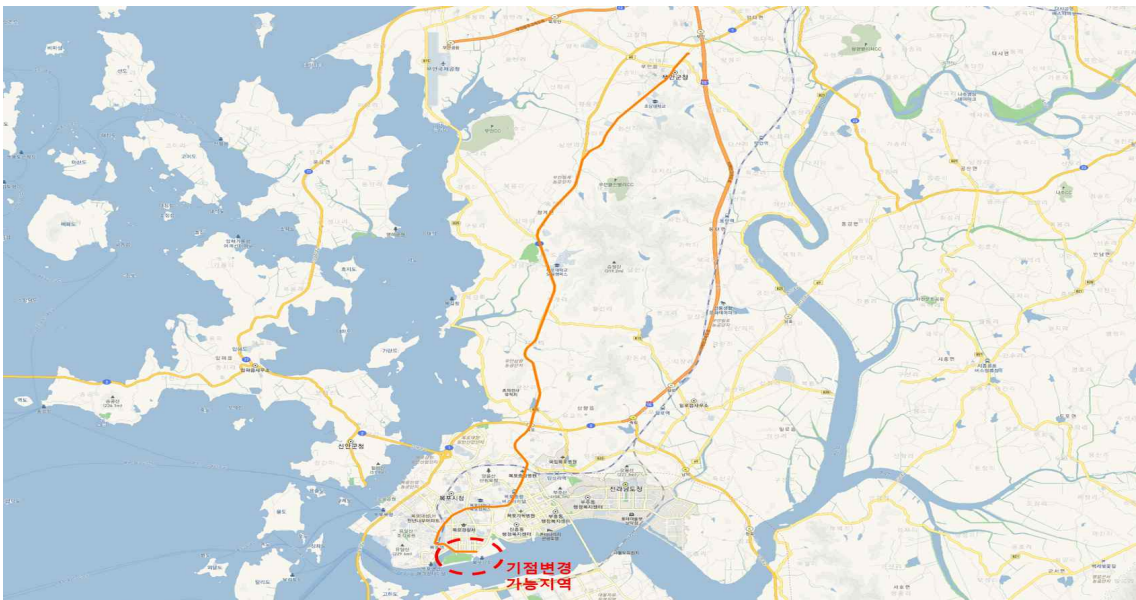
〈그림 4-10〉 130번 노선구조



□ 200번

- 삼학도차고지에서 출발하여 무안군 무안읍까지 운행하는 노선
 - 기존 시계외 노선 중 가장 수요가 높은 노선
- 노선 구조상 기점 변경은 현재 차고지에서 목포역 사이 구간이 적절하나, 현재 차고지가 가장 최선의 입지로 보임
 - 해당 노선은 목포역-버스터미널 방면 수요가 많은 노선으로 차고지 변경이 어려움

〈그림 4-11〉 200번 노선구조



□ 300번

- 삼학도차고지에서 출발하여 영암군 현대삼호아파트까지 운행하는 노선
 - 전면개편 이후 운행횟수가 절반 가량으로 감소
- 노선 구조상 기점 변경은 현재 차고지에서 목포역 사이 구간이 적절하나, 현재 차고지가 가장 최선의 입지로 보임
 - 영산로구간에서 석현동차고지 도달 전 옥암로를 따라 하당지역으로 내려가는 노선구조로 인해 타 노선과의 환승을 포함한 효율화는 진행하기 어려움

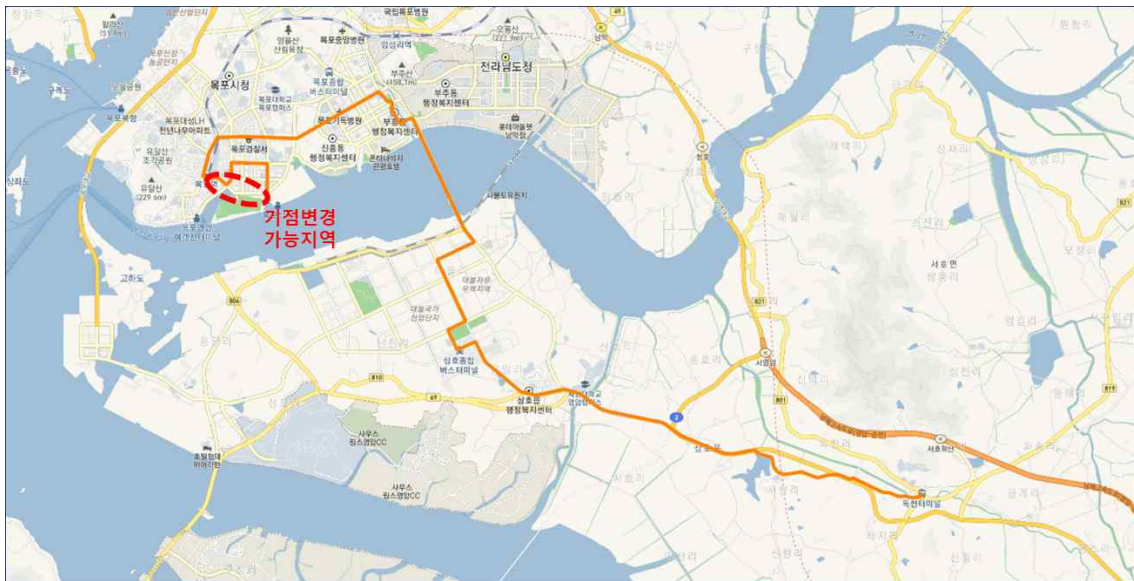
〈그림 4-12〉 300번 노선구조



□ 500번

- 삼학도차고지에서 출발하여 영암군 독천터미널까지 운행하는 노선
 - 전면개편 이후 운행횟수가 절반 미만으로 감소
- 노선 구조상 기점 변경은 현재 차고지에서 목포역 사이 구간이 적절하나, 현재 차고지가 가장 최선의 입지로 보임

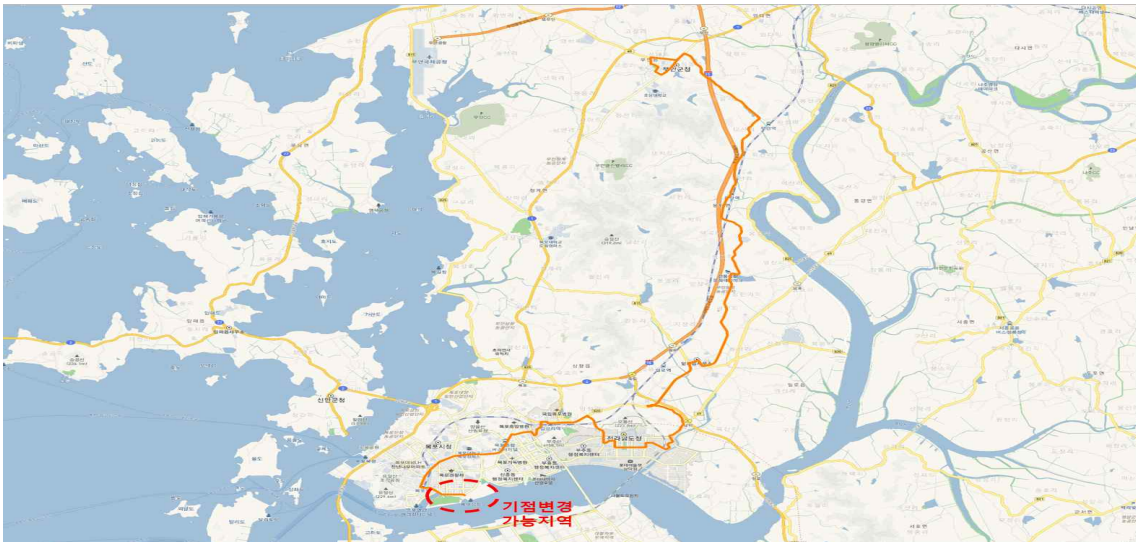
〈그림 4-13〉 500번 노선구조



□ 800번

- 삼학도차고지에서 출발하여 남악과 일로읍을 경유하여 무안군 무안읍까지 운행하는 노선
 - 전면개편 이후 운행횟수가 절반 가량으로 감소
- 노선 구조상 기점변경은 현재 차고지에서 목포역 사이 구간이 적절하나, 현재 차고지가 가장 최선의 입지로 보임
 - 해당 노선은 목포역-버스터미널 방면 수요가 많은 노선으로 차고지 변경이 어려움

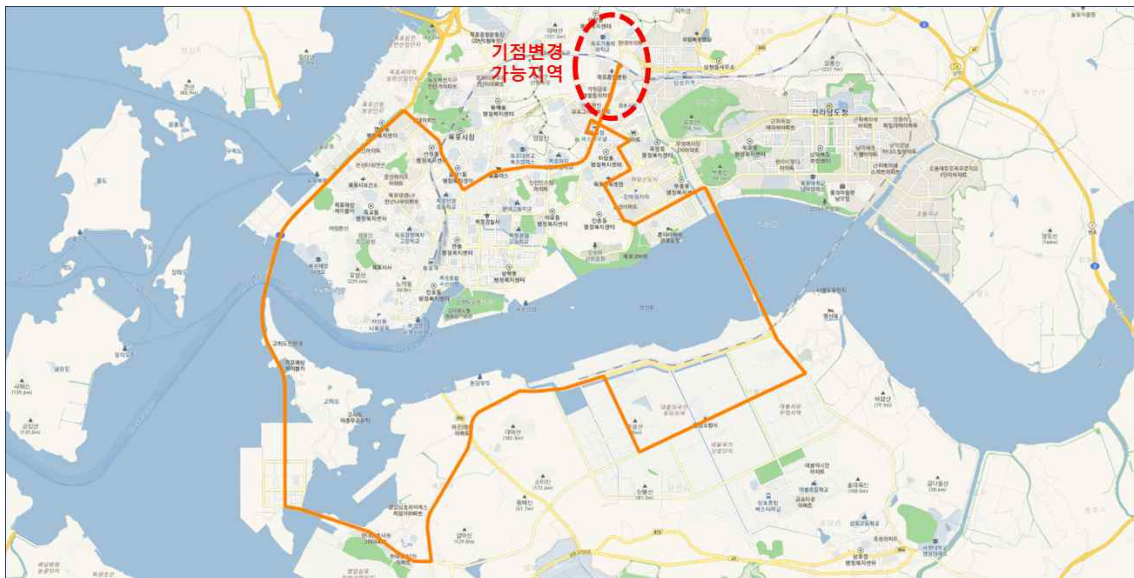
〈그림 4-14〉 800번 노선구조



□ 900번

- 석현동차고지에서 출발하여 영암군 대불산단, 현대삼호를 거쳐 다시 석현동으로 돌아오는 순환형 노선
 - 전면개편 이후 운행횟수가 절반 가량으로 감소
- 노선 구조상 기점 변경은 기존 차고지 복단이 유리
 - 해양대차고지 등으로 기점을 변경하더라도 순환구조 유지가 가능하나, 석현동차고지에서 노선이 분기하는 터미널까지의 구간은 거주인구가 많아, 타 차고지로 기점변경 시 노선공급 공백 발생
 - 다만 기존 차고지 복단으로 기점이 변경될 경우 노선 연장을 통해 신규 택지지구 노선공급이 가능해짐

〈그림 4-15〉 900번 노선구조



(5) 종합

□ 차고지별 노선구조 검토

- 목포시 소재 3개 차고지들의 역할구분이 명확하게 나누어짐
 - 해양대차고지는 가로축을 관통하는 간선노선의 기점역할 수행
 - 석현동차고지는 주로 순환노선들의 기점 역할 수행
 - 삼학도차고지는 영산로를 따라 세로축을 관통하는 노선들의 기점 역할 수행
- 각 차고지들의 역할이 구분됨에 따라 목포시 관내에는 차고지 및 회차지 3개소가 필요할 것으로 검토
 - 현 차고지 또는 인근 지역으로 시내버스 기점 역할을 할 수 있는 장소 필요
- 결론적으로 차고지 조성이 필요한 입지는 크게 3개 지역으로 구분할 수 있음
 - 해양대차고지 대체를 위한 북항권
 - 석현동차고지 또는 북단의 삼향·석현지역
 - 삼학도차고지 또는 삼학·동명지역

〈표 4-1〉 차고지별 노선 및 차량대수(기준수요)

기점(차고지)	노선번호	종점	차량대수(대)	
해양대차고지 (북항권)	간선1번	오룡주차장	20	38
	간선2번		18	
석현동차고지 (삼향·석현)	순환66번	석현동차고지	18	34
	순환77번	석현동차고지	10	
	지선10번	아리랑고개입구	4	
	900번	석현동차고지	2	
삼학도차고지 (삼학·동명)	간선3번	오룡주차장	18	48
	순환88번	삼학도차고지	6	
	지선20번	근화희망타운	5	
	108번	일로성당앞	3	
	130번	송공항	2	
	200번	무안교통	7	
	300번	현대삼호아파트	2	
	500번	독천터미널	2	
	800번	무안터미널	3	
	계			

2. 주차수요 조정

1) 주차수요 조정 개요

□ 필요성

- 주차수요가 확정되면 이에 따라 필요부지면적, 부대시설규모 등을 확정할 수 있음
 - 예비차량, 증차요인을 고려하면 기존에 파악된 주차수요 대비 일정수준 이상의 공간확보 필요
 - 차고지를 사용하게 될 차량들의 주차규모에 근거하여 부대시설 근무인력 및 시설규모 결정
- 향후 임성지구 개발과 같은 택지지구 개발로 인한 노선공급 등을 고려하여 차고지별 충분한 공간적 여유 확보 필요
 - 목포시 도시구조상 임성지구 조성 이후에는 구도심 재개발, 남향 지역 혹은 삼향·석현 지역 개발 유력

□ 수요조정 전제

- 기존 차고지 주차수요를 활용하여 기초적인 수요 분석
 - 해양대차고지, 석현동차고지는 현재 기준 주차수요를 최소수요, 삼학도차고지는 현재 기준 주차수요를 최대수요 가정

□ 수요조정 과정

- ① 개별 노선에 대한 효율화 가능 검토 여부에 따라 노선 기점 변경을 수행
 - 시내노선의 구간변경은 최소화하고, 가급적 기점과 종점을 변경하는 수준으로 한정
 - 시계외노선 중심으로 효율화를 통한 기점변경을 검토하되 간선 또는 순환66번 등 공급량이 높은 노선을 통한 환승 가능 노선들로 한정
- ② 신안군과의 통합 등 목포시 장기비전을 고려하여 변동 가능성이 있는 수요 포함
 - 130번, 150번과 같이 목포시 관내를 운행하는 기존 신안군 차량들에 대한 수요를 포함하여 가능 여부 검토
- ③ 산정된 차량대수(실수요)에 예비차량, 증차요인 등의 추가수요를 포함하여 총 수요 산정
 - 추가수요의 범위는 「여객자동차운수사업법 시행규칙」 별표 2에 따라 실수요 대비 30% 범위로 설정

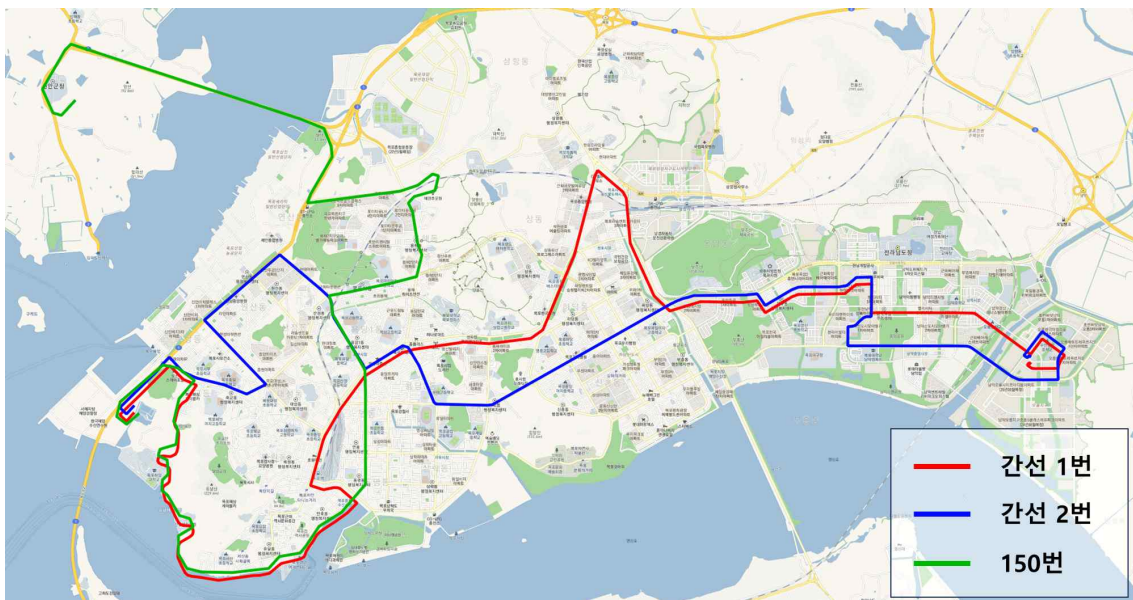
2) 조정결과

(1) 북항권

□ 북항권차고지 실수요

- 북항권의 기본수요는 기존 해양대차고지를 기점으로 하는 차량 38대
 - 간선 1번 20대, 간선 2번 18대
- 신안 150번 노선의 기점 연장(해양대학교후문 → 북항권차고지)
 - 장기적으로 차량 2대의 박차수요 추가발생
- 총 40대의 실수요 산정

〈그림 4-16〉 북항권차고지 수요 노선



□ 북항권차고지 총수요

○ 예비대수 및 증차요인 등을 고려하여 30% 수준의 추가수요를 포함

- 추가수요 12대 산정

○ 북항권 신규차고지의 총수요는 52대 검토

〈표 4-2〉 북항권차고지 총수요

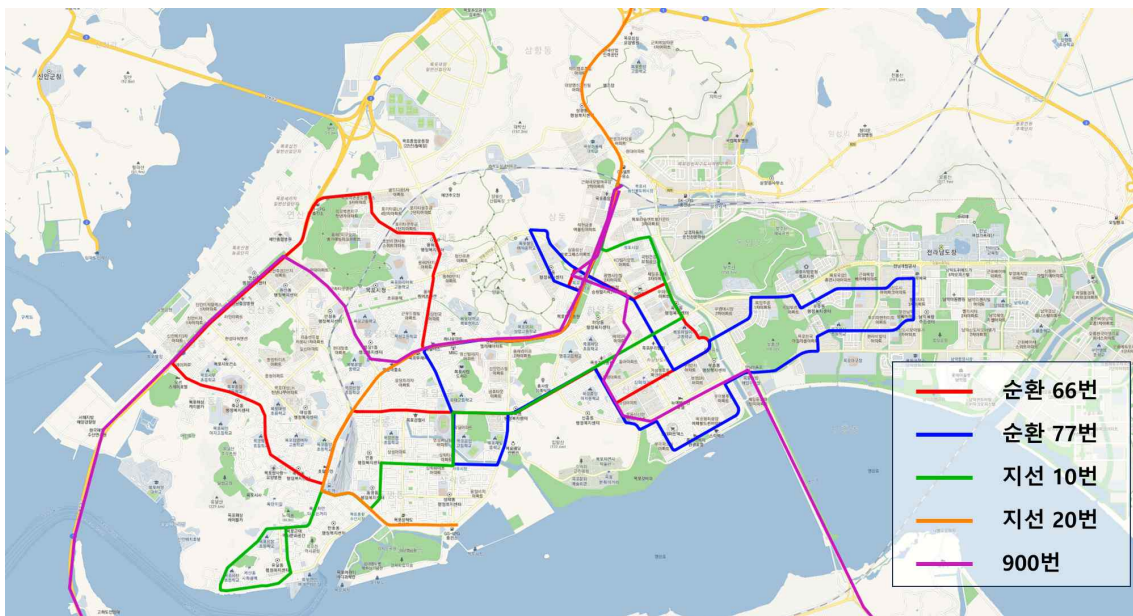
노선번호	기존 기점	종점	차량대수(대)
간선1번	해양대차고지	오룡주차장	20
간선2번			18
150번	해양대후문	송공항	2
추가수요(예비대수, 증차요인 등)			12
계			52

(2) 삼향 · 석현권

□ 삼향 · 석현차고지 실수요

- 삼향 · 석현권의 기본수요는 기존 석현동차고지를 기점으로 하는 차량 34대
 - 순환 66번 18대, 순환 77번 10대, 지선 10번 4대, 900번 2대
- 지선 20번의 기점을 변경(삼학도차고지 → 삼향 · 석현차고지)
 - 총 5대의 박차수요 추가 발생
- 총 39대의 실수요 산정

