

2014. 9

최종보고서

만리포 관광지 거점조성 타당성 연구



제 출 문

태안군수 귀하

본 보고서를 「만리포 관광지 거점조성 타당성 연구」의
최종보고서로 제출합니다.

2014년 9월



원장 강 현 수

목 차

I. 사업의 개요	1
1. 조사대상 사업개요	3
1) 사업의 추진 목적 및 배경	3
2) 사업내용	3
3) 사업의 추진 경위	5
2. 주요 시설 및 투자계획	6
1) 사업비 산출내역	6
2) 투자계획	7
II. 현황분석	9
1. 태안군 지역여건 분석	11
1) 광역환경 여건분석	11
2) 관광환경분석	19
2. 사업대상지 여건분석	24
1) 대상부지 현황	24
2) 인문환경 분석	26
3) 주변지역 관광여건분석	28
3. 관련계획 및 법규의 검토	35
1) 관련계획의 검토	35
2) 관련법규의 검토	44
4. 관광환경과 동향변화	51
1) 관광시장의 현황	51
2) 관광시장의 변화	53
5. 국내외 사례분석	55
1) 해외사례	55
2) 국내사례	58
3) 시사점	60

Ⅲ. 설문조사 및 수요추정	61
1. 설문조사 분석	63
1) 설문조사 개요	63
2) 결과 분석	64
2. 수요추정	79
1) 만리포 관광거점 주변 관광객 수 변화추이	79
2) 수요추정 분석방법	80
3) 자연증가분 수요추정	82
4) 설문조사법 수요추정	83
5) 만리포 관광거점 창출수요	86
Ⅳ. 사업타당성 검토	87
1. 기본 계획안의 적합성 검토	89
1) 해수욕장에 대한 개념과 특성	89
2) 기본계획안의 타당성 검토 결과	92
2. 공사비 적정성 검토	105
1) 공사비 적정성 검토 종합	105
2) 각 공종별 공사비 적정성 검토	106
3. 경제성 분석	112
1) 기본전제	112
2) 비용 추정	115
3) 편익 추정	122
4) 경제성 분석 결과	145
4. 정책적 분석	147
1) 경제적 파급효과 분석	147
2) 사회문화적 파급효과 분석	150
3) 정책의 일관성 및 추진의지	153
5. 종합평가 및 정책제언	155
1) 종합평가	155
2) 정책제언	157
부 록	163
1. 설문조사 보기카드	165
2. 설문지	169

표 목 차

【표 I-1】 사업비 산출내역	6
【표 I-2】 투자계획	7
【표 II-1】 태안군의 정도상의 위치	11
【표 II-2】 해안선 및 도서현황	12
【표 II-3】 태안군의 행정구역 현황	13
【표 II-4】 태안군 읍면별 인구변화 추이	14
【표 II-5】 태안군 도로망별 교통량 현황(2013년 기준)	15
【표 II-6】 태안군 자동차 추이	16
【표 II-7】 태안군 주차장 현황	16
【표 II-8】 태안군 관광사업체 현황	18
【표 II-9】 충남 및 태안군 관광객 추이	19
【표 II-10】 주요 관광지 관광객 현황	19
【표 II-11】 태안군 문화재 현황	20
【표 II-12】 태안군 해수욕장 현황	21
【표 II-13】 태안군 섬 현황	22
【표 II-14】 대상지 표고 및 경사현황	25
【표 II-15】 소원면 세대 및 인구수	26
【표 II-16】 천리포 수목원	28
【표 II-17】 천리포 해수욕장	29
【표 II-18】 모항항	29
【표 II-19】 신두사구	30
【표 II-20】 소근진성	31
【표 II-21】 만리포해수욕장 관광객 추이	32
【표 II-22】 만리포관광지 관광객 수	33
【표 II-23】 주변(소원면) 관광객 수	33
【표 II-24】 제3차 관광개발기본계획의 주요내용	37
【표 II-25】 만리포해수욕장 도입시설	41
【표 II-26】 태안군 관광부문 추진시책 및 개발사업	42
【표 II-27】 사업개요	43
【표 II-28】 관광진흥법 주요내용	46

【표 II-29】 관광진흥법 주요내용(계속)	47
【표 II-30】 관광지 시설 기준 및 설치가능시설	47
【표 II-31】 동서남해안 및 내륙권발전특별법 주요내용	48
【표 II-32】 선호 관광행태 및 주요 특성	53
【표 II-33】 변산해수욕장 관광지 조성계획 내용	58
【표 III-1】 조사의 개요	63
【표 III-2】 응답자 성별	64
【표 III-3】 응답자 연령대	64
【표 III-4】 거주지역	65
【표 III-5】 직업 및 월평균 소득	66
【표 III-6】 방문경험	67
【표 III-7】 유류유출 사고 인지여부	67
【표 III-8】 유류유출 사고로 인한 경관 훼손 인지여부	68
【표 III-9】 관광객 감소 인지여부	68
【표 III-10】 유류유출 사고의 태안 방문 목적지 미선정 영향 여부	69
【표 III-11】 관광편의성 개선 우선사항	70
【표 III-12】 조성사업 목표	71
【표 III-13】 제시금액별 지불의사 응답의 분포	72
【표 III-14】 소득세 지불의사 없는 이유	73
【표 III-15】 방문의향	74
【표 III-16】 방문 동반자 유형	74
【표 III-17】 방문시 숙박의향	75
【표 III-18】 방문시 예상 지출금액	75
【표 III-19】 지역소득 증대효과	76
【표 III-20】 친환경 관광기반시설 확충 효과	76
【표 III-21】 관광자원 연계를 통한 체류시간 연장 효과	77
【표 III-22】 지역주민의 휴양·여가공간 확충효과	77
【표 III-23】 유류유출의 부정적 이미지 개선 효과	78
【표 III-24】 파급효과 종합	78
【표 III-25】 자연증가분 수요추정	82
【표 III-26】 내국인 숙박관광객 수요추정	83
【표 III-27】 내국인 당일관광객 수요추정	84
【표 III-28】 방한 외국인관광객 현황	85
【표 III-29】 방한외국인관광객 추계	85

【표 III-30】 대상지 방문 외국인 수요추정	85
【표 III-31】 방문총량 수요추정 종합	86
【표 III-32】 만리포 관광거점 조성 창출수요	86
【표 IV-1】 제1지구 구역 내 용도구역별 토지분포도	98
【표 IV-2】 제1지구 구역 내 토지 경사도	98
【표 IV-3】 국토환경성평가지도 등급별 기준	100
【표 IV-4】 제2지구 구역 내 용도구역별 토지분포도	102
【표 IV-5】 개발구역 내 개인별 토지 소유 현황	102
【표 IV-6】 개발행위 가능 지역 산출	103
【표 IV-7】 조성공사비 적정성 검토 종합	105
【표 IV-8】 본 사업 도로공사비 현황	106
【표 IV-9】 도로 공사비 단가 사례	106
【표 IV-10】 탐방로 공사비 사례	107
【표 IV-11】 본 사업 탐방로 공사비 적정성 검토	107
【표 IV-12】 화장실 건축공사비 단가	108
【표 IV-13】 화장실 · 샤워장 공사비 적정성 검토	108
【표 IV-14】 주차장 공사비 현황	109
【표 IV-15】 주차장 공사비 조성 사례	109
【표 IV-16】 출렁다리 조성사례	110
【표 IV-17】 생태전망대 공사비 사례	110
【표 IV-18】 가로등 공사비 적정성 검토	111
【표 IV-19】 상하수도 공사비 사례	111
【표 IV-20】 분석의 주요전제	113
【표 IV-21】 경제적 타당성 분석방법	114
【표 IV-22】 총 투자비	115
【표 IV-23】 연도별 투자계획	116
【표 IV-24】 연인산 도립공원 시설 관리운영 인력사례	117
【표 IV-25】 관리운영 인력 산정	117
【표 IV-26】 운영 인건비 산정	118
【표 IV-27】 인건비성 제경비 산정	119
【표 IV-28】 운영관리비 산정	119
【표 IV-29】 재투자비 산정	120
【표 IV-30】 연간 운영비용 종합	120
【표 IV-31】 연도별 비용계획 종합	121

【표 IV-32】 만리포 관광거점 편익 구성	122
【표 IV-33】 편익추정 방법 비교	123
【표 IV-34】 대상재화 주요사항	126
【표 IV-35】 지불수단 주요사항	127
【표 IV-36】 무응답처리(Protest-Bids) 처리를 위한 후속질문 선택	131
【표 IV-37】 사전조사 결과 지불의향금액 (개발형 설문 결과)	132
【표 IV-38】 본 조사 제시가격 설계	132
【표 IV-39】 설문지 검증 주요사항	133
【표 IV-40】 조사표본 설계 및 실제 표본	139
【표 IV-41】 표본의 지불거부의사	141
【표 IV-42】 분석대상 관측지의 개수	141
【표 IV-43】 제시금액별 WTP 응답의 분포	142
【표 IV-44】 조건부로짓모형 분석결과	143
【표 IV-45】 조건부로짓모형 추정결과	143
【표 IV-46】 편익추정을 위한 가구수	143
【표 IV-47】 연간 총 편익	144
【표 IV-48】 총 편익 계산	144
【표 IV-49】 경제성 분석결과	145
【표 IV-50】 연도별 편익 및 비용의 현금흐름	146
【표 IV-51】 조성 기간 경제적 파급효과	148
【표 IV-52】 운영기간 경제적 파급효과	149
【표 IV-53】 파급효과 분석 내용 (전 국민 의견 조사)	151
【표 IV-54】 파급효과 분석결과	152

그림목차

【그림 I-1】 태안 만리포 관광거점 계획도	4
【그림 II-1】 연도별 고령화율	14
【그림 II-2】 인구구조변화	14
【그림 II-3】 충청남도 16개 시군 GRDP(2011년 기준)	17
【그림 II-4】 충남 및 태안군 산업구조	18
【그림 II-5】 태안 8경	20
【그림 II-6】 태안군 축제현황	23
【그림 II-7】 대상지 위치도	24
【그림 II-8】 소원면 세대 및 인구변화 추이	26
【그림 II-9】 소원면 교통체계	27
【그림 II-10】 천리포 수목원 모습	29
【그림 II-11】 태안 신두사구 모습	30
【그림 II-12】 만리포 주변 해수욕장	31
【그림 II-13】 만리포해수욕장 계절별 관광객(2012년 기준)	32
【그림 II-14】 만리포 주변지역 계절별 관광객 수	34
【그림 II-15】 제4차 국토종합계획 수정계획(2011-2020)의 기본 틀	35
【그림 II-16】 국토형성의 기본 골격	36
【그림 II-17】 광역경제권 선도산업 및 지역전략산업	36
【그림 II-18】 충청 관광권 공간전략 및 특성화 계획	38
【그림 II-19】 충청남도권 개발구상도	39
【그림 II-20】 4대 개발경영권	41
【그림 II-21】 관광개발 구상도	41
【그림 II-22】 관광지 조성의 절차	44
【그림 II-23】 태안 만리포 관광거점 계획도	50
【그림 II-24】 최근 10년간 권역별 관광객 비율 변동	51
【그림 II-25】 국민여행실태조사 여행이동총량 추이	52
【그림 II-26】 지역별 여행이동 총량(2012년 기준)	52
【그림 II-27】 관광개발 패러다임	54
【그림 II-28】 Kilda Beach	55

【그림 II-29】 롱비치(Long Beach)	56
【그림 II-30】 시라하마해수욕장	57
【그림 II-31】 상주은모래비치	58
【그림 III-1】 만리포 관광거점 조성 창출수요	79
【그림 III-2】 관광객 수 추정 단계	81
【그림 IV-1】 태안 만리포 관광거점 계획도	97
【그림 IV-2】 제1지구 내의 지적도면	97
【그림 IV-3】 제1지구 내의 조망여건	98
【그림 IV-4】 생태자연도(좌측) 및 국토환경성평가지도(우측)	99
【그림 IV-5】 제2지구 내의 지적도면 및 현재 현황	101
【그림 IV-6】 경제성 분석의 기본방향	112
【그림 IV-7】 캘리포니아 접안시설 및 낚시테크, 바다낚시 공원 전경	157
【그림 IV-8】 해상펜션 사례(진도 접도)	157
【그림 IV-9】 스쿠버다이빙 교육 및 연수원 사례사진	158
【그림 IV-10】 디스크 골프장 사례	159
【그림 IV-11】 영월 코세스디스크골프장 홀맵, 디스케처 설치 사례	159

제 I 장

연구의 개요

1. 조사대상 사업 개요

2. 주요시설 및 투자계획

1. 조사대상 사업개요

1) 사업의 추진 목적 및 배경

- 태안해안국립공원으로 지정, 관리되고 있는 태안군은 지난 2007년 ‘태안 유류 유출 사고’ 이후 지역경제가 급격히 침체되어 관광수입에 의존하던 대부분의 주민들이 생활에 많은 어려움을 겪고 있음.
- 이에 따라, 태안군의 대표적인 해수욕장인 만리포에 ‘관광 거점 조성 사업’을 추진하여 관광수요를 창출하고 다른 지역(32개 해수욕장)에 파급효과를 거양, 지역경제 활성화를 도모하고자 함.
- 주요 내용으로는, 만리포를 중심으로 다양한 수산물이 풍부한 ‘모항항(1종항)’과 세계에서 12번째로 아름다운 ‘천리포 수목원’을 하나로 연결하기 위한 교통체계와 관광기반을 구축하여 태안군 전체의 관광활성화를 제고하기 위한 전략사업임.
- 한편, 지난 1955년 개장된 만리포해수욕장은 대천, 변산과 함께 서해안 3대 해수욕장으로 알려졌으나 지속적인 관리가 이루어지지 않아 가장 낙후된 해수욕장으로 전락하게 되었는데, 지역 주민들은 이번 사업을 통하여 지난 70년대의 명성을 되찾기를 기대하고 있음.

관광객수

2007 : 20,881천명 ⇨ 2012 : 8,493 천명 ('07.대비 59%감소)

2) 사업내용

(1) 개요

- 시행근거 : 동서남해안 및 내륙권발전 특별법 제7조
- 시행주체 : 자치단체 / 태안군
- 사업위치 : 충남 태안군 소원면 모항리·의항리 만리포해수욕장 주변
- 사업기간 : 2014년 1월 ~ 2017년 12월 (5년)

(2) 사업량

- 개발면적 : 72,000m²
- 주요사업내용
 - 해안도로 확·포장 : L=4.0km, B=6.0m
 - 순환도로 확·포장 : L=1.0km, B=5.0m
 - 상·하수도 설치 : L=4.0km
 - 주차장 조성 : A=7,000m²
 - 해안출렁다리 개설 : L=100m, B=3.0m
 - 조망공간 조성 : 2개소
 - 해안탐방로 조성 : L=2.0km, B=3.0m
 - 공중화장실 및 샤워장 : 2개소

(3) 기대 효과

- 유류피해 발생지의 이미지 개선 및 관광인프라 구축
- 태안해안국립공원의 새로운 관광개발 거점 형성
- 지역개발 및 주민소득 향상에 기여(생산유발효과)



【그림 I -1】 태안 만리포 관광거점 계획도

3) 사업의 추진 경위

- 2013. 06. : 동서남해안권 개발사업으로 확정 (국토교통부)
- 2013. 08. : 사업추진을 위한 추진방침 수립
- 2014. 02. : 타당성조사 및 기본계획 구상을 위한 연구 용역
- 2014. 03. : 지방재정 투융자 심사 의뢰 (중앙)
- 2014. 04. : 개발구역 지정 및 개발계획 수립 용역 시행
- 2014. 05. : 용역결과 보고회(주민설명회) 개최
- 2014. 06. : 개발구역 지정 및 개발계획 승인 신청
- 2014. 08. : 개발구역 지정, 개발계획 승인 신청 및 승인
- 2014. 08. : 실시계획(실시설계) 용역 발주
 - ※ 문화재지표조사, 전략 환경영향, 재해영향평가 등
- 2014. 10. : 실시계획 승인 신청
- 2014. 12. : 실시계획 승인 및 고시
- 2014. 12. : 공사 발주
- 2015. : 해안(순환)도로 개설, 상하수도 설치
- 2016. : 화장실, 주차장, 가로등 등 편의시설 설치
- 2017. : 출렁다리, 해안탐방로, 조망공간(전망대) 등 관람시설 조성
- 2017. : 사업 완료

2. 주요 시설 및 투자계획

1) 사업비 산출내역

【표 I -1】 사업비 산출내역

(단위 : 억원)

구 분		산 출 기 초	금 액
총 계			180
공 사 비	소계		170
	토 목	<ul style="list-style-type: none"> •해안도로 개설 (48 억원) <ul style="list-style-type: none"> - 도로개설 4.0 km × 10 억원 = 40 억원 - 가로등 설치 200 EA × 0.4 억원 = 8 억원 	170
	토 목	<ul style="list-style-type: none"> •상·하수도 매설 (40 억원) <ul style="list-style-type: none"> - 상수도 매설 4.0 km × 5 억원 = 20 억원 - 하수도 매설 4.0 km × 5 억원 = 20 억원 	
	토 목	<ul style="list-style-type: none"> •순환도로 개설 (10 억원) <ul style="list-style-type: none"> - 도로 개설 1.0 km × 10 억원 = 10 억원 	
	토 목	<ul style="list-style-type: none"> •주차장 조성 (18 억원) <ul style="list-style-type: none"> - 주차장 7,000㎡ × 0.00257 억원 = 18 억원 	
	건 축	<ul style="list-style-type: none"> •화장실 신축 (16 억원) <ul style="list-style-type: none"> - 화장실 2 개소 × 8 억원 = 16 억원 	
	건 축	<ul style="list-style-type: none"> •전망 공간 (20 억원) <ul style="list-style-type: none"> - 전망대 2 개소 × 10 억원 = 20 억원 	
	조 경	<ul style="list-style-type: none"> •탐방로 설치 (8 억원) <ul style="list-style-type: none"> - 2.0 km × 4 억원 = 8 억원 	
	조 경	<ul style="list-style-type: none"> •출렁다리 개설 (10 억원) <ul style="list-style-type: none"> - 출렁다리 1식 × 10 억원 	
보 상 비	소계		
		【없 음】 <ul style="list-style-type: none"> •해안 도로, 탐방로, 출렁다리 <ul style="list-style-type: none"> - 공유수면 이용, 국공유지 활용 •순환도로, 주차장 : 군유지 활용 •개인 토지 : 토지 승낙 (천리포 수목원-공익법인) 	—
용 역 비	소계		10
	개발구역 지정	<ul style="list-style-type: none"> •개발구역 관련 용역 (계획도면 작성 등) = 0.2 억원 	10
	개발·실시계획	<ul style="list-style-type: none"> •개발계획 및 실시계획 용역 180억원 × 2.70% × 1.4 = 6.8 억원 	
	재해영향평가	<ul style="list-style-type: none"> •사전재해영향평가 검토보고서 1식 = 0.8 억원 	
	환경영향평가	<ul style="list-style-type: none"> •전략 환경영향평가 보고서 1식 = 0.8 억원 	
비	교통영향평가	<ul style="list-style-type: none"> •교통영향평가 보고서 1식 = 0.8 억원 	
	문화재 지표조사	<ul style="list-style-type: none"> •문화재 지표/시굴조사 보고서 1식 = 0.6 억원 	

2) 투자계획

- 총사업비 : 180억원 (국비 90, 지방비 90)

【표 I-2】 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	계	기투자	2014년	2015년	2016년	2017년
계	180.0		10.0 (10.0)	58.0	58.0	54.0
국 비	90.0		5.0 (5.0)	29.0	29.0	27.0
시 도 비	27.0		1.5 (1.5)	8.7	8.7	8.1
시군구비	63.0		3.5 (3.5)	20.3	20.3	18.9
지 방 채			()			
민간자본			()			
기 타			()			

※()의 내서는 실 예산 확보액

- 국비 : ※ 정률보조 / 50% / 광특회계
- 시·도비 : ※ 정률보조 / 15% / 일반회계
- 시·군·구비 : 정률보조 / 35% / 일반회계
- 민간자본 : 없음 ○ 기타 : 없음

제 II 장

현황분석

1. 태안군 지역여건 분석

2. 사업대상지 여건분석

3. 관련계획 및 법규의 검토

4. 관광환경과 동향변화

5. 국내외 사례분석

1. 태안군 지역여건 분석

1) 광역환경 여건분석

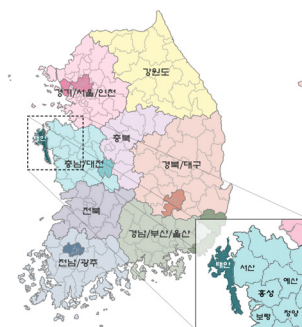
(1) 입지여건

■ 국내유일의 해안 국립공원과 리아스식 해안

- 태안군은 한반도의 중서부지역인 충남의 서북부에 위치하고 있으며 동편에 서산시와 홍성군, 남쪽은 보령시와 접하고 있음.
- 충청남도의 도청이 위치한 홍성으로부터 서북쪽으로 48.32Km떨어진 곳에 위치하고 있으며 또한 우리나라의 수도인 서울로부터 141.89Km 남서쪽에 위치하고 있음.
- 동쪽을 제외하고는 3면이 모두 바다이며 국내 유일의 해안국립공원이 있고 해안선의 길이가 530.8km의 리아스식 해안으로 간척지가 잘 발달되어 있음.
- 동쪽 끝은 126° 26' 로 태안읍 인평리이고 서쪽 끝은 126° 25' 로 근흥면 신진도리의 격렬비열도, 북단은 북위 36° 58' 으로 이원면 내리이며, 남단은 36° 23' 으로 고남면 고남리임.

【표 II-1】 태안군의 경도상의 위치

구분	지명	극점	연장거리
동 단	안면읍 중장리	·동경 126° 26' 16" ·북위 36° 27' 41"	동서간 80.2km
서 단	근흥면 가의도리	·동경 125° 32' 41" ·북위 36° 36' 37"	
남 단	고남면 고남리	·동경 126° 25' 20" ·북위 36° 23' 30"	남북간 64.9km
북 단	이원면 내리	·동경 126° 18' 24" ·북위 36° 58' 34"	



자료: 태안군, 태안군 통계연보, 2013

- 내륙은 저산성 구릉지로서 많은 산지가 개간지로 개발되어 논과 밭으로 이용되고 있고 안면도 천연송림과 아름다운 해안을 있는 30여개의 해수욕장과 전설을 간직한 수많은 섬들로 이루어져 있음.

■ 리아스식 해안과 저산성 구릉지대

- 태안군은 충남의 최북단에 위치한 저산성 구릉지대로서 삼면이 서해에 접해있으며 리아스식 해안선이 잘 발달되어 있음.
- 태안군은 해안길이가 530.8km에 이르는 국내유일의 해안국립공원이 위치한 지역으로 32개의 해수욕장과 119개의 도서들이 산재해 있음.
 - 119개의 도서 중 유인도는 7개에 불과하며 유인도의 인구는 13,051명으로 태안군 전체 인구의 20.6%를 차지함.

【표 II-2】 해안선 및 도서현황

구분	해안선			도서			도서현황		
	(km)	육지부 (km)	도서부 (km)	(개)	유인도 (개)	무인도 (개)	면적 (km ²)	세대	인구 (명)
충남	1,137.99	791.63	346.6	270	34	236	162.81	8,428	17,234
태안군	530.8	435.6	95.2	119	7	112	128.433	6,375	13,051
(비중)	46.6%	55.0%	27.5%	44.1%	20.6%	47.5%	78.95	75.6%	75.7%

자료: 충남통계연보, 태안군, 태안통계연보, 2013

- 하천은 소규모적인 자연수로가 발달하고 있으나 유로연장이 평균 2km 미만에 불과하나 경작과 수량 확보를 위한 저수지, 소류지 등은 비교적 잘 발달되어 있음.

■ 서안해양성 기후

- 태안군은 우리나라 중부 서해안에 위치하여, 해양성 기후를 받아 특유의 기후대를 형성함.
 - 태안군은 여름이 비교적 길고 겨울에 강설량이 많은 남부서안형 기후대에 속함.
- 태안군은 삼면이 바다로 둘러싸여 해류의 영향을 받아 계절별 수온의 변화가 심한 지역임.
- 연안의 천해부에서는 여름에는 기온이 심하게 상승하나 겨울에는 수온이 저하하여 북부 연안은 결빙될 때도 있음.

(2) 행정구역

■ 충남의 6.3% 차지

- 태안군의 면적은 총 면적은 516.14km²로 충남 전체면적의 6.3% 점유하고 있으며 충남의 15개 시군 중 11번째로 큰 편이며, 충남 8개 군 가운데 5번째에 해당함.
- 태안군은 행정구역상 2개읍과 6개 면으로 구성되어 있으며 186개의 통·리와 821개 반으로 구성되어 있음.
- 읍면별 면적을 살펴보면 안면읍은 태안군의 17.7%인 91.43km²으로 가장 많은 면적을 차지하고 있으며, 태안읍이 87.65km²(17.0%), 원북면이 76.53km²(14.8) 등의 순으로 나타남.

【표 II-3】 태안군의 행정구역 현황

구 분	면 적 (km ²)	구성비 (%)	통리	반
충 청 남 도	8,600.52	-		-
태안군	516.14	100.0	186	821
태안읍	87.65	17.0	43	206
안면읍	91.43	17.7	28	179
고남면	27.8	5.4	15	54
남 면	60.71	11.8	17	77
근흥면	52.98	10.3	20	90
소원면	69.38	13.4	23	87
원북면	76.53	14.8	24	85
이원면	49.66	9.6	16	43

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2013



(3) 인구변화 추이

■ 세대수 증가, 인구 감소추세

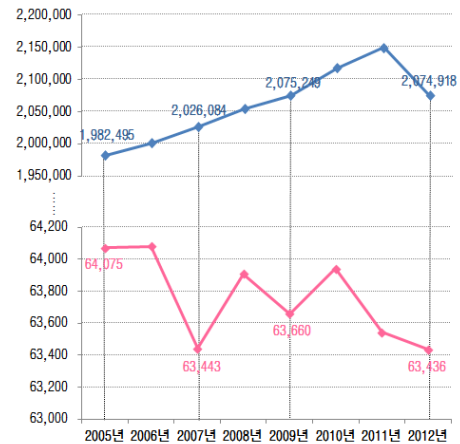
- 태안군의 인구비중은 2005년 기준 충남의 3.5%인 64,075명이었으나 2012년 기준 3.1%인 63,436명으로 약 0.4%(639명)가 감소하였음.
- 충남의 인구는 2005년부터 2008년 사이에 연평균 0.65% 증가하였으나, 태안군의 인구는 같은 기간 동안 연평균 0.14%씩 감소하였음.
 - 충남의 인구는 2005년은 연기군을 포함하였으나 2012년은 세종특별자치시로 출범함에 따라 충남의 인구에서 제외됨.

- 지역별로 살펴보면 태안읍을 제외한 7개 읍면에서 모두 인구의 감소세를 보이고 있으며, 특히 소원면이 연평균 1.04%씩 감소하는 것으로 나타남.

【표 II-4】 태안군 읍면별 인구변화 추이

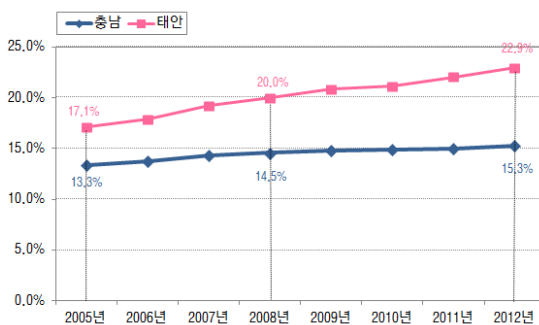
구 분	2005년		2012년		연평균 증가율 ('05~'12)
	인구	구성비	인구	구성비	
총남	1,982,495	-	2,074,918	-	0.65%
태안군	64,075	100.0%	63,436	100.0%	-0.14%
태안읍	27,110	42.3%	27,119	42.8%	0.00%
안면읍	9,740	15.2%	9,438	14.9%	-0.45%
고남면	2,796	4.4%	2,618	4.1%	-0.94%
남 면	4,553	7.1%	4,427	7.0%	-0.40%
근흥면	6,164	9.6%	5,804	9.1%	-0.86%
소원면	6,158	9.6%	5,722	9.0%	-1.04%
원북면	5,168	8.1%	5,048	8.0%	-0.34%
이원면	2,386	3.7%	2,372	3.7%	-0.08%

자료 : 태안군, 태안통계연보, 각년도.

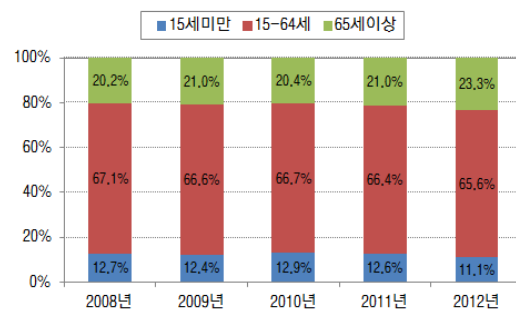


인구구조

- 태안군의 인구구조는 2012년 기준 15세 미만의 유년층이 6960명(11.1%), 15세 이상의 청장년층이 41,031명(65.6%), 65세 이상의 노년층 14,557명(23.3%)으로 구성되어 있음.
- 2012년 기준 충남의 고령화율은 15.3%인데 비하여, 태안군은 23.3%로 고령화 추세가 상대적으로 심각한 편임.
- 태안군은 2008년을 기준으로 초고령사회로 진입하였음.



【그림 II-1】 연도별 고령화율



【그림 II-2】 인구구조변화

(4) 교통 및 토지이용

■ 도로 및 도로망체계

- 가장 근접한 고속도로는 서해안고속도로와 대전-당진간 고속도로 지역을 통과하는 고속도로와 철도의 부재로 광역적 접근성을 매우 취약한 실정임.
- 태안군의 주요 도로망 체계는 동서축으로 국도 32호선, 남북축으로 국도 77호선이 주요 간선도로의 역할을 담당하고 있음.
 - 동서축의 국도 32호선은 서산IC, 국지도 96호선은 홍성IC와 연결되며, 남북축은 국도 77호선이 태안읍에서 고남면까지 태안군 전체를 관통하고 있으며, 지방도 603호선이 보조간선도로의 역할을 담당함.
- 지역을 남북으로 연결하는 국도 77호선이 있으나 2차선이며, 하절기 교통량의 폭주로 인하여 도로 용량이 매우 부족한 편임.
- 해안관광도로계획의 실행과 저조한 포장률을 나타내고 있는 군도 및 농어촌 도로의 공사실행을 통한 군내 연결망 기능 강화가 필요.

【표 II-5】 태안군 도로망별 교통량 현황(2013년 기준)

(단위 : 일, 대)

구분	도로명	구간	연장(km)	차로수	일교통량
국도	77호선	고남면- 당암리	31.9	4	11,241
		당암리-태안읍	15.4	2	8,565
	32호선	만리포-태안읍	16.9	2-4	6,075
		태안읍-서산시	16.3	-	21,366
국지도	96호선	안면읍-서부면	34.3	4	8,063
지방도	603호선	근흥면-태안읍	17	2	9,896
		태안읍-이원면	24.3	2	13,612
	634호선	방갈리-반계리	12	2	7194
		삭선리-고남리	18.5	2	2,452

자료 : 국토교통부, 교통량 정보제공시스템(<http://www.road.re.kr>)



■ 자동차

- 태안군의 자동차 등록현황은 2012년 기준 총 26,545대이며, 최근 5년간(2008

년~2012년) 연평균 약 3.15%씩 증가한 것으로 나타남.

- 지속적인 인구 감소에도 불구하고 승용차는 연평균 4.33%씩의 증가율을 보이고 있어 관내 주민의 이동수단이 자가용으로 이동되고 있음을 나타냄.
- 또한 인구 천명당 자동차 보유대수는 418.5대로서 연평균 약 3.34%의 높은 증가율을 보임.

【표 II-6】 태안군 자동차 추이

(단위 : 인, 대)

구분	인구수	계	자동차	화물차	승합차	특수차	천명당 자동차수
2008년	63,910	23,452	14,114	7,709	1,548	81	367.0
2009년	63,660	23,559	14,219	7,704	1,554	82	370.1
2010년	63,941	25,353	15,613	8,137	1,527	76	396.5
2011년	63,542	26,015	16,243	8,224	1,476	72	409.4
2012년	63,436	26,545	16,721	8,295	1,459	70	418.5
연평균 증가율	-0.19%	3.15%	4.33%	1.85%	-1.47%	-3.58%	3.34%

자료 : 태안군, 태안통계연보, 각년도.

■ 주차장

- 태안군 관내의 주차장은 총 2,456개소 38,104면으로 나타났으며 최근 5년간 연평균 증가율이 주차장이 50.79%, 주차면이 56.62%임.
- 특히, 주차장의 경우 부설주차장이 2008년 436개소에서 2012년 2,409개소로 급격하게 증가였으며, 주차면 또한 2,834면에서 33,669면으로 증가하였음.
- 부설주차장을 제외할 경우 연평균 주차면수의 연평균 증가율은 6.11%인 것으로 나타남.

【표 II-7】 태안군 주차장 현황

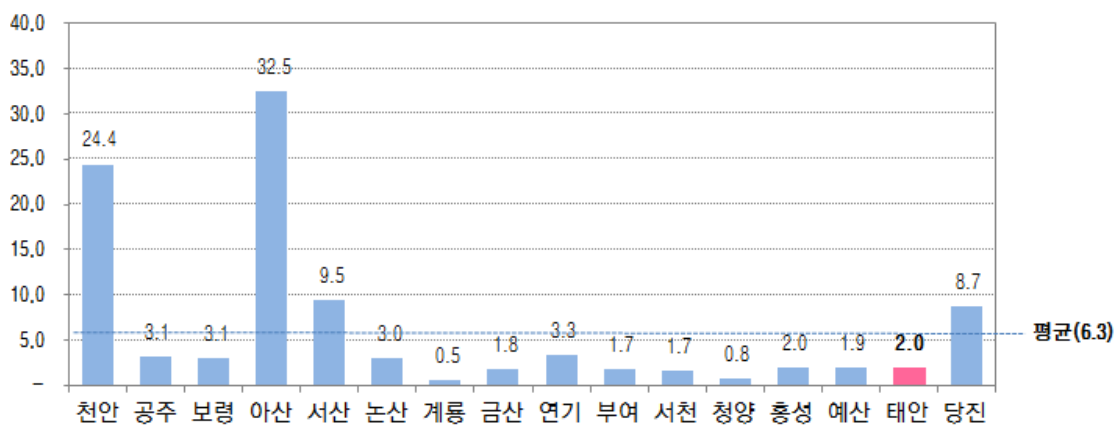
구분	합계		노상		노외				부설	
			무료		공영		민영			
	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수
2008년	475	6,333	13	454	18	2,804	8	241	436	2,834
2009년	1,133	12,258	12	454	25	3,629	9	276	1,087	7,899
2010년	1,174	12,479	12	454	26	3,705	9	276	1,127	8,044
2011년	1,359	14,661	12	454	26	3,705	9	276	1,312	10,226
2012년	2,456	38,104	12	454	26	3,705	9	276	2,409	33,669
연평균 증가율	50.79%	56.62%	-1.98%	0.00%	9.63%	7.21%	2.99%	3.45%	53.32%	85.66%

자료 : 태안군, 태안통계연보, 각년도.

(5) 지역경제

■ 지역내 총생산

- 태안군의 지역 총생산은 2011년 기준 1,589억원(2005년 기준년 가격 기준)으로 충청남도 지역 총생산액의(79조 4562억원)의 2.0%를 차지하고 있음.
- 이는 충남 평균이 6.3%에 미치지 못하고 있으나, 충남의 군부 중 당진, 연기, 등에 이어 3번째에 해당하는 결과임.



주 : 연기군은 2011년 기준 충남에 속해 있어 자료에 반영함

【그림 Ⅱ-3】 충청남도 16개 시군 GRDP(2011년 기준)

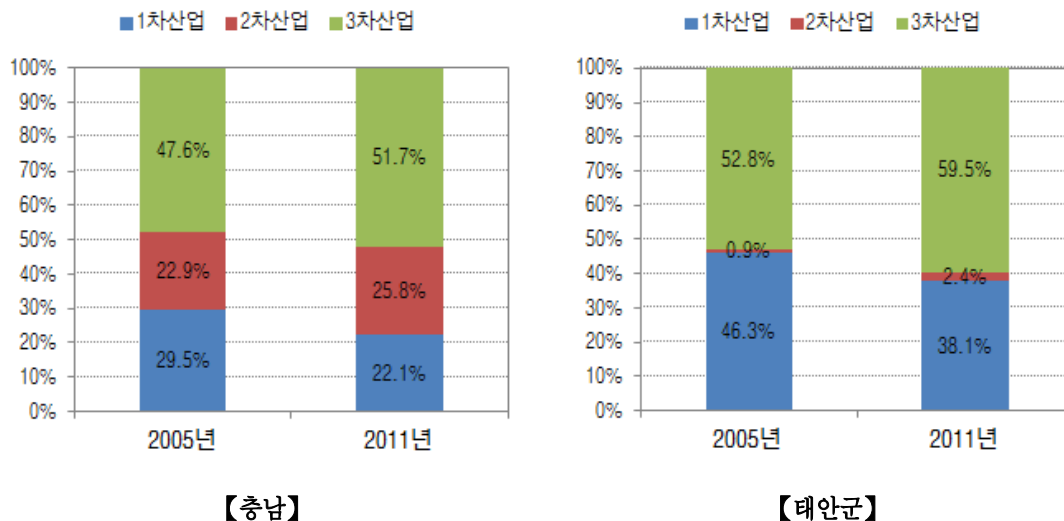
■ 산업단지

- 태안군에는 기운영 중인 태안농공단지과 조성 중인 태안도시첨단단지가 입지.
 - 태안농공단지는 태안읍에 위치하고 있으며, 지정면적은 10만 5천㎡, 입주계약기업은 19개, 연간 생산액은 260억원, 고용인원은 177명(2011년 기준).
 - 태안도시첨단산업단지는 충청남도 유일의 도시첨단산업단지로 현재 조성 중이며, 지정 면적은 3만 9천㎡이고, (주)엠게임 본사가 입주할 예정.

■ 산업구조

- 태안군 산업구조는 상업, 금융 등 서비스업 부문의 사업체와 종사자 비중이 가장 높게 나타나고 있으며 그 다음으로 2차, 1차 산업의 순으로 나타나고 있음.
- 태안군 산업구조를 산업별 종사자 비중을 기준으로 보면 1차산업은 2005년도에 0.3%에서 0.8%로 소폭 상승한 반면 3차 산업은 84.5%에서 84.0%로 소폭 하락 한 것으로 나타남.

- 태안군의 산업구조 변화의 미미한 변화를 보이고 있으나 3차산업 중심의 산업 구조로 크게 변화하지 않는 것으로 나타남.



주 : 1차산업은 15세 이상 농가인구의 60%를 포함함

【그림 II-4】 충남 및 태안군 산업구조

■ 관광사업체

- 2012년 기준 태안군 관광사업체로는 여행업 35개소, 관광숙박업 4개소, 관광객 이용시설업 2개소, 유원시설업 1개소, 관광편의시설업 43개소가 등록되어있음.
- 관광펜션업이 42개소 가장 많은 것으로 나타났으며, 이는 등록되지 않은 사업체가 많아 실질적으로는 더 많은 업체가 운영 중일 것으로 사료됨.

【표 II-8】 태안군 관광사업체 현황

(단위 : 인, 대)

구분	여행업			관광숙박업		관광객 이용 시설업	유원 시설업	관광편의시설업	
	국내	국외	국내 외 여행업	호텔업	휴양 콘도 미니업업	관광 유람선업	일반 유원 시설업	시내 순환 관광업	관광 펜션업
2012년 기준	1	1	3	1	2	2	1	4	42

주 : 태안군에 등록된 관광사업체만을 중심으로 재편함

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2012년

2) 관광환경분석

(1) 관광객

- 태안군의 관광객은 2005년 기준 약 1,969만명으로 충청남도 관광객수(8,448만명)의 23.35를 차지하였으나 2012년 약 873만명으로 충청남도 관광객수(9,337만명)의 9.4%로 나타남.
- 태안군의 관광객은 2005년부터 2012년까지 연평균 10.97%씩 감소하고 있으나 충남의 경우 동기간 1.44%씩 증가하는 것으로 나타남.

【표 II-9】 충남 및 태안군 관광객 추이

구분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	연평균 증가율
충남	84,488,221	84,898,178	85,681,857	74,308,248	88,613,081	104,321,029	99,231,764	93,370,418	1.44%
태안군	19,698,323	20,642,137	20,897,516	4,851,908	14,839,981	12,075,340	8,050,881	8,734,719	-10.97%
비중(%)	23.3%	24.3%	24.4%	6.5%	16.7%	11.6%	8.1%	9.4%	

자료 : 관광지식정보시스템, 당해년도

- 2012년 기준 태안군 주요 관광지 현황을 살펴보면 꽃지해수욕장이 전체 관광객의 16.5%인 144만명이며, 만리포해수욕장(114만명), 백사장항(103만명) 등의 순으로 나타남.
- 태안군은 안면도 관광지 개발사업과 태안기업도시 등이 완공될 경우 관광객 증가할 것으로 예상됨에 따라 관광인프라 등에 대한 전략적인 개발이 필요함.

【표 II-10】 주요 관광지 관광객 현황

구분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	연평균 증가율
꽃지 해수욕장	5,450,835 (27.7%)	4,707,470 (22.8%)	4,561,836 (21.8%)	1,199,771 (24.7%)	4,842,476 (32.6%)	2,326,001 (19.3%)	1,149,890 (14.3%)	1,445,200 (16.5%)	-17.27%
만리포 해수욕장	2,104,122 (10.7%)	2,839,296 (13.8%)	2,879,121 (13.8%)	716,689 (14.8%)	1,730,171 (11.7%)	1,878,288 (15.6%)	1,037,069 (12.9%)	1,144,755 (13.1%)	-8.33%
몽산포 해수욕장	2,072,241 (10.5%)	2,309,264 (11.2%)	2,315,405 (11.1%)	367,002 (7.6%)	928,478 (6.3%)	950,781 (7.9%)	557,985 (6.9%)	476,897 (5.5%)	-18.93%
백사장항	1,283,801 (6.5%)	1,279,708 (6.2%)	1,321,087 (6.3%)	443,377 (9.1%)	861,132 (5.8%)	544,479 (4.5%)	649,904 (8.1%)	1,031,998 (11.8%)	-3.07%
안흥항	1,319,589 (6.7%)	1,419,210 (6.9%)	1,450,154 (6.9%)	475,426 (9.8%)	1,011,068 (6.8%)	580,990 (4.8%)	597,945 (7.4%)	714,615 (8.2%)	-8.39%
안면도 자연휴양림	406,960 (2.1%)	482,894 (2.3%)	480,518 (2.3%)	378,210 (7.8%)	333,197 (2.2%)	332,897 (2.8%)	376,792 (4.7%)	435,280 (5.0%)	0.97%
천리포 수목원	17,846 (0.1%)	29,288 (0.1%)	33,458 (0.2%)	346 (0.0%)	271,322 (1.8%)	326,670 (2.7%)	345,166 (4.3%)	483,206 (5.5%)	60.20%

자료 : 관광지식정보시스템, 당해년도

(2) 인문관광자원

■ 역사문화자원

- 문화재는 우리민족의 유구한 자주적 문화정신과 지혜가 담긴 역사적인 산물이며, 관광자원으로서 지정하는 주체에 따라 국가지정문화재, 지방지정문화재, 문화재자료로 구분함.
- 2012년 기준 태안군내 역사문화자원은 총 55개로 국가지정문화재 27개, 지방문화재 21개, 문화재자료 6개, 등록문화재1개가 있음.
- 국가지정문화재인 보물은 태안마애삼존불이며, 신두리사구, 안면도 모감주나무군락과 란도팽이갈매기서식지, 꽃지 할미할아비바위 등이 천연기념물로 지정되어 있음.

【표 II-11】 태안군 문화재 현황

구분	계	국 가 지 정 문 화 재							지 방 지 정 문 화 재					문화재자료	등록문화재
		소계	국보	보물	사적 및 명승	천연 기념물	중요 민속 자료	중요 무형 문화재	소계	유형 문화재	기념물	민속 자료	무형 문화재		
개소	27	6	1	-	1	4	-	-	21	5	6	1	2	6	1

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2012년

■ 태안8경

- 천혜의 자연경관을 자랑하는 태안군의 대표적인 태안8경은 태안군의 전 지역에 고르게 분포하고, 인접한 관광자원의 거점화 역할을 담당함.
- 지역의 정체성과 이미지를 제고하고 많은 관광객들이 찾는 태안8경은 백화산, 안흥성, 안면송림, 만리포, 신두사구, 가의도, 몽산해변, 할미·할아비바위임.



【그림 II-5】 태안 8경

(3) 자연관광자원

■ 태안해안국립공원

- 태안해안국립공원은 서울면적의 약 1/2 정도인 377.019km²로 (태안 356.653, 보령 20.366) 우리나라 13번째 국립공원으로 지정된(78.10.20) 국내유일의 해안국립공원임.
- 태안군은 2013년 기준 태안해안국립공원이 356.653km²에 걸쳐 지정되어 있고, 학암포에서 남쪽으로 영목에 이르기까지 약 230km의 리아스식 해안선을 따라 억겁(億劫)을 통해 자연이 만들어낸 아름다운 갯벌, 해안사구(砂丘), 해넘이 등 빼어난 자연경관 다양한 동,식물들이 함께 어우러져 독특한 해양생태계를 구성함.

■ 해수욕장

- 태안군에는 530.8km에 달하는 리아스식 해안선을 따라 크고 작은 해수욕장들이 다수 분포하여 여름철의 관광수요가 매우 높고, 특히 연간 100만 명 이상의 관광객이 집중하는 꽃지해수욕장이 입지하고 있음.
- 태안의 해수욕장은 대부분 화장실과 공동수도 시설을 갖추고 있으나, 탈의장, 샤워장, 망루대 등은 일부 해수욕장에만 구비되어 있음.
- 태안군의 해수욕장들은 경사가 완만하고 수온이 높아 가족단위의 피서객에게 인기가 있고, 해안경관의 보전을 위하여 1978년 태안반도 일대를 태안 해안국립공원으로 지정하여 개발을 제한하고 있음.

