

# 서부산 레포츠센터 조성을 위한 연구용역

2023. 10.





# 제 출 문

## 부산광역시장 귀하

본 보고서를 「서부산 레포트센터 조성을 위한 연구용역」의 최종보고서로 제출합니다.

2023. 10.

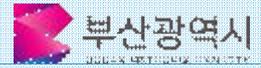
연구기관명 : 한국해양대학교 산학협력단  
단장 서동환

### 참여 연구진

한국해양대학교 산학협력단	연구책임자	강영훈
	참여연구원	조우정
	"	신승우



# 목 차



서부산 레포트센터 조성을 위한 연구용역

## Part I. 과업의 개요 01

01. 과업의 배경 및 목적 .....	03
02. 과업의 범위 및 내용 .....	04
03. 과업의 추진체계 .....	06

## Part II. 서부산권 경정장 도입 검토 07

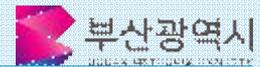
01. 대상지 여건분석 .....	09
02. 경정장 사례조사 .....	23
03. 경정장 도입 가능성 검토 .....	57
04. 서부산권 경정장 도입 검토 결과 .....	79

## Part III. 서부산 레포트센터 기본구상 85

01. 여건분석 .....	87
02. 기능시설 검토 .....	131
03. 사례조사 .....	167
04. 서부산권 레포트센터 기본구상 .....	181
05. 사업추진 방안 .....	205
06. 결론 및 제언 .....	223



# 표 목 차



## 서부산 레포트센터 조성을 위한 연구용역

[표 II-01-1] 에코델타시티 토지이용계획 용도별 면적 .....	12
[표 II-01-2] 부산에코델타시티 내부 도로망 계획 .....	15
[표 II-02-1] 미사 경정장 주요시설 .....	26
[표 II-02-2] 미사 경정장 주요장비 .....	26
[표 II-02-3] 장외지점(부산 광복, 서면, 금정) 입장객 및 매출액 현황 .....	30
[표 II-02-4] 경주장의 시설·설비기준 (경정·경륜법 시행령 제5조 관련) .....	33
[표 II-02-5] 경정사업 시행에 따른 수익금의 사용 .....	34
[표 II-02-6] 부산경정장 입지 가능지역 평가 경과 .....	35
[표 II-02-7] 일본 24개소 경정장 개요 .....	40
[표 II-02-8] 일본 경정사업 운영 현황(24개 경정장 운영 결과) .....	48
[표 II-02-9] 일본 경정사업 수익금 배분기준 .....	49
[표 II-02-10] 일본 경정사업 시행에 따른 수익금 주요 사용처(2022년 기준) .....	50
[표 II-03-1] 미사경정장 이용객 기준 부산 에코델타시티 경정장 수요추정	63
[표 II-04-1] 부산 에코델타시티 경정장 배치(안) 검토 결과 .....	82
[표 III-01-1] 부산광역시 구(군) 인구(주민등록등록) 현황(2000년~2022년) .....	88
[표 III-01-2] 부산광역시 연령별 인구 비율(2022년 기준) .....	89
[표 III-01-3] 주요 해양레저활동 사례 .....	97
[표 III-01-4] 해양레저관광 유형별 이용률 .....	101
[표 III-01-5] 동력수상레저기구 연도별 등록현황 .....	104
[표 III-01-6] 지역별 조정면허 취득인원 현황 .....	105
[표 III-01-7] 국내 수상레저사업장 현황과 이용자 규모 .....	106
[표 III-01-8] 2021년 국내 수상레저사업장 현황 .....	107
[표 III-01-9] 수중레저활동 종류 .....	108
[표 III-01-10] 부산에 위치한 7개 해수욕장 현황 및 이용객 현황 .....	110