〈그림 4-17〉 삼향 · 석현차고지 수요 노선



□ 삼향·석현차고지 총수요

○ 예비대수 및 증차요인 등을 고려하여 30% 수준의 추가수요 포함

• 추가수요 12대 산정

○ 삼향·석현 신규차고지의 총수요는 51대 검토

〈표 4-3〉 삼향·석현차고지 총수요

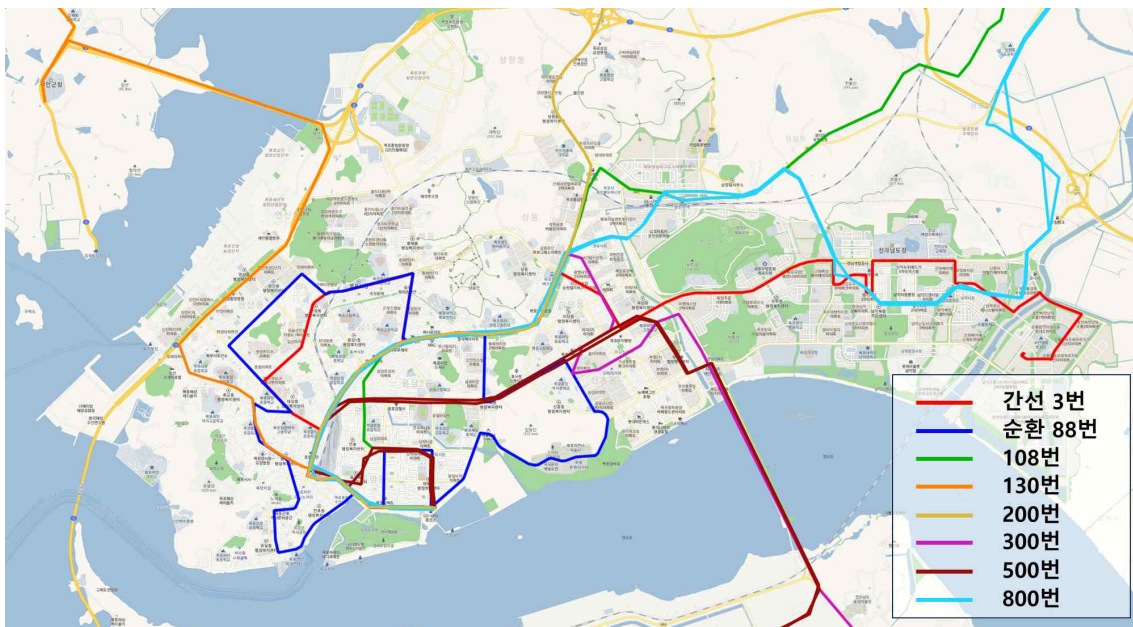
노선번호	기존 기점	종점	차량대수(대)
순환66번	석현동차고지	석현동차고지	18
순환77번			10
900번			2
지선10번		아리랑고개입구	4
지선20번	삼학도차고지	근화희망타운	5
추가수요(예비대수, 증차요인 등)			12
계			51

(3) 삼학 · 동명권

□ 삼학 · 동명차고지 실수요

- 삼학 · 동명권의 기본수요는 기존 삼학도차고지를 기점으로 하는 차량 48대
- 지선 20번의 기점을 변경(삼학도차고지 → 삼향 · 석현차고지)
 - 총 5대 박차수요 감소

〈그림 4-18〉 삼향 · 석현차고지 수요 노선



□ 삼학·동명차고지 총수요

○ 예비대수 및 증차요인 등을 고려하여 30% 수준의 추가수요 포함

• 추가수요 13대 산정

○ 삼학·동명 신규차고지의 총수요는 56대 검토

〈표 4-4〉 삼학·동명차고지 총수요

노선번호	기존 기점	종점	차량대수(대)
간선3번	삼학도차고지	오룡주차장	18
순환88번		삼학도차고지	6
108번		일로성당앞	3
130번		송공항	2
200번		무안교통	7
300번		현대삼호아파트	2
500번		독천터미널	2
800번		무안터미널	3
추가수요(예비대수, 증차요인 등)			13
계			56

(4) 종합

〈표 4-5〉 차고지별 노선 및 차량대수(조정수요)

기점(차고지)	노선번호	종점	차량대수(대)	
북향권차고지	간선1번	오룡주차장	20	40
	간선2번		18	
	150번	송공항	2	
	예비		12	
	계		52	
삼향·석현 신규차고지	순환66번	석현동차고지	18	39
	순환77번	석현동차고지	10	
	지선10번	아리랑고개입구	4	
	900번	석현동차고지	2	
	지선20번	근화희망타운	5	
	예비		12	
	계		51	
삼학도차고지 (삼학·동명)	간선3번	오룡주차장	18	43
	순환88번	삼학도차고지	6	
	108번	일로성당앞	3	
	130번	송공항	2	
	200번	무안교통	7	
	300번	현대삼호아파트	2	
	500번	독천터미널	2	
	800번	무안터미널	3	
	예비		13	
	계		56	
총계			159	

3. 시설규모 산정

1) 시설규모 산정기준

□ 외부시설 적용기준

- 주차공간 규모는 주차수요에 따라 결정되며, 기준은 국토교통부의 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」 해설(2020)에 근거하여 필요면적 산정
- 「여객자동차 운수사업법 시행규칙」에 명시된 차고 면적기준은 단순 주차에 필요한 최소 기준으로, 반드시 충족해야 하는 제약 조건으로 인식하여야 함

〈표 4-6〉 주차방식별 특징 및 주차구획 표준규격

각도와 방식	특징
30° 전진주차	전진주차방법만 채용되고, 차도 폭은 작아도 되나, 차도연장 방향으로 긴 주차 폭이 필요하며 1대당 주차소요면적은 최대이고, 출발할 때 후방시계가 다소 좁아진다.
45° 전진주차 후진주차 교차식주차	전진·후진주차방법에 같이 이용되나 전진주차방법이 주차가 용이하고, 교차식으로 하면 1대당 소요면적은 작으나, A형은 주차질서가 정연하지 않는 한 주차효율이 현저히 떨어질 우려가 있다.
60° 전진주차 후진주차	전진·후진주차방법에 같이 이용되며, 차량의 조종이 용이하고, 차도 폭은 크게 해야하나 1대당 주차소요면적은 작다.
90° 전진주차 후진주차	전진·후진주차방법에 같이 이용되나 후진주차가 일반적이고, 1대당 주차소요면적은 작으나 승하차의 편리를 고려하면 주차구획의 폭을 0.25m 증가시키는 것이 바람직하다.

소형승용차 주차구획	↑ 2.30m ↓	대형차 주차구획	↑ 3.25m ↓
← 5.00m →		← 13.00m →	

*자료: 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」 해설

〈표 4-7〉 자동차 주차장 제원 표준치

차종	주차 각도 (도)	주차방식	차로 폭(m)	도로에 직각방향 주차폭 (m)	차로에 평행방향 주차폭 (m)	단위 주차폭 (m)	1대당 주차 소요면적 (m ²)
대형차	30°	전진주차	4.00	9.80	6.50	19.80	128.7
		전진발차	6.00				
	45°	전진주차	7.00	12.20	4.60	25.70	118.2
		전진발차	6.50				
	60°	전진주차	11.00	13.75	3.75	32.25	120.9
		전진발차	7.50				
	90°	전진주차	19.00	14.00	3.25	44.00	143.0
		전진발차	11.00				
	평행	후진주차	6.00	3.25	20.00	6.25	125.0
		전진발차					

*자료: 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」 해설

□ 주차공간 적용기준

○ 주차공간은 버스(대형차량)과 승용차(소형차량) 주차공간 포함

- 대형차량을 기준으로 1대당 주차 소요면적이 가장 작은 형태인 45° 주차각도의 주차장을 설계할 경우 버스 1대 당 소요면적은 118.2m²
- 대형차량은 예상 수요와 부지면적을 고려하여 최대한 산정
- 소형차량을 기준으로 차종별 최소주차 소요면적으로 조성할 경우 자가용 1대 당 소요면적은 18.4m²
- 소형차량은 차고지 유사면적을 가진 타 지자체 사례조사를 통해 버스 주차공간 대비 승용차 주차공간 비율의 평균치를 기준으로 설정

〈표 4-8〉 유사규모 차고지 지자체별 버스 대비 승용차 비율

(단위: 대, m²)

구분	춘천시	수원시	제주도		청주시	평균
		북부	제주시	서귀포시		
승용차	50	49	34	23	11	-
버스	90	105	55	33	35	-
비율	55.6%	46.7%	61.8%	69.7%	31.4%	53.0%
면적	11,218	10,178	6,548	5,404	9,000	-

□ 세차시설 적용기준

- 차고지 내 세차시설 규모는 ‘청주시 공영차고지 타당성조사 및 기본계획(2017)’의 대형자동차 세차장 기준인 108m²/개소 적용
- 정비고의 규모는 「자동차관리법 시행규칙」 별표 18에 따라 65m²/대를 기준으로 하며, 2대 동시 정비 가능 면적 및 여유공간(타이어 등 정비 부품 재적 공간, 정비직 사무공간 등)을 확보한 150m²/개소 적용

〈표 4-9〉 정비고 규모 기준

구분		자동차종합정비 규모
면적		65m ² 이상
검사진로	길이	13m 이상
	너비	5m 이상
	높이	4m 이상
핏트	길이	8m 이상
	깊이	1.5m 이상
	너비	0.8m 이상
진출입로		대형자동차(연결자동차를 포함)의 진입, 진출에 지장이 없어야 함

*자료: 「자동차관리법 시행규칙」 별표 18

□ 충전시설 적용기준

- 충전시설은 전기버스 도입을 가정하여 전기충전시설을 설치하는 것으로 산정하였으며, 설비 특성상 별도의 면적을 산정하지 않음
- 버스충전용 2채널 충전기기는 1,200mm(W) × 900mm(D)로 차량 2대당 약 1.08㎡를 차지하여, 차고지 면적에 큰 영향을 주지 않을 것으로 가정

□ 관리시설 적용기준

- 관리동은 사무실, 휴게실, 교육공간, 식당에 별도의 기준이 적용되며, 사용인력 수에 따라 면적 결정
- 사무공간 규모는 건축공간연구원에서 발간한 ‘공공건축 사업 계획 사전검토 업무 매뉴얼(2021)’의 업무시설 규모 검토 기준에 따라 1인당 7㎡ 적용
- 휴게실과 교육공간 규모는 건축공간연구원에서 발간한 ‘공공건축 사업계획 사전검토 업무 매뉴얼(2021)’의 업무시설 규모 검토 기준에서 제시한 휴게실, 회의실의 면적기준에 따라 적용
- 식당 규모는 건축공간연구원에서 발간한 ‘여건변화에 따른 공공청사 계획기준 합리화 방안 연구(2014)’에서 제시한 식당 및 카페의 면적기준 적용
- 각 시설별 필요면적 합산 및 공용면적(20%)를 적용하여 관리동 전체 필요면적 산정

〈표 4-10〉 식당 및 카페 면적 기준

직원수	소요면적(㎡)
50인 이상	32
100인 이상	54
150인 이상	75

*자료: 여건변화에 따른 공공청사 계획기준 합리화 방안 연구(2014), 건축공간연구원

〈표 4-11〉 시설별 면적산정 기준 및 근거

구분	기준		활용근거
사무공간	7㎡/명		공공건축 사업계획 사전검토 업무 매뉴얼 (2021, 건축공간연구원)
휴게실	9.9㎡+(정원-24인)×0.22㎡		
교육공간	50㎡+(정원-20인)×0.7㎡		
식당	50인 이상	32	여건변화에 따른 공공청사 계획기준 합리화 방안 연구 (2014, 건축공간연구원)
	100인 이상	54	
	150인 이상	75	

2) 이용인원 산정

□ 차고지 이용인원 산출

- 차고지 규모를 산정함에 있어 박차규모와 함께 필요한 내용은 차고지 이용 인원의 수
- 차고지 이용인원에 따라 주차시설 및 실내시설의 규모가 변화
 - 목포형 대중교통 시스템에 따른 준공영제 도입 예정에 따라 해당 기준에 맞추어 인력을 산정
 - 차량 1대당 운전직 2.9명, 정비직 0.1458명, 관리직 0.23명

〈표 4-12〉 후보지별 차고지 이용인원 추정

구분	북항권	삼향·석현	삼학·동명
운전직(명)	116	113	125
정비직(명)	6	6	6
관리직(명)	9	9	10
계(명)	131	128	141

*주: 추가적인 노선조정 등 추후 운영 시 이용인원은 달라질 수 있음

3) 시설규모 산정

(1) 복향권차고지(4필지 기준)

- ☐ 외부시설 7,548.54㎡
 - ☐ 주차공간 총 7,290.54㎡
 - 버스 주차공간 6,738.54㎡(57대 × 118.22㎡)
 - 소형승용차 주차공간 552㎡(57대 × 53% × 18.4㎡)
 - ☐ 세차장 총 108㎡(1개소)
 - ☐ 정비시설 150㎡(1개소)
- ☐ 관리동 652.7㎡(2층)
 - ☐ 수용인원 및 용적률, 건폐율 등을 고려하여 직사각형 건물구조 기준 최적안으로 설정
 - ☐ 사무공간 70㎡
 - 10명 × 7㎡
 - ☐ 휴게실 261.36㎡
 - 9.9㎡ × (144명 - 24명) × 0.22명
 - ☐ 교육공간 136.8㎡
 - 50㎡ + (144명 - 20명) × 0.7㎡
 - ☐ 식당 54㎡
 - 100인 이상, 150인 미만
 - ☐ 공용공간 130.54㎡
 - 기존 필요공간(522.16㎡)의 25%(건물 전체면적의 20%)

(2) 북향권차고지(단일필지 기준)

□ 외부시설 7,175.48㎡

○ 주차공간 총 6,917.48㎡

• 버스 주차공간 6,383.88㎡(54대 × 118.22㎡)

• 소형승용차 주차공간 533.6㎡(54대 × 53% × 18.4㎡)

○ 세차장 총 108㎡(1개소)

○ 정비시설 150㎡(1개소)

□ 관리동 652.7㎡(2층)

○ 수용인원 및 용적률, 건폐율 등을 고려하여 직사각형 건물구조
기준 최적안으로 설정

○ 사무공간 70㎡

• 10명 × 7㎡

○ 휴게실 261.36㎡

• 9.9㎡ × (144명 - 24명) × 0.22명

○ 교육공간 136.8㎡

• 50㎡ + (144명 - 20명) × 0.7㎡

○ 식당 54㎡

• 100인 이상, 150인 미만

○ 공용공간 130.54㎡

• 기존 필요공간(522.16㎡)의 25%(건물 전체면적의 20%)

(3) 삼향 · 석현차고지

□ 외부시설 7,803.38㎡

○ 주차공간 총 7,545.38㎡

• 버스 주차공간 6,974.98㎡(59대 × 118.22㎡)

• 소형승용차 주차공간 570.4㎡(59대 × 53% × 18.4㎡)

○ 세차장 총 108㎡(1개소)

○ 정비시설 150㎡(1개소)

□ 관리동 745.25㎡(2층)

○ 수용인원 및 용적률, 건폐율 등을 고려하여 직사각형 건물구조
기준 최적안으로 설정

○ 사무공간 77㎡

• 11명 × 7㎡

○ 휴게실 296.2㎡

• 9.9㎡ × (160명 - 24명) × 0.22명

○ 교육공간 148㎡

• 50㎡ + (160명 - 20명) × 0.7㎡

○ 식당 75㎡

• 150인 이상

○ 공용공간 149.05㎡

• 기존 필요공간(596.2㎡)의 25%(건물 전체면적의 20%)

(4) 삼학 · 동명차고지

□ 외부시설 5,236.58㎡

○ 주차공간 총 4,978.58㎡

• 버스 주차공간 4,610.58㎡(39대 × 118.22㎡)

• 소형승용차 주차공간 368㎡(39대 × 53% × 18.4㎡)

○ 세차장 총 108㎡(1개소)

○ 정비시설 150㎡(1개소)

□ 관리동 471.75㎡

○ 수용인원 및 용적률, 건폐율 등을 고려하여 직사각형 건물구조
기준 최적안으로 설정

○ 사무공간 49㎡

• 7명 × 7㎡

○ 휴게실 167.7㎡

• 9.9㎡ × (101명 - 24명) × 0.22명

○ 교육공간 106.7㎡

• 50㎡ + (101명 - 20명) × 0.7㎡

○ 식당 54㎡

• 100인 이상, 150인 미만

○ 공용공간 94.35㎡

• 기존 필요공간(377.4㎡)의 25%(건물 전체면적의 20%)

(5) 종합

□ 입지분석 기준 설정

- 산정된 시설규모는 입지분석 시 필요한 부지면적의 최소기준으로
활용함과 동시에, 조성비용 산정에 활용

〈표 4-13〉 차고지별 시설규모 산정

(단위: m²)

구분		북향권(4필지)	북향권(단일필지)	삼향·석현	삼학·동명
외 부 시 설	주차공간	7,290.54	6,917.48	7,545.38	4,978.53
	세차장	108	108	108	108
	정비동	150	150	150	150
	소계	7,548.54	7,175.48	7,803.38	5,236.58
관 리 동	사무공간	70	70	77	49
	휴게실	261.36	261.36	296.2	167.7
	교육공간	136.8	136.8	148	106.7
	식당	54	54	75	54
	공용공간	130.54	130.54	149.05	94.35
	소계	652.7	652.7	745.25	471.75
합계		8,201.24	7,828.18	8,548.63	5,708.33

4. 입지분석

1) 법령 및 상위계획 검토

(1) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률

- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률(약칭: 국토계획법)」
 - 「국토계획법」에서는 국토의 이용·개발과 보전을 위한 계획의 수립 및 집행 등에 필요한 사항을 정하고 있으며, 제2조 제6호 가목에 따라 공영차고지는 교통시설로서 기반시설로 분류

국토의 계획 및 이용에 관한 법률 (약칭: 국토계획법)
[시행 2024. 5. 17.] [법률 제19590호, 2023. 8. 8., 타법개정]

- 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
 - 6. "기반시설"이란 다음 각 목의 시설로서 대통령령으로 정하는 시설을 말한다.
 - 가. 도로·철도·항만·공항·주차장 등 교통시설
 - 나. 광장·공원·녹지 등 공간시설
 - 다. 유통업무설비, 수도·전기·가스공급설비, 방송·통신시설, 공동구 등 유통·공급시설
 - 라. 학교·공공청사·문화시설 및 공공필요성이 인정되는 체육시설 등 공공·문화·체육시설
 - 마. 하천·유수지(遊水池)·방화설비 등 방재시설
 - 바. 장사시설 등 보건위생시설
 - 사. 하수도·폐기물처리 및 재활용시설, 빗물저장 및 이용시설 등 환경기초시설

□ 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」

- 공영차고지를 제2조 제1항 제1호에 따라 기반시설 중 교통시설로 분류하고 있으며 동시행령 제4조에 따라 행정청이 설치하는 차고지는 공공시설로 분류
- 공영차고지에 대한 결정구조 및 설치기준에 대해 명시

국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령 (약칭: 국토계획법 시행령)**[시행 2024. 5. 28.] [대통령령 제34531호, 2024. 5. 28., 일부개정]**

- 제2조(기반시설) ①「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제2조 제6호 각 목 외의 부분에서 "대통령령으로 정하는 시설"이란 다음 각 호의 시설(당해 시설 그 자체의 기능발휘와 이용을 위하여 필요한 부대시설 및 편익시설을 포함한다)을 말한다.

1. 교통시설: 도로·철도·항만·공항·주차장·자동차정류장·궤도·차량 검사 및 면허시설

- ② 제1항에 따른 기반시설중 도로·자동차정류장 및 광장은 다음 각 호와 같이 세분할 수 있다.

2. 자동차정류장

다. 공영차고지

- 제4조(공공시설) 법 제2조제13호에서 "대통령령으로 정하는 공공용시설"이란 다음 각 호의 시설을 말한다.

1. 항만·공항·광장·녹지·공공공지·공동구·하천·유수지·방화설비·방풍설비·방수설비·사방설비·방조설비·하수도·구거

2. 행정청이 설치하는 시설로서 주차장, 저수지 및 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 시설

3. 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 제2조제3호다목에 따른 시설

- 제71조(용도지역안에서의 건축제한) ① 법 제76조제1항에 따른 용도지역안에서의 건축물의 용도·종류 및 규모 등의 제한(이하 "건축제한"이라 한다)은 다음 각호와 같다.

1. 제1종전용주거지역안에서 건축할 수 있는 건축물: 별표 2에 규정된 건축물 (중략)

21. 자연환경보전지역안에서 건축할 수 있는 건축물: 별표 22에 규정된 건축물

- ② 제1항의 규정에 의한 건축제한을 적용함에 있어서 부속건축물에 대하여는 주된 건축물에 대한 건축제한에 의한다.