【표 II-12】 태안군 해수욕장 현황

(단위 : 인, 대)

구분	총면적	백사장		시설물						이용객수
		면적	길이	탈의장	샤워장	화장실	뜰대	망루대	공동수도	
2005년	1,0608,364	10,530,000	45,900	-	78	123	-	5	-	12,022,000
2010년	10,668,364	10,590,000	46,200	51	59	98	-	6	76	9,858,574
2012년	10,668,364	10,590,000	46,200	8	8	56	-	9	70	6,034,888

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2012년

■ 주요 섬 및 항포구

- 태안군의 도서는 119개소로 유인도서와 무인도서 대부분이 천혜의 관광자원이고, 주변지역의 관광자원과 연계되어 입체적인 관광루트를 형성하고 있음.
- 태안군의 주요 관광 섬은 유인도서를 중심으로 지역적으로 안면도권과 연포권에 분포하고 있음.
- 안면도권은 유인도서인 황도, 외도, 내파수도, 연포권은 유인도서인 가의도, 마도, 신진도와 무인도서인 격렬비열도, 궁시도가 주요 관광 섬임.
- 주요 관광 섬들은 여객선이나 유람선에 의한 경관 감상과 바다낚시 등으로 유명하고, 주요 항포구와 연결되어 태안군의 특색음식을 즐길 수 있음.

【표 II-13】 태안군 섬 현황

(단위 : 인, 대)

구분	주요섬	위치	특징
안면도권	황도	태안군 안면읍 황도리	작은 어촌 마을로 각종 해산물에 풍부하고 천연의 갯벌로 유명하여 조개, 굴, 소라 등 어패류가 많이 잡힘. 바다 낚시꾼들이 돛을 잡기 위해 봄철에 많이 찾음
	외도	태안군 안면읍 승언리	멸치 ·넙치 ·가자미 ·새우 등이 잡히고, 김 ·파래 등을 채취함. 해식애와 곰솔 ·후박나무 숲이 어울려 경승지를 이루므로 태안 해안국립공원의 일부로 지정
	내파수도	태안군 안면읍 승언리	연안의 기암괴석과 정상의 동백나무 숲이 장관이며, 특히 200m에 이르는 방파제가 전국 유일하게 구석(球石)으로 축조
연포권	가의도	태안군 근흥면 가의도리	동백나무와 소사나무숲이 아름다우며, 중국과 가까이 있고, 해변에는 조약돌이 깔려있음
	격렬비열도	태안군 근흥면 가의도리	근흥면 가의도리 부속도서로 최서단에 위치하며, 늘어선 3개의 섬 모양이 “새”가 열을 지어 날아가는 모습과 같다고 하여 붙여진 이름. 무인도이면서 화산재가 쌓여 형성. 환경부 출입 통제 지역
	궁시도	태안군 근흥면 가의도리	궁시도는 사람이 살지 않는 무인도로 낚시광들이 즐겨 찾는 곳임
	마도	태안군 근흥면 신진도리	낚시객들이 즐겨 찾아 해안변에서 바다낚시가 성행
	신진도	태안군 근흥면 신진도리	신진도에서 가장 높은 후망봉은 망망대해의 크고 작은 섬들과 주변의 자연의 자연경관, 고기 배들의 모습, 어촌 생활 등을 함께 볼 수 있는 명소로 유명

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2012년

- 어항은 수산업 기반시설이나 해양관광에도 중요한 기반시설이 되고 있는데, 태안군에는 2001년 현재 국가어항 2개소, 지방어항 12개소, 어촌중주항 28개소의 총 42개소의 어항이 있음.

- 어항은 최근에 크게 활성화되고 있는 어촌관광의 중심공간이 되고 있으며, 바다낚시, 인근 해변의 관광지, 도서관광의 기·종착점으로 중요한 관광자원의 하나임.
- 태안군의 주요 항·포구는 해안선을 따라 만리포권, 안면도권, 연포권, 몽산포권, 기타 지역으로 고르게 분포하고 있으며, 수많은 관광객이 이용하고 있음.

(4) 지역축제

- 지역축제는 인간들의 사회형성 과정에서 중요한 의미를 함유해 왔을 뿐만 아니라, 구성원들의 연대감과 더불어 재생산을 위한 활력을 충전시킴.
- 태안군은 꾸꾸미, 해삼, 대하 등 수산물과 튕립, 백합, 연꽃 등의 화훼, 마늘 등의 특산물 축제가 대부분을 차지하고 있으며, 서해안해변축제, 바다항토축제, 안면도 저녁놀축제 등 지역의 자연경관을 활용한 축제가 개최되고 있음.
- 황도붕기풍어제는 충청남도 지정문화재로서 단순한 축제라기보다는 마을주민 전체가 참여하는 종교의식에 가까운 행사로 그 원형이 잘 남아있으며, 마을의 화목과 협동을 다지는 민속놀이로 전승되고 있음.

몽산포항 꾸꾸미축제	태안튕립축제	팜카밀레허브축제	모항항해삼축제
			
태안6쪽마늘캐기체험	태안 백합꽃축제	태안연꽃축제	서해안 해변축제
			
바다항토축제	안면도 백사장대하축제	안면도저녁놀(해넘이)축제	황도붕기풍어제
			

자료 : 태안시티투어 홈페이지(<http://www.taecitytour.com>)

【그림 II-6】 태안군 축제현황

2. 사업대상지 여건분석

1) 대상부지 현황

■ 위치적 특성

- 행정구역상 충청남도 태안군 소원면 모항·이항리 일원으로서 태안읍에서 서측으로 약 18km 지점에 입지함.
- 남측으로 길게 뻗어 배산임수 형태를 형성하고 있으며 동측으로는 해송과 서측으로 바다로 둘러싸여 있으며 임야는 대부분 야산으로 둘러싸이고 북측과 남측의 귀암들이 바다와 조화를 이룸.
- 대천해수욕장, 변산해수욕장과 더불어 서해안 3대 해수욕장으로 꼽히고 있으며 북쪽으로 이어져 있는 천리포 해수욕장과 함께 태안해안국립공원의 명소를 이룸.
- 대상지 내에는 대부분 기반시설이 완료된 상태로 획지별로 상가 및 숙박시설, 오락시설 등이 운영되고 있음.



【그림 Ⅱ-7】 대상지 위치도

■ 지형 및 지세

- 백사장의 길이가 약 2.5폭 약 270m의 북서방향으로 발달된 사빈으로 대상지 전체 경사는 10% 미만으로 완만한 형태이며 해안의 토질은 규사가 대부분을 차지함.
- 만리포는 조수간만의 차가 심한 편이지만, 해변이 넓고 완만한 것이 장점이며 뒤에는 소나무 숲이 울창하고 식수도 풍부한 편임.

■ 표고 및 경사

- 대상지는 해변으로부터 이어진 지역으로서 표고분석 결과, 10-20m의 표고가 전체의 55.6%인 173,333㎡를 차지하고 있는 것으로 분석됨.
- 사업지구는 20%내외 경사가 전체의 85.1%를 점유하고 있으며 대부분이 평탄지 및 완경사 지역에 해당하는 것으로 분석됨.

【표 II-14】 대상지 표고 및 경사현황

구분		계	10m이하	10-20m	20m이상
표고	면적(㎡)	311,853	120,285	173,333	18,235
	구성비(%)	100.0	38.6	55.6	5.8
구분		계	10%이하	10-20%	20% 이상
경사	면적(㎡)	311,353	100,889	164,118	46,576
	구성비(%)	100.0	32.5	52.6	14.9

자료 : 태안군, 태안통계연보, 2012년x

■ 식생 및 경관

- 해안지역 전형적 수종인 해송이 주류를 이루며, 본 대상지내에 고루 분포되어 있으며 대상지 전면에 긴 백사장, 해수면에 의해 트인 경관과 함께 해송림으로 둘러싸인 대상지가 안정감을 들게 하며, 간만시에 드러나는 넓은 백사장은 잔잔한 해수면과 조화된 정적분위기를 창출함.

2) 인문환경 분석

■ 인구변화

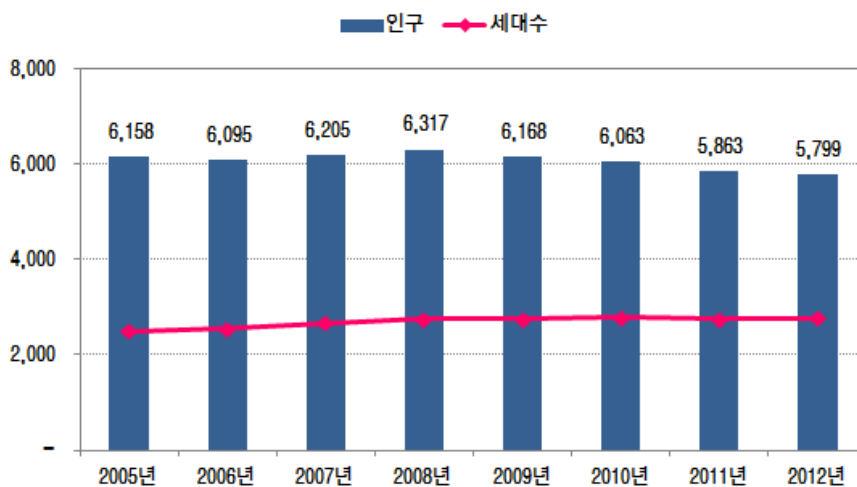
- 만리포지구가 위치한 소원면의 세대수는 연평균 1.51%씩 증가하고 있으나 인구수는 0.85%씩 감소하고 있어 소원면 또한 가구 수가 점차 분화됨을 알 수 있음.
- 인구의 비중을 살펴보면 2005년 태안군의 9.6%에서 2012년에는 9.1%로 감소한 것을 알 수 있음.

【표 II-15】 소원면 세대 및 인구수

구분	태안군	소원면	(비중)	태안군	소원면	(비중)
2005년	24,930	2,493	(10.0)	64,075	6,158	(9.6)
2006년	25,747	2,558	(9.9)	64,082	6,095	(9.5)
2007년	26,260	2,665	(10.1)	63,443	6,205	(9.8)
2008년	27,149	2,760	(10.2)	63,910	6,317	(9.9)
2009년	27,462	2,759	(10.0)	63,660	6,168	(9.7)
2010년	28,132	2,792	(9.9)	63,941	6,063	(9.5)
2011년	28,140	2,748	(9.8)	63,542	5,863	(9.2)
2012년	28,415	2,769	(9.7)	63,436	5,799	(9.1)
연평균 증가율	1.89%	1.51%	-	-0.14%	-0.85%	-

자료 : 태안군, 태안통계연보, 각년도

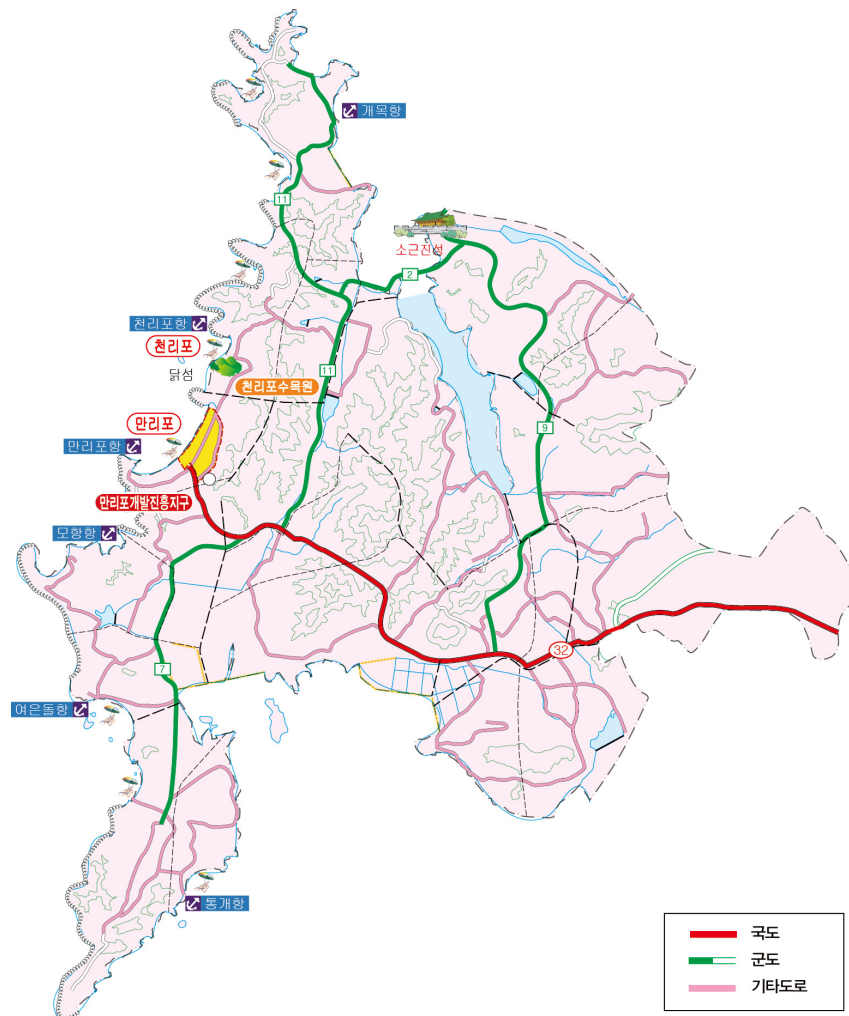
- 연도별로 살펴보면 2008년까지는 소폭의 증가세를 보였으나 2008년 이후 지속적인 감소추세를 나타냄.



【그림 II-8】 소원면 세대 및 인구변화 추이

■ 교통여건

- 만리포지구에서 태안읍까지는 국도 32호선과 국도 77호선을 통하여 시내버스, 택시, 승용차 등을 이용하여 접근이 가능함.
- 타 지역에서 만리포지구로 접근하는 경로는 서해안고속국도 서산IC에서 국도 32호선을, 해미IC에서는 국도 29호선을 통하여 접근이 가능.



【그림 II-9】 소원면 교통체계

3) 주변지역 관광여건분석

(1) 주변관광지

- 만리포 관광지구 주변에는 만리포, 천리포, 백리포 해수욕장을 비롯하여 만리포 항, 모항상 등 다양한 해양자원이 분포하고 있음.
- 또한 천리포 수목원 등의 자연휴양시설이 위치하고 있으며 천혜의 자연경관을 중심으로 관광여건을 형성하고 있음.
- 특히, 서해의 태안해안국립공원은 서해안을 따라 울창하게 분포한 송림 군락 및 기암괴석 등으로 이루어져 있어 해안풍경이 절경이며, 다양한 해양 및 해안 생태계가 형성되어 있음.
 - 본 사업지구인 만리포해수욕장은 태안해안국립공원에서 구역 해제된 지역임.

■ 천리포수목원

- 천리포수목원은 태안군 소원면 의항리 875번지에 위치하고 있으며 1979년 한국인으로 귀화한 민병갈에 의해 설립된 국내 최초의 민간수목원임.
- 천리포수목원은 자생식물은 물론, 전 세계 60여개국에서 들여온 도입종까지 약 14,000여 종류의 식물종을 보유하고 있는 국내 최다 식물종 보유 수목원임.

【표 II-16】 천리포 수목원

구분	면적	소재지	주요시설	특징
천리포수목원	60ha (18만평)	태안군 소원면 의항리	건물 5동, 전통한옥 3채, 초가집 1채, 현대식 한옥 4채 재배온실 9동, 연못 7개소	천리포수목원은 크게 7개 지역으로 나뉘어 진지하며 토지가 이와 같이 한곳에 집중되어 있지 않고 분산되어 있는 것은 관리상, 작업상 매우 불편한 단점이 될 수 있으나 각 지역의 자연환경에 따라 다양한 식물 종류들을 적절히 배치·관리할 수 있는 장점도 있다. 따라서 이러한 지역들의 토질, 기후, 기존식물상 등을 고려하여 각각 관리하고 있음

자료 : 태안군 홈페이지

- 2000년 국제수목학회로부터 세계에서 12번째, 아시아에서는 최초로 세계의 아름다운 수목원으로 인증 받았음.
- 천리포수목원은 설립이후 40년간 연구목적 이외 출입할 수 없는 비개방 수목원이었으나 2009년 3월1일부터 개방되어 운영하고 있음.



자료 : 천리포수목원 홈페이지

【그림 II-10】 천리포 수목원 모습.

■ 천리포해수욕장

- 천리포해수욕장은 만리포를 지나 동쪽으로 3km지점에 위치하여 있으며, 만리포와는 형제해수욕장으로 무엇보다도 아늑한 분위기를 자아내는 곳임.
- 천리포해수욕장에서 보이는 『닭섬』은 자연적인 방파제 역할을 하고 있는데 육지에 붙어있는 산을 『물닭섬』이라 하고 바다에 위치한 섬을 『섬닭섬』이라 부르고 있으며, 그 중 『섬닭섬』은 썰물시 육지와 연결되는 장관을 연출함.

【표 II-17】 천리포 해수욕장

소재지	면적	욕장길이	폭	해변형태	경사도	안전거리
소원면 의항리	20ha	1km	200m	규사	6 °	150m

자료 : 태안군 홈페이지

■ 모항항

- 만리포와 천리포 해수욕장 인근에 위치한 항구로 만리포지구로부터 직선거리 약 1km정도에 위치하고 있으며, 다양한 기암괴석과 바다로 뻗은 방파제 등이 항구로서의 운치를 더해줌.
- 모항항은 태안해안국립공원내에 위치하고 있어 관광어항으로서의 역할을 수행하고 있으며, 주변이 태안해안국립공원으로 천혜의 자연경관을 감상 할 수 있는 입지적 여건을 갖추고 있음.

【표 II-18】 모항항

구분	가구	인구	항내수면적	정온수면적	어선	주요어종
국가어항	214가구	618명	100,000㎡	25,000㎡	96척	꽃게, 넙치, 우럭, 붕장어

자료 : 태안군 홈페이지

■ 신두사구

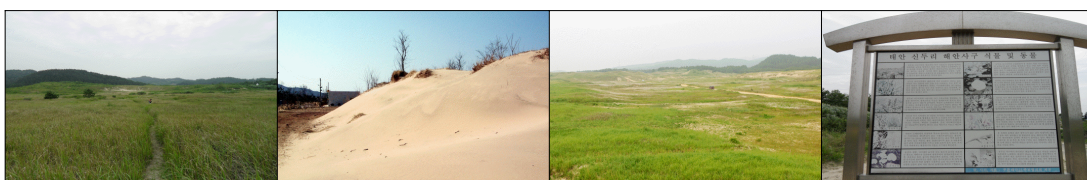
- 태안 신두리해안사구는 우리나라 최고의 사구지대로 태안군 신두리 해수욕장에 위치하고 있으며 그곳에는 사막처럼 펼쳐진 넓은 모래벌판으로 이루어져 있음.
- 신두리해안사구는 빙하기 이후 약 1만 5천 년 전부터 서서히 형성된 것을 추정되며 강한 바람에 모래가 파랑에 의해 해안가로 운반되면서 오랜 세월을 거쳐 모래언덕으로 만들어진 것으로 내륙과 해안의 완충공간 역할을 하며, 바람자국 등 사막지역에서 볼 수 있는 경관이 나타남.

【표 II-19】 신두사구

소재지	종목	면적	특징
태안군 원북면 신두리	천연기념물 제431호	1,702,165㎡(지정구역)	약 3.4km, 약 0.5~1.3km의 모래언덕

자료 : 태안군 홈페이지

- 이 곳에는 해안 사구만이 갖고 있는 독특한 생태계가 조성되어 식물 군으로는 전국 최대의 해당화 군락지, 통보리사초, 모래지 치, 갯완두, 갯매꽃을 비롯하여 갯방풍과 같이 희귀식물들이 분포하여 있으며 동물군으로는 표범장지뱀, 종다리, 땃꿩, 쇠똥구리, 사구의 웅덩이에 산란을 하는 아무르산개구리, 금개구리 등이 서식하고 있음.
- 이곳은 만리포지구로부터 직선거리로 약 7.5km지점에 위치하고 있으며, 차량을 이용할 경우 약 15내의 접근이 가능함.



자료 : 태안군 문화관광 홈페이지

【그림 II-11】 태안 신두사구 모습

■ 소근진성

- 소근진성이란 고려때부터 오근이포라는 이름으로 내려오던 충청도 서쪽의 대표적이 포구로 1404년인 조선조 태종4년 소근포라는 이름으로 바꾸어 "진"을 설치하고 왜구를 소탕하여 "소근포진"이라 불려지게 되었는데 1467년인 세조 12년 중 3품인 "좌도수군첨절제사"를 주고 당진포만호, 파지도만호, 안흥량만호를 관할한 것으로 나타남.

- 소근진성은 서해에 접하고 있으며, 동남북벽은 자연지형을 이용하여 성벽을 구축하였으며, 【여지도서】에 의하면 영조 당시의 수군실태를 적고 있어 서해안 방비에 중요한 역할을 했던 곳으로 추정되고 있음.

【표 II-20】 소근진성

소재지	시대	종목	지정일
태안군 소원면 소근1리	조선조 중종 9년(1514)	기념물, (충청남도지정93호)	1993.12.312

자료 : 태안군 홈페이지

■ 유류유출 사고 지점

- 서해안 유류유출 사고가 발생한 태안군 만리포 주변은 육지의 관광자원과 연계한 해상교육탐방로로서 활용이 가능하며, 환경 및 생태계 보호를 주제로 하여 주요 관광자원으로 활용함.

■ 주변 해수욕장

- 만리포 지구와 연계가 가능한 소원면 관내의 해수욕장은 천리포 및 만리포 해수욕장을 제외한 총 6곳의 해수욕장이 반경 7km에 위치하고 있음.
- 주요해수욕장은 북쪽으로부터 구름포, 의항, 방주골, 어은돌, 파도리, 통개 해수욕장이 위치해 있으며, 백리포해수욕장까지 포함할 경우는 총 7곳임.
- 주변해수욕장의 관광객은 점차 감소추세가 있으나 향후 만리포 관광지의 개발이 될 경우 시너지 효과에 의하여 관광객이 증가할 것으로 전망됨.



자료 : 태안군 문화관광홈페이지

【그림 II-12】 만리포 주변 해수욕장

(2) 만리포 관광객 동향

■ 연도별 관광객 추이

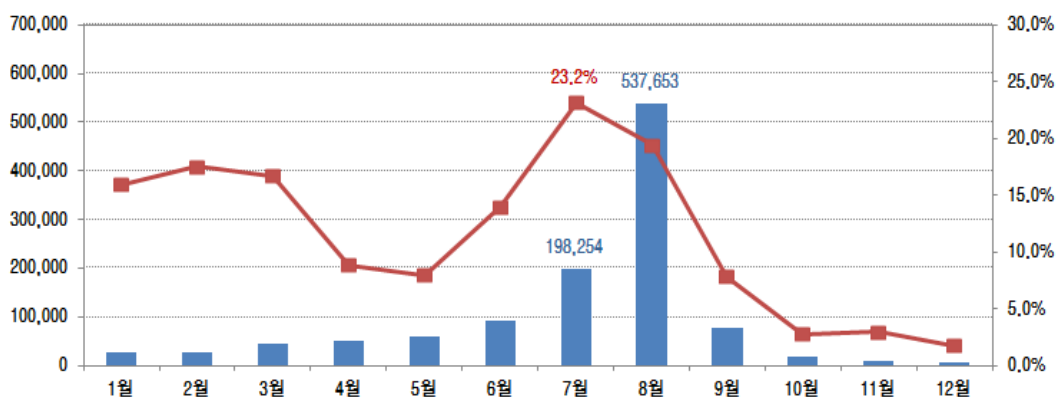
- 만리포의 관광객 수는 2005년 이후 꾸준한 증가세를 이어갔으나 2007년 말에 발생한 서해안 원유유출 사고의 영향으로 2008년의 관광객 수가 약 72만명으로 급격히 감소하였음.
- 서해안 원유유출 사고의 영향에 따른 2007년~2008년까지 1년간의 관광객 수 감소율을 75.1%로 태안군 평균 감소율인 76.8%와 거의 유사하게 나타남.

【표 II-21】 만리포해수욕장 관광객 추이

구분	태안군	만리포	기타	(비중)
2005년	19,698,323	2,104,122	17,594,201	10.7%
2006년	20,642,137	2,839,296	17,802,841	13.8%
2007년	20,897,516	2,879,121	18,018,395	13.8%
2008년	4,851,908	716,689	4,135,219	14.8%
2009년	14,839,981	1,730,171	13,109,810	11.7%
2010년	12,075,340	1,878,288	10,197,052	15.6%
2011년	8,050,881	1,037,069	7,013,812	12.9%
2012년	8,734,719	1,144,755	7,589,964	13.1%
연평균증가율 (05-12)	-10.97%	-8.33%	-11.32%	-

자료 : 관광지식정보시스템

- 만리포의 계절별 관광객 수는 해수욕장 개장에 따라 7-8월에 관광객이 집중되어 있으며, 특히 8월에 537,653명으로 8월 방문 태안군 관광객 수의 19.4%를 차지함.
- 아래 그림과 같이 만리포해수욕장은 4계절형 관광지가 아닌 3/4분기에 집중된 계절형 관광지에 해당됨.



【그림 II-13】 만리포해수욕장 계절별 관광객(2012년 기준)

■ 주변지역(소원면) 관광객 수 추이

- 본 과업의 범위인 만리포 지구의 관광객 수를 살펴보면 만리포 관광지구의 전체적인 관광객 감소는 태안군에 비해 비교적 적은 3.67%의 감소율을 보임.
- 이는 천리포수목원이 2009년 3월 민간에게 개방됨에 따라 천리포 수목원을 방문하는 관광객이 매우 급격하게 늘었기 때문으로 사료됨.

【표 II-22】 만리포관광지 관광객 수

구분	태안군	소계	(비중)	만리포 해수욕장	천리포 수목원	천리포 해수욕장
2005년	19,698,323	2,244,791	(11.4%)	2,104,122	17,846	122,823
2006년	20,642,137	2,990,153	(14.5%)	2,839,296	29,288	121,569
2007년	20,897,516	3,032,790	(14.5%)	2,879,121	33,458	120,211
2008년	4,851,908	724,861	(14.9%)	716,689	346	7,826
2009년	14,839,981	2,052,462	(13.8%)	1,730,171	271,322	50,969
2010년	12,075,340	2,313,116	(19.2%)	1,878,288	326,670	108,158
2011년	8,050,881	1,452,742	(18.0%)	1,037,069	345,166	70,507
2012년	8,734,719	1,727,874	(19.8%)	1,144,755	483,206	99,913
연평균증가율 (05-12)	-10.97%	-3.67%	-	-8.33%	60.20%	-2.91%

자료 : 태안군, 태안통계연보, 각년도

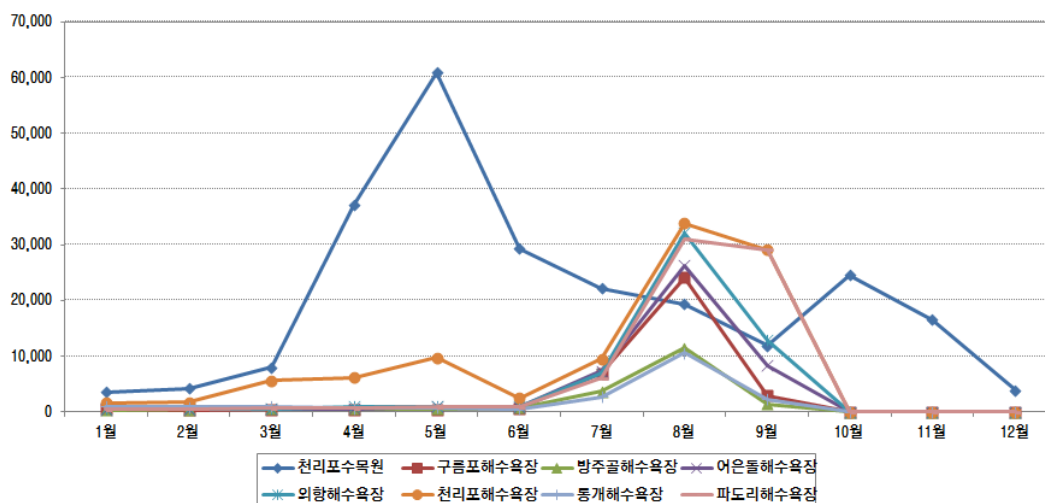
- 만리포를 제외한 만리포 인근 관광지의 관광객 수는 2005년 717,354명에서 832,712명으로 2012년 사이 연평균 2.15%씩 증가하였음.
- 이는 해수욕장 부문에서 전체적인 감소추세를 보였으나 천리포 수목원의 관광객수 증가로 인하여 상승세를 보인 것으로 풀이됨.

【표 II-23】 주변(소원면) 관광객 수

구분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	연평균 증가율
구름포	77,622	80,252	111,143	1,160	22,515	51,104	22,628	36,812	-10.11%
방주골	57,844	64,157	77,605	5,361	23,202	39,406	17,518	19,728	-14.24%
어은돌	84,838	96,112	101,610	8,171	29,553	58,872	36,092	46,042	-8.36%
의항	81,831	86,447	84,751	3,030	18,109	47,716	29,878	56,454	-5.17%
천리포	122,823	121,569	120,211	7,826	50,969	108,158	70,507	99,913	-2.91%
통개	49,925	25,473	71,308	2,028	5,511	21,220	10,717	20,306	-12.06%
파도리	224,625	267,240	265,205	23,888	56,086	106,982	81,418	70,251	-15.30%
천리포 수목원	17,846	29,288	33,458	346	271,322	326,670	345,166	483,206	60.20%
만리포	2,104,122	2,839,296	2,879,121	716,689	1,730,171	1,878,288	1,037,069	1,144,755	-8.33%
소계	2,821,476	3,609,834	3,744,412	768,499	2,207,438	2,638,416	1,650,993	1,977,467	-4.95%
전체	19,698,323	20,642,137	20,897,516	4,851,908	14,839,981	12,075,340	8,050,881	8,734,719	-10.97%

자료 : 관광지식정보시스템

- 계절별로 살펴보면 대부분 8월에 집중되는 경향을 보이며, 대부분의 해수욕장은 10월 이후 관광객의 방문이 매우 저조 한 것으로 나타남.
- 천리포수목원은 4-6월까지 관광객의 집중현상이 보이고 겨울철에도 관광객이 방문 하는 것으로 나타남.



【그림 Ⅱ-14】 만리포 주변지역 계절별 관광객 수

3. 관련계획 및 법규의 검토

1) 관련계획의 검토

(1) 제4차 국토종합계획수정계획(2011-2020)

■ 기초와 목표

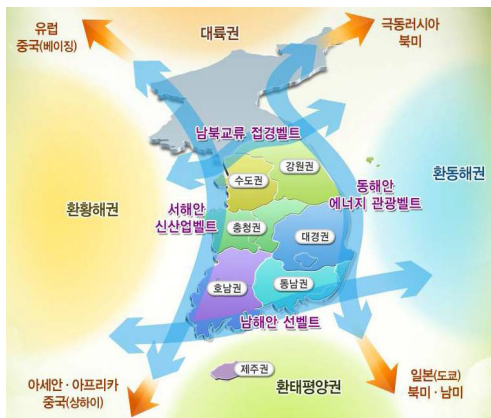
- 제4차 국토종합계획 수정계획은 대내외적인 여건변화를 반영하여 새로운 국토 전략을 제시하는 최상위 공간계획으로서의 성격을 가지며, 새로운 국토전략을 국토계획에 반영하고 정책기조 대두에 능동적으로 대응하기 위해 제시됨.
- 대한민국의 새로운 도약을 위한 글로벌 녹색국토의 실현을 기조로 경쟁력 있는 통합국토, 지속가능한 친환경국토, 품격 있는 매력국토, 세계로 향한 열린 국토 조성을 목표로 하고 있음.
 - 동북아시아 중심에 위치한 한반도의 장점을 최대한 활용하고 FTA시대의 글로벌 트렌드를 수용하여 유라시아-태평양 지역을 선도하는 글로벌 국토를 실현하고자 함.
 - 정주환경, 인프라, 산업, 문화, 복지 등 전 분야에 걸쳐 국민의 꿈을 담을 수 있는 국토공간을 조성하고 저탄소 녹색성장의 기반을 마련함.



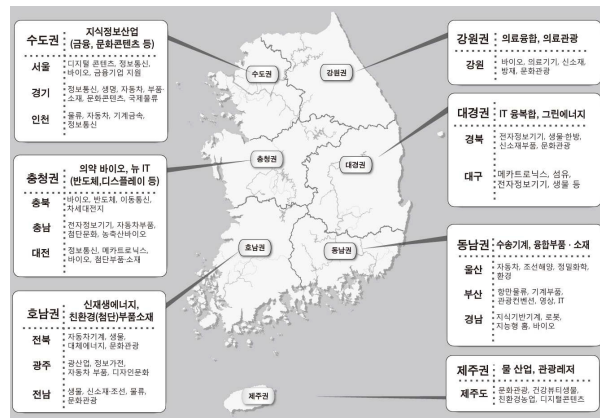
【그림 Ⅱ-15】 제4차 국토종합계획 수정계획(2011-2020)의 기본 틀

■ 충청권 비전 및 목표

- 충청권은 동북아 첨단과학기술·산업의 허브, 녹색창조지대를 비전으로 국가발전 선도하는 첨단과학 R&D산업의 중심, 신성장동력산업을 주도하는 첨단산업의 거점, 자연과 문화, 미래가 만나는 국제관광허브, 인간과 자연이 상생하는 녹색성장의 중심을 기본 목표로 하고 있음.



【그림 II-16】 국토형성의 기본 골격



【그림 II-17】 광역경제권 선도산업 및 지역전략산업

■ 태안 관련계획

- 백제·내포문화권을 중심으로 지역문화권 형성기반을 조성하고 해안·내륙의 자연·역사문화·산업 관광자원을 네트워크화하며, 역사문화자원들을 활용하여 테마관광자원을 정비·복원.
 - 백제문화권을 국제적 역사문화명소로 육성하며 내포의 역사문화자원을 발굴·정비.
 - 서해안과 백제·내포문화권을 연계하는 관광네트워크 형성.
- 관광기능활성화를 위한 거점관광지와 관광벨트 육성.
 - 안면도 국제관광지를 개발하고, 서해안에 위락·휴양형 관광벨트 기반시설 확충.
 - 자연풍광 및 생태자원을 활용한 관광지, 해수욕장 중심의 위락·휴양형 관광지대 등을 개발하고 세종시와 연계한 관광벨트 조성.

(2) 제3차 관광개발기본계획(2012~2021)

■ 기조와 목표

- ‘글로벌 녹색한국을 선도하는 품격 있는 선진 관광’을 계획의 비전으로 설정하여 향후 10년 동안 한국관광의 글로벌 경쟁력을 확보하고, 관광 산업을 저탄소 녹색성장의 중심 동력으로 육성하고자 함.
- ‘창조관광’, ‘녹색관광’, ‘생활관광’, ‘공정관광’, ‘경제관광’을 5대 목표로 설정하고 비전과 목표 달성을 위한 6대 세부 추진전략을 제시.
 - 품격관광을 실현하는 관광개발 정책 효율화, 미래 환경에 대응한 명품 관광 자원 확충, 문화를 통한 품격 있는 한국형 창조관광 육성, 국민이 행복한 생활관광 환경 조성, 저탄소 녹색성장을 선도하는 지속가능한 관광확산, 관광 경쟁력 제고를 위한 국제협력 강화 등임.
- 전국의 관광 자원을 효율적으로 개발·이용·보호·관리하기 위한 방안으로 관광 권역을 7개 광역 관광권, 시도 관광권, 6개 초광역 관광벨트로 설정하고, 권역별 개발 목표 및 발전 방향 등을 제시함.

■ 충청관광권의 비전과 목표

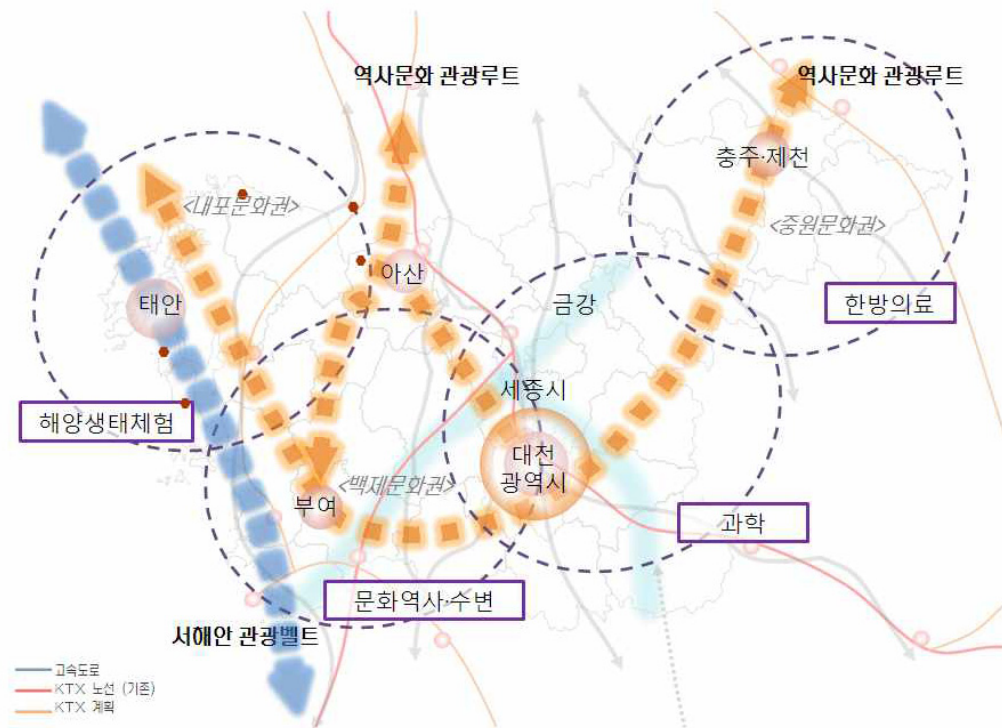
- 충청관광권은 “과학기술과 관광이 결합된 융합관광의 거점”을 목표로 과학비즈니스벨트와 연계한 미래형 과학관광 거점화, 첨단 BIO산업과 자연환경이 결합된 한국형 의료관광 육성, 내포-백제-중원문화권을 연결하는 역사문화관광루트 조성, 해양-하천-산악을 연결하는 녹색문화축 설정을 추진전략으로 수립함.

【표 II-24】 제3차 관광개발기본계획의 주요내용

구 분	내 용
광역관광권 추진전략	<ul style="list-style-type: none"> • 충청관광권 : “과학기술과 관광이 결합된 융합관광의 거점” <ul style="list-style-type: none"> - 과학비즈니스벨트와 연계한 미래형 과학관광 거점화 - 첨단 BIO 산업과 자연환경이 결합된 한국형 의료관광 육성 - 내포-백제-중원문화권을 연결하는 역사문화관광루트 조성
초광역 관광벨트 추진전략	<ul style="list-style-type: none"> • 역사문화와 해양레저를 융합한 ‘서해안 관광벨트’ <ul style="list-style-type: none"> - 인천-태안-새만금-목포연결 해양관광네트워크 구축 - 경인 아라뱃길 연계루트 개발을 통한 해양레저관광 활성화 • 내륙하천 및 수변환경을 활용한 ‘강변생태문화 관광벨트’ <ul style="list-style-type: none"> - 강별 특성에 따른 차별화된 관광자원화 - 4대 강변에 조성된 자전거도로와 생태 길을 활용하여 강변 마을과 주변 관광자원을 연계하는 강변 생태문화관광 클러스터 조성

■ 태안군 관련계획

- 해양-하천-산악자원을 연결하는 녹색관광 활성화.
 - 안면도, 원산도(당진·태안·보령) 해안지역을 중심으로 해양레저관광개발 추진.
 - 태안 관광레저형 기업도시의 지속적·안정적 추진, 보령 머드축제 등 국제수준의 해양관광축제 육성 등.
- 태안을 거점으로 해양레저관광 활성화.
 - 거점관광도시 육성 및 관광권역별 연계체계 구축.
 - 2중권 5소관광권 관광시스템구축을 통한 지역거점의 관광도시별 정비방향을 제시하여 기초자치단체의 관광개발종합계획 수립 시 정비지침으로 활용.
 - 당진~서천까지의 해안도로 조성 및 서해안의 섬과 섬, 섬과 육지의 접근로 조성으로 관광권역별 연계강화 및 관광객의 이용편의 향상을 통한 체류형 관광 유도.
 - Seven Islands사업, 강변문화개발사업(금강), 웰빙 엑스포사업, 에코힐링마을 조성사업 등.



【그림 Ⅱ-18】 충청 관광권 공간전략 및 특성화 계획

(3) 서해안 관광벨트개발계획

■ 기조와 목표

- 서해안이 지니고 있는 관광잠재력을 극대화하여 관광환경변화에 따른 국민관광 수요와 국민관광 향유기반 요구에 부응할 수 있는 관광개발체계를 구상.
- 서해안의 다양한 관광자원을 지역별로 특화하고 지역간 연계개발을 통하여 서해안 지역의 관광경쟁력을 제고할 수 있는 관광개발체계 확립.
- 지역의 경쟁력 있는 잠재자원을 활용한 지속가능한 관광개발을 통하여 지역 및 국가균형 발전 도모.
- 국토의 균형개발을 촉진하고 새로운 해양관광의 중심축을 형성하기 위한 지속 가능한 관광개발 방향 도출.
- 환·황해권시대에 대비한 국제적 해양관광지역으로서 관광분야의 국제경쟁력 강화를 대비한 서해안 관광발전 비전의 정립.
- 서해안 지역을 환·황해권 발전을 선도할 수 있는 국제적 해양관광 중심지대로 육성하기 위한 관광발전상 정립.



【그림 Ⅱ-19】 충청남도권 개발구상도

■ 개발전략

- 서해안 관광벨트의 인문·자연특성을 감안한 권역별 관광개발 구상.
- 집객력 있는 해양 관광거점 조성 and 연계관광지 개발.
- 해양, 섬, 음식 등 지역성이 부각되는 관광상품 개발.
- 지역사회에 기반을 둔 친환경적 지속가능한 관광개발 추진.
- 관광활성화를 위한 지원체계 강화와 관광기반 조성.
- 실천성 확보를 위한 단계적 개발 추진과 체계적 집행체계 구축.

■ 연계관광지 개발 기본계획 : 만리포해수욕장

① 개발목표 및 전략

- 대상지역은 해안 위락형 관광지로 개발하여 급증하는 서해안 관광객을 수용하고, 태안해안국립공원과 안면도관광지의 배후 역할을 수행토록 계획함.
- 대상지역의 넓은 백사장 and 주변의 양호한 경관을 고려하여 여러 계층이 이용할 수 있는 휴양지로 조성하며, 주변의 관광자원을 정비·보완하여 다양한 계층을 수용할 수 있도록 신규 개발하여 지역특화를 유도함.
- 해안위락공간으로 다양한 프로그램을 개발·홍보하며, 자연경관의 훼손을 최소화하여 친환경적인 관광개발을 유도함.
- 기존 취락지역을 재정비하여 민박촌마을로 활용하여 지역주민의 소득증대에 기여.

② 도입활동 및 시설

- 도입활동은 계획대상지의 주변여건, 개발전략, 표적시장을 바탕으로 해수체험, 휴식, 식음, 관찰, 운동 등의 활동을 도입함.
- 도입시설은 만리포해수욕장의 이미지 제고 및 상징성 부여, 쾌적성 확보 등을 기준으로 주변 역사, 자연환경을 배경으로 다양한 문화활동과 레크리에이션을 할 수 있는 시설을 도입함.

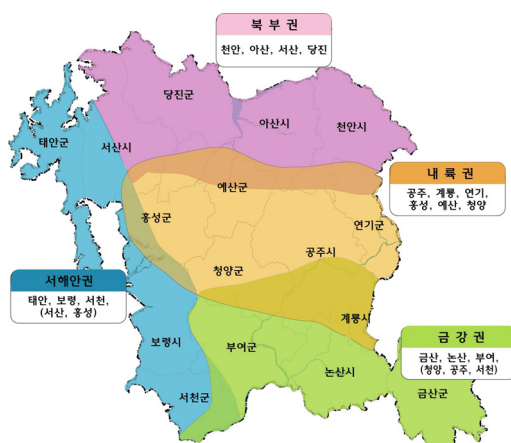
【표 II-25】 만리포해수욕장 도입시설

구 분	도 입 시 설	개 발 방 향
공공편의 시설	•관리사무소, 파출소, 화장실, 도로, 주차장, 광장	•기존의 시설을 최대한 활용하며, 관광객의 편의를 도모할 수 있도록 공공시설의 분산 배치
숙박시설	•호텔, 펜션, 민박, Cottage	•기존의 취락지역의 정비를 통한 민박 도입
상가시설	•상가, Sea Food Mall, 전망카페 등	•기존의 음식점/상가는 재정비하며, 조망을 위한 전망카페 신설
운동오락 시설	•체육시설지	•다양한 계층의 욕구를 수용하기 위해 여러 종류의 체육시설 도입
휴양문화 시설	•수련원/연수원	•대학 및 기업의 수련원, 연수원을 유치하여 대상 지 활성화에 기여토록 함

(4) 제3차 충청남도종합계획 재수정계획(2011~2020)

■ 기조와 목표

- 최근 대·내외적인 여건변화 속에서 충남의 발전을 위해서는 사람중심으로의 새로운 변화가 요구되어“행복한 변화, 새로운 충남”을 기조로 설정.
- 균형 있는 지역발전, 내실 있는 산업경제, 활력 있는 농어촌, 함께하는 교육·복지, 매력적인 문화환경을 계획의 목표로 설정.
- 계획목표의 실현을 위해 살기 좋은 도시·농촌 생활환경 조성, 순환과 공생의 지역경제 육성, 역사와 문화가 흐르는 매력적인 지역문화 창달, 사통팔달의 교통·정보 인프라 구축, 근심 없는 주거·복지·평생교육 실현, 안정적·창조적인 지역자원의 활용 및 관리, 지속가능한 자연 및 생활환경 관리 등 7대 추진 전략을 수립.