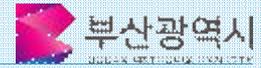
# 표 목 차



## 서부산 레포츠센터 조성을 위한 연구용역

[표 Ⅲ-01-11] 부산 해양(수상)레저체험센터 현황 .....	112
[표 Ⅲ-01-12] 부산시 해양(수상)레저 체험교실 현황 .....	115
[표 Ⅲ-02-1] 레저스포츠 종목(활동) 선택 특성 .....	141
[표 Ⅲ-02-2] 서부산 레포츠센터 도입가능한 해양레저 활동 선정 .....	144
[표 Ⅲ-02-3] 중력모형의 다양한 적용기법 .....	148
[표 Ⅲ-02-4] 유사시설 이용현황 .....	148
[표 Ⅲ-02-5] 서부산 레포츠센터 기준 거리 및 인구 .....	150
[표 Ⅲ-02-6] 유사시설을 활용한 서부산 레포츠센터 수요추정 결과 .....	152
[표 Ⅲ-02-7] 유사시설을 활용한 서부산 레포츠센터 매출액 추정 결과 .....	152
[표 Ⅲ-04-1] 서부산 레포츠센터 목표시장 .....	182
[표 Ⅲ-04-2] 서부산 레포츠센터 시설 및 콘텐츠 구상 .....	183
[표 Ⅲ-04-3] 서부산 레포츠센터 시설규모 구상 .....	185
[표 Ⅲ-04-4] 경제성 분석기법의 비교 .....	188
[표 Ⅲ-04-5] 유사시설 사례를 활용한 건축공사비 단가 산정 .....	191
[표 Ⅲ-04-6] 시설공사비 산정 결과 .....	191
[표 Ⅲ-04-7] 시설공사비 산정 .....	191
[표 Ⅲ-04-8] 설계비 산정 .....	192
[표 Ⅲ-04-9] 감리비 산정 .....	192
[표 Ⅲ-04-10] 시설부대경비 산정 .....	193
[표 Ⅲ-04-11] 서부산 레포츠센터 총사업비 산정 .....	194
[표 Ⅲ-04-12] 서부산 레포츠센터 비용편익 분석용 총사업비(부가가치세 제외) .....	195
[표 Ⅲ-04-13] 서부산 레포츠센터 연간 운영비 추정 .....	197
[표 Ⅲ-04-14] 1일 최대 동시 이용인원 산정 .....	198
[표 Ⅲ-04-15] 실외시설 프로그램 연간 수익 .....	198

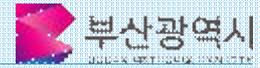
# 표 목 차



## 서부산 레포츠센터 조성을 위한 연구용역

[표 Ⅲ-04-16] 유사시설 : 진주 스포츠가치센터 이용현황 .....	199
[표 Ⅲ-04-17] 유사시설(진주 스포츠가치센터)을 활용한 서부산 레포츠센터 수요추정 .....	199
[표 Ⅲ-04-18] 실내시설 프로그램 연간 수익 .....	200
[표 Ⅲ-04-19] 서부산 레포츠센터 연간 총 편익 .....	201
[표 Ⅲ-04-20] 서부산 레포츠센터 사업의 경제성 분석 결과 .....	202
[표 Ⅲ-04-21] 서부산 레포츠센터 사업의 연도별 현금흐름 .....	203
[표 Ⅲ-05-1] 부산 문화관광 시설 민간제안사업 현황 .....	217
[표 Ⅲ-05-2] 민간제안 투자사업의 일반적인 추진 절차 .....	220
[표 Ⅲ-06-1] 서부산 레포츠센터 목표시장 .....	226
[표 Ⅲ-06-2] 서부산 레포츠센터 사업의 경제성 분석 결과 .....	227