- ③ 제1항에도 불구하고 「건축법 시행령」 별표 1에서 정하는 건축물 중 다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 건축물의 종류 및 규모 등의 제한에 관하여는 해당 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군의 도시·군계획조례로 따로 정할 수 있다.

1. 2012년 1월 20일 이후에 「건축법 시행령」 별표 1에서 새로이 규정하는 건축물일 것

2. 별표 2부터 별표 22까지의 규정에서 정하지 아니한 건축물일 것

(2) 도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙

□ 「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」

○ 시내버스 차고지에 해당하는 시설인 자동차정류장에 대한 내용을 명시

도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙

[시행 2023. 12. 22.] [국토교통부령 제1288호, 2023. 12. 12., 일부개정]

■ 제31조(자동차정류장) 이 절에서 “자동차정류장”이란 다음 각 호의 시설을 말한다.

3. 공영차고지

가. 여객자동차운수사업용 공영차고지: 「여객자동차 운수사업법 시행규칙」 제72조의 규정에 의한 공영터미널

나. 화물자동차운수사업용 공영차고지: 「화물자동차 운수사업법」 제2조제9호에 따른 공영차고지

■ 제32조(자동차정류장의 결정기준) 자동차정류장의 결정기준은 다음 각 호와 같다.

1. 여객자동차터미널, 여객자동차운수사업용 공영차고지, 전세버스운송사업용 차고지 및 복합환승센터

마. 준주거지역·중심상업지역·일반상업지역·유통상업지역·준공업지역·자연녹지지역 및 계획관리지역에 한정하여 설치할 것. 다만, 시내버스 운송사업용 여객자동차터미널 및 시내버스운송사업용 공영차고지는 제2종일반주거지역, 제3종일반주거지역 및 생산녹지지역에도 설치할 수 있으며, 복합환승센터는 제1종전용주거지역, 보전녹지지역, 보전관리지역 및 생산관리지역 외의 지역에 설치할 수 있다.

■ 제33조(자동차정류장의 구조 및 설치기준) ① 자동차정류장의 구조 및 설치기준은 다음 각 호와 같다.

② 자동차정류장에 설치할 수 있는 시설은 다음 각 호와 같다. 다만, 개발제한구역에 설치하는 전세버스운송사업용 차고지 또는 화물자동차운송사업용 차고지에는 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행령」 별표 1 제3호 서목나)에 따른 부대시설만 설치할 수 있다.

1. 부대시설: 주유소·자동차용 가스충전소·전기차 충전시설 및 배터리 교환시설
· 변전실·보일러실·공해방지시설·자동차정비시설·방송실·배차실·안내실·차고·세차장·종업원용 휴게실·종업원용 목욕실·종업원용 기숙사·승무원대기실·물류터미널에 설치하는 종업원 및 운송주선업자용 사무실 겸용 숙소

- 「국토계획법 시행령」과 「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」에서 규정하고 있는 자동차정류장의 공영차고지 (여객자동차운수사업용)에 따른 용도지역별 각 시설 조성 가능여부를 검토

〈표 4-14〉 자동차정류장 조성 가능 용도지역 분류

구분	용도지역	자동차정류장	비고
별표2	제1종전용주거지역	X	
별표3	제2종전용주거지역	X	
별표4	제1종일반주거지역	X	
별표5	제2종일반주거지역	○	
별표6	제3종일반주거지역	○	
별표7	준주거지역	○	
별표8	중심상업지역	○	
별표9	일반상업지역	○	
별표10	근린상업지역	X	
별표11	유통상업지역	○	
별표12	전용공업지역	X	
별표13	일반공업지역	X	
별표14	준공업지역	○	
별표15	보전녹지지역	X	
별표16	생산녹지지역	○	
별표17	자연녹지지역	○	
별표18	보전관리지역	X	
별표19	생산관리지역	X	
별표20	계획관리지역	○	
별표21	농림지역	X	
별표22	자연환경보전지역	X	

*자료: 국토계획법 시행령, 도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙

(3) 목포시 도시계획 조례

□ 목포시 도시계획 조례

- 개발행위의 허가 기준 검토는 경사도 20도 미만, 표고 50미터 미만 토지로 규정되어 있어, 환경부에서 제공하는 국토환경성평가지도를 이용하여 해당 부지의 경사도, 고도(표고)를 검토

목포시 도시계획 조례

[시행 2024. 4. 16.] [전라남도목포시조례 제3781호, 2024. 4. 16., 일부개정]

■ 제17조(개발행위허가의 기준)

- ① 시장은 영 별표 1의2 제1호에 따라 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 토지에 한하여 개발행위를 허가할 수 있다. 다만, 경사도, 표고, 입목축적도(녹지 지역을 제외한 주거·상업·공업지역에 한한다)에 대한 기준이 초과한 경우 위원회 자문을 거쳐 지장이 없다고 인정되는 경우 개발행위 허가를 할 수 있다.
 - 1. 개발행위허가 대상토지의 입목축적도(산림청장이 최근 고시한 산림기본통계상 목포시의 헥타르당 평균입목축적 대비 개발행위허가 대상토지의 헥타르당 평균 입목축적 비율)가 100퍼센트 미만인 경우. 다만, 판매를 목적으로 재배하는 나무는 입목축적도 산정시 이를 산입하지 아니한다.
 - 2. 경사도가 20도 미만인 토지
 - 3. 표고(바다의 면을 지점으로 정하여 수직으로 잰 일정한 지대의 높이를 말한다)를 기준으로 50미터 미만에 위치하는 토지

(4) 2030년 목포 도시기본계획

① 정책목표 및 추진과제

☐ 정책목표

☐ 차와 사람이 편안한 교통·안전 문화도시

- 2030년 목포시의 공간구조 개편과 미래상에 부합한 공간구조 변화에 대응한 효율적인 교통체계정비 및 도시변화에 맞춘 목포 중심의 교통기반시설을 확충하며, 다양한 교통인프라 구축과 공평한 교통복지 실현을 교통계획의 정책목표로 설정

☐ 대중교통 관련 추진과제

☐ 대중교통 중심 도시체계 구축

- 이용자 중심의 버스노선 개편 및 버스정보체계(BIS) 구축

☐ 교통소외 지역 서비스 제공

- 소단위 지역을 연결하는 마을버스 운영

② 대중교통 계획

□ 목포시 대중교통수단 선정

- 목포시는 현재 시내버스가 주요 대중교통 수단으로 운행
- 장기적으로 BRT 도입 또는 남악 신도시 개발과 함께 신교통수단 체계로 발전시키는 것을 검토
 - 동시에 가로변 버스전용차로 운영시 주요지역 및 버스에 단속 카메라를 설치하여 지속적인 단속 수행
- 저상버스 도입
 - 저상버스는 낮은 차체 및 긴 곡선반경으로 목포시 노선 운행에는 무리가 있으므로 준 저상버스¹⁾ 도입 검토
- 마을버스 도입
 - 수요탄력적 운행을 위해 비수익(벽지)노선 지정 관리 필요
 - 비수익노선의 경우 대형버스가 공급되고 있어 배차간격이 길어져 주민들의 시내버스 이용에 불편을 초래하고 운수업체의 수익성을 저하시킴
- 목포시 버스전용차로제 도입방안
 - 영산로(단기안) 및 백년대로(장기안) 가로변에 버스전용차로를 설치하는 방안 추진
- 환승센터 도입
 - 주요도로의 결절점인 2호광장, 석현동·중앙병원, 목포소방서 입구 교차로에 국지 환승정류장 계획
 - 목포역과 버스터미널을 연계하여 편리하게 시내버스와 환승할 수 있는 거점 환승센터 안을 계획

1) 버스 승강장에서 1계단 오른 후 탑승하는 저상버스로, 장애인은 장애인슬로프를 이용하여 탑승

(5) 목포형 대중교통 시스템

□ 정책개요

- 노선 공영화를 기초로 노선체계, 운영체계, 인프라체계가 모두 포함된 종합 대중교통 정책
 - 노선 공영화: 대중교통 정책 실현의 법적·제도적 권리 확보를 위한 노선권의 양도·양수
 - 노선체계 개편: 효율적인 노선 운영을 위한 노선체계 전면개편
 - 운영체계 개편: 지속가능한 대중교통을 위한 경쟁과 균형이 있는 운영체계
 - 인프라 구축: 시내버스 운행 주요 인프라(공영차고지 등) 조성

□ 기대효과

- 공영제·준공영제와 함께 1일 2교대를 도입할 경우 근로환경의 개선, 양질의 공공 일자리 창출, 서비스 공급 효율 향상 효과 기대
 - 격일제 대비 2교대제의 경우 동일 비용에서 운행공급량이 15% 이상 높음

2) 권역별 입지분석

□ 차고지 입지의 분석은 조성 시급성 순으로 검토 진행

(1) 북항권

□ 죽교동 701 일원

○ 해당 부지는 해양대학교 선박지원센터 북단에 위치한 부지로, 공공공지로 설정되어 별다른 개발계획이 없음

• 기존 노선들의 운행구간 조정 불필요

○ 준공업지역으로 설정되어 용도지역상 차고지 조성이 가능

○ 기준면적(8,201.24㎡) 이상의 부지면적을 확보할 수 있음

• 총면적은 9,045㎡, 단일필지로 7,713㎡의 면적 확보 가능

○ 국토교통부, 해양수산부, 교육부 등 정부기관이 소유한 국유지

• 해양대차고지 임대기간 고려 시, 토지매입을 위한 협의기간 단축 가능

〈그림 4-19〉 북항권 후보지 입지



〈표 4-15〉 해양대 북단 공공공지 현황

(단위: m², 원)

주소	면적	용도	공시지가	토지금액 (공시지가 기준)
죽교동 685(공공)	223	준공업지역	62,100	13,823,460
죽교동 700(공공)	175		43,300	7,590,490
죽교동 701(공공)	7,713		226,700	1,748,537,100
죽교동 702(공공)	934		17,500	16,345,000
사업대상지 전체	9,045			1,786,296,050

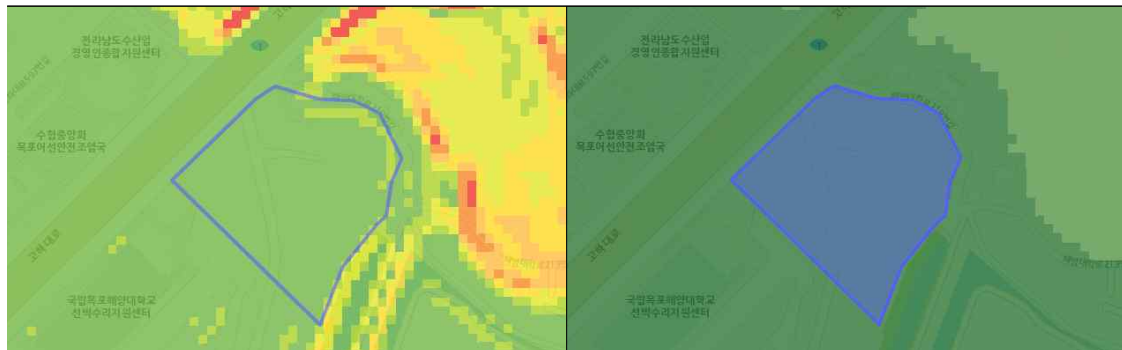
*자료: 토지이용규제정보서비스

*주: 토지금액 산정은 공공 1배, 민간 3배로 산정

□ 경사도, 표고 분석

- 「목포시 도시계획조례」의 개발행위의 허가 기준 수용 여부를 확인하기 위하여 환경부에서 제공하는 국토환경성평가지도를 통해 해당 부지의 경사도, 고도(표고) 검토
- 해양대 북단 공공공지는 전체 면적이 10~50m로 이루어져 지형이 전반적으로 낮음
 - 목포시 기준 표고인 50m 미만에 해당
- 해양대 북단 공공공지의 경사도는 전체면적이 5.28°로 나타나 전반적으로 평탄
 - 목포시 기준 경사도인 20° 미만에 해당

<그림 4-20> 해양대 북단 공공공지 개발행위 허가기준 검토



경사도

표고

경사도분석				
구분	계	5도이하	5~10도	10~15도
구성비(%)	100	94.5	5.4	0.1
평균경사도	5.28°			

고도(표고)분석		
구분	계	10~50m
구성비(%)	100	100

(2) 삼향 · 석현지역

□ 대양동 317 일원

- 해당 부지는 목포IC 남단, 목포시 종합관광안내소 인근에 위치한 부지
 - 기존 석현동차고지와 2.6km 떨어져 있음
- 기존 노선들을 연장하는 형태로 노선조정을 진행할 경우 서희스타힐스 · 한양립스 등 기존 차고지 북단에 위치한 주거지역에 원활한 노선공급 가능
- 자연녹지지역으로 설정되어 용도지역상 차고지 조성이 가능
- 기준면적(8,548.63㎡) 이상의 부지면적을 확보할 수 있음
 - 밭으로 사용되고 있는 넓은 부지가 존재하여 필요규모 이상의 부지확보 가능
- 부지 대부분이 민간소유 부지
 - 목포시 소재의 타 부지에 비해 상대적으로 낮은 지가
 - 확보를 위한 협의 과정에 시간이 걸릴 것으로 예상되나, 해양대 차고지에 비해 시간적 여유 존재
- 현재 개발이 추진중인 임성지구와 인접
 - 임성지구 개발 이후 원활한 노선공급 가능
- 부지 전면의 전신주로 인해 추가적인 부지확보와 함께 별도의 진입로를 조성해야 함

〈그림 4-21〉 삼향·석현지역 후보지 입지



〈표 4-16〉 목포IC 남단부지 현황

(단위: m², 원)

주소	면적	용도	공시지가	토지금액 (공시지가 기준)
대양동317-29(민간)	2,000	자연녹지지역	85,700	514,200,000
대양동317-30(민간)	1,370		85,700	352,227,000
대양동317-31(민간)	1,425		85,700	366,367,500
대양동317-32(공공)	314		-	-
대양동317-33(민간)	2,245		85,700	577,189,500
대양동317-34(민간)	1,610		85,700	413,931,000
대양동317-35(민간)	559		99,400	166,693,800
대양동317-36(민간)	140		93,300	39,186,000
대양동317-45(공공)	716		-	-
사업대상지 전체	10,379			2,429,794,800

*자료: 토지이용규제정보서비스

*주: 토지금액 산정은 공공 1배, 민간 3배로 산정

□ 경사도, 표고 분석

- 「목포시 도시계획조례」의 개발행위의 허가기준 수용 여부를 확인하기 위하여 환경부에서 제공하는 국토환경성평가지도를 통해 해당 부지의 경사도, 고도(표고) 검토
- 목포IC 남단부지는 전체면적이 10~50m로 이루어져 지형이 전반적으로 낮음
 - 목포시 기준 표고인 50m 미만에 해당
- 목포IC 남단부지의 경사도는 전체면적이 5.84°로 나타나 전반적으로 평탄
 - 목포시 기준 경사도인 20° 미만에 해당

〈그림 4-22〉 목포IC 남단부지 개발행위 허가기준 검토



경사도

표고

경사도분석					
구분	계	5도이하	5~10도	10~15도	15~20도
구성비(%)	100	90.6	4.8	2.2	2.5
평균 경사도	5.84°				

고도(표고)분석		
구분	계	10~50m
구성비(%)	100	100

(3) 삼학 · 동명지역

□ 대체부지 확보의 어려움

○ 삼학도차고지 인근 대체가능 부지 부재

- 매립이 완료된 남항은 해양수산부의 ‘제3차 항만재개발 항만별 기본계획’에 따라 공공시설, 교육연구, 복합항만, 복합도심 등 개발계획이 수립되어 있어 부지확보가 어려움
- 삼학도 인근 부지들은 대부분 건축물들이 조성되어 있어 부지확보가 어려우며, 매입을 위한 비용이 과도하게 발생

○ 기존 삼학도차고지 및 차고지 인근의 부지(운수업체 특수관계인 소유)를 확보할 경우 기준면적(5,708.33㎡) 수준의 부지확보 가능

- 차고지 확장이 가장 현실적 방안

○ 부지매입비용이 높으므로 장기임대, 분할매각 등 다양한 방안 검토 필요

〈표 4-17〉 삼학도차고지 확장방안

(단위: m², 원)

주소	면적	용도	공시지가	토지금액 (공시지가 기준)
산정동 1422-20(민간)	3,048	제2종일반주거 지역	363,900	3,327,501,600
산정동 1422-47(민간)	2,737		363,900	2,987,982,900
산정동 1422-49(민간)	826		346,600	858,874,800
사업대상지 전체	6,661			7,174,359,300

*자료: 토지이용규제정보서비스

*주: 토지금액 산정은 공공 1배, 민간 3배로 산정

(4) 종합

□ 전반적인 부지확보의 어려움

- 목포시는 좁은 도시면적으로 인해 차고지 조성이 가능한 지역이 제한됨
 - 지역별 단일 후보지 제안이 최선
- 북항권의 경우 공공공지 매입의 협의유무에 따라 차고지 조성이 가능할 것으로 검토
 - 전반적인 제반조건이 차고지를 조성하기에 유리함
 - 매입금액이 주요 쟁점이 될 것으로 예상되며, 매입비용과 협상기간 단축의 균형 중요
- 삼향·석현 지역은 인근지역 개발사업 추진 전 진행하는 것이 유리
 - 현재 목포시는 동서축 확장이 더 이상 어려워지며, 임성지구 및 남향 개발 이후에는 상대적으로 개발수준이 낮은 도시 북단으로 진행될 가능성 존재
 - 또한 차고지 부지 인근에 농업기술센터 조성계획이 수립되어 있어 차고지 조성에 변수로 작용할 수 있음
- 삼학·동명 지역은 기존 삼학도차고지를 지속적으로 활용하며, 가능한 수준에서 차고지와 접한 일부 부지 확보 최선
 - 다만 목포역 대개조 사업과 함께 역세권 개발이 계획되어 있어, 해당 사업 내 차고지·회차지 조성을 포함하는 방안 존재

〈표 4-18〉 차고지 조성 적절 여부

(단위: 원)

구분		시급성	용도지역	매입비용
북항권	해양대 북단 공공공지	1순위	적절(변경불필요)	1,786,296,050
삼향·석현	목포IC 남단부지	2순위	적절(변경불필요)	2,429,794,800
삼학·동명	차고지 확장	3순위	적절(변경불필요)	7,174,359,300

제2절 경제적 타당성

1. 경제적 타당성 개요

□ 분석의 의의

- 경제성 분석이란 공공사업의 비용과 편익을 국가 전체적(사회적) 입장에서 측정하고, 이에 따라 경제적 수익률을 계산하여 사업의 타당성 여부를 결정하는 방법
- 할인율은 기획재정부 지침(예비타당성조사 수행 총괄지침, 시행 2023. 12. 27., 기획재정부훈령 제678호, 2023. 12. 27., 일부개정) 제50조에 따라 4.5% 적용

□ 분석방법

- 편익 · 비용비율(Benefit-Cost Ratio: B/C Ratio)
 - 편익 · 비용비율이란, 장래에 발생 되는 편익과 비용을 현재가치로 환산하기 위해서 할인율을 적용하여 분석 기간 중 기대되는 총 편익 현재 총액과 총비용 현재 총액의 비율을 계산하는 방법
 - 편익비용비율이 1.0보다 클 경우, 그 사업은 타당하다고 판단

$$\text{편익/비용비율}(B/C \text{ Ratio}) = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} / \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

B_t : t 시점의 편익, C_t : t 시점의 비용, r : 할인율, n : 분석기간

○ 순현재가치(Net Present Value: NPV)

- 순현재가치란, 사업에 수반된 모든 비용과 편익을 할인율을 활용하여 기준연도의 현재가치로 환산하고, 총 편익에서 총비용을 제한 값을 계산하는 방법
- NPV 값이 0보다 클 경우, 그 사업은 타당하다고 판단

$$\text{순현재가치 (NPV)} = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

B_t : t 시점의 편익, C_t : t 시점의 비용, r : 할인율, n : 분석기간

○ 내부수익률(Internal Rate of Return: IRR)

- 내부수익률이란, 편익과 비용의 현재가치로 환산된 값이 같아지는 할인율(R)을 구하는 방법으로 사업시행으로 순 현재가치를 0으로 만드는 할인계수의 값을 계산하는 방법
- 내부수익률(IRR)이 분석 시점의 할인율(r)보다 클 경우, 그 사업은 타당하다고 판단

$$\text{내부수익률 (IRR)}: \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+R)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+R)^t}$$