【그림 II-20】 4대 개발경영권



【그림 II-21】 관광개발 구상도

■ 태안군 관련 계획

- 서해안 최고의 아름다운 휴양도시로 해양관광 견인.
 - 해수욕장과 항구, 섬을 연계한 관광휴양벨트 조성
 - 독살·사구·자염·염전 등 전통자원의 발굴·육성을 통한 테마관광지 육성
 - 생선 및 어패류 등 풍부한 해산물을 활용한 seafood 특화 관광지 조성
 - 해양스포츠 및 항공해양스포츠 등 동적스포츠 체험형 관광지 육성
- 자족형 복합도시조성을 통한 지역경쟁력 강화.
 - 태안관광레저형 기업도시의 차질 없는 추진으로 자족형 명품도시 조성
 - 국내외 접근성을 강화 및 관광기반 강화를 위한 도로망, 철도, 교량, 항만, 공항 등 사회간접자본 확충
 - 태안군 주변 서산·홍성·보령 등 관광네트워크 구축을 통한 광역관광권 형성

【표 II-26】 태안군 관광부문 추진시책 및 개발사업

추진시책	사업유형	세부시책 및 개발사업
미래지향형 관광기반 구축과 관광거점 도시별 관광자원 개발	Pine Coast 해양관광휴양 거점 조성	·안면도국제관광지(3,815천㎡) ·태안관광레저형 기업도시 건설(14,644천㎡) ·천수만 생태 국제관광·휴양도시 건설(127만㎡) ·원산도 Seven Islands 조성 ·만리포 해수욕장 관광지 조성
	지정관광지 및 자연경관 명소관광지 육성	·관광미항건설(안흥, 보령, 홍원, 남당, 삼길포항 등)
관광명소의발굴육성 과 상호연계	생태관광기반조성과 체험교육 프로그램 활성화	·태안환경관광지구 조성 ·신두사구 생태공원 조성
	농어촌 관광마을 조성 관광자원화	·영목항 어촌어항 관광단지 조성
관광수요에 적합한 문화콘텐츠 상품의 제공	해양수변레포츠형 위락시설 개발	·태안 바다낚시 공원조성사업

자료 : 제3차 충청남도종합계획 재수정계획(2011~2020)

(5) 태안군 중장기 종합계획【만리포 국민관광거점 조성】

■ 배경 및 목표

- 만리포 해수욕장은 허베이스피리트호 유류유출 사고의 피해가 가장 큰 지역으로 관광객 감소에 따른 지역경제 침체 지속.
- 원유유출 사고에 대한 자원봉사자의 숭고한 뜻을 보전하고, 해양교육 및 홍보를 위해 해양안전 콤플렉스 구축이 필요.

■ 계획의 개요

- 기존 만리포 관광지 조성사업을 확대하여 만리포를 중부권 최고의 관광휴양지로 조성하기 위한 관광휴양시설, 상업 및 운동오락·숙박시설 등 기반시설을 확충.
- 만리포 진입도로 및 주변 해안도로, 순환도로의 확·포장을 통한 교통망 구축.
- 만리포를 중심으로 천리포 수목원 및 해수욕장과 모항항을 연결하는 기반시설을 확장하고 공간계획 및 연계 관광 프로그램을 구축하여 서해안권의 관광거점으로 조성.

【표 II-27】 사업개요

위치	사업규모	사업기간	사업주체	총 사업비
태안군 소원면 일원	해양안전 콤플렉스: 14,026㎡ 만리포 관광지 : 383,850㎡	중장기사업 (2015~2023년)	국가, 태안군, 민간	1,628억원 -국비 933억원, -지방비 386억원, -민자 309억원

자료 : 태안군 홈페이지

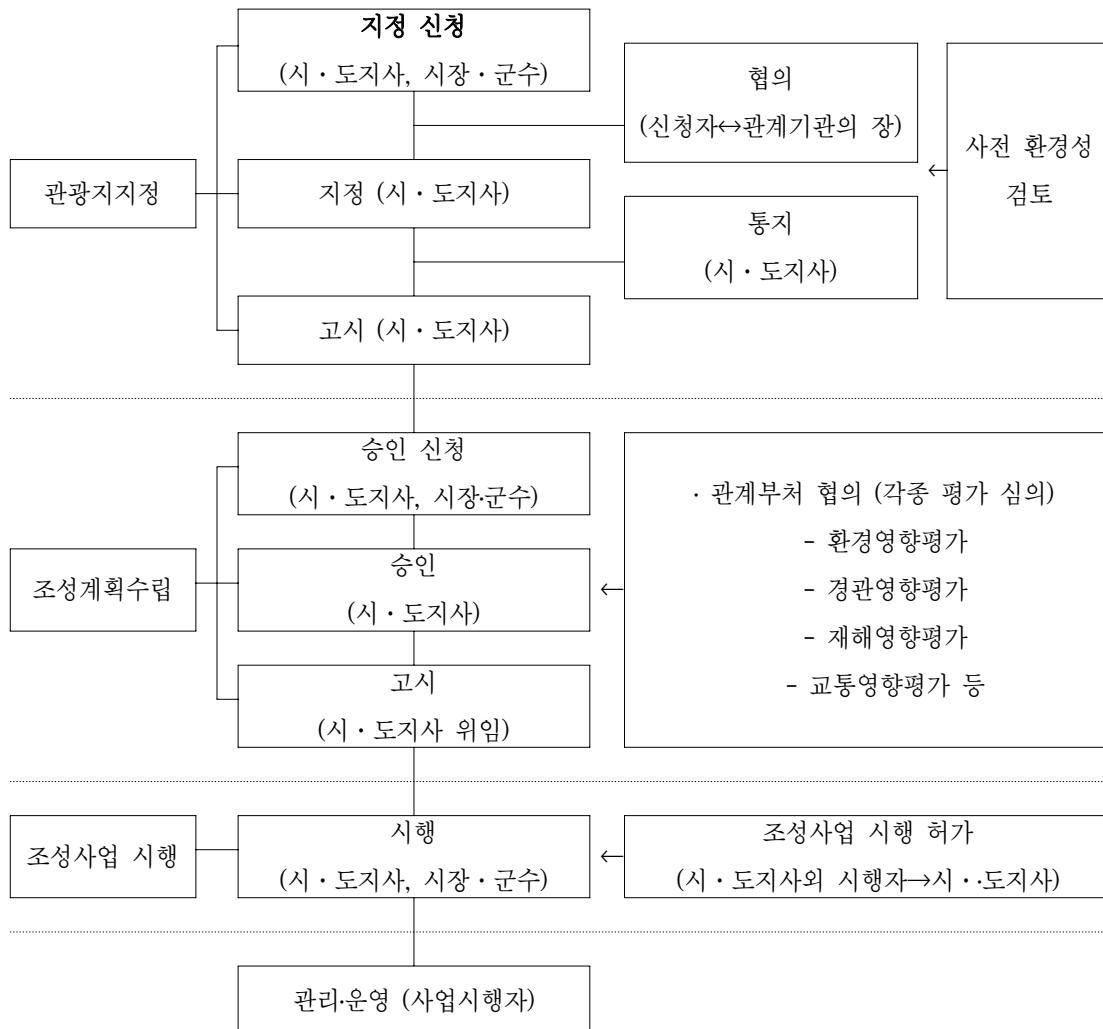
■ 주무부처 및 지원정책(근거법)

- 해양수산부 허베이스피리트호유류오염사고피해주민의지원등에관한특별법(유류피해극복관 기념사업), 해양안전문화진흥기본계획(‘14-’17).
- 안전행정부 : 119구조·구급에관한법률, 수상레저안전법, 수난구호법.
- 국토교통부 : 동·서·남해안및내륙권발전특별법(동·서·남해안 및 내륙권 발전종합계획).

2) 관련법규의 검토

(1) 관광진흥법

- 관광진흥법은 관광지나 관광단지 등의 개발, 운영시 필요한 사항을 규정하고 있으며, 관광사업을 육성함으로써 관광진흥에 이바지함을 목적으로 하는 법률임.
- 관광진흥법상 규정된 관광지 개발은 관광지 지정, 조성계획 수립, 조성사업 시행 등으로 나누어 볼 수 있으며, 각 조성절차별 관련사항은 다음과 같음.



【그림 II-22】 관광지 조성의 절차

■ 관광지 지정 및 승인

- 관광지 지정은 관광진흥법이 정하는 바에 따라 시장·군수·구청장의 신청에 의하여 기본계획 및 권역계획을 기준으로 시도지사가 지정함.
- 관광지지정과 관련된 조항으로 관광진흥법 제52조, 시행령 제45조, 시행규칙 제58조(관광지 등의 지정신청 등) 등이 있음.
- 각 조항에는 관광지 지정 및 지정권한, 지정고시의 내용규정, 신청서류의 종류 등이 규정되어 있으며, 관광지 지정과 조성계획 승인신청을 동시에 할 수 있음.

■ 관광지 조성계획 수립 및 승인

- 조성계획 수립 및 승인과 관련된 조항으로는 관광진흥법 제54조, 시행령 제46조, 시행규칙 제59조(관광지 등의 지정신청 및 조성계획의 승인신청) 등이 있음.
- 각 조항은 조성계획의 승인권한 및 신청서류, 조성시설 기준 등에 대한 법적·행정적 절차와 기술적인 내용이 규정되어 있음.

■ 관광지 조성사업 시행

- 조성사업 시행과 관련된 조항으로는 관광진흥법 제55조(조성계획의 시행), 시행령 제47조(경미한 조성계획의 변경), 시행령 제48조(조성사업비의 시행허가 등), 시행규칙 제57조(조성사업의 허가신청 등) 등이 있음.
- 각 조항은 조성사업의 시행권자의 제한 및 위촉, 조성계획 승인 취소·사항 및 변경기준, 조성사업의 허가기준 및 허가신청서류 등 주로 시행사업과 관련된 기준내용에 대해 규정하고 있음.

■ 관광지 관리

- 관광지 관리와 관련된 조항으로는 관광진흥법 제69조(관광지 등의 관리)의 사업시행자의 관광지 관리 의무 및 운영방안에 대한 기초적 규정이 명시되어 있음.

■ 관광진흥법 주요내용

【표 II-28】 관광진흥법 주요내용

구분	주요내용
정의 (법 제2조)	<ul style="list-style-type: none"> •관광지 : 자연적 또는 문화적 관광자원을 갖추고 관광객을 위한 기본적인 편의시설을 설치하는 지역으로서 관광진흥법에 따라 지정된 곳
관광지의 신청·지정 및 변경 (법 제52조) (시행령 제44조)	<ul style="list-style-type: none"> •관광지 및 관광단지는 문화체육관광부령으로 정하는 바에 따라 시장·군수·구청장의 신청에 의하여 기본계획과 권역계획을 기준으로 시도지사가 지정함 - 관리계획지역으로 결정·고시된 지역은 행정기관장과의 협의 생략 •관광지 등의 지정 취소 또는 그 면적의 변경은 관광지등의 지정에 관한 절차에 따라야 하며, 아래의 면적 변경은 시도지사의 협의를 하지 아니할수 있음 - 관광지 등 지정면적의 100분의 30이내의 면적의 변경(경미한 면적 변경)
조성계획의 수립 및 변경 (법 제54조) (시행령 제47조)	<ul style="list-style-type: none"> •관광지 등을 관할하는 시장·군수·구청장은 조성계획을 작성하여 시도지사의 승인을 얻어야 하며, 이를 변경하고자 하는 때에도 또한 같음(다음의 경미한 사항의 변경은 승인절차 생략) - 관광시설계획면적의 100분의 20이내의 변경 - 관광시설계획 중 시설지구별 토지이용계획면적(시설지구별 토지이용계획면적이 2천200제곱미터 미만인 경우에는 660제곱미터 이내의 변경) 또는 건축면적의 100분의 30이내의 변경 •관광지등 조성계획의 승인을 받은 자는 제1항에 따라 경미한 조성계획의 변경을 하는 경우에는 관계 행정기관의 장과 조성계획 승인권자에게 각각 통보하여야 함
조성계획의 시행 (법 제55조)	<ul style="list-style-type: none"> •조성계획을 시행하기 위한 사업(이하 “조성사업”이라 한다)은 이 법 또는 다른 법령에 특별한 규정이 있는 경우 외에는 조성계획의 승인을 받은 자(제54조제5항에 따라 특별자치도지사가 조성계획을 수립한 경우를 포함함) •사업시행자가 아닌 자로서 조성사업을 하려는 자는 대통령령으로 정하는 기준과 절차에 따라 사업시행자가 특별자치도지사·시장·군수·구청장인 경우에는 특별자치도지사·시장·군수·구청장의 허가를 받아서 조성사업을 할 수 있고, 사업시행자가 관광단지개발자인 경우에는 관광단지개발자와 협의하여 조성사업을 할 수 있음
공공시설의 우선 설치 (법제 57조)	<ul style="list-style-type: none"> •국가·지방자치단체 또는 사업시행자는 관광지등의 조성사업과 그 운영에 관련되는 도로, 전기, 상·하수도 등 공공시설을 우선하여 설치하도록 노력하여야 함
인허가등의 의제 (법제58조)	<ul style="list-style-type: none"> •제54조제1항에 따라 조성계획의 승인 또는 변경승인을 받거나 같은 조 제5항에 따라 특별자치도지사가 관계 행정기관의 장과 협의하여 조성계획을 수립한 때에는 다음 각 호의 인·허가 등을 받거나 신고를 한 것으로 본다. - 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제30조의 규정에 의한 도시관리계획(제2종지구단위계획에 한함)의 결정, 승인, 시행자의 지정 및 실시계획의 인가 - 수도법 제17조에 따른 일반수도사업의 인가 및 전용 상수도 설치시설의 인가 - 하수도법 제16조에 따른 공공하수도 공사시행 등의 허가 - 도로법에 따른 도로공사시행의 허가 및 도로점용의 허가 - 하천법에 따라 하천공사등의 허가 및 실시계획의 인가 - 자연공원법에 의한 공원사업시행 및 공원시설관리허가 및 행위허가 - 건축법에 따른 건축허가, 건축신고, 가설건축물 건축의 허가 또는 신고 - 관광진흥법 관광숙박업 및 관광객이용시설업·국제회의업의 사업계획 승인(단 조성사업의 사업시행자가 동일한 경우) - 체육시설의 설치·이용에 관한 법률에 따른 체육시설업의 사업계획 승인
관광지 등의 처분 (법 제59조)	<ul style="list-style-type: none"> •사업시행자는 조성한 토지, 개발된 관광시설 및 지원시설의 전부 또는 일부를 매각하거나 임대하거나 타인에게 위탁하여 경영하게 할 수 있음 •토지·관광시설 또는 지원시설을 매수·임차하거나 그 경영을 수탁한 자는 그 토지나 관광시설 또는 지원시설에 관한 권리·의무를 승계함
관광지등의 관리 (법 제69조)	<ul style="list-style-type: none"> •사업시행자는 관광지등의 관리운영에 필요한 조치를 하여야 함 •사업시행자는 필요하면 관광사업자 단체 등에 관광지 등의 관리 운영을 위탁할 수 있음

【표 II-29】 관광진흥법 주요내용(계속)

구분	주요내용
재정지원 (법 제76조) (시행령 제61, 62조)	<ul style="list-style-type: none"> •문화체육관광부장관은 관광에 관한 사업을 하는 지방자치단체, 관광사업자 단체 또는 관광사업자에게 대통령령으로 정하는 바에 따라 보조금을 지급할 수 있음 •지방자치단체는 그 관할 구역 안에서 관광에 관한 사업을 하는 관광사업자 단체 또는 관광사업자에게 조례로 정하는 바에 따라 보조금을 지급할 수 있음 •국가 및 지방자치단체는 「국유재산법」, 「공유재산 및 물품 관리법」, 그 밖의 다른 법령에도 불구하고 관광지등의 사업시행자에 대하여 국유·공유 재산의 임대료를 대통령령으로 정하는 바에 따라 감면할 수 있음 •보조금을 받으려는 자는 문화체육관광부령으로 정하는 바에 따라 문화체육관광부장관에게 신청하여야 함 •문화체육관광부장관은 보조금 신청을 받은 경우 필요하다고 인정하면 관계 공무원의 현지조사 등을 통하여 그 신청의 내용과 조건을 심사할 수 있음 •문화체육관광부 장관은 신청이 타당하다고 인정되면 보조금의 지급을 결정하고 그 사실을 신청인에게 알려야 함 - 보조금은 원칙적으로 사업완료 전에 지급되되, 필요한 경우 사업완료 후에 지급할 수 있음 - 보조금을 받은 자(이하 "보조사업자"라 한다)는 문화체육관광부장관이 정하는 바에 따라 그 사업추진 실적을 문화체육관광부장관에게 보고하여야 함

■ 관광지 시설 기준 및 설치가능시설

【표 II-30】 관광지 시설 기준 및 설치가능시설

구분	설치할 수 있는 시설
공공편의시설지구	•도로, 주차장, 관리사무소, 안내시설, 광장, 정류장, 공중화장실, 금융기관, 관공서, 폐기물 처리 시설, 오수처리시설, 상하수도시설, 그밖에 공공의 편의시설과 관련되는 시설로서 관광지 등의 기반이 되는 시설
숙박시설지구	•공중위생관리법 및 관광진흥법에 따른 숙박시설, 그밖에 관광객의 숙박과 체제에 적합한 시설
상가시설지구	•판매시설, 식품위생법에 따른 업소, 공중위생관리법에 따른 업소(숙박업은 제외), 사진관, 그밖의 물품이나 음식등을 판매하기에 적합한 시설
운동오락시설지구	•체육시설의 설치·이용에 관한 법률에 따른 체육시설, 이 법(관광진흥법)에 따른 유원시설, 컴퓨터게임장, 케이블카(리프트카), 수렵장, 어린이놀이터, 무도장, 그 밖의 운동과 놀이에 직접 참여하거나 관람하기에 적합한 시설
휴양문화시설지구	•공원, 정자, 전망대, 조경휴게소, 노인시설, 삼림욕장, 자연휴양림, 연수원, 야영장, 온천장, 보트장, 유람선터미널, 낚시터, 청소년수련시설, 공연장, 식물원, 동물원, 박물관, 미술관, 수족관, 문화원, 교양관, 도서관, 자연학습장, 과학관, 국제회의장, 농어촌휴양시설, 그밖에 휴양과 교육문화와 관련된 시설
기타시설지구	•위의 지구에 포함되지 아니하는 시설

주 : 관광진흥법 시행규칙 제60조 2항 관련 별표 19

관광지는 관광단지의 지정기준(관광진흥법시행규칙 제58조제2항 관련 별표 18) 중에서 공공편의시설을 갖추고 총면적(1백만㎡이상)의 요건을 충족하지 않는 지역

(2) 동·서·남해안 및 내륙권발전특별법

■ 목적

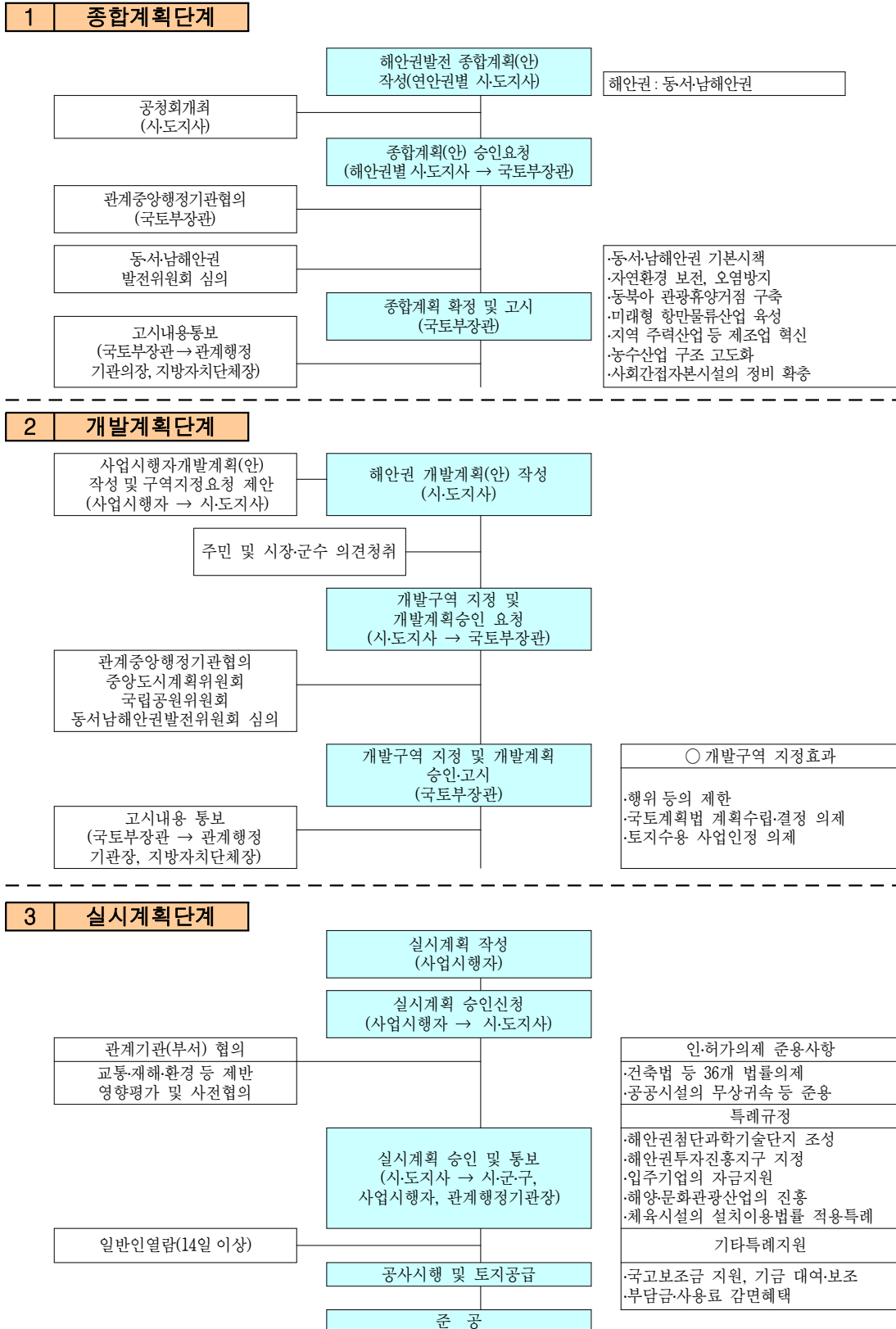
- 동·서·남해안권 및 내륙권을 동북아시아의 새로운 경제권 및 국제적 관광지역으로 발전시키는데 필요한 사항을 규정하여 경제·문화·관광 등 지역산업을 활성화하고 지역 간 교류와 국제협력 증대를 통하여 국가경쟁력 강화와 국가균형발전에 이바지함을 목적으로 함.
- 동·서·남해안권(이하 "해안권"이라 한다)이란 동해안·서해안·남해안선에 연접한 기초자치단체로서 제5조제3항 및 제6조의 해안권발전종합계획에서 지정한 지역임
- 내륙권이란 해안권과는 별도로 지역 경쟁력 향상을 위하여 지방자치단체 간 연계·협력 사업을 공동으로 추진하는 데 적합한 권역으로서 제5조 및 제6조에 따라 입안·결정된 내륙권발전종합계획에서 지정한 지역을 말함

■ 주요내용

【표 II-31】 동서남해안 및 내륙권발전특별법 주요내용

구분	주요내용
종합계획의 입안 (제5조)	<ul style="list-style-type: none"> • 해안권 또는 내륙권과 관련된 시·도지사는 공동으로 다음 각 호의 사항을 포함하는 해안권 또는 내륙권 발전종합계획안(이하 "종합계획안"이라 한다)을 해안권 또는 내륙권별로 입안하여야 함 <ol style="list-style-type: none"> 1. 해안권 또는 내륙권 발전을 위한 기본시책에 관한 사항 2. 자연환경의 보전 및 오염방지에 관한 사항 3. 동북아 관광휴양 거점구축에 관한 사항 4. 미래형 항만물류산업 육성에 관한 사항 5. 지역주력산업 등 제조업 혁신에 관한 사항 6. 농수산업 구조 고도화에 관한 사항 7. 도로·항만·공항·정보통신 등 사회간접자본시설의 정비와 확충에 관한 사항 8. 개발사업 등에 필요한 투자재원의 조달에 관한 사항 9. 국제행사의 유치·개최 및 지원에 관한 사항 9의2. 해안권 또는 내륙권 인근 지역과의 산업·문화·관광 및 교통 등의 연계·협력 사업에 관한 사항 10. 그 밖에 시·도지사가 필요하다고 인정하는 사항
개발구역의 지정 (제7조)	<ul style="list-style-type: none"> • 국토교통부장관은 종합계획에 반영된 개발사업의 시행을 위하여 시·도지사의 요청에 따라 관계 중앙행정기관의 장과 협의한 후 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제106조에 따른 중앙도시계획위원회와 「자연공원법」 제9조제1항에 따른 국립공원위원회(같은 법 제2조에 따른 공원구역에 포함하는 경우에 한한다), 「건축법」 제4조에 따라 국토교통부에 두는 건축위원회 및 국토정책위원회의 심의를 거쳐 다음 각 호의 사항을 고려하여 개발구역을 지정할 수 있음 • 개발구역의 지정을 변경(대통령령으로 정하는 경미한 사항의 변경은 제외한다)하려는 경우에도 또한 같다. 다만, 건축분야 위원 2명 이상이 참석한 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제106조에 따른 중앙도시계획위원회에서 「건축법」 제4조에 따른 건축위원회의 심의사항을 심의한 경우 건축위원회의 심의를 거친 것으로 봄
개발사업의 시행	<ul style="list-style-type: none"> • 사업시행자가 제14조에 따른 실시계획의 승인 또는 변경승인을 받거나 의견을 들은 경우에는 제3항에 따라 다음 각 호의 허가·인가·지정·승인·협의·신고 등(이하 "인·허가등"이라 한다)에 관하여 관계 행정기관의 장과 협의한 사항에 대하여 당해 인·허가등을 받은 것으로 보며, 제14조제3항에 따라 실시계획이 고시된 때에는 다음 각 호의 법률에 따른 인·허가등의 고시 또는 공고가 있는 것으로 봄

■ 동서남해안권발전특별법 체계도



■ 태안 만리포 관광거점 조성사업 개요

- 위치 및 규모 : 충남 태안군 소원면 만리포해수욕장 관광지내 311,853m².
- 사업내용 : 해안도로 개설, 탐방로 조성 등 국민관광 휴양지 조성.
- 사업기간 : 2014~2017년.
- 총사업비 : 180억 원(국비 90, 지방비 90)※14년 추진내용 : 10억 원(국비 5), 4월 실시설계 착수.
- 추진법령 : 동서남해안 및 내륙권 발전 특별법.
- 기대효과 : 태안 해안국립공원 주변지역의 쾌적한 환경조성으로 국민관광휴양지로서의 역할 제고로 지역균형발전 도모.



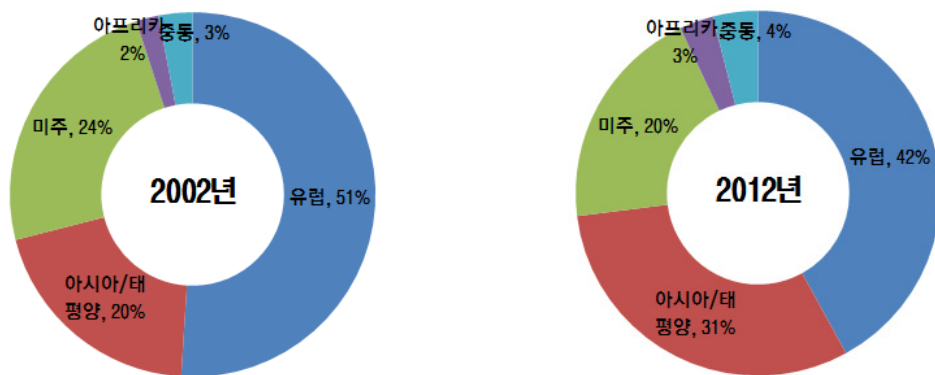
【그림 II-23】 태안 만리포 관광거점 계획도

4. 관광환경과 동향변화

1) 관광시장의 현황

(1) 세계 관광 현황

- 세계관광기구(UNWTO)에 따르면 세계 관광시장은 최근 10년간 연평균 4.3%의 성장세를 기록한 것으로 나타남.
- 2012년 기준 세계 관광객 규모는 10억명, 관광시장의 규모는 1조2천억 달러로 추산되고 있으며, 2011년 대비 2012년 성장률은 3.4%로서 전체적으로 성장률은 다소 둔화추세에 있음.
- 최근 10년간 권역별 관광객 비중은 미국 및 유럽시장인 13% 감소한 반면, 아시아 태평양 시장은 11% 증가한 것으로 나타남.
- 특히 2012년 기준 아시아/태평양 지역의 국제관광객수는 2억 3360만 명으로 전년대비 7.0% 성장한 것으로 잠정 집계됨.



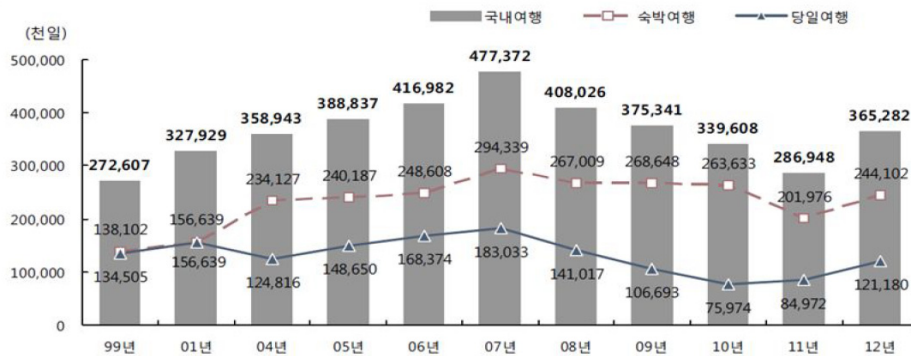
자료 : World Tourism Barometr(UNWTO)

【그림 II-24】 최근 10년간 권역별 관광객 비율 변동

- 세계 관광활동 인구는 향후 연평균 4%의 성장세가 지속될 것으로 전망되며, 2030년에는 2012년 대비 80% 증가한 18억명으로 증가가 예상됨.
- 세계 관광기구가 발표한 미래 10대관광 트렌드 중 해변, 스포츠, 크루즈등 총 6개의 항목이 해양관광과 관련되어 있음.
- 2012년 기준 전체관광시장에서 해양관광의 비중은 약 50%로 추정되며, 해양관광이 차지하는 비중은 지속적으로 증가할 전망이다.

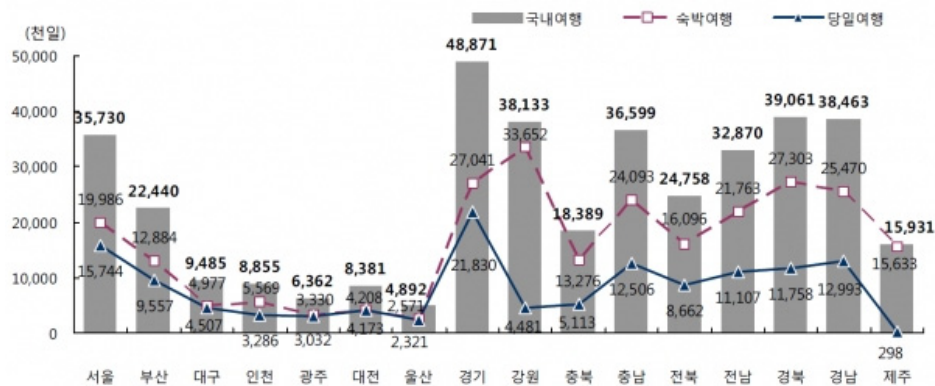
(2) 국내관광시장 현황

- 국내 관광활동은 주5일근무제, 교통여건 개선 등으로 지속적으로 증가하고 있으며, 2012년 기준 국내여행총량¹⁾은 3천6천만일로 추산됨.
- 국내에서의 관광활동은 2007년까지 꾸준한 증가세를 보였으나 2008년 금융위기 이후 지속된 경기침체에 따라 관광활동도 위축된 것을 알 수 있음.
- 2012년 들어서 경기회복, 여가욕구 확대 등으로 국내여행 이동 총량은 증가한 것을 알 수 있음.



【그림 II-25】 국민여행실태조사 여행이동총량 추이

- 지역별로 살펴보면 경기, 경북, 경남, 강원, 충남 순으로 여행일수이동총량이 나타났으며, 숙박이 당일관광에 비해 높은 것으로 나타났음.



【그림 II-26】 지역별 여행이동 총량(2012년 기준)

- 국내 해양관광은 국내 전체관광의 약 50% 수준으로 해수욕장, 낚시 등 자연환경을 활용한 전통적인 관광활동이 주를 이루는 것으로 나타남.

1) 국내여행이동총량 : 15세 이상 전체 국민의 국내여행일수의 총합

- 그러나 해양관광활동은 성수기인 7-8월에 집중되어 이루어짐에 따라 계절적 편중 현상이 심각한 것으로 나타남.

2) 관광시장의 변화

■ 관광행태의 다변화

- 21세기의 관광수요는 지속적으로 증가할 것으로 예상되며, 얼마나 많은 장소는 방문했는가 보다 얼마나 의미있는 경험을 했는가에 관심을 두는 질적으로 향상된 여행을 선호하는 관광패턴으로 변화하고 있음.
- 특히, 미래의 관광시장을 자연환경과 고유문화 등을 보전하면서 체험하는 대안적 관광행태와 기존의 단순 관람형 관광에서 ‘5감을 모두 사용하는 관광’으로 변화하는 추세임.
- 이에 따라 향후 부각되는 관광행태는 자연밀착형, 모험추구형, 문화추구형, 건강추구형, 체험형 관광 등을 예상할 수 있음.

【표 II-32】 선호 관광행태 및 주요 특성

관광행태	특성	사례
생태관광	•생태계에 대한 관심이 증가되면서 관광의 부정적 영향을 최소화하고, 환경교육 위주	•갯벌체험관광, 탐조관광, 트래킹
녹색관광	•농산어촌에서의 자연중시형 관광 형태로, 도시인들에게 농촌 생활을 체험할 수 있는 관광형태	•관광농원, 주말농장, 농촌마을 체험
문화관광	•문화 활동 향유를 통한 삶의 질을 추구하면서 여러 역사, 종교, 유적 등 문화를 체험	•템플스테이, 주말농장, 농촌 체험 마을
모험관광	•관광형태의 핵심요소인 탈일상성(liminality)을 체험하고자 극단적인 모험을 추구	•오지탐험, 패러글라이딩, 암벽등반
테마관광	•자신이 추구하고자 하는 지향점과 가치에 초점을 맞춤	•답사, 테마지역축제 관광
휴양관광	•리조트 개발이 활발해지면서 장기간 체류하며 휴양을 즐기는 형태	•복합리조트, 골프/스키관광
복합관광	•기존 관광수요에 추가적으로 관광과 여러 기능이 복합적으로 이용	•웰빙형 관광, 교육 관광

■ 관광개발 패러다임의 변화

- 기존의 대량관광 수요 위주의 관광개발의 한계를 극복하기 위한 새로운 관광개발 개념으로서 지속가능한 개발을 통한 자연환경의 보전과 활용, 다변화되어가는 수요자 중심의 관광개발 개념이 대두.



자료 : 한국관광공사, 패러다임 쉬프트와 네오투어리즘 원형 연구, 2006

【그림 II-27】 관광개발 패러다임

5. 국내외 사례분석

1) 해외사례²⁾

(1) 빅토리아주 St. Kilda Beach

- 호주 빅토리아주 St. Kilda Beach 지역은 많은 국내·외 관광객을 유치하고 있는데 주말은 평균 약 40,000명이 방문하고, 해수욕장 방문객의 지출비용은 다른 지역에 비해 비교적 높은 일인당 평균 \$117를 소비하는 등 지역경제적 파급 효과도 상당히 높은 편에 속함.
- 이 지역은 1906년 설립된 ‘St. Kilda Foreshore Committee’에 의해 St.Kilda 해수욕장 주변지역 개발이 착수된 바 있고, 1980년 이후부터는 해안선 보호 및 동·식물 보호를 위한 체계적인 개발방안을 마련하여 공공 오픈스페이스(Public Open Space) 공간을 새롭게 창출해 나가고 있음.
- St. Kilda Beach의 공간배분계획은 일반적인 동선 상에 관련시설을 적절히 배치하여 어메니티(Amenity)를 확보하고 편의성을 고려하며 혼잡을 사전에 막을 수 있도록 배치한 것이 특징임.
- St. Kilda Beach 주변지역의 시설배치는 해수욕장 진입과정에서 자연스럽게 주차가 이루어지도록 하고 있으며, 해수욕장 기반시설인 다양한 관리 및 서비스 시설을 배치하는 등 전체적으로 원활한 동선체계를 구축하고 있음.
- 특히, 주차장에서 각종 해양레저공간과 숙박시설로의 원활한 접근이 이루어지도록 하면서 최종적으로는 백사장으로 도달하게 하고 있음.



자료 : <http://stkildabeach.com/>, <https://www.google.co.kr>

【그림 II-28】 Kilda Beach

2) 자료 : 부산발전연구원, 송도해수욕장 관광상품화 방안, 2011

(2) 캘리포니아주 롱비치(Long Beach)

- 롱비치(Long Beach)는 미국 서부 캘리포니아 주에 있는 남부, 태평양 연안에 있는 해안 보양도시로 로스앤젤레스 남쪽에 위치하는 로스앤젤레스 위성도시의 하나임.
- 롱비치는 남동부에 위치해있고 태평양에 면해 있어 여름에는 시원하고 겨울에도 춥지 않은 천혜의 기후 조건과 아름다운 해안선으로 많은 리조트가 있으며 해변의 풍경과 함께 보트 세일링을 즐길 수 있는 휴양지임.
- 각종 편의 시설로 놀이공원, 별장, 경치가 아름다운 레스토랑 등이 자리하고 있으며 롱비치 해안선 5.5마일 해안산책로를 따라 과거와 현재가 공존하는 도시의 모습을 볼 수 있음.
- 또한 세계에서 가장 큰 선박인 퀸 메리호는 관광객에게 볼거리와 즐길거리를 제공하며 회색고래가 이동하는 시즌에는 각종 크루즈관광으로 유명함.
- 캘리포니아주의 Long Beach해수욕장은 광활한 모래사장을 가진 세계적인 해변으로 관광기능 뿐만 아니라 지역주민들을 수용할 수 있는 여가공원이며 활용도가 높아 연간 약 7백만명이 방문하고 있음.
- 해변 길이가 약 22.7km, 폭 18-270m인 장대한 해안선을 따라 길게 펼쳐져 있는 Long Beach해수욕장의 시설배치계획은 통상적인 해안선에 연한 해수욕장관련 시설 배치형태를 지양하고, 배후의 도시구역과 연계하는 동선체계의 시설배치계획과 더불어 이용객의 혼잡을 사전에 예방할 수 있도록 자연지형을 고려한 시설배치계획이 특징.



자료 : 부산발전연구원, 송도해수욕장 관광상품화 방안, 2011

【그림 II-29】 롱비치(Long Beach)

(3) 일본 시라하마 해수욕장

- 시라하마라는 지명이 시라하마 해수욕장의 백사장에서 유래했을 정도로 해수욕장이 유명함.
- 시라하마 중심가에서 도보로 10여분 정도 가까운 거리의 시라하마 해수욕장은 하얀 백사장과 야자수가 있는 해안도로 드라이브 코스가 구비되어 있어 가족단위 방문객들이 선호하는 휴식공간으로 개발함.
- 미국 하와이의 와이키키 해변과 우호 관계를 맺고 이색적인 공간으로 지속적인 변화를 시도하고 있어 시즌마다 점차 많은 방문객을 유치하는 효자 관광지로 성장하고 있음.
- 한쪽에 마련되어 있는 노천 온천과 아름다운 해변의 모습으로 7월 중순에 불꽃놀이와 모래로 길이나 조형물을 만드는 모래축제인 하나비가 개최됨.
 - 해변을 물들이는 불꽃의 모습이 장관을 이루는 시라하마 해수욕장의 하나비는 여름의 대표적인 풍물로 꼽히는 불꽃 쇼로 20년 이상 매년 여름 시행하는 시라하마 축제의 일환으로 자리잡음
- 계단을 통해 수심 8m까지 내려갈 수 있는 해중전망탑은 10여개의 구멍을 통해 바다 속을 관람할 수 있도록 하고 있음.



자료 : 부산발전연구원, 송도해수욕장 관광상품화 방안, 2011

【그림 II-30】 시라하마해수욕장

2) 국내사례

(1) 변산해수욕장 관광지 조성사업

- 변산반도 내에 위치하고 있는 변산해수욕장은 과거에는 서해안의 대표적인 여름철 관광지 중 하나였으나 1988년 변산반도국립공원에 포함되면서 변산해수욕장은 각종 개발이 제한되었고, 또 국립공원이라는 이유로 당시 다른 관광지에서는 보기 힘들었던 적지 않은 입장료와 주차비는 관광객의 감소로 이어졌음.
- 2003년에는 국립공원지역에서 풀려 한국토지공사와 계약을 체결했지만 토지공사는 한국토지주택공사(LH)로 합병되면서 수익성을 문제로 개발을 미루다 포기하였으며, 이러한 이유로 숙박시설 및 편의시설이 매우 부족하였음.
- 이에 따라 변산 해수욕장은 타 관광지에 비해 열악한 시설 및 환경을 개선하고 관광객이 다시 머무를 수 있는 관광지로 조성하기 위한 변산해수욕장 관광지 조성사업을 시행중에 있음.
- 부안군은 54만5281m² 규모의 면적에 대한 관광지 재지정 및 조성계획을 승인하고 오는 2018년까지 국비와 지방비 474억3700만원(민간투자자본 제외)을 단계별로 투입해 환지방식으로 변산해수욕장을 개발할 계획임.
 - 관광진흥법 제52조제항 및 제54조1항의 규정에 의하여 관광지 지정 및 조성계획이 승인된 변산해수욕장 관광지에 대하여 같은 법 제52조제5항, 제54조제3항, 토지이용규제기본법 제8조제2항에 의거함.

【표 II-33】 변산해수욕장 관광지 조성계획 내용

구 분	면 적(m ²)			구성비(%)			비고
	전체	1단계	2단계	전체	1단계	2단계	
총계	545,281	343,205	202,076	100.0	62.9	37.1	
공공·편의시설지구	112,734	75,273	37,461	20.7	13.8	6.9	
숙박시설지구	130,845	81,050	49,795	24.0	14.9	9.1	
상가시설지구	45,577	30,324	15,253	8.4	5.6	2.8	
운동·오락시설지구	17,075	-	17,075	3.1	-	3.1	
휴양·문화시설지구	156,825	141,933	14,892	28.8	26.0	2.7	
기타시설지구	82,225	14,625	67,600	15.1	2.7	12.4	

자료 : 전라북도 부안군청 홈페이지

(2) 상주 은모래 비치

- 경상남도 남해군 상주면에 위치한 상주 은모래비치는 해변폭 150m, 해변길이가 2,000m 규모로 해수욕이 가능한 수심은 1.8m 이내임.
- 해수욕장의 주요특성은 부드러운 모래해변과 해변을 감싸고 있는 울창한 송림이며, 해수욕장 뒤편으로는 소금강산이라 일컫는 금산이 병풍처럼 감싸안고 있어 경관요소가 우수함.
- 상주 은모래 비치는 지속적인 해수욕장 정비사업의 실시로 해변과 더불어 배후 지역의 편의시설이 정비되면서 유영여건 및 편의시설 여건이 크게 개선됨.
 - 편의시설로는 샤워장과 야영장이 있으며, 야영장은 오토캠핑이 가능해 관광객의 편의를 도모하고 있음.
- 또한 피서객을 위한 썸머페스티벌, 관광객 맨손고기잡기 행사 등의 다양한 행사를 통해 관광객들의 흥미를 유발하였음.
- 2013년에는 해양수산부로부터 전국에서 가장 안전하고 쾌적한 해수욕장으로 지정되었음.



자료 : <http://www.interkorea.pe.kr/j/eunmora/1/1.htm>

【그림 Ⅱ-31】 상주은모래비치

3) 시사점

- 선진국의 해수욕장 정비 및 관리 형태는 해빈보호와 해수욕장의 육역 및 해역의 환경관리에 중점을 두고 있으며, 해수욕장의 해역수질 및 쓰레기 문제 등 환경과 관련한 다양한 감시·모니터링 기능을 수행함으로써 해수욕장의 환경을 효율적으로 관리하고 있음.
- 일부 해수욕장은 해수욕장 이용의 혼잡에 따른 이용객의 불만을 해소하기 위해 시간당 이용객 출입 제한, 주차장 면적 제한, 해수면 이용공간의 용도지역설정, 해수욕장 이용객 환경보전교육 실시 등과 같은 해수욕장 질서, 미관, 경관, 환경 등에 매우 엄격한 제도적 틀을 바탕으로 함.
- 특히 선진각국의 임해도시들은 해수욕장 주변지역과 배후지 토지이용에 대해 미래지향적인 토지이용계획을 수립하여 해수욕장 배후 연안 내륙지와 연안해역의 난개발을 방지할 수 있도록 하고 있음.
- 해수욕장을 보유하고 있는 선진각국의 임해도시들은 해양레저 활동 증가, 오픈 스페이스에 대한 시민적 욕구 증가, 환경의 쾌적성 욕구 증가에 부응하여 다양한 공간구성, 세밀한 정비계획과 운영계획을 종합적으로 수립하여 해수욕장접근성 향상과 함께 경관, 디자인의 고도화를 도모함.
- 선진사례의 모델이 되고 있는 해외 주요 해수욕장의 가장 큰 특징은 해수욕장 주변의 바다조망 공유를 위한 엄격한 건축규제, 해수욕장을 중심으로 하는 지역개발을 수립하고 있으며, 해수욕장 시설배치 패턴은 해수욕장의 어메니티(Amenity)를 가장 중요한 계획의 요소로 취급하고 있으며, 해수욕장 일원에 상징적인 시설을 도입함으로써 해수욕장의 이미지를 높이는 등 과거의 단순한 시설배치 형태를 벗어나 보다 다양한 차별성을 확보하고 있음.
- 해수욕장을 해양관광 거점으로 활용하고 있는 선진 임해도시들의 해수욕장관리·운영의 공통점은 해수욕장의 생명이라고 할 수 있는 청정해역 확보, 다목적 복합기능의 시설도입, 비수기 극복의 4계절 관광상품화 뿐만 아니라 해수욕장 도입시설 및 제반 관광서비스의 “차별성, 안전성, 쾌적성, 편리성, 국제성, 연계성, 입체성, 미래성, 상징성 확보”를 가장 중요한 요소로 취급하고 있다는 것임.