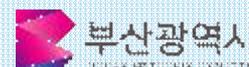
# 그림 목 차



## 서부산 레포츠센터 조성을 위한 연구용역

[그림 Ⅱ-01-1] 에코델타시티 개발사업 위치 .....	9
[그림 Ⅱ-01-2] 특화전략 1. 개념도 .....	10
[그림 Ⅱ-01-3] 특화전략 2. 개념도 .....	11
[그림 Ⅱ-01-4] 특화전략 3. 개념도 .....	11
[그림 Ⅱ-01-5] 부산에코델타시티 토지이용계획 .....	12
[그림 Ⅱ-01-6] 에코델타시티 사업부지 내 사업대상지 위치 .....	13
[그림 Ⅱ-01-7] 에코델타시티 내 사업대상지 위치 .....	14
[그림 Ⅱ-01-8] 부산 에코델타시티 내부 도로망 계획 .....	15
[그림 Ⅱ-01-9] 사업대상지 현황 .....	16
[그림 Ⅱ-01-10] 사업대상지 인근 보호구역 지정 현황 .....	17
[그림 Ⅱ-01-11] 문화재보호구역(철새도래지) 지정 현황 .....	18
[그림 Ⅱ-01-12] 문화재보호구역(철새도래지) 지정 현황 .....	19
[그림 Ⅱ-01-13] 사업대상지 시사점 .....	21
[그림 Ⅱ-02-1] 미사경정공원 위치 .....	24
[그림 Ⅱ-02-2] 미사경정공원 배치도 .....	24
[그림 Ⅱ-02-3] 미사 경정장 시설 구성 .....	25
[그림 Ⅱ-02-4] 경정 수익금 배분구조 : 국민체육진흥공단 시행사업 .....	28
[그림 Ⅱ-02-5] 경정 입장객 및 매출액 현황 .....	29
[그림 Ⅱ-02-6] 부산시 기장군 연화리 해양레포츠테마파크 조감도 .....	37
[그림 Ⅱ-02-7] 일본 경정장 조성 및 운영 현황 .....	39
[그림 Ⅱ-02-8] 일본 경정장 (24개소) 현황 .....	42
[그림 Ⅱ-02-9] 오오무라(大村) 경정장 .....	43
[그림 Ⅱ-02-10] 토다(戸田) 경정장 .....	44
[그림 Ⅱ-02-11] 에도가와(江戸川) 경정장 .....	45

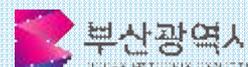
# 그림 목 차



## 서부산 레포트센터 조성을 위한 연구용역

[그림 Ⅱ-02-12] 카라츠(唐津) 경정장 .....	46
[그림 Ⅱ-02-13] 일본 경정사업 운영 현황 .....	47
[그림 Ⅱ-02-14] 일본 경정사업 투표권 판매유형별 매출비율(2022년 기준) .....	49
[그림 Ⅱ-02-15] 모터보트 경주장의 경주수면 기준 .....	53
[그림 Ⅱ-02-16] 경정장 국내·외 사례조사 시사점 및 적용방향 .....	56
[그림 Ⅱ-03-1] 사업대상지 전면 수역 법적 지정 현황 .....	59
[그림 Ⅱ-03-2] 경정장 도입을 위한 법적 가능성 검토 결과 .....	62
[그림 Ⅱ-03-3] 부산 에코델타시티 경정장 경주로(수역) 규모 검토 .....	65
[그림 Ⅱ-03-4] 부산 에코델타시티 경정장 육역시설 규모 산정 결과 .....	66
[그림 Ⅱ-03-5] 부산 에코델타시티 경정장 경주로 규모 산정 결과 .....	66
[그림 Ⅱ-03-6] 법정 기준에 대한 설명 .....	67
[그림 Ⅱ-03-7] 부산 에코델타시티 경정장 배치(안)-1 .....	70
[그림 Ⅱ-03-8] 수변(고수부지) 관중석 설치 개념 .....	71
[그림 Ⅱ-03-9] 부산 에코델타시티 경정장 배치(안)-2 .....	72
[그림 Ⅱ-03-10] 경정장 도입 사업지 대안 .....	74
[그림 Ⅱ-03-11] 경정장 배치 대안 검토 .....	75
[그림 Ⅱ-03-12] 제2에코델타시티 조성 위치 .....	77
[그림 Ⅱ-04-1] 부산 에코델타시티 경정장 육역시설 규모 산정 결과 .....	81
[그림 Ⅱ-04-2] 경정장 대안 검토 .....	84
[그림 Ⅲ-01-1] 부산광역시 및 강서구 인구 변화 추이 .....	87
[그림 Ⅲ-01-2] 강서구 개발사업과 인구변화 연계성 .....	88
[그림 Ⅲ-01-3] 부산광역시 평균연령 (2023. 02 기준) .....	90
[그림 Ⅲ-01-4] 강서구 낙동강하구 지역 완료된 사업 .....	91
[그림 Ⅲ-01-5] 강서구 낙동강하구 지역 진행 중인 사업 .....	93