B_t : t 시점의 편익, C_t : t 시점의 비용, R : 내부수익률, n : 분석기간

○ 분석 방법 비교

- 편익·비용비율은 투·융자심사기준 등 주요사업 평가 시 보편적으로 사용되고 있으나, 특정 항목을 편익 혹은 비용으로 처리하는가에 따라 값이 달라진다는 단점이 있음
- 순현재가치는 순편익의 흐름을 사업 개시연도의 가치로 평가할 수 있지만, 사업 규모에 대하여 표준화되어 있지 않기 때문에 사업 간 비교에는 적당하지 않은 단점이 있음
- 내부수익률은 사업의 규모에 의존하지 않는다는 장점은 있으나, 수익의 발생구조에 따라 계산되지 않는 단점이 있음

〈표 4-19〉 경제성 분석기법의 비교

구분	타당여부	장점	단점
편익·비용 비율 (B/C Ratio)	$B/C > 1$	<ul style="list-style-type: none"> ■ 이해 용이 ■ 사업 규모 고려 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 상호배타적 대안 선택의 오류 발생 가능
순현재가치 (NPV)	$NPV > 0$	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대안 선택 시 명확한 기준 제시 ■ 장래 발생편익의 현재가치 제시 ■ 한계 순현재가치 고려 ■ 타 분석에 이용 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 이해의 어려움 ■ 대안 우선순위 결정 시 오류 발생 가능 ■ 시장잠재력과 같은 비재무적 자료 미고려
내부수익률 (IRR)	$IRR > r$	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업의 수익성 측정 가능 ■ 타 대안과 비교가 용이 ■ 평가 과정과 결과 이해가 용이 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업의 절대적 규모 미고려 ■ 몇 개의 내부수익률이 동시에 도출될 가능성 내재

*자료: 기획재정부, 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 수정·보완 연구(5판)

2. 비용산정

☐ 비용산입항목

- 경제적 타당성 분석에 사용되는 비용은 공영차고지 조성비용으로 설정
 - 차고지 운영비용은 매년 운수업체에 재정지원 형태로 지출되므로 분석에서 제외

1) 조성비용 적용기준

☐ 토지매입비

- 토지매입비는 감정평가 예상금액 또는 공시지가의 3배수 적용

☐ 공사비

- 조성비용은 초기 사업 시작 시점의 용역비, 건축비를 포함하여 공사가 완료되어 개관이 되기 전까지의 자본지출을 의미함
 - 본 용역의 공사비는 개략적인 비용으로써 설치사례 조사단가를 바탕으로 추정
- 조성 시설별 기준을 적용하여 공사비 산출
 - 주차공간: 「2023년 기반시설 표준시설비용 및 단위당 표준조성비 고시」에 따라 기반시설 표준시설비용(79,000원/㎡) 적용
 - 정비시설 및 실내시설: 조달청 공사비정보광장의 공공청사 중 최근 6개월 내 완공된 시설물을 기준으로 설정
- 용역비(설계비 및 감리비)는 국토교통부 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준 적용

- 시설부대비는 기획재정부 예산안 편성 및 기금 운용계획안 작성
세부지침, 총사업비 관리지침을 적용

〈표 4-20〉 공영차고지 조성 사업비 산출방법

구분		산출방법
공사비 (주차공간)	조성비용	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2023년 기반시설 표준시설비용 및 단위당 표준조성비 고시의 기반시설 조성비용 적용
공사비 (정비시설 및 실내시설)	건축	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공공건축물 유형별 공사비 단가 기준 적용 ■ m²당 건축단가 × 건축 연면적
	기계	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공공건축물 유형별 공사비 단가 기준 적용 ■ 설비공사비 비율
	전기	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공공건축물 유형별 공사비 단가 기준 적용 ■ 전기공사비 비율
	통신	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공공건축물 유형별 공사비 단가 기준 적용 ■ 통신공사비 비율
공사비 (정비시설 및 실내시설)	소방	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공공건축물 유형별 공사비 단가 기준 적용 ■ 통신공사비 비율
	토목	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공공건축물 유형별 공사비 단가 기준 적용 ■ 통신공사비 비율
세차시설	구매 및 설치비	<ul style="list-style-type: none"> ■ 나라장터 유사사례 기준 적용 (진해 시내버스 차고지 버스자동세차기 제작 설치)
충전시설	구매 및 설치비	<ul style="list-style-type: none"> ■ 나라장터 유사사례 기준 적용 (2023년 전기버스 개방형 급속충전기 구축 전기공사/ 2023년 전기버스 개방형 급속충전기 제조, 구매 및 설치)
용역비	설계비	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준 ■ 제11조 설계업무 대가의 산정 제2항 별표4
	감리비	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준 ■ 제14조 공사감리업무의 대가산정 제1항 별표5
기타	시설 부대비	<ul style="list-style-type: none"> ■ 예산안 편성 및 기금 운용계획안 작성 세부지침 ■ 건축부문 요율 적용

○ 설계비: 제11조 설계업무 대가의 산정 제2항 별표4

- 건축설계대가요율을 적용하기 위하여 건축물의 종에 따라 1종(단순), 2종(보통), 3종(복잡)으로 구분되며, 건축물의 종별로 도서작성에 따라 기본, 중급, 상급으로 구분
- 건축물 종별 도서작성은 소규모 건축물 등과 같이 인·허가와 관련된 최소한의 설계도서만을 요구하는 경우에는 ‘기본’, 공종별 공사비 산정을 위한 설계도서를 작성하는 경우에는 ‘중급’, 중급에 비하여 세부적인 공사비 산정을 위한 구체적인 설계도서 작성을 요구하는 경우에는 ‘상급’으로 분류

○ 감리비: 제14조 공사감리업무의 대가산정 제1항 별표5

〈표 4-21〉 공사복잡도에 따른 건축공사 공종 구분

단순 공종	보통 공종	복잡한 공종
<ul style="list-style-type: none"> ■ 공장 ■ 창고시설 ■ 주차장 등 자동차 관련 시설 ■ 축사 등 동물관련 시설 ■ 종묘배양시설 등 식물 관련시설 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 공동주택 ■ 기숙사 ■ 근린생활시설 ■ 소방서, 우체국 등 근린 공공시설 ■ 종교시설 ■ 유치원, 노인복지시설 등 노유자시설 ■ 학교, 교육원 등 교육 연구시설 ■ 묘지관련시설 ■ 업무시설 ■ 숙박시설 ■ 교도소 등 교정시설 ■ 판매시설 ■ 유스호스텔 등 청소년 시설 ■ 기타 단순 또는 복잡한 공종에 해당되지 아니하는 용도 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 체육관, 운동장 등 운동시설 ■ 공연장 등 관람집회 시설 ■ 박물관 등 전시시설 ■ 의료시설 ■ 공항·여객자동차터미널 등 운수시설 ■ 방송국 등 방송·통신 시설 ■ 분뇨·쓰레기처리 시설 ■ 관광 휴게시설 중 관망탑

*자료: 공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준 별표 3

〈표 4-22〉 건축설계 대가요율

공사비	종별	제2종(보통)			제1종(단순)		
	도서의양	상급	중급	기본	상급	중급	기본
10억원까지		6.39%	5.32%	4.26%	5.75%	4.79%	3.83%
20억원까지		5.66%	4.72%	3.77%	5.09%	4.24%	3.40%
30억원까지		5.38%	4.48%	3.58%	4.84%	4.03%	3.23%
50억원까지		5.20%	4.33%	3.46%	4.68%	3.90%	3.12%

〈표 4-23〉 건축공사감리비 대가요율

공 사 비	제2종(보통)	제1종(단순)
10억원까지	1.23%	1.11%
20억원까지	1.13%	1.02%
30억원까지	1.09%	0.98%
50억원까지	1.07%	0.96%

○ 시설부대비는 기획재정부의 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용 계획안 작성 세부지침」에 따라 산정(건축부문 요율에서 시설 부대비는 건설부문 요율을 적용하도록 하고 있음)

- 시설부대비 항목은 공공요금, 공사용 기계 및 물자도입에 따르는 조작비 및 통관수수료, 공사감독 및 재산취득에 따르는 여비, 용지매수 및 시공 관리에 직접 필요한 일용임금, 공사현장 또는 사업장 감독의 현장 체재비 및 피복비, 공고료, 시험 및 직접공사에 소요되는 수용비 및 수수료, 재산 취득에 따르는 감정료, 측량 수수료, 공사계약 수수료와 공사감독에 따르는 임차료(차량 또는 선박을 임차하는 경우에는 운영비 포함) 및 수수료, 공사 기공식 및 준공식에 따르는 최소한의 의식비, 공사과정에서 발생하는 경미한 피해에 대한 보상비 또는 복구비 등 포함

- 이상의 항목에 따라 세차시설, 충전시설 등 차고지 부대시설 구매 및 조성에 대한 비용은 시설부대비에 포함되지 않음

〈표 4-24〉 시설부대비 효율

5억원까지	10억원까지	20억원까지	30억원까지	50억원까지	100억원까지
0.72%	0.63%	0.36%	0.36%	0.27%	0.25%

□ 시설도입비

○ 도입시설은 세차시설과 충전시설로 구분

- 세차시설: 나라장터의 유사사례(진해 시내버스 차고지 버스자동 세차기 제작 설치, 2023)를 적용하여 산정
- 충전시설: 나라장터의 유사사례(2023년 전기버스 개방형 급속충전기 구축 전기공사, 2023 / 2023년 전기버스 개방형 급속충전기 제조, 구매 및 설치, 2023)를 적용하여 산정

2) 북항권 차고지(4필지 기준) 조성비용

□ 토지매입비(보상비)

- 토지매입비용은 1,786,296,050원으로 추정되었으나, 실제 매입비용에 대한 예상 감정평가액은 5,266,300,400원

□ 외부공간 공사비용

- 확보 가능한 전체면적 중 관리동·정비고 조성공간을 제외한 전 면적을 주차 및 차량운행이 가능하도록 활용
 - 확보면적 총 9,045㎡ 중 관리동 326.63㎡(건축면적), 정비고 150㎡를 제외한 총 8,568.37㎡(7,634.37㎡)를 주차공간으로 조성하되, 죽교동 702(934㎡)의 부지조성비는 복개비용에 포함하여 별도 산정
 - 공사비는 「2023년 기반시설 표준시설비용 및 단위당 표준조성비 고시」에 따라 기반시설의 단위당 표준조성비용인 79,000원/㎡ 적용
 - 용역비(설계 및 감리)는 근린시설에 해당하는 제1종(단순)에 도서량 ‘기본’을 적용하여 요율 산정
 - 총 공사비는 공사비 603,115,230원, 설계비 23,099,313원, 감리비 6,694,579원, 시설부대비 3,799,625원으로 총 636,708,747원

〈표 4-25〉 북항권 차고지(4필지 기준) 주차공간 조성 요율 및 비용

(단위: %, 원)

구분	공사비	설계비	감리비	시설부대비	계
요율	-	3.83	1.11	0.63	-
비용	603,115,230	23,099,313	6,694,579	3,799,625	636,708,747

□ 용수로 복개비용

- 죽교동 702 부지는 토지 활용을 위한 용수로 복개가 필요
- 복개공사비 단가는 나라장터의 ‘화천유수지 복개단가’를 기준으로 적용하여 산출
 - 부지조성(아스팔트) 단가는 국토교통부 ‘기반시설 표준시설비용’ 중 도로(아스팔트)단가(167,000원) 적용
 - 총 공사비는 복개비용 467,240,200원, 부지조성 155,978,000원으로 총 623,218,200원

〈표 4-26〉 복개공사비 단가

구 분	단 가	산출근거	비고
화천유수지 복개단가	667,486	나라장터 기준	8,947m ² , 59억 소요

〈표 4-27〉 죽교동 702 부지 용수로 복개 비용

구분	면적(m ²)	단가(원/m ²)	공사비(원)	비고
복개	700	667,486	467,240,200	
부지조성	934	167,000	155,978,000	아스팔트
소계	-	-	623,218,200	

*주: 복개면적은 실제 용수로 면적 기준(700m²)

□ 정비동·관리동 공사비용

- 정비동과 관리동은 두 시설의 조성비용을 합산하여 산정
 - 관리동 652.7㎡(연면적), 정비고 150㎡, 총 802.7㎡
- 공사비는 조달청 공사비정보광장의 북광주세무서 청사 신축공사를 기준으로 산정

〈표 4-28〉 정비동·관리동 단위별 적용단가

(단위: 원/㎡)

구분	직접공사비	제경비	관급자재비	계
건축	633,337	394,529	-	1,027,866
기계	51,927	25,021	-	76,948
전기	99,389	75,566	113,026	287,981
통신	60,947	45,828	58,248	165,023
소방	52,138	34,956	2,416	89,510
토목	212,708	121,309	-	334,017
조경	12,895	5,741	-	18,636
계	1,123,341	702,950	173,690	1,999,981

*자료: 공사비정보광장, 조달청

〈표 4-29〉 정비동·관리동 공사비 산출 내역

구분	비용
건축	825,068,038
기계	61,766,159
전기	231,162,348
통신	132,463,962
소방	71,849,677
토목	268,115,445
조경	14,959,117
계	1,605,384,746

- 용역비(설계 및 감리)는 근린시설에 해당하는 제2종(보통)에 도서량 ‘상급’을 적용하여 요율 산정
- 총 공사비는 공사비 1,605,384,746원, 설계비 90,864,776원, 감리비 18,140,847원, 시설부대비 5,779,385원으로 총 1,720,169,754원

〈표 4-30〉 북항권 차고지 정비동·관리동 조성 요율 및 비용

(단위: %, 원)

구분	공사비	설계비	감리비	시설부대비	계
요율	-	5.66	1.13	0.36	-
비용	1,605,384,746	90,864,776	18,140,847	5,779,385	1,720,169,754

□ 세차시설 및 충전시설 조성비용

- 세차시설은 나라장터의 ‘진해 시내버스 차고지 버스자동세차기 제작 설치(2023)’의 금액 적용
 - 1대당 100,000,000원
- 충전시설은 나라장터의 ‘2023년 전기버스 개방형 급속충전기 구축 전기공사(2023)’와 ‘2023년 전기버스 개방형 급속충전기 제조, 구매 및 설치’의 금액 적용
 - 전기인입공사 1식 85,000,000원
 - 전기충전기 2채널 1기당 40,000,000원(1기당 차량 2대)
 - 전기충전시설은 타 지자체 버스대수 대비 충전소 설치개수의 비율을 고려하여 산정

〈표 4-31〉 북항권 차고지 세차·충전시설 설치비용

(단위: 원)

구분		단위당 단가	설치대수	설치비용
세차시설		100,000,000	1기	100,000,000
충전시설	인입공사	85,000,000	1식	85,000,000
	충전기기	40,000,000	18기	720,000,000
	소계	-	-	805,000,000
계		-	-	905,000,000

□ 북항권 차고지 총 조성비용

〈표 4-32〉 북항권 차고지(4필지 기준) 조성비용 산출 내역

(단위: 원)

구분		비용
토지매입비		5,266,300,400
외부공간(주차공간)		636,708,747
용수로 복개		623,218,200
정비동·관리동		1,720,169,754
외부시설	세차시설	100,000,000
	충전시설	805,000,000
계		9,151,397,101

3) 복항권 차고지(단일필지 기준) 조성비용

□ 토지매입비(보상비)

- 토지매입비용은 1,748,537,100원으로 추정되었으나, 실제 매입비용에 대한 예상 감정평가액은 4,920,957,800원

□ 외부공간 공사비용

- 확보 가능한 전체면적 중 관리동·정비고 조성공간을 제외한 전 면적을 주차 및 차량운행이 가능하도록 활용
- 확보면적 총 7,713㎡ 중 관리동 326.63㎡(건축면적), 정비고 150㎡를 제외한 총 7,236.37㎡를 주차공간으로 조성
 - 공사비는 「2023년 기반시설 표준시설비용 및 단위당 표준조성비 고시」에 따라 기반시설의 단위당 표준조성비용인 79,000원/㎡ 적용
 - 용역비(설계 및 감리)는 근린시설에 해당하는 제1종(단순)에 도서관 ‘기본’을 적용하여 요율 산정
 - 총 공사비는 공사비 571,673,230원, 설계비 21,895,084원, 감리비 6,345,572원, 시설부대비 3,601,541원으로 총 603,515,427원

〈표 4-33〉 복항권 차고지(단일필지 기준) 주차공간 조성 요율 및 비용

(단위: %, 원)

구분	공사비	설계비	감리비	시설부대비	계
요율	-	3.83	1.11	0.63	-
비용	571,673,230	21,895,084	6,345,572	3,601,541	603,515,427

□ 정비동·관리동 공사비용

- 정비동과 관리동은 두 시설의 조성비용을 합산하여 산정
 - 관리동 652.7㎡(연면적), 정비고 150㎡, 총 802.7㎡
- 공사비는 조달청 공사비정보광장의 북광주세무서 청사 신축공사를 기준으로 산정

〈표 4-34〉 정비동·관리동 단위별 적용단가

(단위: 원/㎡)

구분	직접공사비	제경비	관급자재비	계
건축	633,337	394,529	-	1,027,866
기계	51,927	25,021	-	76,948
전기	99,389	75,566	113,026	287,981
통신	60,947	45,828	58,248	165,023
소방	52,138	34,956	2,416	89,510
토목	212,708	121,309	-	334,017
조경	12,895	5,741	-	18,636
계	1,123,341	702,950	173,690	1,999,981

*자료: 공사비정보광장, 조달청

〈표 4-35〉 정비동·관리동 공사비 산출 내역

구분	비용
건축	825,068,038
기계	61,766,159
전기	231,162,348
통신	132,463,962
소방	71,849,677
토목	268,115,445
조경	14,959,117
계	1,605,384,746

- 용역비(설계 및 감리)는 근린시설에 해당하는 제2종(보통)에 도서량 ‘상급’을 적용하여 요율을 산정
- 총 공사비는 공사비 1,605,384,746원, 설계비 90,864,776원, 감리비 18,140,847원, 시설부대비 5,779,385원으로 총 1,720,169,754원

〈표 4-36〉 북항권 차고지 정비동·관리동 조성 요율 및 비용

(단위: %, 원)

구분	공사비	설계비	감리비	시설부대비	계
요율	-	5.66	1.13	0.36	-
비용	1,605,384,746	90,864,776	18,140,847	5,779,385	1,720,169,754

□ 세차시설 및 충전시설 조성비용

- 세차시설은 나라장터의 ‘진해 시내버스 차고지 버스자동세차기 제작 설치(2023)’의 금액을 적용
 - 1대당 100,000,000원
- 충전시설은 나라장터의 ‘2023년 전기버스 개방형 급속충전기 구축 전기공사(2023)’와 ‘2023년 전기버스 개방형 급속충전기 제조, 구매 및 설치’의 금액을 적용
 - 전기인입공사 1식 85,000,000원
 - 전기충전기 2채널 1기당 40,000,000원(1기당 차량 2대)
 - 전기충전시설은 타 지자체 버스대수 대비 충전소 설치개수의 비율을 고려하여 산정

〈표 4-37〉 북항권 차고지 세차·충전시설 설치비용

(단위: 원)

구분		단위당 단가	설치대수	설치비용
세차시설		100,000,000	1기	100,000,000
충전시설	인입공사	85,000,000	1식	85,000,000
	충전기기	40,000,000	18기	720,000,000
	소계	-	-	805,000,000
계		-	-	905,000,000

□ 북항권 차고지 총 조성비용

〈표 4-38〉 북항권 차고지(단일필지 기준) 조성비용 산출 내역

(단위: 원)

구분		비용
토지매입비		4,920,957,800
외부공간(주차공간)		603,515,427
정비동·관리동		1,720,169,754
외부시설	세차시설	100,000,000
	충전시설	805,000,000
계		8,149,642,981

4) 삼향·석현 차고지 조성비용

□ 토지매입비(보상비)

○ 토지매입비용은 2,429,794,800원

- 별도 감정평가는 진행하지 않고 공시지가의 3배수 적용

□ 외부공간 공사비용

○ 확보 가능한 전체 면적 중 관리동·정비고 조성공간을 제외한 전 면적을 주차 및 차량운행이 가능하도록 활용

- 확보면적 총 10,379㎡ 중 송전탑으로 인한 잉여부지 600㎡, 관리동 374.53㎡(건축면적), 정비고 150㎡를 제외한 총 9,254.47㎡를 주차공간으로 조성
- 공사비는 「2023년 기반시설 표준시설비용 및 단위당 표준조성비 고시」에 따라 기반시설의 단위당 표준조성비용인 79,000원/㎡ 적용
- 용역비(설계 및 감리)는 근린시설에 해당하는 제1종(단순)에 도서량 ‘기본’을 적용하여 요율 산정
- 총 공사비는 공사비 731,103,130원, 설계비 28,001,249원, 감리비 8,115,244원, 시설부대비 4,605,949원으로 총 771,825,572원