제 Ⅲ 장

설문조사 및 수요추정

1. 설문조사 분석

2. 수요 추정

1. 설문조사 분석

1) 설문조사 개요

- 만리포 관광지 거점조성 경제적 평가를 위한 국민의견조사를 위해 전국 만20세 이상의 성인남녀를 대상으로 조사를 실시하였음.
- 총 유효표본은 500부이며, 신뢰수준 95%, 표본 오차범위는 $\pm 4.38\%$ 수준임.

【표 III-1】 조사의 개요

구 분	내 용
조사기간	사전조사 : 2014년 5월 16일 ~ 2014년 5월 19일 (총 4일) 본 조사 : 2014년 5월 23일 ~ 2014년 5월 29일 (총 7일)
조사대상	전국 만20세 이상의 성인남녀 (아이앤알플러스 액세스 패널 활용)
주관기관	충남발전연구원
조사기관	(주)아이앤알플러스
조사방법	인터넷 리서치 및 이메일 리서치 병행 이메일을 통해 연구 취지를 설명 후 자기기입식 응답
유효표본	500부
표본 오차범위	$\pm 4.38\%$ (95% 신뢰수준 내)
조사내용	1. 사업대상지 관광행태 및 인지도 2. 만리포 관광거점 조성사업 개요 3. 만리포 관광거점 조성사업에 대한 지불의사 (WTP) 4. 만리포 관광거점 조성시 방문의향 및 소비지출금액 5. 인구통계 질문
제시가격	1,000원, 3,000원, 5,000원, 7,000원, 10,000원 (총 5개 구간)
비고	1. 총 50부 규모의 사전조사를 통해 본 연구와 현실에 가장 적합한 어구와 제시가격으로 설문지를 재구성하여 본 조사를 실시 2. 총 60,000명을 대상으로 이메일 조사를 실시, 총 응답자 1,691명 중 무응답 등 도중포기자 1,135명을 제외하였고, 전화검증을 통해 불성실 응답자 56명을 제외한 총 유효표본 500부를 기준으로 분석을 실시

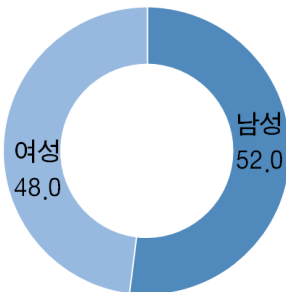
2) 결과 분석

(1) 응답자 특성

■ 성별

- 본 조사에 참여한 응답자의 성별 구성비는 남성 52%, 여성 48%로 성별 구성비가 적절히 구성된 것으로 분석됨.

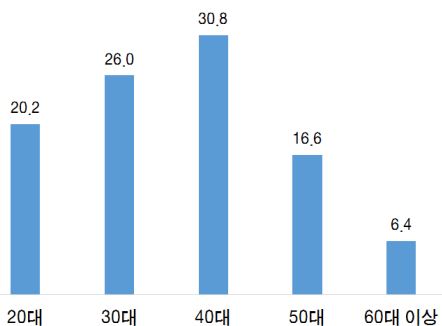
【표 III-2】 응답자 성별

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
남성	260	52.0	
여성	240	48.0	
계	500	100.0	

■ 연령대

- 응답자의 연령대는 40대가 30.8%로 가장 많이 조사되었으며, 30대 26%, 20대 20.2%, 50대 16.6%, 60e 이상 6.4% 순으로 조사되었음.

【표 III-3】 응답자 연령대

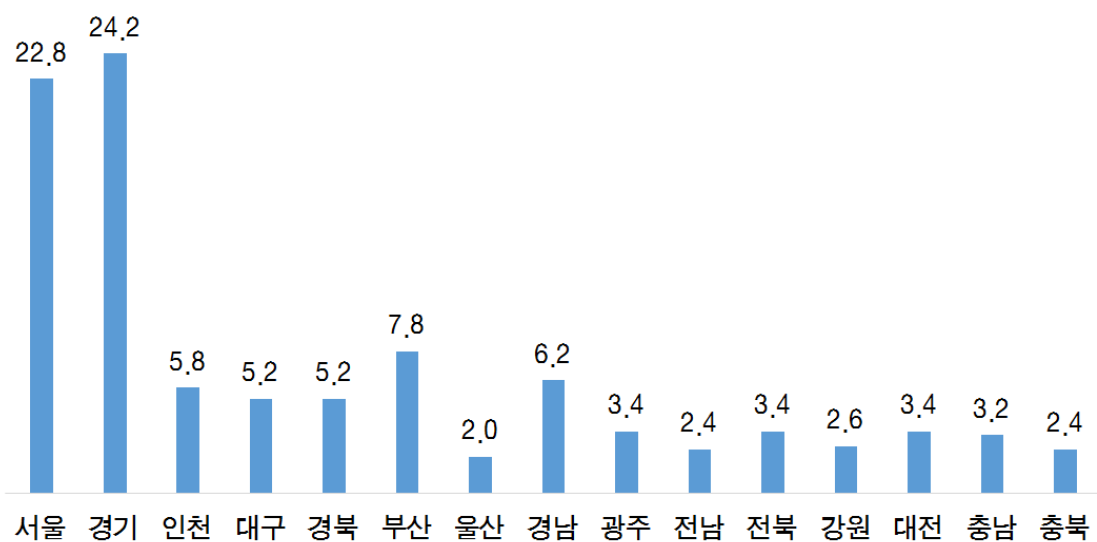
구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
20대	101	20.2	
30대	130	26.0	
40대	154	30.8	
50대	83	16.6	
60대 이상	32	6.4	
계	500	100.0	

■ 거주지역

- 본 조사는 만리포 관광거점의 사회적 편익 평가를 위한 전국민 의견조사로 제주도를 제외한 전국 시도별 가구 수 비율을 고려하여 표본을 추출하여 조사를 실시하였음.
- 응답자의 거주지역은 ‘경기도’가 24.2%로 가장 높았으며, ‘서울’ 22.8%, ‘부산’ 7.8% 순으로 조사되었음.

【표 III-4】 거주지역

구 분	빈도(명)	비율(%)	구 분	빈도(명)	비율(%)
서울	114	22.8	광주	17	3.4
경기	121	24.2	전남	12	2.4
인천	29	5.8	전북	17	3.4
대구	26	5.2	강원	13	2.6
경북	26	5.2	대전	17	3.4
부산	39	7.8	충남	16	3.2
울산	10	2.0	충북	12	2.4
경남	31	6.2	계	500	100.0



■ 직업 및 월평균 소득

- 응답자의 직업은 ‘사무직’이 38.6%로 가장 높게 조사되었으며, 학생, 주부 등 ‘미취업’ 응답자가 27.4%, ‘판매직’ 9.0%, ‘서비스직’ 8.8% 순으로 조사되었음.
- 월평균 소득의 경우 ‘250만원 이상~300만원 미만’ 21.0%, ‘300만원 이상~400만원 미만’ 20.8% 응답비율이 가장 많이 조사되었으며, ‘400만원 이상~500만원 미만’ 15.8%, ‘500만원 이상~600만원 미만’ 13.0% 순으로 조사되었음.

【표 III-5】 직업 및 월평균 소득

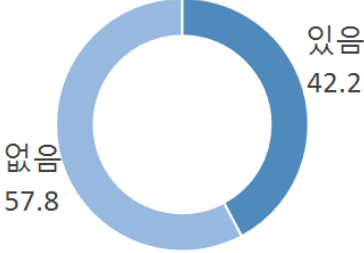
직업			월평균 소득		
구 분	빈도(명)	비율(%)	구 분	빈도(명)	비율(%)
전문직	15	3.0	100만원 미만	8	1.6
관리직	37	7.4	100만원이상~ 150만원미만	27	5.4
사무직	193	38.6	150만원이상~ 200만원미만	49	9.8
판매직	45	9.0	200만원이상~ 250만원미만	36	7.2
서비스직	44	8.8	250만원이상~ 300만원미만	105	21.0
생산직	11	2.2	300만원이상~ 400만원미만	104	20.8
농어민	4	0.8	400만원이상~ 500만원미만	79	15.8
미취업(학생, 주부 등)	137	27.4	500만원이상~ 600만원미만	65	13.0
기타 및 미분류	14	2.8	600만원 이상	27	5.4
계	500	100.0	계	500	100.0

(2) 사업대상지 관광행태 및 인지도 조사

■ 방문경험

- 유류유출사고가 발생한 2007년 12월 이후 만리포 해변, 천리포 수목원 및 천리포 해수욕장 등 ‘만리포 관광지 거점’지역을 방문경험이 있는 응답자는 전체의 42.2%로 조사됨.
- 이는 유류유출사고 이후 급감한 태안군 관광객 현황이 반영된 결과로 판단됨.

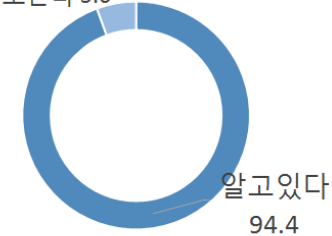
【표 III-6】 방문경험

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
있음	211	42.2	
없음	289	57.8	
합계	500	100.0	

■ 유류유출 사고 인지여부

- 응답자의 대다수인 94.4%가 2007년 12월 발생한 유류유출 사고에 대해 인지하고 있는 것으로 조사됨.

【표 III-7】 유류유출 사고 인지여부

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
알고 있다	472	94.4	
모른다	28	5.6	
계	500	100.0	

■ 유류유출 사고로 인한 경관 훼손 인지여부

- 유류유출 사고로 인한 태안군 자연경관의 훼손 정도에 대한 의견은 ‘매우 많이 훼손되었다’ 49.2%, ‘제법 많이 훼손되었다’ 34.6%로 응답자의 대부분은 자연경관이 훼손되었다고 응답하였음.
- 5점 척도 기준으로 평가시 4.3점으로 나타나는 등 유류유출 사고로 인한 환경 훼손에 대한 부정적 인식이 심각한 것으로 조사되었음.

【표 III-8】 유류유출 사고로 인한 경관 훼손 인지여부

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
① 매우 많이 훼손되었다.	246	49.2	
② 제법 많이 훼손되었다.	173	34.6	
③ 약간 훼손되었다.	68	13.6	
④ 별로 훼손되지 않았다.	13	2.6	
⑤ 전혀 훼손되지 않았다.	0	0.0	
계	500	100.0	
평균	4.30점		

■ 관광객 감소 인지여부

- 유류유출 사고로 인한 태안군 방문객 감소에 대해 응답자의 54.0%는 ‘알고 있다’로 응답하였음.

【표 III-9】 관광객 감소 인지여부

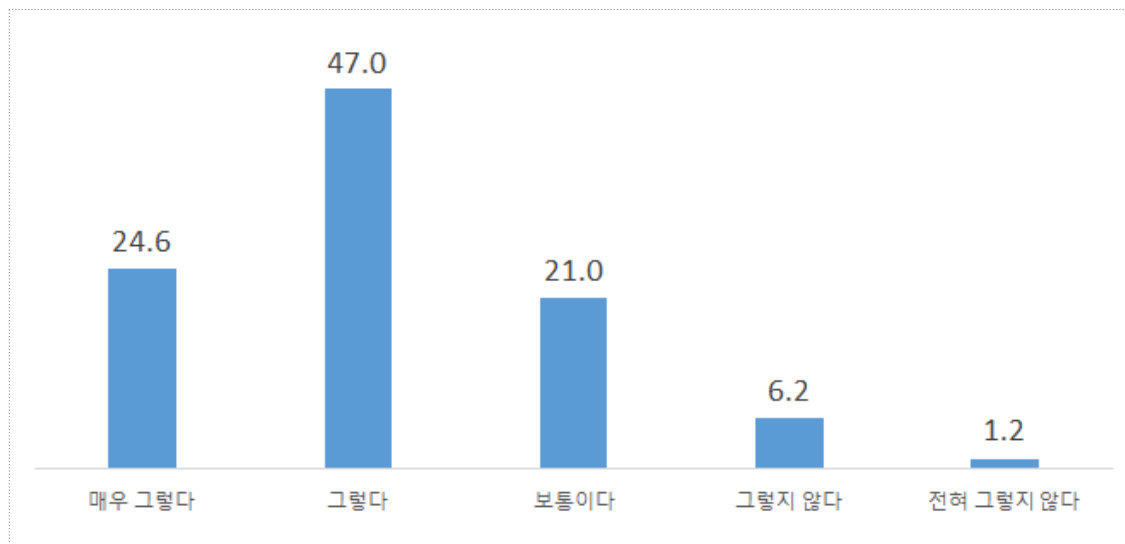
구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
① 알고 있다	270	54.0	
② 모른다	230	46.0	
계	500	100.0	

■ 유류유출 사고의 태안 방문 목적지 미선정 영향 여부

- 2007년 12월 발생한 유류유출 사고로 인해 태안지역을 관광목적지로 선정하지 않는데 영향을 미쳤는지에 대한 질문에 응답자의 71.6%가 영향을 받았다고 응답하였음.
- 이는 허베이 스피릿 호 유류유출 사고가 지역 내 관광객 감소에 직접적 영향이 있음을 나타냄.

【표 III-10】 유류유출 사고의 태안 방문 목적지 미선정 영향 여부

구 분	빈도(명)	비율(%)
① 매우 그렇다	123	24.6
② 그렇다	235	47.0
③ 보통이다	105	21.0
④ 그렇지 않다	31	6.2
⑤ 전혀 그렇지 않다	6	1.2
계	500	100.0
평균	3.88점	



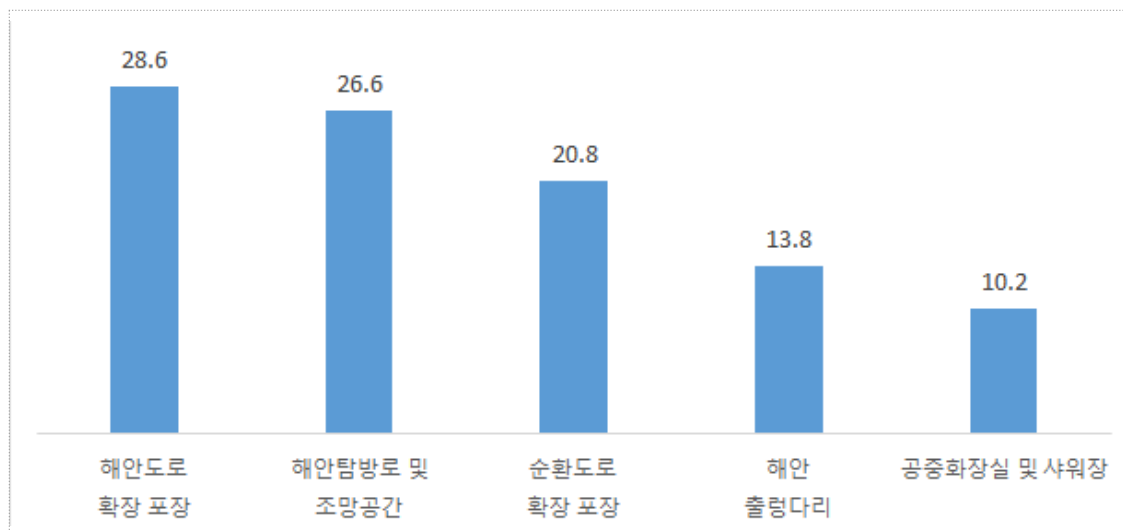
(3) 만리포 관광거점 조성사업 개요

■ 관광편의성 개선을 위해 가장 중요한 것

- 만리포 관광거점 조성사업 중 관광편의성 개선을 위해 가장 선호하는 시설은 ‘해안도로 확장·포장사업’(28.6%)으로 주요 관광지로의 접근체계에 대한 개선이 가장 시급한 것으로 나타남.
- 다음으로 ‘해안 탐방로(2km) 및 조망공간 2개소 설치’가 26.6%, ‘순환도로 확장·포장’ 20.8% 순으로 선호하는 것으로 나타났으며, ‘해안 출렁다리’ 13.8%, ‘공중화장실 및 샤워장’은 10.2%로 상대적으로 선호도가 낮게 조사되었음.

【표 III-11】 관광편의성 개선 우선사항

구 분	빈도(명)	비율(%)
① 해안도로 확장 포장 사업 (총 길이 4.0km, 도로 폭 6.0m)	143	28.6
② 순환도로 확장 포장 사업 (총 길이 1.0km, 도로 폭 5.0m)	104	20.8
③ 해안 출렁다리 개설 (총 길이 100m, 폭 3.0m)	69	13.8
④ 해안 탐방로(2km) 및 조망공간 2개소 설치	133	26.6
⑤ 공중화장실 및 샤워장 각 2개소 설치	51	10.2
계	500	100.0

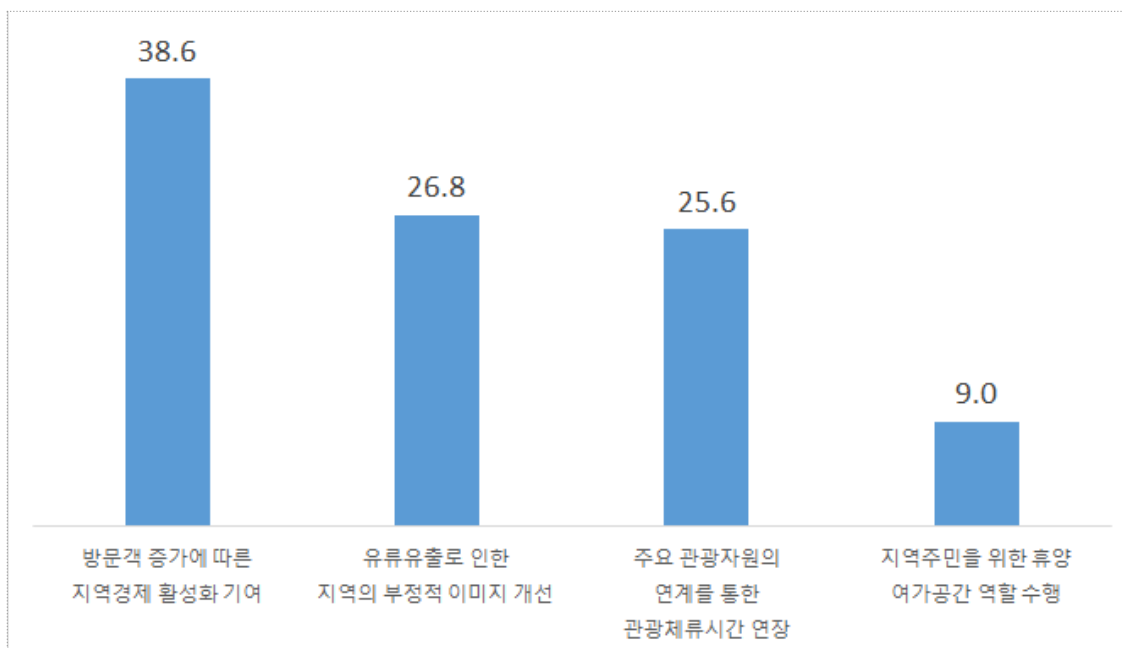


■ 조성사업 목표

- 만리포 관광지 조성사업의 목표 중 가장 중요한 것에 대한 조사결과 ‘방문객 증가에 따른 지역경제 활성화 기여’(38.6%)가 가장 중요한 사업목표로 조사되었음.
- 다음으로 ‘유류유출로 인한 지역의 부정적 이미지 개선’(26.8%)가 높게 조사되었으며, ‘지역의 주요 관광자원의 연계를 통한 관광체류시간 연장’(25.6%) 순으로 응답하였으며, ‘지역주민을 위한 휴양·여가공간 역할 수행’(9.0%) 목표는 상대적으로 낮게 조사됨.

【표 III-12】 조성사업 목표

구 분	빈도(명)	비율(%)
① 지역의 주요 관광자원의 연계를 통한 관광체류시간 연장	128	25.6
② 방문객 증가에 따른 지역경제 활성화 기여	193	38.6
③ 지역주민을 위한 휴양·여가공간 역할 수행	45	9.0
④ 유류유출로 인한 지역의 부정적 이미지 개선	134	26.8
계	500	100.0



(4) 지불의사

■ 제시가격별 지불의사

- 유효표본의 각 제시금액별 지불의사 응답분포를 보면 1차 제시액을 수용한 후 2차 제시액도 수용(수용-수용)한 비율은 16.8%를 차지.
- 1차 제시금액을 수용한 후 그 금액의 2배인 2차 제시액을 거부(수용-거부)한 비율은 27.8%로 나타남.
- 1차 제시금액을 거부한 후 그 금액의 절반인 2차 제시액을 수용(거부-수용) 비율은 9.0%로 나타남.
- 1차 제시액이나 2차 제시액을 한 번이라도 수용한 비율은 53.5%를 차지함.
- 1차 제시액이나 2차 제시액을 한 번이라도 수용하지 않고 합리적인 이유로 지불거부의사를 나타낸 응답자는 전체의 46.5%로 조사됨.
- 1차 제시액과 2차 제시액을 모두 수용한 (수용-수용) 응답자가 많이 도출된 것은 ‘허베이 스피릿 호 유류유출 사고’로 인한 태안군 지역의 폐해에 대해 전국민적 공감대가 높아 본 사업에 대한 사회적 관심도가 큰 것으로 판단됨.

【표 III-13】 제시금액별 지불의사 응답의 분포

구분	수용-수용		수용-거부		거부-수용		거부-거부		합계	
	응답수	비율	응답수	비율	응답수	비율	응답수	비율	응답수	비율
500원	29	34.1%	26	30.6%	6	7.1%	24	28.2%	85	100%
1,000원	27	33.8%	22	27.5%	5	6.3%	26	32.5%	80	100%
2,000원	4	5.4%	26	35.1%	7	9.5%	37	50.0%	74	100%
3,000원	7	8.8%	21	26.3%	12	15.0%	40	50.0%	80	100%
5,000원	0	0.0%	16	19.8%	6	7.4%	59	72.8%	81	100%
계	67	16.8%	111	27.8%	36	9.0%	186	46.5%	400	100%

■ 추가 소득세 지불거부 이유

- 만리포 관광거점 조성을 위한 추가 소득세 지불의사를 묻는 질문에 대한 거부 의사 중 합리적인 사유(보기 ①~⑤)로 지불거부의사를 나타낸 응답자는 전체의 20%로 '경제적 여유가 없다'의 응답비율이 7.4%로 가장 높게 조사됨.
- 비합리적인 사유(보기 ⑥~⑨)로 소득세 지불 거부 의사를 밝힌 응답자는 '이미 충분한 세금을 내고 있다고 생각한다(10.0%)', '정부가 이미 이 분야에 돈을 너무 많이 쓰고 있다(1.2%)', '판단할만한 충분한 정보가 주어지지 않았다(6.6%)', '추가적인 세금이 명시된 사업을 위해 쓰이지 않을 것이다(2.2%)' 등 전체의 20.0%로 조사 됨.
- 지불거부의사 조사결과 비합리적인 사유로 추가 소득세 지불 거부 의사를 밝힌 100명(20.0%)을 제외한 400부를 기준으로 분석을 실시함.

【표 III-14】 소득세 지불의사 없는 이유

구 분	빈도(명)	비율(%)
① 우리 가족은 경제적인 여유가 없다.	37	7.4
② 중요하다고 판단하기에는 제시된 변화가 너무 적다.	19	3.8
③ 이 사업은 우선순위에 들 만큼 중요하지 않다.	30	6.0
④ 제시된 대책들이 효과적일지 의심스럽다.	9	1.8
⑤ 본 사업을 대체할 사업이 이미 충분하다.	5	1.0
⑥ 이미 충분한 세금을 내고 있다고 생각한다.	50	10.0
⑦ 정부가 이미 이 분야에 돈을 너무 많이 쓰고 있다.	6	1.2
⑧ 판단할만한 충분한 정보가 주어지지 않았다.	33	6.6
⑨ 추가적인 세금이 명시된 사업을 위해 쓰이지 않을 것이다.	11	2.2
무응답	300	60.0
계	500	100.0

(5) 방문의향 및 소비지출 금액

■ 조성시 방문의향

- 만리포 관광거점 조성 완료시 방문의향은 전체 응답자의 72.6%가 긍정적으로 응답해 조성사업에 대한 기대감이 높은 것으로 조사됨.

【표 III-15】 방문의향

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
전혀 방문하지 않을 것 같다	20	4.0	
방문하지 않을 것 같다	56	11.2	
잘 모르겠다	61	12.2	
방문할 것 같다	256	51.2	
반드시 방문하겠다	107	21.4	
계	500	100.0	
평균	3.75점		

■ 방문 동반자

- 조성 완료 이후 방문시 동반자는 ‘가족’이 56.2%로 가장 높게 나타났으며, ‘친구/연인’ 24.4%, ‘친목단체’ 11.0% 순으로 조사됨.

【표 III-16】 방문 동반자 유형

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
가족	281	56.2	
친구/연인	122	24.4	
친목단체	55	11.0	
학교단체	8	1.6	
혼자	26	5.2	
기타	8	1.6	
합계	500	100.0	

■ 방문시 숙박의향

- 방문 시 숙박관광에 대한 질문결과 전체 응답자의 16.4%가 ‘반드시 방문하겠다’고 응답하였으며, ‘방문할 것 같다’가 전체의 41.8%로 전체의 58.2%가 방문의향을 나타내었음.

【표 III-17】 방문시 숙박의향

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
전혀 방문하지 않을 것 같다	11	2.2	
방문하지 않을 것 같다	45	9.0	
잘 모르겠다	153	30.6	
방문할 것 같다	209	41.8	
반드시 방문하겠다	82	16.4	
계	500	100.0	
평균	3.61점		

■ 대상지 방문시 지출금액

- 만리포 관광거점 방문시 대상지까지 접근하는 교통비를 제외한 총 지출금액은 가구당 1일, 1회 기준 148천원 수준으로 응답되었음.

【표 III-18】 방문시 예상 지출금액

구 분	지출금액
여행 1회 1일 기준, 가구당 평균 지출금액	148,410원

(6) 파급효과

■ 지역소득 증대효과

- 만리포 관광거점 조성에 따른 파급효과 중 관광객 수 증가로 인한 지역소득 증대효과에 대해 ‘매우 그렇다(21.2%)’, ‘그렇다(50.2%)’ 등 긍정적인 응답이 전체의 71.4%로 조사되었으며 5점 척도 기준 3.86으로 나타남.

【표 III-19】 지역소득 증대효과

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
전혀 아니다	3	0.6	
아니다	25	5.0	
보통이다	115	23.0	
그렇다	251	50.2	
매우 그렇다	106	21.2	
계	500	100.0	
평균	3.86점		

■ 친환경 관광기반시설 확충 효과

- 국민의 친환경 관광기반시설 확충 효과에 대한 조사 결과 전체의 57.6%가 긍정적으로 응답하였으며, 5점 척도 기준 3.63 수준으로 조사됨.

【표 III-20】 친환경 관광기반시설 확충 효과

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
전혀 아니다	3	.6	
아니다	30	6.0	
보통이다	179	35.8	
그렇다	226	45.2	
매우 그렇다	62	12.4	
계	500	100.0	
평균	3.63점		

■ 관광자원 연계를 통한 체류시간 연장 효과

- 관광자원 연계를 통한 체류시간 연장효과에 대해 ‘그렇다(56.2%)’는 응답이 가장 높았으며, 5점 척도 기준 3.75 수준으로 긍정적인 조사결과가 도출되었음.

【표 III-21】 관광자원 연계를 통한 체류시간 연장 효과

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
전혀 아니다	3	.6	
아니다	33	6.6	
보통이다	116	23.2	
그렇다	281	56.2	
매우 그렇다	67	13.4	
계	500	100.0	
평균	3.75점		

■ 지역주민의 휴양·여가공간 확충 효과

- 지역주민의 휴양·여가공간 확충 파급효과에 대해 전체의 59.2%가 긍정적인 응답을 나타냈으며, 5점 척도 기준 3.60으로 조사됨.

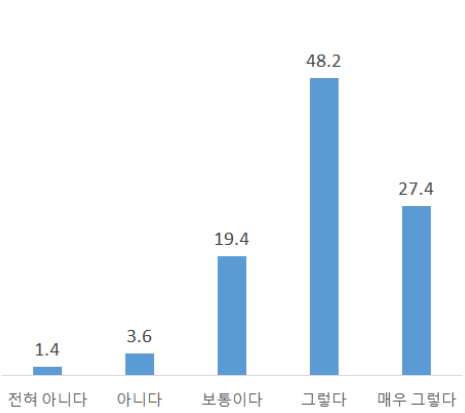
【표 III-22】 지역주민의 휴양·여가공간 확충효과

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
전혀 아니다	7	1.4	
아니다	25	5.0	
보통이다	172	34.4	
그렇다	255	51.0	
매우 그렇다	41	8.2	
계	500	100.0	
평균	3.60점		

■ 유류유출의 부정적 이미지 개선 효과

- 유류유출에 따른 지역의 부정적 이미지 개선효과에 대해 ‘그렇다(48.2%)’, ‘매우 그렇다(27.4%)’등 총 75.6%가 긍정적으로 응답하였으며, 5점 척도 기준 3.97로 조사됨.

【표 III-23】 유류유출의 부정적 이미지 개선 효과

구 분	빈도(명)	비율(%)	그래프(%)
전혀 아니다	7	1.4	
아니다	18	3.6	
보통이다	97	19.4	
그렇다	241	48.2	
매우 그렇다	137	27.4	
계	500	100.0	
평균	3.97점		

■ 파급효과 종합

- 만리포 관광거점 구성에 따른 파급효과 중 ‘지역 이미지 개선효과’가 3.97로 가장 높게 조사되었으며, ‘관광객 수 증가로 인한 지역소득 증대효과(3.86)’, ‘관광체류시간 연장효과(3.75)’순으로 나타남.

【표 III-24】 파급효과 종합

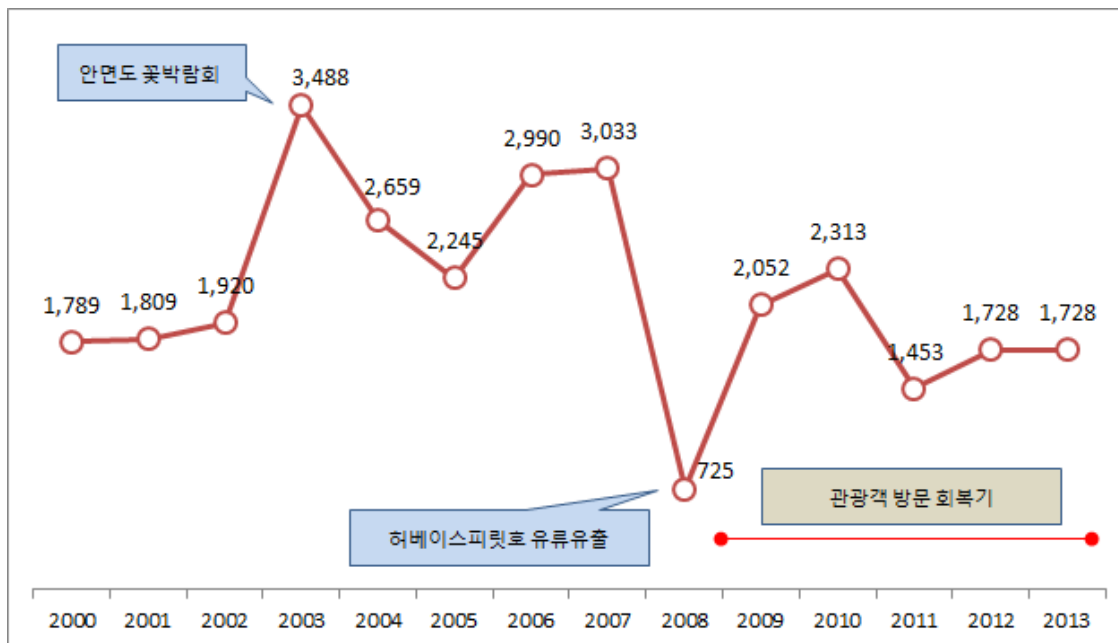
순위	파급효과	평균(점)
1	지역이미지 개선효과	3.97
2	지역소득 증대효과	3.86
3	관광체류시간 연장효과	3.75
4	친환경 관광기반시설 확충효과	3.63
5	휴양 여가공간 확충효과	3.60
전체평균		3.76

2. 수요추정

1) 만리포 관광거점 주변 관광객 수 변화추이

- 만리포관광거점의 수요예측을 위하여 2000년부터 2013년까지의 만리포 관광거점에 해당되는 만리포해수욕장, 천리포해수욕장, 천리포수목원의 관광객 수(관광총량)을 분석함.
- 만리포 관광거점은 2000년 179만 명의 관광객이 찾았으며, 2013년도에는 안면도 꽃박람회의 영향으로 349만 명이 방문하였으며, 이후에도 300만 명 수준의 관광객이 찾는 서해안권의 대표적인 해양관광지로 자리매김함.
- 그러나 2007년 12월에 허베이스피릿호 유류유출 사고로 2008년도에는 73만명 찾아 2007년 대비 1/4로 관광이 줄어들었으며, 이후 꾸준한 회복세를 보이고 있지만 2012년도에 173만 명이 해당 지역을 찾아 2000년 수준도 회복하지 못하는 것으로 나타나고 있음.

(단위 : 천명)



주1: 만리포주변 관광총량: 만리포해수욕장, 천리포해수욕장, 천리포수목원의 관광객 수의 합

주2: 2013년 관광총량은 무료관광지의 총량은 집계되지 않아 2012년도의 수를 반영

자료: 관광정보시스템(www.tour.go.kr)

【그림 III-1】 만리포 관광거점 조성 창출수요

2) 수요추정 분석방법

(1) 기본전제

- 만리포 관광거점은 천리포수목원과 만리포해수욕장~천리포 해수욕장 일원에 조성되게 됨. 따라서 만리포 지역 전역에 대한 관광객 수 추정을 통해 만리포 관광거점의 수요를 추정하는 것이 타당함.
- 만리포 관광거점 구성에 따른 수요창출 규모를 추정하기 위해 만리포 관광거점 인근지역의 관광객 수 자연증가분 수요대비 관광거점 조성시 방문의향을 묻는 설문조사를 바탕으로 한 방문 수요를 추정 비교함.

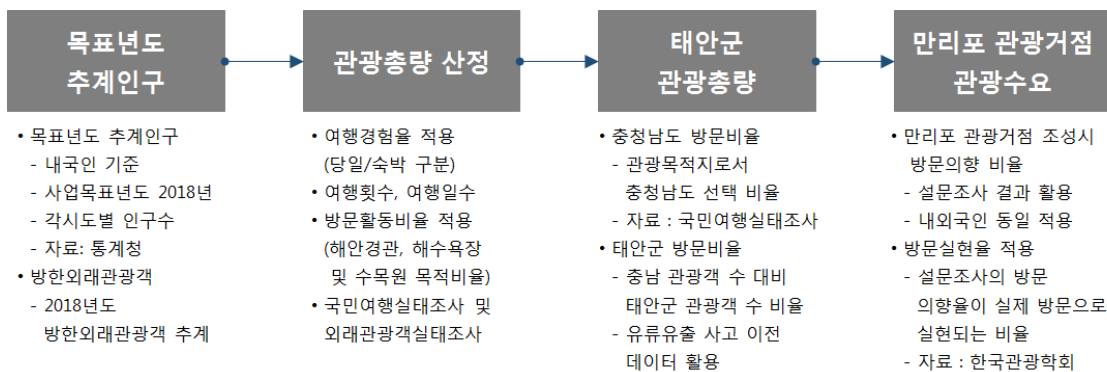
(2) 분석모델별 추정방법

■ 1단계 : 자연증가분 수요추정

- 만리포 지역의 관광객 수의 추정은 과거 만리포를 방문한 추세를 분석하여 추정 하도록 함. 다만, 2008년도에 허베이 스피릿호 유류유출 사고로 관광객 수가 급감한 이후로 과거의 실적에 도달하고 있지 못하는 점을 반영하여, 2008년도를 분석의 시점으로 하여 관광객 수가 회복하는 추세를 분석하여 반영하고자 함.
- 추세분석 시, 오랜 시간의 실적치가 있으면 보다 정확한 추세를 예측할 수 있지만, 2008년도와 같이 특별한 사고로 인해서 관광객이 급감한 경우, 이를 반영하게 되면 편의가 발생하여 관광객 수가 과소추정 될 수 있는 문제점이 있음.
- 특히 2008년도 사건의 경우 관광객 수가 전년대비로 1/4 규모로 감소한 상황이며, 6년이 지난 현 상황에서도 관광객 수가 회복되지 않았기 때문에 2008년 이전의 실적은 추세분석 시, 최근 실적지보다 과소추정 할 수 있는 편의를 발생하게 됨에 따라 2008년도를 분석의 시점으로 산정.
- 추세분석은 선형, 지수함수, 로그함수의 3가지 방법을 활용하여 분석하였으며, 이 중 예측오차가 가장 적은 추세분석 방법을 선정하여 예측하고자함(예측력을 평가하는 MAPE(절대평균비율오차)가 가장 적은 값을 선정).

■ 2단계 : 만리포 관광거점 조성시, 인근지역 관광객 수 추정 (설문조사법)

- 방문의향을 적용을 위한 모수추정을 위해 목표연도(2018년) 각 시도별 인구수를 바탕으로 관광경험율, 방문횟수, 충남지역 방문율 및 태안군 방문비율을 적용하여 태안군 방문총량을 추정함.
- 각 시도별 관광행태 데이터는 문화체육관광부에서 발표한 ‘2013년 국민여행실태조사 결과보고서’자료를 활용함.
- 태안군 방문비율은 충청남도 관광객 총량 대비 태안군 관광객 총량 비율을 적용하였으며, 2007년 12월 허베이 스피릿호 유류유출사고가 발생에 따른 피해를 배제하기 위해 사고발생 전인 2004년~2007년의 데이터를 적용함.
- 설문조사 결과 도출된 방문의향율이 실제로 방문에 연결된다고 보는 것은 과대추정의 우려가 있어, ‘메가이벤트 수요추정을 위한 실현율 산출 (한국관광학회, 2012)’의 방문실현율을 적용하여 적정 수요를 추정함.



【그림 III-2】 관광객 수 추정 단계

■ 3단계 : 만리포 관광거점 조성에 따른 신규 수요추정

- 만리포 관광거점을 찾는 직접적인 관광객 수를 추정하기 위하여, 설문조사를 통해 추정한 만리포 관광거점 조성으로 방문하게 될 관광객 수에서 만리포지역의 관광객 자연증가분을 제외한 수를 산출하는 방법을 적용.

만리포 관광거점 조성에 따른 신규 수요(관광객 수)

- = 만리포 관광거점 조성시 만리포를 관광객 수 추정치 (설문조사 활용)
- 만리포 지역 관광객 자연증가분 (추세분석)

3) 자연증가분 수요추정

- 2008년~2013년 만리포 관광거점 인근지역 관광객 수 추이를 바탕으로 자연증가분 수요추정 결과 2018년 관광객 수는 2,194천명으로 추정됨.

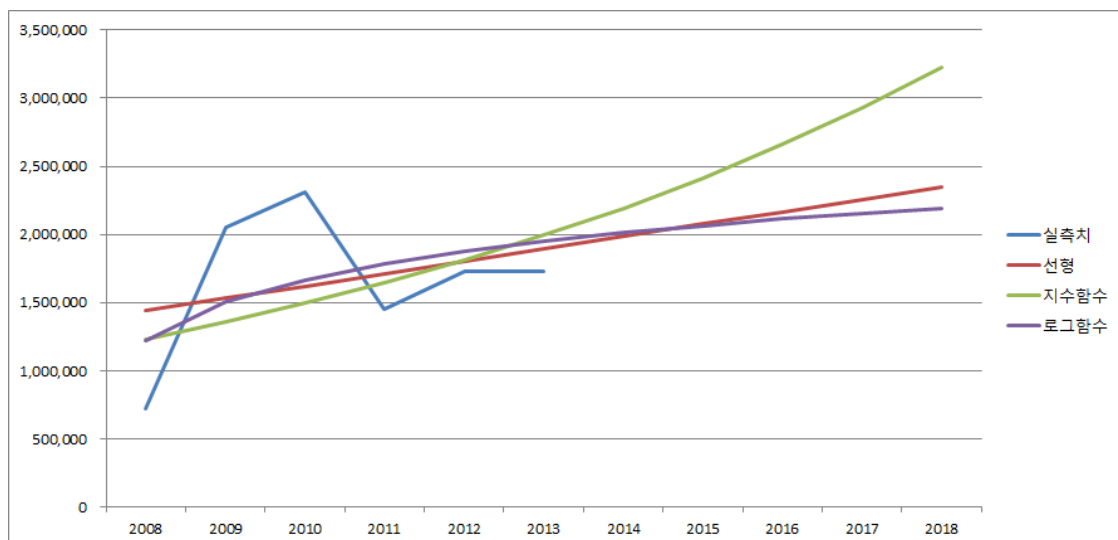
【표 Ⅲ-25】 자연증가분 수요추정

(단위 : 명)

구분	실측치	선형	지수함수	로그함수
2008년	724,861	1,439,300	1,234,100	1,221,800
2009년	2,052,462	1,530,200	1,358,400	1,502,900
2010년	2,313,116	1,621,000	1,495,300	1,667,300
2011년	1,452,742	1,711,900	1,646,000	1,784,000
2012년	1,727,874	1,802,800	1,811,800	1,874,500
2013년	1,727,874	1,893,700	1,994,400	1,948,400
2014년	-	1,984,600	2,195,300	2,011,000
2015년	-	2,075,500	2,416,600	2,065,100
2016년	-	2,166,400	2,660,000	2,112,900
2017년	-	2,257,200	2,928,100	2,155,600
2018년	-	2,348,100	3,223,100	2,194,300
MAPE	-	31.0%	28.8%	27.9%
함수식		$y = 90,884 x + 1,348,395$	$y = 1,121,134.692 e^{0.096 x}$	$y = 405,560.23 \ln(x) + 1,221,774.39$

실측치 : 만리포해수욕장, 천리포해수욕장, 천리포수목원 방문객 수 합

자료 : 관광지식정보시스템



4) 설문조사법 수요추정

(1) 내국인 수요

■ 숙박관광 수요

- 문화체육관광부에서 조사·발표한 ‘2013 국민여행실태조사’자료를 바탕으로 각 시도별 숙박관광 여행경험율, 횟수, 여행일수 및 태안군 방문율 등을 토대로 목표연도 숙박관광객 수를 추정함.
- 만리포 관광거점 주변의 관광지를 방문하는 숙박관광객 수는 2018년 기준 1,643천명으로 추정됨.

【표 III-26】 내국인 숙박관광객 수요추정

(단위 : 천명, 명)

구분	추계 인구	여행 경험율	여행 횟수	여행 일수	충남 방문율	태안군 방문율	방문 활동	대상지 방문율	방문 실현율	수요
서울	10,090	64.0%	1.65	2.75	7.7%	24.0%	68.49%	72.6%	44.3%	119,350
부산	3,365	68.8%	1.90	2.66	3.3%	24.0%	64.50%	72.6%	47.4%	20,780
대구	2,446	69.2%	1.98	2.50	2.5%	24.0%	58.88%	72.6%	54.8%	11,760
인천	2,918	42.2%	0.71	2.70	6.7%	24.0%	85.33%	72.6%	44.9%	10,540
광주	1,530	84.9%	2.80	2.61	5.9%	24.0%	62.42%	72.6%	66.7%	40,530
대전	1,573	85.3%	3.36	3.09	48.3%	24.0%	67.60%	72.6%	41.3%	327,660
울산	1,132	87.0%	2.19	2.62	0.5%	24.0%	70.94%	72.6%	47.2%	1,660
경기	12,681	76.1%	2.46	2.75	16.9%	24.0%	64.56%	72.6%	46.4%	575,680
강원	1,518	44.2%	1.09	2.61	4.3%	24.0%	58.79%	72.6%	33.3%	2,810
충북	1,610	63.2%	2.03	2.69	18.3%	24.0%	65.53%	72.6%	38.8%	44,890
충남	2,224	80.8%	3.08	2.80	26.3%	24.0%	66.20%	72.6%	43.9%	206,000
전북	1,798	79.5%	2.25	2.89	9.9%	24.0%	62.45%	72.6%	61.0%	61,080
전남	1,737	76.6%	2.60	2.89	13.6%	24.0%	60.32%	72.6%	90.1%	128,970
경북	2,633	69.2%	2.13	2.47	3.0%	24.0%	60.48%	72.6%	57.1%	17,390
경남	3,320	72.3%	2.97	2.57	6.2%	24.0%	61.97%	72.6%	60.2%	73,980
제주	566	56.1%	0.97	4.28	0.6%	24.0%	55.66%	72.6%	37.5%	270
합계	51,141								50.2%	1,643,350

* 추계인구 : 통계청(2014). 시도별 추계인구 현황 (2018년 기준)

* 여행경험율 등 : 문화체육관광부(2013). 2013 국민여행실태조사

* 태안군 방문율 : 2007년 12월 유류유출사고 발생 전(2004년~2007년) 충남 관광객 대비 태안군 관광객 수 비율

* 대상지 방문율 : 설문조사 결과 참고

* 방문실현율 : 방문의향이 실제 방문행동으로 연결되는 비율

자료 관광학회(2012). 메가이벤트의 수요예측을 위한 실현율 산출

■ 당일관광 수요

- 문화체육관광부에서 조사·발표한 ‘2013 국민여행실태조사’자료를 바탕으로 각 시도별 당일관광 여행경험율, 횟수, 여행일수 및 태안군 방문율 등을 토대로 목표연도 당일관광객 수를 추정함.
- 만리포 관광거점 주변의 관광지를 방문하는 당일관광객 수는 2018년 기준 682천명으로 추정됨.

