

기본연구 2004-12

수산시설의 관광자원화 방안에 관한 연구

2004. 12

이승우·홍장원·한광석

□ 보고서 집필 내역

◆ 연구책임자

- 이 승 우 : 제1장, 제2장(제3절), 제4장(제2절), 제5장(제1절), 제6장(제1절, 제3절), 제7장

◆ 연 구 진

- 홍 장 원 : 제2장(제1절, 제2절), 제3장(제5절, 제6절), 제5장(제2절), 제6장(제2절)
- 한 광 석 : 제3장(제1절~제4절), 제4장(제1절)

◆ 외부 집필진

- 김 호 상 (국립수산물연구원 박사)
: 제6장(제1절 제1항)

□ 산 · 학 · 연 · 정 연구자문위원회

- ◆ 김 승 호 (해양수산부 어촌어항과 과장)
- ◆ 김 호 상 (국립수산물연구원 자원조성센터 박사)
- ◆ 이 의 진 (인천지방해양수산청 지도사)
- ◆ 최 승 담 (한양대학교 교수)
- ◆ 황 규 석 (신영엔지니어링(주) 대표이사)

머 리 말

어촌은 도시민에게 수산자원으로 만든 먹을거리를 제공하기도 하고, 도시에 서 찾기 힘든 어촌문화, 전통과 경관 등은 도시민에게 새로운 경험을 제공하기도 한다. 전자는 어촌 고유의 산업인 어업의 근거가 되며, 후자는 어촌관광의 근거가 된다. 이와 같이 어촌은 1차 산업과 3차 산업이 공존할 수 있는 공간임에도 불구하고 수산정책은 대부분 1차 산업 위주로 수립·집행되어 왔다. 이러한 결과로 바다와 어촌의 다양한 자원을 활용할 수 있는 기회가 부족하여 젊은이들이 어촌을 떠나고, 어가소득이 감소하여 어촌의 발전을 기대하기 힘든 실정이다.

그러나 어촌과 바다는 그들 고유의 다양한 자원이 있기 때문에 이러한 여러 가지 자원을 활용할 경우에 다른 지역에서 창출하기 힘든 여러 가지 유형과 무형의 상품을 생산할 수 있다. 따라서 어촌주민이 스스로 이러한 상품을 개발할 경우에 어촌의 경제활성화를 도모할 수 있을 것이다. 관광패턴의 변화에 따라 자연 속에서 휴식을 즐기며 지역의 문화를 접하고 이를 체험하려는 생태관광활동이 확산되면서 갯벌체험, 어촌문화 체험 등 어촌지역에서 관광활동을 즐기려는 수요가 점차 증가하고 있다.

특히 주 5일 근무제의 확산으로 여가시간이 증가함에 따라 관광에 관심을 가지는 사람들이 점점 늘어나고 있다. 관광은 생활의 변화를 추구하려는 인간의 고차원적 욕구를 충족시키기 위한 행위로서 일상 생활권에서 벗어나 자연 환경과 문화환경 속에서 행해지는 일련의 활동이다. 도시환경과 상이한 어촌 환경은 도시주민의 관광욕구를 충족시킬 수 있는 여러 가지 관광자원으로 구성되어 있기 때문에 도시주민들 중에는 그들의 관광 욕구를 충족시킬 수 있는 어촌과 바다를 찾는 사람들이 많다.

이와 같이 어촌관광의 수요가 증가함에 따라 중앙정부는 물론이고 연안을 접한 지방자치단체도 장·단기 어촌관광개발계획을 수립·집행하고 있다. 특히 해양수산부는 2002년 어촌체험관광마을 조성사업을 시작으로 어촌관광을 3가지 유형- 어촌형 관광사업, 어항형 관광사업, 어촌·어항형 관광사업 -으로 분류하여, 특색 있는 어촌관광지 개발을 위하여 3가지 유형에 적합한 대상지를 선정하여 2005년부터 투자할 계획이다.

지방자치단체 혹은 해양수산부의 어촌관광계획의 대부분은 국가예산 혹은 지방예산의 새로운 조달원을 확보하는 근거자료로서 역할을 하기 때문에 새로운 관광시설의 투자가 중요한 부분을 차지한다. 따라서 어촌과 바다에 이미 투자된 시설의 활용보다 새로운 관광시설에 투자가 집중되는 경향이 있다.

이와 같이 새로운 관광시설 투자와 함께 어업에 필요한 수산시설 투자도 지속적으로 이루어지고 있다. 그러나 이러한 어업에 필수적인 수산시설의 대부분은 기본적인 기능만으로 활용되기 때문에 잠재적 투자효과를 창출하지 못하는 실정이다. 수산시설의 기본적 기능에 관광기능을 부가할 수 있다면 그 가치는 더욱 커질 것이다. 그럼에도 불구하고 정부는 수산시설에 관광기능을 추가한 수산시설투자계획의 수립이 부족하여 정부의 투자효과 증대 기회를 놓치고 있을 뿐만 아니라 어업과 어촌관광의 연계를 지연시키기도 한다.

수산시설에 관광기능을 부가하는 수단은 경제적 수단과 제도적 수단 등이 있다. 전자를 사용하여 관광기능을 부가할 때 기본적 기능을 위하여 투자된 금액보다 최소한 적어야 한다. 그리고 후자는 법령의 수정을 통하여 수산시설에 관광기능을 부여하는 것이다. 따라서 수산시설에 관광기능을 부가할 수 있는 방안을 제시하여 수산시설의 투자정책 수립에 도움을 주기 위하여 이 연구를 시작하게 된 것이다.

이 연구는 본 연구원의 수산·어촌연구센터 이승우 연구위원을 중심으로 한광석, 홍장원 책임연구원 등이 공동으로 조사·분석한 결과로서 수산시설의 관광자원화를 위한 정책보고서이다. 한양대학교 최승담 교수, 해양수산부 어촌어항과 김승호 과장, 국립수산물과학원 자원조성센터 김호상 박사, 신영엔지니어링(주) 황규석 대표이사와 인천지방해양수산청 이의진 지도사 등께서 바쁘신 가운데도 연구결과의 질적 향상을 위하여 자료 제공과 자문에 적극 응하여 주셨고, 아울러 전국 해양수산사무소 직원들도 면담과 설문조사에 적극 협력하여 연구가 효과적으로 이루어질 수 있었다.

향후에도 유사한 연구가 계속 이루어져 어촌관광 활성화에 크게 기여하기를 바라 마지않는 바이다. 끝으로 이 연구보고서의 내용은 필자들의 개인적 의견이며, 본 연구원의 공식견해가 아님을 밝혀 둔다.

2004년 12월

韓國海洋水產開發院
院長 李 廷 旭

목 차

〈요 약〉	i
제 1 장 서 론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
1) 연구의 필요성 / 1	
2) 연구의 목적 / 2	
2. 연구의 범위 및 방법	3
제 2 장 수산시설 관광자원화의 논의 배경	5
1. 관광자원화와 관광개발	5
1) 관광자원화의 개념 / 5	
2) 관광개발의 정책변화 / 10	
2. 관광자원화 개발사례	14
1) 문화 및 역사자원의 관광자원화 / 14	
2) 농촌관광 및 농촌시설의 관광자원화 / 16	
3) 유흥시설의 관광자원화 / 18	
4) 시사점 / 23	
3. 수산시설에 관한 관광 수요	24
제 3 장 수산업 및 어촌의 여건변화와 수산시설의 관광자원화	26
1. 수산업의 여건변화	26
1) 국제적 여건변화 / 26	
2) 국내 수산업 여건변화 / 32	

2. 어촌의 여건변화	36
1) 어촌소득의 변화 / 36	
2) 어촌관광의 가능성 / 40	
3. 어촌의 역할과 전망	45
1) 어촌의 역할 / 45	
2) 어촌지역의 전망 / 47	
4. 수산·어촌 여건변화가 수산시설의 관광자원화에 주는 시사점	49
5. 바다와 어촌의 관광자원화 방향	51
1) 어촌관광정책의 추진배경 및 현황 / 51	
2) 어촌의 관광자원화 방향 / 53	
6. 수산시설 관광자원화에 대한 의견조사	56
1) 어업인 설문조사개요 / 56	
2) 관광객 대상 설문조사 / 68	
3) 설문조사 의견종합 / 75	

제 4 장 수산시설의 투자현황 및 문제점 ————— 77

1. 수산시설의 투자현황	77
1) 수산시설의 법적 개념 / 77	
2) 수산시설의 투자현황 / 82	
2. 문제점	89
1) 도시와 어촌의 교류 공간 인식 부족 / 89	
2) 어촌·어항·어장의 관광기능 미활용 / 91	
3) 수산시설에 대한 국민 관광 욕구의 미반영 / 92	
4) 수산시설의 관광기능을 제외한 법령 / 93	
5) 수산시설 투자계획시 관광기능 미반영 / 94	
6) 관광객의 안전을 고려하지 않는 수산시설 / 95	
7) 바다낚시에 의한 어장환경오염 / 95	

제 5 장 수산시설 관광자원화 사례 ————— 97

1. 국내 수산시설의 관광자원 활용사례97
 - 1) 해상가두리 양식장의 사례 / 97
 - 2) 방파제의 사례 / 99
 - 3) 인공어초 낚시사례 / 101
 - 4) 수산종묘 배양장의 사례 / 102
2. 일본 수산시설의 관광자원 활용사례106
 - 1) 어항·방파제의 사례 / 106
 - 2) 해상가두리 양식장의 개발사례 / 111
 - 3) 수산자원센터 개발사례 / 115
3. 시사점118
 - 1) 사례의 종합 / 118
 - 2) 시사점 검토 / 119

제 6 장 수산시설 관광자원화 및 활용방안 ————— 121

1. 수산시설 관광자원화 방안121
 - 1) 인공어초의 관광자원화 방안 / 121
 - 2) 수산종묘생산시설의 관광자원화 방안 / 126
 - 3) 방파제의 관광자원화 방안 / 133
 - 4) 해상가두리 시설의 관광자원화 방안 / 138
2. 수산시설의 어촌관광과 연계방안145
 - 1) 어촌관광 프로그램의 다양화 / 145
 - 2) 주민참여에 의한 어촌소득 증대 /146
 - 3) 도시와 어촌의 교류 활성화 / 148
3. 관광자원화를 위한 법·제도적 개선방안149
 - 1) 수산시설 관련 법령 및 문제점 / 149

2) 법·제도적 개선방안 /	157
-----------------	-----

제 7 장 결 론	165
-----------	-----

참고문헌	169
------	-----

부 록 : 수산시설 관광자원화 설문조사	171
-----------------------	-----

표 목 차

〈표 2-1〉 관광자원의 분류	5
〈표 2-2〉 관광자원화 방법의 분류	7
〈표 2-3〉 관광개발의 유형 분류	8
〈표 2-4〉 어촌관련 관광자원의 분류	9
〈표 2-5〉 산업관광가능 대상산업	9
〈표 2-6〉 산업관광의 유형	10
〈표 2-7〉 관광개발 정책의 변화과정	11
〈표 2-8〉 지역관광개발의 주요효과	12
〈표 2-9〉 문화 및 역사자원의 관광자원화 사례	15
〈표 2-10〉 농촌자원의 관광자원화 사례	17
〈표 2-11〉 농촌휴양자원사업 현황	17
〈표 2-12〉 폐광의 활용 사례	19
〈표 2-13〉 폐교재산 활용현황	20
〈표 2-14〉 폐교의 활용사례	21
〈표 3-1〉 한국과 기타국과의 FTA 추진현황과 파급효과	29
〈표 3-2〉 주요 국가의 수산물 위생 안전관리 정책 동향	31
〈표 3-3〉 어업별 생산량	32
〈표 3-4〉 품목별 생산량	33
〈표 3-5〉 1인당 수산물 소비량 및 단백질 섭취량	33
〈표 3-6〉 수산물 자급률 변화	34
〈표 3-7〉 2002년도 어종별 총허용어획량 현황	35
〈표 3-8〉 자율관리어업공동체 및 지원 현황	36
〈표 3-9〉 어가소득의 상대적 비교	37
〈표 3-10〉 어가소득의 구성	38

〈표 3-11〉 어업외소득과 이전수입	39
〈표 3-12〉 어촌관련 관광자원의 분류 및 현황	42
〈표 3-13〉 어촌관광개발의 목표	52
〈표 3-14〉 어촌관광개발사업 추진 실적	53
〈표 3-15〉 설문조사 응답자 일반현황	57
〈표 3-16〉 수산시설의 관광효과에 대한 순위 분석결과	65
〈표 3-17〉 설문조사 응답자 일반현황	69
〈표 3-18〉 관광객의 수산시설 관광효과에 대한 순위 분석결과	74
〈표 3-19〉 어업인과 관광객의 순위부여 결과 비교	75
〈표 4-1〉 수산시설의 분류와 관련법	77
〈표 4-2〉 어항시설의 종류	79
〈표 4-3〉 양식어업에 대한 농어촌구조개선특별회계 지원내역	83
〈표 4-4〉 2003년도 해면양식사업 지원내역	84
〈표 4-5〉 어항의 종류 및 관리청표	85
〈표 4-6〉 어항 지정 현황(2004.3.31 현재)	86
〈표 4-7〉 국가 및 지방 어항건설(시설비) 투자비 내역	86
〈표 4-8〉 시·도별 인공어초 시설투자실적	87
〈표 4-9〉 인공어초 시설투자실적	88
〈표 4-10〉 바다목장사업 마스터플랜	89
〈표 5-1〉 격포항 기본시설현황	99
〈표 5-2〉 계절별 지역별 낚시객의 수	101
〈표 5-3〉 2001년도 관람객 분포현황	104
〈표 5-4〉 2002년도 관람객 분포현황	105
〈표 5-5〉 어항어촌정비사업 관련내용	106
〈표 5-6〉 스마해상낚시공원의 주요시설	112
〈표 5-7〉 일본 수산시설 관광자원화 사례 종합	118
〈표 6-1〉 대표적인 종묘생산시설의 기능	128
〈표 6-2〉 낚시용 가두리시설 항목	142

〈표 6-3〉	체험관광 프로그램	146
〈표 6-4〉	수산물 관련 법령	150
〈표 6-5〉	법·제도적 개선방안	159
〈표 6-6〉	법·제도 개선 방안	162

그림 목 차

〈그림 2-1〉 관광개발 과정	6
〈그림 2-2〉 관광수요의 변화	13
〈그림 2-3〉 Gaswork Park 전경	22
〈그림 2-4〉 Gaswork Park 편의시설	22
〈그림 3-1〉 서천군의 어메니티 추구 방향	41
〈그림 3-2〉 수산시설의 관광자원	44
〈그림 3-3〉 어가 소득의 변화추이	51
〈그림 3-4〉 어촌의 관광개발	54
〈그림 3-5〉 어촌지역의 관광자원 연계체계	55
〈그림 3-6〉 어업활동 종사기간	58
〈그림 3-7〉 현재 어업활동의 만족도	58
〈그림 3-8〉 어업활동 불만족 사유	59
〈그림 3-9〉 어업활동 악화요인	59
〈그림 3-10〉 어촌관광의 어촌소득기여 여부	60
〈그림 3-11〉 어촌관광의 성공요인	61
〈그림 3-12〉 수산시설의 관광객 유치 활용도	62
〈그림 3-13〉 수산시설 관광자원화를 통한 소득기여 전망	63
〈그림 3-14〉 해양수산부의 수산시설 관광자원화를 위한 투자필요성	63
〈그림 3-15〉 수산시설 관광활성화를 위한 어업인의 수용태세	64
〈그림 3-16〉 해상어류가두리 시설의 낚시터 활용여부	65
〈그림 3-17〉 방파제와 물양장의 해양친수공간 활용가능성	66
〈그림 3-18〉 낚시용 인공어초 개발	66
〈그림 3-19〉 수산종묘배양장의 생태환경 교육장 활용가능성	67
〈그림 3-20〉 주요 수산시설의 관광자원 활용성 평가	68

〈그림 3-21〉 연간 어촌이나 바다지역 방문 빈도	71
〈그림 3-22〉 어촌관광의 성공을 위한 중요 요인	72
〈그림 3-23〉 수산시설 관광자원화의 여건	73
〈그림 3-24〉 수산시설별 관광자원화 활용가능성	74
〈그림 4-1〉 어촌, 어장과 어항의 기능	91
〈그림 5-1〉 태안군 당암어촌계 해상낚시터 전경	98
〈그림 5-2〉 당암어촌계 해상낚시터 내부모습 및 신설 낚시터 전경	98
〈그림 5-3〉 격포항 전경	100
〈그림 5-4〉 경상북도수산자원개발연구소 민물고기연구센터 시설배치도	103
〈그림 5-5〉 일본의 전국 피샤리나 위치	108
〈그림 5-6〉 어항과 어장의 이용구역 조정도	109
〈그림 5-7〉 다네이치 피샤리나 전경	110
〈그림 5-8〉 다네이치 피샤리나 어항구역	111
〈그림 5-9〉 고베 해상낚시공원 안내도 및 전경	112
〈그림 5-10〉 고베 해상낚시공원 내부 및 가두리시설	113
〈그림 5-11〉 다카시마 지역 전경	113
〈그림 5-12〉 다카시마 잔교 낚시터 전경	114
〈그림 5-13〉 다카시마 잔교 낚시터 시설	115
〈그림 5-14〉 쿠시모토 해중전망탑	116
〈그림 5-15〉 해중공원의 글라스보트	117
〈그림 5-16〉 쿠시모토 Marine Pavilion	117
〈그림 5-17〉 쿠시모토 다이빙 파크	118
〈그림 6-1〉 대포항 방파제의 해수 유입관	134
〈그림 6-2〉 속초항 방파제에서의 낚시활동 모습	135
〈그림 6-3〉 일본 고베시의 방파제를 활용한 낚시터 조성사례	136
〈그림 6-4〉 제주항 탐동공원 전경 및 방파제 유보도 조형물	137
〈그림 6-5〉 부산항 조도 방파제의 야간조명경관	138
〈그림 6-6〉 해상 낚시 가두리의 표준모델	143

<요 약>

제1장 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

- 주 5일 근무제 확산으로 여가시간이 증가함에 따라 관광에 관심을 가지는 사람들이 점점 늘어나고 있음
- 어촌관광의 수요가 증가함에 따라 연안을 접한 지방자치단체 중에 어촌경제를 활성화시키기 위하여 어촌관광개발계획을 수립하는 곳이 늘어나고 있음
 - 어촌관광은 도시관광 혹은 테마공원 관광과 달리 어촌과 바다의 자원을 관광상품으로 활용할 수 있기 때문에 다양한 자원활용 방안을 검토하여야 함
 - 그러나 지방자치단체 혹은 해양수산부의 어촌관광계획은 대부분 국가예산 혹은 지방예산의 확보를 위한 근거자료로서 역할을 하기 때문에 새로운 관광시설의 투자사업이 중요한 부분을 차지함
- 수산시설의 투자는 대부분 시설의 기본적인 기능만으로 활용되기 때문에 잠재적 투자효과를 창출하지 못하고 있는 실정임
 - 수산시설의 기본적 기능에 관광기능을 부가할 경우에 수산업의 발전과 어촌관광 활성화를 도모할 수 있기 때문에 수산시설의 관광자원화 방안을 검토할 필요가 있음
- 수산시설의 관광기능을 고려한 투자계획은 어촌의 경관을 향상시킬 뿐만 아니라 다양한 관광활동을 가능하게 함으로써 도시주민과 어촌주민의 교

류공간으로서 어촌의 역할을 증진시킬 수 있음

- 본 연구에서는 어촌관광의 활성화와 어촌수산물시설의 현황과 문제점을 조사분석하여 어촌의 부가가치를 증가시킬 수 있는 수산물시설의 관광자원화 방안을 제시하여 수산물시설의 투자효과를 제고시킴과 동시에 어촌관광 활성화에 기여하고자 함

2. 연구범위와 방법

- 본 연구는 수산업의 생산성 향상을 위하여 정부가 투자하고 있는 수산물시설을 연구대상으로 하고 있음
 - 수산물시설은 수산업의 생산성 향상을 위하여 투자된 시설로서 수산물생산시설, 수산물생산기본시설과 수산물자원육성시설 등을 의미함
- 본 연구는 해양수산부가 추진하고 있는 어촌관광의 활성화를 위한 계획수립에 있어서 간과하기 쉬운 기존 수산물시설의 관광자원화를 위한 방안을 제시하기 위한 기초연구임
- 본 연구의 범위 및 대상은 어촌관광을 위한 새로운 투자에 앞서 기존 수산물시설의 활용을 위한 방안을 제시하기 위하여 수산물시설의 대표적 시설인 해상가두리 양식장, 방파제, 인공어초 및 중요배양장 등임
- 예산의 제한으로 외국의 자료는 인터넷과 잡지 등을 통하여 자료를 수집하고, 우리나라의 수산물시설 투자현황은 해양수산부내 관련 정책부서의 도움과 발간된 자료를 통하여 수집함
- 수산물시설에 대한 관광자원화에 대한 어업인의 의식을 조사하기 위하여 우편설문조사를 실시하고, 담당 공무원과 전문가의 면접을 통하여 수산물시설의 관광자원화의 방안을 도출·보완함

제2장 수산시설 관광자원화의 논의 배경

1. 관광자원화와 관광개발

- 존재하고 있는 그대로 또는 일정한 변형을 통하여 관광잠재력을 지닌 사물과 활동을 볼거리화와 놀거리화 시킴으로써 관광자원에 내재되어있는 가치를 구현시키는 일련의 행위를 관광자원화라 함
- 관광자원화에 따른 관광개발의 유형을 분류해 보면 관광개발은 관광지개발과 매력창조 방법의 측면, 자원특색 측면, 관광개발의 발전과정 측면, 관광대상(자원활용)측면의 4가지로 분류할 수 있음
- 수산시설을 대상으로 관광객의 관광욕구를 충족시키는 것은 산업자원의 활용을 통한 관광자원화, 즉 산업관광의 분류에 속함
- 어촌지역의 자원 및 수산시설에 대한 관광자원화는 관광객의 수요변화와 생활수준 향상에 대처하여 양적인 확충에서 벗어나 질적 개선이 필요함. 그리고 관광활동과 연계된 각종 시설개발은 종합적·복합적 방향의 검토와 더불어 지역의 자원특성을 반영한 다양한 형태로의 조성이 요구됨

2. 관광자원화 개발사례

- 문화 및 역사자원의 관광자원화는 시설마련 중심의 개발보다는 기존 문화 및 역사자원의 소개와 직접적인 체험에 중점을 두고 있으며 관광상품 또한 이러한 요소들을 축제나 행사 등과 연계하여 개발이 추진되고 있음
- 농림부를 중심으로 농촌의 다양한 시설에 대한 관광자원화와 체험관광상품의 개발, 농촌지역 특산품 판매 및 이와 연계된 축제의 개최에도 관심을 두고 있음

- 산업자원부는 폐광의 문제점 해결과 폐광의 적절한 관리를 위해 관광자원화, 쓰레기 매립장, 농산물 저장탱크 등의 활용에 대한 프로젝트를 현재 진행 중에 있음
- 폐교활용을 위한 정책의 마련으로 일부 폐교시설 및 부지를 개인에게 매각하거나 임대 가능해졌으며 이에 따라 노후화 된 폐교시설을 교육시설이나 수련시설, 복지시설로 개발하는 사례가 늘어나고 있음
- 관광개발의 주안점이 관광수요의 충족만을 위해서 추진된 것이 아니라 기존 산업의 한계점을 보완하고 이를 통한 경제적 효과를 함께 추구하고 있다. 그리고 지역의 환경개선 및 지역주민의 생활여건을 함께 고려하고 있음
- 따라서 수산시설에 대한 관광수요에 대한 공급을 원활하게 하기 위한 정부의 투자와 법·제도적 개선이 시급한 실정임

제3장 수산업 및 어촌의 여건변화와 수산시설의 관광자원화

1. 수산업의 여건변화

- 연근해상에서의 각국 또는 지역어업기구에 의한 자원관리권의 강화는 우리나라의 수산업을 위축시키는 중요 요인이 되고 있음
- 수산물의 위생안전의 강화로 안심하고 먹을 수 있는 수산물 생산·가공이 요구되고 있음
- 어장축소와 수산자원 감소로 인한 수산업 여건이 악화되고 있음
- 수산물의 생산감소와 소비증가로 수산물의 자급률이 떨어지고 있음

2. 어촌의 여건변화

- 어업자원의 지속적인 감소로 인한 어업생산량의 감소는 어가 소득의 정체를 불러왔으며, 도시와의 소득격차가 점점 커짐
- 어업외 소득의 비중이 점점 증가함
- 어촌 어메니티(Amenity) 자원의 효과적인 개발은 어촌을 방문한 도시민들에게는 편안함과 안락함을 주고 어업인들에게는 소득증대의 기회를 제공
- 수산시설은 어업인들에게는 생업을 영위하기 위한 시설이기도 하지만 외부관광객에게는 훌륭한 어촌관광자원으로서의 역할을 수행하고 있으며, 수산업이 어촌지역의 핵심산업이 듯, 수산시설은 어촌관광의 핵심시설이라 할 수 있음

3. 어촌의 역할과 전망

- 어촌은 도시민이 필요한 서비스를 제공하고 동시에 어업인에게 여유있는 생활환경을 제공하며, 어촌주민과 도시민이 풍부한 자연을 향유할 수 있는 지역으로서의 역할을 하고 있음
- 어촌은 국민 생활의 질을 향상시킬 수 있는 자원을 보전하여 국민의 다양한 욕구를 창출하고 만족시킬 수 있는 기반을 조성·보전하는 역할을 함
- 어촌의 생활터전인 바다는 지구상에서 최대의 생물 생산의 장일 뿐만 아니라 이산화탄소의 최대 흡수원이며, 간석지는 수질의 정화 등 환경의 보전기능을 갖고 있으므로 지구환경의 보전에 있어서 매우 중요한 역할을 함
- 도시와 산업문명의 파도에 휩쓸리지 않고 아직도 풍부한 자연 속에 있으며,

전통문화를 간직하는 생활을 하고 있는 어촌은 21세기 문명창조를 지향하는 개척지로서의 역할을 할 수 있음

- 다양한 상품과 서비스의 생산으로 소득의 상승과 안정성이 높아지고 생활조건이 나아질 경우에 어촌은 새로운 생활공간으로 자리를 잡아 갈 것임
- 어촌공간은 어업인의 정주공간에서 어업인과 어업인이 아닌 사람들이 함께 정주하고 교류할 수 있는 공간으로 변모할 것으로 전망됨
- 어촌은 바다와 관련한 자원의 이용으로부터 소득의 크기가 결정되므로 이것을 어떻게 이용하고 보존하여야 하는 것은 어촌의 혜택인 동시에 의무임

4. 바다와 어촌의 관광자원화 방향

- 어촌관광정책의 추진에 따른 어촌 및 수산시설에 대한 관광자원화는 어가소득의 증대 및 수산관련 시설의 다목적활용을 통한 어촌지역 방문객의 관광욕구 충족에 중점을 두어야 함
- 이러한 측면에서 어촌관광자원 중 수산시설을 대상으로 한 관광자원화는 크게 3가지 형태로 분류하여 검토해야 함
 - 수산시설 중에서 현재 관광활동이 활발하게 진행되고 있는 것으로 관광객의 만족도 및 편의제공을 위해 관광개발의 수단을 활용하여 이를 자원화할 필요성이 높은 시설이 있음
 - 환경여건 및 시대변화에 따라 유향화된 수산시설로서 이를 새롭게 활용하여 관광자원으로 개발할 필요성이 있는 시설이 있음
 - 현재는 생산활동 및 순수 수산업활동의 지원을 위해 이용되고 있으나 관광활동을 위한 잠재적 가치가 있어 기존의 시설에 관광적 기능을 부여하여 이를 관광자원화 할 수 있는 시설이 있음

5. 수산시설의 관광자원화에 대한 의견조사

- 어업인들을 대상으로 어촌지역의 주요 수산시설 중 관광자원화가 가능한 대상시설과 이들 시설의 활용성에 대하여 분석한 결과를 종합하면 다음과 같음
 - 현재의 어업여건 및 만족도 등을 고려할 때 향후 어업경영 여건의 악화에 대비하고 어촌지역의 소득 다양화를 위한 정책마련이 시급한 것으로 판단됨
 - 어업인들은 어가소득의 다양화 및 어촌의 발전을 위한 대안으로 어촌관광에 대한 기대심리가 상대적으로 높음
 - 어촌관광의 발달을 위해서는 관광기반시설에 대한 정부의 지원과 함께 어업인 스스로의 관광의식을 중요하게 여기고 있음
 - 수산시설 중에서도 방파제, 물양장, 선착장 시설의 친수공간 조성과 바다낚시 활성화를 위한 인공 어초개발 및 해상가두리 낚시터의 마련 등은 관광효과가 상대적으로 높음
- 설문조사결과를 종합할 때 어촌지역의 소득다양화를 위한 방안으로 어촌관광이 어느 정도의 타당성을 인정받고 있으며 어촌지역을 방문하는 관광객의 다양한 활동제공을 위해서는 수산시설에 대한 관광자원화가 필요한 것으로 판단됨

제4장 수산시설의 투자현황 및 문제점

1. 수산시설의 투자현황

- 수산시설은 수산업을 수행하기 위해 필요한 도구나 장비 또는 설치도구를 총칭하며, 이러한 개념에서의 수산시설은 너무 광범위하므로 본 고에서는 수산시설에서 도구나 장비는 제외하고 수산물을 생산하기 위하여 육상이나 해상에 설치된 구조물을 중심으로 기술함
 - 수산시설은 여러 가지 기준에 따라 분류될 수 있지만 생산을 기준으로 분류한다면 수산생산시설, 수산생산기반시설, 수산자원육성시설 등으로 분류

- 1995년부터 2002년까지의 양식업에 대한 정부의 투자실적은 총 1,821억원으로 이 중 농어촌구조개선 사업계정이 1,604억원이며, 농어촌 특별세수입금 사업 계정에서 217억원이 투자되었음
- 어항시설에 대한 투자내역을 보면 2003년까지 국가어항 시설에 약 1조 7,129억원이 투자되었으며 앞으로도 1조 3,374억원이 추가로 투자될 예정임
- 인공어초는 1971 ~ 1980년까지 10억원, 1981 ~ 1990년까지는 720억원으로 미미하였으나, 1990년대 들어와 투자금액이 대폭 늘어나 1991 ~ 2001년에만 4,240억원 등 총 5,942억원을 투자하였음
- 해양수산부는 바다목장화사업에 1998년부터 2010년까지 총 1,589억원을 투자하여 동·서·남해 해역별 특성에 맞는 바다목장 모델을 개발하고, 점차 전 연안으로 확대해 나간다는 계획을 수립함
- 수산시설의 관광자원화를 저해하는 문제점은 다음과 같음
 - 도시와 어촌의 교류공간 인식 부족
 - 어촌·어항 관광기능의 미활용
 - 수산시설에 대한 국민관광 욕구의 미반영
 - 수산시설의 관광기능을 제외한 법령
 - 수산시설의 투자계획 시 관광기능의 미반영
 - 관광객의 안전을 고려하지 않은 수산시설
 - 바다낚시의 어장환경 오염

제5장 수산시설의 관광자원화 사례

1. 국내 수산시설의 관광자원 활용 사례

- 태안군 당암어촌계는 어류 가두리면허 어장에 해상가두리 낚시터를 조성하여 낚시객으로부터 입장료를 받고 낚시업을 운영하고 있음

- 해상 가두리 낚시터의 이용객은 봄부터 늦가을까지 주로 이용하고 있으며, 1일 이용료는 2만원 내지 3만원이다. 주말 이용객은 어장에 따라 10명 내지 30명이 이용하고 있으며, 주중에는 3명 내지 10명 정도 이용하고 있음
- 낚시객의 편의를 위하여 일부 양식어장은 취사장비와 냉장고 등을 갖춘 5평 내외의 간이 휴게시설은 배설물이 바다로 직접 들어가는 재래식 화장실을 갖추어 어장환경오염의 위험이 있음
- 장기간에 걸친 거액의 투자를 한 격포항 방파제는 친수공간으로 활용하고 있기 때문에 그럴지 못한 어항의 방파제보다 효과적으로 활용되고 있음
 - 방파제에 안전시설인 난간이 설치되어 있으며, 편리하고 안전한 산책이 가능하도록 방파제 상부 너비가 상대적으로 넓음
 - 격포항의 특성을 고려하여 방파제를 친수공간으로 활용할 수 있도록 설계하여 방파제의 기본 기능에만 얽매이지 않고 관광기능을 추가함으로써 격포항 방파제를 관광자원화 하였음
- 통영시를 찾는 낚시객 중 60%는 인공어초어장을 찾았으며, 사천시의 경우 낚시어선을 이용하는 낚시객 중 50%가 인공어초어장을 이용하는 것으로 조사됨
- 1923년 경상북도 울진군 근남면에 연어 부화장이 설치되었으며, 1990년대 말에 민물고기연구센터로 바꾼 후에 2000년 8월에는 건물을 보수하고 2층으로 개축하여 1층 100 여평을 전시관으로 개관함
 - 2001년에 민물고기 전시관을 방문한 관람객은 134,584명이며, 2002년도엔 이보다 증가한 139,403명임

2. 일본 수산시설의 관광자원 활용 사례

- 일본은 어항 및 어촌의 활성화를 위해 「신마리노베이션 구상」이라는 정책을 통하여 어항 및 어촌의 정비, 생활기반시설의 마련 및 도시와 어촌의 교류공간을 조성하고 있음

- 일본에서 추진하고 있는 어항어촌정비와 관련된 내용 중 어항 및 배후지역을 대상으로 하여 이를 관광자원화하는 대표적인 사업이 피셔리나 정비사업임
- 어항·어촌의 활성화대책으로 추진되고 있는 피셔리나 정비사업의 세부 추진목적을 살펴보면 어업의 진흥, 어업과 해양레저공간의 공존, 어항·어촌 지역의 활성화이며 이들의 내용을 살펴보면 다음과 같음
 - 어업진흥, 어업과 해양레저 활동의 공존, 어항·어촌의 활성화
- 고베시에 위치한 스마해상낚시공원은 1976년에 개장하였으며 이 지역 어촌을 방문하는 바다낚시객의 활동증진 및 배후 어촌의 관광활성화를 목적으로 개발되었음
 - 스마해상 낚시공원의 주요시설은 <요약 표-1>과 같음

<요약 표-1>

스마해상 낚시공원의 주요시설

구분	이용시간 및 주요시설
요금	기본요금 : 어른 1,200엔 , 소인 700엔(4 시간당)
	추가요금 : 어른 300엔 , 소인 170엔(1 시간당)
	입장요금 : 어른 200엔 , 소인 100엔
	해양 방목장 : 1 인 1 회 300엔
개장시간	·4월, 5월, 6월, 11월 : 6 : 00 ~ 18 : 00 ·7월 ~ 10월 : 6 : 00 ~ 19 : 00 ·12월 ~ 3월 : 7 : 00 ~ 17 : 00
편의시설	식당, 매점, 스낵코너간, 활어직매소
주차장	240대 수용

- 일본정부는 지역경제가 침체된 다카시마의 관광활성화를 위해 어항시설 정비 7,750백만엔, 해수욕장 2,885백만엔, 낚시공원 2,340백만엔, 하수도 정비 1,072백만엔 등 총 14,047백만엔을 투자하여 다양한 관광수요를 충

족시킬 수 있는 관광어촌 조성계획을 수립하여 투자하였음

- 조성계획에 따라 해수욕장, 낚시공원 등의 개발사업이 추진된 다카시마에는 7월~8월 해수욕장 방문객을 중심으로 연간 약 15,000명이 방문하고 있음

제6장 수산시설의 관광자원화 및 활용방안

1. 수산시설의 관광자원화 방안

- 인공어초는 어류나 패류 등을 끌어 모으고, 보호·배양하는 것을 목적으로 바다에 설치되는 수중 구조물임
- 인공어초의 관광자원화 방안은 다음과 같음
 - 바다 낚시터, 스킨 스쿠버 활동장, 수중생태 공원, 선상낚시터, 우렁챙이 밭
- 보통 종묘생산이라고 할 때 인공종묘생산을 의미하며, 수산종묘생산시설은 수산동식물 양식에 사용되는 치자나 치패 및 유체 등 양식수산생물의 종묘를 생산하는 시설임
- 수산종묘생산시설은 양식어업에 매우 중요한 역할을 할뿐만 아니라 생태계의 유지·보전에 기여하며, 다양한 수산생물을 양성하고 있기 때문에 생태교육장으로 활용할 수 있음
- 수산시설의 관광자원화 방안은 다음과 같음
 - 수산종묘생산시설의 리모델링
 - 프로그램의 개발 및 운영
 - 인적자원의 육성 및 활용
- 방파제의 일차적인 기능은 외해의 파도나 해일, 태풍 등으로부터 어선 등 선박과 내항시설을 안전하게 보호하는 것이며 지역에 따라 선박의 접안기

능도 일부 수행하고 있음

◦ 방파제의 관광자원화 방안은 다음과 같음

- 바다낚시터 조성
- 친수공간 조성
- 경관감상 기능 부여

◦ 가두리 양식은 태풍이나 해일의 피해가 없는 고요한 내만이나 면적이 넓은 내륙의 인공호 및 자연 호수에서 여러 가지 재질의 그물로 도피 방지 시설을 만들어 어류를 기르는 방법으로 용존 산소의 공급과 대사 노폐물의 교환은 그물코를 통하여 이루어지며, 우리나라에서는 주로 저수지에서 식용 잉어류 양식과 바다에서 넙치, 조피볼락, 방어, 돔류 등을 기르는 데 이용되고 있음

◦ <요약 표-2>는 해상 낚시 가두리를 제작할 경우에 필요한 시설을 본체부분, 계류부분, 안전시설, 편의시설 및 기타시설 등으로 나타낸 것임

<요약 표-2>

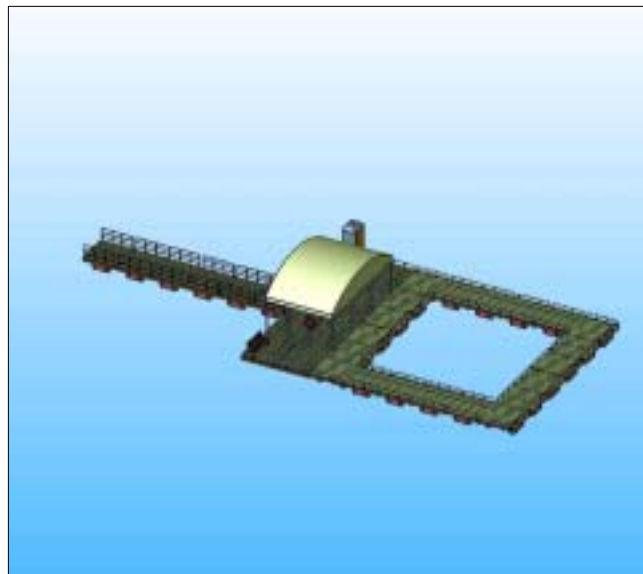
해상 낚시용 가두리시설 항목

구분	내용	구분	내용
본체 부분	<ul style="list-style-type: none"> - 프레임(Frame) - 부자(Float) - 그물(Net) - 발판(Deck) 	편의 시설	<ul style="list-style-type: none"> - 화장실 - 휴게실 - 통신시설 - 쓰레기통 - 세면대 - 차양시설 - 조명시설
계류 부분	<ul style="list-style-type: none"> - 앵커(Anchor) 또는 싱커(Sinker) - 계류로프 - 사계로프 - 완충부자 - 연결속구 	기타 시설	<ul style="list-style-type: none"> - CC TV - 매표소 - 매장, 자판기, 식당, 장비대여 - 풍향풍속계, 피뢰침, 수온측정기, 유속측정기 - 안내, 간판 - 선박 접안시설
안전 시설	<ul style="list-style-type: none"> - 라이프링(Life Ring) - 라이프자켓(Life Jacket) - Hand Rail - 방범방화 시설 		

- 앞의 조건을 기초로 표준모델을 제시하면 <요약 그림-1>과 같음.
 - 표준모델은 크게 3부분으로 구성되어 있음

<요약 그림-1>

해상 낚시 가두리의 표준모델



2. 수산시설의 어촌관광과 연계방안

- 수산시설의 관광자원화 및 방문객 제고를 위한 프로그램은 다른 체험관광과는 달리 교육적 기능의 강조가 우선되어 수산업활동에 대한 소개 및 홍보에 중점을 두는 것이 요구됨
 - 프로그램의 개발이 1회성 행사로 그치는 것이 아니라 방문객 수요 및 관광현상을 반영하여 지속적인 변형 및 개발이 이루어져야 할 것임
 - 수산시설의 경우 그 기본적 조성목적이 수산업활동의 보조적 수단에 있으므로 체험프로그램의 적용 및 활성화 또한 기본 취지에서 벗어나지 말아야 할 것임

- 어촌지역의 지역주민의 참여과정에서 가장 시급한 것은 어업인 스스로의 인식전환이며 이를 위해서는 무엇보다도 어촌 사회 내에 어촌조직을 이끌어갈 지역 리더의 발굴과 육성이 요구됨
- 수산시설의 경우 기존 어촌관광시설의 투자를 통한 어업인의 직접적 소득확보 방안보다는 간접적 소득확보가 다소 합리적 방안인 것으로 생각되며, 간접적 소득화 대상으로는 어촌계 중심의 체험프로그램 운영과 생태학습장 조성, 축제 등의 개최가 대표적이며, 이밖에 어촌민박시설 및 식사시설의 조성과 수산물 직판시설의 운영도 고려할 수 있음
- 도시와 어촌의 상호교류의 구체적 대안으로는 어촌지역으로의 여행 및 현지 체험과 민박, 수산물의 직거래제도 도입 그리고 도시민을 대상으로 한 명예 어업인제도 등의 어촌홍보요원 활용을 모색할 수 있음

3. 관광자원화를 위한 법제도적 개선방안

- 본 연구에서 수산시설의 관광자원화 대상으로 다루는 수산종묘 생산시설, 인공어초, 방파제와 해상 어류 가두리 등의 관련 법령은 <요약 표-3>과 같음

<요약 표-3>

수산시설 관련 법령

구분	관련 법령	주요 내용
수산 종묘 생산 시설	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 국립수산과학원 관련기관 - 해양수산부와 그 소속기관 직제의 제3장의 제26조 내수면연구소 및 제26조의 2 전문 연구소, 제27조 연구센터 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 명칭·위치 및 분장사무 <ul style="list-style-type: none"> - 기관의 명칭 및 위치를 규정 - 분장사무 규정(제26조) · 내수면에서 수산자원조성과 생태환경 및 담수생물의 종 보존에 관한 연구 · 내수면에서 담수생물의 양식기술개발 및 질병에 관한 연구 - 분장사무 규정(제26조의2) · 해양환경과 수산생물의 위생 및 양식에 관한 연구 · 고래류에 관한 연구

수산시설 관련 법령(계속)

구분	관련 법령	주요 내용
수산 중요 생산 시설	<ul style="list-style-type: none"> 해양수산부와 그 소속기관 직제 시행규칙 제18조, 제18조의2 및 제19조 지방자치단체 관련 기관 	<ul style="list-style-type: none"> 분장사무(제27조) 어류의 신품종개발 및 종보존에 관한 시험 및 연구 양식배합사료 개발에 관한 시험 및 연구 심해수산자원 및 생태계에 관한 시험 및 연구 갑각류와 그 종보존에 관한 시험 및 연구 패류와 그 종보존에 관한 시험 및 연구 어류 육종프로그램 개발에 관한 시험 및 연구 해조류와 그 종보존에 관한 시험 및 연구 패류 육종프로그램 개발에 관한 시험 및 연구
인공 어초	<ul style="list-style-type: none"> 수산업법 제87조 보조금의예산및관리에관한법률 제9조 및 동법시행령 제4조 인공어초시설사업집행및관리규정 	<ul style="list-style-type: none"> 수산업의 장려와 진흥을 위하여 필요한 보조금을 교부하거나 융자 가능 보조금이 지급되는 대상사업·경비의 종목·국고 보조율 및 금액은 매년 예산으로 정함 인공어초 시설사업의 효율적인 집행 및 관리에 필요한 사항을 규정 어초협의회 설치, 어초의 제작 및 시설, 사후관리 및 연구 등
방파제	<ul style="list-style-type: none"> 어항법제2조와 제28조 	<ul style="list-style-type: none"> 어항시설 : 어항구역 안에 있는 기본시설-방파제, 방사제, 파제제, 방조제, 도수제, 수문, 갑문, 호안, 제방, 돌제 등 외 곽시설- 기능시설, 문화복지시설과 관광·휴게시설과 어항구역 밖에 있는 시설로서 대통령령이 정하는 시설 어항시설을 사용 또는 점용하고자 하는 자는 관리청의 허가를 받아야 함
해상 어류 가두리	<ul style="list-style-type: none"> 수산업법 제8조 및 어업면허의관리등에 관한규칙 제14조 수산업법 제55조 및 동시행령 제47조, 유어장지정및관리에 관한규칙 	<ul style="list-style-type: none"> 어류등양식어업 : 일정한 수면을 구획하여 그 수면의 바닥을 이용 또는 수중에 필요한 시설을 하거나 기타의 방법으로 패류외의 수산동물을 양식하는 어업(제8조 제1항 제4호) 어업면허, 어장의 시설기준과 그 관리방법·관리선의 사용 및 월동장·월하장의 신고등에 관하여 필요한 사항을 규정 어촌계 또는 지구별수협이 면허받은 어장과 정치성구획어업으로 허가 받은 어장 중 일정구역을 유어장으로 지정 유어장의 지정 및 그 관리에 관한 필요한 사항을 규정

- <요약 표-4>는 관광자원화가 가능한 관련 법령이 없는 수산시설의 관광자원화를 위한 개선방안을 요약한 것임

<요약 표-4>

법·제도적 개선방안

구분	주요 내용	기존 관련 내용	개선방안
수산 중요 생산 시설	◦ 전문가 활용을 통한 수산중요시설의 투자 효율성 제고 및 국민의 욕구 충족	◦ 수산중요 생산시설의 개발 및 연구 중심의 업무분장	◦ 수산중요 생산시설의 업무 분장에 생태교육기능을 추가(직제의 업무분장개선) - 생태교육을 위한 시설의 리모델링 - 생태교육 프로그램 개발 - 생태교육 전문가 양성
인공 어초	◦ 증가하는 해양 레포츠 욕구 충족 및 자원의 효율적 관리	◦ 시험어초 시설, 연구어초시설 및 일반어초 선정 등은 자원조성 위주로 규정되어 있음(인공어초시설사업집행 및 관리규정 제8조 내지 제11조) ◦ 시설계획의 수립시 어촌종합개발사업계획 권역안의 어초시설계획, 새로 개발된 어초시설계획, 바다목장화 사업 중 어초어장조성계획, 어선어초 및 해중립 초 등을 포함한 다양한 어초시설계획 등을 계획에 우선 반영(동규칙 제12조) ◦ 어초시설계획 범위 안에서 적지로 판정된 구역 중 어초시설예정수역 선정기준 규정(동규칙 제13조) ◦ 어초어장 보호·관리를 위하여 필요하다고 인정되는 경우 어초시설 주변수역을 일정기간 보호수면으로 지정(동규칙 제26조의 2)	◦ 시험어초, 연구어초 및 일반 어초의 시설시 해양관광용 어초 개념을 포함 ◦ 어초시설계획에 해양관광용 어초 계획 우선 반영하고 어초시설예정수역 선정 기준에 해양관광어초 투하 지역도 포함 ◦ 어초어장 보호수면과 해양관광 이용 수면을 분리하여 규정
방 파 제	◦ 어촌과 어항의 부족한 친수공간의 확보 및 어항 투자의 효율성 제고	◦ 어항의 기본시설, 기능시설, 문화복지시설과 관광·휴게시설 등으로 명확하게 구분(어항법 제2조)	◦ 어항개발계획 수립시 기본시설을 포함한 친수공간 개발 및 활용계획을 포함(어항법 시행령 제10조) ◦ 어항개발계획 내용에 친수공간 확보 및 기본시설의 친수공간 활용계획도 포함(어항법 시행규칙 제11조)

- 해상 가두리 양식장의 관광자원화를 위한 법·제도적 개선방안을 요약하면 < 요약 표-5>와 같음

<요약 표-5>

법 · 제도 개선 방안

항목	핵심 내용	개정전 내용	개선방안
유어장 지정	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 마을어업 또는 협동양식어업의 어장구역 내에서 유어장 지정조건을 해상가두리 양식어업의 어장구역 내에서 유어장 지정조건을 포함하여 확대 ◦ 유어장지정시 제출서류확대 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 마을어업 또는 협동양식어업을 대상으로 지정조건을 규정 (유어장규칙 제3조 제1항) <p>없음</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 지정해역은 대상지에서 제외 <ul style="list-style-type: none"> - 제3조 제1항 제1호 ◦ 해상낙시 가두리의 시설 설계도 및 배치도 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 신설
해상낙시 가두리 설치 위치	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해상 낙시 면허면적 내 가두리 설치 위치 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 인접한 다른 면허허가어업의 조업에 지장을 주지 아니할 것 (유어장규칙 제3조 제1항 제5호) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해상가두리 양식어장의 면허구역 내에 위치
해상낙시 가두리 시설 및 편의시설 설치	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해상어류 가두리 양식어업 수면구역에 낙시 시설 설치 가능 ◦ 해상낙시 가두리 설치면적 제한 ◦ 편의시설 설치방법 명시 ◦ 해상낙시 가두리시설의 설치방법 명시 	<p>없음</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 설치의무만 명시 <p>없음</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 면허받은 해상어류가두리 양식어업 수면구역에 해상낙시가두리 설치 가능 <ul style="list-style-type: none"> - 신설 ◦ 시설면적의 30% 이하 <ul style="list-style-type: none"> - 신설 ◦ 편의시설의 종류 및 설치방법 명시 - 본시설과 분리 <ul style="list-style-type: none"> - 신설 ◦ 안전에 필요한 부력(100kg/㎡)과 설치방법 명시 <ul style="list-style-type: none"> - 신설
해상낙시 가두리 이용	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해상낙시 가두리 최대 이용 인원 	<p>없음</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해상낙시 가두리의 이용인원은 2.5평방미터당 1인 초과금지 <ul style="list-style-type: none"> - 신설

주 : 유어장규칙은 '유어장 지정 및 관리에 관한 규칙'을 줄여서 표현한 것임.