〈표 4-39〉 삼향·석현 차고지 주차공간 조성 요율 및 비용

(단위: %, 원)

구분	공사비	설계비	감리비	시설부대비	계
요율	-	3.83	1.11	0.63	-
비용	731,103,130	28,001,249	8,115,244	4,605,949	771,825,572

□ 정비동·관리동 공사비용

- 정비동과 관리동은 두 시설의 조성비용을 합산하여 산정
 - 관리동 745.25㎡(연면적), 정비고 150㎡, 총 895.25㎡
- 공사비는 조달청 공사비정보광장의 북광주세무서 청사 신축공사를 기준으로 산정

〈표 4-40〉 정비동·관리동 공사비 산출 내역

구분	비용
건축	920,197,036
기계	68,887,697
전기	257,814,990
통신	147,736,840
소방	80,133,827
토목	299,028,719
조경	16,683,879
계	1,790,482,988

- 용역비(설계 및 감리)는 근린시설에 해당하는 제2종(보통)에 도서량 ‘상급’을 적용하여 요율 산정
- 총 공사비는 공사비 1,790,482,988원, 설계비 101,341,337원, 감리비 20,232,457원, 시설부대비 6,445,738원으로 총 1,918,502,520원

〈표 4-41〉 삼향·석현 차고지 정비동·관리동 조성 요율 및 비용

(단위: %, 원)

구분	공사비	설계비	감리비	시설부대비	계
요율	-	5.66	1.13	0.36	
비용	1,790,482,988	101,341,337	20,232,457	6,445,738	1,918,502,520

□ 세차시설 및 충전시설 조성비용

○ 세차시설은 나라장터의 ‘진해 시내버스 차고지 버스자동세차기 제작 설치(2023)’의 금액을 적용

- 1대당 100,000,000원

○ 충전시설은 나라장터의 ‘2023년 전기버스 개방형 급속충전기 구축 전기공사(2023)’와 ‘2023년 전기버스 개방형 급속충전기 제조, 구매 및 설치’의 금액을 적용

- 전기인입공사 1식 85,000,000원
- 전기충전기 2채널 1기당 40,000,000원(1기당 차량 2대)
- 전기충전시설은 타 지자체 버스대수 대비 충전소 설치개수의 비율을 고려하여 산정

〈표 4-42〉 삼향·석현 차고지 세차·충전시설 설치비용

(단위: 원)

구분		단위당 단가	설치대수	설치비용
세차시설		100,000,000	1기	100,000,000
충전시설	인입공사	85,000,000	1식	85,000,000
	충전기기	40,000,000	20기	800,000,000
	소계	-	-	885,000,000
계		-	-	985,000,000

☐ 삼향·석현 차고지 총 조성비용

〈표 4-43〉 삼향·석현 차고지 조성비용 산출 내역

(단위: 원)

구분		비용
토지매입비		2,429,794,800
외부공간(주차공간)		771,825,572
정비등·관리등		1,918,502,520
외부시설	세차시설	100,000,000
	충전시설	885,000,000
계		6,105,122,892

3. 편익산정

1) 편익산정 개요

☐ 자본적 편익

○ 자본적 편익으로 볼 수 있는 공영차고지 사용료는 차고지 가치에 대한 비율로 책정

- 목포시는 차고지 관련 조례가 없으므로 「목포시 공유재산관리 조례」에 의거, 부지 및 건축물의 가치에 연간 2.5%를 사용료로 산정

목포시 공유재산관리 조례

[시행 2024. 4. 16.] [전라남도목포시조례 제3771호, 2024. 4. 16., 일부개정]

■ 제28조(대부료의 요율) ③ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 재산에 대한 대부료의 요율은 해당 재산평정가격의 1,000분의 25이상으로 한다.

1. 공용·공공용으로의 사용을 위한 경우
2. 취락구조개선 사업을 위한 대부인 경우
3. 주거용 건물이 있는 토지를 대부하는 경우. 다만, 「국민기초생활보장법」 제7조 제1항제1호에서 제3호까지의 급여대상자의 경우에는 해당 재산평정가격의 1,000분의 10이상으로 할 수 있다.<개정 2009.12.28, 2015.12.21, 2017.7.13>
4. 재래시장 및 상점가 활성화를 위한 대부인 경우

- 재산평정가는 매년 지가에 따라 새롭게 산정되어야 하며, 이에 대한 추정은 각 후보지의 최근 5년간 연 평균 지가상승률으로 적용
- 가장 대표되는 필지(부지 면적이 가장 넓은 필지)의 최근 5년간 지가를 검토

<표 4-44> 지가상승률 검토

(단위: 원, %)

구분	2020	2021	2022	2023	2024	연평균 지가상승률
북항권	212,900	227,000	245,100	228,100	226,700	1.6
삼향·석현	80,000	84,500	91,400	84,400	85,700	1.7

- 건축물(관리동·정비동)의 예상평가액을 산출하기 위하여 목포시 내 유사한 용도의 건물인 화물자동차 공영차고지에 대한 사례조사 수행
- 대양동 1186에 조성된 화물자동차 공영차고지 건물은 지상 2층 규모에 연면적 1,433.42㎡이며, 사용승인일은 2021년 12월 27일로 최근 3년 이내에 준공
- 면적당 시가표준액은 787,255원/㎡로 산정되며, 해당 기준을 각 차고지 관리동·정비동에 적용

〈표 4-45〉 화물자동차 공영차고지 건물 현황

(단위: m², 원, 원/m²)

구분	주소	연면적	시가표준액	면적당 시가표준액
화물자동차 공영차고지	대양동 1186	1,433.42	1,128,467,609	787,255

□ 비금전적 편익

- 비금전적 편익은 ‘예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 도로·철도 부문 연구(한국개발연구원, 2021)’의 편익산정 방법에 따름
- 현재 CNG 충전차량 기준으로 편익을 산정할 경우, 충전소의 단일화로 인한 충전공차거리 지속 발생으로 차고지 조성에 대한 편익산정이 무의미
- 따라서 전기버스 도입을 가정하고 이에 따른 거리 감소분에 따른 편익을 포함
- 본 연구에서는 도로부문 직접편익 항목 중 통행시간 감소와 차량운행비 중 유류비 감소를 적용(전기버스는 환경오염물질 배출이 없어 환경비용 절감편익은 나타나지 않음)

- 통행시간감소는 통행시간 절감을 통하여 발생한 유휴시간을 운수종사자의 다른 생산활동에 투입 가능하다는 가정에 기초하며 운수종사자의 급여에 따른 업무시간가치를 이용하여 산출
 - 통행시간 감소분은 차고지 구성에 따른 이동거리 감소분에 시내버스 평균 이동속도(20km/h)를 적용
 - 시간가치는 ‘예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 도로·철도부문 연구’에서 제시하는 광주권 버스의 업무 시간가치(원/대·시)인 17,262원에, 물가상승률을 적용한 21,715원을 적용(차고지 구성이 완료되고 사업이 시작되는 2027년 기준 금액)
- 유류비(연료비) 감소는 ‘서울 친환경버스 도입 연구’에서 제시하는 전기버스 연비, 이동거리 감소분, 연평균 전기버스 Kwh당 단가를 통해 1km당 91.76원으로 산정

2) 편익산정 결과

(1) 북항권차고지(4필지 기준)

☐ 북항권 차고지 금전적 편익

○ 북항권 차고지의 부지 가치는 1,942,449,479원

- 전체 면적에서 건축물이 포함되는 면적을 제외한 부지의 공시지가

○ 건축물의 시가표준액은 631,929,589원

- 면적당 시가표준액(787,255원/㎡)에 시설 연면적 802.7㎡를 적용

○ 부지 및 건축물에 대한 임대료는 66,727,909원

- 부지 임대료 연간 50,929,670원

- 건축물 임대료 연간 15,798,239원

○ 부지는 지가상승률에 따라 사용료 상승, 건축물은 사용료 유지를 가정

- 북항권 부지의 지가상승률은 연간 1.6%
- 건축물은 임대료가 유지되더라도, 사회적 할인율 적용으로 인해 금전적 가치가 지속적으로 하락

〈표 4-46〉 북항권 차고지(4필지 기준)의 자산가치 및 사용료

구분	부지	건축물	계
자산가치	1,942,449,479	631,929,589	2,574,379,068
임대료	50,929,670	15,798,239	66,727,909

□ 북항권 차고지 비금전적 편익

- 북항권 차고지 조성에 따른 이동거리 감소분은 22km/일 · 대
 - 간선 2개노선 운행차량 38대 대비 총 836km/일 감소
- 북항권 차고지의 비금전적 편익은 연간 359,306,845원으로 산정
 - 통행시간 감소편익 연간 331,305,755원
 - 연료비 절감편익 연간 28,001,090원

〈표 4-47〉 북항권 차고지(4필지 기준) 비금전적 편익

구분	통행시간 감소편익	연료비 절감편익	계
편익가치	331,305,755	28,001,090	359,306,845

□ 북항권 차고지(4필지 기준)의 전체편익

〈표 4-48〉 북항권 차고지(4필지 기준) 전체편익

구분	금전적 편익	비금전적 편익	계
편익가치	66,727,909	359,306,845	426,034,754

(2) 북향권차고지(단일필지 기준)

□ 북향권 차고지 금전적 편익

- 북향권 차고지의 부지 가치는 1,640,485,079원
 - 전체 면적에서 건축물이 포함되는 면적을 제외한 부지의 공시지가
- 건축물의 시가표준액은 631,929,589원
 - 면적당 시가표준액(787,255원/㎡)에 시설 연면적 802.7㎡를 적용
- 부지 및 건축물에 대한 임대료는 58,810,613원
 - 부지 임대료 연간 43,012,374원
 - 건축물 임대료 연간 15,798,239원
- 부지는 지가상승률에 따라 사용료 상승, 건축물은 사용료 유지를 가정
 - 북향권 부지의 지가상승률은 연간 1.6%
 - 건축물은 임대료가 유지되더라도, 사회적 할인율 적용으로 인해 금전적 가치가 지속적으로 하락

〈표 4-49〉 북향권 차고지(단일필지 기준)의 자산가치 및 사용료

구분	부지	건축물	계
자산가치	1,640,485,079	631,929,589	2,272,414,668
임대료	43,012,374	15,798,239	58,810,613

□ 북항권 차고지 비금전적 편익

- 북항권 차고지 조성에 따른 이동거리 감소분은 22km/일 · 대
 - 간선 2개노선 운행차량 38대 대비 총 836km/일 감소
- 북항권 차고지의 비금전적 편익은 연간 359,306,845원으로 산정
 - 통행시간 감소편익 연간 331,305,755원
 - 연료비 절감편익 연간 28,001,090원

〈표 4-50〉 북항권 차고지(단일필지 기준) 비금전적 편익

구분	통행시간 감소편익	연료비 절감편익	계
편익가치	331,305,755	28,001,090	359,306,845

□ 북항권 차고지(단일필지 기준)의 전체편익

〈표 4-51〉 북항권 차고지(단일필지 기준) 전체편익

구분	금전적 편익	비금전적 편익	계
편익가치	58,810,613	359,306,845	418,117,458

(3) 삼향·석현 차고지

□ 삼향·석현 차고지 금전적 편익

- 삼향·석현 차고지의 부지 가치는 722,178,215원
 - 전체 면적에서 건축물이 포함되는 면적을 제외한 부지의 공시지가
- 건축물의 시가표준액은 704,790,039원
 - 면적당 시가표준액(787,255원/㎡)에 시설면적인 895.25㎡를 적용
- 부지 및 건축물에 대한 임대료는 36,610,724원
 - 부지 임대료 연간 18,990,974원
 - 건축물 임대료 연간 17,619,750원
- 부지는 지가상승률에 따라 사용료 상승, 건축물은 사용료 유지를 가정
 - 삼향·석현 부지의 지가상승률은 연간 1.7%
 - 건축물은 임대료가 유지되더라도, 사회적 할인율 적용으로 인해 금전적 가치가 지속적으로 하락

〈표 4-52〉 삼향·석현 차고지의 자산가치 및 사용료

구분	부지	건축물	계
자산가치	722,178,215	704,790,039	1,426,968,254
임대료	18,990,974	17,619,750	36,610,724

□ 삼향·석현 차고지 비금전적 편익

- 삼향·석현 차고지 조성에 따른 이동거리 감소분은 63km/일·대
 - 노선 효율화를 가정하였을 경우 발생하는 편익이며, 시계외 2개 노선 운행차량 10대 대비 총 625km/일 감소
- 삼향·석현 차고지의 비금전적 편익은 연간 268,792,465원으로 산정
 - 통행시간 감소편익 연간 247,845,238원
 - 연료비 절감편익 연간 20,947,227원

〈표 4-53〉 삼향·석현 차고지 비금전적 편익

구분	통행시간 감소편익	연료비 절감편익	계
편익가치	247,845,238	20,947,227	268,792,465

□ 삼향·석현 차고지의 전체편익

〈표 4-54〉 삼향·석현 차고지 전체편익

구분	금전적 편익	비금전적 편익	계
편익가치	36,610,724	268,792,465	305,403,189

4. 경제적 타당성 분석

1) 분석결과

(1) 북항권 차고지(4필지 기준)

□ 북항권 차고지의 타당성 확보

○ 북항권 차고지 조성에 대한 경제적 타당성 분석 결과, 본 연구에서 검토한 세 가지 지표 모두 경제적 타당성을 확보

- 편익·비용 비율인 B/C Ratio(편익·비용 비율)는 1.081으로 기준치인 1.0 이상으로 나타나 차고지 조성에 대한 타당성 확보
- NPV(순현재가치)는 711,136,069로 기준치인 0 이상으로 나타나 차고지 조성에 대한 타당성 확보
- IRR(내부수익률)은 0.99%로 나타나 기준치인 할인율(4.5%)에 미치지 못해 투자비용에 대한 수익을 보장하지 못하여 타당성을 확보하지 못함

〈표 4-55〉 북항권 차고지(4필지 기준) 경제적 타당성 분석 결과

B/C Ratio(편익·비용 비율)	NPV(순현재가치)	IRR(내부수익률)
1.081	711,136,069	0.99%
타당성 확보	타당성 확보	타당성 부족

〈표 4-56〉 복항권 차고지(4필지 기준) 경제적 타당성 추정

(단위: 백만원)

연도	비용	편익	편익-비용	할인율(r) 4.5%적용		
				할인비용	할인편익	NPV
2025	4,575	-	(4,575)	4,575	-	(4,575)
2026	4,575	-	(4,575)	4,190	-	(4,190)
2027	-	426	426	-	373	373
2028	-	441	441	-	370	370
2029	-	458	458	-	367	367
2030	-	475	475	-	365	365
2031	-	493	493	-	362	362
2032	-	511	511	-	359	359
2033	-	530	530	-	357	357
2034	-	550	550	-	354	354
2035	-	571	571	-	351	351
2036	-	592	592	-	349	349
2037	-	614	614	-	346	346
2038	-	637	637	-	344	344
2039	-	661	661	-	341	341
2040	-	685	685	-	339	339
2041	-	711	711	-	336	336
2042	-	737	737	-	334	334
2043	-	765	765	-	331	331
2044	-	793	793	-	329	329
2045	-	823	823	-	326	326
2046	-	854	854	-	324	324
2047	-	886	886	-	322	322
2048	-	919	919	-	319	319
2049	-	953	953	-	317	317
2050	-	989	989	-	314	314
2051	-	1,026	1,026	-	312	312
2052	-	1,064	1,064	-	310	310
2053	-	1,103	1,103	-	308	308
2054	-	1,145	1,145	-	305	305

(2) 북항권 차고지(단일필지 기준)

□ 북항권 차고지의 타당성 확보

○ 북항권 차고지 조성에 대한 경제적 타당성 분석 결과, 본 연구에서 검토한 세 가지 지표 모두 경제적 타당성을 확보

- 편익·비용 비율인 B/C Ratio(편익·비용 비율)는 1.191로 기준치인 1.0 이상으로 나타나 차고지 조성에 대한 타당성 확보
- NPV(순현재가치)는 1,494,564,801로 기준치인 0 이상으로 나타나 차고지 조성에 대한 타당성 확보
- IRR(내부수익률)은 2.08%로 나타나 기준치인 할인율(4.5%)에 미치지 못해 투자비용에 대한 수익을 보장하지 못하여 타당성을 확보하지 못함

〈표 4-57〉 북항권 차고지 경제적 타당성 분석 결과

B/C Ratio(편익·비용 비율)	NPV(순현재가치)	IRR(내부수익률)
1.191	1,494,564,801	2.08%
타당성 확보	타당성 확보	타당성 부족

〈표 4-58〉 북항권 차고지(단일필지 기준) 경제적 타당성 추정

(단위: 백만원)

연도	비용	편익	편익-비용	할인율(r) 4.5%적용		
				할인비용	할인편익	NPV
2025	4,074	-	(4,074)	4,074	-	(4,074)
2026	4,074	-	(4,074)	3,731	-	(3,731)
2027	-	418	418	-	366	366
2028	-	433	433	-	363	363
2029	-	449	449	-	361	361
2030	-	466	466	-	358	358
2031	-	484	484	-	355	355
2032	-	502	502	-	353	353
2033	-	520	520	-	350	350
2034	-	540	540	-	347	347
2035	-	560	560	-	345	345
2036	-	581	581	-	342	342
2037	-	603	603	-	340	340
2038	-	625	625	-	337	337
2039	-	648	648	-	335	335
2040	-	673	673	-	332	332
2041	-	698	698	-	330	330
2042	-	724	724	-	327	327
2043	-	751	751	-	325	325
2044	-	779	779	-	323	323
2045	-	808	808	-	320	320
2046	-	838	838	-	318	318
2047	-	869	869	-	316	316
2048	-	902	902	-	313	313
2049	-	935	935	-	311	311
2050	-	970	970	-	309	309
2051	-	1,006	1,006	-	306	306
2052	-	1,044	1,044	-	304	304
2053	-	1,083	1,083	-	302	302
2054	-	1,123	1,123	-	300	300

(3) 삼향·석현 차고지

□ 삼향·석현 차고지의 타당성 확보

○ 삼향·석현 차고지 구성에 대한 경제적 타당성 분석 결과, 본 연구에서 검토한 세 가지 지표 모두 경제적 타당성을 확보

- 편익·비용 비율인 B/C Ratio(편익·비용 비율)는 1.162으로 기준치인 1.0 이상으로 나타나 차고지 구성에 대한 타당성 확보
- NPV(순현재가치)는 945,664,116으로 기준치인 0 이상으로 나타나 차고지 구성에 대한 타당성 확보
- IRR(내부수익률)은 1.81%로 나타나 기준치인 할인율(4.5%)에 미치지 못해 투자비용에 대한 수익을 보장하지 못하여 타당성을 확보하지 못함

〈표 4-59〉 삼향·석현 차고지 경제적 타당성 분석 결과

B/C Ratio(편익·비용 비율)	NPV(순현재가치)	IRR(내부수익률)
1.162	945,664,116	1.81%
타당성 확보	타당성 확보	타당성 부족

〈표 4-60〉 삼향·석현 차고지 경제적 타당성 추정

(단위: 백만원)

연도	비용	편익	편익-비용	할인율(r) 4.5%적용		
				할인비용	할인편익	NPV
2025	3,052	-	(3,052)	3,052	-	(3,052)
2026	3,052	-	(3,052)	2,795	-	(2,795)
2027	-	305	305	-	267	267
2028	-	316	316	-	265	265
2029	-	328	328	-	263	263
2030	-	340	340	-	261	261
2031	-	353	353	-	259	259
2032	-	366	366	-	257	257
2033	-	380	380	-	256	256
2034	-	394	394	-	254	254
2035	-	409	409	-	252	252
2036	-	424	424	-	250	250
2037	-	440	440	-	248	248
2038	-	456	456	-	246	246
2039	-	473	473	-	244	244
2040	-	491	491	-	243	243
2041	-	509	509	-	241	241
2042	-	528	528	-	239	239
2043	-	548	548	-	237	237
2044	-	569	569	-	236	236
2045	-	590	590	-	234	234
2046	-	612	612	-	232	232
2047	-	635	635	-	230	230
2048	-	658	658	-	229	229
2049	-	683	683	-	227	227
2050	-	709	709	-	225	225
2051	-	735	735	-	224	224
2052	-	762	762	-	222	222
2053	-	791	791	-	220	220
2054	-	820	820	-	219	219