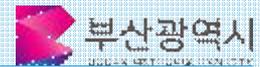
# 그림 목 차



## 서부산 레포트센터 조성을 위한 연구용역

[그림 Ⅲ-01-6] 강서구 낙동강하구 지역 구상사업 .....	94
[그림 Ⅲ-01-7] 해양(수상, 수중, 해변)레저 활동 종류 .....	98
[그림 Ⅲ-01-8] 강서구 낙동강하구 지역 진행 중인 사업 .....	99
[그림 Ⅲ-01-9] 국민 해양관광 경험을 변화 .....	100
[그림 Ⅲ-01-10] 해양레저관광 활동별 이용객 추정 .....	100
[그림 Ⅲ-01-11] 해양에서 희망하는 여가활동 .....	100
[그림 Ⅲ-01-12] 유형별 해양레저관광 이용객 .....	101
[그림 Ⅲ-01-13] 수상레저기구 분류 .....	103
[그림 Ⅲ-01-14] 권역별 마리나 계류선석 분담률 .....	107
[그림 2-15] 수중레저활동 인구 현황 .....	109
[그림 2-16] 수중레저사업체 현황 .....	109
[그림 Ⅲ-01-17] 삼락 수상레저타운 .....	113
[그림 Ⅲ-01-18] 화명 수상레포트타운 .....	113
[그림 Ⅲ-01-19] 광안리 해양레포트센터 .....	114
[그림 Ⅲ-01-20] 송도 해양레포트센터 .....	115
[그림 Ⅲ-01-21] 해양관광 시장규모 .....	116
[그림 Ⅲ-01-22] 부산 해양레저 체험객 연령 .....	117
[그림 Ⅲ-01-23] 부산 해양레저 체험객 거주 지역 .....	118
[그림 Ⅲ-01-24] 부산 해양레저 체험객 동반자 유형 .....	118
[그림 Ⅲ-01-25] 해양레저 체험지역 선택 시 고려사항 .....	119
[그림 Ⅲ-01-26] 해양레저 체험지역 선택 시 고려사항 .....	120
[그림 Ⅲ-01-27] 부산에서 체험한 해양레저 활동 .....	120
[그림 Ⅲ-01-28] 해양도시-수변도시 부산, 2040년 부산 도시기본계획 .....	121
[그림 Ⅲ-01-29] 송정해수욕장 현황 .....	122