법·제도 개선 방안(계속)

항목	핵심 내용	개정전 내용	개선방안
안전 장비 및 시설	<ul style="list-style-type: none"> 안전사고가 발생할 가능성이 있는 공간에 안전도구 비치 및 시설 설치 	<ul style="list-style-type: none"> 관리선에만 안전장비 비치 의무 (유어장규칙 제5조 제2항) 	<ul style="list-style-type: none"> 새로운 법 조항 신설 <ul style="list-style-type: none"> 유어장규칙 제5조 제2항 해상낙시 가두리의 안전시설 설치 의무 구명동의 : 최대이용인원의 100%에 해당하는 수 구명줄 : 직경 10밀리미터 이상, 길이 30미터 이상 구명부환 : 최대이용인원의 15%에 해당하는 수
수산 동식물의 포획·채취	<ul style="list-style-type: none"> 해상낙시 가두리의 양식산 어류를 대상으로 낙시할 경우의 포획·채취 관련 조항 개정 	<ul style="list-style-type: none"> 수산동식물의 포획·채취 수량 제한 (유어장규칙 제4조 제1항 제2호) 수산동식물 포획·채취방법의 제한 (유어장규칙 제8조 별표) 	<ul style="list-style-type: none"> 해상낙시 가두리 중 양식산 어류의 포획 수량 제한 해제 해상낙시 가두리에서 낙시 행위 허용
어장 오염 방지	<ul style="list-style-type: none"> 지정미끼 사용 취사행위 금지 화장실 설치 및 분뇨 해상 투기 금지 	없음	<ul style="list-style-type: none"> 해상낙시 가두리 운영관리자가 지정한 미끼 이외 사용 금지 <ul style="list-style-type: none"> 신설 해상낙시 가두리에서 취사 행위 금지 <ul style="list-style-type: none"> 신설 해상낙시 가두리의 화장실은 분뇨가 해상에 투기되지 않도록 설치 및 투기 금지 <ul style="list-style-type: none"> 신설
보험 가입	<ul style="list-style-type: none"> 보험으로 손해 배상할 수 있는 보험대상 공간 확장 	<ul style="list-style-type: none"> 관리선상의 사고를 대비한 보험가입으로 한정 (유어장규칙 제5조 제5항 및 6항) 	<ul style="list-style-type: none"> 새로운 법 조항 신설 <ul style="list-style-type: none"> 유어장규칙 제5조 제5항 및 제6항 해상낙시 가두리에서 발생한 사고를 대비한 보험가입 의무
유어장 지정 취소	<ul style="list-style-type: none"> 해상낙시 가두리 안전장비 미비 어장환경오염 해상낙시 가두리 설치면적 초과 	없음	<ul style="list-style-type: none"> 안전장비 비치하지 않고 운영한 때 지정 취소 <ul style="list-style-type: none"> 신설 분뇨 해상 투기시 지정 취소 <ul style="list-style-type: none"> 신설 시설면적 30% 이하 설치규정을 위반시 지정 취소 <ul style="list-style-type: none"> 신설

제7장 결 론

- 어촌은 바다에 인접하고 있으며, 어촌주민은 대부분 1차 산업에 종사하고 있고, 수산물로 만든 음식들을 맛볼 수 있는 등 도시와 다른 환경을 갖고 있기 때문에 어촌과 바다를 찾는 사람들이 많음
- 어촌을 찾는 사람들이 증가함에 따라 어촌지역 경제활성화를 위한 정책수단으로 어촌관광을 활용하려는 지방정부들이 많음
 - 중앙정부와 지방정부의 수산관련 시설투자가 지속적으로 이루어져 왔지만, 대부분 수산시설의 고유한 기능만 고려한 투자계획과 집행이 이루어져 왔음
- 어업인을 대상으로 수산시설의 관광자원화에 대한 설문조사결과에서도 정부와 지방자치단체의 수산시설에 대한 관광기능 추가가 시급하다는 것을 알 수 있음
 - 응답자의 약 64%가 수산시설 관광자원화가 어촌소득 향상에 기여할 것이라고 응답하였으며, 약 55%가 수산시설의 관광자원화가 어촌관광 활성화에 기여할 것이라고 응답하였음
- 어업인이 수산시설에 관광기능을 추가할 필요성을 인식하고 있음에도 불구하고 중앙정부 또는 지방정부가 수산시설을 관광자원으로 활용하는 데 거의 기여를 하지 못하는 이유는 다음과 같음
 - 정부 투자 중 상대적으로 비중이 높은 시설투자에 있어서 시설의 기본기능만을 고려하기 때문에 도시와 어촌 간 교류에 수산시설을 활용할 수 있는 기회를 놓치고 있음
 - 어촌, 어장과 어항의 분리투자는 다기능의 활용을 통한 어촌과 바다의 새로운 부가가치 창출 기회를 상실하여 어촌과 바다의 잠재력을 실현시키지 못하고 있음
 - 수산시설의 기본 기능에 추가하여 관광객의 욕구를 충족시킬 수 있는 관광기능을 추가할 수 있도록 수산시설 투자계획을 수립하고, 관련 법·제

도도 개정하여야 함에도 불구하고 그렇지 못한 실정임

- 수산업법을 중심으로 관련 법령은 수산시설의 설치, 운영 및 관리 등에 대하여 규정하고 있는데, 이러한 규정에 대한 공무원과 어업인의 의견에 차이가 수산시설의 다양한 활용의 걸림돌이 될 수도 있음
 - 수산시설의 설치 목적인 기본적 기능이 효과적으로 달성된다는 전제하에서 관광기능 도입을 추가적으로 검토하여야 함에도 불구하고 그렇지 못함
 - 배후부지와 친수공간이 부족한 어항의 방파제는 친수공간으로 활용할 수 있고, 실제 낚시와 산책공간으로 활용되고 있음에도 불구하고 투자계획 및 설계단계에서 방파제의 친수공간 기능을 고려하지 않는 경우가 대부분이기 때문에 방파제에서 친수공간 활동은 위험을 내포하고 있는 실정임
- 수산시설의 투자 및 법령 관련 문제점을 해결하여 수산시설을 관광자원화할 경우에 어촌관광의 활성화에 다음과 같은 측면에서 기여할 수 있음
- 어촌의 자연환경과 함께 어업의 유지·발전에 필요한 수산시설의 활용은 어업소득 뿐만 아니라 어업외 소득의 창출기회를 제공할 수 있음
 - 수산시설의 기본기능에 추가하여 관광기능을 추가할 경우에 투자효과를 증가시킬 수 있음
 - 해상 어류 가두리는 어류의 계획생산으로 어업인의 소득 증가에 기여하고 있지만, 법·제도적으로 개선하면 양식어업인의 경영다각화에 기여하여 경영위험을 감소시킬 뿐만 아니라 해상 어류 가두리 주변의 어촌의 어업외 소득 증가에 기여할 것임
 - 수산시설의 관광자원화는 정책 입안자 혹은 어업인들이 ‘구슬이 서말이라도 꿰어야 보배’라는 말을 몸소 체험할 수 있는 기회를 제공하여 수산시설의 투자계획 때부터 다양한 활용 가능성을 검토하고, 기존 법·제도의 개선방안을 마련하는 데 적극적으로 사고할 필요성을 깨닫게 할 것임

제 1 장 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

1) 연구의 필요성

주 5일 근무제 확산으로 여가시간이 증가함에 따라 관광에 관심을 가지는 사람들이 점점 늘어나고 있다. 관광은 생활의 변화를 추구하려는 인간의 고차원적 욕구를 충족시키기 위한 행위로서 일상 생활권에서 벗어나 자연환경과 문화환경 속에서 행해지는 일련의 활동이다. 도시환경과 상이한 어촌환경은 도시주민의 관광욕구를 충족시킬 수 있는 여러 가지 관광자원으로 구성되어 있기 때문에 도시주민들 중에 그들의 관광 욕구를 충족시키기 위하여 어촌과 바다를 찾는 사람들이 많다. 특히 강릉시의 정동진, 인천 중구의 무의도, 포항시의 호미곶, 태안군의 안면도, 부안군의 곰소항, 보성군의 울포, 거제시의 외도, 기장군의 대변항 등은 주말뿐만 아니라 주중에도 관광객의 발걸음이 줄을 잇고 있다.

이와 같이 어촌관광의 수요가 증가함에 따라 연안을 접한 지방자치단체 중에 어촌경제를 활성화시키기 위하여 어촌관광개발계획을 수립하는 곳이 늘어나고 있다. 또한 해양수산부는 어촌체험관광마을 조성, 다기능 어항개발사업, 중심 어촌 관광지 개발 사업을 시행하거나 계획하고 있다. 어촌관광은 도시관광 혹은 테마공원 관광과 달리 어촌과 바다의 자원을 관광상품으로 활용할 수 있기 때문에 다양한 자원활용 방안을 검토하여야 한다.

그러나 지방자치단체 혹은 해양수산부의 어촌관광계획은 대부분 국가예산 혹은 지방예산의 확보를 위한 근거자료로서 역할을 하기 때문에 새로운 관광시설의 투자사업이 중요한 부분을 차지한다. 따라서 어촌과 바다에 이미 투자된 시설의 활용보다 새로운 관광시설에 투자가 집중되는 경향이 있다. 특히 수

산시설의 투자는 대부분 시설의 기본적인 기능만으로 활용되기 때문에 잠재적 투자효과를 창출하지 못하고 있는 실정이다.

수산시설의 기본적 기능에 관광기능을 부가할 수 있다면 그 가치는 더욱 커질 것이다. 수산시설에 관광기능을 부가하는 수단은 경제적 수단과 제도적 수단 등이 있다. 전자는 수산시설의 기본적 기능에 관광기능을 추가하기 위한 경제적인 지원이다. 그리고 후자는 법령의 수정을 통하여 수산시설에 관광기능을 부여하는 것이다.

이와 같이 수산시설의 기본적 기능에 관광기능을 부가할 경우에 수산업의 발전과 어촌관광 활성화를 도모할 수 있기 때문에 수산시설의 관광자원화 방안을 검토할 필요가 있다.

2) 연구의 목적

어촌지역 중 현재 어촌관광활동이 효율적으로 전개되고 있는 곳은 전체의 0.6%에 불과한 실정이지만, 어촌관광의 활용가치가 높은 지역은 전체 어촌 중 77% 정도로서 이를 잘 활용할 경우 어촌의 어업외 소득 증대에 크게 기여할 수 있을 것이다.

바다와 어촌관광자원은 어촌문화체험, 바다생태체험, 어촌경관 감상 및 해양레포츠 활동을 가능하게 하는 매우 중요한 자원이다. 어촌의 생산공간인 바다의 수산물 생산 기능의 효과를 높이기 위하여 투자하는 어항, 해상가두리 양식장, 수산자원조성에 필요한 수산시설 또한 어촌을 방문하는 관광객에게 볼거리와 즐길 거리를 제공할 수 있다. 그러나 대부분의 수산시설은 고유 기능인 수산업의 생산성 향상을 위하여 투자되고 있기 때문에 관광자원으로서 활용도가 낮은 편이다.

어항의 기본시설인 방파제는 태풍 혹은 해일에 의한 어항시설과 어선의 훼손을 방지함과 동시에 어촌과 어항을 찾는 관광객은 물론이고 어촌주민에게 친수공간으로서 역할을 기대할 수 있지만, 친수공간으로서 역할을 고려한 투자계획이 거의 수립되지 않고 있는 실정이다. 또한 국가 또는 지방자치단체가

운영하는 종묘배양장은 종묘의 생산기능을 수행하고 있지만, 수산생물의 생태 교육장으로서 역할을 할 수 있음에도 불구하고 생태교육장의 기능을 거의 수행하지 못하고 있다.

수산시설의 기본기능만 고려한 투자는 자연환경과 수산시설의 조화를 이룰 수 없어 어촌경관을 훼손시키는 요인이 되기도 한다. 그러나 수산시설의 관광 기능을 고려한 투자계획은 어촌의 경관을 향상시킬 뿐만 아니라 다양한 관광 활동을 가능하게 함으로써 도시주민과 어촌주민의 교류공간으로서 어촌의 역할을 증진시킬 수 있다.

따라서 본 연구에서는 어촌관광의 활성화와 어촌수산시설의 현황과 문제점을 조사·분석하여 어촌의 부가가치를 증가시킬 수 있는 수산시설의 관광자원화 방안을 제시하여 수산시설의 투자효과를 제고시킴과 동시에 어촌관광 활성화에 기여하고자 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 수산업의 생산성 향상을 위하여 정부가 투자하고 있는 수산시설을 연구대상으로 하고 있다. 수산시설은 수산업의 생산성 향상을 위하여 투자된 시설로서 수산생산시설, 수산생산기본시설과 수산자원육성시설 등을 의미한다. 수산물을 생산하기 위한 수산생산시설은 육상수조식 양식시설과 해상가두리 양식시설 등의 수산물 양식시설과 바다에서 서식하는 수산물을 어획하기 위한 정치망과 죽방렴 등의 정치성 어구 등이 있다. 수산생산 기본시설은 어항을 구성하는 방파제, 호안, 물양장과 선착장 등 기본시설, 수송시설, 수산물 판매시설과 어구보관시설 등의 기능시설, 체육시설과 조경시설 등 복지시설과 레저용 기반시설, 숙박시설과 찻집 등의 관광시설 등이 있다. 그리고 수산자원육성시설은 인공어초와 종묘배양장 등으로 구성된다.

이와 같이 다양한 수산시설에 대한 관광자원화 방안을 제시하기 위해서는 많은 시간, 예산과 연구인력 등을 필요로 한다. 특히 선행연구가 거의 없는 상태에서 전체를 대상으로 실태조사를 통한 대안을 제시하는데는 많은 한계가

있을 수밖에 없다.

따라서 본 연구는 해양수산부가 추진하고 있는 어촌관광의 활성화를 위한 계획수립에 있어서 간과하기 쉬운 기존 수산시설의 관광자원화를 위한 방안을 제시하기 위한 기초연구라고 할 수 있다. 본 연구의 범위 및 대상은 어촌관광을 위한 새로운 투자에 앞서 기존 수산시설의 활용을 위한 방안을 제시하기 위하여 수산시설의 대표적 시설인 해상 가두리 양식장, 방파제, 인공어초 및 종묘배양장을 본 연구의 대상으로 한다.

일본의 수산시설 관광자원화 경향과 관리 등에 대한 자료의 수집을 위하여 일본출장이 필요하지만, 예산의 제한으로 인터넷과 잡지 등을 통하여 적절한 자료를 수집하고, 우리나라의 수산시설 투자현황은 해양수산부내 관련 정책부서의 도움과 발간된 자료를 통하여 수집한다. 또한 연구대상인 수산시설의 투자형태는 현지조사를 통하여 필요한 자료를 수집하여 관광자원화 방안을 제시할 때 비교자료로 사용할 것이다. 그리고 수산시설에 대한 관광자원화에 대한 어업인의 의식을 조사하기 위하여 우편 설문조사를 실시하고, 담당 공무원과 전문가의 면접을 통하여 수산시설의 관광자원화의 방안을 도출·보완할 것이다.

이상의 분석결과를 토대로 어촌관광 활성화에 있어서 기존 수산시설의 관광자원화 방안을 제시할 것이다. 마지막으로 결론에서 연구결과에 대한 요약과 병행하여 정책적인 과제를 제시하고자 한다.

제 2 장 수산시설 관광자원화의 논의 배경

1. 관광자원화와 관광개발

1) 관광자원화의 개념

주5일 근무제에 따른 여가시간의 증대로 관광, 레저, 스포츠 활동 등 관광수요가 증가하면서 국민의 여가활동 형태는 크게 변화하고 있다. 그리고 이러한 관광욕구에 맞추어 관광자원 또한 다양한 형태로 개발되고 있다. 관광자원은 관광객의 관광욕구를 충족시켜 줄 수 있는 유형·무형의 모든 대상물로서 관광객의 입장에서는 위락적 가치가 있어야 하며 관광산업의 입장에서는 산업 및 경제적 가치가 있어야 한다.

관광자원의 분류는 크게 유형 관광자원과 무형 관광자원으로 대별할 수 있으며 <표 2-1>과 같이 자연자원, 문화자원, 사회자원, 산업자원으로 구분할 수 있다.

<표 2-1>

관광자원의 분류

구 분	관 광 자 원
자 연 자 원	·산악, 호수, 하천, 계곡, 산림, 해안, 동/식물 ·온천, 도서, 동굴, 자연경관
문 화 자 원	·유형/무형 문화재, 고궁, 유적, 사적, 사찰, 건축물 ·기념물, 박물관, 미술관, 민속자료
사 회 자 원	·예술, 풍속, 행사, 스포츠, 종교 ·토속음식, 특산물
산 업 자 원	·공업단지, 관광목장, 관광농원, 원예단지 ·다목적 댐, 어업기지, 발전소

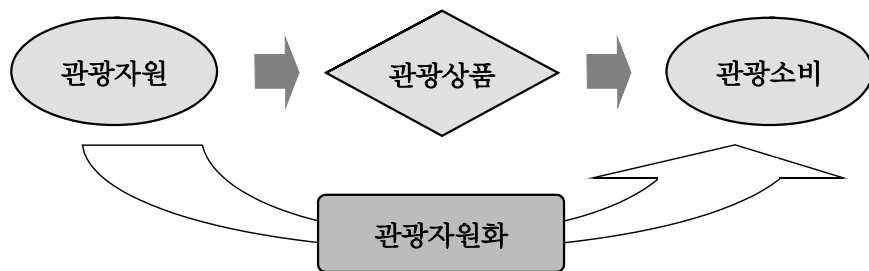
여기서 자연자원이란 산악, 호수, 해안 등 자연의 매력물을 대상으로 하는 관광자원을 말하며 문화자원이란 역사와 문화, 문화재 등의 문화유산들을 포함한다. 그리고 사회자원이란 예술과 종교, 풍속 등을 말하며 산업자원이란 공업단지, 원예단지 등 2차, 3차 산업시설과 함께 어업, 농업 등 1차 산업의 자원들을 포함한다.

한편 이러한 자원소재들을 이용한 관광자원화는 관광자원이 가지고 있는 잠재력을 현재화시키는 작업을 의미한다. 즉 존재하고 있는 그대로 또는 일정한 변형을 통하여 관광잠재력을 지닌 사물과 활동을 볼거리화와 놀거리화 시킴으로써 관광자원에 내재되어있는 가치를 구현시키는 일련의 행위를 관광자원화라 한다.

관광자원화는 관광개발을 위한 과정으로서 관광상품화가 되기 전 단계에 해당하며 오늘날의 경우에는 관광객의 욕구가 다양해짐에 따라서 다른 지역, 다른 대상물과는 차별화 된 개성과 고유성을 지닌 여러 가지 자원을 발굴하고 이를 관광자원화해야 관광객들을 유인할 수 있다(〈그림 2-1〉 참조).

〈그림 2-1〉

관광개발 과정



관광자원화 방법은 공간이용 측면에서 기존의 공간활용형, 새로운 공간창조형으로 구분할 수 있으며 관광자원 소재의 조합여부에 따라서 단일형과 조합형으로, 그리고 관광자원 소재의 도입여부에 따라서 도입형과 원산지형으로, 그리고 관광자원 소재의 변형여부에 따라서 무변형과 변형으로 구분할 수 있

다. 이 중 관광자원의 변형방법에 따른 관광자원화 방법은 <표 2-2>와 같다.

관광자원화 방법 중 무변형은 있는 그대로의 소재를 관광객의 오감에 노출시켜 볼거리화 하거나 해석이나 설명을 통하여 의미를 전달시키는 방법, 과거에 있는 모습을 재현시키는 방법 등이 있다. 그리고 기존의 관광소재에 기구나 시설을 도입시키거나 놀이에 필요한 기술을 습득하게 하는 방법이 있다.

기존 소재의 변형을 통한 방법으로는 관광자원이 위치한 장소나 규모, 내용, 구성 등을 새롭게 재구성하거나 확대 혹은 축소함으로써 관광자원의 소재를 변경하여 관광객으로 하여금 더욱 흥미롭게 만드는 방법이 있다.

<표 2-2> 관광자원화 방법의 분류

구 분	변 형 방 법	관광자원화
무 변 형	오감에 노출	→ 볼거리화
	해석·설명해 줌	
	재현시킴	
	기구·시설도입	
	기술강습	→ 놀거리화
변 형	무대작품화	→ 볼거리화
	테마로 형상화	
	기구나 장비로 확대·축소	
	볼거리의 놀거리화	→ 놀거리화
	테마의 놀거리화	
	놀거리의 변형	

자료 : Clare A. Gunn, *Tourism Planning*, 1988.

이러한 관광자원화에 따른 관광개발의 유형을 분류해 보면 관광개발은 관광지개발과 매력창조 방법의 측면, 자원특색 측면, 관광개발의 발전과정 측면, 관광대상(자원활용)측면의 4가지로 분류할 수 있다(<표 2-3> 참조).

관광지 개발과 매력창조 방법에 의한 분류는 자연경관을 활용하거나 기존

지역의 지명도를 이용하거나 혹은 무에서 유를 창조하는 것을 의미한다. 그리고 자원특색에 따른 분류는 지역의 각종 자원을 활용한 관광개발을 의미한다. 관광개발의 발전과정측면은 기존의 관광지나 혹은 자원에 대한 추가적 개발이나 개발 계획의 추진에 따른 개발을 말하며 마지막으로 관광대상에 따른 분류는 자원의 활용에 따른 개발을 뜻한다.

〈표 2-3〉

관광개발의 유형 분류

구 분	개 발 유 형
관광지개발과 매력창조 방법 측면	·호수, 산, 계곡 등을 포함한 자연경관을 이용하여 개발하는 방법 ·위치를 이용하여 개발하는 방법 ·지명도를 이용하여 개발하는 방법 ·무에서 유를 창조해냄으로써 개발하는 방법
자원특색 측면	·온천 관광개발형 ·계절적 휴양지 관광개발형 ·고지와 산악 관광개발형 ·해안 관광개발형 ·전원과 농촌 관광개발형
관광개발의 발전과정 측면	·기존자원에 특별한 인공적 관광시설을 가미함으로써 개발하는 방법 ·일상생활과 깊이 관련되어 생활의 일부처럼 관광사업이 인식되고 개발을 시행하는 방법 ·관광단지 개발계획에 의해 최근 개발된 지역을 개발하는 방법
관광대상 (자원활용) 측면	·자연관광자원 활용형 ·인문관광자원 활용형 ·교통편 활용형 ·지명도 활용형 ·관광대상 창조형 ·지역산업 활용형

자료 : 이미혜, 「관광개발론」, 1999, 인용 내용을 재구성함.

한편 본 연구의 대상인 수산업 및 어촌지역의 세부 관광자원들은 자원의 분류상 자연·문화·사회·산업자원 모두에 포함이 되며 이중 수산시설을 대상으로 관광객의 관광욕구를 충족시키는 것은 산업자원의 활용을 통한 관광자원화, 즉 산업관광의 분류에 속하게 된다(〈표 2-4〉 참조).

〈표 2-4〉

어촌관련 관광자원의 분류

구 분	관 광 자 원
자 연 자 원	·해수욕장, 철새 도래지, 갯벌, 해안경관지, 바다낚시터
문 화 자 원	·지역축제, 어촌 사적지, 어촌민속관, 해양유물 전시관
사 회 자 원	·풍어제, 어구어법, 바다음식, 어촌
산 업 자 원	·어항, 어장, 방파제, 인공어초, 유어선

자료 : 해양수산부, 「어촌관광 중장기 발전계획 수립에 관한연구」, 2001, 인용내용을 재구성함.

산업관광은 지역에서 생산되고 있는 1차 산업, 2차 산업, 3차 산업을 산업 고유의 의미에 관광의 의미를 추가하여 생산, 판매 자체도 상품화하고 관광객을 유치하는 것을 말하며 현재 우리나라에서는 과거 자연자원 중심의 관광활동에서 벗어나 산업자원을 대상으로 한 다양한 형태의 관광활동이 나타나고 있으며 각 지역에서도 이를 자원화 하는 산업관광상품화가 이루어질 전망이다.

산업관광을 통한 관광자원화의 예를 살펴보면 1차 산업의 경우에는 농림업과 어업을 중심으로 관광농원, 관광수목원, 관광어촌 개발 등이 있으며 2차 산업에서는 공업자원을 활용한 특산물 개발과 각종 2차 산업자원을 집약시켜 홍보 및 판매의 장으로 활용하는 컨벤션 개최 등이 있다. 그리고 3차 산업의 경우에는 1차와 2차 산업을 연계시킨 관광서비스의 개념으로 관광 민박업, 관광 기념품 판매업 등을 예로 들 수 있다(〈표 2-5〉 참조).

〈표 2-5〉

산업관광가능 대상산업

구 분	관 광 자 원 화 예	
1차 산업 - 농림업 중심형 - 어업 중심형	·관광농원 ·관광수목원 ·생태관광	·관광화훼단지 조성 ·관광어촌 개발 ·습지공원
2차산업 - 공업중심형 - 활용형	·특산물 개발 ·컨벤션 개최	·수공예단지 개발
3차 산업 - 공통	·관광민박업 ·관광기념품	·관광상가업

그리고 산업관광의 형태를 유형에 따라 구분하여 보면 <표 2-6>과 같으며 크게 생산풍경 및 광경을 관광에 이용하거나, 전시·감상시설을 조성하는 방법, 레크리에이션 및 학습을 이용한 체험시설, 축제, 시장, 쇼핑투어로 활용하는 방법, 특산품이나 토산품의 개발, 관광업자와의 제휴 등 크게 6가지 유형으로 구분할 수 있다.

<표 2-6>

산업관광의 유형

유형	자원의 정의	상품
생산풍경 및 광경을 관광에 이용	·각 산업의 생산현장 자체가 관광 대상	·도자기, 한지, 목공예 생산 풍경
전시·감상시설	·학습 및 관광목적의 방문자들이 대상 산업의 역사, 현상, 제조과정, 제품에 대하여 알 수 있도록 전시하여 관람하는 시설로 정비	·토산품 특산품 전시실 ·공예품 전시실
레크리에이션 및 학습을 이용한 체험시설	·관광객 자신이 제작, 체험 ·전시, 감상시설의 한구석에 제작·체험하도록 연출	·토산품, 특산품 만들기 ·공예품 만들기
축제, 시장, 쇼핑투어에 대응	·제품의 홍보와 판매를 목적으로 한 이벤트 개최 ·어업의 쇼핑투어	·산업제품의 이벤트, 할인
특산품, 토산품의 개발	·특산품, 토산품의 판매확대를 위한 신제품 개발	·토산품, 특산품의 판매와 개발
관광업자와의 제휴	·농업, 어업에서의 공동구매	·관광객을 위한 공동구매

자료 : 임주환 외 3인, 「환경친화적 관광지개발론」, 1998.

2) 관광개발의 정책변화

관광소재 및 자원을 관광자원화하고 이를 관광상품으로 만드는 관광개발은 시대변화에 따른 정책의 변화 및 관광수요의 변화에 따라 그 개발방향이 전환되고 있다. 과거 우리나라의 관광개발은 외화획득 및 기반조성에 중점을 두었으며 정책의 목표 또한 이에 집중되어 있었다.

하지만 경제성장과 국민 소득수준의 향상, 여가시간의 증대, 교통수단의 다양화 및 접근체계의 개선 등으로 국민의 여가에 대한 수요가 크게 늘어나고 여가의 개념도 기분전환과 휴식이라는 소극적 의미에서 자기개발을 위한 활동, 창조적 활동을 통해 자기만족을 추구하려는 적극적 의미로 변화하고 있다.

이러한 시대변화 및 관광수요의 변화에 따른 우리나라의 관광개발 정책의 변화과정을 살펴보면 <표 2-7>과 같다. 우선 1960년대에는 관광기반의 확충에 중심을 두었으며 1970년대에는 관광산업을 통한 외화획득을 목적으로 하여 국제관광 진흥에 중점을 두었다. 그리고 1980년대에는 외화획득과 함께 국민의 삶의 질 향상을 목표로 하여 국민관광의 확충에 정책의 주안점을 두었다.

해외여행 자유화가 실시된 이후인 1990년대에는 국민관광시대로 접어들면서 국민의 삶의 질 향상과 국제경쟁력의 강화를 위해서 국제·국내관광의 균형적인 발전을 정책의 중심에 두고 관광개발을 추진하고 있다.

<표 2-7>

관광개발 정책의 변화과정

구 분	1960년대	1970년대	1980년대	1990년대 초반	1990년대 후반
정 책 주안점	관광기반 확충	국제관광진흥	국민관광확충	국제·국내관광의 균형	
정 책 목 표	외화획득	외화획득	외화획득과 국민의 삶의 질 향상	국민의 삶의 질 향상과 국제경쟁력 향상	
관 광 환 경	•국립공원 지정 (1967)	•관광단지 개발 경주 보문(1974) 제주 중문(1976) •외래관광객 100만 명 돌파 (1978)	•아시안게임, 올림픽 개최 (1986, 1988) •외래관광객 200만 명 돌파(1988) •해외여행 자유화 (1989)	•외래관광객 300만 명 돌파(1991) •한국방문의 해(1994)	•외래관광객 400만 명 돌파(1998) •외래관광객 500만 명 돌파(2000) •한국방문의 해 (2001)

자료 : 문화관광부, 「제2차 관광개발기본계획」, 2000, 인용 내용을 재구성함.

한편 1990년대 후반에는 환경에 대한 인식의 변화로 관광개발에 있어서도 환경보전과 함께 지역주민의 참여문제가 중요한 쟁점으로 부각되면서 관광개발

발의 방향이 변화하였다. 즉 기존의 관광개발은 수요자인 관광객의 편의제공과 함께 공급자인 관광개발자의 자원개발을 통한 수익발생에 주안점을 두어 개발의 실제 대상지인 지역 및 지역주민과의 연계는 중요시되지 못했다.

이에 따라 지방자치제도의 실시와 함께 지역경제의 활성화 및 지역주민이 중심이 되는 지역관광개발이 추진되었으며 이러한 지역관광개발의 효과는 크게 국가적 차원의 측면과 지역 사회적 차원의 측면에 따라 다음과 같이 제기되었다(〈표 2-8〉 참조).

〈표 2-8〉

지역관광개발의 주요효과

구 분	개 발 효 과
국가사회에 미치는 효과	<ul style="list-style-type: none"> ·낙후지역(도시, 농촌, 어촌)의 재생으로 균형 있는 발전에 기여 ·국민휴양공간 및 여가선용기회의 확충으로 생활환경의 선진화와 복지 수준향상에 기여 ·외래 관광객 수용태세의 개선촉진으로 외화획득 증대 및 국제적 위상 제고에 기여
지역사회에 미치는 효과	<ul style="list-style-type: none"> ·지역 내 불모지, 비경제적 잠재 유효지, 비이용자원의 활용촉진으로 경제적 고부가가치의 창출유도 ·지역 사회내 하부기반시설의 정비확충을 촉진시켜 지역경제발전의 가속화 유도 ·지역 관광시설의 건설 및 사후경영에 필요한 원자재의 현지구매로 지역 내 관련 산업의 발전유도 ·지역주민에 대한 신규고용 기회 제공으로 주민소득을 증대시키고 원활한 지역경제의 활동의 촉매역할수행 ·지방정부의 조세수입과 각종 세외 수입의 증대를 유발시켜 지방정부의 재정력강화에 기여 ·지역사회의 문화유산과 자연환경을 보다 적극적으로 보전하며 지역이미지의 향상과 생활환경시설의 개선에 기여 ·지역주민의 긍지와 자부심이 제고됨으로써 유능한 인재의 지역 내 유치와 지역인재의 역외유출을 억제

자료 : 한국관광공사, 「지방화시대의 관광개발기법」, 1995, 인용 내용을 재구성함.

지역관광개발은 지역발전을 위한 대안사업으로 관광객의 관광욕구 충족이라는 기본적 목표의 달성과 함께 지역의 균형적 발전, 지역 내 미 이용자원의 적극적 활용 및 지역기반시설의 확충을 위해 추진되고 있다. 그리고 궁극적으로

는 관광개발사업을 통하여 지역주민의 소득증대 및 생활환경의 개선효과를 얻고자 한다.

그리고 지역차원의 관광개발사업 추진과 함께 최근에는 해양수산부, 농림부, 환경부, 행정자치부 등에서도 관광과 관련된 각종 정책지원사업이 증가하고 있다. 특히 해양수산부와 농림부의 경우에는 자원의 감소 및 인구의 노령화에 따른 노동력 감소, 환경오염 문제 등으로 어업인과 농민의 소득이 감소함에 따라 이에 대비한 정책의 마련이 요구되고 있다.

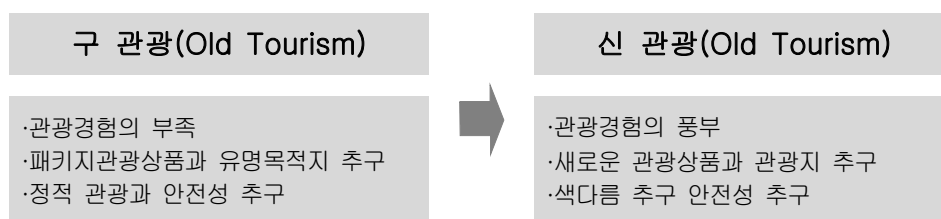
이러한 당면 과제에 대비하여 해양수산부에서는 어업인의 소득 다양화 정책의 일환으로 어촌체험관광마을 사업, 관광어항 개발사업, 어촌관광단지 조성사업 등 어촌과 어업인을 대상으로 한 관광개발사업이 추진되고 있다.

어업인을 대상으로 한 소득다양화 및 환경개선사업으로 관광사업이 추진되고 있는 것은 지역의 경제활성화 정책의 대안적 측면과 함께 관광객들의 새로운 관광수요에 대비한 것이다. 앞서 살펴본 바와 같이 과거의 관광정책은 공급자 위주의 시설 개발에 중점을 두었으나 오늘날의 경우에는 관광프로그램 및 소프트웨어에 중점을 두고 있으며, 관광객의 직접적인 참여와 자연 속에서의 색다른 체험을 얻고자하는 관광욕구에 대비한 개발방향으로 전환되고 있다.

관광수요의 변화를 비교해보면 과거의 관광형태(Old Tourism)는 대부분의 관광객들이 관광경험이 크게 부족하였으며 대규모 단체관광 중심이었으나 오늘날의 관광형태(New Tourism)는 과거의 관광경험을 토대로 하여 새로운 관광상품 및 관광지를 추구하며 소규모나 가족단위로 자연 속에서의 체험활동 등 색다른 관광활동을 추구하고 있다(<그림 2-2> 참조).

<그림 2-2>

관광수요의 변화



오늘날의 관광개발은 과거 하드웨어 중심에서 소프트웨어 중심으로 점차 변화되고 있으며, 지속 가능한 관광개발 개념이 도입되면서 관광개발과 보존의 대립적 시각에서 관광을 통한 환경보전과 자원의 체계적 관리 및 활용방안이 모색되고 있다.

그리고 관광수요의 변화를 배경으로 하여 생태관광, 녹색관광, 체험관광이 등장하게 되었으며 어촌지역의 관광개발방향 또한 지역의 자원특성을 반영한 다양한 형태의 시설개발과 함께 체험관광 중심의 프로그램이 개발되고 있다. 자연 및 현장 속에서의 체험을 중심으로 한 관광수요가 증가한 배경요인은 우선 다른 관광활동에 비하여 교육적 효과가 높으며 어촌과 농촌 등에서의 관광활동으로 지역경제 활성화에도 크게 기여하는 효과도 얻을 수 있기 때문으로 보인다.

그리고 본 연구에서 수산시설의 관광자원화가 나오게 된 배경요인 또한 해양수산부 등 정부에서 정책지원사업으로 활용되고 있는 관광관련 사업에 대한 관심 증대와 함께 관광현상이 발생하고 있는 대상지인 어촌에서의 체험 및 어촌관광과 관련된 관광수요가 꾸준히 증가하고 있기 때문이다. 따라서 이러한 정책적 관심 및 수요에 부응하되 지역의 여건에 부합되는 관광자원화와 함께 시설에 대한 개발방향의 모색이 필요하다.

즉 어촌지역의 자원 및 수산시설에 대한 관광자원화는 관광객의 수요변화와 생활수준 향상에 대처하여 양적인 확충에서 벗어나 질적 개선이 필요하다. 그리고 관광활동과 연계된 각종 시설개발은 종합적·복합적 방향의 검토와 더불어 지역의 자원특성을 반영한 다양한 형태로의 조성이 요구된다.

2. 관광자원화 개발사례

1) 문화 및 역사자원의 관광자원화

소득수준의 향상 및 관광활동인구의 증가는 다양한 형태의 관광수요를 발생시켰으며 이러한 수요충족을 위하여 관광자원 또한 새롭게 개발되고 있다. 특

히 삶의 질 향상과 함께 문화 및 예술, 역사에 대한 관심이 증대하면서 관광객의 문화적 욕구를 충족시키고 이들의 편의를 제공할 수 있는 문화시설의 관광자원화가 추진되고 있다.

또한 이와 연계하여 한 지역의 역사 및 전래의 생활모습들 중에서 관광자원으로 가치가 있는 대상물에 대한 관광자원화가 함께 추진되고 있다. 이러한 생활문화자원의 관광자원화는 지역 행사와 축제 및 이벤트, 여행상품과 연계되어 관광객들의 관광욕구를 충족시킬 수 있도록 함께 개발되고 있다.

문화시설의 관광자원화는 지역의 특색 있는 문화와 예술 및 이와 관련된 시설을 조성하고 방문객들이 지역의 문화를 직접 체험하도록 유도하는 관광상품의 개발에 중점을 두고 있으며 사업내용 및 개발사례를 살펴보면 <표 2-9>와 같다.

문화시설의 경우에는 특색 있는 지역을 대상으로 이들의 거리를 정비하고 방문객의 편의를 도울 수 있는 시설을 정비하는 문화의 거리 조성사업이나 박물관·미술관의 건립 시 단순 교육목적 위주의 관람에서 벗어나 정기적인 행사에 참여하고 문화예술프로그램을 구성하여 방문객의 만족도를 다양화시키고 있다.

<표 2-9>

문화 및 역사자원의 관광자원화 사례

구분	사업내용	개발사례
문화시설	문화의 거리 조성사업	·인사동 거리 조성 ·대학로 문화의 거리 개발
	박물관, 미술관 조성	·문화예술프로그램 개발 ·축제의 개최
역사자원	전통가옥의 보존	·남산한옥마을 개발
	문화관광지 개발	·사적관광과 자연경승지 조성 ·문화탐방코스 개발
생활모습	도시관광 자원개발	·시티투어 버스 운행 ·재래시장 방문 및 쇼핑자원 개발
	생활문화 자원개발	·문화체험 상품 개발 ·전통음식 상품화 ·전통 민속놀이 개발

그리고 역사자원의 경우에는 전통가옥으로 지정되어 개발이 제한된 지역이나 보존가치가 높은 사적이나 유적을 대상으로 이들을 관광상품으로 개발할 수 있도록 하는 방안의 마련과 함께 주요 역사지역에 대한 탐방프로그램을 개발하여 문화재 및 역사자원을 관광상품으로 활용하는 방안을 추진하고 있다. 이밖에도 도시의 생활모습 등을 관광자원화하여 도시의 홍보 및 미관개선에 활용하며 관광상품으로 구성하여 이를 관광객에게 판매하고 있다.

문화 및 역사자원의 관광자원화는 앞서 설명한 것처럼 시설마련 중심의 개발보다는 기존 문화 및 역사자원의 소개와 직접적인 체험에 중점을 두고 있으며 관광상품 또한 이러한 요소들을 축제나 행사 등과 연계하여 개발이 추진되고 있다.

2) 농촌관광 및 농촌시설의 관광자원화

(1) 농촌관광의 추진배경

관광개발 및 어촌관광의 추진과 관련된 논의에서 언급하였듯이 농촌지역 또한 공업화시대의 도래와 함께 경제적 상황악화로 인구 감소현상이 나타났으며 이러한 상황변화에 맞추어 새로운 대안의 모색이 요구되었다.

이에 따라서 선진국에서는 1960년대부터 농촌의 소득증대, 환경보존, 지역개발, 도시와 농촌의 교류촉진, 도시민의 여가공간 제공 등을 위해서 농촌정비의 방법으로 녹색관광(Green Tourism) 정책을 도입하여 지역적 특성을 살린 농촌형 테마파크를 조성하고 있다.

우리나라의 경우에도 순수 농업만을 강조한 농촌의 활성화 정책은 그 한계가 있다는 인식이 높아지면서 새로운 대안이 요구되었다. 이에 따라 농림부는 2002년부터 그린투어리즘 정책의 실천을 목표로 여러 가지 사업을 마련하고 있으며 지방자치단체, 농업인 단체, 연구소, 학계 등에서도 그린투어리즘의 실천방향에 대한 논의가 활발하게 진행 중에 있다.

(2) 농촌자원의 관광자원화 사례

농촌지역을 대상으로 한 관광개발은 도시민의 관광수요를 농촌으로 흡수하

여 도시민의 휴식공간을 제공하고 농가의 소득증대 방안마련을 목적으로 추진되었다. 이에 따라 1990년 농촌 관광소득원 개발사업의 일환으로 휴양단지 조성사업이 시작되었으며 1991년에는 민박마을 지원사업이 추진되었다. 이러한 농촌자원의 관광자원화 대상지역은 자연경관이 우수하고 관광자원이 풍부하며 관광객이 많고 지역특산품의 판매가 용이한 지역을 대상으로 하고 있다.

〈표 2-10〉

농촌자원의 관광자원화 사례

구 분	사 업 내 용
휴양단지 조성	·배경 : 농촌의 자연경관과 농촌특산품을 활용한 전시관, 특산물 판매 시설의 설치로 농촌개발 및 농업인 소득증대 도모 ·지원대상시설 : 휴양단지 내 기반조성, 편의시설, 농업생산과 부대시설의 설치
관광농원과 주말농원	·배경 : 농장의 시설과 농업생산과정을 관광상품으로 제공 ·지원대상 시설 : 과수원 등 작목 입식지와 숙박시설, 식당, 농산물 판매장 등의 편의시설, 수영장, 배구장, 눈썰매장 등의 운동시설
민박마을	·배경 : 농어촌지역에서 농어민이 농어촌주택을 이용하여 이용객의 편의와 농어촌소득증대를 목적으로 추진 ·지원대상 시설 : 숙박시설, 취사시설, 기타 편의시설

농촌관광의 자원화를 통한 농촌휴양자원사업의 현황을 살펴보면 현재 농촌 휴양단지의 경우 13개소가 지정되었으며 3개소가 운영중에 있다. 그리고 관광농원은 전국 491개소가 지정되어 339개가 운영중에 있으며 민박마을은 275개 마을이 조성되어 있다(〈표 2-11〉 참조).

〈표 2-11〉

농촌휴양자원사업 현황

구 분	사 업 현 황
휴양단지	13개소 지정(3개소 운영, 5개소 조성 중)
관광농원	491개소 지정(339개 운영)
민박마을	275개 마을 조성, 2,878호 참여
자연휴양림	90개소 조성(국가 30, 지자체 46, 개인 14)

자료 : 농촌경제연구원, 「한국형 농촌관광 증장기 발전 방향」, 2003.

한편 농촌의 관광자원을 활용한 관광개발사업은 자연자원과 시설투자에 중점을 두어 사업초기에 많은 시행착오를 거쳤으며 사업에 대한 관리 및 운영능력의 부족으로 올바르게 추진되지 못하는 경우도 발생하였다.

즉 농촌관광사업의 추진을 통하여 농촌관광의 필요성 및 중요성은 어느 정도 부각시키는 계기는 마련하였으나 농촌관광 활성화를 위한 인프라의 부족과 공급자 중심의 사업운영으로 수요자의 요구를 반영하지 못하였다. 그리고 사업의 운영주체인 농민의 교육·훈련 및 제도정비, 프로그램 개발에는 관심이 부족하였다.

이에 따라 관련부처인 농림부를 중심으로 농촌의 다양한 시설에 대한 관광자원화와 체험관광상품의 개발, 농촌지역 특산물 판매 및 이와 연계된 축제의 개최에도 관심을 두게 되었다. 그리고 농민에 대한 관광교육과 함께 사업의 홍보를 위해 노력하고 있으며 제도정비 및 활성화를 위해 농촌관광촉진법 제정도 검토중에 있다.

3) 유희시설의 관광자원화

유희시설의 관광자원화는 개별 시설이 기존에 가지고 있던 역할이나 기능을 시대적 상황 및 여건의 변화에 따라 상실되거나 축소됨에 따라 이를 관광목적으로 개발하여 기능의 전환 및 지역경제의 활성화를 위한 대안으로 활용하는 것으로 본 사례에서는 폐광시설 및 폐교의 관광자원화에 대하여 살펴보았다.

(1) 폐광의 관광자원화

우리나라의 광산산업은 석탄수요의 감소에 따라 1988년 347개에 달하던 탄광 수가 1998년 12개로 줄어들어 335개는 폐광으로 남게 되었다. 이에 따라 적정한 관리가 이루어지지 못한 채 방치되면서 안전상의 문제와 함께 환경오염, 미관상의 문제가 지적되었다. 산업자원부에서는 이러한 문제점의 해결과 폐광의 적절한 관리를 위해 관광자원화, 쓰레기 매립장, 농산물 저장탱크 등의 활용에 대한 프로젝트를 현재 진행 중에 있다.

폐광지역 관광자원화와 관련하여 국내·외의 활용 사례를 살펴보면 <표 2-12>와 같다. 폐광의 활용사례는 동굴관광지, 폐탄 관광지, 문화레저시설,

종합리조트, 주제공원, 산업관광타운 등 기존의 산업자원을 활용하여 대부분 관광자원화 하였다.

폐광지역과 같은 유헴산업자원을 관광자원화하여 개발하는 이유는 폐자원의 활용측면과 지역경제의 활성화 측면에서 타 분야보다 경쟁력이 있으며 자연환경의 영향 또한 비교적 적기 때문이다. 한편 폐광시설의 관광자원화를 위해서는 대규모의 개발보다는 환경 친화적인 소규모의 개발이 보다 합리적이며 주변 자연환경과 연계시킬 수 있는 개발방안의 마련이 요구된다.