【표 III-27】 내국인 당일관광객 수요추정

(단위 : 천명, 명)

구분	추계 인구	여행 경험율	여행 횟수	여행 일수	충남 방문율	태안군 방문율	방문 활동	대상지 방문율	방문 실현율	수요
서울	10,090	53.0%	1.38	1.00	6.5%	24.0%	66.97%	72.6%	44.3%	24,760
부산	3,365	81.1%	3.58	1.00	1.4%	24.0%	57.45%	72.6%	47.4%	6,330
대구	2,446	78.4%	3.91	1.00	5.9%	24.0%	63.76%	72.6%	54.8%	27,120
인천	2,918	44.6%	0.80	1.00	4.4%	24.0%	77.64%	72.6%	44.9%	2,800
광주	1,530	84.1%	4.67	1.00	4.3%	24.0%	65.91%	72.6%	66.7%	19,790
대전	1,573	81.2%	6.23	1.00	61.0%	24.0%	66.72%	72.6%	41.3%	233,130
울산	1,132	62.1%	2.53	1.00	2.2%	24.0%	55.73%	72.6%	47.2%	1,790
경기	12,681	63.0%	2.35	1.00	13.0%	24.0%	63.05%	72.6%	46.4%	124,340
강원	1,518	33.9%	0.67	1.00	0.5%	24.0%	64.59%	72.6%	33.3%	70
충북	1,610	68.9%	2.71	1.00	25.6%	24.0%	63.32%	72.6%	38.8%	32,960
충남	2,224	77.2%	3.76	1.00	45.4%	24.0%	56.53%	72.6%	43.9%	126,760
전북	1,798	71.6%	3.05	1.00	9.4%	24.0%	61.56%	72.6%	61.0%	24,150
전남	1,737	87.9%	4.85	1.00	1.6%	24.0%	57.33%	72.6%	90.1%	10,900
경북	2,633	76.5%	3.09	1.00	4.8%	24.0%	48.44%	72.6%	57.1%	14,560
경남	3,320	86.0%	5.80	1.00	3.3%	24.0%	57.20%	72.6%	60.2%	32,990
제주	566	33.5%	0.79	1.00	0.0%	24.0%	76.45%	72.6%	37.5%	0
합계	51,141									682,450

*추계인구 : 통계청(2014). 시도별 추계인구 현황 (2018년 기준)

*여행경험율 등 : 문화체육관광부(2013). 2013 국민여행실태조사

*태안군 방문율 : 2007년 12월 유류유출사고 발생 전(2004년~2007년) 충남 관광객 대비 태안군 관광객 수 비율

*대상지 방문율 : 설문조사 결과 참고

*방문실현율 : 방문의향이 실제 방문행동으로 연결되는 비율

자료 :- 관광학회(2012). 메가이벤트의 수요예측을 위한 실현율 산출

(2) 외국인 수요

■ 방한 외국인관광객 추계

- 2013년 기준 방한 외래관광객 수는 총 12,176천명규모로 2005년 이후 연평균 8.13% 비율로 지속적 증가추세에 있음
- 사업목표년도인 2018년에 국내를 방문하는 외국인관광객 수는 15,585천명 규모로 추정됨.

【표 III-28】 방한 외국인관광객 현황

(단위 : 천명)

구분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	증가율
전체	6,023	6,155	6,448	6,891	7,818	8,798	9,795	11,140	12,176	8.13%

자료 : 관광지식정보시스템(20014). 방한외래관광객 통계

【표 III-29】 방한외국인관광객 추계

(단위 : 천명)

구분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	비고
자연증가율	13,166	14,237	15,395	16,648	18,002	
추세분석(선형함수)	12,374	13,177	13,980	14,782	15,585	

자연증가율 : 2005년~ 2013년 연평균 증가율 8.13% 증가 적용

추세분석(선형함수) : $Y=802.77X + 4346.4$ ($R^2 = 0.9438$)

■ 대상지 외국인관광객 수요

- 2018년 방한 외래관광객 15,585천명을 바탕으로 대상지 방문수요 추정결과 78천명으로 추정됨.

【표 III-30】 대상지 방문 외국인 수요추정

(단위 : 천명, 명)

구분	방한 외국인수	관광 목적비율	평균 체제일	방문 활동비율	충청 방문비율	태안군 방문율	대상지 방문율	방문 실현율	수요
외국인 관광객	15,585	43.8%	6.70	48.0%	4.1%	24.0%	72.6%	50.2%	78,750

자료 : 문화체육관광부(2013). 2013외래관광객 여행실태조사

태안군 방문율, 대상지 방문율 : 내국인 수요추정 데이터 동일 적용

(3) 방문총량 수요추정 종합

- 외국인 관광객을 포함한 총 관광객 수는 2,404천명으로 추정됨.

【표 Ⅲ-31】 방문총량 수요추정 종합

(단위 : 명)

구분	숙박관광객	당일관광객	계
내국인 관광객	1,643,350	682,450	2,325,800
외국인 관광객	78,750	-	78,750
계	1,722,100	682,450	2,404,550

주 : 외국인 관광객은 숙박관광객으로 간주

5) 만리포 관광거점 창출수요

- 만리포 관광거점 구성에 따른 수요창출 효과는 약 21만명 규모로 추정됨.

【표 Ⅲ-32】 만리포 관광거점 구성 창출수요

(단위 : 명)

구분	수요추정	비고
자연증가분	2,194,300	유류유출사고 이후 침체된 관광객 규모 고려
설문조사법	2,404,550	방문활동비율에 따른 관광객 수요
창출수요	210,250	방문총량수요 - 자연증가분

제Ⅳ장

사업 타당성 검토

1. 기본 계획안의 적합성 검토

2. 공사비 적정성 검토

3. 경제성 분석

4. 정책적 분석

5. 종합평가 및 정책제언

1. 기본 계획안의 적합성 검토

1) 해수욕장에 대한 개념과 특성

(1) 해수욕장의 개념적 이해

- 우리나라에서는 19세기 후반 유럽의 선교사들이 서해 몽금포 및 원산 송도원에 서 해수욕을 즐겼다는 기록이 있으며, 공식적인 최초의 공설 해수욕장은 일제 강점시기인 1913년에 개장한 부산 송도해수욕장으로 알려지고 있음.
- 한편 인천의 송도해수욕장은 1937년 최초의 인공해수욕장으로 조성되어 개장된 기록이 있음(해양수산부, 2006).
- “해수욕(Sea-bathing)”이란 일반적으로 건강증진피서, 레크리에이션 등을 목적으로 바닷물에 몸을 씻는 행위로 원래는 건강회복이나 건강증진을 위한 원시적인 자연치료요법이었으나, 오늘날에는 바다와 바닷가에서 수영 등의 활동을 포괄적으로 의미하고 있으며, “해수욕장”이란 이러한 해수욕 행위가 이루어지는 장소를 말함.
- 현재 우리나라는 학문적, 제도적 측면에서 해수욕장에 대한 인문·자연조건에 대한 명확한 구분은 없고, 통상적으로 해수욕장은 모래해변이 길고, 적정 수심을 확보하고, 조용한 바다 그리고 비교적 온화한 기후와 함께 다양한 해양레크리에이션 활동에 적합해야 한다고 언급함.

(2) 해수욕장의 경관적 특성과 관광적 가치

- 해수욕장은 입지에 따라 다소 상이한 환경적 특성을 가지고 있으나, 육역과 수역이 융합되는 교차지점이라는 특수한 환경으로 독특한 물리적 요소인 생산성·다양성·위락성·방향성뿐만 아니라 정신적 요소로서 어메니티·개방성·무노하성·역사성 등의 속성을 지니고 있음.

■ 경관적 특성

- 해수욕장은 넓은 수면 조망으로 인한 개방적인 경관 제공과 함께 주변 환경과의 조화가치가 높아 경관연출이 매우 중요한 요소로 부각되고 있으며, 경관은

보여지는 대상과 그것을 보는 사람과의 상대적인 위치관계에 따라 매우 다양하게 변화함.

- 해수욕장 경관연출의 핵심요소는 재료와 채색의 조화, 스카이라인의 통일, 슬릿(Slit)의 확보, 전망의 확보, 조망의 확보, 랜드마크의 형성이다. 따라서 이들의 좋고 나쁨에 따라 해수욕장에 대한 이미지가 달라지게 됨(1991, 배현미 등 역).

■ 관광적 가치

- 도시의 매우 중요한 공공재의 하나인 해수욕장은 물 그 자체 또는 수변공간이 가지고 있는 다양한 자연적 요소와 지역의 인공적 요소를 융합시켜 여가 및 지역리조트 공급공간으로 창출이 가능하며. 즉, 관광적·경관적 매력을 지니고 있는 해수욕장은 여가관광·레크레이션 등과 같은 최상의 지역리조트의 공급공간이 될 수 있음(최도석, 2006).
- 국토해양부에서 “해수욕장 유형별 관리·평가모델 개발연구(06.5)”에 의하면 전국 해수욕장 이용객수에 CVM 방식에 의하여 도출된 편익의 크기(지불의사액 약 12만원)를 곱한 값인 우리나라 해수욕장 경제적 총편익은 13조 4,032억원으로 나타난 바 있음.
- 오늘날의 해수욕장은 대중적인 해양관광지로서 매우 각광을 받고 있는데 초기의 이용형태인 단순히 해수욕을 즐기는 것에서 벗어나 수상레저스포츠나 마리나크루즈 등의 다양한 해양관광활동과 시설을 이용하는 휴양·휴식·레저 공간이자 관광공간으로 인식됨.

(3) 해수욕장의 정의

- 해변휴양지 및 해양관광자원으로서의 해수욕장에 관한 확정적 정의는 없으나, 해수욕장의 사전적 정의는 “해수욕을 할 수 있도록 환경과 시설이 되어 있는 곳”이며, 일본관광협회는 “불특정 다수인이 스포츠 또는 레크레이션으로서 안전하게 유명하거나 즐기기 위해 필요한 시설과 환경, 관리 기구를 갖춘 공공적인 해변”으로 정의함.
- 국토해양부의 해수욕장 수질기준 운용지침에 의하면 해수욕장이라 함은 “해수욕을 할 수 있도록 환경과 시설을 갖추어진 곳으로 해당 광역시장·도지사 또는 시장·군수·구청장이 인정하는 장소”로 정의를 내리고 있음.

- 관광진흥법에서 해수욕장은 관광 사업 종류 중 관광객이용시설업에서 전문휴양업에 속함.
 - 해수욕장의 조건은 ① 숙박시설 또는 음식점시설을 갖추고, 주차시설·급수시설·공중화장실 등의 편의시설과 휴게시설을 갖추고 있어야 하며, 수영을 하기에 적합한 조건을 갖춘 해변이 있을 것, ② 수용 인원예 상응한 간이목욕시설·탈의장 등이 있을 것, ③ 인명구조용 구명정·망루대 및 응급처리시설 등 시설이 있을 것, ④ 담수욕장시설을 갖추고 있을 것, ⑤ 인명구조원을 배치하고 있을 것.
- 관광진흥법은 관광사업적인 측면에서 시설적인 조건만을 다루고 있으나, 해수욕장이 갖추어야 할 일반적인 조건은 크게 입지와 시설조건이 구비되어야 함.
 - 일반적 입지조건은 시장조건, 교통조건, 보완·경합조건, 외부정책 조건 등 해당 대상지에 대하여 외부로부터 작용하는 외부조건과 자원조건, 지역사회조건, 내부정책조건, 법령규제조건 등 해당 대상지 내부가 지닌 내부조건으로 이루어져 있으며, 이 두 조건을 다 갖추어야 해수욕장으로서의 입지조건이 충족됨.
- 그리고 해수욕장의 자원적 분류를 살펴보면, 한국해양수산개발원(1998)은 해수욕장을 해양관광자원의 분류에서 갯벌, 해양경관지와 함께 자연자원으로 분류하고 있음.

(4) 해수욕장의 시설

- 해수욕장은 바다를 접할 수 있는 대표적인 해양관광공간이므로, 자연경관의 보존과 이용객 편의를 위하여 시설측면이나 서비스측면 모두 개선과 확충이 필요함.
 - ① 접근이 용이하도록 교통수단, 주차시설이 넉넉하고 편리하도록 되어 있어야 한다.
 - ② 갯의, 샤워시설이 구비되어야 한다.
 - ③ 해수욕장의 시설, 피서객을 위한 관리, 보안시설이 구비되어야 한다.
 - ④ 피서객이 값싸게 즐길 수 있도록 안전성이 확보된 유영시설(물놀이 등의 기구)이 구비되어야 한다.
 - ⑤ 해수욕장을 출발, 도착하는 근거리 주유, 유람선 등의 주유시설이 구비되어야 한다.
 - ⑥ 식음료를 판매하고 피서객이 이용할 수 있도록 관련 공간을 구비하여야 하며, 건전하게 휴식할 수 있는 휴게시설을 구비하여야 한다.
 - ⑦ 남녀노소가 고루 이용할 수 있도록 건전하고 쾌적한 오락시설이 구비되어 잘 훈련된 종사원에 의해 서비스가 제공되어야 한다.
 - ⑧ 피서객이 다양하게 접할 수 있는 운동시설을 구비하여 한다.

- ⑨ 피서객을 위한 전시, 영화, 연극, 가요제, 강연 등의 문화, 교화 공간 및 이벤트가 구비되어야 한다.
- ⑩ 피서객을 위한 양질의 서비스를 제공할 수 있는 숙박시설이 구비되어야 한다
- 이외에도 기본적 요소와 관광적 요소로 구분하기도 하는데, 기본적 요소에는 숙박시설, 식음료시설, 해수욕장으로의 접근성, 편의시설, 부대시설, 기타 해수욕에 필요한 용품을 대여하는 대여물품소 등이 있음.
- 관광적 요소는 해수욕을 할 수 있는 해양공간과 각종 수상레포츠 시설 등이 조성되어 있을 것이라고 할 수 있음.

2) 기본계획안의 타당성 검토 결과

- 만리포 관광거점 조성 사업은 만리포 해수욕장의 기반시설 조성과 주변 연계를 통한 관광객 유치 및 이용 활성화 방안을 마련하는 사업으로 사업의 추진을 위한 적정 시설의 검토와 법적·제도적 검토가 필요함.
- 또한 만리포 관광거점 조성 사업은 “동서남해안 및 내륙권발전특별법”에 의해 추진되는 사업으로 법적·제도적 추진방안을 살펴보고자 함.

(1) 법적 처리 절차

- 동서남해안 및 내륙권발전특별법 제7조에 따르면 사업의 추진 절차는 다음과 같은 절차를 따름.

제7조(개발구역의 지정 등) ① 국토교통부장관은 종합계획에 반영된 개발사업의 시행을 위하여 시·도지사의 요청에 따라 관계 중앙행정기관의 장과 협의한 후 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제106조에 따른 중앙도시계획위원회와 「자연공원법」 제9조제1항에 따른 국립공원위원회(같은 법 제2조에 따른 공원구역을 포함하는 경우에 한한다), 「건축법」 제4조에 따라 국토교통부에 두는 건축위원회 및 국토정책위원회의 심의를 거쳐 다음 각 호의 사항을 고려하여 개발구역을 지정할 수 있다. 개발구역의 지정을 변경(대통령령으로 정하는 경미한 사항의 변경은 제외한다)하려는 경우에도 또한 같다.

- 따라서 만리포 관광지 거점 조성 사업은 개발구역 지정 신청(도지사) → 중앙도시계획위원회(국토의 계획 및 이용에 관한 법률 106조), 국립공원위원회(자연공원법 제9조1항), 건축위원회, 국토정책위원회의(건축법 제4조) 심의 → 개발구역을 지정 → 실시설계→공사 추진의 단계를 거쳐야 함.

(2) 개발구역 지정 신청 조건 및 규모

■ 지정요건

- 동서남해안 및 내륙권발전특별법 제7조 1항 1-5 / 동법 시행령 7조에 따르면 지정 요건은 다음과 같음.

동서남해안 및 내륙권발전특별법 제7조 1항

1. 개발사업이 해안권 및 내륙권의 화합을 선도하고 경제축 구축을 통한 지역발전 및 국가경쟁력 강화에 기여하는 공익성을 갖출 것
2. 개발사업이 환경적으로 지속가능한 사업일 것
3. 개발사업이 당해 지역의 특성 및 여건에 부합할 것
4. 개발사업의 투자계획 등이 실현 가능할 것
5. 그 밖에 대통령령으로 정하는 요건에 부합할 것

동법 시행령 제7조(개발구역 지정요건 등) 법 제7조제1항제5호에서 “그 밖에 대통령령으로 정하는 요건”이란 다음 각 호의 요건을 말한다.

1. 고용 증대 등 지역경제 활성화에 효과가 클 것
2. 인근 지역에서 시행 중이거나 예정된 다른 법령에 따른 개발사업과 연계함으로써 지역발전의 효과가 클 것

- 이에 따라 만리포 관광거점 조성 사업의 경우 1호에 대해 지역발전에 기여하는 공익성을 갖추고 있고, 2호에 대해 환경적으로 지속가능한 사업이고, 3호와 관련해 개발 사업이 당해 지역의 특성 및 여건에 부합하며, 4호에 대해 개발사업의 투자계획 등이 실현 가능함.
- 그리고 5호 대통령령으로 정하는 요건으로 시행령 7조 1호의 고용 증대 등 지역경제 활성화에 효과가 큰 사업이고, 2호의 인근 지역에서 시행 중이거나 예정된 다른 법령에 따른 개발사업과 연계함으로써 지역발전의 효과가 클 것에 대해서 주변 천리포수목원과 모항을 연결하는 사업으로 요건을 갖추고 있음.

■ 개발구역 규모

- 개발구역의 규모와 관련해서는 동법 시행령 제11조(개발구역의 규모)에 규정되어 있는데 다음과 같음.

특별법 시행령 제11조(개발구역의 규모)

특별법 제7조제7항에 따라 개발구역으로 지정할 수 있는 규모는 3만 제곱미터 이상으로 한다. 다만, 개발구역으로 지정하려는 지역이 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조제1호의 도시지역 외의 지역으로서 「건축법 시행령」 별표 1 제2호의 공동주택 중 아파트 또는 연립주택의 건설계획이 포함되는 경우에는 30만 제곱미터 이상으로 한다.

- 개발구역이 3만제곱미터 이상이면, 관련 서류(시행령 제12조)를 구비하여 도지사가 지정신청을 하고, 위에서 제시한 관련 위원회의 절차를 이행하여야 함.
- 반면, 개발구역 면적이 3만제곱미터 미만일 경우에 개발구역을 지정하고 개발계획의 승인에 따른 실시설계 등의 후속조치 이행을 위해서 특별법 제7조에 의한 위원회 승인절차의 대상이 되는가에 대한 검토가 필요함.
 - 즉 국토의계획 및 이용에 관한 법률 106조(중앙도시계획 위원회) 2항에서 중앙도시계획위원회의 업무를 ‘이 법 또는 다른 법률에서 중앙도시계획위원회의 심의를 거치도록 한 사항의 심의’를 규정하고 있음.

국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제106조(중앙도시계획위원회) 다음 각 호의 업무를 수행하기 위하여 국토교통부에 중앙도시계획위원회를 둔다. <개정 2011.4.14, 2013.3.23>

1. 광역도시계획·도시·군계획·토지거래계약허가구역 등 국토교통부장관의 권한에 속하는 사항의 심의
2. 이 법 또는 다른 법률에서 중앙도시계획위원회의 심의를 거치도록 한 사항의 심의
3. 도시·군계획에 관한 조사·연구

- 심의대상은 분과위원회를 두어서 운영할 수 있고(동법 110조), 분과위원회는 다음과 같은 사항을 업무를 함(동법 시행령 109조).

1. 제1분과위원회

- 가. 법 제8조제2항의 규정에 의한 토지이용계획에 관한 구역 등의 지정
- 나. 법 제9조의 규정에 의한 용도지역 등의 변경계획에 관한 사항의 심의
- 다. 법 제59조의 규정에 의한 개발행위에 관한 사항의 심의

2. 제2분과위원회 : 중앙도시계획위원회에서 위임하는 사항의 심의

- 여기에서 ‘가’에 해당하는 동법 제8조 3항에서는 “지방자치단체의 장이 제2항에 따라 승인을 받아야 하는 구역등 중 대통령령으로 정하는 면적 미만의 구역 등을 지정하거나 변경하려는 경우 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다)는 제2항에도 불구하고 국토교통부장관의 승인을 받지 아니하되, 시장·군수 또는 구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)은 시·도지사의

승인을 받아야 한다. ” 라고 하여 특별법에 의거한 면적 미만의 개발구역 지정은 법제 8조3항에 의거하여 국토교통부장관의 승인을 받지 않아도 됨.

제8조(다른 법률에 따른 토지 이용에 관한 구역 등의 지정 제한 등)

- ① 중앙행정기관의 장이나 지방자치단체의 장은 다른 법률에 따라 토지 이용에 관한 지역·지구·구역 또는 구획 등(이하 이 조에서 “구역 등”이라 한다)을 지정하려면 그 구역 등의 지정목적이 이 법에 따른 용도지역·용도지구 및 용도구역의 지정목적에 부합되도록 하여야 한다.
- ② 중앙행정기관의 장이나 지방자치단체의 장은 다른 법률에 따라 지정되는 구역 등 중 대통령령으로 정하는 면적 이상의 구역 등을 지정하거나 변경하려면 중앙행정기관의 장은 국토교통부장관과 협의하여야 하며 지방자치단체의 장은 국토교통부장관의 승인을 받아야 한다. <개정 2011.4.14, 2011.7.28, 2013.3.23, 2013.7.16>
- ③ 지방자치단체의 장이 제2항에 따라 승인을 받아야 하는 구역 등 중 대통령령으로 정하는 면적 미만의 구역 등을 지정하거나 변경하려는 경우 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사(이하 “시·도지사”라 한다)는 제2항에도 불구하고 국토교통부장관의 승인을 받지 아니하되, 시장·군수 또는 구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)은 시·도지사의 승인을 받아야 한다. <신설 2013.7.16>

(3) 대상 사업 법적 절차 검토

■ 사업내용 검토

- 만리포 관광지 거점 조성 사업은 개발면적 72,000㎡와 주요사업으로 해안도로 확포장, 순환도로 확포장, 상하수도 설치, 주차장 조성, 해안출렁다리 개설, 조망공간 조성, 해안탐방로 조성, 공중화장실 및 샤워장으로 구성되어 있음.
- 먼저 만리포 관광거점 조성 사업으로 제시된 시설 검토 결과 주변 지역과 연계를 위한 해안도로 확포장과 공중화장실 및 샤워장, 해안탐방로, 조망공간 등을 해수욕장을 자원으로 하는 만리포 관광거점을 위해 적정한 시설로 판단됨.
- 그러나 순환도로 확포장의 경우 일부 구간은 기존 도로를 확포장하고 일부 구간은 만리포 배후 산지를 관통하는 것으로 만리포해수욕장과 모항으로 넘어가는 구간은 확포장이 가능하나 전망대 설치 대상 지역부터 산림지역을 따라 만리포해수욕장 주차장으로 연결되는 도로 개설은 생태환경측면을 고려하여 기존 탐방로를 정비하는 방향으로 진행하는 것이 바람직할 것으로 판단됨.

- 또한 천리포수목원과 답섬을 연결하는 해안출렁다리의 경우 썰물 시 자연적으로 연결되는 곳으로 인위적인 시설보다는 자연생태 그대로 두는 것이 관광매력성이 높을 것으로 판단됨.

■ 제시된 사업 법적 절차 검토

- 제시되어 있는 사업의 개발구역은 개발면적 72,000m²로 동서남해안 및 내륙권 발전특별법시행령 제11조의 규정에 의하여 개발구역으로 지정하여 법 제7조(개발구역의 지정 등), 법 제12조(개발계획의 승인 등), 법 제14조(실시계획의 승인 등)의 절차를 거쳐야 함.
- 그러나 개발구역 지정 시에 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제106조에 따른 중앙도시계획위원회와 「자연공원법」 제9조 제1항에 따른 국립공원위원회의 심의를 거쳐 ①개발사업이 해안권 및 내륙권의 화합을 선도하고 경제축 구축을 통한 지역발전 및 국가경쟁력 강화에 기여하는 공익성을 갖춘 사업 ②개발사업이 환경적으로 지속가능한 사업 ③개발사업이 당해지역의 특성 및 여건에 부합하는 사업 ④개발사업의 투자계획 등이 실현가능한 사업 ⑤인근 지역에서 시행중이거나 예정된 다른 법령에 따른 개발 사업과 연계함으로써 지역발전의 효과가 큰 사업 등의 요건을 고려하여 지정할 수 있는데,
- 법 시행령 제12조(개발구역 지정요청 등에 따른 구비서류)의 규정에 따라 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제30조에 따른 도시·군 관리계획의 결정에 필요한 관계서류 및 도면 ②개발구역 주변지역에 대한 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제50조에 따른 지구단위계획 구역 결정에 필요한 관계서류 및 도면 ③법 제13조에 따른 기초조사결과보고서 ④지형도면 등 ④개발구역의 위치를 표시한 축척 2만5천분의 1이상의 위치도 ⑤개발구역의 경계를 표시한 지적도 또는 임야도 ⑥편입용지 및 임야현황에 관한 조사 자료 등을 첨부하여 국토교통부장관에 제출하여야 함.
- 위와 같은 지정 요건과 첨부 서류들은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 용도지역 및 용도구역, 지구단위계획을 결정하기 위함임.
- 또한, 자연공원법 시행령 제11조(공원계획의 경미한 변경) 에는, 공원시설의 부지면적을 5천제곱미터 범위에서 변경하는 경우에는 공원위원회의 심의를 생략할 수 있다고 명시되어 있음.

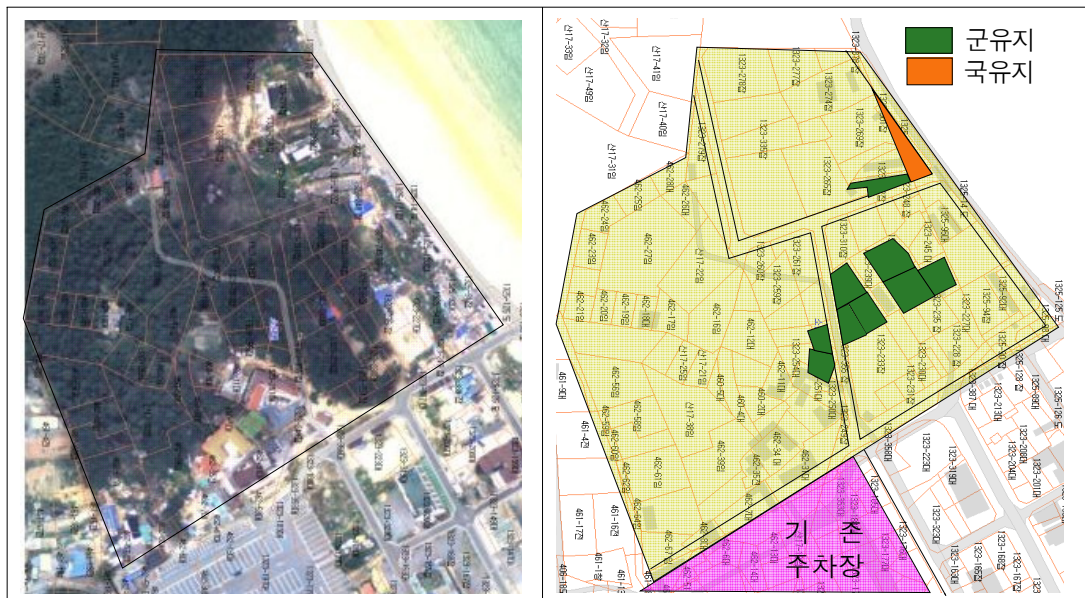
현지 여건



【그림 IV-1】 태안 만리포 관광거점 계획도

① 제1지구 : 50,734m²

- 위의 그림[IV-2]에서 보는 바와 같이 1구역은 만리포해수욕장 좌측에 위치하는 지역으로 지난 1978. 10. 20. 국립공원으로 지정된 이래 집단시설지구 계획 결정, 국립공원 해제, 관리지역으로 변경 등의 절차를 거치면서 도면상 도시계획 형태로 토지분할이 이루어졌으나 실제로 임야의 형태를 유지하고 있음.



【그림 IV-2】 제1지구 내의 지적도면

- 용도구역별 면적을 보면, 총 50,734㎡중 관리지역은 49,510㎡로 전체면적의 97.6%를 차지하며 자연환경보존지역(공원지역)은 2.4%에 불과함.
- 또한, 내부도로용지도 이미 확보되었으며 산등성을 따라 확정된 지적도에 의하여 포장공사만 시행하면 곧바로 숙박시설 등이 입지할 수 있는 여건을 갖추었음.

【표 IV-1】 제1지구 구역 내 용도구역별 토지분포도

용 도 지 역	면 적(㎡)	필 지 수(필지)	점 유 율(%)
계	50,734	119	100.0
관 리 지 역	49,510	115	97.6
자연환경보존지역	1,224	4	2.4

- 현지여건은 아래 사진에서 보는 바와 같이, 정상부는 태안반도의 대표수종인 해송의 군락지이며 대부분의 사면은 30% 이상 되는 급경사로 이루어져 있고 완만한 경사부를 따라 숙박시설이 들어서 있는데 바다를 바라보면서 휴식을 취할 수 있는 좋은 조망여건을 갖추고 있음.



정상부



경사면



평탄면

【그림 IV-3】 제1지구 내의 조망여건

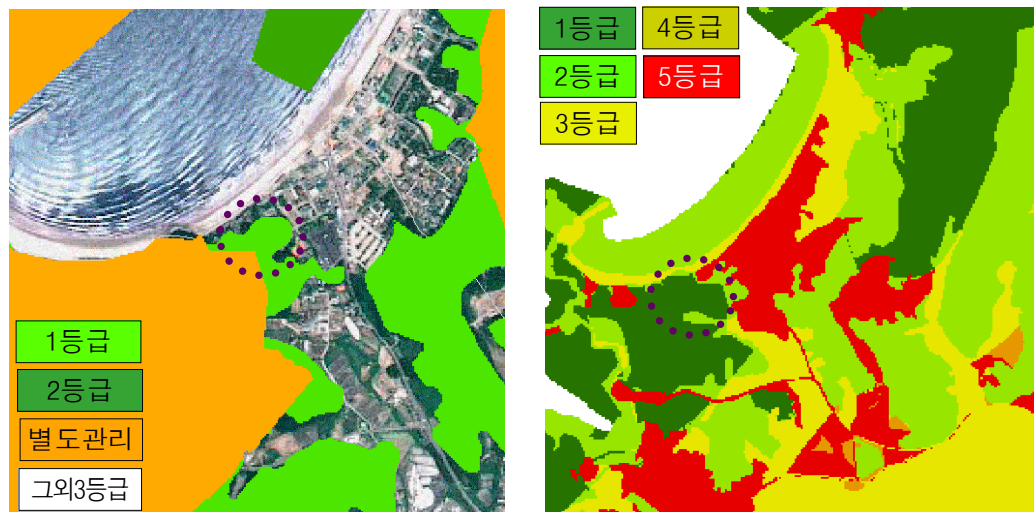
- 산지관리법 시행규칙 제10조의 2항 관련, [별표 1의 3] 산지전용허가기준의 세부사항에 의하면 ‘목적사업이 「건축법 시행령」 별표 1에 따른 단독주택, 공동주택, 수련시설, 숙박시설 또는 공장의 신축인 경우에는 경사도가 25° 이하여야 한다’라고 규정하고 있는데, 아래 [표IV-2]에서와 같이 제1구역에서 이에 해당되는 토지는 20,300㎡에 해당됨.

【표 IV-2】 제1지구 구역 내 토지 경사도

경 사 도	점 유 율(%)	면 적(㎡)	비 고
계	100	50,734	
10% 이하	5	2,540	택지개발 가능
10 - 15	8	4,060	“ ”
15 - 20	12	6,090	“ ”
20 - 25	15	7,610	“ ”
25% 이상	60	30,434	택지개발 불가
*660㎡ 이하 면적의 개별신청은 경사도 25° 이상의 토지도 택지개발 가능			

산지관리법 시행규칙 제10조의 2항 관련 [별표 1의3] 산지전용허가기준의 세부사항
 마. 목적사업이 「건축법 시행령」 별표 1에 따른 단독주택, 공동주택, 수련시설, 숙박시설 또는 공장의 신축인 경우에는 아래 [예시]와 같이 형질변경되는 부지의 최대폭의 2배 거리만큼 산정부 방향으로 수평투영한 지점에 해당하는 원지반까지의 경사도가 25° 이하여야 한다.

- 이곳은 생태환경적으로도 중히 관리되고 있는데 환경부에서는 이곳을 ‘생태자연도 1등급 권역’, ‘국토환경성평가지도 1등급 지역’으로 보존 관리하고 있음.
- 자연환경보전법 제35조(생태자연도의 작성 활용)에 의하면 생태자연도는 ‘1등급 권역’, ‘2등급 권역’, ‘3등급 권역’ ‘별도관리지역’ 으로 나누어 지정 관리되고 있는데, 이 지역은 ‘1등급 권역’으로 같은 법 시행령 제28조(생태자연도의 활용대상 등)에 의하면 ‘자연 환경의 보전 및 복원지역’에 해당되며 전략환경영향평가 협의시 이를 반영하도록 되어 있음.



【그림 IV-4】 생태자연도(좌측) 및 국토환경성평가지도(우측)

- 또, 환경정책기본법 제23조(환경친화적 계획기법등의 작성·보급)에 의하여 작성된 ‘국토환경성평가지도’는 국토를 1-5등급으로 나누어 활용등급을 부여하였는데, 위의 제1지구는 제1등급 지역으로 ‘최우선 보전지역’에 해당되며 이로 인해 원칙적으로 개발 비대상지’에 해당됨.
- 위에서처럼, 환경성 측면에서 매우 중요한 제1지구는 무조건적인 개발보다는 주변환경을 잘 고려하여 환경친화적인 개발이 필요한데, 해수욕장의 배후지에 위치한 수려한 소나무 숲을 관광자원으로 활용하여 자연친화형 관광거점을 조성하는 것이 타당할 것으로 사료됨.

【표 IV-3】 국토환경성평가지도 등급별 기준

- 1등급 : 최우선 보전지역으로 원칙적으로 개발 비대상지
- 2등급 : 보전을 우선하되 법령이 허용되는 범위내에서 소규모 개발 부분 허용
- 3등급 : 개발과 보전의 완충지역으로 계획적인 개발 수용
- 4등급 : 개발수요의 관리를 전제로 친환경적인 개발 유도
- 5등급 : 체계적인 개발

자연환경보전법 제34조(생태·자연도의 작성·활용) ① 환경부장관은 토지이용 및 개발계획의 수립이나 시행에 활용할 수 있도록 하기 위하여 제30조 및 제31조의 규정에 의한 조사결과를 기초로 하여 전국의 자연환경을 다음의 구분에 따라 생태·자연도를 작성하여야 한다. <개정 2011.7.28>

1. 1등급 권역 : 다음에 해당하는 지역

- 가. 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 멸종위기 야생생물(이하 “멸종위기야생생물”이라 한다)의 주된 서식지·도래지 및 주요 생태축 또는 주요 생태통로가 되는 지역
- 나. 생태계가 특히 우수하거나 경관이 특히 수려한 지역
- 다. 생물의 지리적 분포한계에 위치하는 생태계 지역 또는 주요 식생의 유형을 대표하는 지역
- 라. 생물다양성이 특히 풍부하고 보전가치가 큰 생물자원이 존재·분포하고 있는 지역
- 마. 그 밖에 가목 내지 라목에 준하는 생태적 가치가 있는 지역으로서 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 지역

자연환경보전법 시행령 제28조(생태·자연도의 활용대상 등) ① 법 제34조제4항의 규정에 따른 생태·자연도의 활용대상은 다음 각 호와 같다.

1. 국가환경종합계획·환경보전중기종합계획 및 시·도환경보전계획
 2. 전략환경영향평가협의 대상계획 및 소규모 환경영향평가 대상사업
 3. 「환경영향평가법」 제22조에 따른 영향평가 대상사업
 4. 그 밖에 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장이 수립하는 개발계획 중 특별히 생태계의 훼손이 우려되는 개발계획
- ② 환경부장관, 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장은 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 계획을 수립하거나 개발사업에 대한 협의를 하고자 할 때에는 생태·자연도의 등급권역별로 다음 각 호의 기준을 고려하여야 하며, 환경부장관은 이를 위하여 생태·자연도를 제공하여야 한다.
1. 1등급 권역 : 자연환경의 보전 및 복원
 2. 2등급 권역 : 자연환경의 보전 및 개발·이용에 따른 훼손의 최소화
 3. 3등급 권역 : 체계적인 개발 및 이용

환경정책기본법 제23조(환경친화적 계획기법등의 작성·보급) ① 정부는 환경에 영향을 미치는 행정 계획 및 개발사업이 환경적으로 건전하고 지속가능하게 계획되어 수립·시행될 수 있도록 환경친화적인 계획기법 및 토지이용·개발기준(이하 "환경친화적 계획기법등"이라 한다)을 작성·보급할 수 있다.

② 환경부장관은 국토환경을 효율적으로 보전하고 국토를 환경친화적으로 이용하기 위하여 국토에 대한 환경적 가치를 평가하여 등급으로 표시한 환경성 평가지도를 작성·보급할 수 있다.

- 결과적으로 제1지구는 이미 용도지역이 관리지역으로 변경되어 지구단위계획에 의한 더 이상의 용도지역변경 등 도시관리계획의 지정변경이 필요치 않은 지역으로 수려한 자연여건에 부합하도록 자연환경을 최대한 보존하면서 지역개발에 수반되는 내부도로, 주차장, 화장실, 상하수도 등 최소한의 기반시설을 설치해주는 것이 만리포해수욕장의 개발 컨셉에 부합되는 것으로 사료됨.
- 아울러 과도한 개발행위는 잘 보존된 자연환경을 훼손할 수 있는 위험을 초래할 수 있으므로 최소한의 범위내에서 수행하되 택지개발이 가능한 면적(경사도 25° 이하) 20,300m²를 그 대상면적으로 하는 것이 타당할 것임.

② 제 2 지구 : 20,699m²



【그림 IV-5】 제2지구 내의 지적도면 및 현재 현황

- 제2지구는 그림[IV-1]에서 보는 바와 같이 만리포해수욕장에서 천리포수목원가는 방향으로 우측에 위치해 있음. 이곳은 그동안 야영장으로 사용하던 곳으로 수목이 없는 나대지 형태의 용지로 향후 캠핑장 등으로 개발하려고 하였으나,

정부차원의 유류피해극복기념관 신축이 계획되어 있고, 이미 건립사업비 105억 원과 토지매입비 11억원이 예산에 편성되어 있어 본 사업과 중복되는 경향이 있으므로 제2지구는 개발면적에서 제외하는 것이 바람직함.

- 참고로, 총 면적 20,699㎡ 중 관리지역은 20,259㎡로 전체면적의 97.9%를 차지하며 농림지역은 440㎡로 2.1%를 차지하는 등 대부분의 토지가 관리지역으로 개발행위에 큰 제약이 없는 지역임.

【표 IV-4】 제2지구 구역 내 용도구역별 토지분포도

용도지역	면 적(㎡)	필 지 수(필지)	점 유 율(%)
계	20,699	18	100.0
관리지역	20,259	17	97.9
농림지역	440	1	2.1

■ 검토 의견

- 표 [IV-4]에서 보는 바와 같이 전체 개발면적 71,433㎡ 중 관리지역이 69,769㎡로 전체 면적의 97.7%를 차지함.
- 관리지역은 건폐율 40%, 용적율 100%가 확보된 지역으로 별도의 지구단위계획의 수립이나 용도지역의 변경, 도시관리계획의 변경 등의 절차 없이 개발행위가 가능한 지역으로 「동서남해안 및 내륙권 발전특별법」의 행정절차인 개발구역의 지정, 개발계획 수립 등의 절차를 생략하고 곧바로 실시계획을 수립하여 개발사업을 수행할 수 있는 지역임.

【표 IV-5】 개발구역 내 개인별 토지 소유 현황

용 도 지 역	면 적(㎡)	필 지 수(필지)	점 유 율(%)
계	71,433	137	100.0
관 리 지 역	69,769	132	97.7
자연환경보존지역	1,224	4	1.7
농 립 지 역	440	1	0.6

- 전체 개발구역 중에서 실제 개발행위가 이루어지는 지역은 ‘제1지구’ 중 경사도가 25° 이하의 토지 20,300㎡ 되겠으며, 이 부지를 대상으로 기반시설만 조성하여 공급하고 개개인이 숙박시설 등을 신축하도록 유도하는 것이 바람직할 것으로 사료됨.
- 산지관리법 시행규칙 제10조(산지전용허가의 신청 등)에는 경사도가 25° 이하의 토지에서만 임야개발행위가 가능하도록 제한

- 아울러 개발행위가 수반되는 20,300㎡는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제56조 및 같은 법 시행령 제55조의 규정(관리지역 : 3만제곱미터 미만의 토지는 개발행위 허가 대상)에 의하여 별도의 개발행위 허가를 받아 시행하여야함.
- 개발면적 20,300㎡의 산출은 총면적 71,433㎡에서 개발행위가 불가능한 경사도 25°이상의 토지 30,434㎡와 유류피해극복기념관 신축 예정지 20,699㎡를 제외한 나머지 면적임.

【표 IV-6】 개발행위 가능 지역 산출

용도지역		면적	점 유 율
계		71,433㎡	
제1지구	경사도25° 이하의 토지	20,300㎡	개발행위 가능지역
	” ” 이상의 토지	30,434㎡	개발행위 불가지역
제2지구(유류피해극복기념관 신축예정)		20,699㎡	개발면적에서 제외 (중복 지원)

- 또한, 자연환경보전법 시행령 제28조(생태자연도의 작성 활용) 규정에 의하면 제1구역은 ‘1등급 권역(자연환경의 보전 및 복원 구역)’으로 전략환경영향평가 협의 대상지역이며, 환경정책기본법 제23조(환경친화적 계획 기법등의 작성 보급)에 의한 ‘국토환경성평가지도’에서도 ‘1등급 지역(최우선 보전지역으로 원칙적으로 개발 비대상지)’으로 분류되어 관련부처와 협의 시 어려움이 예상된다.
- 만리포는 자연경관이 수려한 자연적인 특징을 가지고 있는 서해안 최고의 해수욕장으로 천혜의 경관을 유지하면서 관광객들에게 편리성을 제공하는 방향으로 개발계획을 수립하는 것이 바람직함.
- 따라서 개발면적을 최소화하는 대신 관광지에 걸맞는 관광편의시설, 생태탐방로, 도로·상하수도 등 기반시설 등을 확충하여 관광객들에게 친환경 관광인프라를 제공하는 것이 효과적임.
- 사업 시행방법 또한 실재 개발행위가 이루어지는 면적이 30,000㎡이하이므로 「동서남해안 및 내륙권 발전특별법」을 적용하여 어려운 절차를 거치는 것 보다는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」을 적용하여 현실성 있게 사업을 추진하는 것이 바람직할 것으로 사료됨.

국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제56조(개발행위의 허가) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위로서 대통령령으로 정하는 행위(이하 “개발행위”라 한다)를 하려는 자는 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장 또는 군수의 허가(이하 “개발행위허가”라 한다)를 받아야 한다. 다만, 도시·군계획사업에 의한 행위는 그러하지 아니하다. <개정 2011.4.14>

1. 건축물의 건축 또는 공작물의 설치
2. 토지의 형질 변경(경작을 위한 경우로서 대통령령으로 정하는 토지의 형질 변경은 제외한다)
3. 토석의 채취
4. 토지 분할(건축물이 있는 대지의 분할은 제외한다)
5. 녹지지역·관리지역 또는 자연환경보전지역에 물건을 1개월 이상 쌓아놓는 행위

국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령 제55조(개발행위허가의 규모) ① 법 제58조제1항제1호 본문에서 “대통령령으로 정하는 개발행위의 규모”란 다음 각호에 해당하는 토지의 형질변경면적을 말한다. 다만, 관리지역 및 농림지역에 대하여는 제2호 및 제3호의 규정에 의한 면적의 범위안에서 당해 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군의 도시·군계획조례로 따로 정할 수 있다.

1. 도시지역
 - 가. 주거지역·상업지역·자연녹지지역·생산녹지지역 : 1만제곱미터 미만
 - 나. 공업지역 : 3만제곱미터 미만
 - 다. 보전녹지지역 : 5천제곱미터 미만
2. 관리지역 : 3만제곱미터 미만
3. 농림지역 : 3만제곱미터 미만
4. 자연환경보전지역 : 5천제곱미터 미만

2. 공사비 적정성 검토

1) 공사비 적정성 검토 종합

- 유사사례 대비 공사비 적정성 검토 결과 ‘해안도로’, ‘가로등’, ‘탐방로’, ‘화장실 · 샤워장’ 및 ‘전망대’ 공사비는 적절한 것으로 판단됨.
- ‘순환도로’, ‘주차장’ 및 ‘상하수도’의 경우 유사사례 공사비보다 다소 높게 책정된 것으로 판단되어지나, 대상지의 물리적 특성 및 해당시설의 조성방향, 컨셉에 따라 공사비가 증액될 수 있어 제시된 공사비는 적절한 것으로 판단됨.
- ‘출렁다리’조성공사비는 최근 조성된 유사시설 대비 공사단가가 다소 낮게 책정되어 공사비 증액이 필요한 것으로 조사됨.