5. 경제적 파급효과

1) 경제적 파급효과 개요

□ 파급효과 분석의 의미

- 과정에서 새롭게 발생하는 건설 및 투자수요에 따른 지역총생산(GRDP)의 발생은 지역 내 경제적인 효과를 가져오는 것으로 해석
- 시내버스 공영차고지 조성이 지역경제에 미치는 파급효과는 직접효과와 간접효과로 구분되며, 본 연구에서는 산업연관모형을 통한 직접효과 산출
- 직접효과는 해당 사업 진행으로 인한 경제적 활성화 효과가 생산 및 부가가치 유발, 고용창출 등에서 발생하고, 이에 따른 파급효과가 산출되는 것을 의미

〈그림 4-23〉 지역내 산업연관표의 기본구조

		내생부문				외생부문				최종수요계	수입(공제)	이익(공제)	지역내산출액
		산업1	...	산업n	중간수요계	소비	투자	수출	이출				
내생부문	산업1	X_{11}	투 입 구 조	X_{1n}	W_1	C_1	I_1	E_1	O_1	Y_1	M_1	N_1	X_1
	...												
	산업n	X_{n1}		X_{nn}	W_n	C_n	I_n	E_n	O_n	Y_n	M_n	N_n	X_n
	중간투입계	U_1		U_n									
외생부문	피용자보수	R_1	구 조	R_n									
	영업잉여	S_1		S_n									
	고정자본 소모	D_1		D_n									
	순생산세	T_1		T_n									
	부가가치계	V_1		V_n									
	지역내산출액	X_1		X_n									

□ 파급효과 분석방법

- 시내버스 공영차고지 조성은 지역산업연관표의 통합대분류 30개 부문 중 건설 부문을 중심으로 분석 수행
- 산업연관분석은 최종수요의 변동(소비 혹은 투자)이 각 산업의 생산활동에 미치는 직·간접적 파급효과를 측정하는 것으로 효과, 부가가치유발효과, 취업유발효과 측면에서 파악
- 생산유발효과는 특정지역의 최종수요 한 단위를 충족시키기 위해서 해당지역 및 타지역에서 직·간접적으로 유발되는 생산효과 의미
 - 최종수요항목별 생산유발액: $(I - A^d)^{-1} Y_F^d$
- 부가가치유발효과는 최종수요의 증가로 인해 유발된 국내의 생산과정 속에서 생성되는 부가가치효과 의미
 - 최종수요항목별 부가가치유발액: $\hat{A}^v (I - A^d)^{-1} Y_F^d$
- 취업유발효과는 부가가치유발효과처럼 최종수요의 증가로 인해 유발된 국내의 생산과정 속에서 유발된 취업인원 의미
 - 최종수요항목별 취업유발인원: $\hat{l} (I - A^d)^{-1} Y_F^d$
- 최종수요가 1단위 증가하였을 때 각 부문에서 생산, 부가가치, 수입 및 취업(고용)이 직·간접으로 얼마나 유발되는가를 나타내는 계수가 각각 최종수요항목별 생산유발계수, 부가가치유발계수, 취업(고용)유발계수

□ 지역산업연관표(전남)

〈표 4-61〉 전남의 품목별 유발계수

구분	생산 유발계수	부가가치 유발계수	취업 유발계수
농림수산물	1.830	0.794	34.7/10억원
광산물	1.938	0.758	15.2/10억원
음식료품	2.439	0.691	24.7/10억원
섬유 및 가죽제품	1.892	0.454	9.8/10억원
목재 및 종이, 인쇄	2.145	0.632	10.5/10억원
석탄 및 석유제품	1.273	0.154	1.7/10억원
화학제품	1.988	0.367	3.7/10억원
비금속 광물제품	2.20	0.627	8.7/10억원
1차 금속제품	2.501	0.403	3.5/10억원
금속제품	2.282	0.675	7.9/10억원
기계 및 장비	2.343	0.688	10.7/10억원
전기 및 전자기기	2.233	0.599	10.6/10억원
정밀기기	2.128	0.644	20.7/10억원
운송장비	2.331	0.615	7.7/10억원
기타 제조업 제품 및 임가공	1.572	0.868	10.8/10억원
전력, 가스 및 증기	1.728	0.475	3.7/10억원
수도, 폐기물 및 재활용서비스	1.851	0.784	9.6/10억원
건설	2.235	0.734	14.3/10억원
도소매 서비스	1.530	0.887	32.3/10억원
운송서비스	1.642	0.500	15.0/10억원
음식점 및 숙박서비스	2.079	0.756	30.7/10억원
정보통신 및 방송 서비스	1.910	0.804	15.9/10억원
금융 및 보험 서비스	1.698	0.838	15.9/10억원
부동산 및 임대	1.490	0.918	11.7/10억원
전문, 과학 및 기술 서비스	1.640	0.815	18.4/10억원
사업지원 서비스	1.490	0.884	24.8/10억원
공공행정 및 국방	1.332	0.922	13.5/10억원
교육서비스	1.435	0.884	17.1/10억원
보건 및 사회복지서비스	1.760	0.793	21.8/10억원
문화 및 기타 서비스	1.844	0.792	34.3/10억원

*자료: 한국은행 지역산업연관표(2013)

2) 경제적 파급효과 분석

□ 분석결과

- 신규 공영차고지 조성사업의 파급효과에 영향을 미치는 주요 요인은 사업비 중 공사비로, 시설당 공사비를 각각의 유발계수에 적용하여 본 사업의 파급효과 산출

〈표 4-62〉 지역경제 파급효과

(단위: 원, 명)

구분		사업비 (공사비)	생산유발효과	부가가치 유발효과	취업유발효과
북항권	4필지	2,208,499,976	4,935,997,446	1,621,038,982	32
	단일필지	2,177,057,976	4,865,724,576	1,597,960,554	31
삼향·석현		2,521,586,118	5,635,744,974	1,850,844,211	36

제3절 정책적 타당성

1. 기존 목포시 버스차고지 검토

- ☐ 새로운 노선구조에 부합하지 않는 차고지 입지
 - 기존 2개의 민영차고지는 영산로가 도시의 단일 핵심축 기능을 수행했던 1990년대 이전에 현재 위치에 조성
 - 영산로를 중심으로 도시가 발전하던 시기에는 해당 차고지를 통해 목포시의 노선공급이 원활하게 이루어짐
 - 도시가 가로축으로 발달함에 따라 이를 위한 노선구조와 인프라 확보 필요
 - 북항·하당지구의 개발, 백년대로의 개통, 옥암지구 개발 등 가로축 노선공급의 강화를 위해 노선체계 전면개편이 시행되었으나, 관련 인프라 부족에 따른 비효율 발생
 - 이에 목포시에서는 목포해양대학교와 협의하에 임시로 2년간 현재 해양대차고지 부지를 임대 사용
- ☐ 영구적으로 사용가능한 공영차고지 부재
 - 목포시의 기존 차고지들 중 영속성이 보장되는 상설 공영차고지는 전무함
 - 민영 2개소는 운수업체와의 임대 협의를 통해 차고지 운영기간을 확보하였으나, 운수업체의 경제적 상황 등으로 영속성이 보장되지 않음
 - 공영차고지 1개소는 임시로 부지를 임대하고 있어 대체재 확보가 불가피

□ 운영체계 변화에 따른 교대장소 부재

- 현재 해양대차고지는 실제로 회차지 역할 수행
 - 해당 차고지를 이용하는 차량들은 연료충전 및 일상정비 문제로 석현동차고지에서 현 차고지까지 출·퇴근을 하는 형태로 운영
- 향후 준공영제 도입 및 2교대제 시행 시 운수종사자의 교대예 대한 문제 발생
 - 오전조는 석현동에서 운행 시작, 해양대에서 운행 종료
 - 오후조는 해양대에서 운행 시작, 석현동에서 운행 종료
- 운수종사자의 운행시작지점과 운행종료지점이 달라지므로 교대 후 퇴근을 위해서는 본인이 출근했던 곳으로 돌아가야 하는 문제 발생
 - 또한 전체 운수종사자들이 교대하는 시간이 약 3시간(180~200분)에 달하므로, 셔틀버스를 운영하는 방안 역시 추진할 수 없음

□ 임시차고지 시설 조성의 한계

- 현재 해양대차고지는 부지를 임대하여 임시로 운영하는 형태이므로 상설차고지 대비 시설적인 부족 존재
 - 휴식공간, 화장실 등의 시설이 기존 차고지에 비해 다소 열악하여 운전기사들의 고충 증가

□ 장기적인 대중교통 수요변화에 대응이 어려움

○ 차고지는 도시기능에 따라 도심 외곽에 위치하여야 함

- 도심 내부에 차고지가 존재할 경우, 버스 차량으로 인해 교통혼잡이 심화될 수 있음

○ 현재 석현동차고지는 도시 발전으로 인해 도심부 내부에 위치

- 현재 석현동차고지가 위치한 상동의 경우 목포시 전체 행정동 중 인구가 두 번째로 많은 지역
- 석현동차고지 북단으로 서희스타힐스, 한양립스 등 신규 택지지구가 이미 개발되었으며, 장기적으로 목포시의 개발방향은 도시 북단으로 진출할 가능성이 높음
- 또한 인근에 조성되고 있는 임성지구를 고려할 경우, 석현동차고지는 현재보다 도시 외곽으로 이전하는 것이 적절

□ 기존 차고지의 노후화 및 면적협소

○ 기존 차고지들은 조성된지 40년 이상이 지나 건물의 노후화가 심각

○ 또한 차고지의 부지면적이 협소하여 차량 주차 어려움과 함께 충전시설 도입 제한

- 특히 전기버스 충전시설은 차고지 내에 위치해야 하며, 차량당 설비를 설치해야 하나, 현재 차고지에서는 실현하기 어려움

2. 차고지 조성을 통한 문제 해결

□ 탄력적인 공급조절과 노선공급 효율성 증대

- 가로축 최외곽지역(북항권)에 차고지를 조성함에 따라 가로축 지역에 대한 원활한 노선공급 가능
 - 북항지구, 용해지구 등에 대하여 탄력적인 대중교통 공급조절이 가능
 - 하당지구 및 옥암지구 역시 가로축을 관통하는 형태의 노선제공으로 굴곡이 최소화되어 공급의 효율성이 높아짐
- 세로축 최외곽지역(삼향·석현)에 차고지를 조성함에 따라 도시 확장에 대한 대비 가능
 - 서희스타힐스, 한양립스 등 신규 택지지구에 대한 노선공급이 원활해지며, 장기적으로 도시가 북쪽으로 확장하는 부분에 대한 사전대비 가능
 - 현재 조성절차가 진행중인 임성지구 역시 해당 입지를 통해 효율적인 노선공급이 가능해짐
- 상황에 맞는 적절한 대중교통 공급을 통해 시민들의 대중교통 편의성 향상 및 대중교통 운영 효율성 제고

□ 근로자 복지 및 공익 향상

- 북항권에 운수종사자들의 휴식공간을 포함한 차고지 조성을 통해 편리하고 안전한 휴식여건 보장 가능
 - 상설로 운영 가능한 식당의 조성, 임시시설 대비 개선된 휴식공간 및 화장실 등으로 근무여건 향상
 - 편안한 휴식을 통한 운수종사자 피로도 감소는 교통사고 위험 감소로 연결

- 영업 외 운행거리의 감소로 운수종사자의 운전피로 완화 가능
 - 석현동차고지 출퇴근 및 CNG 충전을 위한 운행거리(22km)가 감소
 - 운전피로 감소로 교통사고 예방에 기여
- 향후 2교대제 시행 시 출퇴근 장소가 동일해지므로 원활한 교대 운영 가능

□ 친환경 대중교통 인프라 도입

- 충분한 부지면적 확보로 전기버스 도입을 위한 충전설비 설치 가능
 - 전기버스는 차량당 충전설비가 갖추어져야 하므로 개별 차량이 충전과 이동이 원활하게 이루어지도록 배치를 계획해야 함

제4절 소결

1. 경제적 타당성 및 지역경제 파급효과 검토

□ 경제적 타당성 검토 결과

- 본 연구에서 조성이 필요할 것으로 검토한 두 개 차고지 모두 두 개 이상의 경제적 타당성 지표의 기준치 충족
- IRR(내부수익률)의 기준치에는 미치지 못하였으나, 공공사업의 특성상 수익추구가 목적이 아니므로 큰 문제는 없을 것으로 검토

〈표 4-63〉 경제적 타당성 분석 결과

구분		경제성분석		
		B/C	NPV	IRR(%)
북항권	4필지	1.081	711,136,069	0.99%
	단일필지	1.191	1,494,564,801	2.08%
삼향·석현		1.162	945,664,116	1.81%

*주: 청색은 기준치 충족 지표, 적색은 기준치 미달 지표

□ 지역경제 파급효과

- 차고지 조성에 따른 파급효과는 북항권차고지 4필지 기준 6,557,036,428원, 단일필지 기준 6,463,685,130원, 삼향·석현 차고지는 7,486,589,185원
- 취업유발효과는 북항권차고지 4필지 기준 32명, 단일필지 기준 31명, 삼향·석현 차고지는 36명

〈표 4-64〉 지역경제 파급효과

구분		사업비(공사비)	생산유발효과	부가가치유발효과	(단위: 원, 명) 취업유발효과
북항권	4필지	2,208,499,976	4,935,997,446	1,621,038,982	32
	단일필지	2,177,057,976	4,865,724,576	1,597,960,554	31
삼향·석현		2,521,586,118	5,635,744,974	1,850,844,211	36

2. 정책적 타당성 검토

□ 시내버스 공영차고지 조성의 필요성

- 시내버스 공영차고지 조성은 수익성이 아닌 공공성 중심의 사업으로, 사업에 대한 정책적 타당성이 더욱 중요
- 목포시는 차고지 편중 및 노후화로 대중교통 공급 비효율 및 친환경 차량 도입 난항을 겪고 있어 신규차고지 조성을 통해 다음 문제점들에 대한 해결 기대
 - 대중교통 공급 탄력성 확보
 - 운수종사자 근로여건 향상
 - 장기적 도시구조 변화에 대한 대응
 - 친환경 차량 도입
- 이러한 문제점들의 해결을 위해 재정을 투자하여 적절한 위치에 차고지 조성 필요

공영차고지 조성

기본계획

제1절 기본방향

제2절 도입가능시설 검토

제3절 기본계획 수립

**제4절 사업추진방식 및
재원조달계획**

제5절 소결

제5장 공영차고지 조성 기본계획

제1절 기본방향

1. 기본방향 설정

□ 기본방향 설정

- 차고지 국내사례, 공영차고지 입지여건, 이용수요, 시설 규모 등 사업의 타당성을 분석하여 목포시 공영차고지 조성을 위한 목표를 다음과 같이 설정

〈그림 5-1〉 공영차고지 조성 비전 및 목표



- 지역 특성 및 교통 효율성을 고려한 공영차고지 기본계획 수립
 - 앞서 검토한 공영차고지 대상지 3개소의 기본방향을 계획하였으며, 주변 자연환경, 지역적 특성, 주변 교통체계를 충분히 고려하여 기본계획 수립
 - 공영차고지 시설 특성 및 법적 필수시설 기준을 고려하여 적정 시설 규모를 산정하고, 박차 및 주유소, 충전소, 주차동선 등을 고려한 효율적인 배치계획 수립
 - 주변 지역의 교통 영향을 최소화하고, 교통안전을 확보할 수 있는 진·출입 동선계획수립을 통한 각 시설의 효율성 및 유기적 연관 관계를 최대한 고려하여 계획

2. 사업추진방식

- 공영차고지 사업추진방식
 - 사업추진방식은 공영차고지가 공공의 편익을 목적으로 시행되는 사업임을 고려하여 관계 법령에 의거 공영개발방식으로 추진하는 것이 합리적일 것으로 판단됨
 - 공영개발방식의 유형은 목포시가 주도적으로 하는 공영방식과 민간기업이 개발 운영하는 방식이 있음

제2절 도입가능시설 검토

1. 시설계획 검토

□ 운송부대시설 설치기준

- 공영차고지 내 도입시설은 부대시설과 편익시설을 구분하여 검토하였으며 부대시설은 충전시설, 정비시설, 안내실, 세차장, 휴게실 등이 있으며 편익시설은 제1종 근린생활시설, 제2종 근린생활시설 등이 있음
- 도입시설의 검토는 「여객자동차 운수사업법 시행규칙」, 「도시·군 계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」의 기준에 의해 검토하였음

〈표 5-1〉 운송 부대시설 기준

구분	시설기준
사무실 및 영업소	1) 수입금 및 배차의 관리 등 여객자동차운송사업의 수행에 필요한 사무설비 및 통신수단을 갖추어 것 2) 운행계통의 기점·종점 및 운행경로 등 여객자동차운송사업의 경영상 필요한 장소에 설치할 것
정류소	정류소는 여객의 이용에 편리한 장소에 설치하되, 매표시설 및 표지 등을 설치할 것
차고설비 및 차고부대시설	1) 차고는 포장을 할 것 2) 차고에는 일상의 점검·정비 및 세차를 할 수 있는 시설을 갖추어 것. 다만, 차고부지 외의 지역에 점검·정비시설 또는 세차시설을 설치하거나 임차사용하는 경우에는 자동차의 안전·배차, 그 밖에 운송사업에 지장이 없다고 인정되는 경우에만 기준에 맞는 것으로 본다
휴게실 및 대기실	운송종사자가 대기하거나 휴식을 하기 위해 필요한 규모의 설비를 갖추어 것
교육훈련시설	안전운행과 서비스의 향상 등 운수종사자에 대한 교육을 수시로 할 수 있는 교육시설을 갖추어 것

*자료: 「여객자동차 운수사업법 시행규칙」 (별표 2) 여객자동차운송사업의 면허기준

〈표 5-2〉 자동차정류장의 구조 및 설치기준

구분	내용
구조 및 설치기준	1. 화물자동차 휴게소에 설치하는 화물운송주선사무실은 전체 건축물 연면적의 30퍼센트 미만으로 설치할 것 2. 화물자동차 휴게소에는 휴게실, 샤워실, 수면실, 체력단련실 등 화물자동차 운전자의 편의 증진을 위한 충분한 시설을 설치할 것
자동차 정류장 내 설치 가능 부대 시설	유소·자동차용 가스충전소·전기차 충전시설 및 배터리 교환시설·변전실·보일러실·공해방지시설·자동차정비시설·방송실·배차실·안내실·차고·세차장·종업원용 휴게실·종업원용 목욕실·종업원용 기숙사·승무원대기실·물류터미널에 설치하는 종업원 및 운송주선업자용 사무실 겸용 숙소
자동차 정류장 내 설치 불가 편의 시설	가. 「건축법 시행령」 별표 1 제1호 및 제2호의 시설 나. 「건축법 시행령」 별표 1 제4호나목·마목·차목·파목(골프연습장에 한정한다)·더목 및 러목(안마시술소에 한정한다)의 시설 다. 「건축법 시행령」 별표 1 제5호나목(마권 장외발매소 및 마권 전화 투표소에 한정한다)·다목 및 마목의 시설 라. 「건축법 시행령」 별표 1 제6호부터 제9호까지의 시설 마. 「건축법 시행령」 별표 1 제10호가목·나목·라목 및 마목의 시설 바. 「건축법 시행령」 별표 1 제11호가목(어린이집, 아동복지관 및 지역 아동센터는 제외한다)·나목(노인여가복지시설은 제외한다) 및 다목(사회복지관은 제외한다)의 시설 사. 「건축법 시행령」 별표 1 제12호의 시설 아. 「건축법 시행령」 별표 1 제13호(골프장 및 골프연습장에 한정한다)의 시설 자. 「건축법 시행령」 별표 1 제14호부터 제26호까지의 시설 차. 「건축법 시행령」 별표 1 제27호다목부터 바목까지의 시설 카. 「건축법 시행령」 별표 1 제28호의 시설

*자료: 「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」

2. 도입시설 선정

□ 도입시설 선정

- 도입시설은 중·대형차량의 안정적인 주·박차공간을 제공하기 위한 필수시설인 주차공간과 관리동 내 편의시설을 도입하고자 함
 - 운수업체 운영을 위한 정비시설, 세차장, 충전시설, 관리시설 등을 공영차고지 내 도입시설로 선정

〈표 5-3〉 공영차고지 도입시설 선정

구분	내용	비고
필수시설	차고지	소형, 중형, 대형
도입시설	관리시설, 정비시설, 충전시설	- 관리시설: 사무실, 휴게실, 식당, 편의점 등 - 정비시설: 정비동, 세차장 - 충전시설: 전기충전시설

〈표 5-4〉 시설별 규모 적용 기준

구분		산출기준	법적 기준 주요 내용
주차시설	버스	118.22㎡/대	도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙 해설
	상근	18.4㎡/대	도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙 해설
지원시설	정비	150㎡/개소	자동차관리법 시행규칙(별표18)
	전기충전소	-	전기차 충전설비 안전기준
	세차장	108㎡/개소	대형세차장 면적 기준
부대시설	관리동	-	
법적시설	녹지	-	건축법