〈표 2-12〉

폐광의 활용 사례

구분	활용유형	시 설 명	소재지
국내	자수정광산 동굴관광지	■광산관광지중심시설 ■하늘공원 ■주제공원 ■자수정동굴관광시설 ■휴양시설	경남 울산시
	폐탄관광지	■석탄박물관 ■조각, 암석공원 ■동굴관광시설 ■휴양시설	강원도 태백시
	자연휴양림	■야영장 ■산림욕장	강원도 삼척시
	문화레저시설	■관광위락시설 ■문화전시공간	전남 여수시
국외	식료품저장	■지하창고 ■제조공장 ■주차장 ■사무소	미국
	종합레저시설	■스키장 ■하계리조트시설(열기구, 낚시, 하이킹, 사이클)	
	문화시설	■자연과학 종합 박물관 ■야외전시장 ■지하전시궤도	독일
	종합리조트	■석탄의 역사촌 ■멜론성 ■레이스스키장 ■시네마 드림랜드	일본
	주제공원	■캐나다안월드 ■캐나다인 스포츠월드 ■군민센터	
	산업관광타운	■지하무중력 실험센터 ■탄광기념관 ■크리스탈 타워 ■카나이안 캠프 ■일본정원 ■크리스탈공원 ■조각의 숲 ■호텔 ■스키장	
	엘름고원 리조트타운	■화훼개발센터 ■산림공원 ■화훼공원타운 ■골프장 ■가족 여행촌 ■스키장	

자료 : 정종의, 「폐광지역을 활용한 관광지 조성계획안」, 1995.

(2) 폐교의 관광자원화

농어촌지역의 인구감소 및 노령화에 따라 초등학교를 중심으로 지역 간 학교가 통합되거나 폐교되는 사례가 증가하고 있다. 이에 따라 정부에서는 폐교시설을 활용하여 타 시설로의 전환을 모색하고 있으며 이를 관광자원화하는 방안이 검토되고 있다. 즉 폐교자산을 청소년 및 지역주민들의 교육·문화시설로 적극 활용할 수 있도록 ‘폐교자산의 활용촉진을 위한 특별법’이 1999년 8월에 제정되었다.

폐교활용을 위한 정책의 마련으로 일부 폐교시설 및 부지를 개인에게 매각하거나 임대가 가능해졌으며 이에 따라 노후화 된 폐교시설을 교육시설이나 수련시설, 복지시설로 개발하는 사례가 늘어나고 있다(〈표 2-13〉 참조).

〈표 2-13〉

폐교재산 활용현황

사·도		서울	부산	대구	인.천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
폐교수 (A=B+C+D) , 82년부터		1	12	22	54	17	7	21	123	355	197	187	289	586	514	459	34	2,878
처리 종결	매각	-	4	6	9	6	-	5	12	63	67	51	132	200	134	169	4	862
	반환교환	-	2	1	4	-	-	-	8	16	-	-	3	12	2	-	-	48
	철거	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	1	-	1	2	-	24	
	활용	-	2	4	6	5	2	6	22	26	9	29	22	41	50	27	-	251
	기타	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	계(B)	-	8	11	19	11	2	11	42	125	76	80	158	253	187	198	4	1,185
대 부 (임 대)	교육시설	-	-	4	-	3	-	5	13	38	25	28	7	12	23	33	4	195
	수련시설	-	1	-	9	-	2	1	16	55	17	10	4	6	15	15	4	155
	종교시설	-	-	-	2	-	1	-	2	11	-	10	-	-	9	1	-	36
	복지시설	-	-	1	-	-	-	-	5	2	5	3	7	12	15	-	50	
	기업시설	-	-	-	3	1	-	-	2	38	9	5	-	-	5	1	-	64
	생산시설	-	-	-	1	-	-	-	3	5	21	13	6	27	38	35	-	149
	복리시설	-	1	-	2	-	-	1	14	42	1	3	3	8	17	21	2	115
	기타	-	-	6	7	1	-	-	25	12	24	2	31	28	162	33	14	345
	계(C)	-	2	11	24	5	3	7	75	206	99	76	54	88	281	154	24	1,109
향 후 활 용 계 획	매각	1	2	-	-	-	-	1	-	1	2	23	68	153	13	29	-	293
	건물철거	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3
	대부임대	-	-	-	10	1	2	1	6	20	19	8	9	86	32	57	4	255
	자체활용	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	-	-	6	1	21	1	33
	계(D)	1	2	-	11	1	2	3	6	24	22	31	77	245	46	107	6	584

1982년부터 2002년까지 폐교의 처리결과를 종합해보면 이를 타 목적의 시설로 활용한 것이 251건이며 활용면에서는 교육 및 수련시설로 전환한 사례가 비교적 높게 나타나고 있다. 교육 및 수련시설로 전환한 경우에는 대부분 주변의 생태관광자원과 연계하여 생태체험학교나 청소년 수련시설 등의 관광시설로 개발한 사례가 대다수를 차지하고 있다.

그리고 폐교의 활용사례를 살펴보면 <표 2-14>와 같으며 체험학습에 기반을 둔 시설의 조성이나 주민편의제공을 위한 시설로 개발한 사례가 많은 부분을 차지하고 있다.

<표 2-14>

폐교의 활용사례

구 분	활 용 사 례
교 육 시 설	야영장, 수련원, 훈련원, 학습장, 대안학교
문 화 시 설	전시장, 향토관
생 산 시 설	물류창고, 공장,
체 육 시 설	생활체육시설, 수영장
복 리 시 설	마을회관, 유아원, 노인정, 경로당
숙 박 시 설	유스호스텔, 민박촌, 휴양소

(3) 산업시설의 관광자원화

산업시설의 관광자원화는 조선소, 자동차 공장, 항공우주산업 단지 등의 산업시설을 관람하는 형태에서 시작하여 오늘날에는 산업관광자원을 관광프로그램과 연계하여 체험관광상품으로 개발하는 등 다양하게 전개되고 있다.

또한 과거의 산업시설을 재개발하여 이를 관광자원화하는 사례도 나타나고 있다. 현재 국내의 경우에는 유희산업시설에 대한 관광자원화 사례가 크게 부각되지 않고 있지만 외국의 경우에는 이를 공원이나 휴게공간 등으로 개발하고 있다.

<그림 2-3>은 미국 시애틀 내만에 위치한 Gaswork Park의 모습으로 이곳은 1906년 석탄으로부터 가스를 생산하던 공장이었으나 1950년대 천연가스의 수입과 함께 공장을 폐쇄하게 되었다. 도심 연안에 위치한 공장이 폐쇄됨에 따

라 도시경관의 저해요인으로 작용하며 각종 범죄가 발생할 수 있는 우려가 높아졌다.

〈그림 2-3〉

Gaswork Park 전경



〈그림 2-4〉

Gaswork Park 편의시설



이에 따라 시애틀 시청은 이 공장을 폐쇄시키는 대신 공장시설과 부지를 매입하여 이를 공원으로 활용하는 계획을 수립하고(1962) 공원을 조성하여 1975년 개장하였다. 공원으로 개조하는 과정에서 공장의 보일러 시설은 피크닉을 위한 바비큐시설과 테이블로 개조되었으며 창고는 페인팅 장소로 개조되었고 굴뚝시설을 활용하여 전망시설을 조성하는 등 공장시설을 활용하여 시민공원을 조성하였다.

이러한 기존의 공장시설을 활용하여 공원으로 조성한 Gaswork Park은 산업시설을 재개발하여 공공의 휴식처로 변화시켜 대중에게 높은 호응을 얻게 되었으며 국제적으로는 유희시설을 관광자원화한 모범사례로 평가받고 있다.

4) 시사점

기존자원을 대상으로 이를 관광자원화하여 활용한 사례에서 살펴보았듯이 오늘날 관광자원의 개발은 단순한 물리적 자원의 활용 측면에서 벗어나 소비자인 관광객의 욕구를 충족시킬 수 있는 유형과 무형의 모든 대상을 관광자원화하여 개발하고 있다.

또한 관광개발의 주안점이 관광수요의 충족만을 위해서 추진된 것이 아니라 기존 산업의 한계점을 보완하고 이를 통한 경제적 효과를 함께 추구하고 있다. 그리고 지역의 환경개선 및 지역주민의 생활여건을 함께 고려하고 있다. 즉 관광자원화가 단순한 관광지 조성의 측면에서 벗어나 지역의 여건을 개선하는 정책적 수단으로 폭넓게 활용되고 있다.

따라서 어촌 및 수산시설의 관광자원화 또한 어촌지역을 방문하는 관광객들의 관광욕구 충족만을 목표로 추진되어서는 개발과정에서 한계점을 드러낼 수밖에 없을 것이다. 그리고 지역의 여건을 고려하지 않은 신규 관광시설의 무절제한 양산보다는 기존시설의 복합적 활용을 전제로 하여 관광자원화가 이루어져야 할 것이다.

3. 수산시설에 대한 관광 수요

해양수산부에서 투자하고 있는 수산시설과 어업인이 직접 투자한 수산시설을 관광자원화하기 위해 수산시설에 관광기능의 추가에 필요한 투자계획을 수립하였거나 법·제도적으로 관광기능을 추가한 것은 매우 드문 실정이다.

그럼에도 불구하고 최근에 수산시설에 대한 관광수요는 증가하고 있는 실정이다. 즉 어촌관광에 대한 수요 증가는 크게 어업체험, 갯벌 생태체험과 어촌 문화체험에 대한 수요를 증가시키고 있다. 이와 더불어 어업과 관련한 수산시설에 대한 관광수요도 증가하고 있다.

수산자원조성을 위한 인공어초시설은 수산자원의 산란과 서식지로서 중요한 역할을 할뿐만 아니라 바다낚시 혹은 스킨스쿠버의 잠수장으로서 역할을 하고 있다. 따라서 인공어초시설이 수산자원조성이라는 주요한 기능에 해양레포츠의 장으로서 관광기능에 대한 수요가 증가하고 있다. 그리고 종묘생산을 통한 바다에 치어와 치패를 방류함으로써 수산자원조성에 기여하고, 우리나라 고유의 수산자원을 보존하는 기능을 하는 수산종묘생산시설은 최근에 수산종묘생산과정에 대한 생태관광 수요가 증가하여 기존 업무 수행에 지장을 받을 정도이다.

그리고 연근해 어선어업의 수산물 생산과 더불어 수산물 생산에 크게 기여하고 있는 양식어업 중 해상 어류 가두리 양식장 주변에 해상 가두리 낚시터를 설치하여 바다 낚시객에게 낚시 기회를 제공하고 있는 곳이 증가하고 있다. 그러나 해상 가두리 양식장에서 가두리 낚시터를 개설하는 것은 수산업법에 위반되기 때문에 해양경찰청의 단속이 이루어지고 있다. 그럼에도 불구하고 해상 가두리 낚시에 대한 수요가 있기 때문에 어업인들이 불법적으로 해상 가두리 낚시터를 설치·운영하고 있는 실정이다.

해양수산부의 수산시설 투자액 중 많은 부분을 차지하고 있는 어항시설에 대한 관광객의 접근이 증가하고 있다. 왜냐하면 어촌을 방문할 경우에 어촌에 시설되어 있는 국가어항, 지방어항 혹은 소규모 정주어항은 관광객의 친수공간이기 때문이다. 예전에는 어항시설 중에 가장 중요한 방파제에 관광객이 접

근하는 것을 원천적으로 봉쇄하였다. 즉 좁고 안전시설이 미비한 방파제는 안전사고 위험이 높아 관광객에게 좋은 친수공간임에도 불구하고 방파제에의 접근을 방지한 것이다. 그러나 친수공간 역할을 할 수 있는 방파제에 대한 관광객들의 산책이 증가함에 따라 국가 혹은 지방자치단체는 일부 어항에 방파제에 안전난간을 설치하고, 방파제의 폭을 넓혀 친수공간으로 활용하고 있다. 아직 방파제가 친수공간으로 활용되고 있는 어항은 소수이며, 특히 방파제를 낚시공간으로 활용할 수 있는 안전시설을 설치한 곳은 매우 드문 실정이다.

이와 같이 수산시설은 훌륭한 관광자원임에도 불구하고 정부의 수산시설에 대한 투자계획 시에 관광기능의 반영이 부족하고, 수산시설에 관광기능을 추가하기 위한 법·제도적 개선에 대한 노력이 부족한 실정이다. 따라서 수산시설에 대한 관광수요에 대한 공급을 원활하게 하기 위한 정부의 투자와 법·제도적 개선이 시급한 실정이다.

제 3 장 수산업 및 어촌의 여건변화와 수산시설의 관광자원화

1. 수산업의 여건변화

1) 국제적 여건변화

수산업을 둘러싼 국제적인 변화의 흐름은 크게 i) 자원관리권의 강화, ii) 시장화 및 개방화, iii) 수산물의 안전관리 강화 등으로 요약할 수 있다. 이러한 세 가지 흐름은 개별적으로 분리된 것이 아니며 상호 연계되어 있다. 여기서는 이러한 국제적인 수산 여건 변화의 세 가지 흐름에 대하여 간략하게 살펴보고 국내수산업에 미치는 영향을 기술하고자 한다.

(1) 자원관리권의 강화

1994년도 UN해양법 협약이 발효된 이후 세계 각 국은 앞다투어 배타적 경제수역을 선포하였다. 동북아시아 3국인 한국, 중국과 일본은 1996년에 배타적 경제수역을 선포하고 잇따라 어업협정을 체결하였다. 이에 따라 우리나라의 원양어업과 근해어업의 어장이 축소가 불가피하게 되었다. 이는 세계 주요 어장의 90%가 연안국의 관할권에 포함되어 있기 때문에 우리나라의 원양어업은 연안국의 배타적 경제수역에서 연안국이 허용한 어획량만 어획할 수밖에 없을 뿐만 아니라 일본, 중국과 새로운 어업협정을 체결함에 따라 근해어업 조업구역도 축소되었기 때문이다. 이미 우리나라도 한·중·일 3국의 어업협정 체결로 인하여 근해어장 53만km²(전체어장 94만km² 중 53%)이 상실되었다. 이러한 어장 축소는 불가피한 감척과 함께 수산업의 구조조정을 요구하고 있는 실정이다.

이와 함께 1982년 12월에 마련된 ‘유엔공해어족보존협정’이 2001년 12월 11

일에 최종 발효됨에 따라 공해상의 자원관리권도 강화되었다. 동 협정이 발효됨에 따라 공해어장에서 실질적인 ‘어장주인’이 생기었기 때문이다. 더욱이 지역수산기구에 가입하지 않는 국가는 조업이 불가능하게 되어 공해상의 어업에 대한 보다 철저한 어업관리 및 통제가 이루어지게 되었다. 지역어업기구(Regional Fisheries Organization)가 공해어업자원(경제왕래어족 혹은 고도회유성어족)을 관리하도록 ‘유엔공해어족보존협정’에 규정되어 있는 까닭이다. 이로 인하여 세계 각 수역에서는 기존 지역수산기구 이외에도 새로운 기구가 다수 설립되어 해당지역 어업자원을 관리하고 있다. 이러한 양적인 확대만이 아니라 관리의 실효성을 위해 총허용어획량(TAC) 제도, 금어기·금어구역 등 지역수산기구에 의해 채택되는 어업관리수단도 크게 증가되고 있는 실정이다.

지역수산기구는 특히 관할수역에서 조업 중인 소속국가를 회원국으로 가입시켜 어업관리규범을 준수하도록 규정하고 있다. 어업관리수단의 준수 의무를 회피하기 위해 회원국으로 가입하지 않은 국가에 대하여 어업기회를 부여하지 않거나, 무역규제 조치를 통해 비회원국 어선이 어획한 수산물의 수입을 금지함으로써 비회원국 어선의 조업통제를 강화하고 있는 실정이다. 이러한 지역수산기구의 어업관리 권한은 향후 더욱 강화될 것이기 때문에 우리나라는 국제어장에서의 안정적인 조업권 확보가 힘들어질 것으로 전망된다.

이러한 연근해상에서의 각국 또는 지역어업기구에 의한 자원관리권의 강화는 우리나라의 수산업을 위축시키는 중요 요인이 되고 있다. 이미 한중일 어업협정체결로 인하여 많은 어선이 감척되었거나 감척 대기 상태이다. 설사 감척 어선이 아닐지라도 어장은 축소되고 자원남획은 가속화되어 많은 어선들이 경제성을 상실하고 있는 상황이다. 원양어선 역시 이미 세계 각국의 EEZ 선포로 인한 어장 상실에 이어 공해상의 지역어업기구의 자원관리 강화로 인해 매우 힘든 상황에 처한 실정이다. 이에 따라 우리나라의 연근해 어업이나 원양어업 상당부분 위축될 것으로 전망되고 있는 상황이다.

(2) 시장화·개방화의 급속한 진전

WTO/DDA, FTA로 대변되고 있는 무역자유화의 여파는 수산업에도 예외 없

이 적용되고 있다. 그 동안 농수산업 등 1차 산업은 예외로 인정하는 분위기였으나 2001년 11월 카타르 도하에서 열린 WTO 제 4차 각료회의를 기점으로 수산업도 거스를 수 없는 개방화 물결을 타게 된 것이다. 이 회의에서 세계무역기구(WTO)는 수산업을 계속적으로 정부의 보호아래 둘 수 없도록 한 도하개발아젠다(Doha Development Agenda : 이하 DDA)를 채택하였다. DDA는 선언에 불과하여 수산업에 대한 개방화·자유화 정도는 향후 실무 협상에 의해 좌우되겠지만 어쨌든 피해 갈 수 없는 현실이 되었다.

DDA에서 논의되고 있는 수산업과 관련된 주요 논제는 규범협상분야와 그리고 비농산물 시장접근 분야에 관한 사항이다. 규범협상은 무역과 환경분야에서 자원에 부정적인 영향을 미치거나 무역자유화를 왜곡시키는 수산보조금의 철폐 및 감축문제를 다루고 있다. 또한 비농산물 시장접근분야의 협상은 관세·비관세 장벽의 제거 또는 완화를 다루고 있다. 이러한 논제는 현재 각국이 처한 입장에 따라 이해관계가 첨예하게 대립되고 있어 향후 협상 결과에 따라 변하겠지만 기본적 토대인 수산보조금의 철폐 내지는 감축, 관세 및 비관세 장벽의 완화 내지 철폐는 불가피할 것으로 예상된다.

이러한 경우 우리나라 수산업에 미치는 파급효과는 매우 클 것으로 관측되고 있다. 수산보조금이 금지될 경우 어업비용이 상승되어 가격경쟁력이 떨어지고, 관세·비관세 장벽이 완화될 경우 외국산수산물의 가격경쟁력이 높아지기 때문이다. 따라서 우리나라의 수산업도 대외적으로 우리에게 유리한 협상 결과를 찾도록 해야하겠지만 내부적으로는 개방화 시대를 대비하여 차근차근 준비를 해야할 것으로 판단되고 있다.

더욱이 이러한 WTO/DDA와는 별개로 국가별 또는 지역경제기구별로 체결되고 있는 자유무역협정(FTA)도 시장개방을 가속화하고 있는 실정이다. 우리나라의 경우 뒤늦게 지난 2월 한/칠레 FTA를 체결하였으며, 향후에도 중국과 일본, 아세안 등과의 FTA 체결을 할 예정이기 때문에 국내 수산업에 미치는 영향이 지대할 것으로 판단되고 있다.

FTA(Free Trade Agreement)는 지역경제통합의 한 형태로서 역내 회원국간의 관세 및 기타 제한적 통상규제를 완화 내지는 철폐하여 회원국간의 무역자유화를 추구함으로써 상호 경제적인 이익을 추구하고자 하는 국가간 협정을 말한다. 현

재 전세계적으로 220개의 무역협정이 체결된 것으로 WTO에 보고되고 있으며, 이중 172개가 실제로 체결, 효력을 발휘하고 있는 것으로 알려져 있다.

우리나라의 경우 지난 2월 16일 한·칠레 FTA 협정 비준안이 국회를 통과함에 따라 이제 본격적인 FTA체제로 접어들었다. 한·칠레 FTA는 1998년 11월에 우리나라가 자유무역협정을 추진키로 공식화한 이후 2002년 10월 한·칠레 FTA협정이 타결된 이후 1년 4개월만에 국회에서 비준을 받은 것이다. 이에 따라 앞으로 일본, 중국, 싱가포르, 아세안, 멕시코, 미국 간의 FTA의 체결도 탄력을 받을 것으로 전망되고 있으며, 각 국가별로 다소간의 차이는 있지만 수산업에 미치는 파급효과도 클 것으로 전망된다. 이러한 FTA가 모두 성사되면 우리나라 수산업은 큰 변화가 불가피할 것으로 예상된다. 특히, 아세안 국가의 경우 수산물 생산량이 전세계 생산량의 13%를 차지하고 있으며, 값싼 노동력과 풍부한 수산자원으로 인해 가격경쟁력에서 우리보다 우위를 차지하여 우리나라 수산업에 미치는 영향이 지대할 것으로 관측되고 있다. 결국 우리나라 수산업 정책이 지금까지의 가격지시정책만으로 경쟁력을 확보하기가 쉽지 않을 것으로 판단된다. 따라서 FTA가 어쩔 수 없는 시대적인 흐름이라면 각 국과 협상과정에서 우리나라 수산업 특성을 최대한 반영하도록 철저한 준비가 필요할 뿐만 아니라 내부적으로 FTA체제에 걸 맞는 새로운 수산업 패러다임을 마련하고 제도개편 및 경쟁력 있는 수산물에 대한 집중적인 투자가 요구되고 있다.

〈표 3-1〉

한국과 기타국과의 FTA 추진현황과 파급효과

대상국	추진상황	파급효과
일본	<ul style="list-style-type: none"> ’98.11. 민간차원 공동연구 시행합의 ’02.7. 최종보고서 채택 ’03.10. 협상개시 	<ul style="list-style-type: none"> 관세인하로 인한 효과 : <ul style="list-style-type: none"> - 수출증가 > 수입증가 - 활돔, 활농어 등 고가 어종 수입이 증가 전망 일본 수입제한 완화 또는 철폐되는 경우 김, 방어, 고등어, 전갱이 수출 증가 예상 일본시장에서의 점유율 상승
싱가포르	<ul style="list-style-type: none"> ’02.11 공동연구회 발족 ’03.10 협상개시 	<ul style="list-style-type: none"> 수산물 교역량이 많지 않아 직접적인 영향은 없음 가공무역 또는 중계무역을 통한 제 3국 수산물 유입 가능성 대두

한국과 기타국과의 FTA 추진현황과 파급효과(계속)

대상국	추진상황	파급효과
멕시코	’ 02.7 양국경제공동위에서 타당성 검토 합의	◦ 냉동수산물 중심으로 수입증가 예상 ◦ 멕시코를 기반으로 NAFTA 지역에 수산물 수출 증대 예상
아세안 (10개국)	◦ ’ 97년 이후 ASEAN측 지속적으로 FTA 체결 희망 ◦ ’ 03.11 협의시작	◦ 냉동새우 등을 중심으로 수입이 급증 예상 ◦ 아세안 국가 싼 노동력으로 가격경쟁력 우위

자료 : 한광석, “수산업 교역환경의 변화와 전망”, 「월간 해양수산 2004. 2월호」, 2004.

(3) 수산물 위생안전관리제도 강화

WTO 뉴라운드 전개로 국가 간 수산물의 이동이 자유로워지면서 점차 수산물의 식품안전성 여부에 대한 관심이 증대되고 있다. 외국의 경우 수산물의 수출경쟁력 확보와 자국민들의 건강과 안전한 식생활을 제공하기 위해 새로운 위생관리제도를 강화하는 추세이다. 특히 최근 들어와 미국, EU, 일본 등이 잇따라 수입수산물에 대한 검사를 강화하는 조치를 취하고 자국의 기준에 적합하지 않은 수산물을 통관시키지 않고 있다. 이에 따라 아세안 국가, 중국 등 수산물 수출국가도 위생검사를 강화시키는 등 안전성 확보를 최우선시하고 있는 실정이다.

각 국의 수산물 안전관리를 위하여 대표적으로 도입되고 있는 것은 식품위해요소중점관리제(HACCP)와 생산이력시스템(Traceability System)이다. HACCP은 이미 오래 전부터 미국, 일본, EU 등에 도입되어 운영되고 있으며, 이미 자국으로 들어오는 일부 수산물에도 적용하고 있다.

또한 생산이력시스템은 최근 들어 HACCP의 보완장치로 도입되고 있다. EU는 2003년 9월 식품안전 및 생산이력 추적시스템을 전담하는 비영리단체 ESSTO(The European Seafood Safety and Traceability Organization)를 설립하고 2005년부터 이 시스템 도입을 의무화하였으며, 일본은 이미 양식 굴 등 7개 식품에 대하여 시범사업을 실시하고 있으며 2003년에 이 제도를 도입·촉진시키기 위하여 300억원의 예산을 책정하였다.

수산물 안전성문제가 향후 새로운 무역장벽으로 떠오를 가능성도 제기되고 있다. WTO체제하에서는 SPS(Sanitary and Phytosanitary Agreement)협정¹⁾

이 별도로 체결되어 있어, 위원회가 연간 3~4차례 열리고 있어 이러한 안전 관리체제가 무역장벽으로 등장하지 못하도록 되어 있다. 그러나 주요 선진국은 자국민 안전을 보호하기 위하여 앞 다퉈 수산물 위생안전관리제도를 도입 운영하고 있기 때문에 향후 비관세 장벽으로 활용될 가능성도 배제할 수 없다.

우리나라의 경우 향후 WTO의 DDA 협상과 FTA 협상에 따라 시장개방이 불가피할 것으로 전망되며, 이에 따라 외국수산물과의 무한경쟁이 예상되고 있다. 따라서 이러한 위생안전 강화는 수산물의 경쟁력 확보차원에서 매우 중요하다. 만일 적절한 위생안전관리가 없다면 국내 수산물의 입지가 더욱 악화될 수밖에 없기 때문이다.

〈표 3-2〉

주요 국가의 수산물 위생 안전관리 정책 동향(2003년)

국가	수산물 안전관리 강화 정책(2003년)
일본	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 2002년 7월 식품위생법 개정. 필요시 특정국에서 생산 제조된 수산물에 대하여 검사를 하지 않고 수입금지 조치를 취하도록 하였음 ◦ 2003년 식품안전기본법 제정. 식품안전위원회 설치 ◦ 중국산 및 대만산 장어에 대한 항생제 물질 검사 강화 ◦ 2004년 중소수산물가공업자에 대한 HACCP 도입 촉진
미국	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 2003년 식품안전 보안관련 예산 9,600만달러 증대 <ul style="list-style-type: none"> - 식품검사요원 655명으로 증대, 검사요원이 주재하는 항만 수를 40개소 90개소로 증가시킴 ◦ 2003년 FDA의 검역 강화로 수산물 통관거부 급증 (5월까지 전년대비 48% 증가) ◦ 2003년 8월 FDA 수산물 항생물질 잔류검사를 엄격히 하기 위해 새로운 표본조사 방안 도입
EU	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 수산물에 대한 항생물질 안전기준 및 검사제도 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 대만산 장어, 동남아시아 산 새우에 대하여 잇따라 통관금지 조치 실시 ◦ 식품안전 및 생산이력시스템을 전담하는 비영리단체 ESSTO 설립 (2003.9) ◦ 주요 수입국가에 대한 수산물 안전관리에 대한 실사와 컨설팅 실시
중국 및 아세안국가	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 중국 양식어장의 안전관리를 새로운 규제 입법화(2003.9) ◦ 태국 푸켓지역 어항관리당국, 수산물의 화학첨가물 검사제도 실시 (2003. 10) ◦ 파키스탄, 인도 등 동남아시아 국가들, EU와 미국의 잇따른 통관거부로 수산물에 대한 자체 검사 강화(2003)

자료 : 한광석, “수산업 교역환경의 변화와 전망”, 「월간 해양수산 2004. 2월호」, 2004.

1) GATT의 일반적인 예외규정의 하나로서, 인간 및 동·식물의 생명 또는 건강의 보호를 위하여 필요한 국경조치를 실시할 수 있도록 한 조치.

2) 국내 수산업 여건변화

(1) 어장 축소 및 자원고갈로 인한 어업여건 악화

근해어장과 공해어장의 축소와 함께 연안수역에서의 자원고갈 및 남획으로 인하여 우리나라 어선어업생산량은 갈수록 감소하고 있다. 어선어업생산량의 감소, 어류의 생산량 감소 추이는 이를 잘 설명해주고 있다.

2003년 국내 수산물 총생산량은 2,487천톤으로 1980년 대비 3.1% 감소하였으며, 생산수준이 가장 높았던 1995년에 비해 25.7% 감소한 결과로 1990년 중반 이후 지속적인 감소 추세를 보이고 있다.

이 중 연근해어업 생산량은 1990년 대비 28.9% 감소한 1,096천톤으로 전체 생산량의 44.1%를 차지하고 있고, 천해양식어업의 경우 전체의 33.2%인 826천톤으로 1990년대 중반 이후 감소 추세를 보였지만 2002년도 이후 다시 생산량이 증가하였다. 원양어업 생산량은 1990년 925천톤 규모에서 2003년에 37.3%가 감소한 545천여톤이 생산되어 규모가 점차 축소되고 있으며, 내수면어업 생산량도 20천여톤으로 감소추세를 보이고 있다.

어류의 생산량이 크게 감소한 반면에 패류 및 해조류는 상대적으로 감소폭이 적은 것으로 나타났다. 즉, 어류의 경우 1990년 1,888천톤의 생산량에서 2002년에는 1,360천톤으로 28.0%의 감소가 있었으며, 패류는 동기대비 33.5%가 감소하였고, 해조류는 14.9% 증가하였다.

〈표 3-3〉

어업별 생산량

단위 : 천M/T

연 도	일반해면어업	천해양식어업	원양어업	내수면어업	계
1980	1,372	541	458	39	2,410
1990	1,542	773	925	35	3,275
1995	1,425	997	897	29	3,348
1996	1,624	875	715	30	3,244
1997	1,367	1,015	830	32	3,244
1998	1,308	777	722	27	2,834
1999	1,336	765	791	18	2,910
2000	1,189	653	651	21	2,514
2001	1,252	656	739	18	2,665
2002	1,105	773	580	18	2,476
2003	1,096	826	545	20	2,487

자료 : 해양수산부, 「해양수산통계연보」, 2004.

〈표 3-4〉

품목별 생산량

단위 : 천M/T

연 도	어 류	패 류	해 조 류	기 타	계
1990	1,888	784	442	161	3,275
1995	1,695	827	671	155	3,348
1996	1,696	841	562	145	3,244
1997	1,550	877	671	146	3,244
1998	1,578	632	482	142	2,834
1999	1,403	887	486	134	2,910
2000	1,280	728	388	118	2,514
2001	1,467	697	388	113	2,665
2002	1,360	521	508	87	2,476

주 : 패류에는 연체동물이 포함, 기타는 갑각류와 기타수산물의 합계임.

자료 : 해양수산부, 수산행정기본자료, 2003.

(2) 수산물의 꾸준한 소비 증가와 자급률 하락

국민 생활수준의 향상으로 건강에 대한 관심이 증대되면서 건강식품으로 인식된 수산물의 소비가 꾸준히 증가되고 있다. 특히 수산물은 항암물질을 함유하고 있을 뿐만 아니라 성인병을 예방할 수 있는 EPA(Eicosapentaenoic Acid), 머리가 좋아지는 DHA (Docosahexaenoic Acid) 성분을 다량 함유한 고단백·저칼로리 식품이 주류를 이루고 있어 현대인들에게 없어서는 안될 건강식품으로 자리매김하고 있다.

〈표 3-5〉

1인당 수산물 소비량 및 단백질 섭취량

연도	1인당 수산물 소비량(kg)	1인 1일당 단백질섭취량(g)			
		육류	수산물	식물성	소계
1970	17.30	4.40 (5.95)	7.70 (10.42)	61.80 (83.63)	73.90 (100.00)
1980	27.00	9.49 (12.89)	10.66 (14.48)	53.46 (72.63)	73.61 (100.00)
1990	36.20	17.25 (19.33)	15.88 (17.79)	56.12 (62.88)	89.25 (100.00)
1995	45.10	22.87 (23.60)	16.41 (16.93)	57.62 (59.46)	96.90 (100.00)

1인당 수산물 소비량 및 단백질 섭취량(계속)

연도		1인당 수산물 소비량(kg)	1인 1일당 단백질섭취량(g)			
			육류	수산물	식물성	소계
2000		36.80	26.27 (27.20)	14.92 (15.45)	55.39 (57.35)	96.58 (100.00)
2001		42.90	27.54 (28.14)	17.67 (18.05)	52.66 (53.81)	97.87 (100.00)
연평균	'70 ~ '01	2.97	6.09	2.72	-0.51	0.91
증가율	'90 ~ '01	1.56	4.34	0.98	-0.58	0.84

자료 : 한국해양수산개발원, 「수산부문 총량모형 구축을 위한 기반연구」, 2003.

이에 따라 수산물을 통한 단백질 섭취량도 증가하고 있는데, 1970년도 수산물을 통한 1인 1일당 단백질 섭취량은 7.7g으로 전체 단백질 섭취량에 10.42%에 불과하였으나 2001년도에 약 17.67g의 단백질을 섭취하여 전체 단백질 18.5%를 수산물을 통해 섭취하고 있는 것으로 조사되었다.

그러나 이러한 꾸준한 소비 증가에도 불구하고 생산량 감소는 필연적으로 수입 수산물의 증대를 불러와 국내 수산물의 자급률의 하락을 재촉하고 있다. 이에 따라 수산물 자급률은 1980년 138%, 1990년 127%에서 2002년 72.1%, 2003년 79.9%로 하락하였다.

〈표 3-6〉

수산물 자급률 변화

구 분	1970	1980	1990	2001	2002	2003
수산물생산(천톤)	935	2,410	3,275	2,665	3,433	3,346
국내소비량(천톤)	776	1,746	2,583	3,260	2,476	2,675
자급률(%)	120	138	127	82	72.1	79.9

(3) 자원관리노력 강화

불법어업과 남획 등으로 인하여 연근해자원이 점차 감소됨에 따라 정부도 자원관리를 위해 총력을 기울이고 있다. 이러한 자원관리 정책 중 대표적인 것이 총어획량허용(TAC)제도와 자물어업관리제도이다.

TAC제도(Total Allowable Catch : 총허용어획량제도)란 개별어종(단일어종)에 대한 연간 총허용어획량을 정하여 그 한도 내에서만 어획을 허용하는 제도이다. 이 제도는 『유엔 해양법협약』 발효에 따른 연안국의 어업자원에 대한 관할권 강화 및 전통적 어업관리제도의 한계를 보완하기 위해 만들어진 제도이다.

정부에서는 동 제도의 도입을 위하여 그 동안 수산업법(1995년 12월) 및 수산자원보호령(1996년 12월)을 개정하여 시행근거를 마련하였으며, 1998년 4월 「총허용어획량의관리에관한규칙」을 제정하였다. 동 법안에서는 TAC 할당, 어획실적보고, 지도·단속 등의 제도운영에 필요한 사항을 규정하였다. 또한 2002년에는 1999년부터 2001년까지 실시한 시범사업의 결과를 토대로 고등어·정어리·전갱이(대형선망어업), 붉은대게(근해통발어업), 대게(근해자망, 통발), 개조개·키조개(잠수기어업) 및 제주도소라(마을어업) 등 5개 업종 8개 어종에 대하여 본격적으로 TAC를 실시하였다(〈표 3-7〉 참조). 이와 함께 TAC 제도의 성공적 정착에 필수적인 “옵서버(Observer) 제도”의 추진을 위하여, 2002년도에는 양륙장을 중심으로 전국 6개 지역에서 12명의 옵서버요원들을 채용하여 체계적인 어획량관리, 해양생물자원의 과학적 자료수집, 관련법령 준수확인 등 적극적인 활동을 펼치고 있다

〈표 3-7〉

2002년도 어종별 총허용어획량 현황

단위 : 톤, %

대상업종	대상어종	198TAC(총허용어획량) 현황		
		TAC	할 당 양	소 진 율
대 형 선 망	고 등 어	160,000	126,502	79.0
	전 갱 이	10,600	10,593	99.9
	정 어 리	19,000	0	0.0
근 해 통 발	붉은대게	28,000	17,996	64.3
잠 수 기	개 조 개	9,000	5,320	59.1
	키 조 개	2,500	1,426	57.5
마 을 어 업	제주도소라	2,150	1,965	95.5
근해자망통발	대 게	1,220	947	77.6

자료 : 해양수산부, 「2003년도 수산업 동향에 관한 연차보고서」, 2003.

이러한 강제적인 자원관리 이외에도 어업인 스스로가 소명의식을 갖고 스스로 어획량을 통제하는 자율관리어업제도를 도입하여 실시하고 있다. 자율관리어업제도는 어업인의 주인의식 및 자조·자립심 함양을 통해 지속 가능한 어업을 영위하기 위해서는 어장 및 자원의 이용주체인 어업인 스스로가 자율적인 결정에 따라 자원을 관리하고 이용하는 새로운 자원관리제도이다. 정부에서는 현재 79개소(참여인원 6,296명)의 자율관리어업 시범공동체를 선정하여 마을어업, 양식어업, 어선어업 분야에서 각기 자율관리어업을 추진하고 있으며 앞으로 더욱 더 확대시킬 예정이다.

〈표 3-8〉

자율관리어업공동체 및 지원 현황

단위 : 개소, 억원

구 분		계	부산	인천	울산	경기	강원	충남	전북	전남	경북	경남	제주
공 동 체 수		79	2	6	2	2	11	5	7	22	8	11	3
육 성 사 업	지원수	48	1	4	1	1	7	3	4	13	5	7	2
	사업비	100	2	7	2	2	12	9	11	22	17	13	3

자료 : 해양수산부, 「2003년도 수산업 동향에 관한 연차보고서」, 2003.

2. 어촌의 여건변화

1) 어촌소득의 변화

(1) 도시·어촌간 소득격차 확대

어업자원의 지속적인 감소로 인한 어업생산량의 감소는 어가소득의 정체를 불러왔으며, 타 산업과의 소득격차도 확대시켜왔다. 〈표 3-9〉는 1975부터 2002년까지의 어가소득을 농가소득과 도시근로자 소득을 비교한 것이다. 1975년부터 2002년까지의 어가소득은 연평균 12.8%의 증가율을 보였다. 이러한 증가율은 동 기간동안 도시근로자소득증가율 14.9%는 물론 농가소득 증가율 13.1%에도 미치지 못하는 수준이다. 특히 IMF 이후인 1997년부터는 연평균 1.4%의 증가율을 기록하여 거의 정체수준을 보이고 있는데 동 기간동안 도시

근로자 소득의 증가율은 4.1%였다.

어가소득을 타산업과 비교하면 먼저 농가소득에 대하여 과거보다는 많이 개선되었지만 여전히 90%를 밑돌고 있다. 도시근로자 소득과 비교하면 비교시점인 1975년에는 108%로 오히려 어가의 소득이 높았으나 점차 어가소득은 정체되고 도시근로자 소득은 증가하여 소득격차가 확대되면서 2002년에는 불과 65.1%를 기록하였다.

문제는 이러한 소득격차가 지금과 같이 대내외 수산업을 둘러싼 여건이 양호하지 못하기 때문에 향후에도 더 확대될 전망이다. 이에 따라 정부에서도 어업소득 이외의 소득을 창출하기 위해 부단히 노력하고 있다.

〈표 3-9〉

어가소득의 상대적 비교(1988~2002)

단위 : 천원, %

연 도		소득금액			비율	
		어가 (가)	농가 (나)	도시근로자 (다)	가/나	가/다
1975		847	873	786	97.0	108
1980		2,596	2,693	2,809	96.4	92.4
1985		4,869	5,736	5,086	84.9	95.7
1990		10,023	11,026	11,319	90.9	88.6
1995		18,780	21,803	22,933	86.1	81.9
1996		19,039	23,298	25,832	81.7	73.7
1997		20,331	23,488	27,448	86.5	74.1
1998		16,794	20,494	25,597	81.9	65.6
1999		18,428	22,323	26,696	82.6	69.0
2000		18,875	23,072	28,643	81.8	65.9
2001		22,252	23,907	31,501	93.1	70.6
2002		21,816	24,475	33,509	89.1	65.1
연평균 증가율	'75 ~ '02	12.8	13.1	14.9	－	－
	'97 ~ '02	1.4	0.9	4.1	－	－

자료 : 해양수산부, 「행정통계」, 2003.

(2) 어업외 소득이 증가 추세

어가소득 중 어업소득이 차지하는 비율인 어업의존도는 1980년 67.5%에서 계속 하락하여 2002년도에는 46.6%로 하락하였다. 어업소득의 비중이 이처럼 낮은 것은 자원량이 감소됨에 따라 어업으로 인한 수입은 정체되고 있는 반면에 어업경영비는 꾸준히 증가하여 어업소득이 정체 또는 감소되고 있기 때문이다. 이러한 현상은 IMF 이후에 두드러지게 나타나고 있는데 1997년도의 어업소득이 1,177만원이고 이때의 어업의존도는 57.9%로 90년대 들어와 가장 높았으나, 2002년도에는 어업소득이 불과 1,017만원으로 오히려 감소하였으며, 어업의존도는 46.6%로 감소하였다.

〈표 3-10〉

어가소득의 구성

단위 : 천원

연 도	(A)어가 소득	(B)어업소득			어업외 소득	이전 수입	어업 의존도 (A/B)	어업 소득률 (B/C)
		(C) 어업 조수입		어업 경영비				
1980	2,596	1,752	3,090	1,338	843	-	67.5	56.7
1985	4,869	2,815	6,047	3,232	1,553	501	57.8	46.6
1990	10,023	5,217	10,367	5,151	3,192	1,615	52.1	50.3
1995	18,780	9,437	17,152	7,715	6,075	3,268	50.3	55.0
1996	19,039	10,526	18,015	7,489	5,410	3,103	55.3	58.4
1997	20,331	11,768	19,389	7,621	5,820	2,743	57.9	60.7
1998	16,794	9,254	15,604	6,350	5,201	2,339	55.1	59.3
1999	18,428	10,323	18,033	7,710	4,882	3,223	56.0	57.2
2000	18,875	10,078	18,508	8,430	5,313	3,484	53.4	54.5
2001	22,252	11,087	20,770	9,683	6,504	4,661	49.8	53.4
2002	21,816	10,165	19,195	9,030	6,465	5,185	46.6	53.0

주 : 어업소득 = 어업조수입-어업경영비, 어업의존도(%) = 어업소득/어가소득×100

어업소득률(%) = 어업소득/어업조수입×100

자료 : 해양수산부, 「2002 어가경제통계」, 2003.

한편 어업외 소득은 농업소득, 겸업소득, 사업외 소득으로 구성되어 지는데, 겸업소득이란 상업, 제조업, 광업, 서비스업 활동으로 인한 수입을 말하며, 사업외 소득이란 노임, 급료, 임대료, 배당 및 이자 등 사업외 활동으로 얻은 일체의 수입을 의미한다. 2002년 현재 어업외 소득 중 농업소득의 비중이 가장 높아 어업외소득의 평균 35.3%를 차지하고 있으며 다음으로 사업외소득, 겸업소득 순이다. 겸업소득은 증가 추세에 있으나 어업외소득에서 차지하는 비중은 크지 않다. 이는 1차산업인 어업이나 농업외에 다른 경제활동이 거의 불가능한 어촌의 지역적 한계를 단적으로 보여주고 있다.

〈표 3-11〉

어업외소득과 이전수입(1980~2002)

단위 : 천원

연도	어업외소득				이전수입
	농업소득	기타겸업소득	사업외소득	소계	
1980	313	79	451	843	-
1985	866	179	508	1,553	501
1990	1,898	302	992	3,192	1,615
1995	3,184	791	2,100	6,075	3,268
1996	2,394	1,000	2,016	5,410	3,103
1997	2,761	1,061	1,998	5,820	2,743
1998	2,577	918	1,706	5,201	2,339
1999	2,557	697	1,629	4,882	3,223
2000	2,583	798	1,932	5,313	3,484
2001	2,757	1,083	2,664	6,504	4,661
2002	2,285	1,261	2,920	6,465	5,185

주 : '80년까지는 이전수입이 사업외소득에 포함되어 조사되었음.

자료 : 해양수산부, 「2002 어가경제통계」, 2003.

2) 어촌관광의 가능성

(1) 어촌의 어메니티

최근 들어와 학계를 중심으로 농어촌 정책 수립에 있어 어메니티(Amenity) 개념 도입 논의가 활발히 이루어지고 있다. 정책의 초점을 농수산물의 생산 중심에서 농어촌 어메니티 향상으로 바꾸자는 것이다. 이러한 논의는 국내 농수산업의 어려움과 맞물리면서 점차 확산되고 있다.

어메니티란 본래 사람이 어떤 사물이나 환경에 대한 긍정적으로 느끼는 쾌적성을 의미한다. 산업혁명 당시 악화된 도시환경을 개선하여 쾌적하고 매력적인 주거환경을 조성하려는 노력에서 도입된 개념이다. 하지만 최근 OECD를 중심으로 농어촌 어메니티 자원은 단순히 쾌적한 환경만을 해석되기보다는 지역구성원에게 경제적·사회적 가치를 제공하는 독특한 자원으로 간주되고 있다.

어촌지역의 어메니티 자원은 어업활동에 의해 창출되는 수산물, 어업환경과 경관, 역사와 문화 등의 유·무형의 자원을 포괄하고 있다. 이러한 자원은 소비자들인 도시민들이 기꺼이 지불할 용의가 있는 경제적인 가치를 지닌다. 따라서 어촌 어메니티 자원의 효과적인 개발은 어촌을 방문한 도시민들에게는 편안함과 안락함을 주고 어업인들에게는 소득증대의 기회를 제공하게 된다.

아쉽게도 어촌지역에서의 어메니티 자원 개발 성공사례는 쉽게 눈에 띄지 않고 있다. 반면에 농촌에서는 몇몇 사례가 보고되고 있는데 그 대표적인 경우가 보성군과 서천군이다. 보성군은 특산물인 녹차를 중심으로 녹차 밭의 경관, 녹차해수탕, 다원, 녹차관련 음식, 녹차관련 숙소 등 독특한 어메니티 자원을 개발하였다. 이렇게 함으로써 도시민에게는 쾌적함을 선사하였고, 그 지역 농업인에게는 소득을 증대시켜 주는 결과를 가져왔다.

또한 서천군은 '어메니티서천' 계획을 마련하여 중점적으로 추진하고 있다. 서천군은 '어메니티 서천'의 목표를 '쾌적한 환경, 풍요로운 삶'으로 정하고 환경, 경관, 문화, 목지, 인적요소, 관광, 산업, 농·어업 등을 어메니티 추구대상으로 삼아 지역마케팅에 임하고 있다.

〈그림 3-1〉

사천군의 어메니티 추구방향



자료 : 서천군 인터넷 홈페이지(<http://www.seocheun.go.kr>).

정부가 현재 중점적으로 추진하고 있는 어촌관광 사업의 활성화를 위해서 어메니티 자원 개발은 매우 중요하다. 유효 적절한 어메니티 자원 개발은 도시민들로 하여금 어촌에 대한 인식을 새롭게 하고 도시와 어촌 간 교류의 가교 역할을 할 수 있기 때문이다. 이와 함께 관광시설 개발을 이유로 어촌 고유의 환경을 파괴하는 난개발을 차단하고 지속가능한 어촌 관광을 유도할 수 있다는 점도 어메니티 자원 개발의 장점 중 하나이다.

물론 이러한 어메니티 자원 개발은 중앙정부의 몫만은 아니다. 해당 어촌지역 주민, 지방자치단체 등이 공동으로 노력해야만 한다. 지역단위에 있어서는 타 지역과 차별화되는 고유의 어메니티 자원을 개발하도록 하고 정부는 이러한 어메니티 자원이 효과적으로 개발되고 전파될 수 있도록 최대한 정책적인 지원을 하는 것이 바람직하다.