【표 IV-7】 조성공사비 적정성 검토 종합

구분	공사수량	본 사업계획(안)		검토 사례		검토 결과
		단가 (천원)	공사비 (백만원)	단가 (천원)	공사비 (백만원)	
해안도로	24,000m	167	4,000	163	3,909	적정
가로등 설치	150개	4,000	600	3,653	548	적정
순환도로	5,000m	200	1,000	163	814	사례대비 적정
출렁다리	300m	3,333	1,000	4,500	1,350	증액 필요
탐방로	2,000m	400	800	335	671	적정
주차장	7,000㎡	257	1,800	107	750	사례 대비 적정
화장실 · 샤워장	2개소	800,000	1,600	750,904	1,502	적정
전망대	2개소	1,000,000	2,000	970,000	1,940	적정
상하수도	72,000m	56	4,000	13	971	대상지 특성 등 추가 검토 필요

주 : 각 공종별 공사비 적정성 검토자료 참고

2) 각 공종별 공사비 적정성 검토

(1) 해안도로 및 순환도로

- 본 사업의 해안도로, 순환도로 및 탐방로 공사비의 적정성 검토를 위해 조달청 나라장터의 각 도로별 시설공사 입찰공고상의 기초금액을 조사함.
- 국내 주요 해안도로 확장 및 연장을 위한 공사비 단가는 최소 93천원/㎡에서 최대 163천원/㎡으로 조사됨.
- 본 사업의 도로공사비 단가는 해안도로 167천원/㎡, 순환도로 200천원/㎡ 및 탐방로 100천원/㎡으로 주요 해안도로 공사비 수준과 비교 시 적절한 수준으로 판단됨.

【표 IV-8】 본 사업 도로공사비 현황

구분	폭(m)	길이(m)	면적(㎡)	공사비 (백만원)	㎡당 단가 (천원/㎡)
해안도로	6	4,000	24,000	4,000	167
순환도로	5	1,000	5,000	1,000	200
탐방로	4	2,000	8,000	800	100

자료 : 충청남도(2014). 지방재정투·융자심사분석 의뢰서 참고

【표 IV-9】 도로 공사비 단가 사례

구분	폭(m)	길이(m)	면적(㎡)	공사비 (백만원)	㎡당 단가 (천원/㎡)
고흥군 남양마을 해안도로 연장	-	-	1,765	287	163
	해안도로	5	260	-	-
	어장 진입로	3	155	-	-
여수시 돌산읍 향대도 해안도로	5	136	680	89	131
목포시 울도 해안도로 개설	6	630	3,780	350	93
속초관광지 연계 해안도로 개설	15	79	1,185	184	156

자료 : 조달청 나라장터(2014). 시설공사 입찰공고 참고

주 : 공사비는 공고문의 공사기초금액 기준

(2) 탐방로

- 생태탐방로 조성공사비 적정성 검토를 위해 ‘국립중앙수목원’ 내 탐방로 조성 공사비 단가를 조사한 결과 주동선 및 보조동선 등 공사비 단가는 총 335천원/m로 추정됨.
- 본 조성사업의 탐방로 공사비는 총 800백만원으로 m당 공사비 단가는 400천원/m로 조사됨.
- 공사비 적정성 검토 결과 유사사례 공사비 단가 대비 본 사업의 공사비 단가가 높게 나타남.
- 유사사례 공사비와 비교시 본 만리포 관광거점 내 탐방로 공사비는 적절한 수준으로 판단되나, 생태탐방로의 특성상 공사자재비, 대상지 물리적 특성 및 조성방향 등에 의해 공사비의 차이가 발생할 수 있어 추가적인 검토가 필요할 것으로 판단됨.

【표 IV-10】 탐방로 공사비 사례

(단위 : 백만원)

구분	폭(m)	길이(m)	공사비(백만원)	공사비 단가 (천원/m)
주동선(인조화강석)	4	4,608	1,012	219
보조동선(마사토)	4	1,610	93	58
소요동선(마사토)	4	3,453	200	58
소계				335

자료 : KDI공공투자관리센터(2011), 국립중앙수목원 조성사업 예비타당성조사 보고서

【표 IV-11】 본 사업 탐방로 공사비 적정성 검토

(단위 : 백만원)

구분	폭(m)	길이(m)	공사비 단가(천원/m)	공사비(백만원)
본 사업	4	2,000	400	800
사례적용시	4	2,000	335	671

(3) 화장실 · 샤워장

- 본 사업의 화장실 및 샤워장의 공사비는 총 16억원으로 1개소당 8억원 수준임.
- 총 공사비 외 건축규모, 조성방향 등 세부사항이 제시되지 않아, 인근지역 유사 사례인 ‘변산해수욕장 화장실 및 샤워장’의 면적 사례(253㎡)를 참고하여 공사비 적정성을 검토함.
- 본 사업의 화장실 및 샤워장은 만리포 해수욕장을 방문한 방문객의 관광편의 증진을 위한 시설로 독립된 건축물의 고급화된 시설을 지향하고 있음.
- 서울시청에서 발표한 ‘2013년 공공건축물 공사비 책정 가이드라인’을 토대로 화장실 신축공사비 평균 단가인 2,968천원/㎡ 적용시 본 사업의 화장실 · 샤워장의 적정규모는 개소당 270㎡(연면적 기준)으로 추정됨.
- 본 사업에서 제시된 화장실 · 샤워장의 공사비 ‘800백만원/1개소’는 적정한 수준으로 판단됨.

【표 IV-12】 화장실 건축공사비 단가

(단위 : 천원/㎡)

구분	신축	증축(수평)	증축(수직)
50㎡ 미만	2,937	2,878	2,702
50㎡ ~ 100㎡	2,860	2,803	-
100㎡ ~ 200㎡	2,800	2,744	-
200㎡ 초과	2,765	2,709	-
평균	2,968	2,794	-

자료 : 서울시청(2013). 2013년 공공건축물 공사비 책정 가이드라인

주 : 화장실 전용으로 독립된 건축물이며, 디자인 및 편의시설이 고급화된 화장실을 기준으로 함

【표 IV-13】 화장실 · 샤워장 공사비 적정성 검토

(단위 : 천원/㎡)

구분	주요 사항	비고
화장실 · 샤워장 면적	253㎡	변산해수욕장 화장실 · 샤워장 면적 적용
공사비 단가	2,968천원/㎡	화장실 건축공사비 평균단가 적용
공사비	751백만원	1개소 기준

자료 : 조달청 나라장터(2014). 시설공사 입찰공고 참고

(4) 주차장

- 본 사업의 주차장은 총 조성면적 7,000㎡으로 조성비는 총 18억원, ㎡당 조성 단가는 257천원/㎡으로 나타남.
- 조달청 나라장터에 공고된 시설공사 예정금액 및 한국개발원(KDI) 예비타당성 조사의 주차장 공사비 단가는 20천원/㎡에서 107천원/㎡ 수준으로 조사됨.
- 주차장 공사는 주차장 바닥재, 주변 조경시설 및 부대 건축물에 따라 공사비 수준이 상이하므로 적정성 판단이 어려움.
- 사례조사 대비 본 사업지의 주차장 공사비 수준이 높게 나타나 본 경제성분석 에는 제시된 공사비 18억원을 기준으로 분석함.

【표 IV-14】 주차장 공사비 현황

구분	주요사항	비고
면적	7,000㎡	주차장 면적
주차장 공사비	1,800백만원	
공사비 단가	257천원/㎡	면적 / 주차장 공사비

자료 : 충청남도(2014). 지방재정투·융자심사분석 의뢰서 참고

【표 IV-15】 주차장 공사비 조성 사례

구분	조성단가	비고
김천시 감문 보광리 마을주차장 조성사업	107,161원/㎡	면적 1,592㎡
행복도시 블루그린 네트워크 조성사업	20,175원/㎡	
경기도 안성시 고삼저수지 주변개발사업	69,800원/㎡	

자료 : 조달청 나라장터(2014). 시설공사 입찰공고 참고

한국개발원(2012). 고삼저수지 주변개발사업 예비타당성조사

(5) 출렁다리

- 국내 도입된 출렁다리 규모 대비 공사비 사례 검토를 통해 본 사업의 출렁다리 공사비 적정성을 검토함.
- 본 사업의 출렁다리는 충남 청양군에 위치한 천장호 출렁다리와 규모가 유사하며, m²당 공사비 단가는 북한강 비수구미 출렁다리와 유사한 수준으로 조사되나, 공사비 증액에 대한 검토가 필요한 것으로 판단됨.

【표 IV-16】 출렁다리 조성사례

(단위 : 백만원, 백만원/m²)

구분	폭(m)	길이(m)	면적(m ²)	총 공사비	단가
충남 청양 천장호 출렁다리	1.5	207	310	2,000	6.44
북한강 비수구미 출렁다리	2.0	55	110	495	4.50
금오도 비렁길 출렁다리	2.0	42.6	85	658	7.72
본 사업 출렁다리	3.0	100	300	1,000	3.33

자료 : 조달청 나라장터(2014). 시설공사 입찰공고 참고

(6) 전망대

- 2014년 조달청 나라장터 공사입찰공고에 기재된 공사기초금액을 토대로 해안전망대의 공사비 적정성을 검토함.
- 죽녹원 전망대, 오이도 오션프런트 해안전망대 및 선학산 전망대 공사비는 평균 9억 7천만원 규모로 추정되며, 본 사업 해안전망대 공사비 10억원과 유사한 수준으로 조사됨.

【표 IV-17】 생태전망대 공사비 사례

(단위 : 백만원)

구분	공사비	비고
죽녹원 전망대	907	3개소 평균 970백만원
오이도 오션프런트 해안전망대	935	
선학산 전망대	1,068	
본 사업 해안전망대	1,000	1개소 기준

자료 : 조달청 나라장터(2014). 시설공사 입찰공고 참고

(7) 가로등

- 가로등 공사비는 LH공사에서 발표한 ‘단지개발사업 조성비 추정자료’를 토대로 적정성을 검토함.
- 경관조명 공사단가는 사업면적당 7,610원 수준으로 본 사업면적 72,000㎡ 기준 약 5억 4800만원의 공사비가 소요될 것으로 분석됨.
- 본 사업의 가로등 설치비는 총 6억원 규모로 적정 수준인 것으로 판단됨.

【표 IV-18】 가로등 공사비 적정성 검토

(단위 : 백만원)

구분	주요사항	비고
사업면적	72,000㎡	전체 사업면적 기준
경관조명 공사단가	7,610원/㎡	사업면적 3,000천㎡ 미만 기준
가로등 설치비	548백만원	사업면적 x 공사단가
본 사업 가로등 설치비	600백만원	

자료 : LH공사(2012). 단지개발사업 조성비 추정자료

(8) 상하수도 공사

- 상하수도 공사비는 LH공사에서 발표한 ‘단지개발사업 조성비 추정자료’를 토대로 적정성을 검토함.
- 본 사업의 상하수도 공사비 단가는 55천원/㎡으로 LH공사의 조성비 단가 13천원/㎡을 상회하는 수준으로 조사됨.
- 상하수도 공사의 특성상 대상지의 물리적 특성에 따라 공사비 증액이 필요하므로, 추가적인 검토가 필요할 것으로 판단됨.

【표 IV-19】 상하수도 공사비 사례

(단위 : 백만원)

구분	주요사항	비고
사업면적	72,000㎡	전체 사업면적 기준
상하수도공사비	4,000백만원	
공사단가	55천원/㎡	
주요 지표	13천원/㎡	우수공, 오수공 및 상수공 포함 기준

자료 : LH공사(2012). 단지개발사업 조성비 추정자료

3. 경제성 분석

1) 기본전제

(1) 기본방향 및 프로세스

- 만리포 관광지 거점조성 사업은 유류유출사고로 소실된 태안군 관광시장 활성화를 주목적으로 태안군이 추진하는 사업으로 조성완료시 사회적 편익과 비용이 발생할 것으로 예상됨.
- 따라서 만리포 관광지 거점조성 사업은 공공사업으로서 경제성분석을 기준으로 사업투자의 타당성분석을 실시함.
- 만리포 관광지 거점조성 사업의 총비용은 투자계획의 총사업비와 운영기간 동안 발생하는 연간 관리운영비와 시설노후화에 따른 재투자 비용의 총 합계로 추정함.
- 총 편익은 한국개발연구원(2008)에 근거하여 사회적 편익을 화폐단위로 추정하는데 가장 적합한 비시장가치 추정 방법론인 조건부가치측정법(CVM : Contingent Valuation Method)을 이용하여 추정함.
- 조성사업 추진에 따른 총편익과 총비용을 기준으로 비용편익분석, 현재가치법 및 내부수익률법을 기준으로 경제적 타당성분석을 실시함.



【그림 IV-6】 경제성 분석의 기본방향

(2) 분석의 전제

■ 분석의 기본방향

- 한국개발연구원(2008)의 “예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 수정·보안 연구(5판)”에서 제시하고 있는 경제적 타당성 평가기법에 근거하여 도출함.
- 만리포 관광지 거점과 같은 무형적 편익의 추정을 위해 조건부가치측정법(CVM)을 통해 총 사회적 편익을 추정하며, 이를 위해 한국개발연구원(2009.12)“CVM적용사업 관리내실화를 위한 가이드라인”의 기준을 활용함.

■ 분석의 주요 전제

- 사회적 비용과 사회적 편익이 발생하는 공공사업의 일환으로 국가적, 사회적, 차원에서의 경제성 여부를 결정하기 위한 분석으로 한국개발연구원에서 제시하는 사회적 할인율 5.5%를 적용.
- 만리포 관광지 거점조성 사업이 시작하는 2014년을 기준년도로 분석을 실시.
- 분석기간은 경제적 타당성 분석에 통용되는 30년 운영을 기준으로 함.
- 분석기간이 30년으로 장기화됨에 따라 사업초기와 같은 편익을 유지시키기 위해 운영 매 5년 단위로 시설재투자비용을 적용 함.

【표 IV-20】 분석의 주요전제

구분		주요전제	적용근거 및 기타사항
사업기준년도		2014년	· 조성 시작년도 기준
사업목표년도		2018년	· 준공완료 후 운영시작
조성기간		2014년 ~ 2017년	· 총 4개년
운영기간		2018년 ~ 2047년	· 총 30년 운영 기준
할인율		5.5%	· 사회적 할인율 적용
사회적 편익		사회적 편익 추정	· 조건부가치평가(CVM)을 통한 사회적편익
사회적 비용	투자비	초기 투자비	· 조성기간 발생
	운영비	인건비, 운영관리비 등	· 운영기간동안 매년 발생
	재투자비	시설 재투자	· 매 5년 대수선비 지출

(3) 경제성 분석 방법

- 경제성 분석을 위한 분석방법은 경제성분석에 통용되는 현금흐름할인법(Discounted cash flow method)을 적용하여, 순현재가치법(NPV), 내부수익률법(IRR) 및 비용편익분석(B/C)을 분석함.
- 순현재가치법(NPV)은 장래에 실현되는 편익과 비용을 투자액의 기회비용인 사회적 할인율을 적용하여 현재가치로 나타내어 투자의 수익성을 측정하는 방법으로 NPV가 0보다 큰 경우 경제적 타당성을 확보하는 것으로 판단함.
- 내부수익률법(IRR)은 투자사업의 순현재가치가 0이 되는 할인율을 측정하는 기법으로 투자사업의 기간 동안에 연평균 수익율을 현재가치로 표시하는 방법이며, 산출된 내부수익률이 기대수익률로 적용한 할인율(5.5%)보다 높은 경우 경제적 타당성을 확보하는 것으로 판단함.
- 비용편익분석(B/C)은 장래에 발생될 비용이 편익을 현재가치로 환산하여 편익의 현재가치를 비용의 현재가치로 나눈 비율로 그 값이 1보다 클 때 투자사업이 경제성이 있는 것으로 판단함.
- 경제적 타당성 분석 방법은 각기 장단점 및 특성을 가지고 있어 분석모델별 비교우위를 검토하기 어려워 각 모델별 분석결과를 종합적으로 검토할 필요가 있음.

【표 IV-21】 경제적 타당성 분석방법

구분	분석모형	특징
순현재가치 (NPV)	$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$ 경제성 판단 : $NPV > 0$	·장래 발생편익의 현재가치를 제시 ·대안 선택시 명확한 기준을 제시 가능 ·이해가 어려우며, 대안 우선순위 선택시 오류발생 가능성이 있음
내부수익률 (IRR)	$IRR = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+R)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+R)^t}$ 경제성 판단 : $IRR > R$	·사업의 수익성 측정 가능 ·평가과정과 결과이해가 용이 ·한 개의 사업에서 복수이상의 내부수익이 발생할 수 있음
비용편익분석 (B/C)	$B/C = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} / \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$ 경제성 판단 : $B/C > 1$	·보편적 사용, 이해가 쉬움 ·사업규모 고려 가능 ·상호배타적 대안선택시 오류발생 가능

출처 : 한국개발연구원(2008). 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 수정 보완(5판)

주) B_t : 편익의 현재가치 C_t : 비용의 현재가치

r : 할인율(이자율) n : 시설 사업의 내구연도 또는 분석기간

2) 비용 추정

(1) 투자비

■ 총 투자비

- 해안도로, 탐방로 설치 및 화장실·전망대 조성 등 만리포 관광지 거점조성사업에 소요되는 총 투자비는 198억 원으로 추정됨.
- 해안도로, 순환도로 및 주차장 조성 등 토목공사비가 114억원으로 가장 많이 소요되며, 화장실 2개소 16억원, 전망대 2개소 20억원 등이 소요됨.

【표 IV-22】 총 투자비

(단위 : 백만원)

구분	수량	단가	공사비	비고
합계			19,684	
공사비			16,800	
토목공사비			11,400	
해안도로	4.0km	1,000	4,000	
가로등설치	150ea	4	600	
상하수도매립	4.0km	1,000	4,000	상하수도 각 5억원
순환도로	1.0km	1,000	1,000	
주차장	7,000	0.257	1,800	
건축공사비			3,600	
화장실	2개소	800	1,600	
전망대	2개소	1,000	2,000	
조경공사비			1,800	
탐방로설치	2개소	400	800	
출렁다리	1개소	1,000	1,000	
보상비			1,684	72,00
‘용역비			1,000	
개발구역지정	1식	-	20	
개발/실시계획	1식	-	680	
재해영향평가	1식	-	80	
환경영향평가	1식	-	80	
교통영향평가	1식	-	80	
문화재지표조사	1식	-	60	
감리비			200	
토목감리	1식	1.408%	160	토목공사비 대비
건축감리	1식	1.205%	40	건축공사비 대비

자료 : 만리포 관광거점 조성 타당성 조사연구 용역 결과(중간) 요약서 참고

연도별 투자계획

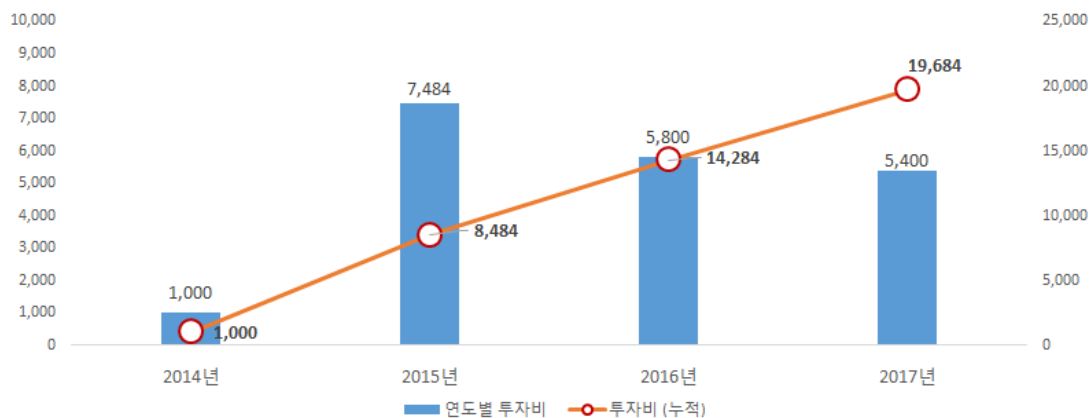
- 만리포 관광거점 조성사업은 국비 50%(90억원), 지방비 50%(90억원)으로 조성되는 사업으로 국비 및 지방비 조달계획을 고려하여 연도별 투자계획을 산정.
- 사업조성이 완료되는 2017년까지 총 4개년에 걸쳐 재원조달계획이 수립되어 있으며, 분석시점인 2014년 기준 국비 5억원, 시도비 1.5억원, 시군구비 3.5억원 등 총 10억 원의 재원조달계획이 수립되어 있음.
- 2015년에 총 75억원, 2016년 58억원, 2017년 54억원 등 연도별 국비, 시도비 및 시군구비 조달계획을 전제로 경제성분석을 실시함.
- 용지보상비의 경우 총사업비에 포함되지 않지만, 사업추진에 따른 기회비용이므로 '기타'항목에 포함하여 경제성 분석을 실시하였음.

【표 IV-23】 연도별 투자계획

(단위 : 백만원)

구분	계	2014년	2015년	2016년	2017년
합계	19,684	1,000	7,484	5,800	5,400
국비	9,000	500	2,900	2,900	2,700
시도비	2,700	150	870	870	810
시군구비	6,300	350	2,030	2,030	1,890
지방채	0	0	0	0	0
민간자본	0	0	0	0	0
기타	1,684	0	1,684	0	0

자료 : 만리포 관광거점 조성 타당성 조사연구 용역 결과(중간) 요약서 참고



(2) 운영비

■ 인건비

① 운영인력 산정

- 본 사업의 인건비 산정을 위한 예상 운영인력 수는 공원시설 관리운영 인력 사례를 참고하여 산정함.
- 조사대상은 본 사업과 같이 지역 자연자원을 보전하고 이용가치를 극대화 할 수 있는 탐방로 기능 중심의 측면에서 유사성이 있는 시설로 연인산 도립공원을 사례로 선정 함.
- 연인산 도립공원 관리운영 인력은 단장 1명 외 총무과 4명, 탐방안내 및 체험운영과 3명, 시설관리과 3명 등 총 11명으로 구성되어 있음.
- 태안군 관광거점 운영관리를 위한 인력은 관리소장 외 총무·관리 3명, 탐방로 안내 및 운영 3명 및 시설물 관리 4명 등 총 11명으로 구성.

【표 IV-24】 연인산 도립공원 시설 관리운영 인력사례

담당부서	인원	관련업무
계	11명	
단장	1명	관리운영 총괄
총무과	4명	공원 종합관리운영
탐방안내 및 체험운영과	3명	체험프로그램 진행, 안내소 정비
시설관리과	3명	시설물 관리, 환경정비업무

*자료 : 연인산 도립공원 홈페이지

【표 IV-25】 관리운영 인력 산정

담당부서		인원	관련업무
계		11명	
관리	관리소장	1명	관리운영 총괄
	총무·관리	2명	관광거점 종합관리운영
운영	탐방안내 및 운영	4명	탐방로 및 전망대 안내, 정비
	시설관리	4명	화장실, 샤워장 등 시설물 관리, 환경정비업무

② 인건비 산정

- 행정안전부의 2014년 지방공무원보수업무 등 처리지침에서 제시하는 공무원 급여수준을 참고하여 인건비를 산정.
- 관리소장은 행정직 5급 공무원 급여에 준하여 산정하며, 관리직 인원 3명은 6급, 7급 각 1명씩으로 간주하여 인건비를 산정함.
- 운영인원 8명은 별정직 2등급 1명, 1등급 7명으로 가정하여 인건비를 산정.
- 인건비는 기본급 외 상여수당, 초과근무수당, 특별수당 등 각종 수당을 포함하여 산정하며, 퇴직금충당비, 법정복리후생비, 기타복리후생비를 포함하여 산정.
- 운영인력 11명 기준 연간 총 인건비는 3억 5천만원으로 산정됨.

【표 IV-26】 운영 인건비 산정

(단위 : 명, 천원)

구분	계	5급·5등급	6급·4등급	7급·3등급	8급·2등급	9급·1등급
총인건비	350,675	46,352	39,002	35,092	31,530	198,699
인원수	11	1	1	1	1	7
총급여	301,444	39,845	33,526	30,165	27,104	170,804
기본급(월)	-	2,448	2,060	1,853	1,665	1,499
상여수당(월)	-	100	84	76	68	61
초과근무수당(월)	-	527	444	399	359	323
특별수당(월)	-	245	206	185	167	150
개인별 연봉	-	39,845	33,526	30,165	27,104	24,401
퇴직금충당비	30,144	3,984	3,353	3,017	2,710	17,080
법정복리후생비	2,387	316	266	239	215	1,353
기타복리후생비	16,699	2,207	1,857	1,671	1,501	9,462

자료 : 안전행정부(2014). 지방공무원보수업무 등 처리지침(안전행정부 예규 제85호, 2014.5.1.)

- 총 급여 : 기본급 + 상여수당 + 초과근무수당 + 특별수당
 - 상여수당 : 기본급의 4.1% 적용
 - 초과근무수당 : 월 30시간 초과 기준 (시간당 수당 = 기본급의 1/209 x 150%) 적용
 - 특별수당 : 기본급의 10%
- 인건비 = 총 급여 + 퇴직금충당비 + 법정복리후생비 + 기타복리후생비
 - 퇴직금충당비 : 총 급여의 10%
 - 법정복리후생비 : 퇴직금충당비의 7.92%
 - 기타복리후생비 : 총 급여 + 퇴직금충당비 + 법정복리후생비의 5%

■ 제경비

- 제경비는 보통 여비, 업무추진비 및 직무수행비 등으로 구성되며, 인력에 비례하므로 인건비의 일정비율로 발생하는 것을 가정함.
- KDI에서 수행한 비시장재 경제성 분석 검토보고서에서 적용한 요율을 고려하여 인건비의 8% 규모를 적용하여 제경비를 산정.
 - 국립중앙수목원 예비타당성조사 보고서(2011년) : 3.0%
 - 국립생태원 조성사업계획 검토 보고서(2007년) : 13.0%
 - 주요 사례의 평균값인 8.0%를 적용

【표 IV-27】 인건비성 제경비 산정

(단위 : 백만원)

구분	인건비	요율	제경비	비고
인건비성 제경비	351	8.0%	28	

자료 : 만리포 관광지 조성 타당성 조사연구 용역 결과(중간) 요약서 참고

■ 운영관리비

- 운영관리비는 만리포 관광지 거점 운영에 소요되는 시설유지비, 집기류 구입비 및 부대비를 포괄하는 운영비용으로 주요 유사사례 계획 및 한국개발원의 예비타당성조사 수행을 위한 지침에서 제시되는 공사비 대비 요율(5.0%)을 적용하여 산정.
 - 국립중앙수목원 예비타당성조사 보고서(2011년) : 3.5%
 - 국립새만금수목원 조성사업 기본계획 (2013년) : 3.5%
 - 도로유지관리비 등을 고려하여 사례 보다 높은 5.0% 비율을 적용
- 만리포 관광지 거점의 연간 운영관리비는 8억 4천만원으로 산정됨

【표 IV-28】 운영관리비 산정

(단위 : 백만원)

구분	투자비	요율	운영관리비	비고
운영관리비	16,800	5.0%	840	

자료 : 만리포 관광지 조성 타당성 조사연구 용역 결과(중간) 요약서 참고

■ 재투자비

- 분석기간이 30년으로 장기화됨에 따라 이용자들에게 사업초기와 같은 편익을 유지시키기 위해 운영 매 5년 단위로 시설재투자비용을 적용 함.
- 재투자비는 운영 개시 이후 5개년도가 경과한 이후 다음연도 기초시점에 초기 투자비의 20% 규모의 금액이 재투자된다고 가정하였으며, 경제성 분석에서 재투자시점에 비용으로 계산하였음.

【표 IV-29】 재투자비 산정

(단위 : 백만원)

구분	투자비	비율	재투자비	비고
재투자비	16,800	20.0%	3,360	운영 개시 후 매 5년 단위

자료 : 만리포 관광거점 조성 타당성 조사연구 용역 결과(중간) 요약서 참고

■ 운영비용 종합

- 인건비 및 운영관리비를 포함한 연간 운영비용은 1,219백만원이며, 재투자비를 포함한 총 운영비용은 4,579백만원으로 추정됨.

【표 IV-30】 연간 운영비용 종합

(단위 : 백만원)

구분	비용	비고
계	4,579	재투자비용 포함 비용 기준
계 (재투자비 제외시)	1,219	
인건비	351	운영인력 11명 기준
제경비	28	인건비 대비 8.0%
운영관리비	840	투자비 대비 5.0%
재투자비	3,360	운영 개시 후 매 5년 단위 발생

(3) 비용계획 종합

- 연차별 투자비 및 운영비용은 다음과 같음.

【표 IV-31】 연도별 비용계획 종합

(단위 : 백만원)

연도	할인율	투자비	운영비					비용 계	
			인건비	제경비	운영관리비	재투자비	소계	불변가치	현재가치
2014	94.8%	1,000	-	-	-	-	0	1,000	948
2015	89.8%	7,484	-	-	-	-	0	7,484	6,724
2016	85.2%	5,800	-	-	-	-	0	5,800	4,939
2017	80.7%	5,400	-	-	-	-	0	5,400	4,359
2018	76.5%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	932
2019	72.5%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	884
2020	68.7%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	838
2021	65.2%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	794
2022	61.8%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	753
2023	58.5%	-	351	28	840	3,360	4,579	4,579	2,681
2024	55.5%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	676
2025	52.6%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	641
2026	49.9%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	608
2027	47.3%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	576
2028	44.8%	-	351	28	840	3,360	4,579	4,579	2,051
2029	42.5%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	517
2030	40.2%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	490
2031	38.1%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	465
2032	36.2%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	441
2033	34.3%	-	351	28	840	3,360	4,579	4,579	1,569
2034	32.5%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	396
2035	30.8%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	375
2036	29.2%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	356
2037	27.7%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	337
2038	26.2%	-	351	28	840	3,360	4,579	4,579	1,201
2039	24.9%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	303
2040	23.6%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	287
2041	22.3%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	272
2042	21.2%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	258
2043	20.1%	-	351	28	840	3,360	4,579	4,579	919
2044	19.0%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	232
2045	18.0%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	220
2046	17.1%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	208
2047	16.2%	-	351	28	840	-	1,219	1,219	197
계		19,684	10,520	842	25,200	16,800	53,362	73,046	37,447

자료 : 만리포 관광거점 조성 타당성 조사연구 용역 결과(중간) 요약서 참고

3) 편익 추정

(1) 만리포 관광거점 편익 구성

- 본 경제성분석의 평가대상인 만리포 관광거점 조성사업의 가치는 시설에 대한 사용가치와 비사용가치의 합으로 구성됨.
- 본 사업의 사용가치란 사회구성원들이 만리포 관광거점을 방문 또는 이용함으로써(또는 그 인근지역을 방문하여 만리포 관광거점을 단순히 접함으로써) 느끼는 효용, 즉 만족감 또는 즐거움에 대해 부여하는 가치를 의미함.
- 비사용가치란 사회구성원들이 만리포 관광거점을 직·간접적으로 이용하지 않더라도 만리포 관광거점이 존재한다거나 특정한 역할을 한다는 사실 자체에 대해 효용성을 느껴서 부여하는 가치 또는 편익을 의미함.
- 비사용가치는 자연공원, 문화시설 등과 같은 비시장재화의 평가에 있어 중요하다고 할 수 있으며, 비사용가치에 대한 편익추정 방법론의 연구가 필요함.
- 총 가치를 사용가치와 비사용가치로 명확하게 구분하는 것이 현실적이지 않을 수 있고, 총가치의 구성요소들이 선형적으로 더해지기 때문에 경쟁적 가치들을 중복적으로 합산될 우려가 있어서 경제적 가치의 구성요소들을 구분하지 않고 총체적인 경제적 가치로 평가함.

【표 IV-32】 만리포 관광거점 편익 구성

구분			주요 편익
사용 가치	직접사용가치		<ul style="list-style-type: none"> • 만리포 관광거점을 직접 사용하는데서 느끼는 가치 • 관광거점을 방문, 이용 및 체험하며 느끼는 가치
	간접사용가치		<ul style="list-style-type: none"> • 만리포 관광거점이 존재함으로써 간접적으로 효용을 얻는 가치
	선택가치		<ul style="list-style-type: none"> • 미래의 사용가능성을 위해 존재하기를 바라는 가치 • 현재 직간접적으로 사용하지 않아 비사용가치로 구분될 수도 있음
비사용 가치	다른 사람을 위한 가치	이타적 가치	<ul style="list-style-type: none"> • 자신이 이용하지 않더라도 만리포 관광거점이 존재함으로써 자신의 가족이나 친구가 이용할 수 있도록 존재하기를 바라는 가치
		유산가치	<ul style="list-style-type: none"> • 현재 조성됨으로써 후손들이 이용하게 되기를 바라는 가치
	존재가치		<ul style="list-style-type: none"> • 본인 또는 본인 외 사람들의 직간접적인 사용과 관계없이 있는 그대로의 존재를 유지시키려는 가치

자료 : 한국개발연구원(2008). 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 수정·보안(제5판)

(2) 편익 추정방법론

■ 비시장가치 추정방법론의 선택

- 편익을 추정하는 방법은 시장자료를 이용하는 방법과 비시장자료를 이용하는 방법이 있으나, 만리포 관광거점 조성사업의 비이용가치를 포함한 총편익을 산정하기 위해 비시장가치 추정방법론을 선택함.
- 만리포 관광거점 조성사업은 다음의 이유로 시장가격 적용이 아닌, 비시장가치 추정방법론을 선택함.
 - 만리포 관광거점 조성사업의 경제적 가치를 온전히 평가할 완벽한 시장자료가 존재하지 않음
 - 시장가치 평가방법으로는 만리포 관광거점의 존재가치, 다른 사람을 위한 가치 등의 비이용가치에 대한 평가 및 추정이 어려움
- 환경 및 생태분야의 편익은 이용가치 못지않게 비이용가치의 중요성이 높아 비시장가치 추정방법을 통해 편익을 추정하는 것이 타당함.
- 만리포 관광거점 조성사업의 편익 추정은 비시장가치 추정방법 중 가장 많이 통용되는 조건부가치측정법(CVM : Contingent Valuation Method)을 이용함.

【표 IV-33】 편익추정 방법 비교

구분	시장가격을 통한 편익추정	CVM을 이용한 비시장가치 추정
분석방법	<ul style="list-style-type: none"> • 연간 이용객들의 예상소비금액(객단가)를 활용하여 전체 편익(매출액)을 추정 • 추정된 연간 이용객 수에 시장가격 또는 유사시설 객단가를 적용 	<ul style="list-style-type: none"> • 만리포 관광거점 조성을 통해 이용자의 이용가치 및 비이용가치를 포함하여 산정 • 설문조사를 통해 가상의 가치에 대한 지불의사금액을 도출하여 사회적 편익 추정
특징	<ul style="list-style-type: none"> • 일반적인 관광분야 개발사업의 타당성 분석에 주로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> • 생태공원, 식물원 등 비시장재 편익(무형적 편익) 계량에 주로 사용
장점	<ul style="list-style-type: none"> • 분석의 과정과 결과 이해가 용이 • 관련 시장의 특성 및 현황을 반영 • 편익 비교가 용이함 	<ul style="list-style-type: none"> • 비이용가치(무형적 편익) 추정이 가능 • 사회적 편익의 추정이 가능함
단점	<ul style="list-style-type: none"> • 유사사례간 직접 비교에 따른 한계 존재 • 시장가격이 존재하지 않은 비시장재의 평가가 불가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 편익 설정을 위한 설문조사 단계에서 오류 발생 가능성이 존재 • 상대적으로 많은 시간과 비용 소요

자료 : 한국개발연구원(2012). 예비타당성조사를 위한 CVM 분석지침 개선연구 내용 참고

■ 조건부가치측정법(CVM)

① 조건부가치측정법(CVM)의 특징 및 의의

- 조건부가치측정법(CVM)은 시장에서 거래되지 않는 재화나 서비스, 즉 비시장재의 가치를 화폐적으로 평가하기 위해 설문조사를 통하여 해당 비시장재에 대한 사람들의 지불의사를 이끌어 냄으로써 그 가치를 평가함.
- 조건부가치측정법(CVM)은 설문조사를 통해 평가를 하고자 하는 시나리오를 가상적으로 만들고 현재의 상황이 이러한 상황으로 변할 경우에 얼마를 지불할 의사가 있는지를 물어 비시장재에 대한 사람들의 지불의사액(WTP : Willing To Payment)를 이끌어내는 데 의의가 있음.
- 비시장재의 가치 측정에 있어 조건부가치측정법(CVM)은 다른 비시장재 가치 추정 기법보다 널리 활용되어 옴으로써 오랫동안 이론적 발전을 거듭해왔으며 이에 조건부가치측정법 추정의 유효성 및 신뢰성을 확보할 수 있음(한국개발연구원, 2008).
- 경제학 이론에 부합하도록 특별히 설계된 설문지는 평가하고자 하는 시나리오를 가상적으로 만들고 현재의 상황이 특정 상황으로 변할 경우에 얼마를 지불할 의사가 있는지, 또는 제시된 가격을 수용할 의사가 있는지에 대한 문항을 질문함.

② 장점 및 단점

- 조건부가치측정법(CVM)은 경제학적으로 강한 이론적 근거를 바탕으로 다양한 분야 및 연구에서 통용되고 있으며, 눈에 보이는 평가 대상은 물론, 눈에 보이지 않는 평가대상까지 사람들이 상상할 수 있는 대부분의 가상적인 상황을 평가할 수 있는 장점이 있음.
- 조건부가치측정법은 가상적인 환경의 양적 또는 질적 변화에 대한 지불의사금액을 측정할 수 있으며, 주어진 조건 또는 자원에 대하여 이용자 및 비이용자 모두로부터 가치를 평가받을 수 있다는 점에서 다른 평가방법에 비해 널리 이용되고 있음.
- 조건부가치측정법(CVM)은 응답자나 조사원, 조사주체에 따라 동일한 평가대상이 달리 평가될 수 있는 가능성에 취약한 단점이 있음.
- 보다 객관적이고 합리적인 결과도출을 위해 설문지 설계, 설문조사 실시, 표본의 선택, 분석모형의 선택 및 편익추정 방법까지 신뢰성 있는 접근이 필요함.

(3) 편익추정 절차

■ 개요

- 조건부가치측정법(CVM)을 통해 만리포 관광지 거점조성 사업의 총 편익을 산정하기 위해 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 수정·보완 제5판(한국개발연구원, 2008)과 조건부가치측정법(CVM) 적용사업 관리내실화를 위한 가이드라인(KDI공공투자관리센터, 2011)에서 제시하는 절차를 준용함.
- 지불수단 및 지불의사유도 방법 및 제시금액 등의 설문지 디자인을 하며, 설문지 검증 및 조사과정 등을 거쳐 만리포 관광거점에 대한 지불의사액(WTP) 및 편익추정을 실시함







■ 편익추정의 주요사항

① 대상재화 설정

- 만리포 관광지 거점조성 사업의 입지, 규모, 사업기간 및 주요시설 등 물리적·기능적 특성을 명확히 전달하고, 이러한 시설이나 기능의 도입을 통해 개인들에게 미치는 영향이나 효과를 일반 응답자들이 쉽게 이해할 수 있도록 설명함.
- 만리포 관광지 거점조성을 통해 유류유출 사고로 훼손된 태안지역의 자연자원을 보전하고, 해안경관의 가치와 자연환경의 중요성을 전달하며, 방문객에게 여가와 체험의 공간을 제공하는 등의 기대효과를 제시하여 개인적으로 느껴지는 효용 및 편익을 산정하도록 유도함.
- 제시사항의 효율적 전달을 위해 다양한 시각적 자료를 활용하여 보기가드를 작성하여 응답자에게 제시함.

【표 IV-34】 대상재화 주요사항

구분	응답자에게 제시된 대상재화 주요사항			
사업 주요내용	<ul style="list-style-type: none"> •위치 : 충남 태안군 소원면 만리포해수욕장 주변 •규모 : 총 7,000㎡, 총 사업비 180억원 •사업기간 : 2014년 ~ 2017년 (총 4개년) •주요시설 및 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 해안도로 확·포장 및 순환도로 확·포장 - 해안 출렁다리 개설, 조망공간(전판대) 2개소, 해안탐방로 2km 설치 - 공중화장실 및 샤워장 각 2개소 설치 			
정의 및 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> •지역의 주요 관광자원 연계를 통한 관광체류시간 연장 •방문객 증가에 따른 지역경제 활성화 기여 •지역주민을 위한 휴양·여가공간 역할 수행 •유류유출사고에 따른 부정적인 지역 이미지 개선 			
보기카드				

주 : 부록 “설문조사 보기가드” 참고

② 지불수단의 선택

- 지불의사 금액의 도출을 위한 지불수단은 강제적 수단과 자발적 수단으로 구분될 수 있음.
- 강제적 수단으로는 세금, 부담금, 입장료, 수수료 및 가격인상 등의 형태가 있으며, 자발적 수단으로는 기부금이나 선물 등의 형태가 있음.
- 세금 등의 강제적 지불수단은 응답자들이 적대적 감정에 따라 무응답 또는 지불거부 의사가 높게 도출될 수 있으며, 기부금 등 자발적 수단은 무임승차를 초래할 수 있는 등의 한계점을 갖고 있음.
- 본 설문조사에서는 국내에서 시행된 대부분의 CVM을 통한 예비타당성 조사에서 선택한 소득세를 지불수단으로 선택하며, 서면동의 후 조건부 모금 방식을 제시하였음.
- 지불기간은 만리포 관광지 거점 조성사업이 시행되는 4개년 중 1개년 동안 한 시적으로 모금하는 것으로 설정.

【표 IV-35】 지불수단 주요사항

구분	응답자에게 제시된 대상재화 주요사항
지불수단	• 만리포 관광지 거점조성 사업을 위한 추가 소득세
지불기간	• 조성기간 4개년 중 1개년 동안 한시적 조성
지불방법	<ul style="list-style-type: none"> • 서면 동의를 원칙으로 하며, 추가 지불에 동의한 총액으로 사업비 충당이 가능할 경우 실제 모금을 실시하는 방법으로 제시 • 서면 동의한 총 모금액으로 사업비 충당이 불가능 할 경우 소득세 추가 징수는 취소되며, 만리포 관광지 거점조성 사업도 취소되는 것에 대한 정보를 동시에 제공

주 : 지불의사 문항 질문 전 상기의 정보를 응답자에게 서면을 통해 전달

③ 지불의사 유도방법 선택

가. 기본방향

- 지불의사액(WTP) 유도를 위한 질문방식으로는 2회에 걸쳐서 제시금액에 대한 지불의사를 응답자가 ‘예’ 또는 ‘아니오’로 대답하는 이중양분선택형(Double-Bounded Dichotomous Choice)을 채택함.
- 이중양분선택형 질문은 초기에 제시된 금액에 대해 응답자가 ‘예’라고 대답하면 그보다 높은 금액(보통 두배)을 한 차례 더 제시하고 반면에 ‘아니오’라고 응답하면 그보다 낮은 금액(보통 1/2)을 한 차례 더 제시하는 질문구조를 보임.
- 이와 같은 이중양분선택형 질문은 1회에 걸쳐 질문하는 단일선택형보다 효율성이 높은 특징으로 예비타당성조사에서 수행된 대부분의 조건부가치측정법(CVM) 연구에서 질문방식으로 채택되어 활용되고 있음.

나. 설문지 계획

- 지불의사 유도를 위해 설문지 도입부에 2007년 발생한 “허베이 스프릿 호 유류유출사고”에 관한 인지도 등의 질문으로 시작하여 응답자에게 개별 경험을 떠올리도록 하였음.
- 이후 보기카드를 이용하여 만리포 관광지 거점조성 사업계획에 대해 설명한 후 이 계획에 대한 사전인지 여부와 기대효과에 대해 인지하도록 질문을 유도함.

사업대상지 관광행태 및 인지도 조사

보기카드 1 “태안군 허베이 스프릿 호 유류유출사고”를 읽고 답해주시기 바랍니다.

【보기카드 인지를 위한 안내문구 1】

- 사전인지 및 기대효과에 대한 질문 이후 보기카드의 두 번째 부분을 이용하여 시설계획에 대해 좀 더 구체적으로 설명하고, 이 시설이 조성될 경우 응답자가 가장 중요하다고 판단하는 사업목적이 무엇인지 질문하였음.

만리포 관광거점 조성사업 개요

보기카드 2 “만리포 관광거점 조성사업 개요”를 읽고 답해주시기 바랍니다.

【보기카드 인지를 위한 안내문구 2】

- 그 후 만리포 관광지 거점조성 및 운영의 편익을 추정하기 위한 CVM 데이터 확보를 위해 다음과 같이 이 사업에 대한 지불의사를 설문하였음.

8. 귀하께서는 「만리포 관광거점」 조성사업 추진을 위해 향후 **한시적으로 1,000원(제시가격)의 소득세**를 추가로 지불할 의사가 있으십니까?

☐ ① 예 (※ 8-1번 문항으로)

☐ ② 아니오 (※ 8-2번 문항으로)

【지불의사 설문항목】

- 지불의사금액 질문 전에 비시장재화의 거래를 위한 가상적 시장조건, 즉 만리포 관광지 거점조성 및 운영에 대한 지불의사를 도출하기 위한 가상적 환경을 다음과 같이 설정하고 응답자에게 설명하였음.

만리포 관광거점 조성사업에 대한 지불의사

이제 이 조사의 목적을 위해 다음과 같은 상황을 심각히 검토해 주시기 바랍니다.

- 충청남도가 태안군 내 만리포 관광거점 조성사업 추진을 위해 자체 예산을 마련하고자 한다.
- 그러나 이 사업의 투자규모가 크기 때문에 자체 예산만으로 모두 충당하기는 어렵다.
- 따라서 충청남도는 “만리포 관광거점 조성을 위한 예산” 모금을 추진하고 국민들로부터 개인적으로 추가 납부할 소득세 금액을 사전에 **서면으로 약속받는다**.
- 서면으로 약속된 소득세 총액이 충분하면 이 소득세를 실제로 징수하여 사업을 계획대로 실시하지만, 추가 징수된 소득세 총액이 충분하지 못하면 추가 소득세를 받지 않고 이 사업을 포기한다.

【대상재화에 대한 가상적 시장조건 설명문】

- 지불의사가격을 도출하는 과정에서 편익(bias)을 최소화하기 위하여 그 대체재의 존재를 알리는 것이 중요함.
- 구매자들은 일반시장에서 재화를 구매할 때 대체재의 존재에 영향을 받기 때문에 대체재의 존재는 반드시 설정되어야 함.