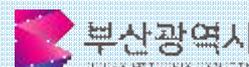
# 그림 목 차



## 서부산 레포트센터 조성을 위한 연구용역

[그림 Ⅲ-01-30] 해운대해수욕장 및 주변 도시 .....	123
[그림 Ⅲ-01-31] 광안리해수욕장 현황 .....	123
[그림 Ⅲ-01-32] 송도해수욕장 현황 .....	124
[그림 Ⅲ-01-33] 다대포해수욕장 현황 .....	125
[그림 Ⅲ-01-34] 낙동강 수상레저시설 현황 .....	125
[그림 Ⅲ-01-35] 부산 해양(수상)레저관광 특성 .....	126
[그림 Ⅲ-02-1] 도입기능 선정 프로세스 .....	132
[그림 Ⅲ-02-2] 레저스포츠에 대한 연간 소비지출액 .....	134
[그림 Ⅲ-02-3] 레저스포츠 참여자 연간 활동 경비 .....	135
[그림 Ⅲ-02-4] 레저스포츠 종목별 연간 활동 경비 .....	136
[그림 Ⅲ-02-5] 레저스포츠 참여 경험률 .....	136
[그림 Ⅲ-02-6] 지역별 레저스포츠 참여 경험률 .....	137
[그림 Ⅲ-02-7] 가장 먼저 연상되는 레저스포츠 종목 .....	137
[그림 Ⅲ-02-8] 레저스포츠 참여 주된 목적 .....	138
[그림 Ⅲ-02-9] 레저스포츠 참여 동반자 유형 .....	138
[그림 Ⅲ-02-10] 레저스포츠 종목 선택 시 고려 요소 .....	139
[그림 Ⅲ-02-11] 레저스포츠 참여를 하진 않는 이유 .....	140
[그림 Ⅲ-02-12] 도입 가능한 해양레저 활동 검토 .....	143
[그림 Ⅲ-02-13] 도입 기능 선정 프로세스 및 평가 내용 .....	145
[그림 Ⅲ-02-14] 도입 기능 선정 프로세스 및 평가 내용 .....	153
[그림 Ⅲ-02-15] 수상레저-워터파크 유형 사례 .....	154
[그림 Ⅲ-02-16] 화이트워터 센터 배치 및 사례 .....	156
[그림 Ⅲ-02-17] 수상레저 활동의 '안전'에 대한 인식 .....	157
[그림 Ⅲ-02-18] 중점기능 선택 '화이트워터 센터(Whitewater center)' .....	157

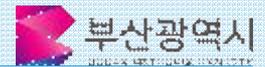
# 그림 목 차



## 서부산 레포츠센터 조성을 위한 연구용역

[그림 Ⅲ-02-19] 카누와 카약 비교 .....	158
[그림 Ⅲ-02-20] 카누 올림픽 종목 .....	159
[그림 Ⅲ-02-21] 레저스포츠 영업이익, 영업기간 .....	160
[그림 Ⅲ-02-22] 레저스포츠 회원제 영업 여부 .....	161
[그림 Ⅲ-02-23] 스포츠클라이밍 회원제 영업 .....	162
[그림 Ⅲ-02-24] 스포츠클라이밍 기사 .....	163
[그림 Ⅲ-02-25] 어드벤처 파크 체험 프로그램 사례 .....	164
[그림 Ⅲ-02-26] 어드벤처 파크 관련 기사 및 시설 사례 .....	165
[그림 Ⅲ-02-27] 서부산 레포츠센터 도입 기능시설 .....	166
[그림 Ⅲ-03-1] 파크 올림픽 델 세그레(Parc Olympicdel Segre) 시설구성 .....	167
[그림 Ⅲ-03-2] 파크 올림픽 델 세그레(Parc Olympicdel Segre) 제공 프로그램 .....	168
[그림 Ⅲ-03-3] 파크 올림픽 델 세그레(Parc Olympicdel Segre) 현황 .....	168
[그림 Ⅲ-03-4] 펜리스 화이트워터 스타디움 (Penrith Whitewater Stadium) 현황 .....	169
[그림 Ⅲ-03-5] 파크 올림픽 델 세그레(Parc Olympicdel Segre) 제공 프로그램 .....	169
[그림 Ⅲ-03-6] 펜리스 화이트워터 스타디움 (Penrith Whitewater Stadium) 급류 코스 .....	170
[그림 Ⅲ-03-7] 국립 화이트워터 센터(U.S. National Whitewater center) 전경 시설구성 .....	171
[그림 Ⅲ-03-8] 국립 화이트워터 센터(US National Whitewater Center) 제공 프로그램 .....	172
[그림 Ⅲ-03-9] 카누파크 마크클리버그(Kanupark Markkleeberg) 전경, 시설구성 .....	174
[그림 Ⅲ-03-10] 카누파크 마크클리버그(Kanupark Markkleeberg) 제공 프로그램 .....	174
[그림 Ⅲ-01-11] 리 벨리 화이트워터 센터(Lee Valley Whitewater center)전경 .....	176
[그림 Ⅲ-03-12] 리 벨리 화이트워터 센터(Lee Valley Whitewater center) 제공 프로그램 .....	176
[그림 Ⅲ-04-1] 서부산 레포츠센터 건립 기본방향 .....	181
[그림 Ⅲ-04-2] 서부산 레포츠센터 시설 배치(안) .....	184
[그림 Ⅲ-04-3] 서부산 레포츠센터 비용편익비율(B/C) 검토 결과 .....	204