(2) 어촌관광 자원

어촌의 관광 자원도 일반적인 관광자원의 분류방법에 따라 자연자원과 인문 자원으로 나눌 수 있으며 인문자원은 사회문화자원과 산업자원으로 구분하여 볼 수 있다. 자연자원으로 해수욕장, 갯벌, 철새도래지 및 천연기념물, 해안경관지, 바다낚시터, 바닷길 갈라짐 등이 있으며, 인문 자원 중 사회문화자원으로는 자료전시관, 지역축제(풍어제, 영등제 등), 음식문화, 전래 어구어법, 어촌의 문화사적 및 유적지와 어촌촌락 등이 있으며 산업자원으로서는 수산업에 많이 쓰이는 어항, 양식장, 유어선(낚싯배), 遊船(놀잇배) 등이 있을 수 있다. 이러한 어촌관련 관광자원을 분류하면 <표 3-12>와 같다.

<표 3-12>

어촌관련 관광자원의 분류 및 현황

분류	자 원 명		자 원 내 용
자 연 자 원	해 수 욕 장		서해 110, 남해 97, 동해 147, 총 356개소
	철새도래지		국제적 중요철새 3종 이상 연안 도래지 20개소
	갯 벌		2,815km ² (세계 5대 갯벌의 하나)
	해양스포츠 장소		요트장 해안 7개소 등 종목별 다수 보유
	해안경관지		해상(안) 국립공원 2648.54km ² 일출/일몰지, 도서(3,200여개), 기암괴석
	바다낚시터		전국 연안
	기 타		바다 갈라짐 등
인 문 자 원	사 회 문 화 자 원	민속시설 전시 등	어촌민속관(준비중), 해양유물전시관 등
		지역축제	각 연안지역 별 72개
		바다음식	각 연안지역별 소재 다양
		어구어법	"
		어촌사적지	해양문화지표 조사중
		어 촌	4,000여개의 자연부락 어촌
	산 업 자 원	어 항	지정 어항 415개소, 소규모어항 2,000여개소
		어 장	각 연안지선(수산자원보호구역, 양식산란장, 회유로 등)
		유어선	2,800여척

(3) 수산시설과 어촌관광

수산시설은 어업인들에게는 생업을 영위하기 위한 시설이기도 하지만 외부 관광객에게는 훌륭한 어촌관광자원으로서의 역할을 수행하고 있다. 수산업이 어촌지역의 핵심산업이 듯, 수산시설은 어촌관광의 핵심시설이라 할 수 있다. 어촌지역을 방문한 관광객들은 타지역과 차별화를 느낄 수 있고 체험할 수 있는 시설들이 바로 수산시설이기 때문이다.

〈그림 3-2〉는 어촌지역의 시설들을 관광상품화 시키는 과정을 도식화 한 것이다. 이 중 음영으로 표시된 부분이 수산업시설인데, 이러한 시설자체가 여러 가지의 관광상품으로 전환되고 있음을 알 수 있다. 먼저 어항의 여러 시설은 어업의 근거지로서 어촌지역의 대표적인 관광시설이 된다. 어항시설은 그 자체로 견학시설, 또는 경관시설로 활용할 수 있으며, 지역의 특산어종의 판매시설과 함께 지역축제도 열 수 있는 그러한 공간이다. 수산물이 양육되는 물양장 등은 그 지역 특산어종을 판매하는 판매시설로서의 역할을 수행할 수 있으며, 방파제 등은 관광객들의 산책로나 바다경관 감상처로도 활용할 수 있다. 이와 함께 어촌체험시설의 장으로서도 활용이 가능하게 된다. 한편, 인공어촌 주변이나, 어장, 양식장 등은 유어선어업이나 낚시터 등으로서 역할을 수행할 수 있게 된다. 이처럼 수산기반시설은 매우 다양한 관광상품으로서의 기능을 수행하게 된다.

〈그림 3-2〉

수산시설의 관광자원

대분류	분야별	시설별	관광상품/EVENT
어촌기반 및 환경시설	어업기반시설	어항시설 (방파제, 선착장, 물양장, 선양장)	어업시설 관광, 식문화 관광, 견학, 낚시
	어업 지원시설	유통·가공·보관·시장시설	판매
	접근시설	마을, 어항, 어장 등 진입로, 주차장	지역축제, 영등제, 풍어제, 각종 어류축제
	복지시설	마을회관, 판매시설, 병원, 학교, 문화시설	
	환경개선시설	오폐수처리시설, 쓰레기장, 하천변 정비	
	기 타	선박수리소, 호안	견학
어촌관광 시설	유어선어업	관련시설 유어선, 낚싯배, 숙박시설, 식사시설	낚시이벤트 (인공어초 주변)
	체험어업	체험어장 지정, 세면시설, 진입로, 부잔교(숙박지원, 식사)	어촌체험마을, MUD 축제, 생태체험 대회
	판매시설	자체/시설지원	공급자 경연대회
	식사시설	자체사업/시설지원	
	숙박시설	자체/시설지원	비어민 시설과 경쟁, 모범 숙박시설 지정
	기타기반시설	주차장, 지원도로, 마을구조개선, 환경처리시설	관광편의시설
해양관광 시설	유도선업	항만시설, 매표소, 화장실, 주차장	범선축제, 도선 운항
	보트놀이	마리나	해양EVENT (아마추어 윈드서핑, 해양스포츠 학교)
	수영/잠수	자연비치, 인공해수풀장	다이버 유치
	해변낚시	낚시잔교	해변낚시대회 (숭어, 망둥어 잡기)
	공원조성	휴게소, 전망대, 수족관, 산보로	특산물(포도) 축제
	기타시설	명물가로 조성, 카라반, 고급 숙박시설, 케이블 카	일출/일몰 감상

3. 어촌의 역할과 전망

1) 어촌의 역할

(1) 자연과 접촉하는 생활공간의 제공

어촌은 도시민이 필요한 서비스를 제공하고 동시에 어업인에게 여유있는 생활환경을 제공하며, 어촌주민과 도시민이 풍부한 자연을 향유할 수 있는 지역으로서의 역할을 하고 있다. 다시 말하면 자연환경과 귀중한 전통·문화를 계승하고 있는 어촌은 주민에게 양호한 생활공간과 생산의 터전을 제공하는 것은 물론이고 도시민에게도 자연과 접촉하는 교육의 장과 문화를 향유하는 장으로서도 중요한 역할을 담당할 것으로 기대되고 있다.

노동시간의 감소, 인간의 가치관과 라이프 스타일의 변화 등으로 여가활동을 중시함에 따라 도시민이 도시 밖에서 자신의 욕구를 만족시킬 수 있는 다양한 대상을 어촌지역에서 찾는 경향이 증가하고 있기 때문에 1차산업만이 아닌 2차 산업과 3차 산업이 공존하는 어촌으로 변모될 것이다.

어업은 그 발전단계에 따라 자급자족의 어업, 혼합적 어업, 전문적 어업으로 켜의 변화하게 된다. 제 1단계는 후진된 경제사회에서 어업은 자급자족적인 생산형태가 지배적이며 기술수준도 저급한 단계이며, 2단계는 어업은 저기술 수준의 기술을 도입하고 자본을 투하하여 생산력 증대를 꾀하고 시장경제의 원리를 도입해 나가는 단계이다. 제 3단계는 상업적 어업을 전제로 자본을 광범위하게 이용한 다양성이 있는 어업이 활성화되는 단계이다. 이러한 어촌산업의 다원화 현상은 어촌의 정보화를 촉진시켜 어촌의 생활환경을 획기적으로 탈바꿈시킬 것이다. 이와 같이 정보화의 신기술 등에 의한 개선된 생활환경과 쾌적하고 풍요로운 자연환경, 문화와 역사를 지닌 어촌은 양호한 생활공간으로 더할 나위가 없이 중요한 의의를 갖게 될 것이다.

(2) 바다자원의 효율적 이용의 기반

다양한 자원을 가진 바다를 끼고 있는 어촌은 생산 가능한 유무형의 상품을

생산하여 소비자의 욕구를 충족시킬 수 있으므로 어업인의 소득원을 다양화시킬 수 있다. 즉 어획한 수산물뿐만 아니라 어촌 관련 자원을 이용한 상품을 소비자의 기호에 맞게 개발함으로써 상품에 대한 잠재적 수요를 창출하여 어촌 주민은 어촌의 부가가치를 창출함과 동시에 소비자의 다양한 소비생활에 필요한 상품을 제공하여 소비자의 삶의 질을 향상시킬 수 있기 때문이다.

어촌은 어촌주민의 생활공간으로서 역할뿐만 아니라 국토의 일부분으로서 국토보전의 역할도 수행하고 있다. 방풍림을 조성하여 여름철에 내습하는 태풍으로 인한 피해를 막아주고 방파제와 해안도로를 조성하여 해일에 의한 국토의 유실을 방지함으로써 어촌은 국민 생활공간의 보전에 기여하기도 한다.

어촌은 국민 생활의 질을 향상시킬 수 있는 자원을 보전하여 국민의 다양한 욕구를 창출하고 만족시킬 수 있는 기반을 조성·보전하는 역할을 한다. 국토보전의 역할을 하면서 자원을 이용할 수 있는 기회를 부여받은 어업인은 자원을 효율적으로 이용할 의무가 있으며, 이를 통해 어촌의 미래를 열어가야 한다.

(3) 지구환경의 보전의 전진기지

국제적으로 환경문제에 대한 관심이 높아짐에 따라 산업과 생활의 터전에 대한 배려와 적극적인 환경보전이 요구되고 있으며, 특히 유엔해양법조약에 있어서도 해양환경의 보호·보전이 규정되어 있다. 어촌의 생활터전인 바다는 지구상에서 최대의 생물 생산의 장일 뿐만 아니라 이산화탄소의 최대의 흡수원이며, 간사지에 있어서 수질의 정화 등 환경의 보전기능을 갖고 있으므로 지구환경의 보전에 있어서 매우 중요한 역할을 한다.

이러한 국제적 추세에 따라 바다의 기능을 유지할 수 있도록 어촌에 거주하는 어업인이 바다오염을 방지하는 모니터로서 역할을 할 수 있다. 바다오염은 어촌의 가치를 급격하게 감소시키므로 어촌의 유지·발전은 깨끗한 바다를 통해서 가능하다. 따라서 어촌 주민은 자신들의 생활터전인 바다뿐만 아니라 육상의 환경도 동시에 정화·정비의 필요성을 인식하여 지역주민이 일체가 되어 해양환경의 보전에 앞장 설 필요가 있다.

(4) 연안 국토의 균형개발에 기여

국토를 균형적으로 발전시키기 위해서는 서울을 정점으로 하는 중추와 이에 의존하는 도시간의 계층구조를 자립과 상호보완에 기초한 보다 수평적인 네트워크 구조로의 전환이 필요하다. 즉 집중과 거대화에 의한 집적의 효과를 발생시킬 뿐만 아니라 넓은 권역에 걸친 각 특화된 지역간 제휴와 교류를 통하여 집적에 대체되는 효과를 발생시키기 위해서는 지역개발이 필요하다.

그리고 지역개발에 있어서 생산, 유통, 소비를 뒷받침하는 기능을 효율화하는 것이 윤택한 생활의 기초가 되지만 이것에 그치지 않고 자연환경을 보전하고 회복하는 기능, 새로운 문화와 생활양식을 창조하는 기능을 아울러 갖춘 다양성 있는 지역개발이 요구되고 있다.

이러한 관점에 입각하면 도시와 산업문명의 파도에 휩쓸리지 않고 아직도 풍부한 자연 속에 있으며, 전통문화를 간직하는 생활을 하고 있는 어촌은 21세기 문명창조를 지향하는 개척지로서의 역할을 할 수 있다. 따라서 어촌개발은 국토의 균형개발 뿐만 아니라 지금까지의 개발효과 연계성을 높이면서 삶의 질을 향상시키기 위해 매우 필요하다.

2) 어촌지역의 전망

(1) 쾌적한 생활공간으로서 어촌

향후의 어촌은 어촌·어항·어장에서 경제활동을 영위하는 경제주체들이 서로 조화를 이룬 공간으로 변모할 것으로 예상된다. 어촌은 도시와 다르게 생활의 장(어촌지역)과 생산의 장(어항 및 어장)이 분리되어 있지 않을 뿐만 아니라 자연환경의 중심에 있다. 즉 어촌은 사회성과 공간성을 동시에 가지고 있기 때문에 도시와는 다른 특성을 가지고 있다. 이러한 어촌지역은 사회적 조건과 공간적 조건이 서로 조화를 이룰 때 어촌의 가치는 더욱 커질 것이다.

특히 수산업을 둘러싼 여건 변화로 사회적 조건인 생산과 생활조건은 많은 변화가 예상되며, 어촌의 공간적 조건의 중요성이 커지고 있다. 어촌의 우수한 공간적 조건으로부터 수산물의 생산에 국한되지 않고 관광 등 새로운 서비스

의 생산기회가 나타나고 있다. 또한 생활조건도 교육과 의료 등의 서비스 부족에 의한 낙후된 생활조건의 개선 가능성이 정보화의 진전과 함께 점차 커지고 있다.

이와 같이 다양한 상품과 서비스의 생산으로 소득의 상승과 안정성이 높아지고 생활조건이 나아질 경우에 어촌은 새로운 생활공간으로 자리를 잡아 갈 것이다. 이에 따라 쾌적한 어촌의 생활공간의 가능성을 고려한 어촌개발에 관한 정책수립이 매우 필요하다.

(2) 도시민과 어업인의 교류공간으로서 어촌

어촌공간은 어업인의 정주공간에서 어업인과 어업인이 아닌 사람들이 함께 정주하고 교류할 수 있는 공간으로 변모할 것으로 전망된다. 국토의 일부분인 어촌은 어업인의 생활터전으로 역할을 하여 왔기 때문에 도시민의 생활과 유리된 것이 사실이다. 그러므로 어촌과 관련된 자원이 어업인 중심으로 개발·이용되므로 효율적으로 자원을 이용하지 못한 면이 있다.

자원의 효율적 이용은 물론이고 도시민에게 다양한 상품과 서비스를 제공하기 위하여 어촌을 도시민과 어업인의 교류공간으로 만들어 가는 것이 매우 필요하다. 대부분의 어촌 관련 자원은 어업인의 권리와 관계가 있기 때문에 어업인과 교류하여야 도시민의 만족도를 높일 수 있다.

도시민이 어업인과 교류할 수 있는 활동으로 수산물 생산과 관련한 체험활동과 어촌의 문화와 전통의 체험활동으로 크게 나눌 수 있다. 전자에 포함되는 수산물 어획과 채취행위는 수산업법에서 어업인 이외의 일반인에게 제한하고 있기 때문에 어떤 형태든지 어업인의 참여가 필요하며, 후자도 어업인과 도시민이 어촌에서 교류를 할 때 가능하다.

이러한 체험활동과 결합하여 도시민의 욕구를 충족시킬 수 있는 여러 가지 상품과 서비스가 다양하다. 즉 어촌에서의 체험활동 뿐만 아니라 탁 트인 바다, 자연경관, 해양레포츠 등에 대한 욕구충족을 위해서 어촌을 교류의 장으로 만들어 가야 할 것이다.

(3) 바다자원 이용과 보전의 주체로서 어촌

어촌은 바다와 관련한 자원의 이용으로부터 소득의 크기가 결정되므로 이것을 어떻게 이용하고 보존하여야 하는 것은 어촌의 혜택인 동시에 의무이다. 어촌의 구성원들은 이러한 자원을 효과적으로 이용하고 보전할 때 어업인의 소득이 증가될 뿐만 아니라 어촌의 가치는 증가될 수 있다. 바다와 관련한 자원의 보전이 되지 않을 경우엔 어촌의 가치는 떨어질 것이므로 어촌주민이 이러한 사항을 깨닫고 있다면 바다와 관련한 자원을 이용하고 보전하는 주체는 어촌이 가장 적격이다.

최근 들어 지속 가능한 개발을 위하여 환경친화적 정주지(eco-village) 조성 과 역사·문화적 보전을 통한 인간중시의 환경개발의 중요성이 강조되고 있다. 따라서 이와 관련한 자원을 가지고 있는 어촌은 개발과 보전을 통한 전통성과 역사성을 반영한 어촌의 개발이 이루어져야 할 것이다.

또한 자연환경의 보전과 회복을 통한 야생생물과의 공존을 위한 안정된 생태계를 보전한다는 관점에서 여러 가지 수준의 생태계를 고려하여 야생생물의 서식에 적합한 공간의 연속성과 일체성을 확보할 수 있는 곳도 어촌이다. 즉 연안과 갯벌 등에 서식하는 수산생물의 서식공간을 유지·보전하려는 어촌주민의 역할이 필요하다. 이를 위하여 양호한 자연환경을 보전하고 어촌관련 자원의 가치를 증대시키는 자원의 효율적 이용에 대한 필요성을 어촌주민이 느끼고 어촌 관련 자원의 중요성을 느낄 수 있는 정책을 집행할 필요가 있다.

4. 수산·어촌 여건변화가 수산시설의 관광자원화에 주는 시사점

수산업을 둘러싼 급격한 국내외 환경변화는 위에서 언급한 것처럼 수산업을 더욱 위축시키고 있다. 이에 따라 수산업이 주요 소득원인 어촌 경제도 점차 악화되어 가고 있다. 이러한 사실은 통계에서도 직접적으로 나타나고 있다. 앞서 본 것처럼 어가소득은 농가소득의 90%를 밑돌고 있으며, 도시근로자 소득과 비교하면 2002년 기준으로 불과 65.1% 수준이다. 더욱이 어촌지역의 고령화가 진행되고 있다는 점을 고려하면 앞으로 특별한 변화가 없는 한 이러한 추세가 지속될 가능성이 높다.

이러한 상황에서 수산업과 어촌의 어려움을 타개하기 위한 대안으로 나타나고 있는 것이 어촌관광의 활성화이다. 이는 어촌지역의 자연·문화·산업적인 자원을 활용하여 도시민을 관광객으로 유치함으로써 어촌경제에 활력을 불어넣자는 것이다. 이에 따라 현재 지방자치단체나 각 어촌 지역에서는 어촌관광 사업에 상당히 역점을 기울이고 있는 상황이다. 또한 중앙정부 입장에서도 어촌관광 활성화 사업을 역점사업으로 설정하고 이를 지원하고 있다.

어촌관광을 통한 어촌경제의 활성화 가능성은 매우 높다. 주 5일제가 확대 시행됨에 따라 관광에 대한 전반적인 수요가 증가하고 있으며, 관광형태도 단순히 보고 즐기는 것에서 직접 체험하는 것으로 전환되고 있기 때문이다. 또한 어촌지역의 어메니티는 도시민들의 삶의 질을 높여줄 수 있기 때문에 어촌지역을 찾는 방문객도 더욱 증가할 것으로 보인다. 따라서 어촌관광의 활성화는 침체된 어촌경제의 활력을 불어넣을 것으로 전망된다.

어촌관광의 활성화를 위해서는 숙박, 도로, 주차장 등 관광 편의시설 또는 기반시설을 갖추는 것이 중요하다. 그러나 보다 중요한 것은 어촌의 고유한 시설과 문화를 활용하는 것이다. 이는 도시민들의 대해서 어촌관광에 대한 호기심을 자극하고 만족감을 누릴 수 있게 만들기 때문이다. 이러한 점을 고려한다면 수산시설의 관광자원화는 무엇보다 필요하다. 수산시설은 어촌의 문화와 전통을 알려주는 주요한 관광자원이기 때문이다.

주어진 자원을 활용한다는 점에서 수산시설의 관광자원화는 더욱 필요하다. 어항, 인공어초 등 수산시설에 대한 정부의 예산지출은 수산업분야의 재정투자 금액의 1,2위를 차지하고 있을 정도로 여타분야보다 압도적으로 많다. 그러나 최근의 수산업의 어려움은 이들 시설의 수산업적인 활용성을 떨어지게 하고 있으므로 이들 시설의 관광자원화는 자원활용이라는 점에서 매우 긍정적인 요소이다. 즉 수산시설의 기본적 기능에 관광기능을 부가함으로써 경제적인 이용가치가 더욱 커지게 만드는 것이다.

수산업을 둘러싼 국내외 환경변화는 수산업에 대한 위협적인 요소이긴 하지만 어떻게 대처하느냐에 따라 위기를 기회로 반전시킬 수도 있다. 자원고갈 및 개방으로 인해 갈수록 어촌경제가 악화되고는 있지만 어촌관광 활성화를 통하여 이러한 난관을 극복하고 오히려 어촌지역의 소득을 증진시킬 수 있기 때문

이다. 이러한 점을 고려할 때 수산시설의 관광자원화는 어촌지역의 관광 활성화를 통해 현재 어촌의 어려움을 극복하기 위해 반드시 필요한 요소이다. 즉 수산시설의 관광자원화는 현재의 수산업의 어려움을 극복하고 어촌의 새로운 소득을 창출하는 기회가 될 것으로 판단된다.

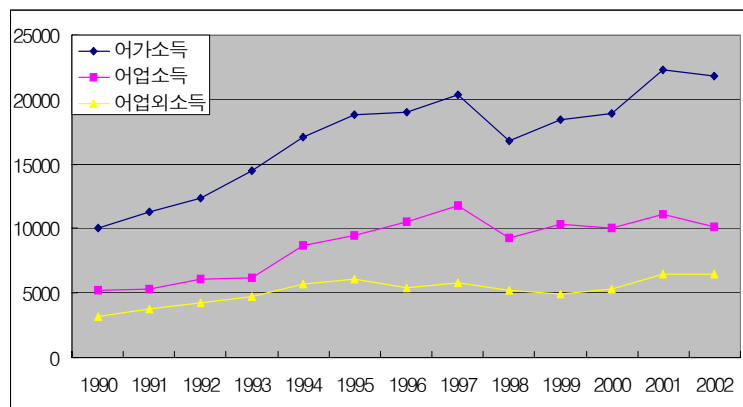
5. 바다와 어촌의 관광자원화 방향

1) 어촌관광정책의 추진배경 및 현황

어촌관광 정책이 추진된 배경은 어촌지역의 여건변화와 관련이 깊다. 현재 우리나라의 어촌은 어가인구의 감소 및 노령화가 어촌발전의 주된 제약요인으로 작용하고 있다. 우리나라의 어가인구는 1980년 157천호에서 2002년도에는 73천호로 줄어들었다. 그리고 농가소득에 대비한 어가소득도 1980년에 96% 수준에서 2002년도 89% 수준으로 감소하였으며 어가소득의 추이는 1991년 11,309천원에서 2001년 22,252천원으로 96.7% 증가율을 보였으나, 같은 기간의 도시근로자 소득은 126.6% 증가하여 상대적으로 저조한 실정이다(〈그림 3-3〉 참조).

〈그림 3-3〉

어가 소득의 변화추이



이에 따라 어촌지역의 정주여건은 크게 악화되었으며 발전속도 또한 타 분야에 비하여 상대적으로 정체되고 있는 실정이다. 어촌관광사업은 어업여건 변화로 어려움을 겪는 어촌경제를 활성화하고, 정주여건을 개선하며 새로운 소득원 개발을 위해 지역에 따라 추진되고 있다. 어촌관광정책의 추진을 통한 최종 목표는 경제적 측면과 사회적 측면, 환경적 측면으로 구분할 수 있다(〈표 3-13〉 참조).

〈표 3-13〉

어촌관광개발의 목표

구 분	개발의 목표
경제적 측면	·어업인의 소득증대 ·지역경제의 활성화 ·유흥자원의 소득화
사회적 측면	·어촌과 도시와의 상호교류 촉진 ·어촌지역의 삶의 질 향상
환경적 측면	·도시민의 자연환경보전 인식개선 ·자연 친화적 개발을 통한 난개발방지

경제적 측면에서는 어업인의 소득증대를 통한 지역경제의 활성화와 어촌지역의 수산시설 및 유흥시설의 관광자원 개발을 통한 소득화가 주된 목표가 될 수 있다. 사회적 측면에서는 어촌사회의 공동화현상에 대비하기 위한 어촌과 도시와의 상호교류촉진 및 어촌지역의 생활환경 개선을 통한 삶의 질 향상이 중요하다.

그리고 환경적 측면에서는 도시민의 어촌지역 방문으로 자연체험 및 환경보전의 인식개선과 함께 어촌지역의 각종 자원을 지역여건 및 자연환경과 부합될 수 있도록 개발하여 난개발을 방지하는 것이 매우 중요한 개발의 목표이다.

이러한 개발의 목표 속에서 추진되는 어촌지역의 관광개발사업은 단순한 관광지의 조성이 아니라 기반조성을 통해 어촌의 정주여건을 개선시키는 환경사업을 추진하고 수산자원의 다목적 활용을 추진하는 등 복합적 효과를 얻을 수

있도록 추진되고 있다.

해양수산부를 중심으로 추진되고 있는 어촌지역의 관광사업현황을 살펴보면 <표 3-14>와 같으며 정부에서는 어촌관광사업의 활성화를 위하여 다양한 사업을 계획하고 있다.

<표 3-14>

어촌관광개발사업 추진 실적

단위 : 개소, 백만원

사 업 별			계	' 90 ~ ' 97	' 98	' 99	' 00	' 01	' 02
어촌휴양 단지 조성사업	사업량	시작	69	67	1 (보성)	-	1 (신안)	-	-
		계속	-	-	-	1 (보성)	-	1 (신안)	-
	사업비		12,173	6,173	1,500	1,500	1,500	1,500	-
어촌민속 전시관 건립	사업량	시작	7	-	2 (완도, 거제)	1 (삼척)	-	-	4 (부산, 경기, 경북, 제주)
		계속	-	-	-	2 (완도, 거제)	3 (완도, 거제, 삼척)	2 (거제, 삼척)	-
	사업비		26,000	-	2,000	6,000	6,000	4,000	8,000
	사업량		8	-	-	-	-	-	8
어촌체험 마을 조성사업	사업비		4,000	-	-	-	-	-	4,000

자료 : 해양수산부 어촌어항과, 2003.

2) 어촌의 관광자원화 방향

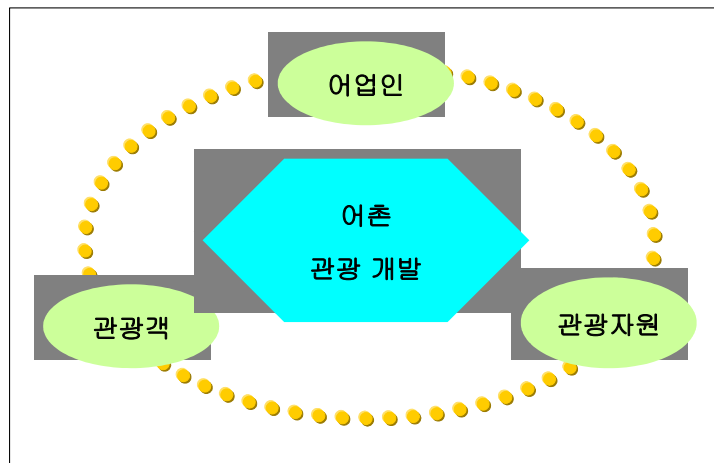
어촌관광정책의 추진에 따른 어촌 및 수산시설에 대한 관광자원화는 어가소득의 증대 및 수산관련 시설의 다목적 활용을 통한 어촌지역 방문객의 관광욕

구 충족에 중점을 두어야 한다. 이러한 측면에서 어촌관광개발은 방문자인 관광객과 지역주민인 어업인 그리고 대상인 관광자원이 상호 유기적으로 연계되어야 할 것이다.

어촌의 관광개발을 위한 3가지 요소는 <그림 3-4>와 같이 표현될 수 있으며 여기서 관광객에게는 다양한 체험활동을 통한 관광욕구의 만족이 필요하다. 어업인의 경우에는 앞서 어촌관광의 정책목표에서 제시한 것처럼 어업인의 소득증대를 통한 지역경제 활성화가 이루어져야 할 것이다.

<그림 3-4>

어촌의 관광개발



한편 어촌지역의 관광자원은 관광활동의 대상으로서 수요충족과 함께 편의 제공의 기능을 가져야 하며 개발을 통한 지역 환경개선의 효과를 가져와야 할 것이다. 어촌 관광개발을 위한 관광자원의 범주 및 연계체계는 다음과 같이 표현될 수 있다(<그림 3-5> 참조).

〈그림 3-5〉

어촌지역의 관광자원 연계체계



어촌 관광자원의 범주는 전술한 것처럼 자연·인문·문화·산업자원에 따라 다양하게 나타나고 있으며 이를 관광상품으로 개발하고자 하는 어촌을 중심으로 한 내·외부의 모든 요인들을 모두 고려해야 한다.

이러한 측면에서 어촌관광자원 중 수산시설을 대상으로 한 관광자원화는 크게 3가지 형태로 분류하여 검토해야 한다. 첫째, 수산시설 중에서 현재 관광활동이 활발하게 진행되고 있는 것으로 관광객의 만족도 및 편의제공을 위해 관광개발의 수단을 활용하여 이를 자원화할 필요성이 높은 시설이 있다.

둘째, 환경여건 및 시대변화에 따라 유향화된 수산시설로서 이를 새롭게 활용하여 관광자원으로 개발할 필요성이 있는 시설이 있다. 마지막으로 현재는 생산활동 및 순수 수산업활동의 지원을 위해 이용되고 있으나 관광활동을 위한 잠재적 가치가 있어 기존의 시설에 관광적 기능을 부여하여 이를 관광자원화 할 수 있는 시설이 있다. 본 연구에서는 이상의 3가지 방향에 따라 수산시설 중에서 관광자원화가 가능한 대상을 검토하도록 한다. 그리고 수산시설의

관광자원화에 대한 어업인의 평가와 관련제도의 검토를 통하여 개발방향을 마련하도록 한다.

6. 수산시설 관광자원화에 대한 의견조사

1) 어업인 설문조사개요

(1) 조사목적

본 설문조사는 전국 어업인을 대상으로 현재의 어업활동 여건 및 어촌관광에 대한 의견과 수산시설 중 관광자원화가 가능한 대상을 파악하는 데 있다.

(2) 조사방법

- 조사기간 : 2004. 5. 10 ~ 2004. 6.10
- 조사대상 및 조사표본의 설정 : 전국 어업인을 대상으로 지역별 어가 인구 규모에 맞추어 표본을 설정
- 조사방법 : 전국 어촌지도사무소의 어촌지도사들을 조사원으로 활용하여 해당지역의 어촌계장들을 대상으로 개별문항에 대한 질문과 답변형식으로 조사
- 유효설문 부수 : 총 210부의 배포 설문지 중 208부의 유효 설문지를 대상으로 분석(설문지 회수율 99%)

(3) 응답자 일반현황

설문조사 응답자의 성별과 연령분포, 거주지 분포에 대하여 살펴보면 <표 3-15>와 같다. 조사결과, 성별에서는 응답자 대부분이 남성이었으며 연령분포에서는 40대와 50대가 전체 응답자의 78.9%로 나타나 어업인구의 노령화 비율이 상대적으로 높게 나타나고 있다. 그리고 지역분포를 살펴보면 경상북도와 충청남도를 제외한 모든 지역에서 100%의 설문조사 응답률을 보이고 있다.

〈표 3-15〉

설문조사 응답자 일반현황

구 분		응답자(명)	구성비(%)
성 별	남 성	205	98.6
	여 성	3	1.4
	합 계	208	100.0
연령분포	20대	3	1.4
	30대	30	14.4
	40대	95	45.7
	50대	69	33.2
	60대 이상	11	5.3
	합 계	208	100.0
지 역 분 포	인천광역시	10	4.8
	부산광역시	10	4.8
	울산광역시	10	4.8
	전라북도	20	9.6
	전라남도	50	24.0
	경기도	10	4.8
	강원도	20	9.6
	충청남도	9	4.3
	경상북도	29	13.9
	경상남도	40	19.2
	계	208	100.0

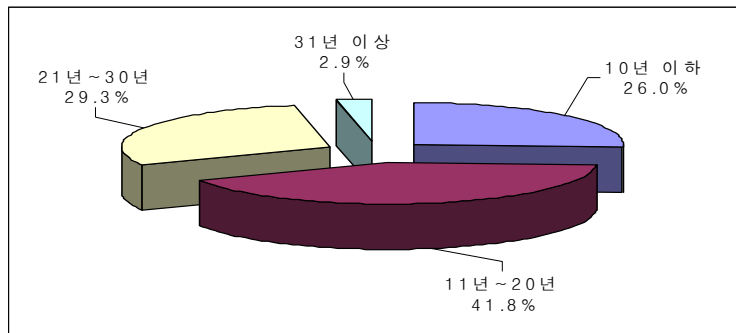
(4) 어업활동여건 및 관광자원화 평가

① 어업활동 여건

어촌지역 수산시설의 관광자원화에 대한 질문에 앞서 어업종사기간, 어업의사, 어업활동의 만족도 등 현재의 어업여건에 대하여 살펴보았다. 어업인들의 어업활동 종사기간에 대한 조사결과, 11년~20년이 41.8%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며 다음으로 21년~30년이 29.3%를 차지하고 있다. 어업종사기간과 앞서 살펴보면 어업인의 연령분포를 함께 고려할 때, 어업인구의 노령화 문제가 향후 심각하게 나타날 것으로 전망된다.

〈그림 3-6〉

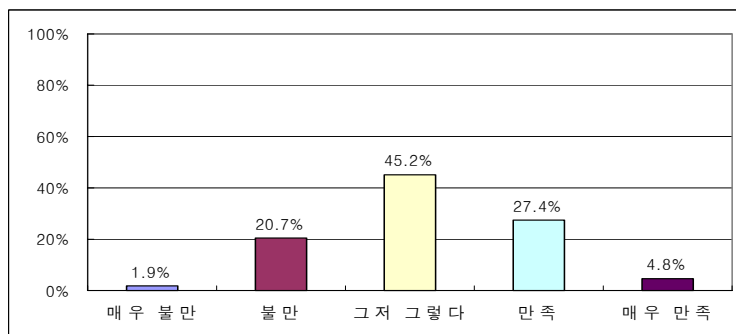
어업활동 종사기간



어업인들의 생활 만족도에 대하여 조사한 결과를 살펴보면, ‘그저 그렇다’가 45.2%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며 다음으로 ‘불만’이 20.7%, ‘매우 불만’이 32.2%를 차지하고 있다. 한편 매우 만족하거나 만족한다는 의견은 32.2%를 차지하고 있어 현재의 어업여건 만족도는 상대적으로 높지 않은 것으로 생각된다.

〈그림 3-7〉

현재 어업활동의 만족도

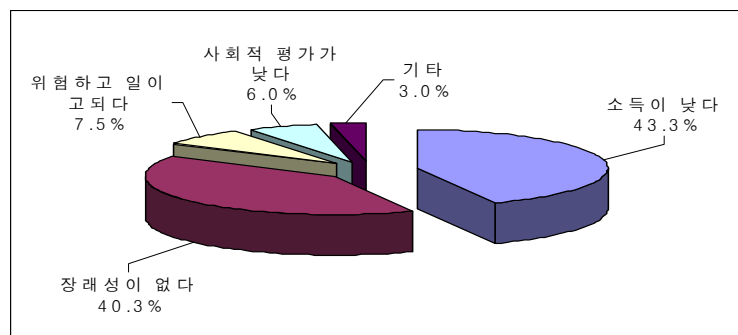


현재의 어업활동에 불만족스럽다는 의견을 제시한 응답자를 대상으로 어업 생활에 만족하지 못하는 이유에 대하여 조사한 결과, ‘소득이 낮다’가 43.3%를

차지하고 있으며 다음으로 '장래성이 없다'가 40.3%를 차지하고 있다. 즉 어업인들은 어업여건 및 소득의 불확실성 때문에 현재의 어업활동에 불만족스럽다는 의견을 제시하고 있는 것으로 판단된다.

〈그림 3-8〉

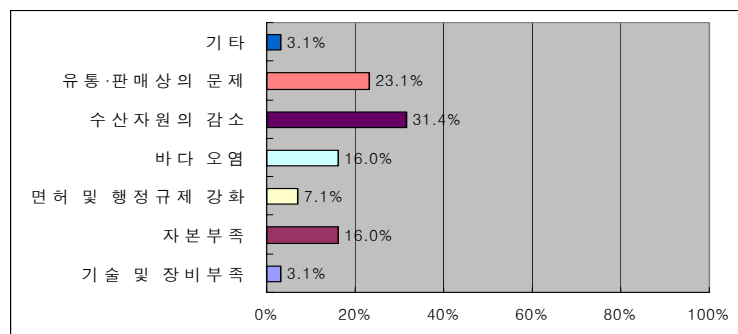
어업활동 불만족 사유



그리고 어업경영여건의 악화요인에 대하여 살펴보면 〈그림 3-9〉와 같다. 과거에 비하여 어업경영여건이 악화된 주요 요인으로는 수산자원의 감소가 31.4%로 가장 높게 나타나고 있으며 다음으로 유통·판매상의 문제 23.12%, 바다오염 16.0%, 자본부족 16.0% 등으로 조사되었다.

〈그림 3-9〉

어업활동 악화요인



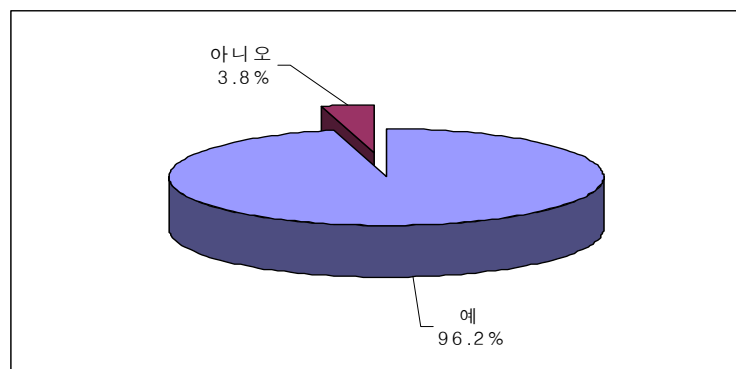
어업의사 및 여건을 전반적으로 살펴볼 때 어업인들은 대부분 현재의 어업 활동에 대한 만족도가 그리 높지 않은 것으로 나타나고 있으며 어업활동의 문제점으로는 수산자원의 감소 및 이에 따른 소득감소가 주된 원인인 것으로 생각된다. 이에 따라 어업경영 여건의 악화에 대비하고 어촌지역의 소득 다양화를 위한 정책마련이 시급한 것으로 판단된다.

② 어촌관광여건 및 활성화여건

어촌관광이 어촌소득 증대에 기여할 것인가에 대한 조사결과를 살펴보면 전체 응답자의 96.2%가 긍정적 의견을 제시하여 어촌관광에 대한 기대가 상대적으로 높게 나타나고 있다. 어업인들이 어촌관광을 통한 어가소득의 증대에 상대적으로 높은 기대심리를 가지고 있는 것은 수산자원의 감소 및 해양환경의 변화에 따른 어업여건에 불확실성이 크기 때문인 것으로 생각된다. 그리고 현재 해양수산부 등 정부에서 추진하고 있는 어촌의 소득다양화 정책 및 어촌관광활성화 대책 또한 이러한 의견을 제시하게 된 배경요인으로 작용한 것으로 판단된다.

〈그림 3-10〉

어촌관광의 어촌소득기여 여부

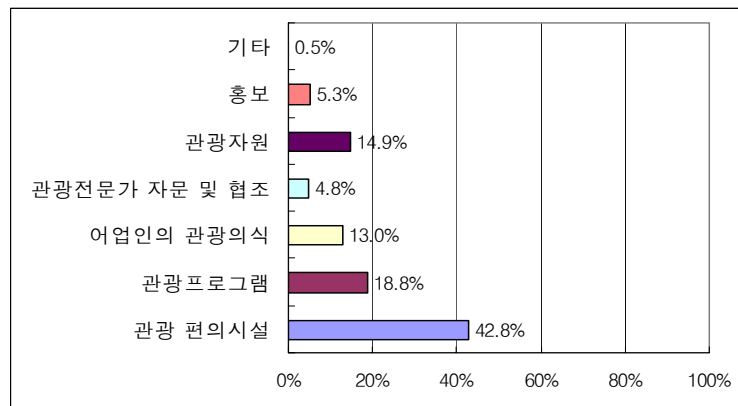


어촌체험관광마을 사업, 어촌휴양단지 사업 등 지역에 따라 부분적으로 추

진되고 있는 어촌관광사업의 추진과 관련하여 사업의 성공을 위해 필요한 요인에 대하여 조사한 결과를 살펴보면 <그림 3-11>과 같다.

<그림 3-11>

어촌관광의 성공요인



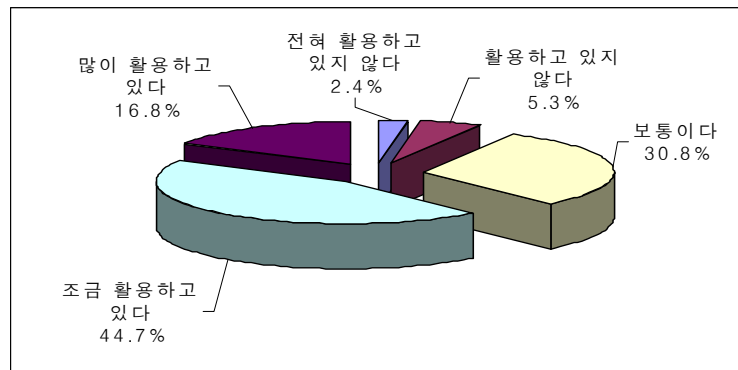
조사결과, 어업인들은 어촌관광의 성공을 위해 관광편의시설의 마련이 중요하다는 의견(42.8%)을 가장 높게 제기하였으며 이와 함께 관광프로그램(18.8%), 관광자원(14.9%), 어업인의 관광의식(13.0%) 등의 순으로 나타났다.

관광편의시설에 대한 지적은 기반시설의 조성과 관련된 것으로 현재 어촌지역의 정주여건 및 생활환경 여건을 고려할 때 어촌관광의 활성화를 위해서는 매우 중요한 요건이다. 한편 어업인들이 관광 프로그램과 관광서비스 마인드 등 관광의식이 중요하다고 생각하는 것은 과거 시설개발 위주의 사고방식에서 벗어난 것으로 이들의 의식구조가 상당히 개선된 것으로 여겨진다.

현재의 어촌관광실태와 관련하여 어촌과 어장에 있는 수산시설들이 관광객을 유치하는데 활용되고 있는가에 대한 조사에서는 ‘많이 활용되고 있다’와 ‘조금 활용되고 있다’ 등 활용도가 있다는 의견이 61.5%를 차지하고 있다. 반면 전혀 활용되지 않는다는 의견은 7.7%를 차지하고 있으며 보통이라는 의견은 30.8%로 나타나고 있다.

〈그림 3-12〉

수산시설의 관광객 유치 활용도



분석결과를 종합해볼 때 관광산업의 활성화와 함께 어촌지역에서의 관광활동도 비교적 다양하게 나타나고 있으며 녹색관광, 체험관광 등 생태관광에 대한 수요증가로 어촌이나 어장에서의 관광프로그램이 활발하게 나타나고 있는 것으로 생각된다.

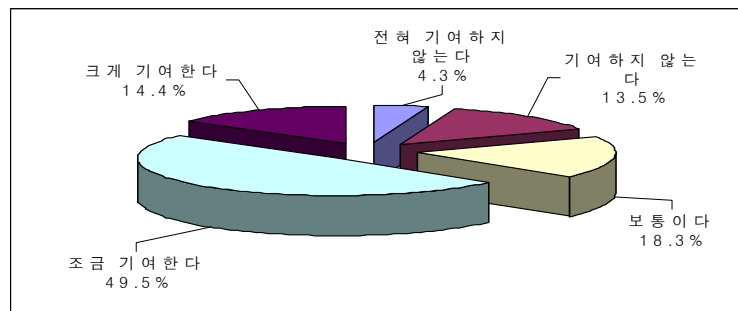
한편 수산물 생산시설(양식 가두리, 육상수조), 수산생산기반시설(방파제, 물양장, 선착장, 등대), 수산자원 육성시설(인공어초, 종묘배양장) 등의 수산시설이 어촌소득 다양화에 어느 정도 기여할 것인가에 대한 의견을 살펴보면 〈그림 3-13〉과 같다.

조사결과, 크게 기여한다는 의견이 14.4%, 조금 기여한다는 의견이 49.5% 등 관광자원화를 통한 소득기여 가능성에 대한 의견이 상대적으로 높게 나타났다. 반면 기여하지 않는다는 의견은 17.8%를 차지하였으며 보통이라는 의견은 18.3%를 차지하고 있다.

수산시설의 관광자원화를 통한 소득기여 전망을 종합해보면 어업인들은 현재 어촌지역을 방문하고 있는 관광객들의 수요증가와 함께 정부의 어촌관광활성화정책에 대한 기대심리가 상대적으로 높게 나타나고 있는 것으로 판단된다.

〈그림 3-13〉

수산시설 관광자원화를 통한 소득기여 전망

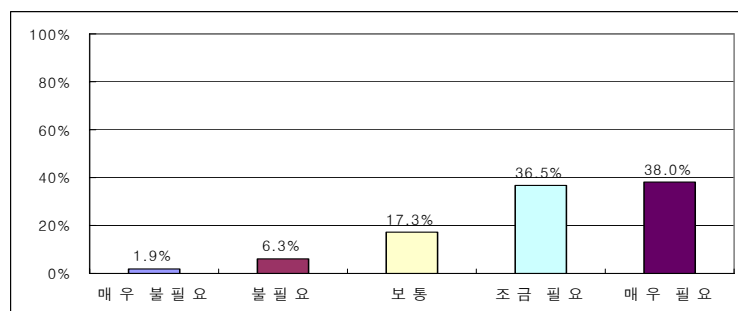


한편 해양수산부의 어촌관광활성화 정책과 관련하여 정부투자의 필요성에 대한 질문 결과를 살펴보면 필요성에 대한 의견이 74.5%를 차지하여 상대적으로 높게 나타나고 있다.

정부투자에 대한 지원 필요성은 대부분의 어업인 및 어촌관광을 제외한 타 분야에서도 유사하게 나타나는 현상으로 생각된다. 한편 정부의 어촌관광활성화를 위한 투자정책과 관련해서는 지역별 균형발전을 위한 소규모 투자분산방식 보다는 주요 거점지역의 선정 및 선도 투자와 함께 이러한 투자가 주변지역에 파급효과를 가져오는 개발방식이 어촌관광의 활성화 및 어촌지역의 발전을 위한 보다 합리적인 방안이라고 생각된다.

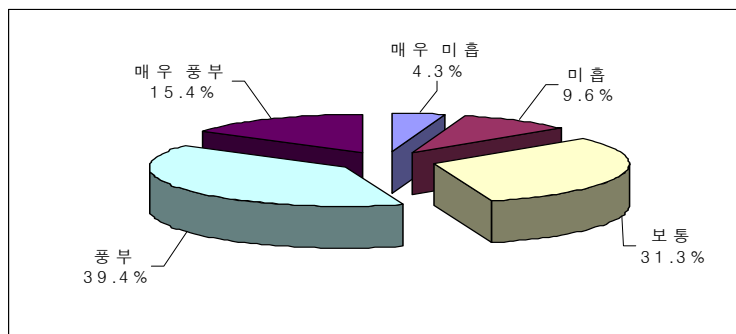
〈그림 3-14〉

해양수산부의 수산시설 관광자원화를 위한 투자필요성



다음은 어촌지역의 관광활성화와 관련하여 어업인들의 수용태세에 대하여 분석한 것으로 수용태세가 풍부하다는 의견이 54.8%로 나타나 절반 이상을 차지하고 있으며 보통이라는 의견은 31.3%로 나타났다. 반면 미흡하다는 의견은 13.9%로 나타나 어업인 스스로는 수산시설을 활용한 어촌관광사업에 대하여 지식과 경험이 풍부하다고 여기고 있다.

〈그림 3-15〉 수산시설 관광활성화를 위한 어업인의 수용태세



한편 어촌지역의 자연자원 및 수산시설을 활용한 어촌관광이 기반시설 및 위락 시설 등 편의시설 위주의 개발로는 한계점이 있다는 것을 감안할 때 어업인의 긍정적 사고방식이 향후 어촌관광 활성화에 크게 도움이 될 것으로 판단된다.

③ 수산시설의 관광자원화 평가

수산시설의 관광자원화 평가에서는 어촌지역의 주요수산시설을 관광자원으로 개발할 경우 그 효과가 어느 정도 있는가에 대한 파악과 함께 개별 시설에 대한 활용성을 조사하였다.