이제 귀하께서 이 사업에 가까이 소득세를 추가 납부하고자 하는 의사에 대해 질문하고자 합니다.

이 질문에 답하실 때 다음 사실을 반드시 염두해 주시기 바랍니다.

- 이 사업이 실시되면 국민들에게 다음과 같은 **혜택**이 돌아간다. 그리고 나와 나의 가족, 그리고 이웃에게 그 **혜택**이 돌아갈 수도 있다.
 - 천리포수목원의 생태관광과 모항항의 지역문화가 어우러진 특색 있는 태안군 관광거점이 조성됩니다.
 - 차량이용자, 보행자 모두가 만리포 해수욕장 경관을 즐길 수 있는 해안도로가 조성됩니다.
 - 지루하지 않고 걷고 싶은 공간 조성으로 관광 편의성이 증가됩니다.
 - ‘컬’과 ‘문화’가 어우러진 관광기반시설의 확충으로 관광객의 만족도가 높아집니다.
 - 지역을 방문하는 관광객이 증가하여 주민소득 향상에 기여합니다.
- 내가 소득세를 내면 위와 같은 좋은 점이 발생하지만 다른 곳에 대한 지출을 그만큼 줄여야 한다. 그러나 사업이 실시되지 않으면 위와 같은 좋은 점이 발생하지 않지만 나의 지출도 그만큼 줄어든다.

【대상재화 대체재에 대한 가상적 조건 설정 안내문】

- 그리고 일반 시장재에 대한 구매가 구매자의 소득제약 하에 이루어지는 것을 바탕으로 비시장재화의 가격을 도출하는 과정에서 편의를 최소화하기 위하여 응답자의 소득제약을 고려하도록 설명하였음.
- 마지막으로 응답자들에게 지불의사 응답시 오직 만리포 관광지 거점조성 계획에 대해서만 고려하여 응답해 줄 것을 요청하였음.
- 이는 부분-전체편의(part-whole-bias)를 줄이기 위한 장치로서 응답자들이 본 사업의 범위보다 큰 유사 사업 또는 우리나라 해안 탐방로 전체에 대한 지불의사를 표명할 수 있는 가능성을 예방하고자 사전에 차단하였음.
- 단일양분형 질문의 장점을 살리며 지불의사금액(WTP)추정의 효율성을 높이기 위해 2번에 걸쳐 양분형 질문을 하는 이중양분선택형 질문을 제시하였음.
- 초기에 제시된 금액에 응답자가 “예”라고 응답하면 그보다 높은 금액 (초기 제시가 대비 2배)을 한 차례 더 제시하고, 반면에 초기 제시금액에 “아니오”라고 응답한 응답자에게는 그보다 낮은 금액(초기 제시가 대비 절반)을 한차례 더 제시하여 지불의사가 있는지 설문하였음.
- 이러한 추가 질문을 통해 지불의사의 범위에 대해 좀 더 많은 정보가 도출되어 통계적 효율성을 높일 수는 있지만, 최초 질문과 독립적이라고 보기 어렵기 때문에 시작점 편의에 노출되는 한계점도 지니고 있음.
- 다음의 이중양분형 선택을 위한 추가 질문은 제시가격별로 별도의 설문지를 제작하여 조사를 실시하였음.
- 최초 질문의 응답여부에 따라 적절한 후속질문을 유도하도록 각 응답항목에 다음 질문의 안내표기를 제시하였음.

8-1 그렇다면 귀하께서는 「만리포 관광거점」 조성사업 추진을 위해 향후 **한시적으로 2,000원(제시가격 200%)의 소득세**를 추가로 지불할 의사도 있으십니까?

☐ ① 예 (※ 9번 문항으로)

☐ ② 아니오 (※ 9번 문항으로)

8-2 그렇다면 귀하께서는 「만리포 관광거점」 조성사업 추진을 위해 향후 **한시적으로 500원(제시가격 50%)의 소득세**를 추가로 지불할 의사가 있으십니까?

☐ ① 예 (※ 9번 문항으로)

☐ ② 아니오 (※ 8-3번 문항으로)

8-3 그렇다면 귀하께서는 「만리포 관광거점」 조성사업 추진을 위해 **소득세를 추가로 지불할 의사가 전혀 없으십니까?**

☐ ① 예 (※ 8-4번 문항으로)

☐ ② 아니오 (※ 9번 문항으로)

【이중양분형 선택을 위한 추가질문】

- 지불의사 질문에서 거부의를 밝힌 응답자자들 중 CVM문항에 대한 지불거부 의사가 있는지 밝히기 위해 후속질문을 제시함.

8-4 귀하께서 「만리포 관광거점」 조성사업 추진을 위한 추가적인 금액을 전혀 지불하지 않으려는 가장 중요한 이유는 무엇입니까? (가장 우선되는 한 가지 이유 선택)

- ☐ ① 우리 가족은 경제적인 여유가 없다.
- ☐ ② 중요하다고 판단하기에는 제시된 변화가 너무 적다.
- ☐ ③ 이 사업은 우선순위에 둘 만큼 중요하지 않다.
- ☐ ④ 제시된 대책들이 효과적일지 의심스럽다.
- ☐ ⑤ 본 사업을 대체할 사업이 이미 충분하다.
- ☐ ⑥ 이미 충분한 세금을 내고 있다고 생각한다.
- ☐ ⑦ 정부가 이미 이 분야에 돈을 너무 많이 쓰고 있다.
- ☐ ⑧ 판단할만한 충분한 정보가 주어지지 않았다.
- ☐ ⑨ 추가적인 세금이 명시된 사업을 위해 쓰이지 않을 것이다.

【지불거부의사 파악을 위한 추가질문】

- 후속질문은 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 중 비정형사업 편익산정 중 CVM 적용을 위한 실행지침에 준하여 제시함.
- “아니오”-“아니오”응답을 타당한 것으로 판단할지, 지불거부로 판단할지에 대한 기준을 다음과 같이 수립하였음.

【표 IV-36】 무응답처리(Protest-Bids) 처리를 위한 후속질문 선택

후속질문	채택여부
① 우리 가족은 경제적인 여유가 없다.	타당
② 중요하다고 판단하기에는 제시된 변화가 너무 적다.	타당
③ 이 사업은 우선순위에 둘 만큼 중요하지 않다.	타당
④ 제시된 대책들이 효과적일지 의심스럽다.	타당
⑤ 본 사업을 대체할 사업이 이미 충분하다.	타당
⑥ 이미 충분한 세금을 내고 있다고 생각한다.	거부
⑦ 정부가 이미 이 분야에 돈을 너무 많이 쓰고 있다.	거부
⑧ 판단할만한 충분한 정보가 주어지지 않았다.	거부
⑨ 추가적인 세금이 명시된 사업을 위해 쓰이지 않을 것이다.	거부

자료 : 한국개발연구원(2008). 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 5판 참고

④ 제시금액 설계

- 지불의향 제시금액은 사전조사에서 개방형으로 지불의향 금액을 조사한 결과를 바탕으로 산정함.
- 사전조사 결과 매년 0원에서 최대 20,000원의 지불의향을 나타냈으며, 도출된 지불의향금액의 15%~85% 구간을 기준으로 제시가격을 산정함.
- 비시장재 가치측정에 관한 연구 - 이중경계 양분선택형 CVM 조사의 제시금액을 중심으로 - (한국개발연구원, 2009)에서 제시하는 기준에 따라 4~6가지 유형의 제시가격을 산정.
- 사전조사 결과 0원의 응답비율이 높게(27.3%) 나타났으나 지불수단이 지불거부의사가 많이 발생하는 “소득세”인 점과 인터넷과 메일을 통한 조사로 대상재화에 대한 정보와 가치 전달이 부족할 수 있는 점을 토대로 최소가격은 500원으로 설정.
- 최대금액 구간에 대한 편차가 크고 지불의사금액 중 5,000원과 10,000원에 응답한 비율이 (전체의 54.5%) 가장 높게 나타난 점과 최소금액의 10배를 초과하지 않는 선인 5,000원을 최대금액으로 설정.
- 본 조사 시 유효표본수를 500부로 설정한 점을 고려하여 제시가격 구간은 5개 구간으로 선정.
- 본 사시 적용되는 제시가격은 500원, 1,000원, 2,000원 3,000원, 5,000원 등 총 5개 구간으로 산정함.

【표 IV-37】 사전조사 결과 지불의향금액 (개방형 설문 결과)

구분	0원	2,000원	3,000원	5,000원	10,000원	20,000원	계
응답자 수	9	1	2	11	7	3	33
비율	27.3%	3.0%	6.1%	33.3%	21.2%	9.1%	100.0%

*주 : 사전조사 50부 중 지불거부의사 17명 제외 기준

【표 IV-38】 본 조사 제시가격 설계

구분	1	2	3	4	5
제시가격	500원	1,000원	2,000원	3,000원	5,000원

⑤ 사전조사 및 설문지 검증

가. 전문가 자문

- 조건부가치측정법(CVM) 모형을 통한 경제적 타당성 분석 전문가 자문을 실시하여 설문지 설계에 대한 기본방향과 보기카드의 효율성 극대화를 위한 수정·보완을 실시하였음.

나. 사전조사 실시

- 설문조사에 사용될 설문지의 정보내용, 질문내용, 질문방식 및 보기카드 등을 사전에 점검하여, 설문조사를 실시함에 따라 발생 가능한 이론적 편이나 현실적 오류를 최소화하기 위해 사전조사, 전문가 그룹 토론 및 전문가 자문을 실시.
- 사전조사는 표본 수 50부를 기준으로 인터넷 조사를 통해 조사를 실시하였으며, 도출된 제시가격을 바탕으로 본 조사 제시가격을 설정.

【표 IV-39】 설문지 검증 주요사항

구분	검증 및 수정·보완 주요사항
전문가 자문	<ul style="list-style-type: none"> • 지불의사금액에 대해 개방형으로 설문함 • 도출된 제시가격을 바탕으로 본 조사에 적용할 제시가격을 설계 • 무응답을 포함한 지불거부 의사가 전체의 34.0%로 도출됨에 따라 보다 정확한 정보 전달 체계에 대해 검토가 필요함 • 배경 및 목적보다 도입시설 위주로 만리포 관광거점에 대한 정보를 전달 필요 • 짧은 시간 내 정보를 인지하고 응답 피로도를 최소화하기 위해 모티브 이미지 등 시각적 자료의 활용이 절대적으로 필요함
사전조사	<ul style="list-style-type: none"> • 보기카드 및 설문지 도입부를 통해 사업의 핵심 가치를 전달함으로써 응답자가 본 사업에 대해 명확히 이해시킬 수 있어야 함 • 사전조사 설문의 주 목적은 응답자의 지불의사금액(WTP)을 도출하는 데 있으며, 응답에 영향을 미치는 요소를 최소화하기 위해 컴팩트한 설문지 설계가 필요함 • 대상지 인지도, 유류유출사고 피해에 대한 인지도 및 만리포 관광 거점 인지를 위한 사전 질문 등 지불의사금액 설문 전에 합리적인 가격수준에 대해 평가할 수 있는 사전질문이 필요 • 전문가가 아닌 일반응답자의 전체적 수준(보통 중학교 2학년이 적당)을 고려하여 설문지 및 보기카드를 작성

■ 편익추정 모형

① 기본전제 및 가정

- 경제학의 패러다임은 소비자가 자신의 가능한 모든 행위로부터 최대의 만족을 얻기 위해 노력한다는 가정으로부터 출발하며, 이러한 만족을 경제학에서는 효용이라고 표현함.
- 소비자는 자신이 지불 또는 감수해야 될 가격이나 비용에 견주어 보았을 때 가장 큰 효용을 제공하는 재화나 비스를 선택하는 경향이 있음.
- 주어진 재화가 심미적, 휴양적, 또는 사회적 가치의 대상으로서의 효용을 가지고 있다고 보면, 소비자들은 이들 효용을 얻기 위해 지불할 의사를 갖게 될 것임.
- 본 편익추정에서는 이러한 효용의 차이에 의해 지불의사가 달라지는 것을 기본전제로 하는 편익추정모형을 활용함.
- 효용의 차이에 따른 지불의사금액(WTP) 도출을 주 목적으로 함에 따라 상수와 제시금액만을 설명변수로 하는 단순모형을 사용함으로써 분석의 임의성을 최소화하고자 하였음.
- 양분선택형 질문에 대한 응답을 분석하는 과정에서 볼 때 응답자가 가지고 있는 진정한 WTP는 관찰할 수 없으나, 설문에서 제시된 금액에 대한 “yes”, “no”만을 관찰할 수 있음.
- 응답자 개인들은 자신의 선호를 확실하게 알고 있을 수 있지만, 설문조사 결과로는 불완전하게 파악되어 확률적인 부분이 있을 수 있다고 보아 오차항을 도입하고, 이 오차항에 대한 일정한 확률분포를 가정하여 확률모형을 구성함으로써 WTP를 산출함.
- 본 편익추정에서 이중양분형 선택모형 CVM에서 도출된 결과로부터 WTP를 분석하는 과정은 Hanemann(1984)에 의해 제안된 효용차이함수(utility difference function)를 기반으로 함.
- 효용차이함수는 우선 제시된 금액에 대해 지불의사 여부를 묻는 질문에 대한 응답을 모형화하는 것으로 시작함.
- 지불의사 질문에 “yes”, “no”의 이산응답을 모형화 한 후 최우추정법(로그우도함수)을 통해 관련된 모수를 추정하며, 분포의 성격과 평균값의 정의를 이용하여 WTP를 산출함.

② 지불의사액(WTP) 추정모형

- 응답자가 자신의 효용함수를 정확하게 알고, 주어진 화폐소득(m)과 개인의 특성벡터(s)에 근거하여 재화의 상태(j)에 대해 느끼는 효용은 다음과 같은 간접 효용함수 u 로 표현할 수 있음.

$$u = u(j, m; S), j = 0, 1 \quad (\text{식1})$$

- 여기서 $j=0$ 은 재화를 이용할 수 없는 또는 재화가 보존되지 않는 상태를 의미하며 $j=1$ 은 재화를 이용할 수 있는 또는 재화가 보존되는 상태를 의미함.
- 하지만 설문조사만으로는 응답자가 측정대상 재화의 상태변화를 선택 또는 거부하는데 있어 관측이 불가능한 부분이 존재함.
- 따라서 간접효용함수는 다음과 같은 관측 가능한 확정적인 부분 $v(j, m; S)$ 과 관측 불가능한 확률적 부분 ϵ_j 로 구성됨.

$$u(j, m; S) = v(j, m; S) + \epsilon_j \quad (\text{식2})$$

- 간접효용함수에 영향을 미치는 확률적 성분인 ϵ_j 는 j 에 상관없이 독립적이면서 동일한 분포를 갖는(independently and identically distributed) 확률변수로 평균은 0임.
- 개인은 효용을 최대화 한다고 가정했을 때, 응답자가 다음의 질문 “귀하께서는 만리포 관광지 거점조성 사업추진을 위해 A 를 지불할 의사가 있습니까?”에 “yes” 응답을 선택한다는 것은 제시된 비용(A)을 지불하여 사업환경 변화를 기대하는 것이 그렇지 않은 경우에 비해 효용수준이 높거나 같다는 것을 의미하며, 다음과 같이 나타낼 수 있음.

$$v(1, m - A; S) + \epsilon_j \geq v(0, m; S) + \epsilon_0 \quad (\text{식3})$$

- 상기의 내용을 바탕으로 효용의 격차와 오차항의 격차를 다음과 같이 정의함.

$$\Delta v(A) \equiv v(1, m-A; S) - v(0, m; S), \eta \equiv \epsilon_0 - \epsilon_1 \quad (\text{식4})$$

- 이 경우 지불확률은 “yes”라고 응답할 확률고서 다음과 같이 표기함.

$$\Pr(yes) = \Pr \Delta v(A) \geq \eta \equiv F_{\eta}[\Delta v(A)] \quad (\text{식5})$$

- 여기에서 $F_{\eta}(\bullet)$ 는 η 의 누적분포함수(cumulative distribution function ; cdf)임.

- ‘yes’란 응답은 $\Delta v \geq 0$ 일 때 관측되며, ‘no’란 응답은 $\Delta v < 0$ 일 때 관측됨
- 지금부터 수식의 간소화를 위해 C 로 표기할 지불의사금액(WTP)는 확률변수로써 A 의 cdf는 $G_c(A)$ 로 정의하며, (식5)은 다음과 같이 표기할 수 있음.

$$\Pr(yes) = \Pr C \geq A \equiv 1 - G_c(A) \quad (\text{식6})$$

- 따라서 (식5)와 (식6)을 비교하면 다음의 관계식을 구할 수 있음.

$$1 - G_c(A) \equiv F_{\eta}[\Delta(A)] \quad (\text{식7})$$

- 이 결과는 이산반응모형 (식5)을 적합시키는 것이 곧 WTP의 분포함수인 $G_c(\bullet)$ 의 모수를 추정하는 것으로 해석될 수 있음.
- 이때 C 는 $j=0$ 상태에서 $j=1$ 상태로 변화하기 위한 WTP임.
- C 가 음의 값도 가질 수 있을 때의 평균 (C^+)은 다음과 같이 계산됨.

$$C^+ = E(C) = \int_0^{\infty} [1 - G_c(A)] - \int_{-\infty}^0 G_c(A) dA \quad (\text{식8})$$

- 중앙값 $WTP(C^+)$ 는 다음의 방정식 C 에 대해 풀이함으로써 구할 수 있음.

$$G_c(C) = 0.5 \quad (\text{식9})$$

- 만약 WTP가 0보다 크거나 같아야 한다면, 이때의 평균값 $WTP(C^{++})$ 는 다음과 같이 계산됨.

$$C^{++} = \int_0^{\infty} [1 - G_c(A)] dA \quad (\text{식10})$$

③ 이중양분선택형 질문의 추정모형

- 이중양분선택형 모형의 추정을 위한 방법은 이변량 모형과 구간자료 모형 등 두 가지 대안이 존재하며, 본 편익추정에서는 구간자료 모형을 활용함.
- 주어진 만리포 관광지 거점의 사회적 기능에 대해 i 번째 응답자는 첫 번째 제시금액 (A_i)을 지불할지 여부에 대해 “yes” 또는 “no”로 응답함.
- ‘yes’응답자에게 제시되는 두 번째 금액과 ‘no’응답자에게 제시되는 두 번째 금액은 각각 A_i^H 및 A_i^L 로 표시함.
- 아울러 WTP 질문에 대한 응답을 간단하게 표기하기 위해 다음과 같이 몇 가지 변수를 더 정의함.

$$\begin{aligned}
 I_i^{YY} &= q(i\text{번째 응답자의 응답이 'yes' - 'yes'}) \\
 I_i^{YN} &= q(i\text{번째 응답자의 응답이 'yes' - 'no'}) \\
 I_i^{NY} &= q(i\text{번째 응답자의 응답이 'no' - 'yes'}) \\
 I_i^{NN} &= q(i\text{번째 응답자의 응답이 'no' - 'no'})
 \end{aligned}
 \tag{식11}$$

- 여기서 $1(\bullet)$ 은 지시함수(indicator function)로서 괄호 안의 조건이 만족되면 1의 값을 취하고 만족되지 않으면 0의 값을 가짐.
- 효용극대화를 추구하는 응답자 N 명의 표본을 가정할 경우 i 번째 응답자의 응답결과를 구분하여 다음과 같이 로그우도함수를 구성할 수 있음.

$$\begin{aligned}
 \ln L = & \sum_{i=1}^N I_i^{YY} \ln[1 - G_c(A_i^H)] + I_i^{YN} \ln[G_c(A_i^H) - G_c(A_i)] \\
 & + I_i^{NY} \ln[G_c(A_i) - G_c(A_i^L)] + I_i^{NN} \ln G_c(A_i^L)
 \end{aligned}
 \tag{식12}$$

- 이를 $F_\eta(\bullet)$ 를 로지스틱(logistic) cdf로 정형화하고 이것을 $\Delta = a - bA$ 와 결합하면 WTP의 cdf는 다음의 형태를 나타냄.

$$G_c(A) = [1 + \exp(a - bA)]^{-1} \tag{식13}$$

- 위의 (식13)을 이용하고 (식8), (식9), (식10)에 근거하여 WTP의 평균값과 중앙값을 다음과 같이 구할 수 있음.

$$C^+ = C^* = \frac{a}{b} \quad (\text{식14})$$

④ 연간 총 WTP 및 총 편익 추정

- 상수와 제시금액을 설명변수로 한 단순 확률효용모형의 계수 추정치로부터 산정된 WTP의 중앙값을 사용하여 표본 모집단 가구수 N 을 곱해줌으로써 총 TWTP를 구할 수 있음.
- 설문 시나리오에서 조성기간에 해당하는 3년간 지불의사를 질문하였으므로 만리포 관광지 거점의 총 편익은 3년 동안 발생하는 연간 TWPT의 현재가치로 계산됨.

$$PV(TWPT) = \sum_{t=1}^3 \frac{TWPT}{(1+r)^t} \quad (\text{식14})$$

- 이렇게 계산된 총 편익의 현재가치를 대상시설이 건립된 후 편익발생기간 동안 (30년 가정)의 할인율을 감안하여 편익발생기간 동안의 연간편익으로 재산정하여 적용함.

(4) 설문조사 방법 및 개요

■ 조사대상 및 표본

① 표본추출 방법

- 제시금액 타입별에 따른 지역별/가구 수 비례할당 추출법을 통해 조사 표본을 추출함.
- 조사 대상의 기본단위가 가구(세대)이므로, 표본 설계에 있어서도 지역별 가구 수 비중을 표집 기준으로 삼아 지역단위로 층화추출하였음.

② 표본설계

- 본 설문조사의 표본크기는 전국단위 CVM 설문조사에서 통용되는 500부 ~ 1,000부 중 조사 기간 및 비용을 고려하여 500부를 목표로 설정함.
- 총 500부를 기준으로 조사표본 설계결과는 다음과 같음.

【표 IV-40】 조사표본 설계 및 실제 표본

구분	가구 수	구성비	목표 표본	실제 표본
전국	14,522,974	100%	500	500
서울특별시	2,945,476	20.28%	100	114
부산광역시	996,485	6.86%	40	39
대구광역시	726,358	5.00%	30	26
인천광역시	837,705	5.77%	30	29
광주광역시	455,021	3.13%	20	17
대전광역시	484,415	3.34%	20	17
울산광역시	344,318	2.37%	10	10
경기도	3,556,617	24.49%	120	121
강원도	443,828	3.06%	10	13
충청북도	464,611	3.20%	20	12
충청남도	615,835	4.24%	20	16
전라북도	488,680	3.36%	20	17
전라남도	456,164	3.14%	10	12
경상북도	763,044	5.25%	20	26
경상남도	944,417	6.50%	30	31

*주 : 제주도는 표본에 포함되는 비중이 매우 낮은 반면, 비용과 시간이 상대적으로 많이 소요되어 표본에서 제외

*가구수 : 통계청(2014). 2014년도 전국 시도별 가구수 추계 기준


■ 조사방법

① 설문조사 개요

- 설문조사를 통해 발생될 오류, 편익의 과소·과대추정 방지 등을 위해 사전조사, 전문가 집단토론(FGD), 전문가 집단토론 등을 거쳐 설문지 및 보기카드를 최종 확정된 이후 본 조사를 실시하였음.
- 5월 23일부터 5월 29일까지 총 9일에 걸쳐 본 조사하였으며, 총 500부 응답표본을 회수하였음(95% 신뢰수준, 최대허용오차 $\pm 3.1\%$).
- 회수된 응답표본은 조사의 신뢰성을 높이기 위해 실시간검증시스템 로드타임검증 실시 및 응답데이터의 20% 전화검증을 실시하였음.

② 조사방법 선택

- CVM 적용을 위한 실행지침(한국개발연구원, 2008)상 조사방법으로는 일대일 대인면접조사를 권장하고 있으며, 조사의 효율성을 위해 전화, 이메일 및 인터넷 조사를 선택할 수 있도록 권고함.
- 본 조사에서는 조사 기간, 비용 등을 고려하여 인터넷 및 이메일을 통한 조사를 실시하였음.
- 조사의 효율을 높이기 위해 시각적 자료를 활용한 보기카드 및 설문지를 통해 본 사업에 대한 설명을 실시하였음.

<p>(2) 만리포 관광거점 조성사업 개요</p> <p>■</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ : 충남 태안군 소천면 만리포관광단지내 주변 ○ 사업비 : 100억원 (국비 60억원, 시비 40억원) ○ 사업기간 : 2014년 ~ 2017년 ○ 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> - 해안도로 확포장, 순환도로 확포장 - 해안 주차장 조성 - 소외지역 개발, 배후지역 개발 - 관광해설소, 관광안내소, 관광주차장 조성  <p style="text-align: center;">- 2 -</p> <p style="text-align: center;">【보기카드】</p>	<p style="text-align: right;">ID NUMBER</p> <p style="text-align: center;">태안 만리포 관광거점 경쟁력 평가를 위한 국민인식조사</p> <p>안녕하세요?</p> <p>태안군 및 충청남도는 '07년 12월 충청남도 관광진흥회 지역관광개발사업의 일환으로 만리포 관광거점 조성사업에 착수하였습니다. 이 사업은 만리포 관광거점 조성사업의 추진을 위하여 필요한 연구자료를 수집하기 위하여 실시하는 국민인식조사입니다.</p> <p>이 조사는 만리포 관광거점 조성사업의 추진을 위하여 필요한 연구자료를 수집하기 위하여 실시하는 국민인식조사입니다. 이 조사는 만리포 관광거점 조성사업의 추진을 위하여 필요한 연구자료를 수집하기 위하여 실시하는 국민인식조사입니다.</p> <p>본 조사를 위해 귀한 시간을 내주셔서 감사드립니다.</p> <p style="text-align: right;">2014년 5월</p> <table border="1"> <tr> <td>연구기관</td> <td>충남발전연구원</td> </tr> <tr> <td>연구책임</td> <td>김 경 태 책임연구원</td> </tr> <tr> <td>조사기관</td> <td>한국이코노믹리서치</td> </tr> <tr> <td>조사담당</td> <td>안 기 태</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TEL 050-8888 / FAX 02-6203-7001</td> </tr> </table> <p>설문지에 함께 첨부된 "보기카드 1, 2"를 읽으신 후 설문에 참여해 주시기 바랍니다.</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">■ 관심도 조사</th> </tr> <tr> <td>지역</td> <td> <input type="checkbox"/> 서울 <input type="checkbox"/> 경기 <input type="checkbox"/> 인천 <input type="checkbox"/> 대구 <input type="checkbox"/> 광주 <input type="checkbox"/> 부산 <input type="checkbox"/> 울산 <input type="checkbox"/> 강원 <input type="checkbox"/> 충청 <input type="checkbox"/> 전북 <input type="checkbox"/> 전남 <input type="checkbox"/> 경북 <input type="checkbox"/> 경남 <input type="checkbox"/> 대전 <input type="checkbox"/> 충청 <input type="checkbox"/> 서울 <input type="checkbox"/> 경기 </td> </tr> <tr> <td>성별</td> <td> <input type="checkbox"/> 남성 <input type="checkbox"/> 여성 </td> </tr> <tr> <td>연령</td> <td> <input type="checkbox"/> 20대 <input type="checkbox"/> 30대 <input type="checkbox"/> 40대 <input type="checkbox"/> 50대 <input type="checkbox"/> 60대 </td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">- 3 -</p> <p style="text-align: center;">【설문지】</p>	연구기관	충남발전연구원	연구책임	김 경 태 책임연구원	조사기관	한국이코노믹리서치	조사담당	안 기 태		TEL 050-8888 / FAX 02-6203-7001	■ 관심도 조사		지역	<input type="checkbox"/> 서울 <input type="checkbox"/> 경기 <input type="checkbox"/> 인천 <input type="checkbox"/> 대구 <input type="checkbox"/> 광주 <input type="checkbox"/> 부산 <input type="checkbox"/> 울산 <input type="checkbox"/> 강원 <input type="checkbox"/> 충청 <input type="checkbox"/> 전북 <input type="checkbox"/> 전남 <input type="checkbox"/> 경북 <input type="checkbox"/> 경남 <input type="checkbox"/> 대전 <input type="checkbox"/> 충청 <input type="checkbox"/> 서울 <input type="checkbox"/> 경기	성별	<input type="checkbox"/> 남성 <input type="checkbox"/> 여성	연령	<input type="checkbox"/> 20대 <input type="checkbox"/> 30대 <input type="checkbox"/> 40대 <input type="checkbox"/> 50대 <input type="checkbox"/> 60대
연구기관	충남발전연구원																		
연구책임	김 경 태 책임연구원																		
조사기관	한국이코노믹리서치																		
조사담당	안 기 태																		
	TEL 050-8888 / FAX 02-6203-7001																		
■ 관심도 조사																			
지역	<input type="checkbox"/> 서울 <input type="checkbox"/> 경기 <input type="checkbox"/> 인천 <input type="checkbox"/> 대구 <input type="checkbox"/> 광주 <input type="checkbox"/> 부산 <input type="checkbox"/> 울산 <input type="checkbox"/> 강원 <input type="checkbox"/> 충청 <input type="checkbox"/> 전북 <input type="checkbox"/> 전남 <input type="checkbox"/> 경북 <input type="checkbox"/> 경남 <input type="checkbox"/> 대전 <input type="checkbox"/> 충청 <input type="checkbox"/> 서울 <input type="checkbox"/> 경기																		
성별	<input type="checkbox"/> 남성 <input type="checkbox"/> 여성																		
연령	<input type="checkbox"/> 20대 <input type="checkbox"/> 30대 <input type="checkbox"/> 40대 <input type="checkbox"/> 50대 <input type="checkbox"/> 60대																		

(5) 편익추정 결과

■ 편익추정 개요

- 모형추정 및 편익추정 분석방법은 앞서 제시한 추정모형을 바탕으로 계량경제 분석프로그램 LIMDEP 8.0을 활용하여 분석함.

■ 지불의사금액(WTP) 응답의 분포

① 지불거부의사 처리결과

- 소득세를 추가 지불할 의사가 없다고 밝힌 응답자들 중 비합리적인 이유로 이러한 의사를 밝힌 응답자들은 총 100명으로서 이들을 유효표본에서 제외함.
- 이러한 비합리적 응답은 경제적 관점에서 지불의사 제시액을 선택하지 않고 만리포 관광거점 조성사업 자체에 대한 불신 등 비경제적 관점에서 지불을 거부한 저항응답(Protest bids)으로 이를 제외한 총 유효 표본은 400개임.
- 비경제적 관점에서 선택을 한 저항응답(Protest bids)은 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 수정·보안(제5판) (한국개발연구원)에서 제시하는 기준을 준용하여 산정하였음.

【표 IV-41】 표본의 지불거부의사

후속질문	응답 표본 수
⑥ 이미 충분한 세금을 내고 있다고 생각한다.	50
⑦ 정부가 이미 이 분야에 돈을 너무 많이 쓰고 있다.	6
⑧ 판단할만한 충분한 정보가 주어지지 않았다.	33
⑨ 추가적인 세금이 명시된 사업을 위해 쓰이지 않을 것이다.	11
계	100

자료 : 한국개발연구원(2008). 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침 5판 참고

【표 IV-42】 분석대상 관측지의 개수

구분	응답 표본 수
지불거부의사(Protest-Bids)를 제외하지 않을 때	500
지불거부의사(Protest-Bids)를 제외할 때	400

② 제시금액에 대한 응답의 분포 결과

- 유효표본의 각 제시금액별 지불의사 응답분포를 보면 1차 제시액을 수용한 후 2차 제시액도 수용(수용-수용)한 비율은 16.8%를 차지.
- 1차 제시금액을 수용한 후 그 금액의 2배인 2차 제시액을 거부(수용-거부)한 비율은 27.8%로 나타남.
- 1차 제시금액을 거부한 후 그 금액의 절반인 2차 제시액을 수용(거부-수용) 비율은 9.0%로 나타남.
- 1차 제시액이나 2차 제시액을 한 번이라도 수용한 비율은 53.5%를 차지함.
- 1차 제시액이나 2차 제시액을 한 번이라도 수용하지 않고 합리적인 이유로 지불거부의사를 나타낸 응답자는 전체의 46.5%로 조사됨.
- 1차 제시액과 2차 제시액을 모두 수용한 (수용-수용) 응답자가 많이 도출된 것은 ‘허베이 스피릿 호 유류유출 사고’로 인한 태안군 지역의 폐해에 대해 전국민적 공감대가 높아 본 사업에 대한 사회적 관심도가 큰 것으로 판단됨.

【표 IV-43】 제시금액별 WTP 응답의 분포

구분	수용-수용		수용-거부		거부-수용		거부-거부		합계	
	응답수	비율	응답수	비율	응답수	비율	응답수	비율	응답수	비율
500원	29	34.1%	26	30.6%	6	7.1%	24	28.2%	85	100%
1,000원	27	33.8%	22	27.5%	5	6.3%	26	32.5%	80	100%
2,000원	4	5.4%	26	35.1%	7	9.5%	37	50.0%	74	100%
3,000원	7	8.8%	21	26.3%	12	15.0%	40	50.0%	80	100%
5,000원	0	0.0%	16	19.8%	6	7.4%	59	72.8%	81	100%
계	67	16.8%	111	27.8%	36	9.0%	186	46.5%	400	100%

■ 지불의사금액(WTP) 및 편익추정 결과

① 지불의사금액 추정결과

- 상기 제시된 유효표본들의 제시 금액별 수용의사를 이용하여 연령, 성별, 소득 등 사회경제적 변수들을 포함하지 않은 조건부 로짓모형 분석을 실시함.
- 분석결과를 바탕으로 평균 지불의사금액(WTP)을 측정하기 위해 Hanemann (1984) 제시한 선형모형의 평균 WTP 계산식을 활용함.
- 상수항에 대한 계수(α), 제시금액에 대한 계수(β)는 다음과 같으며, 이를 통해 도출된 평균 WTP는 2,891원으로 추정됨.

【표 IV-44】 조건부로짓모형 분석결과

구분	추정계수	t-통계량	p-value
상수항 (constant)	1.26994348	0.16065844	0.0000
제시금액 (Bids)	-4.39345763	0.29398208	0.0000

【표 IV-45】 조건부로짓모형 추정결과

구분	지불의사금액 (WTP)	t-통계량
추정결과	2,891원	11.709

② 편익추정을 위한 가구수

- 도출된 가구당 평균 WTP를 바탕으로 만리포 관광지 거점의 사회적 편익 계산을 위해 통계청의 전국 시도별 추계 가구수 자료를 활용함.
- 지불의사의 기준인 추가 소득세 적용을 위해 전국 시도별 20세~64세 미만의 가구주 수를 적용하며, 총 14,523천 가구로 조사됨.

【표 IV-46】 편익추정을 위한 가구수

구분	가구 수	비고
전국 가구 수	14,523천 가구	시도별 20세~64세 가구주 기준

자료 : 통계청(2014). 2014년도 전국 시도별 가구수 추계 기준

③ 총 편익의 추정결과

- 만리포 관광지 거점 구성에 따른 총 사회적 편익은 전국 시도별 인구수와 개인별 평균 WTP를 통해 산출할 수 있음.
- 개인별 평균 WTP 1,000원을 전국 20세 이상 65세 미만 가구주 기준 가구 수 14,523천 세대로 곱한 결과 만리포 관광지 거점 구성 및 운영으로 인한 사회적 편익은 연간 419억 원이 발생될 것으로 분석됨.
- 추가 소득세 모금기간 1년을 통해 발생될 총 사회적 편익은 419억 원이며, 현재가치로 환산 시 397억 원으로 추정됨.

【표 IV-47】 연간 총 편익

구분	가구수 (천 가구)	평균 WTP 추정값 (원/가구/연)	연간 총 편익 (백만원)
편익	14,523	2,891	41,979

【표 IV-48】 총 편익 계산

(단위 : 백만원)

구분	총 편익	할인율	편익의 현재가치
편익	41,979	94.8%	39,791

*주 : 할인율 5.5%(사회적 할인율) 적용

4) 경제성 분석 결과

■ 분석결과 종합

- 조성기간 및 운영기간(30년) 동안 발생하는 비용과 편익에 대한 현금흐름을 추정하여, 이를 바탕으로 사업의 경제성 분석을 실시함.
- 만리포 관광지 거점조성 사업이 추진될 경우 총 4년의 사업기간(2014년 ~ 2017년)이 소요되며, 총 30년의 분석기간을 가정하였음.
- 본 경제성분석의 분석기간은 조성기간과 운영기간을 포함한 2014년 ~ 2047년이며, 각 비용과 편익의 현재가치는 조성사업이 시작되는 2014년을 기준으로 함.
- 경제적 분석을 위한 사회적 할인율은 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침(제5판)에서 제시한 5.5%를 적용함.
- 사업추진에 따른 총 사회적 비용은 사업조성을 위한 초기사업비와 운영기간 동안 발생될 운영비용으로 구성되며, 총 발생비용은 현재가치 기준 374억 원으로 추정됨.
- 전 국민 가구당 지불의사금액(2,891원)을 바탕으로 추정된 총 사회적 편익은 397억 원으로 분석됨.
- 비용편익분석(B/C) 결과 1.06, 순현재가치(NPV) 23억 원, 내부수익율(IRR) 6.65%로 각 분석결과 모두 경제적 타당성을 확보하는 것으로 분석됨.

【표 IV-49】 경제성 분석결과

구분		분석결과	비고
할인율		5.5%	· 사회적 할인율 (KDI)
기준년도		2014년	· 조성공사 시작년도
목표년도		2018년	· 운영 시작년도
운영기간		30년	· 2018년 ~ 2047년 (경제성 분석 기준)
사회적 비용		37,447백만원	· 초기 사업비 + 30년 운영비용의 현재가치
사회적 편익		39,791백만원	· WTP 2,891원, 현재가치 기준
분석 결과	비용편익분석 (B/C)	1.06	· B/C 1.06 】 1
	순현재가치 (NPV)	2,343백만원	· NPV 2,343 】 0
	내부수익률 (IRR)	6.65%	· IRR 6.65% 】 5.5%

연도별 현금흐름

- 연도별 편익과 비용의 현금흐름은 다음과 같음.

【표 IV-50】 연도별 편익 및 비용의 현금흐름

(단위 : 백만원)

연도	비용		편익		편익 - 비용	
	불변가치	현재가치	불변가치	현재가치	불변가치	현재가치
2014	1,000	948			-1,000	-948
2015	7,484	6,724			-7,484	-6,724
2016	5,800	4,939			-5,800	-4,939
2017	5,400	4,359			-5,400	-4,359
2018	1,219	932	3,392	2,595	2,173	1,663
2019	1,219	884	3,392	2,460	2,173	1,576
2020	1,219	838	3,392	2,332	2,173	1,494
2021	1,219	794	3,392	2,210	2,173	1,416
2022	1,219	753	3,392	2,095	2,173	1,342
2023	4,579	2,681	3,392	1,986	-1,187	-695
2024	1,219	676	3,392	1,882	2,173	1,206
2025	1,219	641	3,392	1,784	2,173	1,143
2026	1,219	608	3,392	1,691	2,173	1,083
2027	1,219	576	3,392	1,603	2,173	1,027
2028	4,579	2,051	3,392	1,519	-1,187	-532
2029	1,219	517	3,392	1,440	2,173	923
2030	1,219	490	3,392	1,365	2,173	874
2031	1,219	465	3,392	1,294	2,173	829
2032	1,219	441	3,392	1,226	2,173	786
2033	4,579	1,569	3,392	1,162	-1,187	-407
2034	1,219	396	3,392	1,102	2,173	706
2035	1,219	375	3,392	1,044	2,173	669
2036	1,219	356	3,392	990	2,173	634
2037	1,219	337	3,392	938	2,173	601
2038	4,579	1,201	3,392	889	-1,187	-311
2039	1,219	303	3,392	843	2,173	540
2040	1,219	287	3,392	799	2,173	512
2041	1,219	272	3,392	757	2,173	485
2042	1,219	258	3,392	718	2,173	460
2043	4,579	919	3,392	681	-1,187	-238
2044	1,219	232	3,392	645	2,173	413
2045	1,219	220	3,392	611	2,173	392
2046	1,219	208	3,392	580	2,173	371
2047	1,219	197	3,392	549	2,173	352
계	73,046	37,447	101,750	39,791	28,704	2,343

4. 정책적 분석

1) 경제적 파급효과 분석

(1) 분석 방법

- 만리포 관광지 거점 조성사업의 경제적 파급효과 분석은 관광거점의 조성 및 운영을 통해 지역 및 전국산업에 생산증가를 유발시키고, 이와 같은 생산증가는 고용 및 소득증가를 초래하여 지역경제에 영향을 미쳐 사회간접 자본의 투자를 유발시킴과 더불어 지역 기반산업에 대한 수요 확대를 수반하게 된다는 것을 전제로 하는 산업연관 분석을 기반으로 진행함.
- 본 사업에 조성 및 운영에 의한 경제적 파급효과는 한국문화관광연구원 (2009)³⁾에서 한국은행 산업연관표를 바탕으로 전국 16개 시도별 관광산업의 경제 파급효과를 추정한 유발승수(생산파급효과, 소득파급효과, 부가가치 파급효과, 고용파급효과)를 기초로 하여 추정함.
- 본 사업의 경제적 파급효과 분석은 만리포 관광지 거점조성에 따른 파급효과와 운영에 따른 파급효과로 구분하여 실시함.
- 만리포 관광지 거점조성에 따른 파급효과 분석은 조성기간(2014~2017)에 투자되는 총 사업비 중, 부지매입비를 제외한 사업비에 한국문화관광연구원(2009)에서 추정한 유발승수를 곱하여 도출함.
 - 조성기간 파급효과 = 투입계수(투자비) × 건설부문 유발승수
- 관광거점 운영에 따른 파급효과 분석은 설문조사를 통해 조사된 잠재 방문객 1인 당 만리포 관광지 거점 내 소비지출 추정 금액에 연간 추정 방문객 수를 곱하여 연간 소비지출 총액을 산출하고, 이를 한국문화관광연구원(2012)에서 추정한 유발승수를 곱하여 추정함.
 - 운영기간 파급효과 = 투입계수(연간 소비지출 총액) × 관광산업부문 유발승수
 - 연간 소비지출 총액 = 연간 방문객 수(추정) × 1인당 소비지출 금액

3) 한국문화관광연구원(2009). 지역산업연관표를 활용한 관광산업의 경제 파급효과 분석

(2) 만리포 관광지 거점 구성에 따른 경제적 파급효과 분석

- 만리포 관광지 거점 구성기간(2014년~2017년)에 투자되는 180억 원에 의한 지역 내·외 경제적 파급효과를 나타냄.
- 만리포 관광지 거점구성에 따른 생산유발효과는 총 364억원으로 추정되며, 소득유발효과 76억원, 부가가치 유발효과 146억원 및 취업유발효과 295명으로 추정됨.

【표 IV-51】 조성 기간 경제적 파급효과

(단위 : 백만원)

구분	지역	유발승수	경제적 파급효과
생산유발효과	충청남도 내	1.2636340	22,745
	타 지역	0.7633540	13,740
	소계	-	36,486
소득유발효과	충청남도 내	0.3111270	5,600
	타 지역	0.1106530	1,992
	소계	-	7,592
취업유발효과	충청남도 내	0.0117570	212
	타 지역	0.0046290	83
	소계	-	295
부가가치유발효과	충청남도 내	0.5452320	9,814
	타 지역	0.2650000	4,770
	소계	-	14,584
수입유발효과	충청남도 내	0.0728030	1,310
	타 지역	0.1169650	2,105
	소계	-	3,416
세수유발효과	충청남도 내	0.0777190	1,399
	타 지역	0.0235630	424
	소계	-	1,823
총 효과	충청남도 내	-	40,869
	타 지역	-	23,032
	소계	-	63,901

(3) 만리포 관광지 거점 운영에 따른 경제적 파급효과 분석

- 만리포 관광지 거점조성을 통해 추가로 증가할 관광객 수를 추정한 결과 연간 약 21만명으로 예상되며, 이들이 1인당 소비지출액(56,430원)을 통한 연 소비지출액은 11,846백만원으로 추정됨.
 - 설문조사 결과 가구당 소비지출액 148,410원 / 2018년 기준 가구당 2.63명
 - 1인당 소비지출액 = 56,430원
- 만리포 관광지 거점 운영을 통한 생산유발효과는 목표연도(2014년) 기준 145억 원으로 추정되며, 운영기간 30년 총액 기준 4,356억 원으로 추정됨.
- 취업유발효과는 목표연도 기준 연간 339명이며, 운영기간 30년동안 총 10,171명의 취업유발효과가 발생될 것으로 추정됨.

【표 IV-52】 운영기간 경제적 파급효과

(단위 : 백만원)

구분	지역	유발승수	경제적 파급효과	
			목표연도 (2014년)	운영기간 (30년간)
생산유발효과	충청남도 내	1.2238390	14,520	435,601
	타 지역	0.4366700	5,181	155,424
	소계	-	19,701	591,025
소득유발효과	충청남도 내	0.3272320	3,882	116,472
	타 지역	0.0756340	897	26,920
	소계	-	4,780	143,392
취업유발효과	충청남도 내	0.0246150	292	8,761
	타 지역	0.0039600	47	1,409
	소계	-	339	10,171
부가가치유발효과	충청남도 내	0.6858120	8,137	244,101
	타 지역	0.1906690	2,262	67,865
	소계	-	10,399	311,966
수입유발효과	충청남도 내	0.0610600	724	21,733
	타 지역	0.0624590	741	22,231
	소계	-	1,465	43,964
세수유발효과	충청남도 내	0.0580840	689	20,674
	타 지역	0.0261130	310	9,294
	소계	-	999	29,968
총 효과	충청남도 내	-	27,953	838,581
	타 지역	-	9,391	281,735
	소계	-	37,344	1,120,316

2) 사회문화적 파급효과 분석

(1) 분석방법

■ 기본방향

- 만리포 관광지 거점의 조성으로 인한 사회·문화적 파급효과 분석은 본 연구를 위해 전 국민을 대상으로 수행된 『태안 만리포 관광거점 경제적 평가를 위한 국민의견조사』의 결과를 바탕으로 도출하고자 함.