# 그림 목 차



## 서부산 레포트센터 조성을 위한 연구용역

[그림 Ⅲ-05-1] 지방재정 투자사업 추진 절차 .....	205
[그림 Ⅲ-05-2] 서부산 레포트센터 건립사업 추진방안 .....	209
[그림 Ⅲ-05-3] 정부고시 민간투자사업의 추진절차 .....	211
[그림 Ⅲ-05-4] 민간제안 민간투자사업의 추진 절차 .....	212
[그림 Ⅲ-05-5] BTO 방식 개념 .....	213
[그림 Ⅲ-05-6] BOT 방식 개념 .....	213
[그림 Ⅲ-05-7] BTL 방식 개념 .....	214
[그림 Ⅲ-05-8] 민간투자사업 주요 추진방식 비교 .....	215
[그림 Ⅲ-05-9] 민간투자사업 현황 .....	216
[그림 Ⅲ-05-10] 부산 아쿠아리움 민간투자 사례 .....	218
[그림 Ⅲ-05-11] 민간제안사업 추진 프로세스 .....	221



## PART I 과업의 개요

	01
01. 과업의 배경 및 목적	03
02. 과업의 범위 및 내용	04
03. 과업의 추진체계	05



## 01 과업의 배경 및 목적

### 1) 과업의 개요

- 과업명 : 서부산 레포츠센터 조성을 위한 연구용역
- 과업기간 : 착수일로부터 5개월(2023. 6. 7. ~ 2023. 11. 3)
- 소요예산 : 18.9백만 원
- 수행기관 : 한국해양대학교 산학협력단

### 2) 과업의 배경

- 동부산에 밀집되어있는 해양(수상)레저 활동의 균형적인 발전을 위하여 서부산 거점 레포츠센터 조성을 위한 조사필요
- 낙동강을 활용한 해양(수상)레저사업 발굴을 통해 서부산 거점 레저스포츠 사업 육성을 위한 적정성 검토 및 적정사업비 확보 방안 강구

### 3) 과업의 목적

- 서부산 지역 특성에 맞는 거점 레저스포츠센터 조성을 위한 기본방향 제시
- 서부산 거점 레저스포츠센터 건립을 위한 사회적, 경제적 타당성 제시
- 서부산 거점 레저스포츠센터 건립 계획 및 사업추진 전략 수립

## 02 과업의 범위 및 내용

### 1) 공간적 범위

- 본 연구의 공간적 범위는 부산광역시 일원을 대상으로 하며, 사업대상지는 부산광역시 강서구 강동동 5006-2번지 일원(에코델타시티 내 특별계획구역 3, 도시지원시설)임