주요 수산시설에 대하여 관광기능을 부가할 경우 효과가 높을 것으로 예상되는 시설에 대하여 순위를 분석한 결과를 살펴보면 〈표 3-16〉과 같다. 관광자원화가 가능한 수산시설로는 방파제, 인공어초, 선착장, 해상 가두리시설, 물양장, 수산종묘배양장을 대상으로 하였으며 이들의 순위를 분석한 결과, 방파제(평균순위 3.20)가 가장 높게 나타났으며 다음으로 인공어초(평균순위

3.21), 선착장(평균 순위 3.29) 등의 순서로 나타났다.

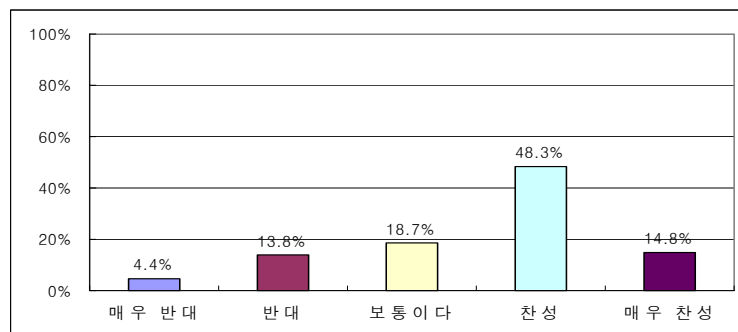
순위 분석결과를 살펴보면 평균순위간에 큰 차이를 보이고 있지 않아 평가 대상 6개 시설이 어느 정도의 관광객 집객효과를 가지고 있는 것으로 생각되며 이중 방파제와 인공어초, 선착장이 상대적으로 높은 효과가 있는 것으로 평가되고 있다.

〈표 3-16〉 수산시설의 관광효과에 대한 순위 분석결과(Friedman 검정)

수산시설	추가관광기능	평균순위	검정통계량
방 파 제	친수공간	3.20	·인 원 수 : 196명 ·카이제곱(x ²) : 26.05 ·자 유 도(df) : 5 ·유의확률(p) : 0.000
인 공 어 초	낚시 인공어초 및 스킨스쿠버 인공어초	3.21	
선 착 장	어선체험장	3.29	
해상가두리시설	해상 가두리 낚시터	3.66	
물 양 장	친수공간	3.77	
수산종묘배양장	수산자원 생태교육장	3.88	

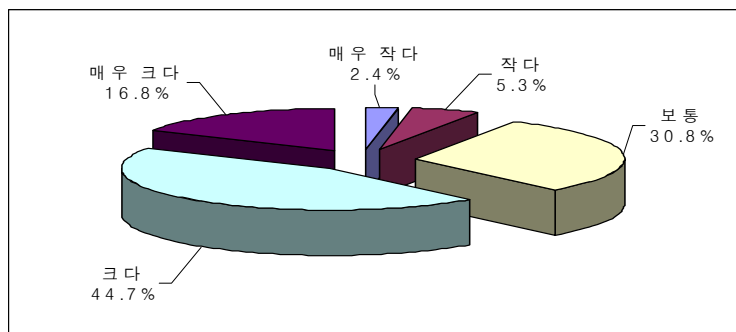
한편 개별 수산시설에 따라서 이들의 관광시설 활용여부에 대한 의견을 분석해 보면 우선 해상어류가두리 시설을 낚시터로 활용하는 것에 대한 평가에 서는 찬성과 매우 찬성이 63.1%를 차지하고 있다.

〈그림 3-16〉 해상어류가두리 시설의 낚시터 활용여부



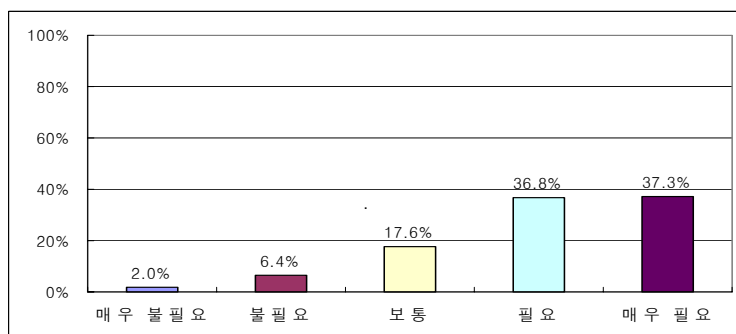
그리고 방파제와 물양장의 해양친수공간 활용 가능성에 대한 평가에서는 매우 크다는 의견이 44.7%, 크다는 의견이 44.7%를 차지하고 있으며 보통이라는 의견이 30.8%로 나타났다. 반면 활용성이 작다는 의견의 경우 7.7%를 차지하고 있다.

〈그림 3-17〉 방파제와 물양장의 해양친수공간 활용가능성



낚시용 인공어초의 개발 및 투하와 관련된 의견에서는 매우 필요하다는 의견이 37.3%, 필요하다는 의견이 36.8% 등 필요성에 대한 의견이 74.1%를 차지하고 있다.

〈그림 3-18〉 낚시용 인공어초 개발

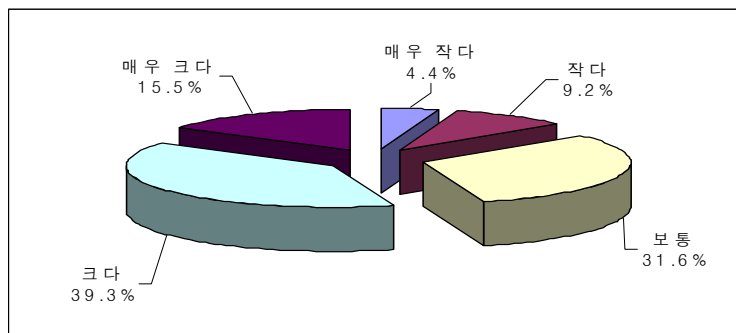


마지막으로 수산종묘 배양장의 생태환경 교육장 활용성에 대한 평가에서는 활용성이 매우 크다는 의견이 15.5%, 크다는 의견이 39.9% 등 긍정적 평가의견이 54.8%를 차지하고 있다.

한편 수산종묘배양장의 평가결과는 앞서 살펴보았던 해상어류가두리 시설이나 방파제, 물양장의 활용성 보다는 다소 의견이 낮게 나타나고 있다. 이는 수산종묘 배양장의 입지나 시설의 특성상 어업인이나 일반인들의 접근이 상대적으로 용이하지 못하기 때문인 것으로 생각된다. 하지만 오늘날의 관광형태가 여가활동 및 휴식기능과 함께 교육과 학습기능 또한 함께 추구하고 있음을 감안할 때 향후 관광시설로의 개발 잠재력은 높을 것으로 예상된다.

〈그림 3-19〉

수산종묘배양장의 생태환경 교육장 활용가능성



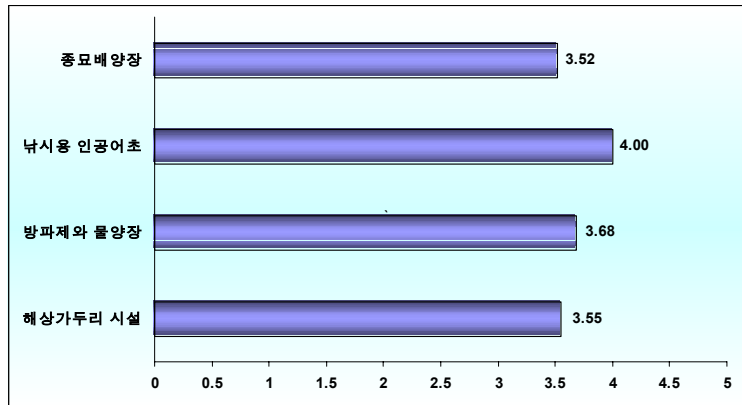
한편 이상의 4가지 시설에 대한 개별평가와 함께 이들을 리커트 5점 척도를 활용하여 상호 비교한 결과를 살펴보면 〈그림 3-20〉과 같다.²⁾

분석결과, 낚시용 인공어초가 4.00으로 나타나 활용 가능성이 가장 높은 것으로 나타났으며 다음으로 방파제와 물양장 3.68, 해상가두리시설의 낚시터 활용 3.55, 종묘배양장 3.52 등으로 나타났다.

2) 리커트 5점 척도평가 : 활용가능성이 매우 높은 경우에는 5점, 반대로 매우 낮은 경우에는 1점을 부여하여 평가.

〈그림 3-20〉

주요 수산시설의 관광자원 활용성 평가



2) 관광객 대상 설문조사

(1) 조사목적

본 설문조사는 전국 어업인 대상의 설문조사와 더불어 어촌지역을 방문하는 관광객에게 이들의 어촌관광여건 및 수산시설의 관광자원화와 관련된 의견을 수렴하는데 있다.

(2) 조사방법

·조사기간 : 2004. 9. 1 ~ 2004. 9. 30

·조사대상 및 조사표본의 설정 : 동해, 서해 남해의 3개 거점을 설정하여 어촌지역을 방문하는 관광객을 대상으로 방문객 규모 및 방문지역의 분포에 따라 표본을 설정

·조사방법 : 조사대상 지역의 어촌계장 및 청년회장을 조사원으로 활용하여 방문객을 대상으로 개별문항에 대한 질문과 답변형식으로 조사

·유효설문 부수 : 총 120부의 배포 설문지 중 98부의 유효 설문지를 대상으로 분석(설문지 회수율 82%)

(3) 응답자 일반현황

설문조사 응답자의 성별과 연령분포, 거주지 분포에 대하여 살펴보면 <표 3-17>과 같다. 조사결과, 성별에서는 남성 응답자의 비율이 67%로 여성 응답자보다 다소 높게 나타나고 있다. 그리고 응답자의 연령분포에서는 30대 응답자가 45.7%로 절반 가량을 차지하고 있으며 다음으로 40대가 31%가량을 차지하고 있다.

응답자의 거주지 분포를 살펴보면 전라북도와 부산광역시 응답자의 비중이 상대적으로 높게 나타나고 있다. 이것은 본 설문조사대상지로 설정된 거점이 부산광역시와 전라북도, 강원도 지역을 대상으로 하였기 때문에 나타난 현상으로 주로 인접지역에서의 방문객이 많았기 때문인 것으로 생각된다.

응답자의 소득분포를 살펴보면 월평균 소득이 200만~299만원이라는 응답자가 22.6%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며 다음으로 100만~149만원, 150만~200만원의 순으로 나타나고 있으며 조사결과를 토대로 할 때 조사대상 지역의 어촌관광 방문객은 고소득 계층보다는 중위 및 하위권 소득층의 활동이 다소 높은 것으로 판단된다.

<표 3-17>

설문조사 응답자 일반현황

구분		응답자(명)	구성비(%)
성 별	남성	63	67.0
	여성	31	33.0
	합계	94	100.0
연 령	30대 미만	13	13.8
	30대	43	45.7
	40대	29	30.9
	50대	6	6.4
	60대 이상	3	3.2
	합계	94	100.0

설문조사 응답자 일반현황(계속)

구분		응답자(명)	구성비(%)
최종학력	고졸 이하	26	28.0
	전문대졸 이상	67	72.0
	합계	93	100.0
거 주 지	서울특별시	6	6.4
	경기도	2	2.1
	충청북도	1	1.1
	전라북도	20	21.3
	전라남도	4	4.3
	경상북도	2	2.1
	경상남도	3	3.2
	부산광역시	41	43.6
	광주광역시	13	13.8
	대구광역시	2	2.1
	합 계	94	100.0
월평균 소득	50만~99만원	4	4.3
	100만~149만원	18	19.4
	150만~199만원	16	17.2
	200만~299만원	21	22.6
	300만~399만원	14	15.1
	400만~499만원	11	11.8
	500만원 이상	9	9.7
	합계	93	100.0

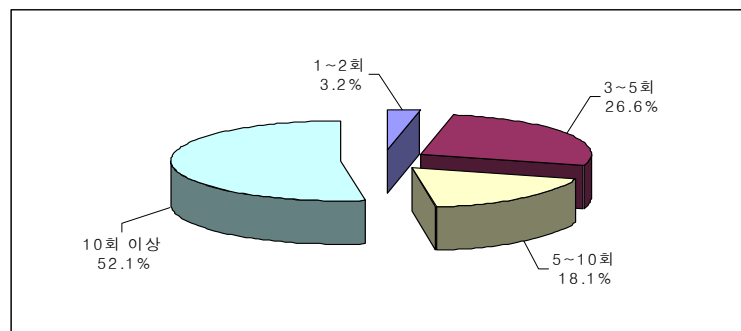
(4) 어촌관광여건 및 관광자원화 평가

① 어촌관광 여건 및 수산시설의 관광자원화

수산시설의 관광자원화와 관련된 의견조사에 앞서 관광객들의 어촌 및 바다 지역 연간 방문빈도를 살펴보면 연간 10회 이상 방문한다는 응답자가 52.1%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 3~5회 26.6%, 5~10회 18.1%등으로 조사되었다. 조사결과를 토대로 할 때 주5일 근무제 시행 등으로 인하여 어촌지역의 방문빈도가 높아진 것으로 생각되며 이를 조사 응답자의 거주지 분포와 연관 지어 볼 때 연안 인접지역 거주자들의 당일형 방문이 비교적 높은 것으로 생각된다.

〈그림 3-21〉

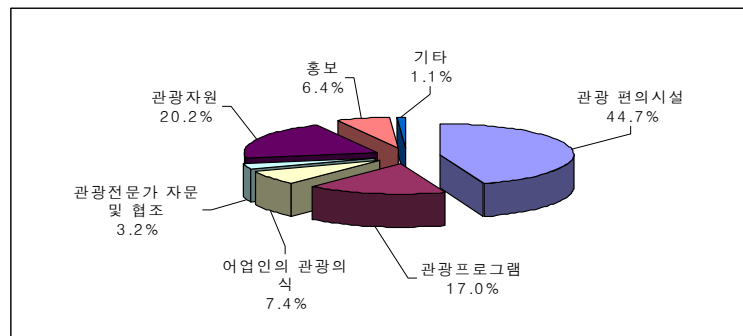
연간 어촌이나 바다지역 방문 빈도



어촌관광의 성공을 위한 중요 요인에 대한 설문결과를 살펴보면 응답자들은 관광편의시설의 확충이(44.7%) 무엇보다도 가장 중요하다고 응답하였으며 다음으로 관광자원(20.2%), 관광프로그램(17.0%) 순으로 조사되었다. 즉 어촌지역의 방문하는 관광객들은 수요자의 입장에서 기반시설의 불편을 가장 큰 문제점으로 지적하고 있으며 이와 더불어 관광객들을 유인할 수 있는 관광자원과 프로그램에 대한 필요성을 높게 지적하고 있다.

〈그림 3-22〉

어촌관광의 성공을 위한 중요 요인



따라서 어촌관광의 활성화를 위해서는 수용태세의 개선이 시급하며 관광객 편의제공을 위한 기초 시설의 확보와 이들에게 관광만족을 제공할 수 있는 다양한 유인요인들을 개발해야 할 필요성이 높은 것으로 판단된다.

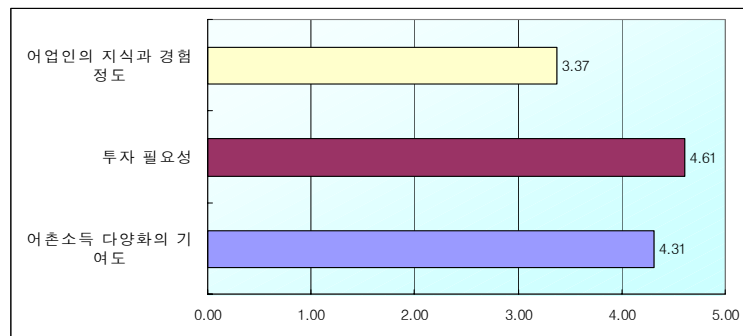
② 수산시설 관광자원화의 평가

수산시설의 관광자원화 평가와 관련해서는 관광자원화를 위한 기초여건에 대하여 질문하였다. 우선 양식가두리, 방파제, 물양장, 선착장 등의 수산시설들을 관광자원화 할 경우 어촌의 소득다양화에 어느 정도 기여할 것인가에 대한 평가결과를 보면 4.31로 나타났다. 즉 관광객들은 이들 시설을 관광자원화 할 경우 어촌지역의 소득다양화에 상대적으로 높은 기여를 할 것으로 판단하고 있다.

그리고 수산시설의 관광자원화와 관련하여 관련 부처인 해양수산부의 예산투자 필요성에 대해서는 4.61로 나타나 예산을 지급의 필요성 또한 상당히 높게 제기되었다. 이와 함께 수산시설의 관광자원화와 관련하여 어업인이 이를 효율적으로 이용할 수 있는 지식을 가지고 있는가에 대한 평가에서는 3.37로 나타나 보통정도의 의견을 보이고 있다.

〈그림 3-23〉

수산시설 관광자원화의 여건



조사결과를 종합해볼 때 관광객의 입장에서는 수산시설의 관광자원화가 어촌의 소득다양화에 어느 정도 기여할 수 있다는 의견이 지배적이며 이를 위한 기초여건으로는 정부의 예산투자가 어느 정도 수반되어야 한다는 의견이 높게 제기되었다.

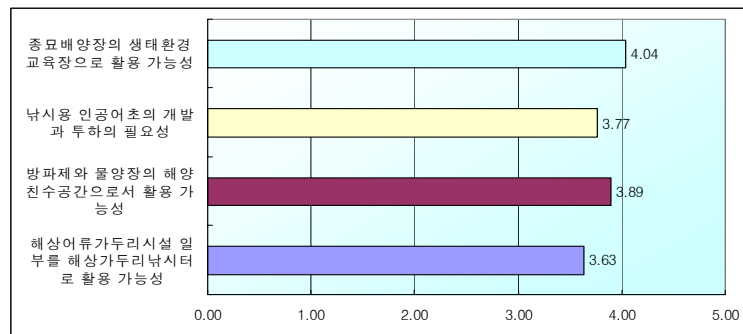
반면 이를 관광자원으로 활용하게 되는 어업인의 운영능력에 대한 평가에서는 보통이라는 의견이 제기되어 관광사업의 운영과 관광서비스 제공과 관련된 어업인의 지식이나 경험은 관광객을 만족시키기에는 미흡한 것으로 생각된다. 따라서 수산시설 등의 관광자원화를 위해서는 기반시설에 대한 투자와 더불어 어업인의 관광서비스 마인드제고를 위한 교육과 함께 운영여건 개선을 위한 전문가의 자문도 수반되어야 할 것이다.

수산시설별 관광자원화에 대한 활용가능성에 대해서는 종묘배양장, 낚시용 인공어초 투하, 방파제와 물양장의 친수공간 조성, 해상가두리시설의 낚시터 활용에 대하여 관광객들의 의견을 조사하였다(〈그림 3-24〉 참조).

조사결과, 종묘배양장의 생태환경교육장 활용가능성이 4.04로 비교적 높게 나타났으며 이를 제외한 시설들의 활용성도 3.0이상이라는 평가결과가 분석되었다. 즉 어촌지역의 방문하는 관광객의 입장에서는 관광시설의 다양성이 부족한 측면을 고려하여 대부분의 시설에서 보통이상의 활용성이 있다고 응답한 것으로 판단된다.

〈그림 3-24〉

수산시설별 관광자원화 활용가능성



관광자원화에 대한 활용성 평가와 함께 6개 시설을 대상으로 관광기능을 추가할 경우 그 효과가 어느 정도에 있는지에 대하여 어업인 의견조사와 같은 문항을 대상으로 순위 평가를 실시하였으며 분석 결과를 살펴보면 〈표 3-18〉과 같다.

어업인의 의견조사와 동일한 분석과정을 거친 이들의 순위를 분석한 결과, 선착장(평균순위 3.05)이 가장 높게 나타났으며 다음으로 수산중요배양장(평균순위 3.14), 해사가두리 시설(평균 순위 3.29) 등의 순서로 나타났다.

순위 분석결과를 살펴보면 어업인 의견조사와 동일하게 평균순위간에 큰 차이를 보이고 있지 않아 평가대상 6개 시설이 어느 정도의 관광객 집객효과를 가지고 있는 것으로 생각된다.

〈표 3-18〉 관광객의 수산시설 관광효과에 대한 순위 분석결과(Friedman 검정)

수산시설	평균순위	검정통계량
선 착 장 (어 선 체 험)	3.05	·인 원 수 : 76명 ·카이제곱(χ^2) : 17.88 ·자 유 도(df) : 5 ·유의확률(p) : 0.003
수산중요배양장(수사자원 생태교육장)	3.14	
해사가두리시설(해사가두리 낚시터)	3.29	
방 파 제 (친 수 공 간)	3.63	
인 공 어 초 (낚시 및 스킨스쿠버)	3.79	
물 양 장 (친 수 공 간)	4.09	

한편 순위분석 결과를 어업인과 상호 비교해 보면 <표 3-19>와 같이 응답주체간에 차이를 보이고 있다. 즉 어업인의 순위부여 결과에서는 방파제, 인공어초, 선착장 등의 순으로 나타나 기반시설의 여건개선에 초점을 두었으며 관광객의 경우에는 선착장, 수산종묘배양장, 해상가두리시설 등 관광객의 활동성에 초점을 둔 것으로 판단된다.

<표 3-19> 어업인과 관광객의 순위부여 결과 비교(Friedman 검정)

어업인(평균순위)	관광객(평균순위)
방 파 제(3.20)	선 착 장(3.05)
인 공 어 초(3.21)	수산종묘배양장(3.14)
선 착 장(3.29)	해상가두리시설(3.29)
해상가두리시설(3.66)	방 파 제(3.63)
물 양 장(3.77)	인 공 어 초(3.79)
수산종묘배양장(3.88)	물 양 장(4.09)

특히 수산종묘배양장의 경우를 살펴보면 어업의 경우 6순위로 나타난 반면 관광객의 경우 2순위로 나타나 응답주체간 의견차이가 가장 심하게 나타났다. 이는 어업인의 입장에서 수산종묘배양장의 경우 직접적 활용이 다소 어렵기 때문인 것으로 생각되며, 관광객의 입장에서는 관광활동의 수요 변화와 관련이 높은 것으로 판단된다. 즉 현재의 관광추세가 과거의 단순 관람형에서 벗어나 참여형, 체험형 교육형으로 변화되고 있으므로 수산자원의 생태체험 및 교육에 대한 잠재적 수요가 이러한 결과를 가져온 것으로 생각된다.

3) 설문조사 의견종합

어업인들을 대상으로 어촌지역의 주요 수산시설 중 관광자원화가 가능한 대상시설과 이들 시설의 활용성에 대하여 분석한 결과를 종합해 보면, 우선 현재의 어업여건 및 만족도 등을 고려할 때 향후 어업경영 여건의 악화에 대비하

고 어촌지역의 소득 다양화를 위한 정책마련이 시급한 것으로 판단된다. 그리고 어업인들은 어가소득의 다양화 및 어촌의 발전을 위한 대안으로 어촌관광에 대한 기대심리가 상대적으로 높게 나타나고 있다.

그리고 어촌지역에서의 체험관광 및 생태관광이 비교적 활발하게 전개되고 있음을 감안할 때 어촌관광의 발달을 위해서는 관광기반시설에 대한 정부의 지원과 함께 어업인 스스로의 관광의식을 중요하게 여기고 있다.

한편 수산물 생산시설, 수산생산 기반시설, 수산자원 육성 시설 등 수산업과 관련된 시설들의 관광자원화에 대한 평가에서는 관광자원으로서 개발가치가 어느 정도 존재하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 이들 시설 중에서도 방파제, 물양장, 선착장 시설의 친수공간 조성과 바다낚시 활성화를 위한 인공 어초개발 및 해상가두리 낚시터의 마련 등은 관광효과가 상대적으로 높게 나타났다.

설문조사결과를 종합할 때 어촌지역의 소득다양화를 위한 방안으로 어촌관광이 어느 정도의 타당성을 인정받고 있으며 어촌지역을 방문하는 관광객의 다양한 활동제공을 위해서는 수산시설에 대한 관광자원화가 필요한 것으로 판단된다. 한편 이들 시설의 관광자원화는 지역의 특성 및 개발규모에 대한 검토와 함께 주변 자원과의 연계성을 함께 분석해야 할 것으로 생각된다. 그리고 수산시설의 기본적인 조성 목적인 수산생산 기반 지원 및 자원육성 등과 병행시킬 수 있어야 할 것이다. 단, 관광객 대상 설문조사는 배포한 총 120부 중 98부만 회수되어 설문결과의 유의 수준에 한계가 있다.

제 4 장 수산시설의 투자현황 및 문제점

1. 수산시설의 투자현황

1) 수산시설의 법적 개념

수산시설의 정의나 개념을 설명하는 명백한 법적인 규정은 존재하지 않는다. 그러나 통상적으로 수산시설이라 함은 수산업을 영위하기 위한 시설로서, 수산업법에서 규정하고 있는 '수산업'이 어업·어획물 및 가공업을 말하고 있으므로, 이러한 사업을 수행하기 위해 필요한 도구나 장비 또는 설치도구를 총칭할 수 있다. 그러나 이러한 개념에서의 수산시설은 너무 광범위하므로 본 고에서는 수산시설에서 도구나 장비는 제외하고 수산물을 생산하기 위하여 육상이나 해상에 설치된 구조물을 중심으로 기술하고자 한다.

수산시설은 여러 가지 기준에 따라 분류될 수 있지만 생산을 기준으로 분류한다면 수산생산시설, 수산생산기반시설, 수산자원육성시설 등으로 분류가 가능하다. 수산생산시설은 수산물을 생산하기 위하여 육상이나 해상에 설치된 구조물로서 대표적인 것이 양식시설이다. 수산생산 기반시설은 수산물을 생산하는데 필요한 인프라 시설로서 어항을 들 수 있다. 그리고 수산자원육성시설은 수산생물의 산란과 서식을 위한 시설로서 인공어초, 바다목장 종묘배양장 등을 들 수 있다. 이들 시설에 대하여 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

〈표 4-1〉

수산시설의 분류와 관련법

구분	생산시설	기반시설	자원 육성시설
의미	수산물을 생산하기 위하여 육상이나 해상에 설치된 구조물	수산물을 생산하는 데 필요한 인프라 시설	수산생물의 산란과 서식을 위한 시설

수산시설의 분류와 관련법(계속)

구분	생산시설	기반시설	자원 육성시설
종류	정치망시설, 양식시설	어항	인공어초, 바다목장, 종묘배양장
관련법률	수산업법	어항법	수산업법, 기르는어업육성법, 인공어초사업및집행및관리규정

(1) 수산생산시설

수산생산시설의 법적인 의미는 수산업법에서 찾을 수 있다. 수산업법 제 2조에 따르면 '양식'이라 함은 수산동식물을 인공적인 방법으로 길러서 거두어들이는 행위와 이를 목적으로 어선·어구를 사용하거나 시설물을 설치하는 행위를 의미한다. 따라서 양식시설이라 함은 양식업을 영위하기 위하여 육상이나 해상에 설치된 구조물을 의미한다.

양식시설은 양식업의 종류에 따라 다양하다. 수산업법에서 양식업은 면허어업으로 규정(제8조)하고 있는데 해조류양식어업, 패류양식어업, 어류양식어업으로 구분하고 있다. 그러나 이러한 것은 양식어종에 따른 구분이며, 양식방법이나 시설에 따른 분류를 하면 크게 수하식 양식어업, 바닥식양식어업, 가두리양식어업 등으로 분류할 수 있다(수산업법시행령 제9조).

수하식 양식어업은 수중에 대·지주·뜸·밧줄 등을 이용한 시설물을 설치하여 어류, 패류, 해조류 등을 양식하는 어업이다. 또한 바닥식 양식어업은 수면의 바닥을 이용하거나 수면의 바닥에 투석식 시설 등을 하여 어류, 해조류, 패류 등을 양식하는 어업이다. 가두리 양식어업은 수중에 뜬·밧줄·채롱 등을 이용한 시설물을 설치하여 어류나 패류를 양식하는 어업이다.

양식업은 아니지만 가두리 시설을 이용하는 정치망 어업시설도 수산생산시설의 일종이다. 정치망어업은 일정한 수명을 구획하여 대통령이 정하는 어구를 정치하여 수산물을 포획하는 어업이다(수산업법 제8조).

따라서 수산생산시설이라 함은 양식업을 영위하기 위한 제반시설과 정치망어업을 영위하기 위하여 설치된 시설을 총칭한 것임을 알 수 있다.

(2) 수산생산기반시설

수산생산기반시설은 수산물을 생산하기 위한 인프라시설로서 어항을 들 수 있다. 어항법 제2조항에 따르면 '어항라 함은 천연 또는 인공의 어업근거지가 되는 어항구역과 어항시설로서 제6조(어항의 지정·변경 및 해제)의 규정에 의하여 지정된 것을 말하며 '어항시설'이라 함은 어항구역안에 있는 다음 각목의 시설과 어항구역 밖에 있는 다음 각목의 시설로서 대통령령이 정하는 시설을 말한다(어항법 제2조 3항, <표 4-2> 참조).

<표 4-2>

어항시설의 종류

시설 구분		시설종류
대분류	세분류	
기본 시설	외곽시설	방파제·방사제·파제제·방조제·도수제·수문·갑문·호안·제방·돌제·홍벽 등
	계류시설	안벽·물양장·계선부표·계선항·잔교·부잔교·선착장·선양장 등
	수역시설	항로표시·정박지 등
기능 시설	수송시설	철도·도로·교량·주차장·헬리포트 등
	항행보조시설	항로표지, 신호·조명시설
	어선·어구 보조시설	어선건조·수리장, 어구건조장, 어구제작·수리장, 야적장, 기자재창고
	보급시설	급수·급빙·급유시설, 전기수용설비·선수품보급장
	수산물·유통 판매시설	수산물시장·수산물위판장·수산물직매장·수산물집하장·활어일시보관시설
	수산물처리 및 가공시설	하역기계, 제빙·냉동·냉장시설, 수산물가공공장
	통신시설	육상무선전신·전화시설, 어업기상신호시설
	해양수산관련 공공시설	어항관리시설·해양관측시설·선박출입항신고기관
	어항정화시설	환경오염방지를 위한 도수시설, 폐유·폐선처리시설 등
문화 복지 시설	복지시설	진료시설·복지회관·체육시설
	문화시설	전시관·도서관·학습관·공연장
	관광휴게시설	광장·조경시설 등 어항의 환경정비
관광 휴게 시설	관광시설	유람선·낚시어선·모터보트·요트·윈드서핑 등의 수용을 위한 레저용 기반시설, 지역특산품판매장, 생선탄집 등
	휴게시설	숙박시설·목욕시설·오락시설 등 휴게
기타시설		

① 기본시설

기본시설이라 함은 어선이 어항시설에 입출항 하는 데 필요한 시설로서 크게 외곽시설과 계류시설, 수송시설로 구분된다. 외곽시설은 어선의 안전한 운항 및 항내 정박을 가능하게 하는 시설로 외곽시설은 방파제, 방사제, 파제제, 방조제, 도수제, 수문, 갑문, 호안, 제방, 돌제, 홍벽등으로 구성된다. 계류시설은 어선이 접안하여 양육, 대기, 조업준비, 수리 등을 할 수 있는 시설을 총칭하는 것으로 어항법상 계류시설은 안벽, 물양장, 계선부표, 계선향, 잔교, 부잔교, 선착장, 선양장 등이 있다. 국가어항의 계류시설은 안벽이 중심이 되는 일반항만과 선착장이 중심이 되는 어촌정주어항과는 달리 물양장이 대부분이며, 안벽, 잔교, 부잔교, 또는 선착장 등의 시설의 비율은 매우 적다.

② 기능시설 현황

기능시설은 크게 수송시설, 수산물유통·판매시설, 수산물 처리·가공시설, 해양수산물관련공공시설, 해양수산물관련공공시설, 어항정화시설, 어선·어구 보조시설, 급유·급수시설(보급시설) 등으로 분류된다.

수송시설은 어항만구역내의 교통시설을 의미하며, 철도, 교량, 도로, 주차장, 헬리포트 등의 시설물을 의미한다. 수산물유통·판매시설은 선박에서 양육된 수산물의 유통 또는 판매를 위하여 설치한 시설로서 수산물시장, 수산물위판장, 수산물직매장, 수산물집하장, 활어일시보관시설 등을 의미한다. 수산물 처리·가공시설은 선박에서 양육된 수산물의 처리 또는 가공하는 시설로서 하역기계, 제빙·냉동·냉장시설, 수산물가공공장 시설 등을 의미한다. 해양수산물관련공공시설은 해양수산물관련 공공업무를 담당하는 기관으로서 어항관리사무소, 입출항신고소, 해양관측시설 등의 시설을 의미한다. 어항정화시설은 어항의 환경보호 및 오폐수를 정화하는 시설로서 환경오염방지를 위한 도수시설, 폐유·폐선처리시설을 의미한다. 어선·어구 보조시설은 어선의 건조시설 및 수리 또는 어구제작 및 수리를 위한 제반시설이다. 마지막으로 급유·급수시설(보급시설)은 어선에 대해 각종 선용품을 보급하기 위한 시설의 총칭이다.

③ 문화복지시설

문화복지시설은 어업인의 복지향상과 문화활동을 위한 공간 및 시설을 의미한다.

④ 관광·휴게시설

관광휴게시설은 어항을 찾는 관광객을 위한 시설로서 어항법상의 유람선, 낚시어선, 모터보트, 요트, 윈드서핑 등의 수용을 위한 레저용 기반시설과 지역특산물판매장, 생선횃집 등 관광시설과 숙박시설, 목욕시설, 오락시설 등 휴게시설을 규정하고 있다.

⑤ 기타시설

기타시설은 어항의 기본시설, 기능시설, 문화복지시설, 관광휴게시설, 관광휴게시설을 제외한 시설로 여객선 편의시설 및 기타시설로 분류된다. 여기서 여객선편의시설은 어항을 이용하는 여객의 편의를 위하여 설치된 대합실, 도선시설 등을 의미한다.

(3) 수산자원육성시설

수산자원육성시설은 수산생물의 산란과 서식을 위한 시설로서 인공어초, 바다목장, 종묘배양장 등을 들 수 있다. 수산자원육성이란 일반적으로 수계에 서식하는 생물의 산란 및 서식에 필요한 생태적 환경을 인위적으로 만들어주거나 수산종묘를 방류하여 첨가함으로써 수산자원을 회복 및 증대시키는 것이라고 정의할 수 있다.

기르는어업육성법에 따르면 '수산자원조성'이라 함은 일정한 수역에 어초, 해조장 등 수산생물의 번식에 유리한 시설을 설치하거나 수산종묘를 풀어놓은 행위 등 인공적으로 수산자원을 풍부하게 만드는 행위라고 정의하고 있다(2조 2항). 또한 '바다목장'이라 함은 일정한 해역 등에 대하여 수산자원조성을 위한 시설을 종합적으로 설치하여 인공적으로 수산자원을 번식하게 하고 이를 포획·재취하는 장소를 말하고 있다(2조 3항). 동법 제9조에 따르면 수산자원 조성을 위한 사업으로 인공어초의 설치사업, 바다목장의 설치사업, 해조장의 설

치사업, 수산종묘의 생산 및 방류사업 등을 정의하고 있다.

한편 인공어초시설과 관련하여 인공어초시설사업집행및관리규정에 따르면 '인공어초'라 함은 수중에 인공적으로 수산생물의 산란·서식장, 해중립 등을 조성하기 위하여 시설되는 각종 구조물이라 정의되고 있다.

해상종묘생산어업은 수산업법시행령에서 규정하고 있는데, 수중 또는 바닥에 대·지주·뗏목·뜸·밧줄·채룻·그물 등을 이용한 시설물을 설치하여 수산종묘를 생산(육상 또는 해상종묘를 일정기간동안 중간 육성하는 경우를 포함한다)하는 어업으로 한다고 규정되어 있다.

2) 수산시설의 투자현황

(1) 수산업 생산시설

수산업생산시설인 양식업에 대한 정부의 지원은 농어촌구조개선특별회계에서 이루어지고 있다. 1995년부터 2002년까지의 양식업에 대한 정부의 투자실적은 총 1,821억원으로 이 중 농어촌구조개선 사업계정이 1,604억원이며, 농어촌 특별세수입금 사업 계정에서 217억원이 투자되었다. 부문별로 보면 양식어장 개발에 총 217억원으로 가장 많이 투자되었으며, 담수어 양어장시설에 130억원, 대단위 담수어 양식단지 조성에 124억, 가두리양식장 지원에 36억원, 양어장 수질 정화 및 양식용기자재 공급에 각각 14억원과 10억원이 투자되었다. 수산업생산시설에 대한 지원은 1998년까지 100억원대에 머물렀으나, 정부에서는 1999년 8월 수립된 「기르는어업 발전 종합대책」에 따라 양식기반시설을 확충한다는 정책방향을 설정한 이후부터는 매년 300억원 이상의 투자실적을 기록하고 있다.

또한 정부는 2003년도에도 383억 원을 투자할 계획을 수립하였는데, 우선 양식생산기반 확충을 위하여 대형양식단지 1개소(2002년 계속사업 1개소)를 조성하고 어패류양식장 26개소를 지원하며 양식어장 구조조정사업 20개소를 지원할 계획이다(〈표 4-4〉 참조). 또한, 안정적인 종묘 공급을 위하여 어패류 종묘배양장 5개소와 보다 안전하고 위생적인 먹이관리를 위해 사료저장고 5개

소도 지원하며, 아울러 해양환경보호 및 생태계 훼손 방지를 위하여 개량부자 및 유기산공급사업도 계속해 나갈 계획이다.

〈표 4-3〉

양식어업에 대한 농어촌구조개선특별회계 지원내역

단위 : 백만원

구분	사업	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	합계
농어촌 구조 개선 사업 계정	양식어장 개발지원	4,080	4,703	6,789	10,210	28,453	28,086	21,278	25,348	128,947
	가두리양식장	1,000	1,000	1,600	0	0	0	0	0	3,600
	양어장 수질정화시설	400	400	400	260	0	0	0	0	1,460
	담수어 양어장시설	1,680	1,680	1,680	1,680	2,100	1,400	1,400	1,400	13,020
	대단위 담수어양식단지 조성	0	1,820	1,820	2,730	2,100	700	1,231	2,000	12,401
	양식용 기자재공급	470	300	236	0	0	0	0	0	1,006
	계	7,630	9,903	12,525	14,880	32,653	30,186	23,909	28,748	160,434
농어촌특별세 수입금사업계정 (양식어장개발)		3,500	3,494	3,494	2,963	2,665	1,998	1,621	1,950	21,685
합계		11,130	13,397	16,019	17,843	35,318	32,184	25,530	30,698	182,119

자료 : 한국해양수산개발원, 「수산-해양환경 통계」, 2003.

〈표 4-4〉

2003년도 해면양식사업 지원내역

단위 : 천원

회 계	사 업 명	물량	사 업 비				
			계	보 조	용 자	지방비	담 담
계			47,176,071	11,067,400	19,656,760	7,109,240	9,342,671
일반회계	○ 김유기산구입지원	2,860톤	3,344,000	1,672,000		1,337,600	334,400
농특회계 (구조 개선 계정)	○ 기르느어업육성		38,282,071	7,175,400	17,436,760	5,771,640	7,898,271
	바다양식단지조성(대형)	1개소	5,000,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	500,000
	- 어류양식(대형)	1개소	1,0070,000		700,000		300,000
	- 어류양식(중형)	1개소	500,000		350,000		150,000
	- 어류양식(소형)	2개소	400,000		280,000		120,000
	- 가리비양식	30ha	1,500,000		1,050,000		450,000
	- 전복수하양식	80ha	1,600,000		1,120,000		480,000
	- 전복육상양식	15개소	3,000,000		2,100,000		900,000
	- 전복침하식양식	4개소	2,000,000		1,400,000		600,000
	- 전복순환여과식 양식	2개소	600,000		420,000		180,000
	- 폐염전활용양식	1개소	100,000		70,000		30,000
	- 순환여과식 양식	1개소	1,000,000		700,000		300,000
	- 개량부자	282천개	1,184,400	473,760	473,760		236,880
	- 야간점등부자	1,300개	390,000	156,000		156,000	78,000
	- 어패류종묘배양장(중형)	1개소	500,000		350,000		150,000
	- 어패류종묘배양장(소형)	4개소	800,000		560,000		240,000
	- 사료저장고	5개소	500,000		350,000		150,000
	- 사료제조기	8대	120,000		84,000		36,000
	- 굴종묘생산시설	16개소	3,100,000	930,000	1,240,000		930,000
	- 내파성가두리양식	3개소	600,000		420,000		180,000
	- 사료제조시설	1개소	1,000,000		700,000		300,000
	- 가리비종묘생산시설	1개소	3,098,571		2,169,000		929,571
	- 소파제시설	2개소	8,000,000	4,000,000		4,000,000	
	- 양식장소독제	83톤	289,100	115,640		115,640	57,820
	- 양식어장구조조정	20개소	2,000,000		1,400,000		600,000
농특회계 (전입금 계정)	○ 공동양식장개발		5,550,000	2,220,000	2,220,000		1,110,000
	- 어패류양식소형	2개소	200,000	80,000	80,000		40,000
	- 어패류양식대형	5개소	1,000,000	400,000	400,000		200,000
	- 피조개살포양식	108ha	540,000	216,000	216,000		108,000
	- 전복살포양식	109ha	1,635,000	654,000	654,000		327,000
	- 바지락살포양식	200ha	600,000	240,000	240,000		120,000
	- 고막살포양식	30ha	75,000	30,000	30,000		15,000
	- 중간종묘생산시설	3개소	1,500,000	600,000	600,000		300,000

자료 : 해양수산부, 「해양수산백서」, 2004.

(2) 수산업생산기반시설

우리나라 전국 연안에는 2천여개의 항·포구가 있으며, 이 중 수산업과 지역발전에 미치는 영향이 큰 어항은 어항법에 의하여 지정하고 있다. 지정어항은 해양수산부장관이 관리하는 국가어항, 시·도지사가 관리하는 지방어항, 시장·군사·구청장이 관리하는 어촌정주어항으로 구분한다(〈표 4-5〉 참조). 그 외에 어업인이 이용하는 소규모 어항으로는 시장·군수가 관리하는 육지 소규모어항(해양수산부 소관)과 도서 소규모어항(행정자치부 소관)이 있다.

〈표 4-5〉

어항의 종류 및 관리청표

항종	항수	이용범위	관리청
계	815		
국가어항 (구 1, 3종어항)	105	- 이용범위가 전국적인 어항 - 도서벽지에 소재하여 어장의 개발, 어선의 대피에 필요한 어항	해양수산부장관
지방어항 (구 2종어항)	319	- 이용범위가 지역적인 어항	시·도지사
어촌정주어항	391	- 어촌의생활근거지가 되는 소규모어항	시장·군수·구청장

해양수산부장관은 어항법에 의하여 어항의 명칭, 위치, 종류 및 구역을 정하여 어항을 지정한다. 어항법에 따라 1971년 12월 21일 고시(제44호)한 이래로 지역적 여건을 반영하여 총 12회에 걸쳐 추가 또는 해제하였는데, 2004년 3월 말 현재 국가어항 105개항, 지방어항 319개항 기타 어촌정주어항 등이 개발 추진 중이거나 운영중이다(〈표 4-6〉 참조).

그간 지속적인 어항건설사업의 추진에도 불구하고 지정어항(국가·지방)의 완공률이 2003년말 현재 39%에 지나지 않아 모든 어선을 안전하게 수용하기에는 어항시설이 크게 부족하여 어업인의 어항시설 개발에 대한 요구는 계속 높아지고 있다.

〈표 4-6〉

어항 지정 현황(2004.3.31 현재)

단위 : 개소

시·도	지 정 어 항					
	합 계	국 가 어 항			지방어항	어촌정주항
		국가어항	육지	도서		
계	815	105	69	36	319	391
부산	16	2	2	—	14	—
인천	38	5	—	5	33	—
울산	16	2	2	—	6	8
경기	8	—	—	—	8	—
강원	34	14	14	—	14	6
충남	36	7	6	1	29	—
전북	21	6	2	4	15	—
전남	137	30	13	17	96	11
경북	38	15	12	3	23	—
경남	447	18	13	5	63	366
제주	24	6	5	1	18	—

자료 : 해양수산부, 「해양수산백서」, 2004.

어항시설에 대한 투자내역을 보면 2003년까지 국가어항 시설에 약 1조 7,129억원이 투자되었으며 앞으로도 1조 3,374억원이 추가로 투자될 예정이다. 또한 지방어항은 2003년까지 약 6,090억원이 투자되었으며 앞으로 약 9,606억원이 투자될 예정이다. 이에 따라 어항시설에 대한 총투자가 완료되는 경우 총 4조 6,442억원이 투자되는 셈이다(〈표 4-7〉 참조).

〈표 4-7〉

국가 및 지방 어항건설(시설비) 투자비 내역

단위 : 억원

구 분	총사업비	2002년까지 투자	2003년 사업 (순수지방비)	잔여사업비
계	46,442	20,974	2,245	22,980
국가어항	30,503	15,432	1,697	13,374
지방어항	15,939	5,542	548 (243)	9,606

자료 : 해양수산부, 「해양수산백서」, 2004.

(3) 수산자원육성시설

① 인공어초 시설

인공어초는 해저나 해중에 인공구조물을 설치하여, 수산동물을 끌어들여 모으고, 보호·배양하는 것을 목적으로 하는 어장시설이다. 즉 연안어장에 인공어초를 투하하여 수산생물의 산란·서식장을 조성함으로써 수산자원을 증강시키고 불법어업 방지와 어업인 소득증대를 꾀하고자 하는 사업이다.

이 사업은 우리나라 수산사업 중 어항사업 다음으로 가장 많은 예산을 투자한 사업으로서 비교적 수산자원이 풍부했던 1971년부터 자원조성을 위하여 정책적으로 추진해 오고 있다. 현재 인공어초의 적지는 1986년부터 1987년까지 전국 연안어장을 대상으로 국립수산물과학원과 각 시·도가 조사한 지면이 평탄하고 환경오염의 우려가 없는 수심 100m 이하 해역 306,751ha를 대상으로 하고 있다.

지금까지의 시설 면적을 보면 2002년까지는 총 165,785ha를 시설하였으며, 2003년도에는 9,669ha를 시설하여 총 투하면적 175,454ha로 시설적지의 약 57.2%가 시설되었다(〈표 4-8〉 참조).

투자금액을 보면 1971~1980년까지 10억원, 1981~1990년까지는 720억원으로 미미하였으나, 1990년대 들어와 투자금액이 대폭 늘어나 1991~2001년에만 4,240억원 등 총 5,942억원을 투자하였다(〈표 4-9〉 참조).

〈표 4-8〉

시·도별 인공어초 시설투자실적

단위 : ha

구 분	기시설(1971~2002년)	2003년 계획	누 계
부 산	1,948	222	2,170
인 천	4,466	843	5,309
울 산	906	166	1,072
경 기	5,131	217	5,348
강 원	20,642	741	21,383
충 남	13,713	839	14,552

시·도별 인공어초 시설투자실적(계속)

구 분	기시설(1971~2002년)	2003년 계획	누 계
전 북	9,247	529	9,776
전 남	33,193	2,052	35,245
경 북	21,376	681	22,057
경 남	32,861	1,651	34,512
제 주	22,302	1,728	24,030
계	165,785	9,669	175,454

자료 : 해양수산부, 「2003년도 수산업 동향에 관한 연차보고서」, 2003.

〈표 4-9〉

인공어초 시설투자실적

단위 : 억원

구분	'71 ~ '80	'81 ~ '90	'91 ~ '01	'02	'03	합계
투자실적	10	720	4,240	461	511	5,942

자료 : 해양수산부, 「2003 해양수산 주요 통계」, 2003.

② 바다목장 조성

바다목장사업은 과학적으로 순치된 우량 수산종묘를 방류하여 해양환경을 자동적으로 조사하면서 지속적이고 안정적인 수산물 생산을 도모하는 환경친화적인 울타리 없는 새로운 양식방법 개발을 하는 것이다. 바다목장은 자연생태계의 조성을 포함하여 자원의 방류로부터 어획에 이르기까지 인위적으로 통제하고 관리하는 어업생산시스템이라고 정의할 수 있다. 즉 자연생태계를 적극적으로 보전하면서 어업생산 및 어업경영을 영속적으로 안정시키는 어업을 바다목장어업이라 할 수 있다. 따라서 지금까지 자원조성방법으로 사용하고 있는 인공어초, 종묘방류, 해중림 조성보다 대단히 과학적이고 환경친화적이며 그 효과가 크다는 특징을 가지고 있다.