제3절 기본계획 수립

1. 기본구상

☐ 구역계 설정

- 공영차고지의 구역계는 개발규모, 도입시설의 종류 등을 고려하고 객관적인 자료를 활용하여 합리적인 방법으로 설정해야 함
- 또한 구역계는 입지여건을 고려하여 장래 이용수요를 충족하는 면적을 기준으로 구역계를 설정해야 함

☐ 토지이용계획 구상

- 토지이용계획은 지역 여건, 장래 이용수요 예측결과를 종합적으로 고려하여 용도별로 구상하여야 함
- 차고지 내 도입시설 검토 결과에 따라 시설을 결정하고 대상지 면적, 차고지 이용수요 예측결과를 바탕으로 토지이용계획을 수립하여야 함

☐ 교통·동선체계 구상

- 진출입 동선체계는 주변도로 및 교통시설과 차고지 내부시설 등이 유기적으로 연계되도록 구상해야 함
 - 차량 및 보행 이용자의 안전성과 접근성을 갖출 수 있는 최적의 동선체계를 구상하여야 함
- 차고지 관련 종사자가 이용할 수 있는 자가용 주차면을 확보하여 공영차고지 인근에 불법 주·정차 및 교통혼잡에 따른 민원이 발생하지 않도록 함

2. 검토결과

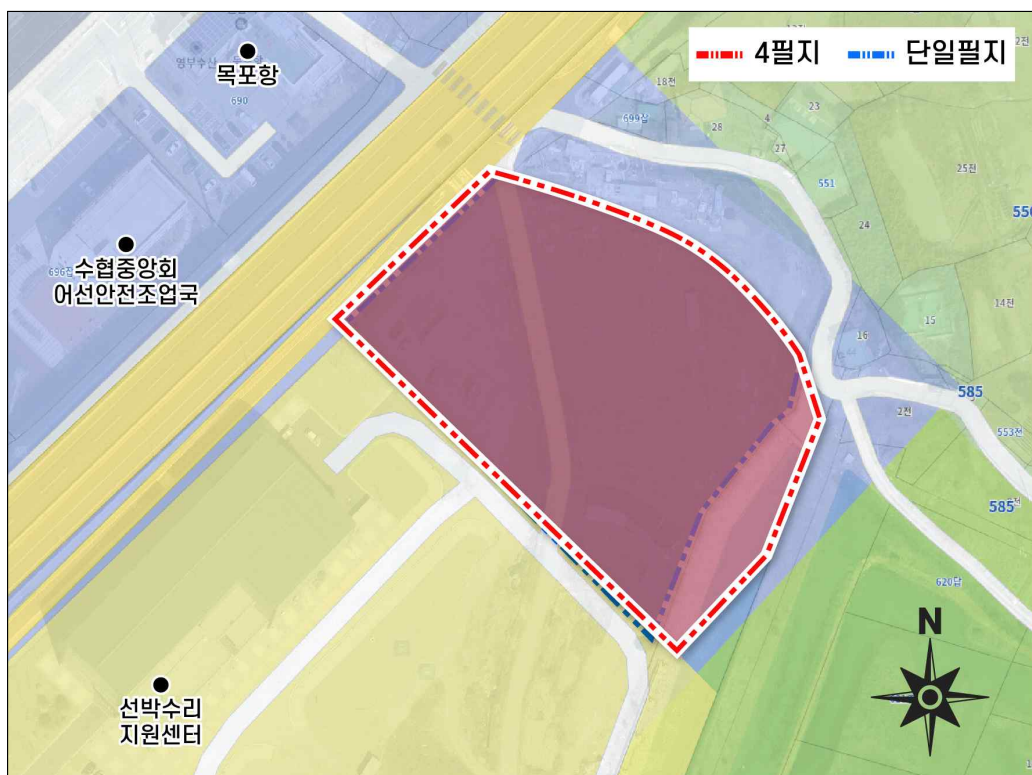
1) 북항권차고지(죽교동 701 외 3필지 기준)

(1) 구역계 설정

□ 구역계 설정

- 본 과업대상지로 계획된 죽교동 701 외 3필지는 고하대로와 목포대교와 인접하여 진·출입도로 개설에 따른 접근성이 용이
- 입지여건을 고려하여 확장성과 장래 이용수요를 충족하는 면적을 기준으로 구역계를 아래와 같이 설정하였음

〈그림 5-2〉 북항권 차고지(죽교동 701 외 3필지) 구역계 설정



(2) 기본계획

□ 주차시설계획

- 북항권 공영차고지의 주차시설은 버스 57대, 소형승용차 30대로, 총 87대로 계획

〈표 5-5〉 북항권 공영차고지(죽교동 701 외 3필지) 주차시설계획

구분	소형승용차(대)	버스(대)	합계(대)
북항권 공영차고지	30	57	87

*주: 버스대수는 예상 수요와 부지면적을 고려하여 최대로 산정

□ 공영차고지 시설별 소요면적

- 본 과업대상지의 시설별 소요면적을 산출한 결과 주차시설 7,290.54㎡, 차량 지원시설 258㎡, 부대시설 326.63㎡로 총 7,875.17㎡가 필요한 것으로 검토되었음
- 관리동(2층)의 연면적은 652.7㎡로 산정

〈표 5-6〉 공영차고지 예상 소요면적 산정

구분		개수	기준면적	부지면적	연면적
주차	주차장	57대	118.22㎡	6,738.54㎡	6,738.54㎡
	상근자주차장	30대	18.4㎡	552㎡	552㎡
	소계	-	-	7,290.54㎡	7,290.54㎡
지원	정비시설	1식	150㎡	150㎡	150㎡
	충전시설	18기	-	-	-
	세차시설	1기	108㎡	108㎡	108㎡
	소계	-	-	258㎡	258㎡
부대	관리동(2층)	1식	652.7㎡	326.63㎡	652.7㎡
계		-	-	7,875.17㎡	8,201.24㎡

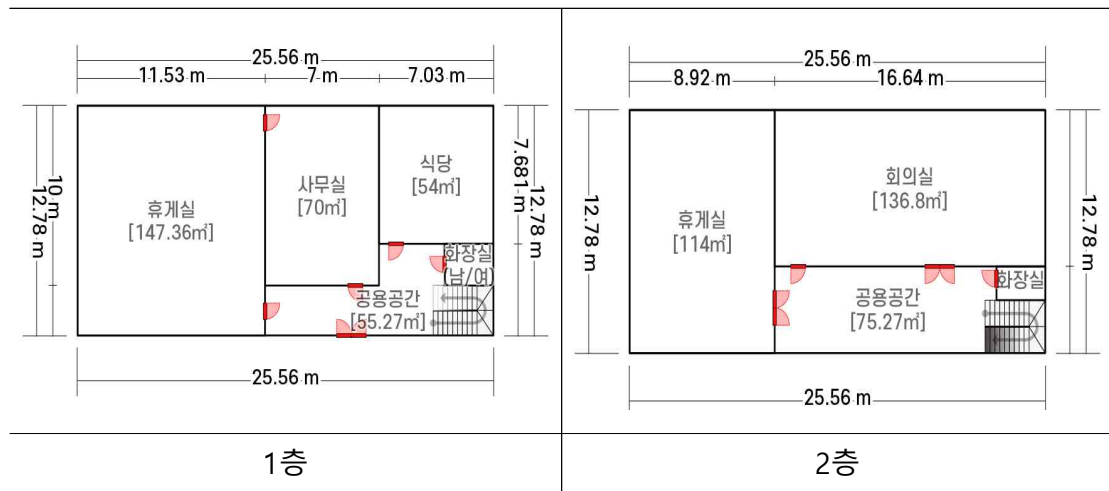
□ 관리동 조성계획

- 관리동의 총면적은 652.7㎡로, 식당 54㎡, 회의실 136.8㎡, 사무실 70㎡, 휴게실 261.36㎡, 공용공간 130.54㎡로 구성
- 1층 면적은 326.63㎡로, 휴게실, 사무실, 식당, 공용공간으로 구성
 - 2층 면적은 326.07㎡로, 휴게실, 회의실, 공용공간으로 구성

〈표 5-7〉 관리동 층별 시설배치

구분		면적	구분		면적
1층	휴게실	147.36㎡	2층	휴게실	114㎡
	사무실(배차실 등)	70㎡		회의실	136.8㎡
	식당	54㎡		공용공간 (복도, 화장실 등)	75.27㎡
	공용공간 (복도, 화장실 등)	55.27㎡		계	326.07㎡
	계	326.63㎡			

〈그림 5-3〉 북향권 차고지 관리동 배치도



(3) 시설물 배치계획

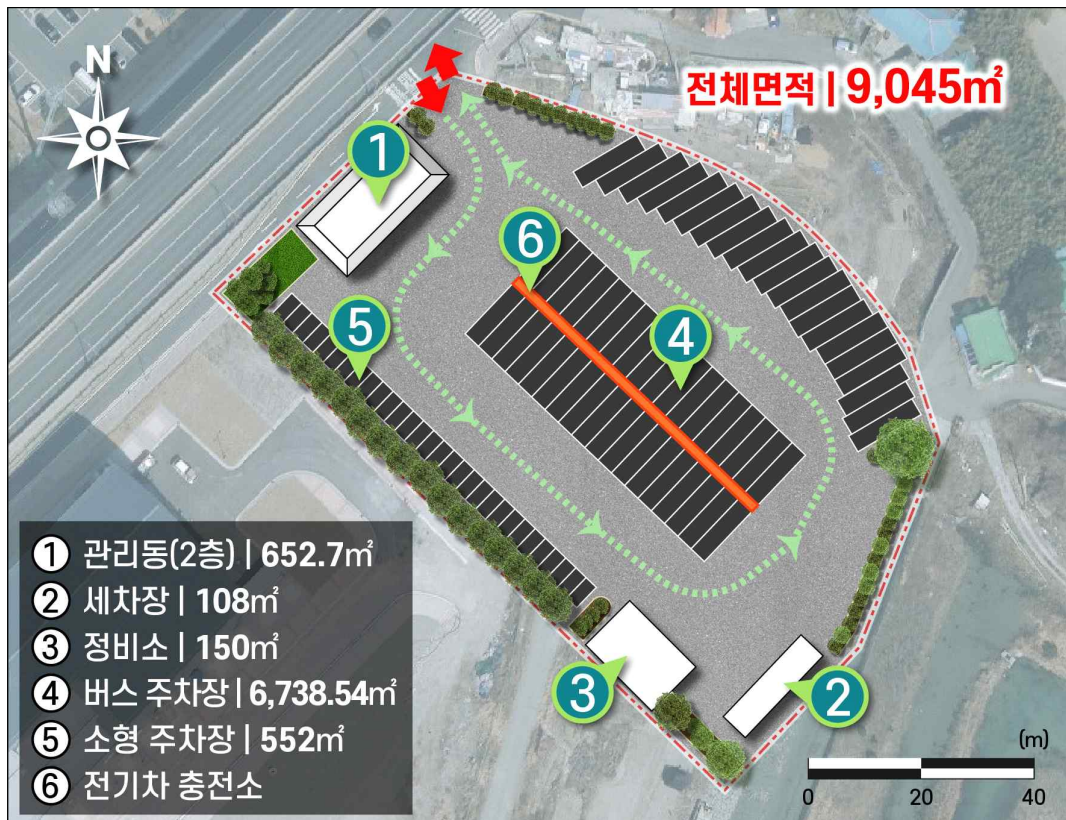
□ 북향권 차고지

- 목포대교 아래의 고하대로를 진출입로로 설정
- 버스 박차는 부지면적을 고려하여 45°와 90°로 배치하여 주차공간 및 이동·회전반경 효율화를 도모하고, 버스박차공간 중심부에 전기충전시설 설치
- 타 지자체 시설배치와 차량동선을 고려하여 산정
 - 입출구 차량동선에 따라 정비소와 세차장을 인접하게 배치
- 목포시 도시기본계획의 북향 유원지 조성계획과 조화를 이루도록 나무, 식물 등을 식재하여 조경 조성

〈그림 5-4〉 북향권 차고지(죽교동 701 외 3필지) 시설물 배치계획(1안)



〈그림 5-5〉 북항권 차고지(죽교동 701 외 3필지) 시설물 배치계획(2안)



(2) 기본계획

□ 주차시설계획

- 북항권 공영차고지의 주차시설은 버스 54대, 소형승용차 29대로, 총 83대로 계획

〈표 5-8〉 북항권 공영차고지(죽교동 701 단일필지) 주차시설계획

구분	소형승용차(대)	버스(대)	합계(대)
북항권 공영차고지	29	54	83

*주: 버스대수는 예상 수요와 부지면적을 고려하여 최대로 산정

□ 공영차고지 시설별 소요면적

- 본 과업대상지의 시설별 소요면적을 산출한 결과 주차시설 6,917.48㎡, 차량 지원시설 258㎡, 부대시설 326.63㎡로 총 7,502.11㎡가 필요한 것으로 검토되었음
- 관리동(2층)의 연면적은 652.7㎡로 산정

〈표 5-9〉 공영차고지 예상 소요면적 산정

구분		개수	기준면적	부지면적	연면적
주차	주차장	54대	118.22㎡	6,383.88㎡	6,383.88㎡
	상근자주차장	29대	18.4㎡	533.6㎡	533.6㎡
	소계	-	-	6,917.48㎡	6,917.48㎡
지원	정비시설	1식	150㎡	150㎡	150㎡
	충전시설	18기	-	-	-
	세차시설	1기	108㎡	108㎡	108㎡
	소계	-	-	258㎡	258㎡
부대	관리동(2층)	1식	652.7㎡	326.63㎡	652.7㎡
계		-	-	7,502.11㎡	7,828.18㎡

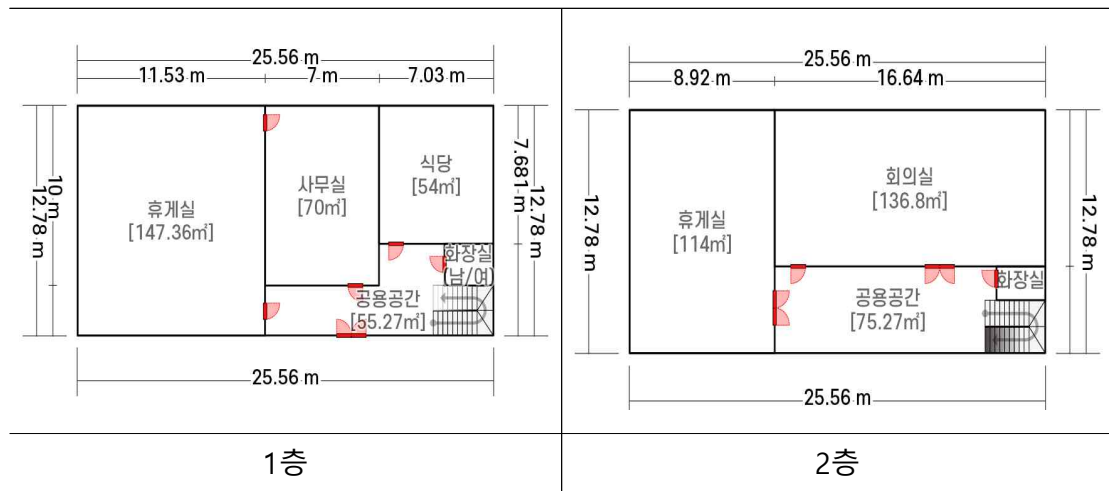
□ 관리동 조성계획

- 관리동의 총면적은 652.7㎡로, 식당 54㎡, 회의실 136.8㎡, 사무실 70㎡, 휴게실 261.36㎡, 공용공간 130.54㎡로 구성
- 1층 면적은 326.63㎡로, 휴게실, 사무실, 식당, 공용공간으로 구성
 - 2층 면적은 326.07㎡로, 휴게실, 회의실, 공용공간으로 구성

<표 5-10> 관리동 층별 시설배치

구분		면적	구분		면적
1층	휴게실	147.36㎡	2층	휴게실	114㎡
	사무실(배차실 등)	70㎡		회의실	136.8㎡
	식당	54㎡		공용공간 (복도, 화장실 등)	75.27㎡
	공용공간 (복도, 화장실 등)	55.27㎡		계	326.07㎡
	계	326.63㎡			

<그림 5-7> 북향권 차고지 관리동 배치도



(3) 시설물 배치계획

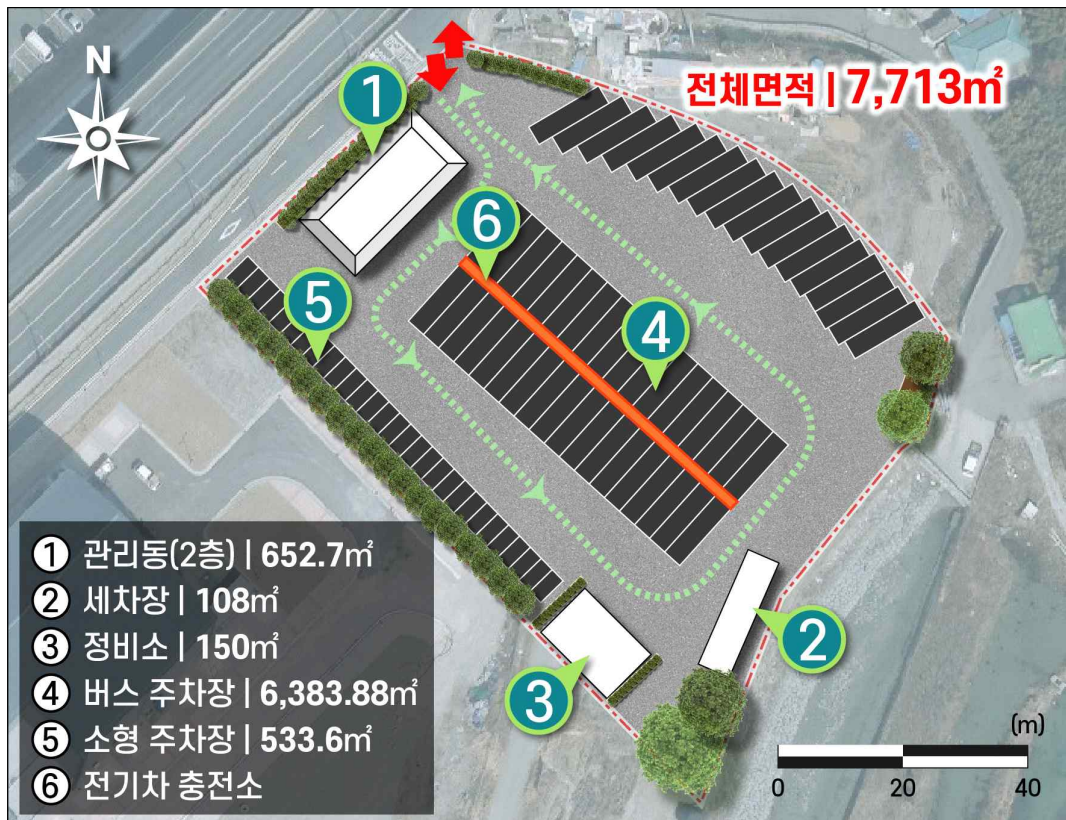
□ 북향권 차고지

- 목포대교 아래의 고하대로를 진출입로로 설정
- 버스 박차는 부지면적을 고려하여 45°와 90°로 배치하여 주차공간 및 이동·회전반경 효율화를 도모하고, 버스박차공간 중심부에 전기충전시설 설치
- 타 지자체 시설배치와 차량동선을 고려하여 산정
 - 입출구 차량동선에 따라 정비소와 세차장을 인접하게 배치
- 목포시 도시기본계획의 북향 유원지 조성계획과 조화를 이루도록 나무, 식물 등을 식재하여 조경 조성

〈그림 5-8〉 북향권 차고지(죽교동 701 단일필지) 시설물 배치계획(1안)



<그림 5-9> 북항권 차고지(죽교동 701 단일필지) 시설물 배치계획(2안)



3) 삼향 · 석현 차고지

(1) 구역계 설정

□ 구역계 설정

- 본 과업대상지로 계획된 대양동 317 일원은 영산로와 인접하여
진 · 출입도로 개설에 따른 접근성 용이
- 입지여건을 고려하여 확장성과 장래 이용수요를 충족하는 면적을
기준으로 구역계를 아래와 같이 설정하였음

〈그림 5-10〉 삼향 · 석현 차고지 구역계 설정



(2) 기본계획

□ 주차시설계획

- 삼향·석현 공영차고지의 주차시설은 버스 59대, 소형승용차 31대로, 총 90대로 계획

〈표 5-11〉 삼향·석현 차고지 주차시설계획

구분	소형승용차(대)	버스(대)	합계(대)
삼향·석현 공영차고지	31	59	90

*주: 버스대수는 예상 수요와 부지면적을 고려하여 최대로 산정

□ 공영차고지 시설별 소요면적

- 본 과업대상지의 시설별 소요면적을 산출한 결과 주차시설 7,545.38㎡, 차량 지원시설 258㎡, 부대시설 374.53㎡로 총 8,177.91㎡가 필요한 것으로 검토되었음
- 관리동(2층)의 연면적은 745.25㎡로 산정