### 2) 시간적 범위

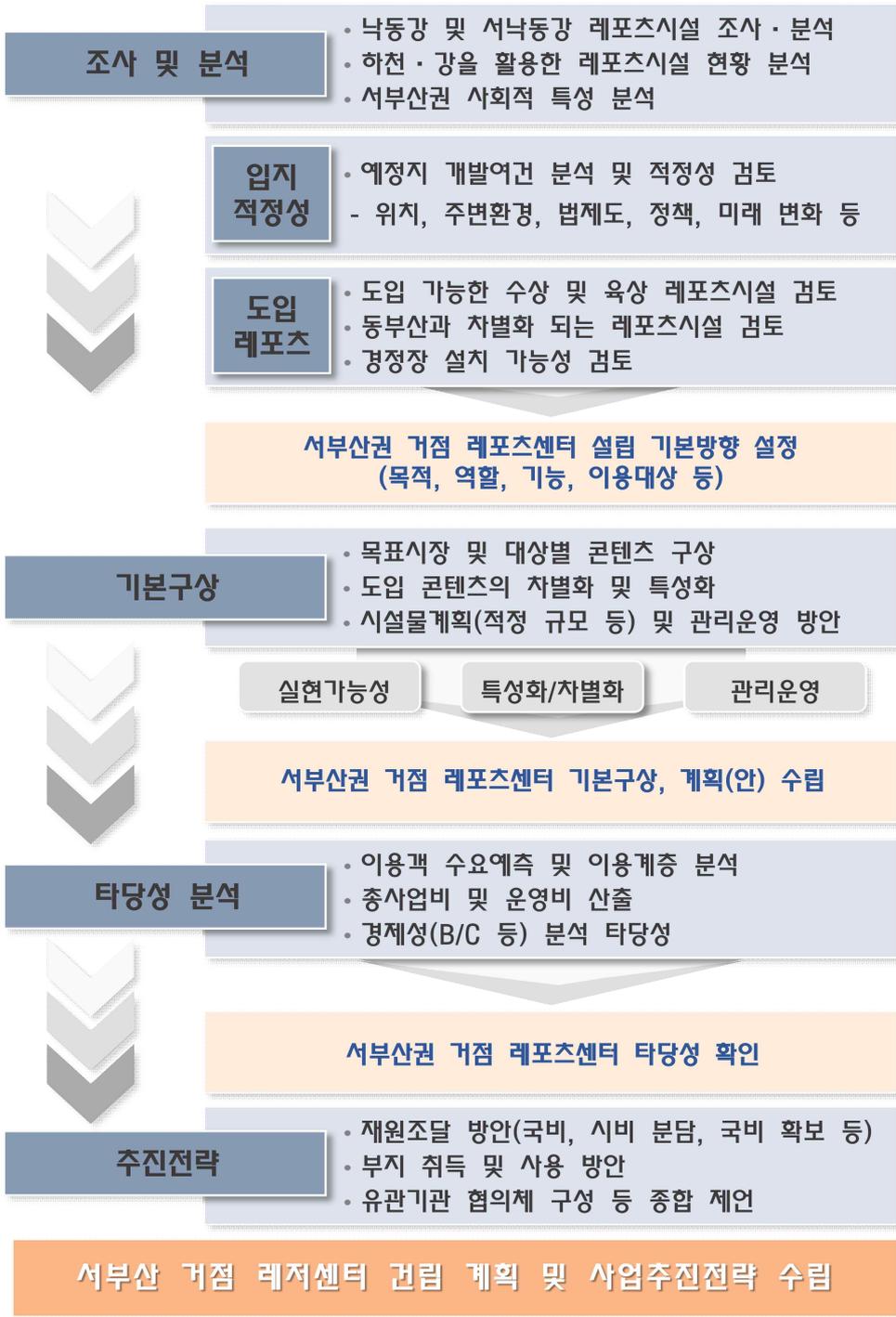
- 연구수행기간 : 2023년 6월 7일 ~ 2023년 11월 3일
- 시간적 범위 : 2022년 ~2025년
  - 경제성 평가 기준년도 : 2023년
  - 자료 기준년도 : 2022년

### 3) 내용적 범위

- 서낙동강 현황 조사·분석
- 입지 적정성 및 타당성 분석
- 서낙동강 지역 내 도입 가능한 레포츠시설 검토(경정장 포함)
- 예정부지 내 건축(토지포함)의 적정 규모
- 사업비 및 운영비 산출, 국·시비 분담방안 검토
- 서부산 레포츠센터 추진 가능성 검토