해양수산부에서는 1998년부터 2010년까지 총 1,589억원을 투자하여 동·서·남해 해역별 특성에 맞는 바다목장 모델을 개발하고, 점차 전 연안으로 확대해 나간다는 계획을 수립한 바 있다. 〈표 4-10〉과 같이 1단계로 국가가 사

업주체가 되어 시범사업을 실시하여 바다목장사업 기반을 조성하고, 제2단계로 지자체가 사업주체가 되어 개발사업 형태로 추진하며, 마지막 3단계는 어업인 및 민간기업이 참여하는 일반사업 형태로 추진하여 전 연안으로 확대한다는 것이다.

사업기간은 1단계가 1998년부터 2010년까지(13년), 2단계는 2005년부터 2014년까지(10년), 그리고 3단계는 2015년부터 2030년까지(16년)로 총 32년간의 장기 계획을 수립하였다.

〈표 4-10〉

바다목장사업 마스터플랜

구 분	제1단계	제2단계	제3단계
목 표	바다목장 기반조성	바다목장 확대	전 연안의 바다목장화
사업성격	시범사업	개발사업	일반사업
사업주체	국 가	지 자 체	어업인, 민간기업
목표어종	정착성 자원중심	회유성 자원으로 확대	바다목장 가능 모든 연안자원
사업기간	1998 ~ 2010(13년)	2005 ~ 2014(10년)	2015 ~ 2030(16년)

자료 : 해양수산부, 「해양수산백서」, 2003.

2. 문제점

1) 도시와 어촌의 교류 공간 인식 부족

경제성장의 결과로 1차 산업 근거지 중 하나인 어촌의 소득이 상대적으로 도시 소득보다 낮아져 어촌 공동화 현상이 가속화되는 반면에 도시는 인구집중에 따른 여러 가지 사회문제를 안고 있다. 즉 어촌의 생활환경이 열악해지고, 도시는 부족한 주택사정, 교통전쟁, 대기오염, 복잡한 도시생활, 각박한 인심과 이웃간의 관계 소원 등의 문제를 안게 되었다.

이러한 어촌과 도시 문제는 도시와 어촌간 상호연대 필요성을 증가시키고

있다. 도시 주민은 어촌의 아름다운 자연경관, 맑은 공기, 전통 민속과 훈훈한 인심을 그리워하고, 어촌 주민은 도시의 교육시설 및 의료시설과 문화시설 등 높은 생활수준을 부러워한다. 도시와 어촌의 생활 및 문화수준의 차이는 도시와 어촌교류의 필요성을 증가시키고 있지만 정부의 교류사업은 미진한 실정이다.

그러나 일본은 1960년대 중반에 어촌의 지역경제를 활성화시키기 위하여 도시와 어촌간 교류사업을 추진하였다. 자연경관 보전과 전통생활문화 보존을 통한 방문객 유인, 마을 고유의 농수산물의 직거래 등 다양성과 고유성을 추구하는 새로운 지역개발을 위한 각종 사업을 국가와 지방정부의 보조사업으로 수행하고 있다.

즉 농촌과 어촌에서 여유 있는 휴가추진사업, 중산간·도시교류형 거점 정비사업, 휴먼 그린 플랜, 자연친화 마을정비 특별대책사업, 파도소리 들려오는 마을·21모델사업, 아름다운 어촌 만들기 모델사업, 신 마리노베이션 거점 교류촉진 종합정비계획사업, 어항교류 광장정비사업, 국민휴가촌·고향 자연공원 국민휴양지 시설정비, 자연체험 체제거점 정비사업, 새로운 고향 만들기 추진 모델사업, 과소지에 고향만들기 추진모델사업, 고향경관추진모델사업, 커뮤니티 아일랜드 추진사업, 산촌·도시 교류환경 종합정비 모델사업 등의 국가 보조사업이 이루어지고 있다.

우리나라의 정부와 지방자치단체는 도시와 어촌간 교류 사업에 대한 관심이 적어 어촌과 도시의 교류를 위한 사업에 대한 투자가 일본보다 상대적으로 적다. 더욱이 도시문제와 어촌문제의 해결방안에 대해 도시와 어촌을 분리하여 독립적으로 정책을 수립함으로써 정책의 효과가 떨어진다. 이러한 현상이 나타난 이유는 도시와 농어촌의 교류가 도시문제와 농어촌의 여러 가지 문제를 해결하는 대안이 될 수 있다는 인식이 부족했기 때문이다. 최근에 해양수산부는 도시와 어촌의 교류를 원활하게 하기 위하여 체험관광과 민속관 건립 등에 투자하고 있다. 이러한 어촌과 도시간 교류의 기틀을 마련하는 정부투자는 국토의 균형개발과 자원의 부가가치를 증가시킬 수 있는 효과적인 정책 수단이다. 정부 투자 중 상대적으로 비중이 높은 수산시설투자를 활용한 도시와 어촌 교류 활성화에 기여할 수 있는 관광자원 만들기 노력은 부족한 실정이다.

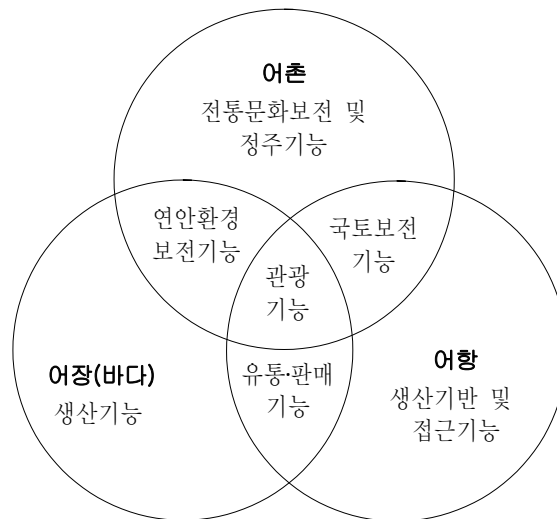
2) 어촌·어항·어장의 관광기능 미활용

어촌은 생활공동체로서 수산업이 주요한 소득원인 곳이다. 어촌개발은 생활공동체로서 어촌은 물론이고 생산의 근거지인 어장(바다), 그리고 생산기반시설이 있는 어항을 포함한 개발을 의미한다. 따라서 어촌, 어장과 어항의 기능을 상호 연계한 어촌개발계획을 수립하여야 한다.

〈그림 4-1〉은 어촌, 어장(바다)과 어항의 기능의 기능을 나타낸다. 어촌은 전통보전 및 정주기능, 연안환경보전기능, 관광기능과 국토보전기능 등을 가지며, 어장(바다)은 생산기능, 연안환경보전기능과 관광기능 등을 가지며, 어항은 생산기반조성 및 접근기능, 가공·판매기능, 관광기능과 국토보전기능을 가진다. 따라서 어촌, 어장과 어항의 다양한 기능을 서로 연계하여 종합적인 이용·보전계획에 따라 투자가 이루어질 때 국토의 효율적 이용은 물론이고 어촌의 유지·발전을 이룰 수 있을 것이다.

〈그림 4-1〉

어촌, 어장과 어항의 기능



그러나 어촌, 어장과 어항의 다양한 기능을 연계한 종합적 투자가 이루어지지 않는 실정이다. 즉 어촌의 기능 중에 정주기능을 중심으로 투자가 이루어지고, 어장의 생산기능에 치중한 투자가 이루어지고 있으며, 어항은 생산기반 조성 기능을 중심으로 투자가 이루어지고 있는 실정이다.

이와 같이 어촌, 어장과 어항의 분리투자는 다기능의 활용을 통한 어촌과 바다의 새로운 부가가치 창출 기회를 효율적으로 이용할 수 없어 어촌과 바다의 잠재력을 실현시키지 못하고 있다.

3) 수산시설에 대한 국민 관광 욕구의 미반영

개인 의식변화뿐만 아니라 사회 환경변화에 따라 인간 욕구는 변화한다. 인간의 욕구를 충족시킬 수 있는 재화와 용역을 생산하는 기업은 인간의 욕구변화를 인지하고, 적절하게 대응할 때 계속기업(Going Concern)으로 존재할 수 있다. 즉 기업을 시장이라는 환경에서 삶을 영위하는 하나의 유기체로 본다면 기업 역시 감지체계와 반응체계의 협동과 균형에 의해 생존과 성장을 하게 되는 것이다. 기업의 감지체계는 시장의 환경변화, 특히 소비자의 욕구변화를 예민하게 느끼고 지각하는 시스템을 의미하며, 마케팅이 바로 이러한 역할을 수행한다고 볼 수 있다. 기업은 환경변화를 감지한 후 소비자들의 욕구를 충족시킬 수 있는 재화와 용역을 생산할 수 있는 기술적 능력인 반응체계도 필요하다.

이와 같이 기업뿐만 아니라 정부도 공공투자를 할 경우에 국민의 욕구변화를 인지하고 반응할 수 있는 시스템에 의하여 투자계획을 수립·집행한다면 보다 큰 투자효과를 기대할 수 있을 것이다. 그러나 국민 욕구의 변화를 예측하기 어려울 뿐만 아니라 정부의 공공투자에 국민 욕구를 적시에 반영하는 것이 쉬운 일은 아니다. 또한 정부 공공투자의 대부분은 투자관련 법령을 근거로 이루어지기 때문에 법·제도의 개정이 이루어진 후에 국민 욕구변화를 수용해야 하는 어려운 점도 있다.

국민 욕구의 변화를 예측하여 공공투자계획에 반영하는 것이 가장 바람직하

지만, 최소한 국민의 욕구변화를 인지한 시점에서 변화를 반영할 때 투자효과를 더욱 증가시킬 수 있을 것이다. 그리고 국민 욕구가 변화한 시점에서 개인 투자에 대한 규제 또한 국민 욕구 변화를 수용할 수 있도록 완화 또는 철폐시켜야 할 것이다.

해양수산부가 주관하는 공공투자 중 수산시설 투자의 대부분은 연안에서 이루어진다. 따라서 어촌을 찾는 관광객이 수산시설에 접하는 기회가 상대적으로 많은 편이다. 그러나 수산시설의 기본 기능에 추가하여 관광객의 욕구를 충족시킬 수 있는 관광기능을 추가할 수 있는 수산시설 투자계획을 수립하지 못하고 있는 실정이다.

더욱이 앞에서 살펴 본바와 같이 관광객의 수요에 대응하기 위하여 수산시설 중 일부는 관광기능을 추가하여 관광객 욕구를 충족시키고 있다. 그럼에도 불구하고 정책당국은 수산시설의 기본기능에 관광기능을 추가하는 것을 꺼리고 있는 실정이다.

4) 수산시설의 관광기능을 제외한 법령

수산업 관련 법령은 수산시설의 설치, 운영 및 관리 등을 위하여 수산시설의 기본기능을 중심으로 규정하고 있다. 수산시설의 기본기능 중심의 규정에 대하여 서로 다른 의견이 있을 수 있다. 즉 기본기능 중심의 수산시설 관련 법조항이 수산시설 관리운영자가 시설을 효율적으로 운영하거나 관리하기 위하여 필수적이라고 생각하는 사람이 있는가 하면, 수산시설을 보다 다양하게 이용할 수 있도록 규정의 개정이 필요하다고 주장하기도 한다.

전자는 해상 가두리 양식장은 수산물 생산시설이기 때문에 생산기능 이외의 기능 도입에 소극적이지만, 후자는 해상 가두리 양식장의 일부분을 낚시터로 개방하면 가족 중심의 안전한 낚시문화를 창출하여 어업인에게 소득 향상 기회를 제공하고, 도시주민에게 새로운 낚시 기회를 제공할 수 있다고 주장한다.

수요가 공급을 창출하듯이 갯바위 낚시보다 상대적으로 안전한 해상 낚시에 대한 수요를 충족시키기 위하여 해양수산부는 '유어장 지정 및 관리에 관한 규

칙'을 제정하여 마을어장에서 해상 낚시를 허용하고 있다. 반면에 해상 가두리 양식장은 어장환경 오염방지와 낚시객의 안전에 대한 불확실성을 이유로 해상 가두리 낚시를 금지하고 있다.

그럼에도 불구하고 일부지역에서 해상 가두리 낚시터를 개장하여 운영하고 있다. 이러한 해상 가두리 낚시터의 운영은 법적 근거가 없기 때문에 단속 공무원과 어업인간 갈등을 야기한다. 즉 해양경찰은 불법 행위에 대한 단속으로 철거명령과 과태료를 부과하지만, 어업인들은 해상 낚시터 운영으로 소득을 향상시킬 수 있기 때문에 계속 운영함으로써 단속 공무원과 어업인간 갈등 커지고 있는 실정이다.

5) 수산시설 투자계획시 관광기능 미반영

수산시설의 기본적 기능을 효과적으로 달성한다는 전제하에서 관광기능 도입을 추가적으로 검토하여야 한다. 즉 본말이 전도될 경우에 수산시설의 투자 목적을 효과적으로 달성할 수 없기 때문에 수산시설의 관광기능 추가는 기본 기능의 효과적인 달성이라는 전제하에서 이루어져야 한다.

1971년부터 해양수산부는 연안어장을 합리적으로 이용하고 지속적인 수산자원조성을 위하여 동·서·남해에 인공어초를 투하하고 있다. 즉 인공어초사업은 사업의 기본 목적인 연안어장의 수산자원 증식을 위한 자원관리정책의 일환으로 계속 추진되고 있다.

1975년부터 국립수산물과학원은 어획량 및 어종, 부착생물 및 어초보존상태, 어업실태 및 해양환경 등 자연과학적 측면에서 인공어초 효과조사를 실시하여 자연과학적으로 인공어초의 효과가 있는 것으로 판단하고 있다.

또한 인공어초는 수산자원의 위집효과가 있기 때문에 인공어초가 투하된 지점을 알고 있는 낚시어선어업자가 낚시객이 인공어초 투하지역에서 낚시를 할 수 있는 기회를 제공하고 있다. 이로 인해 인공어초 투하지역에서 낚시는 산란을 준비하고 있는 어미고기 혹은 미성숙어를 낚게 되어 인공어초 자원조성효과를 감소시키고 있는 실정이다.

따라서 자원조성을 위한 인공어초시설 투하지역과 낚시를 위한 인공어초시설 투하지역을 구분하여 관리할 때 인공어초사업은 수산자원의 구성에 더욱 기여할 수 있을 것이다.

6) 관광객의 안전을 고려하지 않은 수산시설

어촌 생산기반시설로서 중요한 역할을 하는 어항은 어촌을 찾는 관광객이 바다를 접할 수 있는 친수공간이다. 어항의 지역적 특성에 따라 관광객이 어항에서 수행하는 친수공간 활동은 다양하다. 예를 들어 수산자원이 풍부한 어항의 방파제는 낚시객의 좋은 친수공간이며, 도시근교 어항의 배후부지는 상대적으로 좁기 때문에 방파제 혹은 물양장은 해안 산책을 위한 친수공간이다. 또한 방파제는 탁트인 바다와 파도소리를 들으면서 수산물을 먹고 싶은 관광객에게 수산물을 판매하는 난전으로서 친수공간 역할을 하기도 한다.

그러나 파도를 막는 기본 기능만 고려하여 방파제를 설계하고 건설할 때 관광객이나 어촌주민이 어항을 친수공간으로 활용함에 있어서 위험을 배제할 수 없다. 즉 방파제의 너비가 좁고 추락 방지를 위한 난간을 설치하지 않은 경우에 추락 위험이 있을 수 있다. 그리고 수산자원이 풍부한 곳에 설치된 방파제를 낚시터로 사용하는 경우가 많은데, 낚시기능을 고려하지 않은 방파제에서 낚시행위 또한 추락위험이 있다. 따라서 어항 투자계획 및 설계단계에서 방파제의 친수공간 기능을 고려함으로써 편리하고 안전한 친수공간으로 방파제를 활용하여야 한다.

7) 바다낚시에 의한 어장환경오염

바다낚시로 인한 가장 큰 중요한 문제는 환경오염 문제이다. 바다낚시는 주로 해안 인근의 방파제, 갯바위 등의 해안가, 도서 혹은 바다위의 선상에서 행해지고 있는데, 이로 인하여 낚시 추로 사용되는 낚덩이, 낚시줄, 떡밥, 어분 및 기타 낚시쓰레기 등이 발생하게 된다. 더욱이 바다 물 속에 버려지는 낚덩

이는 수중 동식물에 흡수, 축적되기 때문에 먹이사슬과정을 거쳐, 낚시터 인근 해면의 어자원에 심각한 영향을 미칠 뿐만 아니라 잡아 올린 어종을 시식하는 경우 인간에게까지 누적적인 영향을 끼치게 된다.

한국수산회(2002년)에 따르면 바다낚시로 인하여 연간 발생하는 낚 투기량은 바다낚시 인구 150만명을 기준으로 할 때 약 185톤인 것으로 추산되고 있다. 이러한 바다낚시로 인한 환경오염은 어획자원 감소뿐만 아니라 낚시객들과 주변 어장의 어업인들과의 심각한 마찰 요인이 되고 있다. 현재 바다낚시터에 관한 규정이 법률적으로 미비할 뿐만 아니라 제도적으로도 완전하기 못하기 때문에 이러한 환경오염이 저감될 가능성이 적다는 것이 더욱 문제이다.

제 5 장 수산시설 관광자원화 사례

1. 국내 수산시설의 관광자원 활용사례

1) 해상가두리 양식장의 사례

(1) 태안군 해상 가두리 낚시터 개요

태안군 당암어촌계는 어류 가두리면허 어장에 해상가두리 낚시터를 조성하여 낚시객으로부터 입장료를 받고 낚시업을 운영하고 있다. <그림 5-1>과 <그림 5-2>에서 보는 바와 같이 가로, 5미터와 세로, 5미터의 가두리시설 20대와 별도로 가두리 낚시터를 설치하여 낚싯대를 거치할 수 있도록 지지대를 설치한 후 바닥 또는 간이 의자에 앉아 낚시를 할 수 있는 해상 가두리 낚시터를 운영하고 있다.

해상 가두리 낚시터의 이용객은 봄부터 늦가을까지 주로 이용하고 있으며, 1일 이용료는 2만원 내지 3만원이다. 주말 이용객은 어장에 따라 10명 내지 30명이 이용하고 있으며, 주중에는 3명 내지 10명 정도 이용하고 있다. 낚시는 관리사의 작업대 또는 별도 설치된 시설에서 자연산인 숭어와 조피볼락을 대상으로 이루어지고 있다.

낚시객의 편의를 위하여 일부 양식어장은 취사장비와 냉장고 등을 갖춘 5평 내외의 간이 휴게시설은 배설물이 바다로 직접 들어가는 재래식 화장실을 갖추어 어장환경오염의 위험이 있다.

〈그림 5-1〉 태안군 당암어촌계 해상낚시터 전경(A, B)



〈그림 5-2〉 당암어촌계 해상낚시터 내부모습(A, B, C) 및 신설 낚시터 전경(D, E, F)



(2) 해상 가두리 낚시터에 관한 지방자치단체와 해당 어업인의 의견

지방자치단체 관련 공무원의 해상 가두리 낚시터에 대한 의견은 다음과 같다. 즉 어촌계 가두리 양식장에 낚시를 허용하는 유어장을 지정할 경우에 낚시터 시설기준, 안전장비 구비, 화장실 등 부대시설을 확보하여 어장환경오염을 방지하고, 낚시객의 안전을 도모하여야 한다. 그리고 해상가두리 낚시터를 어촌계와 수산업협동조합의 어업면허권에만 해상 가두리 낚시터를 허용할 경우에 개인별 해상 낚시터 불법운영이 예상되기 때문에 개인 어업 면허권자도 해상 가두리 낚시터 운영을 허용하여야 한다. 그러나 어업면허권자 별로 유어행

위를 허용할 경우에 어장질서 문란과 양식장 관리의 어려움이 있다.

그리고 해상가두리 낚시터를 운영하고 있는 어업인은 양식어업의 경영악화에 기여할 수 있는 해상 가두리 낚시터를 법적으로 허용하고 가능한 한 규제는 축소되기를 기대하였다.

2) 방파제의 사례

〈표 5-1〉에서 보는 바와 같이 국가어항인 격포항 기본시설은 북방파제 610m, 남방파제 380m, 물양장 440m, 호안 215m, 선양장 30m, 진입도로 319m와 선착장 70m 등으로 구성되어 있다. 2002년까지 격포항 투자액은 28,812백만원이며, 그 중에 북방파제 투자액은 9,082백만원, 남방파제 투자액은 11,112백만원으로 전체 투자액의 70.1% 차지할 정도로 크다. 장기간에 걸친 거액의 투자를 한 격포항 방파제는 친수공간으로 활용하고 있기 때문에 그렇지 못한 어항의 방파제보다 효과적으로 활용되고 있는 편이다.

〈표 5-1〉

격포항 기본시설현황

단위 : m, 백만원

구 분	총 계 획		기시설('02까지)		'03 시 설		잔 량	
	물 량	금 액	물 량	금 액	물 량	금 액	물 량	금 액
합 계		30,812		28,812		1,315		685
북 방 파 제	610	9,082	610	9,082	-	-	-	-
남 방 파 제	380	11,112	380	11,112	-	-	-	-
물 양 장	440	4,974	436	4,473	4	501	-	--
호 안	215	532	215	532	-	-	-	-
선 양 장	30	293	30	293	-	-	-	-
진 입 도 로	310	1,653	310	1,309	1식	344	-	-
선 착 장	70	384	70	384	-	-	-	-
부 잔 교	1식	470	-	-	1식	470	-	-
준 설 (천㎡)	139.7	1,627	139.7	1,627	-	-	-	-
조 경 시 설	1식	685	-	-	-	-	1식	685

자료 : 해양수산부, 「어항편람」, 2004.

인근에 유적지가 있거나 자연경관이 뛰어난 지역이 있는 어항은 많은 사람들이 찾는다. 특히 격포항은 변산반도 국립공원에 위치하고 있고, 인근에 채석강, 적벽강, 천연기념물 제123호인 후박나무군락과 격포해수욕장 등 유명한 관광지가 있을 뿐만 아니라 신선한 수산물을 먹을 수 있는 횃집이 많다. 따라서 주말과 여름 휴가철은 물론이고 평일에도 많은 관광객이 방문한다. 격포항의 기본 시설 중에서 탁 트인 바다를 상대적으로 잘 볼 수 있는 시설인 북방파제는 격포항을 찾는 사람 대부분의 산책코스이다.

〈그림 5-3〉에서 보는 바와 같이 다른 어항의 방파제에서 거의 볼 수 없는 방파제에 안전시설인 난간이 설치되어 있으며, 편리하고 안전한 산책이 가능하도록 방파제 상부 너비가 상대적으로 넓다. 방파제를 산책하는 관광객들은 방파제 끝에 설치된 하얀 등대를 만져보고, 낙서를 하면서 추억을 만드는 공간이기도 하다. 이와 같이 격포항의 특성을 고려하여 방파제를 친수공간으로 활용할 수 있도록 설계하여 방파제의 기본 기능에만 얽매이지 않고 관광기능을 추가함으로써 격포항 방파제를 관광자원화 하였다.

〈그림 5-3〉

격포항 전경



3) 인공어초 낚시사례³⁾

낚시인구는 사천시 및 통영시 모두 최근 5개년 동안 증가추세이며, 낚시점포의 1일 평균 고객수, 영업일수 및 점포수로 낚시인구를 추정한 결과 통영시와 사천시를 통하여 경남 연안에서 낚시를 하는 인구는 연간 약 271천명에 이를 것으로 추정되었고, 지역별로는 통영시가 225천명이고, 사천시가 46천명으로 조사되었다. 계절별로는 통영시의 경우 여름이 50%로 가장 많고, 사천시는 가을이 50%로 가장 많았으며, 두 지역 전체평균을 보면 여름이 46%이었다.

통영시를 찾는 낚시객 중 60%는 인공어초어장을 찾았으며, 사천시의 경우 낚시어선을 이용하는 낚시객중 50%가 인공어초어장을 이용하는 것으로 조사되었다.

〈표 5-2〉

계절별 지역별 낚시객의 수

단위 : 명, %

구분	합계	봄	여름	가을	겨울
합계	271,500 (100)	65,250 (24)	124,500 (46)	67,500 (25)	14,250 (5)
통영시	225,000 (100)	56,250 (25)	112,500 (50)	45,000 (20)	11,250 (5)
사천시	46,500 (100)	9,000 (20)	12,000 (25)	22,500 (50)	3,000 (5)

주 : ()는 비율임.

낚시객의 증가원인으로 통영시의 경우는 인공어초 투하로 낚시가 잘 되기 때문이라고 보는 견해가 많았으나, 사천시의 경우에 소득증대에 따른 자연적인 레저인구의 증가로 보는 견해가 많았다.

낚시 용선업자의 선정방법은 통영시의 경우는 낚시점 소개 50%, 낚시객 본인이 직접의뢰 30%, 낚시회 소개 및 기타 10%씩이었으나, 사천시의 경우는 90%가 낚시점의 소개였고, 10% 정도가 낚시객 본인이 직접 의뢰하고 있는 것으로 나타났다. 이를 볼 때 낚시객의 증가에 따라 낚시점포수가 증가하면서 용선업도 증가추세에 있음을 알 수 있다.

3) 이승우 외 2인, "인공어초시설사업의 경제적 효과에 관한 연구", 「수산경영논집」, 1998.

이상에서 보는 바와 같이 인공어초 투하로 인한 유어효과는 큰 것으로 나타났지만, 실질적으로는 대부분의 낚시객이 사천시와 통영시의 낚시어선어업자를 통하여 어장에 들어오게 됨으로써 사랑면 등과 같이 인공어초와 갯바위 등 낚시장소가 위치하는 현지에 특별한 경제적 이익을 주지 못하고 오히려 쓰레기 투기, 인명사고 등의 불이익만 초래하고 있는 실정이다. 그리고 인공어초 투하지역에서 낚시가 성행함에 따라 인공어초사업의 목적인 자원조성에 부정적 영향을 끼치기 때문에 인공어초 투하지역의 자원보전구역과 이용구역으로 구분하는 인공어초관리가 시급한 실정이다.

4) 수산종묘 배양장의 사례4)

(1) 민물고기 연구센터 개요

1923년 경상북도 울진군 근남면에 연어 부화장이 설치되었으며, 1945년 광복 이후에 폐쇄되었다가 1972년에 다시 연어 부화장으로 부활되었다. 어류에 관한 실험장으로 이용되다가 1996년 7월에 내수면 개발시험장으로 승격되었다. 이후 민물어류에 대한 연구와 실험을 계속하다가 1990년대 말에 민물고기 연구센터로 바뀌었다. 2000년 8월에는 건물을 보수하고 2층으로 개축하여 1층 100 여평을 전시관으로 개관하였다. 공식 명칭은 ‘살아 있는 민물고기전시관’으로 1층 전시실과 야외 체험장 등의 시설이 갖추어져 있다.

1층 전시실에는 국내 각 지역에서 채집한 살아 있는 민물고기들을 담은 여러 개의 수족관과 각종 민물어류의 사진자료 55점, 대형 민물고기 표본 200점, 물고기 알 등이 전시되고 있다. 이중 살아 있는 민물고기는 한국특산종인 통가리와 동자개·참종개·각시붕어·꺼지·쉬리·동사리 등 총 50종이 있다. 각 수조에는 물고기에 대한 각종 정보를 영상으로 볼 수 있도록 스크린이 장치되어 있다. 학명과 사투리를 비롯해 서식처·식성과 특징·용도·분포지역·형태·성장과정 등을 알 수 있으며, 물고기에 대한 상식을 퀴즈로 풀어보는 프로그램도 마련되어 있다.

4) 경상북도수산자원개발연구소민물고기연구센터, 「민물고기 환경·생태체험관 건립」, 2003.

〈그림 5-4〉는 경북 민물고기 연구센터 시설배치도이다. 실내 전시관뿐만 아니라 야외의 시설인 시험부화동, 순환 여과동, 침전조와 연어 부화동 등을 이용하여 방문객이 양식과정을 관람하거나 체험할 수 있도록 배려하고 있기 때문에 방문객의 다양한 체험거리를 제공하고 있다.

(2) 시설이용 현황분석

〈표 5-3〉과 〈표 5-4〉는 각각 2001년과 2002년에 경북 민물고기 연구센터의 전시관을 방문한 월별 관람객의 수를 나타낸다. 2002년도의 방문객은 2001년도보다 3.6% 증가한 139,403명이다. 월별 방문객의 분포가 상이함을 알 수 있다. 즉 여름휴가철인인 7월과 8월, 가을 단풍 시즌인 10월 그리고 어린이날과 어버이날이 있는 5월의 방문객이 다른 달보다 상대적으로 높은 편이다.

〈표 5-3〉에서 보는 바와 같이 2001년에 민물고기 전시관을 방문한 관람객 134,584명 중 57.0%인 76,706명이 가족단위였으며, 다음으로 일반단체 관람객은 35%를 차지한다. 그리고 연령 계층별 관람객은 초등학생 이하(36.7%), 일반(35.0%)과 청소년(28.3%) 순으로 큰 차이가 없음을 알 수 있다.

2002년에 경북 민물고기 연구센터의 전시관을 방문한 관람객 139,403명 중 단체 관람객은 31,779명으로 전체의 22.8%를 차지한다. 그리고 2002년 8월의 관람객은 2002년 전체 관람객의 31.5%인 43,921명이다.

이와 같이 경북 민물고기 연구센터의 전시관을 방문하는 관람객은 단체 관람객의 비중이 줄어들고 가족단위의 관람객이 증가하고 있다. 그리고 동해안과 불영계곡에 인접한 전시관의 입지적 특성으로 여름철인 7월과 8월에 방문객의 비중이 높을 뿐만 아니라 가을단풍철인 10월에 방문객의 비중이 높은 특성을 갖고 있다.

〈표 5-3〉

2001년도 관람객 분포현황

구분 월별	합계 (명)	규모별			연령계층별		
		가족단위	일반단체	개인기타	초등이하	일반	청소년
1	5,357	3,053	1,874	430	1,982	1,876	1,499
2	4,332	2,469	1,516	347	1,578	1,520	1,234
3	5,749	3,276	2,012	461	2,004	2,061	1,684
4	6,519	3,715	2,271	533	2,412	2,268	1,839
5	11,997	6,838	4,198	961	4,439	4,199	3,359
6	8,384	4,778	2,934	672	3,102	2,972	2,310

2001년도 관람객 분포현황(계속)

구분 월별	합계 (명)	규모별			연령계층별		
		가족단위	일반단체	개인기타	초등이하	일반	청소년
7	19,650	11,200	6,877	1,573	7,270	6,889	5,491
8	39,719	22,639	13,901	3,179	14,696	13,875	11,148
9	7,899	4,502	2,764	633	2,924	2,734	2,241
10	13,188	7,517	4,615	1,056	4,616	4,635	3,937
11	6,162	3,512	2,156	494	2,281	2,170	1,711
12	5,628	3,207	1,969	452	2,082	1,971	1,575
총계	134,584	76,706	47,087	10,791	49,386	47,170	38,028

〈표 5-4〉

2002년도 관람객 분포현황

월별	합계 (명)	단체			일반
		소계	학생	기타	
1	5,984	435	239	196	5,549
2	5,584	556	70	486	5,028
3	5,942	2,157	348	1,809	3,785
4	9,680	3,513	962	2,551	6,167
5	10,564	4,187	3,019	1,168	6,377
6	8,802	2,103	45	2,058	6,699
7	21,521	4,617	1,962	2,655	16,904
8	43,921	3,805	1,321	2,484	40,116
9	3,740	991	684	307	2,749
10	9,766	4,896	2,357	2,539	4,870
11	7,114	2,002	337	1,665	5,112
12	6,785	2,517	1,967	550	4,268
합계	139,403	31,779	13,311	18,468	107,624
비율	100%	22.80%	9.55%	13.25%	77.20%

2. 일본 수산시설의 관광자원 활용사례

1) 어항·방파제의 사례

(1) 어항의 정비 및 관광어항개발

일본은 어항 및 어촌의 활성화를 위해 「신마리노베이션 구상」이라는 정책을 통하여 어항 및 어촌의 정비, 생활기반시설의 마련 및 도시와 어촌의 교류 공간을 조성하고 있다. 이중 어항공간은 어업활동의 기반이면서 도시민의 교류장소로 활용도가 높은 점을 감안하여 「어항어촌정비」 계획을 통하여 관광시설을 조성하고 있다.

「어항어촌정비」 계획의 추진 목적을 살펴보면 첫째, 어항의 기본적인 시설 정비, 둘째, 어항어촌의 환경정비, 셋째, 도시민과의 교류 및 어촌관광을 위한 휴식장소 제공, 넷째, 자연환경과 조화한 어항정비이며 이와 관련된 사업 내용을 살펴보면 다음과 같다(〈표 5-5〉 참조).

〈표 5-5〉

어항어촌정비사업 관련내용

구 분	사 업 내 용
어항의 기본적인 시설정비	어항수축사업, 어항개수사업, 어항 개량사업
어항어촌의 환경정비	어항어촌 종합정비사업, 어항환경 정비사업, 어업촌락 환경 정비사업, 어업관련 도로정비사업
교류와 휴식공간 조성	어항이용 조사사업(피서리나 정비사업), 교류어항어촌 정비사업, 어항교류광장 정비사업
자연환경과 조화한 어항정비	자연조화형 어항조성 추진사업

자료 : 해양수산부, 「어촌종합개발사업 평가 및 효율적 추진에 관한 연구」, 1999.

일본에서 추진하고 있는 어항어촌정비와 관련된 내용 중 어항 및 배후지역을 대상으로 하여 이를 관광자원화하는 대표적인 사업이 피셔리나 정비사업이다. 피셔리나 정비사업은 국민생활 향상과 레저시간의 증가에 따른 유어(遊漁) 등 해양성 레크리에이션활동이 활발하게 진행됨에 따라 어항공간을 이용하는 유어자(遊漁者), 유어선이 증가하여 원활한 어업생산활동에 지장을 가져와 마찰이 발생하는 경우가 증가하였다.

하지만 어업인 측에서는 유어선을 일방적으로 배제하지 않고, 어업에 지장을 주지 않는 범위에서 이러한 활동을 허락하며 이를 소득화 하자는 의견이 제기되었으며 이에 따라 어항·어촌의 활성화정책의 추진을 목적으로 어항의 정비를 통한 환경개선과 함께 관광어항으로 개편하기 위하여 피셔리나 정비사업이 등장하게 되었다.

(2) 피셔리나 정비사업

「피셔리나」란 , 물고기(Fish)와 극장 혹은 장소(Arena)를 조합한 조어로 어항·어촌이라고 하는 무대 안에서 풍부한 자연환경을 배경으로 하여 수산업 자원을 중심으로 사람들이 모인 공간을 의미한다.

피셔리나 정비사업은 일본 농림수산성에서 추진하고 있으며 레저용 보트(Pleasure Boat)의 보관 장소 마련과 그 정비가 주된 목적이다. 사업의 추진 배경을 구체적으로 살펴보면 해양 및 어촌관광의 활성화에 따라 레저용 보트(Pleasure Boat)와 유어선의 전용 시설을 정비하고 어업 활동을 위한 구역과 해양성 레크리에이션의 기지로서의 구역을 명확히 하는 것이다. 그리고 이를 통하여 어항 내의 어선과 레저용 보트, 유어선 등과의 이용 조정을 도모하고 어업과 해양성 레크리에이션의 조화로운 발전을 목표로 한다. 현재 일본에는 전국적으로 24개의 공용 피셔리나가 조성되어 있다(<그림 5-5> 참조).

〈그림 5-5〉

일본의 전국 피셔리나 위치



한편 어항·어촌의 활성화대책으로 추진되고 있는 피셔리나의 정비사업의 세부 추진목적을 살펴보면 어업의 진흥, 어업과 해양레저공간의 공존, 어항·어촌지역의 활성화이며 이들의 내용을 살펴보면 다음과 같다.

① 어업의 진흥

피셔리나 정비사업의 기본적인 목적은 어업의 진흥으로 지금의 여건보다 개선된 어업 활동 공간을 제공하는 것이다. 이를 위하여 어촌 및 해양관광의 활성화 정책에 따라 급격히 증가한 레저용 보트(Pleasure Boat)·유어선 등이 어업활동과 마찰(어장의 경합 및 유어선의 무허가 계류)을 일으키는 것을 방지하고 어항이나 어장 이용의 도모가 요구된다.

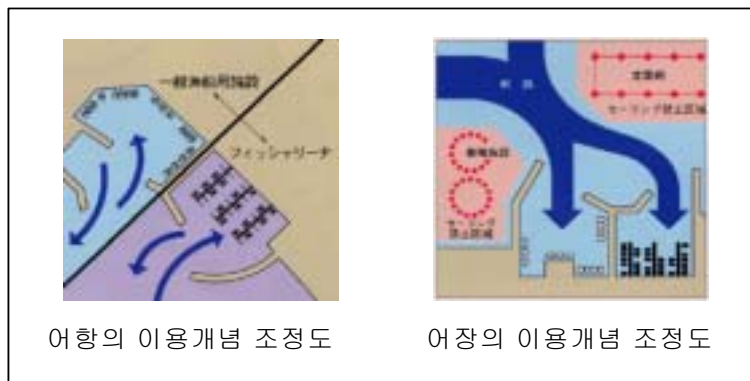
하지만 어업활동 측면을 강조하여 레저용 보트나 유어선 등의 활동을 일방적으로 제한할 경우 어촌의 새로운 소득향상에 어려움이 따르게 되었다. 이에 따라 상호 대립적 위치에 놓일 수 있는 어업활동과 관광활동을 상호보완적 관

계로 유지하도록 할 필요성 있다.

이를 위하여 어업에 지장이 없는 범위에서 어항구역내의 유어선과 관광객의 관광활동을 보장하고 어업인과 관광객간의 이해 및 신뢰를 마련하는 것이 필요하다. 또한 어장에 있어서도 어업과 유어와의 영역범위를 조절하고 연안 지역에서의 어업자원 보호를 목적으로 하고 있다. <그림 5-6>은 어업인과 관광객 각자의 활동구역을 나타낸 것으로 어업의 진흥을 위해서는 이들 각 주체의 활동성 보장을 위한 구역 조정이 필요하다.

<그림 5-6>

어항과 어장의 이용구역 조정도



자료 : 일본 피셔리나 협회 홈페이지(www.fisharina.or.jp).

② 어업과 해양레저활동의 공존

어업과 해양레저활동의 공존을 도모한다는 것은 어업인과 관광객의 교류공간을 조성하는 것이다. 즉 어촌지역을 방문하는 관광객은 방문지역의 어촌과 수산업 여건을 이해하고 어항 및 어장에서 지켜야 할 사항들을 숙지해야 할 필요가 있다.

또한 어업인들은 방문객에 대하여 무조건적으로 이들의 관광활동을 배제시킬 것이 아니라 어촌관광을 어업진흥 위한 수단으로 적극적으로 활용해야 한다. 즉 어업과 해양레저 활동의 공존은 어업인과 관광객간의 상호이해 및 어업 활동과 관광활동의 조화로운 발전을 의미한다.

③ 어항 어촌 지역의 활성화

피셔리나 정비사업의 핵심은 해양레크리에이션 활동을 통한 도시주민과 어업인간의 커뮤니케이션을 도모하고 미래 세대를 위해 매력있는 어항·어촌으로 가꾸어 나가는 것이다. 이를 위하여 어항시설의 관광자원화와 함께 배후지역을 대상으로 해산물 식당, 피셔맨즈 와프(Fisherman's Wharf) 등을 정비하여 환경을 개선하고 어업인 스스로 피셔리나의 경영에 참가하도록 한다. 또한 이러한 관광어항의 조성을 통하여 어업인 소득의 안정 및 고용 기회의 증대 등 어가 생활의 안정을 도모하고, 지역의 활성화를 촉진하도록 한다.

④ 피셔리나 정비사례(다네이치 피셔리나)

다네이치 피셔리나는 일본 이와테현의 28개 어항(제1종 어항 23, 제 2종 어항 5) 중 수산업활동이 비교적 활발한 지역으로 연안어업의 핵심어항이다. 이와테현에서는 「어항정비 장기계획」에 따라 안전하고 이용이 편리한 어항 시설의 정비, 어업의 진흥을 위한 시설 정비사업을 추진하고 있다. 이중 다네이치항은 어항의 기본적 기능수용과 함께 어촌관광의 수요에 대응한 친수시설의 조성 및 해변 공원의 정비 등 어항·어촌의 종합적인 정비를 목적으로 피셔리나 항으로 개발되었다.

〈그림 5-7〉

다네이치 피셔리나 전경



다네이치 피셔리나는 어업활동공간과 요트의 계류를 위한 공간의 분리되어

있으며 배후지역은 다네이치 해변공원을 조성하여 해수욕장시설과 함께 캠핑장, 공원이 조성되어 있으며 유어활동을 위한 유어선 안내시설과 수산물 식당이 자리잡고 있다.

〈그림 5-8〉

다네이치 피서리나 어항구역



2) 해사가두리 양식장의 개발사례

바다낚시는 일본의 해양스포츠 중에서 참여인구가 가장 많은 활동으로 일본에서는 이러한 낚시객을 대상으로 이들의 활동편의 제공과 어업인의 간접적인 소득증대를 위하여 낚시공원을 개발하였다. 낚시공원의 개발은 해사가두리시설을 활용하거나 어항 방파제 구역을 활용하여 잔교식으로 만들거나 해상에 구조물을 설치하여 조성하는 2가지 방법이 있다. 한편 해사가두리의 양식장시설을 활용한 낚시공원의 조성은 단순히 낚시객의 활동공간 조성을 목적으로 개발되는 것이 아니라 배후지역의 어촌관광활성화 및 어업인의 소득다양화와 연계시킬 수 있도록 개발하는 것이 특징적이다.

(1) 고베 해상낚시공원

고베시에 위치한 스마해상낚시공원은 1976년에 개장하였으며 이 지역 어촌을 방문하는 바다낚시객의 활동증진 및 배후 어촌의 관광활성화를 목적으로 개발되었다. 해상에 만들어진 스마낚시공원은 육지에서 400m에 떨어진 해상

에 낚시활동을 위한 구조물이 마련되어 있으며 바다 속에는 낚시용 인공어초를 투하하여 다양한 어종이 서식할 수 있도록 하였다.

〈그림 5-9〉 고베 해상낚시공원 안내도(A) 및 전경(B)



스마해상낚시공원의 주요시설로는 낚시활동을 위한 공간과 함께 어린이가 방문할 경우 이 지역의 어종을 관람할 수 있는 해양 방목장이 별도로 마련되어 있다. 그리고 이 지역 수산물의 판매 촉진을 위하여 배후 어항구역 및 활어직매소를 설치하여 어업인의 소득증대 효과를 얻도록 개발하였다(〈표 5-6〉 참조).

〈표 5-6〉 스마해상낚시공원의 주요시설

구분	이용시간 및 주요시설
요금	기본요금 : 어른 1200엔 , 소인 700엔(4 시간당)
	추가요금 : 어른 300엔 , 소인 170엔(1 시간당)
	입장요금 : 어른 200엔 , 소인 100엔
	해양 방목장 : 1인 1회 300엔
개장시간	·4월, 5월, 6월, 11월 : 6:00 ~ 18:00 ·7월 ~ 10월 : 6:00 ~ 19:00 ·12월 ~ 3월 : 7:00 ~ 17:00
편의시설	식당, 매점, 스낵코너간, 활어직매소
주차장	240대 수용

〈그림 5-10〉 고베 해상낚시공원 내부(A, B) 및 가두리시설(C)



(2) 다카시마 잔교식 낚시터

일본의 다카시마는 1.165km² 크기의 작은 섬으로 1961년까지 이 지역에는 광산 개발로 인하여 상주인구가 2,229세대에 5,491명으로 많은 주민들이 거주하고 있었다. 하지만 광산개발의 사양화와 함께 현재는 548세대 957명만이 거주하고 있으며 65세 이상 고령 인구의 비율이 전체인구의 43.3%를 차지하고 있다.

〈그림 5-11〉 다카시마 지역 전경



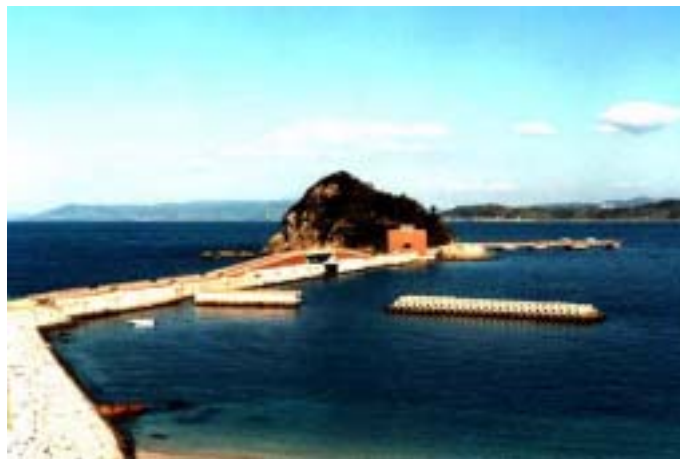
일본정부는 지역경제가 침체된 다카시마의 관광활성화를 위해 어항시설 정비 7,750백만엔, 해수욕장 2,885백만엔, 낚시공원 2,340백만엔, 하수도정비 1,072백만엔 등 총 14,047백만엔을 투자하여 다양한 관광수요를 충족시킬 수 있는 관광어촌 조성계획을 수립하였다.

조성계획에 따라 해수욕장, 낚시공원 등의 개발사업이 추진된 다카시마에는 7월~8월 해수욕장 방문객을 중심으로 연간 약 15,000명이 방문하고 있다. 현재 다카시마는 소규모의 전원휴양형 해수욕장이지만, 주변 및 배후지에 입지한 낚시공원, 폐광지, 어항, 산업시설, 녹지 등 다양한 테마를 소재로 하여 향후 지속적 발전 가능성이 높은 지역이다.

다카시마의 배치계획을 살펴보면 해수욕장과 낚시공원은 상호 연계성 및 접근성을 고려하여 잔교(Pier)를 두어 상호 충돌이 없도록 배려하였고, 자연의 지형적 여건도 최대한 활용한 자연친화형으로 계획하였다. 그리고 구릉지의 훼손을 최소화시키면서 자연환경과 조화를 이루도록 계획하였으며, 어촌지역은 전통적인 건축양식으로 통일성을 보여줄 뿐만 아니라 지역적인 정체성을 나타내고 있다.

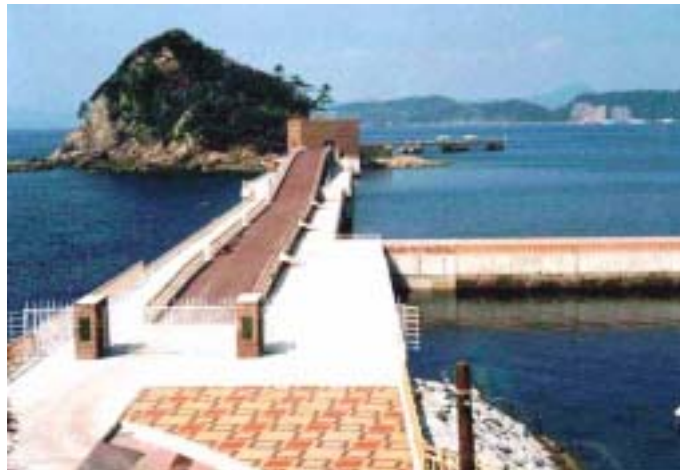
〈그림 5-12〉

다카시마 잔교 낚시터 전경



〈그림 5-13〉

다카시마 잔교 낚시터 시설



3) 수산자원센터 개발사례

(1) 개요

일본은 수산관련 생산시설의 다목적 개발을 위해 수산자원센터의 조성과 함께 청정한 해역을 유지하고 있는 지역을 대상으로 수산자원센터를 조성하고 해중공원으로 지정하여 복합적으로 개발하고 있다. 쿠시모토 해중공원은 1970년 7월 일본에서 최초로 지정된 해중공원으로 일본 혼슈 최남단에 위치한다.

이 지역은 연중 온난하며 쿠로시오 해류의 영향으로 투명한 바다를 관찰할 수 있다. 쿠시모토 해중공원에는 수산자원센터와 함께 해중공원지구를 소개하는 해중공원 안내센터와 해중전망탑, 수족관, 글라스 보트 등의 바다 속을 관찰할 수 있는 시설과 함께 해양레저활동도 즐길 수 있도록 다이빙 파크도 함께 조성되어 있다.