■ 조성사업 중 관광편의성 개선을 위해 가장 중요한 사업

- 해안도로, 출렁다리, 탐방로·조망공간 및 공중화장실·샤워장 등 관광지 거점 조성사업 5가지 세부내용 중 관광편의성 개선을 위해 가장 중요한 기능 및 시설에 대해 질문함.

6. 다음의 「만리포 관광거점」 조성사업 내용 중 관광편의성 개선을 위해 가장 중요한 것은 무엇입니까?

- ☐① 해안도로 확장 포장 사업 (총 길이 4.0km, 도로 폭 6.0m)
☐② 순환도로 확장 포장 사업 (총 길이 1.0km, 도로 폭 5.0m)
☐③ 해안 출렁다리 개설 (총 길이 100m, 폭 3.0m)
☐④ 해안 탐방로(2km) 및 조망공간 2개소 설치
☐⑤ 공중화장실 및 샤워장 각 2개소 설치

■ 예상 파급효과

- 만리포 관광지 거점 도입을 통해 예상되는 주요 파급효과에 대해 5점 등간척도로 질문.

13. 「만리포 관광거점」 도입시 예상되는 파급효과 정도를 선택하여 주시기 바랍니다.

예상 파급효과	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	아니다	전혀 아니다
1. 관광객 수 증가로 인한 지역소득 증대효과	①	②	③	④	⑤
2. 국민의 친환경 관광 기반시설의 확충 효과	①	②	③	④	⑤
3. 지역 주요 관광자원의 연계를 통한 관광체류시간 연장효과	①	②	③	④	⑤
4. 지역주민을 위한 휴양·여가공간 확충 효과	①	②	③	④	⑤
5. 유류유출에 부정적 지역이미지 개선효과	①	②	③	④	⑤

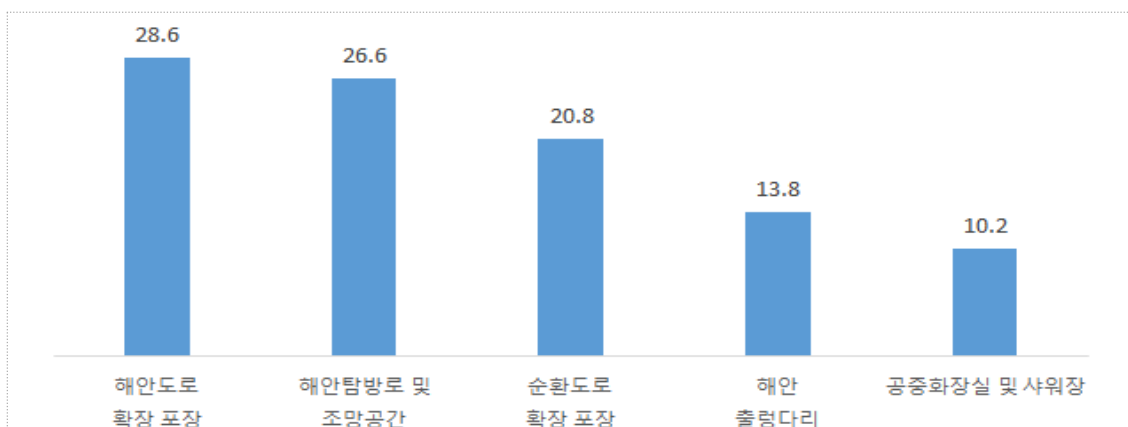
(2) 분석결과

■ 관광편의성 개선을 위해 가장 중요한 사업

- 만리포 관광지 거점의 주요 기능 중 관광편의성 개선을 위해 가장 중요한 것은 무엇이라고 생각하는가에 대해 ‘해안도로 확장 포장사업’이라고 응답한 응답자가 28.6%로 가장 높게 나타남.
- 다음으로 ‘순환도로 확장 포장사업’이 20.8%, ‘해안출렁다리 개설’이 13.8% 순으로 조사됨.
- 분석결과를 해석하면, 국민들은 유류유출사고로 침체된 태안군의 관광사업 활성화를 위해 태안군으로의 접근체계 개선, 태안군 내 관광자원의 연계를 위한 순환도로 확장포장 사업을 중심으로 관광거점 개발사업이 추진되기를 희망하는 것으로 분석될 수 있음.
- 즉, 만리포 관광거점사업이 태안군 지역의 침체된 관광사업이 활성화될 수 있는 효과를 낼 수 있을 것으로 기대하고 있음.

【표 IV-53】 파급효과 분석 내용 (전 국민 의견 조사)

구분	빈도(명)	비율
① 해안도로 확장 포장사업	143	28.6
② 순환도로 확장 포장사업	104	20.8
③ 해안 출렁다리 개설	69	13.8
④ 해안 탐방로 및 조망공간 2개소 설치	133	26.6
⑤ 공중화장실 및 샤워장 각 2개소 설치	51	10.2

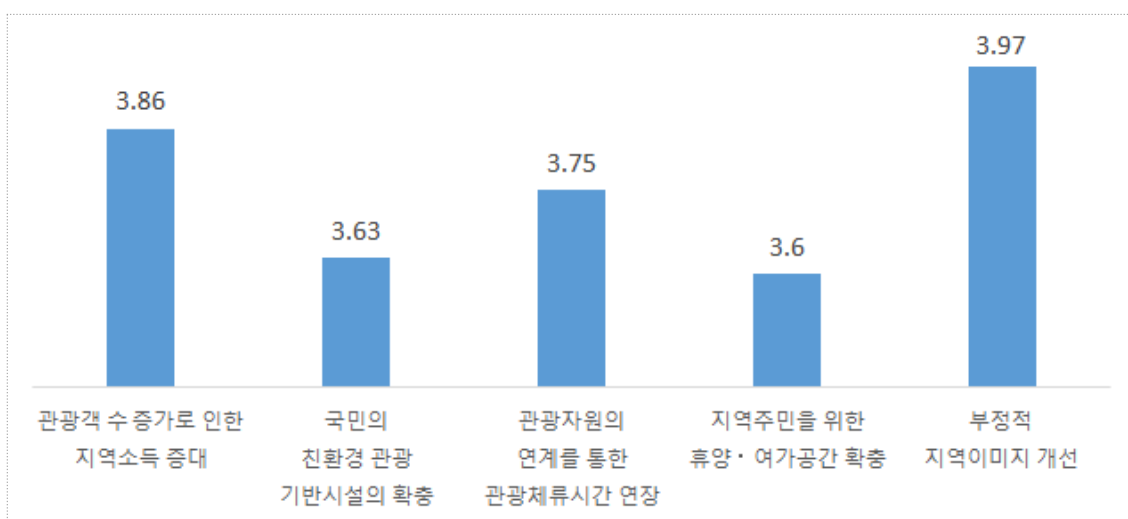


■ 파급효과 분석

- 만리포 관광거점 조성을 통해 예상되는 파급효과를 5가지로 구분하여, 기대되는 파급효과의 정도를 5점 척도로 질문함.
- 분석결과, 국민들은 만리포 관광거점의 파급효과 중 가장 높은 값을 보인 것은 ‘유류유출에 부정적 지역이미지 개선효과’(3.97점)으로 가장 높은 값으로 조사되었으며, 다음으로 ‘관광객 수 증가로 인한 지역소득 증대효과’(3.86점), ‘지역 주요 관광자원의 연계를 통한 관광체류시간 연장효과’(3.75점) 순으로 조사되었음.
- 이 밖에 만리포 관광거점의 조성을 통해 ‘국민의 친환경 관광 기반시설의 확충효과’(3.63점)가 있을 것으로 기대하고 하고 있으며, ‘지역주민을 위한 휴양·여가공간 확충효과’(3.60)이 발생할 것으로 기대하고 있음.

【표 IV-54】 파급효과 분석결과

구분	파급효과 정도 (평균값)
1. 관광객 수 증가로 인한 지역소득 증대효과	3.86
2. 국민의 친환경 관광 기반시설의 확충 효과	3.63
3. 지역 주요 관광자원의 연계를 통한 관광체류시간 연장효과	3.75
4. 지역주민을 위한 휴양·여가공간 확충 효과	3.60
5. 유류유출에 부정적 지역이미지 개선효과	3.97



3) 정책의 일관성 및 추진의지

(1) 관련 계획 및 정책 방향과의 일치성

- 일반적으로 대상사업으로 확정되기까지는 여러 단계의 중앙정부 또는 지방자치 단체의 계획과정을 거치게 되어 사업이 사업추진주체 단독으로 계획되는 경우는 드물.
- 구체적인 사업계획이 수립되기까지 거치는 일련의 준비작업은 상위 또는 관련 계획에 반영되므로 본 타당성조사의 대상 사업과 직·간접적으로 관련이 있는 각종 계획을 종합적으로 검토함으로써 본 과업과의 일치성 여부를 파악하는 것은 사업추진의 타당성을 평가하는데 중요한 부분이라 할 수 있음.
- 본 타당성조사 대상사업과 관련된 상위 및 관련 개발계획으로는 이미 살펴 본 바와 같이 「제4차 국토종합계획수정계획(2011~2020)」, 「제3차 관광개발기본 계획(2012~2021)」, 「서해안 관광벨트개발계획」, 「제3차 충청남도종합계획 재수정계획(2011~2020)」, 「태안군 중장기 종합계획 【만리포 국민관광거점 조성】」 등이 있음.
- 본 사업은 국가단위의 상위계획인 「제4차 국토종합계획수정계획(2011~2020)」에 계획되어 있는 바와 같이 '관광기능 활성화를 위한 거점관광지와 관광벨트 육성'으로 충청남도 서해안에 위락휴양형 관광벨트 기반시설 확충사업과 부합함.
- 「제3차 관광개발기본계획(2012~2021)」에서는 전국의 관광 자원을 효율적으로 개발·이용·보호·관리하기 위한 방안으로 관광 권역을 7개 광역 관광권, 시도 관광권, 6개 초광역 관광벨트로 설정하고, 권역별 개발 목표 및 발전 방향 등을 제시하고 본 사업과 관련해서는 태안을 거점으로 해양레저관광 활성화를 계획하고 있음.
- 「제3차 충청남도종합계획 재수정계획(2011~2020)」에서는 미래지향형 관광기반 구축과 관광거점 도시별 관광자원 개발을 위한 추진시책으로 Pine Coast 해양관광휴양 거점 조성을 위해 본 사업과 관련 있는 만리포 해수욕장 관광지 조성을 제시하고 있음.
- 이상에서 살펴 본 바와 같이 본 타당성조사 대상 사업의 추진목적 및 필요성은 상위 및 관련개발 계획과 부합하는 것으로 평가할 수 있음.

(2) 사업추진 의지 및 선호도

- 사업수행 주체나 지역주민이 사업에 대해 얼마나 관심을 가지고 있으며 또한 사업을 추진하고자 하는 의지가 얼마나 강한가도 공공투자사업의 추진 여부를 결정하는데에 중요한 고려사항임.
- 중앙정부와 지방자치단체 간의 의견이 다를 수 있고, 지방자치단체간 또는 지방자치단체 내에서도 의견이 다를 수 있음.
- 의견 대립이 첨예한 경우에는 조직적인 반대운동 등도 발생할 수 있기 때문에 사업추진에 앞서 사업 추진주체의 의지 및 지역의 선호도를 평가할 필요가 있음.
- 본 타당성조사 대상사업의 수행주체인 태안군은 만리포 관광지 조성을 통해 지역발전의 기반을 구축을 한다는 목표로 본 사업의 가능성 및 필요성 그리고 잠재적 가치를 강조하며, 사업의 추진을 적극 희망하는 것으로 보임.

5. 종합평가 및 정책제언

1) 종합평가

(1) 기본계획안의 타당성

- 만리포 관광지 거점 조성 타당성 사업은 전체 개발면적 71,433㎡ 중 관리지역이 69,769㎡로 전체 면적의 97.9%를 차지함.
- 관리지역은 건폐율 40%, 용적율 100%가 확보된 지역으로 별도의 지구단위계획의 수립이나 용도지역의 변경, 도시관리계획의 변경 등의 절차 없이 개발행위가 가능한 지역으로 「동서남해안 및 내륙권 발전특별법」의 행정절차인 개발구역의 지정, 개발계획 수립 등의 절차를 생략하고 곧바로 실시계획을 수립하여 개발사업을 수행할 수 있는 지역임.
- 전체 개발구역 중에서 실제 개발행위가 이루어지는 지역은 ‘제1지구’ 중 경사도가 25° 이하의 토지 20,300㎡ 되겠으며, 이 부지를 대상으로 기반시설만 조성하여 공급하고 개개인이 숙박시설 등을 신축하도록 유도하는 것이 바람직할 것으로 사료됨.
- 따라서 개발면적을 최소화하는 대신 관광지에 걸맞는 관광편의시설, 생태탐방로, 도로·상하수도 등 기반시설 등을 확충하여 관광객들에게 친환경 관광인프라를 제공하는 것이 효과적임.

(2) 공사비 적정성 검토

- 유사사례 대비 공사비 적정성 검토 결과 ‘해안도로’, ‘가로등’, ‘탐방로’, ‘화장실·샤워장’ 및 ‘전망대’ 공사비는 적정한 것으로 판단됨.
- ‘순환도로’, ‘주차장’ 및 ‘상하수도’의 경우 유사사례 공사비보다 다소 높게 책정된 것으로 판단되어지나, 대상지의 물리적 특성 및 해당시설의 조성방향, 컨셉에 따라 공사비가 증액될 수 있어 제시된 공사비는 적정한 것으로 판단됨.
- ‘출렁다리’조성공사비는 최근 조성된 유사시설 대비 공사단가가 다소 낮게 책정되어 공사비 증액이 필요한 것으로 조사됨.

(3) 경제성 분석

- 조성기간 및 운영기간(30년) 동안 발생하는 비용과 편익에 대한 현금흐름을 추정하여, 이를 바탕으로 사업의 경제성 분석을 실시함.
- 경제적 분석을 위한 사회적 할인율은 예비타당성조사 수행을 위한 일반지침(제5판)에서 제시한 5.5%를 적용함.
- 사업추진에 따른 총 사회적 비용은 사업조성을 위한 초기사업비와 운영기간 동안 발생될 운영비용으로 구성되며, 총 발생비용은 현재가치 기준 374억 원으로 추정됨.
- 전 국민 가구당 지불의사금액(2,891원)을 바탕으로 추정된 총 사회적 편익은 397억 원으로 분석됨.
- 비용편익분석(B/C) 결과 1.06, 순현재가치(NPV) 23억 원, 내부수익율(IRR) 6.65%로 각 분석결과 모두 경제적 타당성을 확보하는 것으로 분석됨.

(4) 정책적 분석

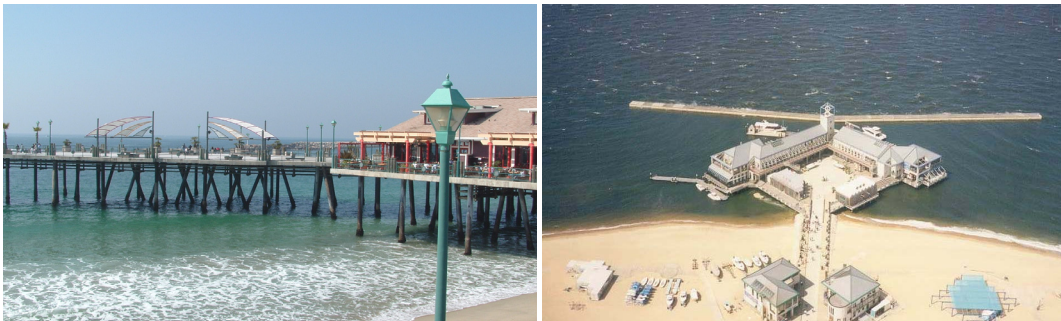
- 만리포 관광지 거점조성에 따른 생산유발효과는 총 364억원으로 추정되며, 소득유발효과 76억원, 부가가치 유발효과 146억원 및 취업유발효과 295명으로 추정됨.
- 만리포 관광지 거점 운영을 통한 생산유발효과는 목표연도(2014년) 기준 145억 원으로 추정되며, 운영기간 30년 총액 기준 4,356억원으로 추정되며, 취업유발효과는 목표연도 기준 연간 339명이며, 운영기간 30년동안 총 10,171명의 취업유발효과가 발생될 것으로 추정됨.
- 사회문화적 파급효과는 만리포 관광거점사업이 태안군 지역의 침체된 관광사업이 활성화될 수 있는 효과를 낼 수 있을 것으로 기대하고 있음.
- 대상 사업의 추진목적 및 필요성은 상위 및 관련개발 계획과 부합하는 것으로 평가할 수 있음.
- 본 타당성조사 대상사업의 수행주체인 태안군은 만리포 관광지 조성을 통해 지역발전의 기반을 구축을 한다는 목표로 본 사업의 가능성 및 필요성 그리고 잠재적 가치를 강조하며, 사업의 추진을 적극 희망하는 것으로 보임.

2) 정책제언

(1) 관광레저시설 확충

■ 해양레저스포츠 관광지 조성

- 이동식 바다좌대낚시터 및 바다낚시공원 조성.
 - 바다좌대낚시터는 바지선을 활용한 교절 형태의 이동식 해상(바다)낚시터 조성으로 가까운 근해로 이동해서 바다낚시를 할 수 있는 시설 마련
 - 바다낚시공원은 데크를 활용하여 조성해 주변 지역을 연계한 지역특화발전 특구 지정 사업 검토



【그림 IV-7】 캘리포니아 접안시설 및 낚시데크, 바다낚시 공원 전경

- 관광 및 레저 수요를 흡수하기 위한, 해상낚시펜션 등 관광숙박시설 및 공간을 조성.
 - 해상낚시펜션은 숙식을 하면서 선상에서 낚시를 겸한 휴식을 취할 수 있는 시설로 제공



【그림 IV-8】 해상펜션 사례(진도 접도)

위치 : 의신면 접도리 781번지 접도
아촌체험마을
비용 : 주말(금,토,일) 15만원, 주중
13만원
시설 : 낚시터, 샤워실 등 상수도
시설 까지 갖추고 있음
수용시설 : 총 15명, 3동

- 해양레저스포츠 전진기지사업을 추진하여 해양레포츠 교육·훈련을 담당하는 곳 조성.
 - 비교적 물살이 약한 가까운 바다에 속해서 스쿠버다이빙 외에도 요트, 카누, 윈드서핑, 조정 등 해양레포츠 교육이 가능함

- 해양레저스포츠연수학교가 들어설 경우 만리포는 전국 각지의 초·중·고등학교는 물론 대학교 그리고 일반 기업을 상대로 자매결연을 체결하여 만리포를 더욱 더 홍보할 수 있으며, 특수한 교육기관 유치는 만리포의 또 다른 자랑이 될 수 있음



【그림 IV-9】 스쿠버다이빙 교육 및 연수원 사례사진

■ 복합형 해양휴양 관광지 조성

- 해양레저스포츠 · 해양휴양 지구 조성.
 - 해양 테마지역으로 해양레저스포츠 · 해양휴양 등 다양한 시설을 도입하고 4계절 활용도를 높이기 위해 실내 인공 해수욕장을 거점 핵심시설로 조성하고, 유수풀, 해수풀, 워터슬라이드 등 다양한 물을 주제로 한 시설지역과 마사지실, 사우나 등의 각종 부대시설 조성
 - 숙박시설은 저층 장기체류형의 씨사이드 카티지(Seaside Cottage), 리조트호텔, 콘도미니엄, 유스호스텔 등으로 다양하게 조성하고 부대시설은 수변 레스토랑, 쇼핑상가, 기념품상가 등의 씨푸드몰(Sea Food Mall)과 보행자 전용 도로, 바다를 조망할 수 있는 공원을 조성
 - 다양한 바다 체험을 위한 요트스쿨, 바다낚시터, 요트관광 및 낚시용 선박의 대여와 운행을 위한 바다낚시 지원센터를 씨푸드몰(Sea Food Mall)과 연계하여 조성
- 해양 힐링(건강)체험단지(시설) 조성.
 - 복합시설이 도입되는 Marine zone과 달리 조용한 휴양객을 위한 고품격 시설 지역 조성으로 장기체류자를 위한 씨빌리지(Sea Village)와 해수탕, 마사지실, 텔라소테라피 센터(Talasso Therapy Center), 휘트니스 센터, 치료회복센터(Care & Retirement center) 등과 각종 부대시설 등을 조성
 - 기존의 공무원연수원, 청소년 수련마을과 연계하여 어촌체험관, 청소년 해양센터 조성

○ 레저놀이시설 조성(디스크 골프장⁴⁾).

- 디스크 골프장은 설치가 쉬우며 모든 연령대가 즐길 수 있는 생활체육시설로 최근 세계적 생활스포츠로 인기를 끌고 있음
- 운영 : 직경 21.5cm의 원반을 여러 차례 던져 홀 위치에 놓인 직경 66cm의 ‘디스 케처’에 넣는 경기
- 규칙 : 골프 규칙을 그대로 적용 50~120m 거리별 기준 횟수를 정해놓고 승부를 겨룸
- 장점 : 장소에 구애받지 않고 모든 연령대가 즐길 수 있으며 비용 부담도 없음
- 현재 국내에는 3만여명의 동호인이 활동 중이고 가까운 충북 음성군 청소년수련원에 19홀 규모의 공인디스크골프장인 ‘KFDF 디스크골프장’이 있음
- 플라잉디스크 대회, 디스크골프대회 등이 있으며 학생부와 아마추어부, 프로부문 등 3개 부문으로 개최
- 홀맵, 디스케처 등 시설물과 편의시설은 전통 공예, 문양 등을 활용한 디자인을 개발·적용하여 역사적 공간으로 느낄 수 있도록 설치

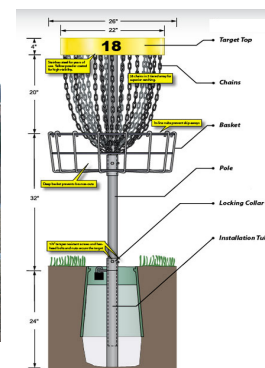


플라잉디스크골프 프로 대회



성남시 수내공원 디스크골프장

【그림 IV-10】 디스크 골프장 사례



【그림 IV-11】 영월 코세스디스크골프장 홀맵, 디스케처 설치 사례

4) 디스크골프는 2007년 국내에 도입되었으며, 초·중등 교과서에 수록되면서 전국으로 빠르게 전파되고 있는 신개념 운동으로, 세계적으로 미국 3000여개, 일본 500여개 등의 디스크 골프장이 운영중이며 매년 프로대회가 열림

(2) 해양 자원을 활용한 콘텐츠 관광상품 및 스마트형 안내시스템 구축

■ 어촌문화체험 관광상품 개발

- 특색 있는 어촌문화관광체험 상품 개발.
 - 기존에 운영하고 있는 갯벌체험 공간의 확대를 통한 다양한 상품 제공
 - 인강망 체험과 같은 지역의 고유 전통 어획 활동 등을 어촌체험 상품으로 개발
- 지역에 산재되어 있는 문화유적자원(성곽, 절터, 유적지 등)을 복원하여 연계 관광상품화.

■ 어촌관광체험상품의 활성화

- 어촌은 아름다운 자연경관, 다양한 체험요소, 생동감 있는 생산현장 등 많은 관광자원을 활용하여 체계적인 체험프로그램을 개발.
- 관광시설투자를 최소화하면서 관광객을 유인할 수 있는 마케팅 지향적인 개발이 이루어지도록 하며, 생산 및 생활기반시설을 다기능적으로 이용할 수 있도록 함.
- 어촌체험관광 프로그램은 방문객이 보고, 듣고, 참가하는 생활체험과 몸과 마음을 재충전할 수 있는 매력적이고 충실한 프로그램이 되도록 함.
- 방문객의 흥미와 관심에 따라 다양한 프로그램을 선택하여 즐길 수 있으며, 지역주민의 실질소득이 귀속될 수 있도록 개발방식을 다양화함.
 - 방문객의 위생과 프라이버시가 보호되는 편안하고 안전한 관광기반 시설을 갖추고 지역주민의 친절서비스 향상으로 재방문을 유도하며, 방문객과 지역주민의 교류 확대를 지역공동체의 연대 강화와 커뮤니케이션의 활성화를 도모

■ 어촌 향토음식의 전문화

- 어촌은 수산자원인 해산물을 직접 어획하고 채취하는 어업을 생업으로 하므로 해산물을 주재료로 하는 향토음식(생선요리)을 개발함.
 - 새로운 음식개발과 향토 음식의 상품화를 위한 요리경진대회 개최 및 지원
- 어촌은 생선의 신선도가 좋으며, 바다에서 직접 잡은 수산물로 그 지역에서 대표적인 향토음식 메뉴를 개발하여 판매할 경우에 많은 방문객을 유치할 수 있을 것임.

- 생선요리를 좋아하는 많은 사람들이 식도락을 즐기기 위해서 어촌과 어항을 방문하고 있으며, 이러한 식도락 관광객이 매년 증가하고 있음
- 어촌 향토음식점의 경영주체는 어촌 주민들이 개인 사업으로 운영하거나 지역어촌계와 같은 단위조직이 공동으로 운영하는 방법도 도입
- 또한 바다에서 어획한 수산물을 관광객들에게 판매하는 수산물판매점 혹은 전문수족관을 운영하여 신선한 수산물을 소비자에게 직접 공급하는 것도 어촌관광의 활성화와 어민소득 향상에 크게 기여

■ 스마트형 관광안내시스템 및 홍보 구축

- 스마트형 관광안내시스템 구축.
 - Web3.0 시대의 온라인 관광안내정보는 유저가 직접 참여하여 제작·제공하는 콘텐츠가 주를 이루며, 크게 지역주민이 제공하는 HCC(Host Created Contents)와 관광객이 제작하여 제공하는 GCC(Guest Created Contents)로 구분
- 바이럴마케팅/블로그/SNS를 활용한 커뮤니케이션 홍보마케팅 사업 추진 및 지역민 교육.
- 소수의 전문가 및 관리자에 의해 제공되는 온라인 관광안내정보는 자료 업데이트 속도가 늦고 체험에 기반을 둔 현장성이 부족한 단점이 있음.
- 따라서, 지역의 생생한 정보를 담은 HCC를 제작하여 제공할 수 있는 전문가 양성이 필요하며, 주민과 관광전공 대학생들 중에 선발하고, 정보생성 및 제작 전문교육을 후 전문가로 양성하여 상향식 정보전달을 유도함.

부 록

1. 설문조사 보기카드

2. 설문지

1. 설문조사 보기카드

(보기카드 1) 태안군 허베이 스피릿 호 유류유출사고

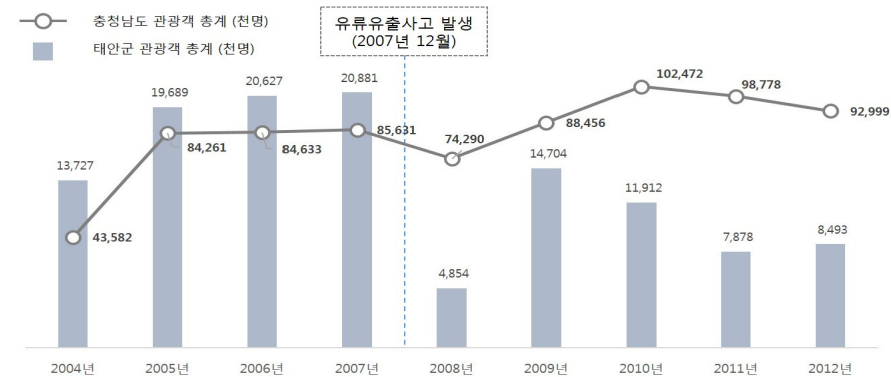
■ 허베이 스피릿 호 유류유출사고 (07.12)

- 충남 태안군 만리포 해수욕장에서 서북쪽으로 8km 지점에서 홍콩 선적 14만 7000t급 유조선 '허베이 스피릿'호가 대형 해상 크레인선과 충돌
- 원유 1만 5800kl(해양경찰청 추산)가 바다로 유출 반경 5km 오염 등 국내 사상 최악의 해양사고



■ 유류유출사고 이후 태안군 관광객 변화 추이

- 2007년 20,881천명이었던 태안군 방문객 수는 유류유출사고가 발생한 이후 2008년 4,854천명으로 급감
- 유류유출사고가 발생된지 5년이 지난 현재까지 태안군 관광시장 침체는 지속
- 동 기간 충청남도의 관광객 수는 유류유출 사고가 발생한 2008년을 제외하고 점진적 성장세를 나타내고 있어 유류유출 사고에 따른 태안군 관광시장의 피해가 심각한 것으로 추정



*자료 : 관광지식정보시스템

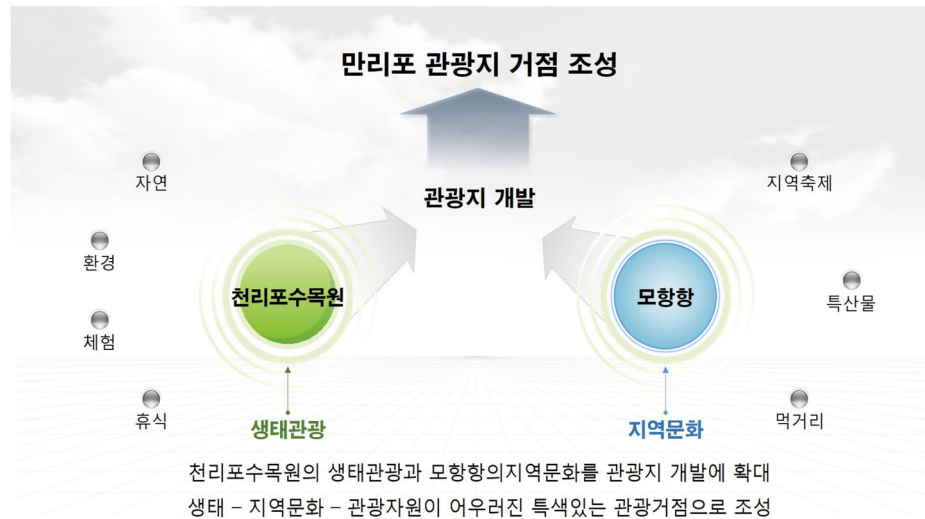
(보기카드 2) 만리포 관광거점 조성사업 개요

■ 사업개요

- 위치 : 충남 태안군 소원면 만리포해수욕장 주변
- 사업비 : 180억원 (국비 90억원, 지방비 90억원)
- 사업기간 : 2014년 ~ 2017년
- 사업내용
 - 해안도로 확 · 포장, 순환도로 확 · 포장
 - 해안 출렁다리 개설
 - 조망공간 2개소, 해안탐방로 2km 설치
 - 공중화장실 및 샤워장 각각 2개소 설치



■ 개발컨셉



■ 세부 사업내용

□ 해안도로 확·포장

- 만리포 선창 ~ 만리포 해변 ~ 천리포 수목원 ~ 천리포 해수욕장 연결 (총 연장 4.0km, 폭 6.0m)
- 저속 유도 도로로써, 차량이용자와 보행자 모두를 고려한 복합도로



□ 순환도로 확·포장

- 해안 조망권이 확보된 순환도로 개설 (총 연장 1.0km, 폭 5.0m)



□ 해안 출렁다리 개설

- 만리포 해변 위를 걷는 이색 체험거리 '출렁다리' 도입 (총 길이 100m)



해안 출렁다리

□ 해안탐방로 및 조망공간(전망대) 2개소 설치

- 지루하지 않고 걷고 싶은 해안 탐방로 2.0km 개설
- 만리포 해변을 조망할 수 있는 해안 전망대 2개소 및 조망공간 설치



해안 전망대

조망공간

해안탐방로

□ 공중화장실 및 샤워장 각 2개소 설치

- 해수욕장 이용객 편의를 위한 깨끗하고 편리한 공중화장실 및 샤워시설 각 2개소 신규 설치
- 해안 휴게시설 확보를 통한 '쉼과 문화가 어우러진' 관광기반시설 확충



공중화장실

샤워장

해안 휴게공간

■ 사업 기대효과

- 지역의 주요 관광자원의 연계를 통한 관광체류시간 연장
- 방문객 증가에 따른 지역경제 활성화에 기여
- 지역주민을 위한 휴양·여가공간 역할 수행
- 유류유출에 따른 부정적인 지역 이미지 개선

2. 설문지

ID NUMBER					
		-			

태안 만리포 관광거점 경제적 평가를 위한 국민의견조사

안녕하십니까?

태안군 및 충청남도는 '07년 12월 유류유출 사고 이후 침체된 지역 관광시장의 활성화를 위해 만리포 해수욕장을 중심으로 태안관광거점 조성사업을 계획하고 있습니다.

이 조사는 만리포 관광거점 조성사업의 국가적 가치에 대한 평가 자료 수집을 위해 전문 연구기관인 충남발전연구원이 실시하는 국민의견조사입니다.

귀하의 모든 답변은 통계분석을 위해서만 사용될 것이며, 통계법 제8조, 제9조에 의해 비밀이 철저히 보장됩니다.

조사의 설문 응답에는 옳고 그른 답이 있는 것이 아니므로 제시된 질문에 대해 충분히 생각하시고 귀하 또는 귀 가구의 의견을 말씀해 주시면 됩니다.

조사 진행 중에 어려운 부분이 있으시면 주저하지 마시고 문의해 주시기 바랍니다.

본 조사를 위해 귀한 시간을 내주셔서 진심으로 감사드립니다.

2014년 5월

연구기관	충남발전연구원
연구책임	김 경 태 책임연구원
조사기관	(주)아이앤알플러스
조사담당	안 기 태 ☎ 02) 6204-8604 / Fax : 02) 6203-7081

충남발전연구원

Chungnam Development Institute

설문지와 함께 첨부된 “보기카드 1, 2”를 읽으신 후 질문에 답하여 주시기 바랍니다.

※ 응답자 조사 ※	
지역	<input type="checkbox"/> ① 서울 <input type="checkbox"/> ② 경기 <input type="checkbox"/> ③ 인천 <input type="checkbox"/> ④ 대구 <input type="checkbox"/> ⑤ 경북 <input type="checkbox"/> ⑥ 부산 <input type="checkbox"/> ⑦ 울산 <input type="checkbox"/> ⑧ 경남 <input type="checkbox"/> ⑨ 광주 <input type="checkbox"/> ⑩ 전남 <input type="checkbox"/> ⑪ 전북 <input type="checkbox"/> ⑫ 강원 <input type="checkbox"/> ⑬ 대전 <input type="checkbox"/> ⑭ 충남 <input type="checkbox"/> ⑮ 충북
성별	<input type="checkbox"/> ① 남성 <input type="checkbox"/> ② 여성
연령	<input type="checkbox"/> ① 20대 <input type="checkbox"/> ② 30대 <input type="checkbox"/> ③ 40대 <input type="checkbox"/> ④ 50대 <input type="checkbox"/> ⑤ 60대

- 1 -

사업대상지 관광행태 및 인지도 조사

보기카드 1 “태안군 허베이 스피릿 호 유류유출사고”을 읽고 답해주시기 바랍니다.

- 귀하께서는 2007년 12월 이후에 「만리포 관광거점」 조성사업의 대상지인 만리포 해변 ~ 천리포수목원 ~ 천리포 해수욕장을 방문하신 적이 있으십니까?
☐① 있다. ☐② 없다.
- 귀하께서는 2007년 12월에 태안군에서 발생한 유류유출사고에 대해 알고 계십니까?
☐① 알고 있다. ☐② 모른다
- 귀하께서는 2007년 12월에 발생한 유류유출사고로 인해 사업지역의 경관이 얼마나 훼손되었다고 생각하십니까?
☐① 매우 많이 훼손되었다.
☐② 제법 많이 훼손되었다.
☐③ 약간 훼손되었다.
☐④ 별로 훼손되지 않았다.
☐⑤ 전혀 훼손되지 않았다.
- 귀하께서는 2007년 12월에 발생한 유류유출사고로 인해 태안군을 방문하는 관광객이 과거에 비해 최대 1,600만 명이 감소한 것을 알고 계십니까?
☐① 알고 있다. ☐② 모른다
- 귀하께서는 2007년 12월 발생한 유류유출 사고가 태안지역을 관광목적지로 선정하지 않는데 영향을 미치셨습니까?
☐① 매우 그렇다 ☐② 그렇다 ☐③ 보통이다 ☐④ 그렇지 않다 ☐⑤ 전혀 그렇지 않다

만리포 관광거점 조성사업 개요

보기카드 2 “만리포 관광거점 조성사업 개요”를 읽고 답해주시기 바랍니다.

- 다음의 「만리포 관광거점」 조성사업 내용 중 관광편의성 개선을 위해 가장 중요한 것은 무엇입니까?
☐① 해안도로 확장 포장 사업 (총 길이 4.0km, 도로 폭 6.0m)
☐② 순환도로 확장 포장 사업 (총 길이 1.0km, 도로 폭 5.0m)
☐③ 해안 출렁다리 개설 (총 길이 100m, 폭 3.0m)
☐④ 해안 탐방로(2km) 및 조망공간 2개소 설치
☐⑤ 공중화장실 및 샤워장 각 2개소 설치
- 다음의 「만리포 관광거점」 조성사업 목표 중 가장 중요한 것은 무엇이라고 생각하십니까?
☐① 지역의 주요 관광자원의 연계를 통한 관광체류시간 연장
☐② 방문객 증가에 따른 지역경제 활성화 기여
☐③ 지역주민을 위한 휴양·여가공간 역할 수행
☐④ 유류유출로 인한 지역의 부정적 이미지 개선

만리포 관광거점 조성사업에 대한 지불의사

이제 이 조사의 목적을 위해 다음과 같은 상황을 심각히 검토해 주시기 바랍니다.

- 충청남도가 태안군 내 만리포 관광거점 조성사업 추진을 위해 자체 예산을 마련하고자 한다.
- 그러나 이 사업의 투자규모가 크기 때문에 자체 예산만으로 모두 충당하기는 어렵다.
- 따라서 충청남도는 “만리포 관광거점 조성을 위한 예산” 모금을 추진하고 국민들로부터 개인적으로 추가 납부할 소득세 금액을 사전에 **서면으로 약속받는다.**
- 서면으로 약속된 소득세 총액이 충분하면 이 소득세를 실제로 징수하여 사업을 계획대로 실시하지만, 추가 징수된 소득세 총액이 충분하지 못하면 추가 소득세를 받지 않고 이 사업을 포기한다.

이제 귀하께서 이 사업에 기여이 소득세를 추가 납부하고자 하는 의사에 대해 질문하고자 합니다.
이 질문에 답하실 때 다음 사실을 반드시 염두해 주시기 바랍니다.

- 이 사업이 실시되면 국민들에게 다음과 같은 혜택이 돌아간다. 그리고 나와 나의 가족, 그리고 이웃에게 그 혜택이 돌아갈 수도 있다.
 - 천리포수목원의 생태관광과 모항항의 지역문화가 어우러진 특색 있는 태안군 관광거점이 조성됩니다.
 - 차량이용자, 보행자 모두가 만리포 해수욕장 경관을 즐길 수 있는 해안도로가 조성됩니다.
 - 지루하지 않고 걷고 싶은 공간 조성으로 관광 편의성이 증가됩니다.
 - ‘섬’과 ‘문화’가 어우러진 관광기반시설의 확충으로 관광객의 만족도가 높아집니다.
 - 지역을 방문하는 관광객이 증가하여 주민소득 향상에 기여합니다.
- 내가 소득세를 내면 위와 같은 좋은 점이 발생하지만 다른 곳에 대한 지출을 그만큼 줄여야 한다. 그러나 사업이 실시되지 않으면 위와 같은 좋은 점이 발생하지 않지만 나의 지출도 그만큼 줄어든다.

8. 귀하께서는 「만리포 관광거점」 조성사업 추진을 위해 향후 **한시적으로 1,000원(제시가격)의 소득세**를 추가로 지불할 의사가 있으십니까?

- ☐ ① 예 (☞ 8-1번 문항으로) ☐ ② 아니요 (☞ 8-2번 문항으로)

8-1 그렇다면 귀하께서는 「만리포 관광거점」 조성사업 추진을 위해 향후 **한시적으로 2,000원(제시가격 200%)의 소득세**를 추가로 지불할 의사가 있으십니까?

- ☐ ① 예 (☞ 9번 문항으로) ☐ ② 아니요 (☞ 9번 문항으로)

8-2 그렇다면 귀하께서는 「만리포 관광거점」 조성사업 추진을 위해 향후 **한시적으로 500원(제시가격 50%)의 소득세**를 추가로 지불할 의사가 있으십니까?

- ☐ ① 예 (☞ 9번 문항으로) ☐ ② 아니요 (☞ 8-3번 문항으로)

8-3 그렇다면 귀하께서는 「만리포 관광거점」 조성사업 추진을 위해 **소득세를 추가로 지불할 의사가 전혀 없으십니까?**

- ☐ ① 예 (☞ 8-4번 문항으로) ☐ ② 아니요 (☞ 9번 문항으로)

8-4 귀하께서 「만리포 관광거점」 조성사업 추진을 위한 추가적인 금액을 전혀 지불하지 않으려는 가장 중요한 이유는 무엇입니까? (가장 우선되는 한 가지 이유 선택)

- ☐ ① 우리 가족은 경제적인 여유가 없다.
☐ ② 중요하다고 판단하기에는 제시된 변화가 너무 적다.
☐ ③ 이 사업은 우선순위에 둘 만큼 중요하지 않다.
☐ ④ 제시된 대책들이 효과적일지 의심스럽다.
☐ ⑤ 본 사업을 대체할 사업이 이미 충분하다.
☐ ⑥ 이미 충분한 세금을 내고 있다고 생각한다.
☐ ⑦ 정부가 이미 이 분야에 돈을 너무 많이 쓰고 있다.
☐ ⑧ 판단할만한 충분한 정보가 주어지지 않았다.
☐ ⑨ 추가적인 세금이 명시된 사업을 위해 쓰이지 않을 것이다.

만리포 관광거점 조성시 방문의향 및 소비지출금액

9. 귀하께서는 「만리포 관광거점」이 조성된다면 한번이라도 방문하실 의향이 있으십니까?

- ☐① 반드시 방문하겠다.
☐② 방문할 것 같다.
☐③ 방문하지 않을 것 같다.
☐④ 전혀 방문하지 않을 것 같다.
☐⑤ 잘 모르겠다.

10. 「만리포 관광거점」을 방문하신다면 주로 누구와 함께 방문하시겠습니까?

- ☐① 가족 ☐② 친구/연인 ☐③ 친목단체 ☐④ 학교단체 ☐⑤ 혼자 ☐⑥ 기타

11. 「만리포 관광거점」을 방문하신다면, 숙박하실 의향이 있으십니까?

- ☐① 매우 그렇다 ☐② 그렇다 ☐③ 보통이다 ☐④ 그렇지 않다 ☐⑤ 전혀 그렇지 않다

12. 「만리포 관광거점」을 방문한다고 가정한다면, 어느 정도 금액을 지출할 것으로 예상하십니까?

자택에서 만리포 해수욕장까지 오는 교통비를 제외한 총 지출금액 (식음, 입장료, 숙박, 기념품 구매 등)
(여행 1회 1일 기준 가구당) _____ 원

13. 「만리포 관광거점」도입시 예상되는 파급효과 정도를 선택하여 주시기 바랍니다.

예상 파급효과	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	아니다	전혀 아니다
1. 관광객 수 증가로 인한 지역소득 증대효과	①	②	③	④	⑤
2. 국민의 친환경 관광 기반시설의 확충 효과	①	②	③	④	⑤
3. 지역 주요 관광자원의 연계를 통한 관광체류시간 연장효과	①	②	③	④	⑤
4. 지역주민을 위한 휴양·여가공간 확충 효과	①	②	③	④	⑤
5. 유류유출에 부정적 지역이미지 개선효과	①	②	③	④	⑤

인구통계 질문

14. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- ☐① 전문직 (의사/변호사/교수 등) ☐② 관리직 (경영자, 기업간부 등) ☐③ 사무직 (회사원, 은행원 등)
☐④ 판매직 (소상인, 외판원 등) ☐⑤ 서비스직 (서비스업소 주인 등) ☐⑥ 생산직 (생산감독, 근로자 등)
☐⑦ 농어민 (농어민, 축산/낙농업자 등) ☐⑧ 미취업 (학생, 주부, 군인 등) ☐⑨ 기타 및 미분류

15. 귀하를 포함한 가구의 월평균 소득은 얼마 정도입니까?

- ☐① 100만원 미만 ☐② 100만원 이상 ~ 150만원 미만 ☐③ 150만원 이상 ~ 200만원 미만
☐④ 200만원 이상 ~ 250만원 미만 ☐⑤ 250만원 이상 ~ 300만원 미만 ☐⑥ 300만원 이상 ~ 400만원 미만
☐⑦ 400만원 이상 ~ 500만원 미만 ☐⑧ 500만원 이상 ~ 600만원 미만 ☐⑨ 600만원 이상

- 설문에 참여해 주셔서 감사합니다 -



참여 연구진

연구수행기관

충남발전연구원

연구책임

김 경 태 충남발전연구원 책임연구원

연 구 진

이 인 배 충남발전연구원 선임연구위원

박 철 희 충남발전연구원 연구위원

한 상 욱 충남발전연구원 연구위원

임 형 빈 충남발전연구원 책임연구원

김 형 철 충남발전연구원 초빙책임연구원

권 미 정 충남발전연구원 연구원

신 선 하 충남발전연구원 연구원

외부연구진

한 교 남 피디엠코리아 대표

자문위원


김 영 준 한국문화관광연구원 연구위원

박 근 수 배재대학교 교수

장 인 식 우송정보대학 교수

최 정 석 중부대학교 교수

만리포 관광지 거점조성 타당성 연구

- 인쇄 · 발행 : 2014년 9월
- 발 행 처 : 태 안 군
- 연 구 기 관 :  충남발전연구원
Chungnam Development Institute
- 인 쇄 사 : 필성인쇄

-
- 본 보고서의 판권소유는 태안군과 충남발전연구원에 있음
 - 본 보고서의 내용은 저자의 서면동의를 없이는 복제나 전제가 불가능함