〈표 5-12〉 공영차고지 예상 소요면적 산정

구분		개수	기준면적	부지면적	연면적
주차	주차장	59대	118.22㎡	6,974.98㎡	6,974.98㎡
	상근자주차장	31대	18.4㎡	570.4㎡	570.4㎡
	소계	-	-	7,545.38㎡	7,545.38㎡
지원	정비시설	1식	150㎡	150㎡	150㎡
	충전시설	18기	-	-	-
	세차시설	1기	108㎡	108㎡	108㎡
	소계	-	-	258㎡	258㎡
부대	관리동(2층)	1식	745.25㎡	374.53㎡	745.25㎡
계		-	-	8,177.91㎡	8,548.63㎡

(3) 시설물 배치계획

□ 삼향·석현 차고지

- 영산로를 진출입로로 설정하고, 차고지 입구쪽으로 좌회전 신호를 설치하여 버스의 진입이 가능하도록 협조
- 버스 박차는 부지면적을 고려하여 45° 와 90° 로 배치하여 주차공간 및 이동·회전반경 효율화를 도모하고, 버스박차공간 중심부에 전기충전시설 설치
- 타 지자체 시설배치와 차량동선을 고려하여 산정
 - 입출구 차량동선에 따라 정비소와 세차장을 인접하게 배치

〈그림 5-11〉 삼향·석현 차고지 시설물 배치계획



제4절 사업추진방식 및 자원조달계획

1. 사업시행주체 검토

□ 개발방식

- 공영차고지 개발방안은 크게 지방자치단체의 재정을 사용하여 조성하는 재정사업 개발, 민간의 자본을 유치하여 조성하는 민자사업 개발로 구분됨
- 민간 자본을 유치할 경우 차고지 임대료를 통한 민간기업의 투자금 회수는 장기간이 소요되며, 일반적으로 민자 사업의 특성상 공공시설에 비해 높은 임대료가 책정되므로 시내버스업체의 부담이 높아지므로, 해당 사업은 목포시의 재정사업 개발이 타당함

〈표 5-13〉 사업개발방식 유형

구분	재정사업 개발	민자사업 개발
개념	■ 지자체가 자기자본을 통해 직접 추진하는 방식	■ 지자체와 민간이 공동출자 법인 (SPC)를 설립하여 추진
장점	<ul style="list-style-type: none"> ■ 지자체의 신용 혹은 부지를 활용한 자원조달 가능 ■ 지자체의 사업이익 극대화 ■ 사업기간 단축 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업권을 이용한 자원조달 가능 ■ 사업추진 효율성 확보 ■ 장기적인 시설물 유지관리 가능
단점	<ul style="list-style-type: none"> ■ 경기변화 등에 따른 위험부담 존재 ■ 지자체의 업무부담 가중 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 출자지분 제한으로 인한 지자체 사업관리 감독기능 축소

2. 사업운영주체 검토

□ 공영차고지 운영방안 구분

- 공영차고지 운영방안은 공공운영과 민간위탁으로 구분
 - 공공운영은 지자체가 직접 운영하는 방식
 - 민간운영은 관련 단체, 조합 등에 운영을 위탁하는 방식
- 공공운영은 목포시가 직접 운영하는 방안
 - 직영운영의 경우 시설운영을 위한 별도 조직을 구성해야 하며, 순환보직으로 인해 전문성 확보가 어려움
- 민간위탁은 차고지를 직접 이용하는 업체에 위탁하는 방안
 - 다만 차고지를 사용하는 업체가 다수일 경우 특정 업체에 위탁하는 것은 특혜로 보일 수 있으므로 차고지 사용 업체 간 단체를 조직하여 운영하는 방안 가능

〈표 5-14〉 운영관리 방안의 장단점

구분	공공운영	민간위탁
장점	<ul style="list-style-type: none"> - 유지관리업무를 공공성 중심으로 시행 및 공공행정 서비스 제공 - 기존 인원의 활용에 따라 효율적 관리 - 운영 및 관리 현황파악 용이 	<ul style="list-style-type: none"> - 운영효율성 제고로 인한 운영비 절감 및 재정 부담 완화 - 인력, 장비, 프로그램 운영 등 독자적인 활동 영역 확보 가능 - 운영관리에 관한 노하우 축적으로 경쟁력 확보 가능
단점	<ul style="list-style-type: none"> - 운영관리인원의 잦은 변동에 따른 기술축적 미흡 - 관련 전문인력 미확보로 인한 운영 곤란 초래 	<ul style="list-style-type: none"> - 이윤 추구에 따른 공공성과 수익성 간의 관계 대립 - 수탁업체의 건전한 재정도 및 운영 윤리 확보 필요

3. 공영차고지 확보의 단계적 시행방안

☐ 단계적 시행방안

- 차고지 설립 뿐만 아니라, 기타 추진되는 사업 등을 고려하여 차고지 및 회차지를 확보할 수 있는 다양한 방안들을 종합적으로 포함

1) 1단계 시행

☐ 북향권 차고지 조성

- 현재 해양대차고지 임대기간에 맞추어 신규차고지 조성이 필수
 - 우선 해양대 북단 공공공지의 대부분을 소유하고 있는 교육부와 확보 협의가 우선되어야 함
 - 신속한 사업추진이 필요하나 과도한 매입비용이 발생할 경우 재정사업으로 추진하는 목포시 입장에서 부담이 발생하므로, 매입비용과 협상기간 단축의 균형 중요
- 공간시설인 공공공지에 대한 변경 필요
 - 2030 목포시 도시관리계획 재정비에 해당 내용을 수록하여 공간 시설에서 교통시설인 자동차정류장으로 변경 진행
- 북향권차고지 내 전기버스 충전 인프라 구성에 따라 우선적으로 교체되는 전기버스는 북향권 차고지 내 배치
 - 목포시 시내버스 128대에 대한 대폐차 및 전기버스 교체는 5년 이내 순차적으로 진행 예정

2) 2단계 시행

□ 삼향·석현 차고지 조성

- 현재 석현동차고지는 도심 내부에 위치하고 있어 높은 경제적 가치를 지님
- 또한 기존 도시외곽에 위치하고 있어 노선공급이 유리했던 장점이 현재는 일부 감소
 - 현재 차고지 입지 대비 외곽지역으로 택지지구가 생성되었으며, 향후 개발 방향을 예상하면 현재 석현동차고지 기준 노선공급은 비효율이 발생할 것으로 우려
- 임성지구 개발로 인해 노선공급에 대한 수요는 증가가 예상되므로 해당 시점에 맞추어 신규 차고지 조성 필요

3) 3단계 시행

□ 삼학도차고지 매입 추진

- 목포역 관련 사업에서 환승센터·회차지 조성이 불가할 경우 삼학도차고지의 확보 필요
 - 단기적으로는 임대 등의 방식으로 사용할 수 있으나, 결국 운수업체의 자산이므로 사용 영속성이 확보되지 않음
- 다만 삼학도차고지 일시 매입 비용이 부담될 수 있으므로 업체 및 특수관계자와의 협의 하에 순차적 매입을 진행하는 것이 적절

□ 목포역 관련 사업과의 연계방안 마련

- 삼학도차고지는 노후화된 시설, 좁은 면적, 낮은 확장성, 높은 매입가 등의 문제로 차고지 개선이 필요하나 인근에 차고지로 조성할 부지가 없어 중장기적인 대체 방안 검토가 필요
- 목포역과 관련된 사업인 ‘목포역 대개조 사업’과 ‘목포역세권 개발’에 회차지 및 환승센터 구축을 포함할 경우 삼학도차고지를 대체할 수 있는 인프라 확보 가능
- 회차지를 포함한 목포역 환승센터를 복합환승센터 기본계획에 포함하여 시 재정부담 완화 및 교통 인프라 구축을 도모하고, 국토부의 중장기 계획에 목포역복합환승센터를 반영할 수 있도록 관련 부서의 전략적 추진 필요

4) 무안군 오룡차고지 조성에 따른 운영 계획

□ 무안군 오룡 차고지 조성에 따른 분산 박차

- 목포시 3개 간선노선 운행차량 중 일부는 오룡주차장에서 운행 시작
 - 전체 차량 중 24대는 오룡주차장에서 운행 시작
- 현재 무안군은 오룡지구 인근에 차고지 조성을 계획하고 있으며, 조성이 완료되면 목포시 시내버스가 해당 차고지를 활용할 수 있을 것으로 기대
 - 기존 오룡주차장은 좁은 규모로 인해 목포시 시내버스가 진입하지 않고 노상에서 정차하는 형태
- 오룡지역 신규차고지가 조성될 경우, 일부 차량들을 오룡지역에 박차하고 운행 시작과 종료를 진행하는 방안을 고려할 수 있음
 - 무안군 측과 차고지 사용 관련 협의 필요

〈그림 5-12〉 목포시 시내버스 차고지 입지



5) 행정구역 통합에 대비한 차고지 계획

□ 신안군 통합 관련 인프라 구축

- 기존 차고지 조성 관련 계획에는 수록되지 않았으나, 장기적인 관점에서 검토가 필요한 부분
- 신안군과의 통합 시 목포시와 신안군을 오가는 노선 공급량 증대 필요
 - 압해읍 등 신안군 지역의 개발이 이루어지면 대중교통 관련 수요 증대 예상
 - 또한 행정통합에 따른 읍·면 지역의 행정수요 증대로 목포시로의 이동수요 역시 증가
- 목포 ↔ 신안의 연결은 직결형 노선보다 중간지점에서 환승을 할 수 있는 지·간선제 형태 적절
 - 따라서 신안과 가까운 지역에 차고지 및 환승센터 역할을 할 수 있는 인프라 필요
- 적정 입지로는 서해안고속도로 진출 길목인 연산동 614 일원 제시
 - 신안군 진출에 유리한 동시에 타 노선(66번 등)과의 환승 가능
 - 용해지구와 접해있어 단순 목포 ↔ 신안 연계뿐만 아니라 인구 밀집 지역인 용해지구의 노선공급에도 유리

〈그림 5-13〉 신안군 연계 신규차고지 입지



4. 재원조달방안

□ 버스공영차고지 국비조달방식

- 버스공영차고지는 2020년부터 지속사업으로 균형발전특별회계에 속한 ‘버스공영차고지 지원’에 의해 국비 30%를 지원받을 수 있음

〈표 5-15〉 국비조달방식

사업기간	■ 2020년 ~ 계속
사업목적	■ 버스공영차고지 조성·개선 사업을 지원하여, 노선버스 차고 부족문제를 해소하고, 휴게시설 등 확충을 통해 종사자 근로여건을 향상시켜 안정적 버스 운영을 지원
지원근거	■ 「여객자동차 운수사업법」 제50조 제1항 ■ 「지방분권균형발전법」 및 동법 시행령
시행주체	지방자치단체(시·도)
주관부처	국토교통부
지원형태	지자체 자본보조(국비 30%, 지방비 70%)

- 사업의 시급성 및 타당성, 사전절차 이행정도, 집행계획의 적정성 등을 종합적으로 평가하여 지원대상 선정
- 부지매입 협의 여부, 각종 사전 심사·절차 이행 여부 등을 통해 요청예산액 대비 실집행가능 여부 확인
- 부지매입 협의가 포함되어 있으므로, 지원대상 선정을 위해서는 신속한 사업부지 확보 중요
 - 목포시는 시급성이 높은 북항권의 공공공지가 국유지이므로, 부지확보를 위한 협의가 다소 원활할 것으로 예상

□ 전기충전기 국비조달방식

- 전기충전기 설치는 전기차 공용 충전시설 설치 보조사업을 통한 지원이 가능하며, 공용 완속충전시설 설치 지원을 희망하는 공동주택 등의 소유자(또는 운영 주체)가 신청
- 공용 완속충전기 1기당 지원 보조금은 충전기 용량(kW) 및 설치 수량에 따라 최소 35만 원부터 최대 500만 원까지 지원하며, 동일 장소에 설치하는 충전기 수량에 따라 차등 지원

〈표 5-16〉 완속충전기 보조금 지원단가

충전기 구분	보조금 지원단가(만원)
① 30kW 이상 충전기	500(1기), 400(2기), 350(3기 이상)
② 11kW 이상 충전기	160(1기), 140(2기~5기), 120(6기 이상)
③ 7kW 이상 충전기	140(1기), 120(2기~5기), 100(6기 이상)
④ 3kW 이상 충전기	50(1기), 45(2기~5기), 40(6기 이상)
⑤ 전력분배형 충전기	①~③ 용량별 지원단가에 케이블 1기당 10만원씩 추가 지원
⑥ 키오스크 충전기(7kW)	140(2기)
과금형콘센트	35(1기)
화재예방형 충전기	충전기(①~④) 보조금 지원단가에 "전기차 배터리 정보 수집 등을 위한 장치 비용" 추가 지원(추후 공지)

제5절 소결

□ 순차적인 사업추진 필요

- 목포시에 필요한 버스차고지는 북항권차고지, 삼향·석현 차고지, 삼학·동명차고지 3개소
- 1단계에서 시급성이 높은 북항권 차고지 조성
 - 충전 인프라 구축과 연계하여 교체된 전기버스 우선 배치
- 2단계에서 사업 시행이 용이할 것으로 예상되는 삼향·석현 차고지를 우선 조성
 - 가급적 기존 차고지 복단에 신규차고지 조성이 적절
 - 충전 인프라를 구축하여 추가적인 전기버스 교체에 대응
- 3단계에서 삼학도 차고지 매입 추진
 - 이와 별개로 목포역 관련 사업을 통해 삼학도차고지를 대체할 수 있는 인프라 조성 가능 여부를 장기적으로 검토
- 또한 무안군 오룡차고지 조성에 따른 분산 박차를 별도로 고려

□ 목포시 재정사업 추진

- 공영차고지의 개발방식은 이익이 발생하기 어려운 사업의 특성상 재정사업으로 추진하는 것이 적절
 - 민간자본 유치의 가능성이 낮으며, 유치에 성공한다 하더라도 시설 이용료에 대한 부담 가중

- 사업추진을 위한 재원조달은 재정사업을 중심으로 진행하되,
국비지원을 통해 사업비를 일부 충당
- 국토교통부에서 주관하는 ‘버스공영차고지 지원’ 사업을 통해
사업비의 30% 충당 가능
- 사업부지 확보가 중요하므로 빠른시일 내 교육부 및 국토부와의
토지매입협의 진행 필요

6

결론

제1절 연구의 결론

제6장 결론

제1절 연구의 결론

□ 목포시 적정 차고지 조성 방향

- 목포시 시내버스의 적절한 공급을 위해서는 3개 차고지가 필요하며 시급성에 따라 해양대차고지 대체를 위한 북향권 차고지 조성을 우선적으로 제안
- 또한 소수의 대규모 차고지를 조성·운영하는 대신 다수의 소규모 차고지(회차지)를 조성하여 운영하는 방안 검토 가능
 - 목포시는 좁은 면적으로 인해 차고지 조성과 같이 넓은 부지확보가 필요한 개발사업에 불리한 여건

□ 차고지 시설 및 규모설정

- 사실상 목포시는 좁은 도시면적으로 인해 타 지역 사례처럼 넓은 규모의 차고지 조성은 불가하여 1만㎡ 내외 규모로 설정
- 차고지 운영에 필요한 시설을 전반적으로 포함시키고, 향후 친환경버스 도입을 고려하여 전기버스 충전시설 추가

〈표 6-1〉 차고지별 시설규모 산정

(단위: m²)

구분		북항권(4필지)	북항권(단일필지)	삼향·석현	삼학·동명
외부 시설	주차공간	7,290.54	6,917.48	7,545.38	4,978.53
	세차장	108	108	108	108
	정비동	150	150	150	150
	소계	7,548.54	7,175.48	7,803.38	5,236.58
관 리 동	사무공간	70	70	77	49
	휴게실	261.36	261.36	296.2	167.7
	교육공간	136.8	136.8	148	106.7
	식당	54	54	75	54
	공용공간	130.54	130.54	149.05	94.35
	소계	652.7	652.7	745.25	471.75
합계		8,201.24	7,828.18	8,548.63	5,708.33

□ 주차시설계획 설정

- 노선수요, 용적률, 건폐율 등을 고려한 주차면적은 북항권차고지 4필지 기준 87면, 북항권차고지 단일필지 기준 83면, 삼향·석현 차고지 기준 90면

〈표 6-2〉 후보지별 주차시설계획

(단위: 면)

구분	북항권(4필지)	북항권(단일필지)	삼향·석현
소형승용차	30	29	31
버스	57	54	59
계	87	83	90

□ 사업비용

- 북항권 차고지와 삼향·석현 차고지 조성을 위한 사업비용을 검토한 결과 60~90억원 수준의 사업비 필요
- 북항권 4필지 기준 약 91억원, 단일필지 기준 약 81억원, 삼향·석현 약 61억원 수준이며, 토지매입비를 포함한 비용

〈표 6-3〉 후보지별 사업규모 및 사업비용

(단위: m², 백만원)

구분	북항권(4필지)	북항권(단일필지)	삼향·석현
지번	죽교동 701 외 3필지	죽교동 701	대양동 317-29 외 8필지
부지면적	9,045	7,713	10,319
토지매입비	5,266	4,921	2,430
시설조성비	3,885	3,228	3,675
계	9,151	8,149	6,105

□ 경제적 타당성

- 경제적 타당성 분석 결과 북항권 차고지와 삼향·석현 차고지 모두 조성하는데 있어 경제적 타당성을 확보
- 북항권차고지 4필지 기준 B/C는 1.081, NPV는 약 7.1억원, IRR은 0.99%
 - 북항권차고지 단일필지 기준 B/C는 1.191, NPV는 약 14.9억원, IRR은 2.08%
 - 삼향·석현차고지 B/C는 1.162, NPV는 약 9.4억원, IRR은 1.81%

〈표 6-4〉 경제적 타당성 분석 결과

구분		경제성분석		
		B/C	NPV	IRR(%)
북항권	4필지	1.081	711,136,069	0.99%
	단일필지	1.191	1,494,564,801	2.08%
삼향·석현		1.162	945,664,116	1.81%

□ 경제적 파급효과 분석

- 북항권 차고지의 4필지 기준 파급효과는 약 65억원, 취업유발효과는 32명이 발생하며, 단일필지 기준 파급효과는 약 64억원, 취업유발효과는 31명이 발생하는 것으로 분석됨
- 삼향·석현 차고지의 파급효과는 약 74억원, 취업유발효과는 36명 발생

〈표 6-5〉 지역경제 파급효과

(단위: 원, 명)

구분		생산유발효과	부가가치유발효과	계	취업유발효과
북항권	4필지	4,935,997,446	1,621,038,982	6,557,036,428	32
	단일필지	4,865,724,576	1,597,960,554	6,463,685,130	31
삼향·석현		5,635,744,974	1,850,844,211	7,486,589,185	36

□ 재정확보

- 목포시 재정사업으로 진행하면서 국비 확보 도모
 - 국토교통부에서 주관하는 ‘버스공영차고지 지원’ 사업을 통해 사업비의 30% 충당 가능
 - 사업부지 확보가 중요하므로 빠른시일 내 교육부 및 국토부와의 토지매입협의 진행 필요
- 이외 목포역 관련 사업 등을 통해 간접적으로 인프라 조성 예산을 확보할 수 있는 방안 강구
 - 제4차 환승센터 및 복합환승센터 기본계획(2026~2030년) 활용

□ 단계적 시행방안

- 시급성과 사업 실정에 따라 북항권 차고지 조성 → 삼향·석현 차고지 조성 → 삼학도 차고지 매입 순으로 시행
 - 단순 차고지 조성만을 고려한 것이 아닌 관련 사업 검토 및 차량 재배치 등 목포시 현안과 관련한 계획 수립
- 또한 무안군의 오룡지구 인근 차고지 조성계획에 따라 오룡 차고지 조성 완료 시 목포시 시내버스도 활용이 가능할 것으로 기대
 - 무안군과 차고지 사용 관련 협의를 통해 일부 차량의 박차를 고려하는 시외 인프라 활용 검토 가능

□ 주변 환경과 조화를 이루는 친환경 차고지 조성

- 차고지 주변을 목포시 도시기본계획의 북항 유원지 조성계획과 조화를 이루도록 자연친화적인 녹지 공간 조성
- 장기적으로 차고지 내 전기버스, 수소버스 등 충전 인프라를 확대하여 친환경 대중교통 시스템 도입에 대비