(2) 쿠시모토 수산자원센터의 주요 관광시설

① 해중전망탑

해안으로부터 140m 떨어진 해상 위에 설치된 쿠시모토 해중전망탑은 1970년에 완성되었다. 쿠시모토 해중전망탑은 40개의 창(직경 30cm)을 통하여 수심 6.3m의 바다 속을 관찰 할 수 있도록 설계되었다. 해중전망탑의 설치는 잠수복이나 잠수장비 없이도 바다 속의 경관을 관찰할 수 있게 하기 위하여 마련되었으며 이를 통하여 쿠시모토 앞바다에 서식하는 270종의 물고기를 관찰할 수 있다.

〈그림 5-14〉

쿠시모토 해중전망탑



② 쿠시모토 해중공원의 글라스보트

1999년 새롭게 건조된 글라스보트는 쿠시모토 해중공원을 선박을 통하여 관찰할 수 있도록 하기 위하여 도입되었으며 기존의 선저가 평평한 글라스보트와는 달리 반잠수함 형태로 건조되어 바다 속을 좀더 자세하게 관찰할 수 있다.

‘스테라마리스’라고 불리는 이 해중 관광선은 라틴어로 「바다의 별」이라는 의미이며 50명 정원이다. 1회에 30분 정도를 운항하며 쿠시모토 바다 속의 산호군락과 수달 등을 관찰할 수 있다.

〈그림 5-15〉

해중공원의 글라스보트



③ 수족관과 다이빙 파크

쿠시모토 해중공원에서는 주변 바닷가의 다양한 생물을 자세하게 관찰하기 위해서 'Marine Pavilion'이라는 수족관이 조성되어 있다. 이 수족관에는 다양한 해저 생물의 전시와 함께 방문객 센터의 기능도 함께 수행하고 있다. 쿠시모토 다이빙파크는 쿠시모토 해중공원의 모습을 직접 관찰하고 싶은 스쿠버다이버를 위해서 마련된 공원으로 다이빙시설의 임대 및 교육을 받을 수 있는 다이빙센터와 숙박시설이 함께 마련되어 있다.

〈그림 5-16〉

쿠시모토 Marine Pavilion



〈그림 5-17〉

쿠시모토 다이빙 파크



3. 시사점

1) 사례의 종합

수산시설의 관광자원화와 관련하여 일본의 어항, 해상가두리 시설을 이용한 낚시터 개발, 수산자원센터의 개발사례를 종합적으로 살펴보면 〈표 5-7〉과 같이 요약할 수 있다.

〈표 5-7〉

일본 수산시설 관광자원화 사례 종합

구 분		사 례 내 용
어항·방파제의 개발	「어항어촌정비계획」	·추진목적 : 어항의 시설정비 및 환경정비, 도시민과 교류 및 어촌관광을 위한 휴식공간 마련, 자연환경과 조화한 어항정비 ·사업내용 : 어항개발사업, 어항어촌 종합정비사업, 어항이용조사사업(피셔리아 정비사업)
	피셔리아 항 개발	·추진목적 : 어업의 진흥, 어업과 해양레저공간의 공존, 어항어촌지역의 활성화 및 관광어항 개편 ·개발사례 : 다네이치 피셔리아 - 개발목적 : 어항의 기본적 기능수용 및 어촌관광 수요대비 - 조성사업 : 어항의 정비, 마리나시설 확충, 어항친수시설 개발, 해변공원 조성

일본 수산시설 관광자원화 사례 종합(계속)

구 분		사 례 내 용
해상가두리 양식장의 개발	해상낚시 공원 개발	<ul style="list-style-type: none"> ·추진목적 : 낚시객의 활동공간 조성, 배후어촌지역의 어촌관광활성화 및 어업인의 소득다양화 ·해상가두리식 낚시터 개발사례 : 고베 해상낚시공원 <ul style="list-style-type: none"> - 개발목적 : 해상가두리시설의 다목적 활용을 통한 낚시공간 조성 및 어업인 소득증대 - 조성시설 : 해상가두리 낚시터, 낚시용 인공어초, 해양 방목장, 활어직매소 ·잔교식 낚시터 개발사례 : 다카시마 잔교식 낚시공원 <ul style="list-style-type: none"> - 개발목적 : 지역경제 활성화를 위한 어촌관광섬 개발 - 조성시설 : 잔교식 낚시공원, 어항정비, 어촌 민박촌 조성, 해수욕장 개발
수산자원센터 개발	자원센터 및 해중공원 조성	<ul style="list-style-type: none"> ·추진목적 : 수산자원 생산시설의 다목적 활용 ·개발사례 : 쿠시모토 수산자원센터 <ul style="list-style-type: none"> - 개발목적 : 수산자원센터의 관광기능 확충 및 해양활동 체험 공간 조성 - 조성시설 : 수산자원 연구소, 해중 전망탑, 해중공원 안내센터, 수족관, 글라스 보트, 다이빙 파크

2) 시사점 검토

일본은 21세기를 향한 어업·어촌의 새로운 역할을 정립하기 위하여 「신마리노베이션 구상」이라는 계획 수립하였으며 계획의 기본 목적은 수산업과 어항·어촌의 진흥 및 환경정비이다. 또한 어촌지역의 진흥을 위한 기본 방향으로서는 해양성 레크리에이션의 도입과 도시와 어항·어촌의 교류공간 조성을 통한 지역경제활성화로 설정하였다.

이러한 기본구상에 따라 일본의 어촌과 어항은 본래의 수산기능과 함께 관광객 수요의 충족을 위한 기능들을 추가적 부여하여 관광자원화 하였다. 사례에서 살펴본 것처럼 어항 및 방파제시설의 경우에는 수산업 활동을 지원하기 위한 기반시설의 성격이 강했으나 관광활동인구의 증대에 따라 이를 관광어항으로 재편하였다. 현재 우리나라에서도 기존의 어항시설을 복합화 하여 다기

능 어항으로 개발하려는 정책이 추진중에 있으므로 이러한 사례를 활용하여 대안으로 활용할 필요가 있을 것으로 생각된다.

또한 해상가두리 시설의 낚시터 활용에서 살펴보았듯이 일본에서는 이를 단순히 낚시활동의 공간조성에 벗어나 체험공간 및 수산물매시설의 건립으로 어업인 소득다양화에 활용하고 있다. 그리고 다카시마 관광섬의 사례처럼 기존의 산업이 사양화된 지역을 어촌관광이라는 수단을 통하여 새롭게 변화시키는 방안 또한 우리나라 어촌의 현실여건을 고려할 때 검토할 필요성이 높다.

그리고 우리나라에는 수산자원조성 및 생산활동 지원을 위하여 수산종묘배양장 시설이 주요 지역마다 조성되어 있다. 본 시설은 순수 수산업의 지원만을 위해서 이용될 뿐 일반인에게는 친숙하지 않은 시설이다. 하지만 일본의 활용 사례와 체험관광이 활성화되고 있는 추세를 감안할 때 이 시설을 부분적으로 활용하여 교육 및 관광활동 공간으로 활용하는 것 또한 기존시설의 다목적 활용 및 어촌관광활성화에 도움을 줄 수 있을 것이다.

이상에서 살펴본 일본의 어촌 및 수산자원에 대한 관광자원화 사례를 우리나라의 어촌에 그대로 도입시키는 것은 현실적 여건 및 관광환경의 차이 때문에 어려움이 있을 것으로 판단된다. 다만 기존시설의 다목적 활용 및 재활용을 통하여 수산자원을 관광자원화하고 관광객의 관광욕구를 충족시키려는 구상들은 검토해볼 가치가 높은 것으로 생각된다.

제 6 장 수산시설 관광자원화 및 활용방안

1. 수산시설 관광자원화 방안

1) 인공어초의 관광자원화 방안

(1) 인공어초의 개념과 기능

우리나라와 일본 등 동아시아의 국가들은 오래 전부터 어초의 역할을 인식하고 이러한 조건을 갖춘 곳에서 조업활동을 많이 해 왔다. 우리나라의 남, 서해에서는 자연적으로 침몰된 선박들을 찾게 되면 노다지를 발견하는 것으로 여겼으며, 동해안에서는 콩치의 산란철에 뜬북(짚으로 만든 가마니에 바다풀 등을 매달아 놓은 것)이라는 일종의 부어구를 일시적으로 설치하여 조업 활동을 하였다. 우리나라와 인접한 일본의 경우에도 동해에서 대나무를 묶어 수면에 띄우고 닻이나 흙가마니로 계류한 다음 부표물에 모인 만새기, 방어의 유어, 콩치 등을 어획해 왔다. 이러한 어법은 원시적으로 보이지만 오늘날까지 이어지고 있다. 이러한 어법과 지식의 전승은 인공어초의 조성에 있어서 잠재적으로 큰 역할을 하고 있는 것이다.

인공어초는 어류나 패류 등을 끌어 모으고, 보호·배양하는 것을 목적으로 바다에 설치되는 수중 구조물이다. 인공어초를 적절하게 배치하거나 집단으로 쌓아 올려 어류 등의 수산생물이 암초나 침몰선에 모이는 성질을 이용하여 대상 생물의 자원조성 및 어업생산성 향상을 위하여 조성한 곳이 인공어초 어장이다.

(2) 인공어초의 기능

① 서식장 또는 휴식장

어초의 내부와 그 간격사이에 정착하는 어류와 항상 어초주변을 유영하는 암초성 어류나 저서성 어류 등은 인공어초를 서식장 또는 휴식장으로 이용하고 있다. 또한 표층성 어류는 어초에서 어초로 이동하는 것이 일반적이며 어초 공간에서 섭이행동도 하고 외부로부터 위협을 느낄 때 도피장소로 이용한다.

② 먹이장(먹이생물 생산의 장)

인공어초는 고작 혹은 부착생물의 생활기반이 되고 또한 부착생물의 군집을 증대시켜 주며, 이들은 많은 위잡 어류의 먹이가 된다. 이로 인해 어류의 출현 비율이 높고 새우 및 게류의 경우 비시설지에 비해 2.5배 정도 더 높은 것으로 알려져 있다. 인공어초에서 어류의 섭이행동으로는 돌돔, 강당돔, 쥐치, 뱀에돔 등과 같이 쪼아먹는 것, 씹어먹는 것 등이 있고, 볼락, 솜뱅이, 쥐노래미 등과 같이 부착기질로부터 떨어진 소형동물을 포식하는 것이 있다.

③ 산란장

임연수어, 쥐노래미 등은 인공어초를 산란장으로서 이용하며, 벤자리도 6~7월 산란기에는 인공어초에 많이 위집된다. 또한 해역마다 다소 차이는 있지만 쥐노래미는 11~12월, 조피볼락, 가자미류는 4~5월, 망어는 6월경에 인공어초에 많이 분포하며, 이 시기에 주로 산란을 하는 것으로 추정된다.

(3) 인공어초의 관광자원화 방안

① 바다낚시터

바다낚시는 이용객들의 의사와는 달리 해상의 기상 여건에 따라 바다낚시를 즐길 수 없는 경우가 많다. 즉 현재 이루어지고 있는 대부분의 유어선을 이용한 바다낚시는 갯바위나 선상낚시로 이루어져 있어 기상이 좋지 않을 경우에는 바다낚시를 할 수 없다. 또한 우리나라 연안의 가두리시설은 최근 중국의

활어 수입과 연계되어 국내 가두리의 활어 공급 과잉으로 이어지고 적조발생에 따른 내만성 가두리들의 피해 보상 요구 등 민원 발생의 원인으로 제공되고 있다.

바다낚시터는 태풍과 같은 극한 경우를 제외하고는 바다낚시를 위해 방문하는 이용자들의 계획에 따라 항상 즐길 수 있으므로 갯바위 낚시나 선상낚시와는 차별될 수 있고 또한 바다 낚시터 내에 간단한 횡감 조리 및 휴식공간을 갖출 수 있어 가족 또는 단체 이용객이 함께 즐길 수 있는 장점을 갖추고 있다. 하지만 현재 몇몇 어촌계에서 시범적으로 추진된 해상 바지식 낚시터는 바다 낚시터로서의 조성이나 낚시 대상 어류의 관리 등이 미흡한 실정이다. 계절별로 이동하는 어류가 접근 할 때만 낚시가 되고 그 외의 기간에는 낚시가 이루어지지 않는다면 인위적인 수상 시설물로서는 이용객에게 매력을 갖게 하기 어려울 것이다. 따라서 이들 바다낚시터의 성공 여부는 낚시를 대상으로 하는 어류의 양을 증대하는 것이고 또한 일년 내내 계절적으로 어종은 다르더라도 바다 낚시터를 중심으로 항상 어류가 살 수 있도록 서식환경을 조성하여야 할 것이다. 인공어초는 어류의 서식 환경을 조성하는 가장 잘 알려진 방법이다. 현재 조성되어 있는 바다 낚시터에는 낚시를 목적으로 하는 어초를 개발하여 낚시터로 조성된 곳은 단 한 곳도 없다. 다만 인공어초가 기 시설되어 있거나 아니면 낚시터 후보지에 일정량의 어초를 투하 시설하고 그 수면 상에 바다 낚시터 바지를 계류하는 것만으로 이루어져 있다. 따라서 현재 개설되어 있는 대부분의 낚시터들은 계절성 어류가 내유하는 시즌에 많은 사람이 오고 있고 휴일에 다수의 이용객이 방문하고 있는데, 낚시객의 감각적 쾌감을 위한 입질 횡수나 어느 정도의 중량을 가진 성어들의 몸놀림에 의한 손 맛, 그리고 직접 잡은 활어로 맛볼 수 있는 입 맛 등 이용객들이 적당하게 즐겨워 할 수 있는 어장의 기능이 준비되어야 한다. 또한 정온도가 확보되지 않는 곳에 바다 낚시터의 바지를 계류하여 심한 동요에 의해 신체적인 불편함을 가지게 된다면 휴식을 취하는 것이 아니라 오히려 스트레스를 줄 수 있을 것이다.

따라서 이와 같은 불편함을 최소화하여야 할 것이다. 이러한 불만 요소들을 해결하기 위해서는 다양한 목소리를 통한 문제점 파악을 통해 설계되어야 하겠고, 또한 바다 낚시터 주변 어류 자원의 관리를 통해 적정한 운용을 한다면

경제성 분석에 있어서도 경쟁력을 갖게 될 것이다. 바다 낚시터 조성용으로 어초를 개발한다면 가장 우선되어야 할 요소로는 어류가 연중 서식하여야 할 것이며 낚시를 물고 있는 물고기를 물 속에서 끌어올릴 경우에 어초에 걸려 탈락이 잘 되지 않아야 할 것이다. 이러한 형태가 되려면 어초의 구조에 있어서 수평 부재를 사용하지 않거나, 제한적으로 사용하여야 할 것이다.

이것은 낚시에 걸린 고기의 격렬한 몸부림에 의해 탈락되거나 엉키는 경우를 대폭 줄여 낚시 이용객의 즐거움을 이어줄 수 있어 향후 다시 찾을 수 있도록 매력을 느끼게 할 것이다. 구조적으로는 인공어초의 구조 형태에 있어서 수평재가 없을 경우 역학적으로 대단히 어려울 것으로 전망되지만 이러한 특정한 조건이나 목적을 가진 어초를 개발하여야만 바다 낚시터의 목적이 충족될 것이다.

② 스킨스쿠버 활동장

앞에서 언급한 바와 같이 우리나라의 인공어초는 대부분 어로형과 서식용 목적으로 시설되어 있다. 하지만 동해와 제주일원 등에서는 어로형으로 조성된 인공어초임에도 불구하고 дай버들의 생태 관찰 및 수중촬영 등으로 관심을 유발시켜 관광적인 요소를 가미한 형태로 발전시켜 왔다. 이러한 경우에도 스킨스쿠버는 해당 인공어초 시설이 위치하고 있는 관련 어촌계에 소정의 입수료를 제공하고 있는 실정이다. 이들 다이버들의 잠수 주제는 육안관찰을 통한 수중 세계의 생태 관찰과 수중촬영으로 크게 나누어진다. 또한 일부 지역에서는 작살을 이용하여 물고기를 1~2마리 잡는 것은 허용하는 경우도 있다.

현재 스킨스쿠버에서 이용되고 있는 인공어초는 주로 사각형어초의 집단 상적된 어초단지, 잠보형어초, 보다 얕은 곳에 시설되는 원통형어초, 반구형어초 등으로 어초의 종류가 제한되어 있다. 잠수를 목적으로 하는 인공어초는 잠수하는 사람이 자유자재로 유영할 수 있는 내부 공간 등의 확보가 중요할 것이고 또한 많은 수중생물들이 서식하여 새로운 볼거리가 많아야 할 것이다. 그리고 계절에 따라서도 변화가 있기 때문에 그 인공어초는 더욱 많은 방문자를 불러들일 수 있을 것이다.

③ 수중생태공원

육지에는 시민들의 휴식을 위하여 많은 공원들이 만들어져 있다. 하지만 우리나라의 스킨스쿠버 인구는 100만명 정도로 추정되고 있는 현 시점에도 수중에 공원을 만들어 이들의 욕구를 충족시킨 경우는 없었다. 이제 우리나라에서 잠수는 특정한 사람들의 고급 기술이 아닐 뿐만 아니라 인근 바다에 언제든지 잠수를 할 수 있는 여건이 만들어져 있다. 스킨스쿠버의 보편화로 수중 생태공원과 같은 관광자원이 조성된다면 더욱 많은 사람들이 어촌을 찾을 것으로 기대된다.

우리나라는 인공어초 시설 등 수산자원 조성을 위한 기반구축을 30여년전부터 수행하고 있으며, 인공어초로 사용되는 그 종류도 24종에 이르고 있다. 기존 개발되어 있는 인공어초들을 잘 조합하여 시설하여도 훌륭한 생태공원을 조성할 수 있을 것이다. 특히 최근에는 강제어초, 강제어선어초 등과 같은 대형 구조물이 시설되고 있으므로 이들을 조금만 설계 변경하고 색감을 살린다면 잠수 관광객들에게 좋은 인상을 줄 수 있을 것이다. 그리고 기념될만한 구조물이나 퇴역 군함 등과 같이 의미있는 시설물은 또 다른 형태로 방문객을 불러 올 것이고 잠수 투어가 하나의 테마여행으로서의 가치도 가질 수 있을 것이다.

④ 선상낚시터

선상낚시는 해상의 기상 여건에 따라 바다낚시를 즐길 수 없는 경우도 있지만, 고급어종이나 대형어를 목적으로 하는 낚시객들은 선상낚시 투어를 즐긴다. 이러한 선상낚시는 자연 암초나 인공어초 시설장소가 포인트로 이용되고 있다. 낚시를 할 수 있는 장소로는 자연 암초수역과 인공어초 시설장소로 떠올릴 수 있겠지만 자연 암초는 그 수가 일정하게 정해져 있는 반면에 인공어초 시설은 인위적으로 새로운 선상낚시를 위한 어초어장의 조성이 가능하다. 따라서 이러한 선상낚시의 목적에 알맞은 인공어초 시설의 필요성이 강조되어야 할 것이다. 특히 인공어초를 시설하는 데 있어서 선상낚시를 위해 검토되어야 할 것으로 대형어가 자연적으로 살고 있거나 또는 계절적으로 내유하는 장소이어야 한다. 그리고 인공어초의 시설을 1개 장소에 집중적으로 상적하여 고밀

도로 어초를 시설하는 것보다 많은 유어선이 낚시를 할 수 있도록 공간이 넓게 확보되는 중대형 어초를 사용하여 평면분산 시설하는 방법이 유리할 것이다.

⑤ 우렁쟁이밭

인공어초 시설에서 어업인의 소득과 직접적인 효과로 연계되는 것으로는 어초어장에서 어업인의 낚시나 통발어업 등과 함께 인공어초 표면에 군락을 이루어 서식하는 자연산 우렁쟁이를 들 수 있다. 우렁쟁이는 인공어초에서 가장 확실한 소득원의 하나로 어촌계에서 인공어초를 선호하는 사유가 되기도 한다. 또한 잠수기어업에 종사하는 어업인들도 인공어초에 부착서식하고 있던 우렁쟁이의 채취로 많은 소득을 올려 온 것으로 알려져 있다. 이와 같은 이유로 잠수기어업에 종사하는 어업인들은 지금도 외부에 노출되지 않은 3, 4년 정도 지난 인공어초를 찾기 위해 노력하고 있다. 또한 이들은 우렁쟁이를 대상 어종으로 하는 인공어초를 개발해 주면 자체적으로도 우렁쟁이의 증식 및 관리를 위하여 노력하겠다는 의지를 피력하고 있는 실정이다. 특히 인공어초를 이용하여 우렁쟁이 밭이 만들어진다면 어촌을 방문하는 관광객들에게 직접 우렁쟁이를 채취하는 체험관광으로 유도함으로써 그 부가가치를 향상시킬 수 있을 것이다.

2) 수산종묘생산시설의 관광자원화 방안

(1) 수산종묘생산시설의 개념

양식어업의 육성에 있어서 중요한 요소 중의 하나가 우량종묘생산이다. 종묘는 양식의 기본이 되는 수산동식물로서 대체로 치어(稚魚) 등과 같이 어린 수산동물이 사용되나 반드시 이에 국한되는 것은 아니며, 어미로부터 채란하여 수정시켜 종묘로 사용하는 인공종묘(人工種苗)와 천연산인 수산동물을 채포하여 사용하는 천연종묘(天然種苗) 등이 있다. 따라서 수산동식물의 지속적 생산을 위하여 수산업법시행령 제55조 제1항에 수산동식물의 종묘발생을 위하여

적합하다고 인정하는 수면을 보호수면(保護水面)으로 지정할 수 있도록 규정하고 있다. 이와 같이 종묘생산은 양식어업뿐만 아니라 수산자원조성에 있어서 중요한 요소이다.

보통 종묘생산이라고 할 때 인공종묘생산을 의미하며, 수산종묘생산시설은 수산동식물 양식에 사용되는 치자나 치패 및 유체 등 양식수산생물의 종묘를 생산하는 시설이다. 생산된 종묘는 저항력이 약하기 때문에 생존율을 높이기 위하여 일정기간동안 수조에서 일정한 크기까지 사육하거나 관리하는 종묘육성단계를 거친다. 따라서 수산종묘생산시설에서는 어린 수산동식물부터 어미 수산동식물까지 다양한 크기의 수산동식물이 육성되고 있다.

(2) 수산종묘생산시설의 기능

양식어업의 성패는 종묘생산의 가능성, 양성기술 유무, 양식어장의 자연환경, 투자자금의 조달 가능성 및 경영능력 등에 의하여 결정된다. 이와 같이 기술, 자연환경과 경영능력 등에 의하여 양식어업의 성공 여부가 결정되기 때문에 이들 3가지 요인은 양식어업인 뿐만 아니라 연구자와 정책 입안자의 중요한 관심 사항이다.⁵⁾

특히 양식어업의 도입기에 가장 중요한 것은 양식 가능한 품종의 우량 종묘생산이었다. 따라서 우리나라에서도 국립수산물과학원이 1976년부터 인공종묘개발과 생산을 시작하여 지속적으로 다양한 수산생물의 인공종묘를 개발하여 왔다. 또한 지방자치단체는 국가가 개발한 기술을 이전 받아 종묘를 생산함으로써 양식 어업의 발전에 기여함과 동시에 방류를 통한 수산자원 조성에도 기여하고 있다. 이와 같이 국가, 지방자치단체 그리고 민간 등이 수산종묘를 생산하고 있다.

〈표 6-1〉은 국가 및 지방자치단체가 운영하고 있는 수산종묘생산시설 중에 대표적인 종묘생산시설의 기능을 나타낸다. 수산종묘생산시설 기능의 세부사항은 각각 다르지만, 종묘생산, 종묘방류, 종묘 양성기술개발 및 보급, 지역

5) 김성귀 외 2인, 「해산어류 양식어업 발전방향의 정립에 관한 연구」, 한국해양수산개발원, 2002, p.4.

특산 수산생물의 개발 및 보전 그리고 종묘생산과 관련된 연구 등으로 기능을 크게 분류할 수 있다.

〈표 6-1〉

대표적인 종묘생산시설의 기능

구분		기능
인천광역시	수산종묘 배양연구소	<ul style="list-style-type: none"> ■ 종묘생산 및 방류 ■ 시험양식 및 기술개발 ■ 어업인 기술지도 ■ 연간생산능력 (2,100만미)
충청남도	내수면개발 시험장	<ul style="list-style-type: none"> ■ 우량치어 생산보급 ■ 내수면 치어 방류 ■ 토산어종 개발 시험 ■ 고소득어종 시험 양식 ■ 고밀도 시험 양식 ■ 새로운 어종 시험 양식 ■ 해산어 담수 순화 시험 양식 ■ 토종 민물고기 시험 연구 ■ 내수면 서식어종 분포조사 ■ 양식기술지도 ■ 양식기술지 발간 보급
전라북도	수산시험 연구소	<ul style="list-style-type: none"> ■ 일반품종의 수산종묘 대량생산, 분양 및 방류 ■ 일반품종의 수산종묘 생산기술 및 새로운 양식품종 민간 보급 ■ 수산종묘 생산기술 개발대상 신품종 조사 ■ 수산종묘 생산기술 및 방류에 관한 사항 연구 ■ 새로운 수산양식 기술개발에 관한 시험·연구 ■ 국내·외의 수산종묘생산, 방류기술 및 수산양식에 관한 정보의 수집·정리 및 보존 ■ 수산양식 병해예방 및 치유 지도 ■ 기타 해양자원조사 및 수산양식에 관한 사항
전라남도	내수면 시험장	<ul style="list-style-type: none"> ■ 담수어종 서식환경 조사 ■ 연어치어 생산 방류 ■ 우량어종(철갑상어, 특산어종) 시험연구 ■ 담수어 양식기술 보급 ■ 담수 패류(치패) 생산 방류 ■ 내수면 수산자원조성 ⇒ 토산어종생산, 수정란방류, 담수어 매입, 방류

대표적인 종묘생산시설의 기능(계속)

구분		기능
경상북도	수산자원 개발연구소	<ul style="list-style-type: none"> ■어패류 등 종묘생산 및 방류 ■지역특산품종 종묘생산 기술 연구, 개발 ■연어의 인공부화 및 사육방류 ■담수어의 양식을 위한 조사, 연구 및 시험 ■양식어가 기술교육 및 새로운 양식 품종 보급 ■수산자원 고갈 방지 및 적극적인 재생산의 확대 조장 ■연안 목장화 조기 실현
경상남도	수산자원 연구소	<ul style="list-style-type: none"> ■어류, 패류, 갑각류 등 수산종묘생산 및 기술연구 ■우량수산종묘 분양, 공급 및 자원조성 ■수산종묘 생산 및 양식기술 어업인 이전 보급 ■담수어 양식시험 및 조사연구
제주도	해양수산 자원연구소	<ul style="list-style-type: none"> ■어·패류 종묘생산 기술개발 및 양산보급 ■수산자원조성 및 해양환경보전연구 ■양식시설 및 양식방법개발 ■지역특성어업에 대한 연구, 기술개발 보급 ■백화어장복원등 지역현안문제 연구 등
국립수산 과학원	내수면 양식연구소	<ul style="list-style-type: none"> ■내수면에서의 담수생물의 양식기술 개발 ■내수면 담수생물의 질병에 관한 연구 ■관할구역 : 우리나라 전지역
	내수면 생태연구소	<ul style="list-style-type: none"> ■내수면 어업 진흥을 위한 조사 및 시험연구 ■환경 및 자원 조사 ■양식기술 개발 및 지도보급
	서해수산 연구소 갑각류 연구센터	<ul style="list-style-type: none"> ■갑각류 종묘생산 및 양성 시험연구 ■지역특산 갑각류의 종보존 및 양식대상종 개발 ■갑각류 신품종 종묘생산 및 양식기술의 대어업인 보급
	남해수산 연구소 패류 연구센터	<ul style="list-style-type: none"> ■패류 양식산업의 지속적 발전을 위한 산업적용 실용기술 개발 ■양식용 패류 우량종묘의 안정적 확보를 위한 고부가 신품종 개발 ■패류 먹이생물의 탐색 및 스트레인 보존 ■고효율 패류 먹이생물의 안정적 확보를 위한 대량배양 기법 개발 ■생물 계통보존 및 재생산에 의한 선발육종
	동해수산 연구소 어류 연구센터	<ul style="list-style-type: none"> ■종묘 생산 <ul style="list-style-type: none"> - 수산생물의 종묘 생산, 분양 및 방류 - 대량 종묘 생산 기술 확립에 관한 연구 - 종묘 생산에 대한 대어민 기술 이전

대표적인 종묘생산시설의 기능(계속)

구분		기능
국립수산 과학원	동해수산 연구소 어류 연구센터	<ul style="list-style-type: none"> ■ 종묘 생산 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 수산 종묘의 양산 기술 개발에 관한 연구 - 신품종 종묘 생산의 기술 개발에 관한 연구 - 품종 개량에 관한 연구
	동해수산 연구소 양식사료 연구센터	<ul style="list-style-type: none"> ■ 환경친화적 양식용 배합사료 개발 보급 ■ 배합사료 품질관리 기준 및 품질평가 연구 ■ 양식생물의 사료영양 특성연구
	남해수산 연구소 어류육종 연구센터	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자연산 및 양식산 넙치어미 수집 및 관리 ■ 수집한 넙치어미 집단의 유전학 및 형태학적인 분석 ■ 넙치어미의 유전적 거리에 의한 교배지침 개발 ■ 후대가계의 생산 및 효과 검증 ■ 우량 넙치 육종집단의 육성 ■ 우량 수정란의 공급체계 및 관리 시스템 개발

이와 같이 수산종묘생산시설은 양식어업에 매우 중요한 역할을 할뿐만 아니라 생태계의 유지·보전에 기여한다. 수산종묘생산시설은 해변 또는 내수면 인근에 위치한 넓은 부지에 수산생물 생산에 필요한 시설을 설치하고, 그 시설에 다양한 수산생물을 양성하고 있기 때문에 생태교육장으로 활용할 수 있다. 그러나 수산종묘생산시설의 기능에 생태교육 및 생태관광 기능이 명시되어 있지 않아 체계적인 프로그램 운영이 되지 못하고 있다.

(3) 수산종묘 생산시설의 관광자원화 방안

① 수산종묘 생산시설의 리모델링

〈표 6-1〉에서 보는 바와 같이 수산종묘 생산시설은 주요한 기능 또는 기관의 명칭이 다르다. 종묘생산, 종묘방류, 종묘 양성기술개발 및 보급, 지역 특산 수산생물의 개발 및 보전, 그리고 종묘생산과 관련된 연구 등의 기능은 수산업의 기반을 다지는데 중요할 뿐만 아니라 지역적 생태환경 보전에 중요한 역할을 하고 있다.

수산종묘 생산시설은 이러한 연구 및 종묘생산의 기능에 맞게 시설이 배치되어 있기 때문에 생태교육 또는 관광 기능을 추가할 경우에 시설의 재배치가 필요하다. 왜냐하면 생물 중에 외부 자극에 민감한 종도 있을 뿐만 아니라 채광과 온도 등에 민감한 종도 있기 때문에 수산종묘 생산시설을 재배치하지 않을 경우에 관광객의 움직임이 주요한 기능을 효율적으로 수행하는 데 방해가 될 수 있기 때문이다. 따라서 수산종묘 생산시설의 기능에 생태교육 및 생태관광 기능을 추가할 경우에 수산종묘 생산시설에 대한 재배치 계획을 수립하여야 한다.

즉 시설배치계획, 생태 체험관 및 전시관 확충계획, 조경 및 휴식시설계획, 동선 및 주차계획 등을 포함한 시설활용계획을 수립하여야 한다. 그러나 이러한 계획은 생태교육 및 생태관광 기능을 추가할 때 모두 수립·집행해야 하는 것은 아니다. 수산종묘 생산시설의 특징에 따라 기존 시설의 큰 변화 없이 새로운 기능을 추가할 수 있는 지에 대하여 먼저 검토하여야 한다.

② 프로그램의 개발 및 운영

수산종묘생산시설에서 운영할 프로그램의 개발은 자연과학적 요소와 사회과학적 요소가 포함된 전문적이고 창조적 행위이다. 수산생물을 연구하고, 수산생물을 육성하는 장소인 수산종묘생산시설을 대상으로 관광객을 위한 프로그램을 개발하기 위하여 수산생물에 대한 자연과학적 지식과 경험이 필요할 뿐만 아니라 관광객의 수요를 조사·분석할 수 있는 사회과학적 지식이 필요하기 때문이다.

프로그램 개발은 수산종묘생산시설의 관광자원화에서 매우 중요한 요소이다. 프로그램의 종류에 따라 수산종묘시설의 재배치 또는 확장 등의 고정자산 투자계획의 수립·집행이 달라지기 때문이다. 그리고 우수한 프로그램의 개발은 수산종묘생산시설의 존재가치를 높이는 역할을 할 수 있다. 새로운 프로그램을 개발하기 위하여 실시한 생태교육과 생태관광에 대한 욕구조사 결과를 토대로 수산종묘생산시설의 새로운 연구방향을 정립하고, 수산생물의 육성·보호를 위한 예산 확보를 통하여 수산생물의 보전에 기여할 수도 있다.

또한 프로그램은 국민에게 수산생물의 특성을 알리는 수단으로 활용 가능하

여 수산물의 부가가치를 제고시키는 데 기여할 수도 있다. 예를 들면 진도, 완도와 흑산도에서 주로 생산되는 전복의 판매를 촉진시키기 위하여 전복 성분을 분석하여 홍보하는 방법도 있다. 또 다른 방법으로 수산종묘생산시설에서 전복의 먹이와 전복 성장을 관찰할 수 있는 생태교육 프로그램을 개발·운영함으로써 전복의 먹이가 해조류인 미역과 다시마라는 것을 관광객이 자연스럽게 알 수 있는 기회를 제공하여 전복의 영양소에 대한 간접적 홍보효과를 가질 수 있다.

이와 같이 수산종묘 생산시설을 효과적으로 관광자원화하기 위하여 필요한 프로그램 개발과 운영은 시설의 가치를 증가시킬 뿐만 아니라 수산업의 본질적 가치를 국민들이 쉽게 인식할 수 있는 기회를 제공한다. 수산종묘 생산시설의 관리주체가 국가 혹은 지방자치단체이든 그 시설의 이용범위를 공무원은 물론이고 국민까지 확대시킬 수 있는 수단이 생태교육과 생태관광이다. 따라서 생태교육과 생태관광을 위한 프로그램 운용의 공간적 범위를 수산종묘생산시설은 물론이고 어장과 갯벌 등으로 확대시켜야 한다. 수산종묘생산시설은 전문성, 편의성과 안전성 측면에서 생태교육과 생태관광의 적지이지만, 인공적으로 조성된 생태교육과 관광환경의 단점을 보완할 수 있는 활동을 프로그램에 포함시켜야 할 것이다. 수산종묘생산시설은 어장과 바다의 일부분을 옮겨놓은 것이기 때문에 어장과 바다를 대상으로 체험 또는 관찰 기회를 제공할 때 진정한 생태교육과 관광을 실현할 수 있다. 특히 수산종묘 생산시설은 어장 혹은 바다에 가까이 위치하고 있기 때문에 수산종묘 생산시설과 어장 혹은 바다의 생태환경을 연계한 다양한 프로그램을 구성할 수 있다.

③ 인적자원의 육성 및 활용

수산종묘 생산시설의 운영 주체는 연구원이지만, 기관에 따라 구성원의 특성이 다르다. 구성원의 대부분이 연구원인 기관이 있는가 하면, 연구원의 보조 역할을 하는 기능직과 연구직의 비중이 거의 비슷한 기관도 있다. 수산종묘 생산시설에 종사하는 연구원 혹은 기능직은 다른 기관보다 근무연수가 상대적으로 길다. 따라서 이들은 수산종묘 생산과 육성과정에 대한 지식과 경험이 많기 때문에 생태교육과 관광 프로그램의 개발과 운영에 있어서 우선 참여 대상이다.

수산종묘 생산시설에 근무하는 연구원들은 지역의 수산생물 특성과 가치뿐만 아니라 서식 또는 산란 여건 등에 대한 지식이 풍부하기 때문에 생태교육과 관광 프로그램의 개발에 중요한 역할을 할 수 있다. 그러나 수산생물과 연구원간의 교감과 연구원과 관광객 사이의 교감은 다르기 때문에 이들을 생태교육과 관광 가이드로서 활용하기 위한 교육과 연수가 필요하다.

수산종묘 생산시설에 근무하는 연구원을 생태교육과 관광 가이드로서 역할을 추가할 경우에 짧은 교육기간에 성과가 클 것으로 기대되지만, 연구원을 계속 관광 가이드로 활용하는 것은 바람직하지 않다. 따라서 수산종묘 생산시설을 관광자원으로 활용하는 초기에는 연구원에게 가이드 교육을 시켜 가이드로 활용할 수 있지만, 그러나 장기적인 관점에서 보면 수산업에 종사한 노령자 혹은 수산업에 관심을 가진 부녀자를 대상으로 가이드 교육을 실시하여 이들을 가이드로 활용하는 것이 지역 수산업과 연계한 생태교육 및 관광 프로그램을 활성화하는 데 더욱 더 기여할 수 있을 것이다.

3) 방파제의 관광자원화 방안

(1) 방파제의 개념

방파제는 수산생산기반시설 중 어항의 외곽시설로서 외해의 파랑으로부터 어선 및 내항 시설 등을 보호하기 위해 조성되었다. 따라서 시설의 사용은 대부분 수산업 생산을 보조하기 위한 수단으로 이용되고 있다.

(2) 방파제의 기능

방파제의 일차적인 기능은 외해의 파도나 해일, 태풍 등으로부터 어선 등 선박과 내항시설을 안전하게 보호하는 것이며 지역에 따라 선박의 접안기능도 일부 수행하고 있다. 한편 바다 및 어촌지역의 방문객이 급증하면서 어항과 방파제에서 낚시, 경관감상, 산책 등의 관광활동이 다양하게 전개됨에 따라 방파제 시설의 기본적 기능과 더불어 방문객에게 활동 편의를 제공하고 이를 관광 매력물로 가꾸는 작업이 요구된다.

하지만 대부분의 방파제 시설들은 방문객의 산책공간이나 미적 기능 등을 고려하지 않고 조성되어 쓰레기 투기 등으로 환경오염의 문제가 발생하고 있다. 그리고 어항주변에 횃집들이 난립하면서 해수 유입관이 어지럽게 얹혀있는 등 경관상태가 매우 열악한 실정이다(〈그림 6-1〉 참조). 한편 일부 지방자치단체나 지방해양수산청에서는 이러한 문제에 대비하여 어항 구역 내에 안전 시설물을 설치하거나 바다낚시 전용시설들을 구상중에 있다.

〈그림 6-1〉

대포항 방파제의 해수 유입관



자료 : 연합뉴스, 2004. 3. 18.

(3) 방파제의 관광자원화 방안

① 바다낚시터 조성

방파제의 관광자원화 방안 중 필요성이 높은 것은 바다낚시활동이 가능하도록 기능을 부여하는 것이다. 즉 어촌관광의 수요증대와 더불어 어촌지역이나 어항지역을 방문하는 관광객들이 점차 증가하고 있는 추세이며 방파제에서의 낚시활동 및 경관감상활동, 이벤트 등이 활발하게 전개되고 있는 현실을 감안할 때 방파제 시설을 활용한 바다낚시터 조성방안의 모색이 요구된다.

〈그림 6-2〉는 방파제에서의 낚시 활동을 나타낸 것으로 대부분의 연안지역에서 고등어나 쾡치 등 어종의 회귀 철이나 여름 휴가기간에 흔히 볼 수 있는 모습이다. 한편 전국의 각 항 포구의 방파제에는 낚시객들의 활동을 보호할 만한 안전시설이 마련되지 않아 매년 20~30건의 크고 작은 안전사고가 반복되고 있으며, 이에 따른 인명피해 또한 발생하고 있는 실정이다.

〈그림 6-2〉

속초항 방파제에서의 낚시활동 모습



자료 : 연합뉴스, 2004. 10. 11.

그리고 낚시객의 접근이 가능한 대부분의 방파제에서 낚시활동이 활발하게 이루어지고 있는 것에 반하여 편의성 제고 및 쓰레기 투기문제, 안전사고에 대비한 대책은 크게 미흡한 수준이다. 그리고 이들의 낚시활동은 어업소득과 연계되고 있지 못하고 있으며 어업활동에 지장을 초래하여 마찰을 겪기도 한다.

〈그림 6-3〉은 일본 고베시의 방파제 낚시시설로서 일본에서는 시민의 여가 활동 기회 다양화 및 낚시객 편의증진, 안전사고 방지 등을 목적으로 방파제에서 낚시활동이 가능하도록 구조물을 설치하거나 낚시용 방파제를 별도로 조성하고 있다.

〈그림 6-3〉

일본 고베시의 방파제를 활용한 낚시터 조성사례

따라서 우리나라의 방파제도 그 기능을 다변화시켜 낚시용 방파제를 조성하거나 혹은 어항의 방파제 중 일부 공간에서 낚시활동이 가능하도록 시설을 정비하고 안전시설 및 환경처리 시설 또한 함께 조성하도록 한다. 그리고 낚시활동 공간에서는 낚시객에게 일정 수준의 요금을 징수하여 어업인의 소득증대 및 지역경제 활성화에 기여하도록 해야한다.

② 친수공간 조성

낚시활동공간의 마련과는 별도로 방파제구역을 대상으로 한 친수공간의 조성 또한 방문객의 편의제공 기능부여 및 관광자원으로 활용될 수 있다. 즉 어촌이나 어항지역 방문객들은 산책공간 및 편의시설의 부족과 함께 열악한 환경여건이나 지저분한 미관 등을 불만사항으로 제기하고 있다.

따라서 방파제에서의 각종 안전사고에 대비할 수 있는 시설물 조성으로 편의를 제공하고, 새로운 관광매력물을 마련하여 방문객 유인요소로 작용하게 함으로써 어업인 및 지역사회에 새로운 소득원 확보를 위한 요인으로 작용하도록 해야한다.

〈그림 6-4〉는 제주항의 방파제를 친수공간으로 조성한 사례를 나타낸 것이다. 제주시에서는 제주항의 방문객이 증가하면서 방파제에서의 산책활동과 낚시활동 등으로 안전사고의 위험이 높아짐에 따라 이에 대비하고 친수공간을 조성하여 지역의 관광매력물로 가꾸고자 방파제시설의 보완사업을 추진하였다.

〈그림 6-4〉

제주항 탐동공원 전경 및 방파제 유보도 조형물



사업의 추진결과, 제주항의 방파제는 시민의 휴식공간으로 변모되었으며 제주도를 방문하는 외부 관광객들에게도 새로운 관광매력물로 자리잡으면서 높은 방문객 집객효과를 가져오고 있다.

제주도 사례에서 보듯이 친수공간을 조성하여 방파제를 관광자원화하는 것은 전혀 새로운 형태의 관광시설로 꾸미거나 위락공간 기능을 추가하여 새롭게 변화시키는 것이 아니라 기존의 시설을 보완하여 경관 매력물의 기능을 추가함으로써 방문객에게 새로운 흥미요소를 제공하는 데 초점을 맞추어 조성되었다. 따라서 이러한 친수공간의 조성은 시설물에 대한 환경여건을 개선하고 편의성을 제공하는 차원에서 추진되도록 해야 하며 이를 통하여 관광매력물로 활용되도록 해야 할 것이다.

③ 경관감상기능 부여

낚시활동공간 마련이나 친수공간 조성을 통한 방문객 편의 제공 등 시설개선을 통한 기능적 변화와는 별도로 방파제의 가로등이나 등대를 대상으로 조명시설을 추가하여 야간경관을 개선하는 것 또한 방파제의 관광자원화 방안으로 고려할 수 있다(〈그림 6-5〉 참조).

이러한 기존시설을 활용한 경관개선은 많은 개발비용을 수반하지 않으면서도 방문객에게 새로운 볼거리 제공과 함께 수산시설에 대한 환경정비 및 개선의 효과를 부여할 수 있다.

〈그림 6-5〉

부산항 조도 방파제의 야간조명경관



자료 : 연합뉴스, 2003. 12. 18.

방파제와 관광자원화와 관련하여 염두에 두어야 할 것은 방파제를 포함한 모든 수산기반시설을 관광자원화 하거나 친수공간으로 조성하는 것보다는 지역의 여건 및 관광객 성향, 주변 관광자원과의 연계성에 대한 검토가 우선시되어야 할 것이다. 그리고 이러한 수산시설의 조성목적이 어업활동의 활성화 및 지원에 있으므로 기본적 기능은 변질시키지 말아야 할 것이다.

4) 해상가두리 시설의 관광자원화 방안

(1) 해상가두리 시설의 개념

가두리 양식은 태풍이나 해일의 피해가 없는 고요한 내만이나 면적이 넓은 내륙의 인공호 및 자연 호수에서 여러 가지 재질의 그물로 도피 방지시설을

만들어 어류를 기르는 방법으로 용존 산소의 공급과 대사 노폐물의 교환은 그 물코를 통하여 이루어지며, 우리나라에서는 주로 저수지에서 식용 잉어류 양식과 바다에서 넙치, 조피볼락, 방어, 돔류 등을 기르는데 이용되고 있다.

일반적으로 많이 이용하는 표층 가두리 양식은 대형의 뜬으로 묶어 닻으로 일정 수면에 띄우고, 뜬틀에 가두리 그물을 고정한다. 그리고 그물이 조류에 쏠리거나 뜨는 것을 방지하기 위하여 그물 밑바닥이나 귀통이에 추를 달아 바닥을 편평하게 유지한다. 우리나라에서는 한 칸의 크기가 $5 \times 5\text{m}$ 인 것이 많이 사용되고 있으며, 이를 4대 연결하여 면적 $10 \times 10\text{m}$ 의 크기를 1조라고 한다. 어장면적이 1헥타인 경우 $10 \times 10\text{m}$ 크기의 가두리 20조가 시설되며, 어장 관리와 먹이를 주기 위해 관리자, 사료제조기 등도 함께 갖추는 것이 보통이다.

최근에는 가두리 양식에 의한 수질 오염 문제가 사회적으로 크게 부각됨으로써 앞으로 가두리 양식은 큰 파도와 강한 흐름 등과 같은 거친 바다의 환경 조건에서도 충분히 견딜 수 있는 견고하고 강한 구조를 가지고 있는 내파성 가두리의 도입이 요구되고 있다.

(2) 시설의 분류⁶⁾

가두리는 크게 형태와 설치방법에 의해서 분류되며, 가두리의 기본적인 형태와 규모는 대상 어종, 환경조건, 양식방법, 시설자재의 특성, 비용, 이용성 및 양식기술에 따라 결정된다.

① 형태에 의한 분류

가두리는 그 형태에 따라 원형, 사각형 및 육각형, 팔각형 등 다각형 가두리로 분류된다.

가두리 형태는 어류의 서식 환경에 매우 중요한 요소이므로 대상으로 하는 어류의 행동이나 생리 조건들을 고려하여 가두리가 제작되어야 하며, 현재 우리나라 양식장에 시설되어 있는 가두리는 대부분 사각형이다.

원형 가두리는 폐쇄된 곳에서 원을 그리며 유영하는 어종에게 스트레스를

6) 국립수산물과학원, 「내파성 가두리 양식시설 및 개량 부자」, 1999, pp.2~4.

가장 적게 주는 이점이 있어 북유럽에서 연어, 송어 등과 같은 유영성 어류의 양식에 많이 이용되고 있으며, 육각 또는 팔각형 가두리도 이와 비슷한 환경을 잘 제공해 준다.

그리고 원형 가두리는 뜬물을 유연한 재질로 제작할 경우 틀의 변형에 의해 파도나 흐름에 의해 발생하는 힘을 틀이 흡수함으로써 가두리에 작용하는 힘이 사각형에 비해 작아 파도에 잘 견딜 뿐만 아니라 그물 재료들을 가장 효율적으로 사용할 수 있으므로 단위 부피당 제작비용이 가장 적게 들지만, 부피에 대한 표면적의 비율이 비교적 작기 때문에 사각형 가두리에 비하여 조류 소통이 상대적으로 나쁘다. 또한 원형으로 된 그물을 유지하기 위한 뜬물을 제작하기가 비교적 어렵고 가두리를 서로 연결하여 배치할 수 없기 때문에 작업시 일일이 선박을 이동해야 하므로 작업 및 관리가 힘들고 어장의 효율적 이용 측면에서도 좋지 않다.