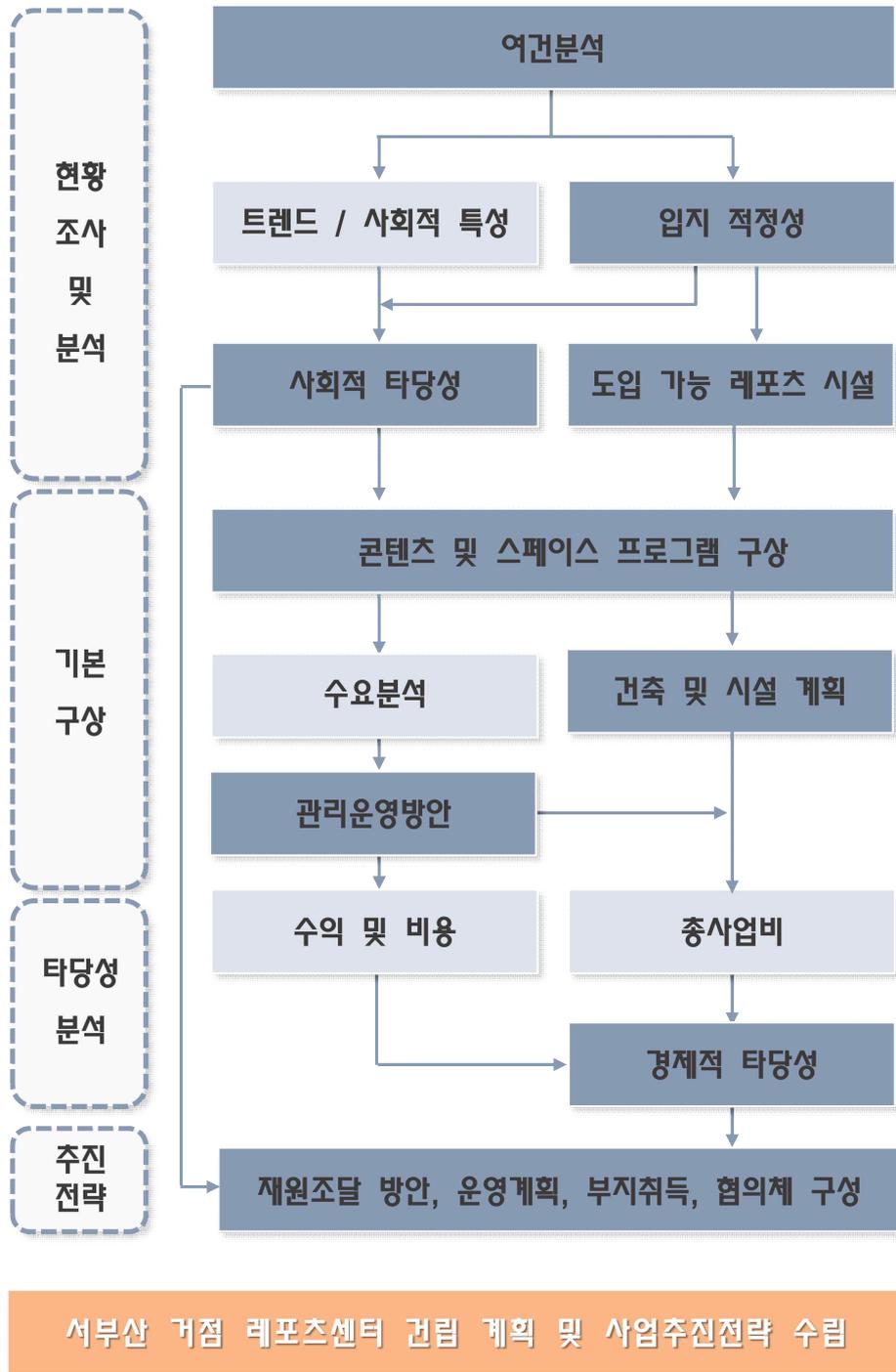
# 03 과업의 추진체계

## 1) 추진전략



[그림 I-03-1] 과업의 추진전략

## 2) 추진 절차



[그림 I-03-2] 과업의 추진 절차