이에 비하여 사각형 가두리는 비활동성 어류의 양식에 적합한 형태로서 그물의 조류 소통이 좋고 가두리를 서로 연결하여 시설할 수 있으므로 작업이 편리하고 어장을 최대한 효율적으로 사용할 수 있으나, 목재 가두리의 경우 모서리 부분이 취약하여 파도에 의해 틀이 파손되는 경우가 자주 발생하고 있어 재질 및 구조의 개선이 요구되고 있다.

② 설치 방법에 의한 분류

단순한 형태에서 출발한 최초의 가두리 양식은 오늘날 수많은 종류와 형태로 발전되어 왔으며, 설치 방법에 따라 수면이나 적정한 수위에 띄우는 부유식 가두리와 일정한 장소에 말목이나 파일을 박아 고정시키는 고정식 가두리로 나눈다.

부유식 가두리는 가두리 그물이 가두리의 가장자리 부분이나 뜬물에 의해 지지된 형태로 양식업자의 의도에 따라 그 형태나 크기를 다양하게 바꿀 수 있으며, 다른 형태보다는 설치 장소 선정에 제한을 적게 받는다.

이 가두리는 수면에 띄우는 표층 부유식 가두리와 틀을 수면하 2~3m 부분에 설치하는 반잠수식 가두리, 7~8m 되는 적정 수층에 설치하는 중층 가두리, 저층의 바닥에 침하시키는 침설식 가두리로 나누어지며, 최근에는 긴급 재

해 발생 시 표층에 시설된 가두리를 저층까지 임의적으로 가라앉힐 수 있는 침하식 가두리와 그 위치를 이동시킬 수 있는 이동식 가두리도 개발되어 사용 중에 있다.

우리나라에서는 일반적으로 표층 부유식 가두리가 주류를 이루고 있으며, 중층 및 침하식 가두리도 일부 어장에서 사용되고 있다. 이들 가두리는 표층 부유식 가두리와는 달리 뜰틀이 없는 대신에 로프, 부자 및 그물로 구성되며, 주변 환경에 변동이 있을 때 그 위치를 변화시킬 수 있으나 가두리가 물에 잠길 때 가두리 망의 형태를 유지시킬 수 없고, 양식중인 어류를 관찰하거나 먹이를 주기에 매우 불편하다.

고정식 가두리는 연안의 간조선 아래 부분에 소규모로 하는 사각형 고정식과 만의 입구를 그물로 차단하는 대규모의 차단식 가두리로 구분되며, 필리핀과 같은 열대 해역에서 일반적으로 사용된다. 이 가두리는 다른 형태보다 저렴하고 제작하기는 쉬우나, 모양과 크기가 제한되어 있으며, 저질이 무른 빨이고 수심이 얕은 폐쇄된 지역에 한하여 사용된다.

그러나 고정식 가두리는 간만의 조차가 심한 곳에서는 가두리 내 수위의 차이가 심해서 용적의 변화가 크고 여름철 고수온기의 간조 시에는 수온의 변화가 심한 결점이 있다. 반면에 부유식 가두리는 물 위에 떠 있어서 수위가 변하더라도 가두리 내의 용적은 변화가 없기 때문에 상대적으로 안전하다.

(3) 해상가두리 시설의 관광자원화 방안

① 표준모델의 조건

해상 어류 가두리는 보수를 하지 않고 낚시터로 사용하기 어려운 실정이다. 왜냐하면 해상 어류 가두리에서 바다환경에 익숙한 어업인은 안전하게 작업할 수 있지만, 바다환경에 익숙하지 못한 도시 주민이 해상 어류 가두리에서 이동하기는 매우 어렵다. 따라서 기존 해상 어류 가두리를 낚시터로 활용하기 위해서는 통로확장, 안전난간 설치와 부력 증강이 기본적으로 필요하다.

통상적으로 해상 어류 가두리의 보행통로는 폭이 40cm 내지 50cm로 좁아 낚시객이 이동하거나 낚시를 하는 데 부적합하다. 따라서 해상 어류 가두리를

낚시용으로 변경하기 위해서는 보행통로를 1m 50cm 정도 확장하여야 한다. 또한 해상 어류 가두리에는 양식 어류를 포획하거나 선별작업에 불편을 주는 안전난간이 없다. 따라서 해상 어류 가두리를 낚시용으로 전환할 경우에 안전난간의 설치가 필요하다. 해상 어류 가두리는 안전을 위한 부력이 평방미터 당 50kg 내지 60kg이면 충분하지만, 낚시 가두리는 최소한 평방미터 당 100kg이어야 낚시객의 안전을 보장할 수 있다.

따라서 해상 어류 가두리를 낚시용으로 전환하는 것보다 해상 낚시 가두리를 제작하는 것이 안전하고 쾌적한 낚시터를 제공할 수 있을 것이다. <표 6-2>는 해상 낚시 가두리를 제작할 경우에 필요한 시설을 본체부분, 계류부분, 안전시설, 편의시설 및 기타시설 등으로 나타낸 것이다.

본체부분을 구성하는 프레임(Frame), 부자(Float), 그물(Net)과 발판(Deck), 그리고 계류부분을 구성하는 앵커(Anchor), 계류로프, 사계로프, 완충부자 및 연결속구는 필수 부품이다. 그리고 안전시설을 구성하는 라이프링(Life Ring), 라이프자켓(Life Jacket)과 안전난간, 편의시설에 포함되는 화장실과 쓰레기통, 그리고 기타시설에 속하는 안내판, 매표소와 선박 접안시설 등은 필수 시설 혹은 부품이다.

<표 6-2>

낚시용 가두리시설 항목

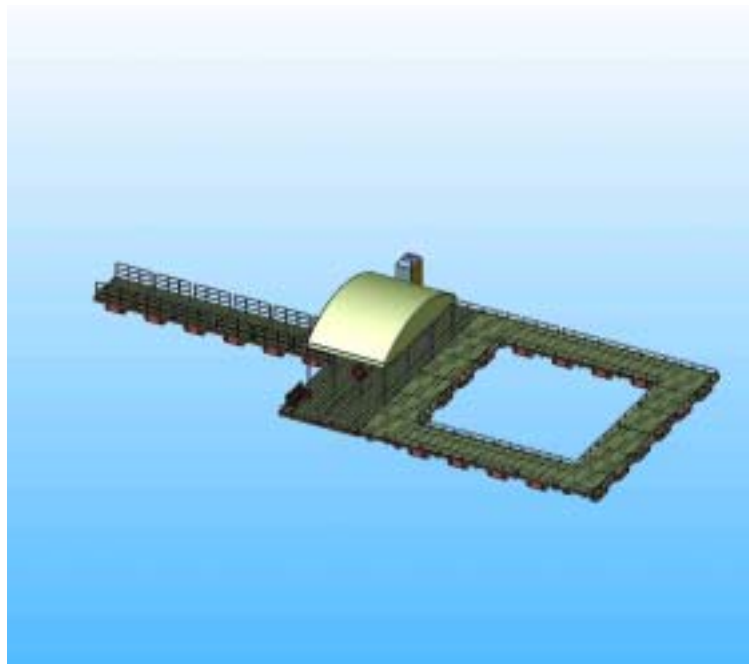
구분	내용	구분	내용
본체 부분	<ul style="list-style-type: none"> - 프레임(Frame) - 부자(Float) - 그물(Net) - 발판(Deck) 	편의 시설	<ul style="list-style-type: none"> - 화장실 - 세면대 - 휴게실 - 차양시설 - 통신시설 - 조명시설 - 쓰레기통
계류 부분	<ul style="list-style-type: none"> - 앵커(Anchor) 또는 싱커(Sinker) - 계류로프 - 사계로프 - 완충부자 - 연결속구 	기타 시설	<ul style="list-style-type: none"> - CC TV - 안내, 간판 - 매표소 - 선박 접안시설 - 매점, 자판기, 식당, 장비대여 - 풍향풍속계, 피뢰침, 수온측정기, 유속측정기
안전 시설	<ul style="list-style-type: none"> - 라이프링(Life Ring) - 라이프자켓(Life Jacket) - Hand Rail - 방법방화 시설 		

② 표준모델

앞의 표준모델 조건을 기초로 표준모델을 제시하면 <그림 6-6>과 같다. 표준모델은 크게 3부분으로 구성되어 있다. 즉 해상 낚시 가두리는 본체, 편의시설과 접안시설 등으로 구성된다. 편의시설 부분은 본체와 분리할 수 있는 착탈식으로 제작하는 것이 바람직하다. 왜냐하면 태풍 등 자연재해가 예상될 경우에는 본체에서 편의시설 부분을 분리하여 육상으로 이동시켜 피해를 줄이는 동시에 화장실의 분뇨를 쉽게 처리할 수 있기 때문이다. 본체는 낚시행위가 이루어지는 부분이며, 편의시설은 화장실과 휴식공간이며, 그리고 접안시설은 선박을 이용하지 않고 육지에서 해상 낚시 가두리로 이동할 경우에 필요한 부분이다.

<그림 6-6>

해상 낚시 가두리의 표준모델



해상 가두리에서 낚시를 허용할 경우에 가장 중요한 것은 낚시객의 안전과 낚시행위로 인한 어장오염방지이다. 전자는 본체의 낚시객 최대수용인원의 제한과 부력의 확보이며, 후자는 화장실의 설치와 분노의 해상투기 방지 및 취사행위의 금지가 중요하다. 따라서 해상 가두리에서 낚시를 허용할 경우에 해상 낚시 가두리의 최대수용인원과 부력 등에 대한 명확한 규제가 필요하다. 또한 화장실의 설치방법, 분노처리방법 및 취사행위 금지에 대한 규제를 명시하여야 한다.

③ 해상 낚시 가두리의 설치 및 운영·관리방안

해상 어류 가두리를 낚시터로 활용할 수 있도록 법령을 개정하더라도 기존 해상 어류 가두리의 양식 어류 생산기능을 상실시킬 수는 없다. 따라서 해상 어류 가두리 면허면적의 20% 이내인 시설면적 50% 미만 내에서 해상 낚시 가두리를 설치할 수 있도록 제한하여야 하며, 면허면적 내에 해상 가두리 낚시터의 설치를 의무화하여 인근 해상 어류 가두리의 양식에 피해를 주지 않도록 하여야 할 것이다.

해상 낚시 가두리의 운영자는 낚시객의 안전확보뿐만 아니라 관리선과 해상 낚시 가두리에서의 인명사고를 대비하여 보험에 가입하여야 할 것이다. 특히 낚시객의 안전은 낚시활동뿐만 아니라 해상 낚시 가두리 제작 시부터 관심을 갖고 안전을 확보할 수 있는 해상 낚시 가두리를 설치하여야 한다.

해상 낚시 가두리의 어장환경오염방지는 쾌적한 낚시환경을 조성하기 위하여 필요하고, 또한 양식어류의 양호한 어장생산여건을 확보하기 위하여 매우 중요하다. 즉 운영자는 해상 낚시 가두리의 운영이 해상 양식 어류 생산활동을 대신할 수 없기 때문에 해상 낚시 가두리에서 낚시행위로 인한 어류 양식어업의 수익성에 부정적 영향을 끼치지 않도록 어장환경오염방지를 위한 제반조치를 적극적으로 취해야 한다. 예를 들면 떡밥 사용으로 인한 어장오염을 방지하기 위하여 해상 낚시 가두리에서 사용할 수 있는 미끼를 제한하여야 하며, 분노처리가 육상에서 이루어질 수 있도록 화장실을 설치·관리하고, 또한 해상 낚시 가두리에서 취사행위를 금지하는 조치를 취해야 할 것이다.

모든 해상 낚시 가두리가 황금알을 낳는 거위가 될 수 없기 때문에 해상 낚

시 가두리 운영자는 사업의 성공을 위하여 경영마인드를 갖고 운영하여야 할 것이다. 낚시객의 이용 현황 등을 기초로 낚시요금의 주중 및 주말 요금의 차별화, 주위 어촌관광자원과 숙박 및 음식점의 연계 등 패키지 상품 개발, 그리고 인터넷, 낚시 잡지, 지방자치단체 홈페이지 혹은 자체 홈페이지 등을 활용한 적극적인 홍보가 필요하다.

2. 수산시설의 어촌관광과 연계방안

1) 어촌관광 프로그램의 다양화

지속가능한 개발이라는 세계적 패러다임은 관광분야에서도 지속가능성을 요청하게 되었으며 이에 따라 생태관광, 녹색관광, 모험관광 등 기존의 대중관광에서 벗어난 새로운 형태의 관광현상이 나타나게 되었다.

우리나라에서도 국제적 추세에 부응하고 국내 1차 산업의 다변화를 통해 경제적 어려움을 극복하고자 정부 각 부처별로 농촌관광, 생태관광, 어촌관광 등의 관광관련 정책사업들이 등장하게 되었다. 이중 어촌관광은 2001년 어촌체험관광마을사업이 시작되면서 그 수요가 점차 확산되고 있는 추세이며 본 사업의 활성화와 더불어 새로운 형태의 어촌체험관련 관광프로그램이 등장하고 있다.

따라서 어촌관광 프로그램의 경우 아직은 도입기에 위치하고 있는 실정으로 다양한 프로그램이 개발되어 활성화된 단계에는 이르지 못한 실정이다. 하지만 어촌지역의 관광수요를 지속적으로 확보하기 위해서는 새로운 형태의 체험요소 발굴 및 이를 관광자원화하는 노력이 수반되어야 한다.

이러한 차원에서 수산시설의 관광자원화는 단순히 시설을 관광매력물로 조성하는 작업에서 끝나는 것이 아니라 이를 관광프로그램으로 변형하고 실질적 활용이 가능하도록 해야 관광자원으로서 진정한 가치를 확보하게 될 것이다.

한편 어촌체험을 포함한 국내에서 추진되고 있는 체험관광프로그램의 유형을 살펴보면 <표 6-3>과 같으며 대부분 지역을 방문하고 해당지역의 문화나 풍습을 직접 경험하는 내용이 대부분을 차지하고 있다.

〈표 6-3〉

체험관광 프로그램

구 분	내 용
농촌체험형 관광	농사체험, 농촌생활체험, 주말농장 학습체험, 팜스테이
어촌체험형 관광	바다체험, 어장체험, 바다낚시 체험
산림체험형 관광	휴양림촌체험, 임산물채취체험, 삼림욕체험
생태체험형 관광	그린투어체험, 갯벌체험, 야생초단지체험, 자연생태계체험, 철새도래지 체험
생활·문화체험형 관광	지역축제체험, 생활문화체험

자료 : 한국관광공사, 「체험관광 실태조사 및 수요예측방안연구」, 2002.

이러한 측면에서 수산시설의 관광자원화 및 방문객 제고를 위한 프로그램은 다른 체험관광과는 달리 교육적 기능의 강조가 우선되어 수산업활동에 대한 소개 및 홍보에 중점을 두는 것이 요구된다. 그리고 관광의 특성상 이에 체험 및 위락 기능을 함께 수반해야 프로그램으로서의 가치가 더욱 높아질 것으로 생각된다.

또한 프로그램의 개발이 1회성 행사로 그치는 것이 아니라 방문객 수요 및 관광현상을 반영하여 지속적인 변형 및 개발이 이루어져야 할 것이다. 그리고 수산시설의 경우 그 기본적 조성목적이 수산업활동의 보조적 수단에 있으므로 체험프로그램의 적용 및 활성화 또한 기본 취지에서 벗어나지 말아야 할 것이다.

2) 주민참여에 의한 어촌소득 증대

각 지방자치단체에서는 지역의 홍보 및 재정적 안정을 목적으로 관광사업을 육성하기 위한 다양한 정책 및 사업구상안을 마련하고 있다. 또한 정부에서도 각 부처별 특성에 따라 1차 산업의 소득 다양화를 위하여 관광관련 사업을 추진하고 있다.

한편 관광사업을 중심으로 한 이러한 지역개발정책들이 등장하면서 빠짐없

이 요청되는 것이 지역주민의 참여 및 이들의 소득증대와 관련된 문제이다. 즉 기존의 지역개발 사업들은 대부분 하향식개발로 지역주민의 의견이 무시되거나 또한 이들에게 실질적 혜택이 부여되는 사업 또한 발굴하기 어려운 측면이 많았다.

한편 지역주민의 입장에서는 관광사업 등의 중심적 주체로서 이를 경영하거나 관리할 만한 여건을 가지고 있지 못하여 사업을 포기하거나 부실로 전략시키는 사례도 빈번히 발생하고 있는 실정이다. 따라서 지역주민의 참여에 의한 어촌의 소득증대를 위해서는 무엇보다도 어업인 스스로의 인식전환과 함께 이들의 직접적 참여방안에 대한 모색이 필요하다.

즉 어촌지역의 지역주민 참여과정에서 가장 시급한 것은 어업인 스스로의 인식전환이며 이를 위해서는 무엇보다도 어촌 사회 내에 어촌조직을 이끌어갈 지역 리더의 발굴과 육성이 요구된다. 어촌지역을 둘러싼 외부환경이 아무리 성숙되어 있더라도 실제 수용자인 어촌지역에서 이를 이끌어갈 능력이 없다면 주민참여에 의한 소득증대는 기대하기 어렵다. 따라서 지역의 주민들의 의사를 결집시키고 대내외적으로 연결시킬 수 있는 리더가 어촌지역사회 내에 존재해야 할 것이다.

그리고 지도자를 중심으로 한 어촌중심체 조직의 형성이 수반되어야 할 것이다. 즉 지도자를 중심으로 한 유기체적 조직이 구성되어야 공공부문이나 외부 단체 등과의 협조관계를 유지할 수 있다. 마지막으로 어업인의 인식을 전환시키기 위한 교육과 훈련의 기회가 마련되어야 할 것이다. 또한 관광서비스 산업의 특성상 전문가의 도움을 통한 컨설팅 과정과 관리모델의 도입을 통한 사업의 평가가 이루어져야 지속적인 소득의 확보가 가능할 것으로 판단된다.

또한 수산시설의 관광자원화와 관련된 어촌지역의 소득증대와 관련해서는 우선 소득화 방안에 대한 검토가 요구된다. 일반 관광시설의 경우 관광시설을 직접 경영하거나 이를 통한 부수적 이익으로 직접적 소득화가 가능하다.

하지만 수산시설을 관광자원으로 활용할 경우 시설의 기본적 특성 및 운영 주체와의 관계설정 때문에 관광시설을 직접 운영하는 형태의 소득화는 한계가 있을 것으로 판단된다. 따라서 수산시설의 경우 기존 어촌관광시설의 투자를 통한 어업인의 직접적 소득확보 방안보다는 간접적 소득확보가 다소 합리적

방안인 것으로 생각되며, 간접적 소득화 대상으로는 어촌계 중심의 체험프로그램 운영과 생태학습장 조성, 축제 등의 개최가 대표적이며, 이밖에 어촌민박 시설 및 식사시설의 조성과 수산물 직판시설의 운영도 고려할 수 있다.

이 중 어촌체험프로그램의 운영은 물리적 시설의 개발보다는 기존 자원을 활용하는 소프트웨어 개발의 측면이 강하므로 대규모의 자본투자 없이도 지역 주민이 직접 참여하여 어업의 소득을 다양화시킬 수 있는 대안으로 생각된다.

다만 프로그램의 활성화를 위해서는 기반시설의 정비와 함께 주변의 어촌자원을 적극적으로 연계시킬 수 있는 구상안의 마련이 필수적이며 이를 지역주민이 지속적으로 관리할 수 있는 체계가 마련되어야 할 것이다.

한편 수산시설 등의 관광자원화와 관련된 지역주민의 참여 및 어촌 소득 증대과정에서 유의해야 할 사항은 우선 어촌의 관광사업을 통한 소득증대가 하나의 수단일 뿐 이것이 향후 모든 어촌지역에서 추구해야 할 목표가 아니라는 것을 잊지 말아야 한다.

즉 수산시설의 관광자원화는 어촌지역의 소득화를 위한 하나의 대안으로 활용해야 하며, 모든 수산자원을 관광자원으로 활용한다는 생각이나 어촌자체를 순수 관광지로 변화시킨다면 이것은 어촌고유의 관광매력을 감소시키는 결과로 작용하게 된다. 그리고 관광매력을 상실할 경우 기반 소득원인 수산업 또한 쇠퇴시켜 어가 소득 전체를 감소시키는 결과를 가져오게 될 가능성이 높다.

3) 도시와 어촌의 교류 활성화

산업사회로 성장하면서 나타난 도시화현상은 문명의 발달과 인간생활의 편리함을 추구하면서 더욱 가속화 되어가고 있는 추세이다. 그리고 도시화과정은 우리사회 공간구조를 크게 변형시켜 도시의 과밀화문제와 함께 어촌, 농촌 등의 공동화 현상으로 이어져 공간의 비대칭적 불균형 문제를 야기했다.

따라서 이러한 불균형 현상의 해소 및 상호 이해증진을 위한 방안으로 도시와 어촌간의 교류가 요청되고 있으며 이러한 교류는 관광기능을 도입하여 그 해결점을 모색해 볼 수 있을 것이다. 즉 도시화가 진전되면서 도시민들은 정서

적 안전감 및 전원생활의 풍요로움을 느낄 수 있는 대상을 찾고자 하며, 어촌 지역에서는 노령화 및 노동력감소 등으로 어려워진 지역경제의 회복과 함께 지역의 활력을 얻고자 한다.

이러한 차원에서 관광을 통한 도시와 어촌의 교류는 상호의 이해증진 및 갈등해소의 대안이 될 수 있을 것이다. 현재 도시와 농·어촌 지역 교류사업의 일환으로 일부 대기업에서는 일사일촌(一社一村)운동을 전개하여 이들 지역에 활력을 부여하려는 운동을 전개하고 있으며, 농촌지역의 경우 농림부에서는 도시민과 함께 하는 농촌 가꾸기 종합대책을 발표하면서 도시와 농촌의 협력 방안을 모색하고 있다.

따라서 어촌지역에서도 관광사업을 통한 도시와 어촌의 교류활성화를 도모해야 할 시점에 와 있다. 특히 어촌지역의 경우 농촌지역의 정적 휴양요소와 함께 동적 활동요소를 많이 내포하고 있는 특성을 가지고 있다. 따라서 이러한 어촌의 잠재적 관광자원을 활용하여 과밀화된 도시민의 휴식공간 제공 및 상호 이해증진의 공간으로 활용해야 할 것이다.

도시와 어촌의 상호교류의 구체적 대안으로는 어촌지역으로의 여행 및 현지 체험과 민박, 수산물의 직거래제도 도입, 그리고 도시민을 대상으로 한 명예 어업인제도 등의 어촌홍보요원 활용을 모색할 수 있다. 한편 이러한 교류에서 염두에 두어야 할 것은 도시민의 편의제공만을 목적으로 어촌 고유의 모습을 훼손시키거나 지역의 문화를 훼손시키는 등 또 다른 형태의 지역 갈등을 야기하지 말아야 한다는 것이다. 즉 상호교류의 근본 취지는 상호보완적 자세로서 서로의 생활이나 문화를 존중하려는 자세에서 출발해야 한다.

3. 관광자원화를 위한 법·제도적 개선방안

1) 수산시설 관련 법령 및 문제점

본 연구에서 수산시설의 관광자원화의 대상으로 다루는 수산종묘 생산시설, 인공어초, 방파제와 해상 어류 가두리 등의 관련 법령은 <표 6-4>와 같다.

〈표 6-4〉

수산시설 관련 법령

구분	관련 법령	주요 내용
수산 종묘 생산 시설	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 국립수산물학원 관련기관 - 해양수산부와 그 소속기관 직제 의 제3장의 제 26조 내수면연 구소 및 제26조 의 2 전문연구 소, 제27조 연 구센터 - 해양수산부와 그 소속기관 직제 시행규칙 제18 조, 제18조의2 및 제19조 ◦ 지방자치단체 관련 기관 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 명칭·위치 및 분장사무 <ul style="list-style-type: none"> - 기관의 명칭 및 위치를 규정 - 분장사무 규정(제26조) ·내수면에서 수산자원조성과 생태환경 및 담수생물의 중 보존에 관한 연구 ·내수면에서 담수생물의 양식기술개발 및 질병에 관한 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 분장사무 규정(제26조의2) ·해양환경과 수산생물의 위생 및 양식에 관한 연구 ·고래류에 관한 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 분장사무(제27조) ·어류의 신품종개발 및 종보존에 관한 시험 및 연구 ·양식배합사료 개발에 관한 시험 및 연구 ·심해수산자원 및 생태계에 관한 시험 및 연구 ·갑각류와 그 종보존에 관한 시험 및 연구 ·패류와 그 종보존에 관한 시험 및 연구 ·어류 육종프로그램 개발에 관한 시험 및 연구 ·해조류와 그 종보존에 관한 시험 및 연구 ·패류 육종프로그램 개발에 관한 시험 및 연구
인공 어초	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 수산업법 제87조 ◦ 보조금의예산및관 리에관한법률 제9 조 및 동법시행령 제4조 ◦ 인공어초시설사업 집행및관리규정 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 수산업의 장려와 진흥을 위하여 필요한 보조금을 교부하 거나 융자 가능 ◦ 보조금이 지급되는 대상사업·경비의 종목·국고 보조율 및 금액은 매년 예산으로 정함 ◦ 인공어초 시설사업의 효율적인 집행 및 관리에 필요한 사 항을 규정 <ul style="list-style-type: none"> - 어초협의회 설치, 어초의 제작 및 시설, 사후관리 및 연 구 등
방파제	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 어항법제2조와 제28조 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 어항시설 : 어항구역 안에 있는 기본시설-방파제, 방사제, 파제제, 방조제, 도수제, 수문, 갑문, 호안, 제방, 돌제등 외곽시설- 기능시설, 문화·복지시설과 관광·휴게시설과 어항구역 밖에 있는 시설로서 대통령령이 정하는 시설 ◦ 어항시설을 사용 또는 점용하고자 하는 자는 관리청의 허 가를 받아야 함
해상 어류 가두리	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 수산업법 제8조 및어업면허의관리 등에관한규칙 제 14조 ◦ 수산업법 제55조 및 동시행령 제47 조, 유어장지정및 관리에관한규칙 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 어류등양식어업 : 일정한 수면을 구획하여 그 수면의 바닥 을 이용 또는 수중에 필요한 시설을 하거나 기타의 방법으 로 패류외의 수산동물을 양식하는 어업(제8조 제1항 제4호) ◦ 어업면허, 어장의 시설기준과 그 관리방법·관리선의 사용 및 월동장·월하장의 신고등에 관하여 필요한 사항을 규정 ◦ 어촌계 또는 지구별수협이 면허받은 어장과 정치성구획어 업으로 허가 받은 어장 중 일정구역을 유어장으로 지정 ◦ 유어장의 지정 및 그 관리에 관한 필요한 사항을 규정

(1) 관광자원화를 위한 수산종묘 생산시설 관련 법령 및 문제점

국립수산과학원 산하 수산종묘 생산시설은 크게 내수면 연구소와 전문연구소로 분류되며, 분장사무는 크게 종보존과 품종 개발 및 연구이다. 따라서 수산생물의 보존과 개발을 위한 연구가 주요한 업무이기 때문에 수산생물과 관련한 생태교육 및 학습을 담당할 수 있는 잠재력을 갖고 있다. 그러나 어업인을 대상으로 양식관련 교육은 일부 담당하고 있지만, 학생 또는 성인을 대상으로 생태교육 혹은 학습 업무는 분장업무에서 제외되어 있기 때문에 체계적인 생태교육 기능을 수행하지 못하고 있는 실정이다.

(2) 관광자원화를 위한 인공어초 관련 법령 및 문제점

인공어초를 개발하고 설치하는 제반 절차는 ‘인공어초시설사업집행및관리규정’에 규정되어 있으며, 제1장 총칙, 제2장 어초협의회 설치 등, 제3장 어초의 제작 및 시설, 제4장 사후관리 및 연구 등과 제5장 보칙 등으로 구성되어 있다. 제1장은 목적, 정의 적용범위 및 사업집행주체 등으로 구성되어 있다. 제2장은 협의회 설치, 협의회 구성, 협의회 기능, 시험어초의 선정, 시험어초의 시설 및 효과조사, 연구어초의 시설등, 일반어초의 선정 등으로 구성되어 있다. 제3장은 시설계획의 수립, 시설예정 수역 선정, 사업자의 선정, 제작장 확보, 설계 및 시공기준, 시설기준, 시설방법, 공사감독, 시공교육, 시설입회 등으로 구성되어 있다. 그리고 제4장은 시설상황 통보 및 활용, 사후관리, 효과조사, 적지 및 효과조사 방법, 어초에 관한 연구와 어초어장에 대한 보호수면 지정 등으로 구성되어 있다. 제5장 보칙은 사업추진실태 점검·평가 등, 조사·여비 지급 등, 시행세칙 등으로 구성되어 있다.

‘인공어초시설사업집행및관리규정’을 살펴보면 자원조성 중심으로 인공어초를 투하하고 있다는 것을 알 수 있다. 즉 동 규정 제13조 시설예정수역 선정 조건 중에 제1항 제2호 수산생물의 산란서식장 조성 및 수산자원의 보호 등을 위하여 필요한 수역일 것과 제26조의2 어초어장에 대한 보호수면 지정을 통하여 인공어초 투하지역의 자원조성 효과를 높이는데 기여할 수 있도록 하고 있다. 인공어초를 일반어초, 시험어초와 연구어초로 나누어 어초의 시험·연구를

통한 어초효과 증대와 새로운 어초개발을 촉진하고 있다. 인공어초는 자원조성 뿐만 아니라 바다를 즐길 수 있는 기회를 제공하기 위한 목적도 수행할 수 있는 수산시설 중의 하나임에도 불구하고 해양관광의 장소로서 인공어초 투하지구의 활용이 규정되어 있지 않다는 것은 다소 아쉽다.

(3) 관광자원화를 위한 방파제 관련 법령 및 문제점

어항법 제2조 제3항에 어항시설을 기본시설, 기능시설, 문화·복지시설 및 관광·휴게시설 등으로 크게 4가지로 분류하고 있다. 이와 같이 어항시설을 4가지로 분류한 것은 어항이 어촌과 어장의 연결 기능을 함과 동시에 어항의 다기능을 활용할 수 있도록 한 것이다. 즉 어항의 생산기반 시설, 어항의 효율성을 높이기 위한 기능시설, 어항 중심으로 어촌의 문화와 복지를 향상시키는 시설과 어촌주민은 물론이고 도시주민이 바다를 활용한 관광기능 등을 수행할 수 있는 근거가 어항법에 마련되어 있다.

이와 같이 어항의 다기능을 4가지로 분류하고 있지만, 대부분의 어항은 기본시설과 기능시설 위주로 개발되고 있는 실정이다. 어항법 제7조 어항개발계획 수립과 어항법 시행령 제10조에 의거하여 어항개발계획을 수립할 때 어항시설이 현황 어항의 이용 및 어업의 현황, 조위·설계파고 등 자연적 조건, 인접지역의 관련산업 및 관광자원의 현황·전망 등을 조사하도록 규정하고 있다. 그러나 어항법 시행규칙 제11조 어항개발계획의 내용에서 어항개발기본계획에 어항시설의 종류 및 규모, 어항시설이 배치계획, 기본시설별 표준단면과 어항시설의 투자계획 및 효과 등을 포함되어야 한다고 규정하고 있다. 그러나 어항 기본시설은 시설별로 표준단면을 포함시키고 있지만, 다른 시설은 배치계획만 포함되어 있다. 따라서 어항부지의 시설 배치계획은 기본시설과 기능시설 중심으로 구성되어 있기 때문에 문화·복지시설과 관광·휴게시설은 매우 제한적이다. 더욱이 4가지 기능을 분류한 것이 기능의 독립성으로 이해되어 기본계획 시에 상호 연계가 부족하기 때문에 어항이 친수공간으로 역할을 할 수 있는 가능성을 감소시키고 있는 실정이다.

(4) 관광자원화를 위한 해상 가두리 시설 관련 법령 및 문제점

① 유어장지정및관리에관한규칙

해상 어류 가두리는 어류를 양성하여 판매하기 위한 시설이기 때문에 현행 법령 하에서 해상 낚시터로 활용될 수 없다. 그러나 마을어장과 협동양식어장을 수협 혹은 어촌계의 공동이익을 위하여 유어장의 지정 및 관리에 필요한 사항을 중심으로 제정된 유어장지정및관리에관한규칙을 개정하면 해상 어류 가두리 양식장의 낚시터로 활용 가능하다.

동법은 13조와 부칙 3조로 구성되어 있다. 동법은 목적, 유어장 지정 및 취소, 유어장 관리, 유어장 안전과 유어장 자원조성 등으로 크게 분류할 수 있다. 제1조는 ‘어촌계 또는 지구별 수산업협동조합은 어업인의 공동이익 증진을 위하여 당해 어촌계 또는 지구별 수산업협동조합이 면허 받은 어업과 허가 받은 어업중 대통령이 정하는 어업에 지장이 없는 범위안에서 그 구역의 일정구역에 대하여 시장·군수 또는 자치구의 구청장으로부터 유어장(체험학습 또는 낚시 등 관광용 어장을 말한다)을 지정받아 운영할 수 있다’라고 규정한 수산업법 제55조 제1항의 규정에 의하여 유어장의 지정 및 그 관리에 관하여 필요한 사항을 규정한다고 목적을 규정하고 있다.

유어장 지정 및 취소와 관련한 규정은 동법 제2조 유어장의 지정 신청 등, 제3조 유어장 지정, 제6조 지정사항의 변경과 제13조 지정 취소 등이다. 유어장 지정을 신청할 수 있는 주체는 어촌계 또는 지구별 수산업협동조합이며, 지정권자인 기초자치단체장인 시장·군수 또는 구청장은 현지조사를 통하여 지정여부를 결정한다. 유어장 대표자의 성명 및 주소, 관리선 또는 그 선명과 유어장관리 규정을 변경하고자 하는 경우에 신고하게 함으로써 유어장 관리를 위한 자료로 사용할 수 있도록 하고 있다. 그리고 안전에 관한 규정을 준수하지 않거나 유어장 관리규정을 위반한 경우에 유어장 지정을 취소할 수 있게 함으로써 유어장 대표가 이용자의 안전에 주의를 기울이게 하고 있다.

유어장 이용자의 안전을 도모하고 효율적 관리를 위하여 제4조 유어장 관리 규정에 따라 관리하고, 그 결과를 기록하도록 제12조 유어장 관리일지에서 규정하고 있다. 그리고 유어장의 자원을 관리·조성하기 위하여 제8조 수산동식

물의 포획·채취 방법과 제9조 유어장의 시설 및 자원조성에서 자원관리에 대한 사항을 규정하고 있다.

유어장은 바다에서 유어행위가 이루어지기 때문에 안전사고에 적극적으로 대비하지 않으면 인명사고가 발생할 가능성이 높다. 따라서 제5조 유어장 관리선, 제7조 유어장의 출입 등, 제10조 유어장의 관리 및 안전사고 예방과 제11조 사고발생의 보고 등에서 유어장의 출입과 관련한 안전사고를 예방하기 위한 사항을 규정함과 동시에 사고의 신속한 대응을 위한 사고발생의 보고 의무를 규정하고 있다.

② 보험적용 문제

유어장 이용자가 해상 수면 상태의 유어장에 출입할 경우에 이용자의 안전을 위하여 ‘유어장지정및관리에관한규칙’ 제7조에 관리선을 이용하여야 한다고 규정하고 있다. 그리고 동법 제5조 제1항에 유어장관리선으로 이용할 수 있는 선박으로 면허어장의 관리선, 어업허가를 받은 어선이나 허가받은 어업에 사용하는 어선, 그리고 유선사업의 유선으로 면허를 받거나 신고된 선박 등으로 규정하고 있다.

그리고 관리선의 사고로 승선자가 사망하거나 부상한 경우를 대비하여 동법 제5조 제5항에 손해배상을 보장할 수 있도록 보험 또는 공제에 가입하여야 한다고 규정하고 있다. 낚시어선업법 제17조에도 낚시어선의 승객 및 선원의 피해보전을 위하여 보험 또는 공제에 가입하여야 한다고 규정하고 있다. 이와 같이 낚시어선업자는 당해 어선을 이용하여 선상에서 낚시를 하거나 이동중에 사고가 발생할 경우에 자신이 가입한 보험 또는 공제에 의하여 손해배상을 할 수 있다. 그리고 낚시어선업자가 낚시객을 갯바위까지 이동시킨 후에 발생한 사고에 대한 손해배상의무는 없다.

그러나 유어장의 경우에 낚시가 이루어지는 공간이 관리선 뿐만 아니라 유어장 관리·운영자가 설치한 인공 구조물일 수도 있다. ‘유어장지정및관리에관한규칙’ 제5조 제5항에 따라 유어장 관리·운영자가 보험 또는 공제에 가입하였다고 하더라도 관리선이 아닌 해상 인공구조물에서 사고가 발생할 경우에 보험 또는 공제에 의하여 손해배상을 할 수 없다. 따라서 유어장 운영과 관련

한 사고발생에 대한 손해배상을 위하여 관리선 뿐만 아니라 인공적으로 설치한 구조물 위에서 발생한 사고에 대한 손해배상을 위하여 보험과 공제 적용 대상지의 확장이 필요하다.

③ 낚시터의 안전 문제

해상에서 이루어지는 낚시행위는 인명사고 위험이 있기 때문에 이용자의 안전을 도모하기 위하여 ‘유어장지정및관리에관한규칙’ 제5조 제2항에 관리선에 비치하여야할 안전장비를 규정하고 있는데, 그 내용은 ‘낚시어선업법시행령’ 제4조의 내용과 동일하다. ‘낚시어선업법’에 의한 낚시어선업과 ‘유어장지정및관리에관한규칙’에 의하여 유어장에서 이용자에게 낚시기회를 제공하는 것은 낚시행위를 하는 공간이 다를 수도 있다.

‘낚시어선업법’을 근거로 낚시어선업을 하는 사람은 어선을 낚시터로 제공하기 때문에 낚시어선에 안전도구를 설치하면 비상시에 인명구호를 위하여 요긴하게 사용할 수 있다. 그러나 유어장에서 낚시행위는 해상의 인공 구조물에서 대부분 이루어지기 때문에 이용자의 이동수단으로 주로 사용하는 관리선에 안전도구를 비치할 경우에 비상시에 신속하게 인명을 구조하는 데 사용할 수가 없다.

그리고 ‘유어장지정및관리에관한규칙’ 제5조 제2항의 안전도구 뿐만 아니라 인공 구조물인 낚시터의 안전시설을 추가하여야 한다. 즉 낚시터로 이용하는 인공구조물은 해상에 설치되기 때문에 바다와 인공 구조물의 경계에 안전난간 등을 설치하여야 한다.

④ 유어장 지정조건 문제

‘유어장지정및관리에관한규칙’ 제2조에 의거하여 어촌계 또는 지구별 수산업 협동조합이 유어장 지정의 신청을 할 경우에 시장·군수·구청장은 현지조사를 하고, 동법 제3조 제1항의 지정조건에 적합할 경우에 유어장 지정을 하여야 한다.

해상 가두리 양식장에서 낚시를 허용할 경우에 유어장 지정조건 중에 ‘수산

자원이 풍부한 수면일 것'과 '면적이 마을어업 또는 협동양식어업 어장구역의 2분의 1미만일 것'이라는 지정조건은 개정되어야 한다. 왜냐하면 해상 가두리 양식장의 일부를 낚시터로 허용하여 양식 어류 혹은 자연산 어류를 낚을 수 있는 기회를 제공하는 해상 가두리 낚시터의 경우에는 '수산자원이 풍부한 수면일 것'이라는 지정조건이 필요조건이 아니기 때문이다.

또한 '면적이 마을어업 또는 협동양식어업의 어장구역의 2분1 미만일 것'이라는 지정조건은 어류 양식어업의 특성을 유지할 수 있도록 해상 가두리 낚시터의 지정조건은 다르게 규정하여야 할 것이다.

⑤ 수산동식물의 포획·채취 문제

유어장에서의 체험 또는 낚시활동은 수산동식물의 포획·채취활동으로 이어진다. 어장에서 지속 가능한 생산활동이 필요할 뿐만 아니라 유어장에서도 지속 가능한 체험 또는 낚시활동이 이루어져야 관광기능으로서 지속적인 유어활동을 할 수 있다. '유어장지정및관리에관한규칙' 제4조 유어장관리규정 중 제1항 제2호 '유어장에서의 포획·채취대상 수산동식물의 종류와 수량'은 지속 가능한 유어활동을 위하여 필요한 규정이다.

그리고 동법 제8조 '수산동식물의 포획·채취 방법'은 무차별적인 수산동식물의 포획·채취를 방지하기 위한 규정이다. 수산동식물의 특성과 수산동식물 서식장 등에 따라 수산동식물의 포획·채취방법이 상이하고, 또한 수산동식물의 지속적 생산을 위하여 계절별, 어장별, 어종별에 따라 금지하여야 할 포획·채취 방법이 있다. 따라서 유어장에서도 수산동식물의 포획·채취방법의 제한은 필요하다.

그러나 해상 가두리 양식장의 일부를 낚시터로 활용하여 해당 양식장의 생산어종을 가두리 안에서 낚을 수 있는 해상 낚시터의 경우에 동법 제4조 제1항 제2호에 규정된 수산동식물의 수량은 규제할 필요가 없다. 또한 동법 제8조에 규정한 수산동식물의 포획·채취방법 중 양식어장에서 허용되는 수산동식물 포획·채취방법인 당해 어장에 면허된 어업의 방법으로는 해상 가두리 낚시터를 조성할 수 없다. 따라서 해상 가두리 양식어장에 낚시를 포함한 수산동식물 포획·채취 방법으로 확대하여야 한다.

⑥ 편의시설 설치 문제

관광용 어장인 유어장은 바다에서 유어활동을 제공하는 곳이기 때문에 관광 편의시설이 설치되어야 한다. 따라서 ‘유어장지정및관리에관한규칙’ 제9조 제1항에 유어장 이용자의 편의를 위하여 간이화장실, 폐기물 처리 또는 저장시설, 그 밖의 편의시설의 설치를 규정하고 있다. 유어장은 바다에 위치하기 때문에 관광편의시설은 유어장 이용자의 편의제공은 물론이고 유어장의 오염방지를 위하여 필요한 시설이다.

유어장의 편의시설은 이용자에게 쾌적한 환경을 제공함과 동시에 유어장의 지속적 이용에 중요한 역할을 한다. 따라서 유어장의 형태에 따라 편의시설의 설치장소, 편의시설의 관리방법 등에 대한 규정을 명확하게 제시하여야 함에도 불구하고 ‘유어장지정및관리에관한규칙’에 편의시설 설치 의무조항만 있다. 유어장 관리·운영자가 비용절감을 위하여 쾌적성과 어장환경오염방지를 고려하지 않고 비용절감과 의무사항 이행만을 고려하여 편의시설을 설치할 경우에 편의시설이 이용자에게 불쾌감을 주거나 어장환경오염원이 될 가능성이 있다.

따라서 간이화장실, 폐기물의 처리 또는 저장시설, 그 밖의 편의시설의 설치 기준, 관리·운영기준과 위치 등을 명확하게 규정하여야 할 것이다.

2) 법·제도적 개선방안

(1) 관광자원화 가능한 관련 법령이 없는 수산시설의 법·제도적 개선방안

수산종묘 생산시설, 인공어초와 방파제 등과 관련한 법령 중에 관광개념을 도입한 규정은 없는 실정이다. 즉 이들 시설은 관광기능을 수행할 수 있는 여지가 있음에도 불구하고 관련 법령에는 고유의 기능만 고려하고 있지만, 일부 시설의 경우에 이미 관광기능을 수행하고 있는 것도 있다. 그러나 관련 법령에 명확하게 관광기능을 수행할 수 있는 조항이 없기 때문에 시설의 운영·관리를 수행하는데 소극적으로 관광기능을 수행할 수밖에 없다.

새로운 시설을 건립하지 않아도 기존계획에 관광 기능을 부여하거나 프로그램을 개발할 경우에 수산종묘 생산시설, 인공어초와 방파제의 운영·관리자는

고유의 기능을 상실시키지 않고 효율적으로 관광기능을 수행할 수 있다. 따라서 이들 시설에 관광기능을 추가하기 위한 법·제도적 개선방안을 제시하면 <표 6-5>와 같이 요약할 수 있다.

수산종묘 생산시설 중 일부는 관광객 혹은 학교로부터 요청이 있을 경우에 생태교육을 실시하기도 하고, 이미 생태교육을 위한 시설의 리모델링을 착수한 곳도 있지만, 법령의 근거가 미비하기 때문에 종합적이고 체계적인 투자계획을 세우지 못하여 관광객의 욕구를 충분히 충족시키지 못하고 있다. 따라서 수산종묘 생산시설의 업무분장에 생태교육 기능을 추가하여 체계적이고 종합적으로 관광기능을 수행할 수 있도록 하여야 할 것이다.

해양관광 중 역동적인 바다낚시와 스킨스쿠버 등을 원하는 관광객이 점점 증가하고 있는데, 이러한 욕구를 충족시킬 수 있는 곳이 인공어초 투하지역이다. 특히 바다낚시의 경우에 낚시어선어업법 제정과 함께 인공어초 투하지역에서 낚시활동이 이루어지고 있는 실정이다. 그러나 인공어초시설과 관리를 위한 ‘인공어초시설사업집행및관리규정’에는 해양관광을 위한 규정이 없다. 이로 인해 자원조성을 위한 인공어초 투하지역에서 무분별한 낚시가 이루어질 경우에 자원조성효과가 떨어질 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 해양관광을 위한 인공어초의 개발과 관리가 시급한 실정이다. 시험어초, 연구어초 및 일반어초의 시설 또는 개발 시에 해양관광을 고려한 인공어초의 개발·관리를 위한 법·제도적 개선과 함께 자원관리와 해양관광을 위한 인공어초 투하지역을 구분하여 자원조성을 통한 어업인의 소득증대는 물론이고 해양관광 욕구를 만족시킬 수 있는 기회를 제공함으로써 바다와 어촌이 도시와 어촌의 교류공간으로 자리잡는데 기여하여야 할 것이다.

어항은 어촌 혹은 바다를 찾는 사람들에게 친수공간의 조건을 갖추고 있다. 특히 방파제는 바다로 돌출하여 있기 때문에 어항의 기본시설 중에 쾌적한 친수공간 중의 하나이다. 그러나 방파제는 파도를 막는 것이 고유한 기능이기에 때문에 파고가 높은 날에는 매우 위험한 공간이기도 하다. 종전에는 관광객의 방파제 접근을 엄격하게 제한하기도 하였으나 최근에는 관광객의 해변산책의 중요한 곳이기도 하다. 그러나 방파제를 친수공간-낚시공간 또는 산책공간 등으로 활용하기 위해서는 폭이 넓어야할 뿐만 아니라 안전난간의 설치가 필수

적이다. 따라서 어항개발계획단계에서 방파제를 친수공간으로 활용할 수 있도록 어항개발계획 단계에서 어항의 지리적 위치, 해양환경과 어촌의 특성 등을 반영한 계획 수립이 필요하다.

〈표 6-5〉

법·제도적 개선방안

구분	주요 내용	기존 관련 내용	개선방안
수산 종묘 생산 시설	<ul style="list-style-type: none"> 전문가 활용을 통한 수산종묘시설의 투자 효율성 제고 및 국민의 욕구 충족 	<ul style="list-style-type: none"> 수산종묘 생산시설의 개발 및 연구 중심의 업무분장 	<ul style="list-style-type: none"> 수산종묘 생산시설의 업무분장에 생태교육 기능을 추가(직제의 업무분장개선) <ul style="list-style-type: none"> 생태교육을 위한 시설의 리모델링 생태교육 프로그램 개발 생태교육 전문가 양성
인공 어초	<ul style="list-style-type: none"> 증가하는 해양 레포츠 욕구 충족 및 자원의 효율적 관리 	<ul style="list-style-type: none"> 시험어초 시설, 연구어초시설 및 일반어초 선정 등은 자원조성 위주로 규정되어 있음(인공어초시설사업집행 및 관리규정 제8조 내지 제11조) 시설계획의 수립시 어촌종합개발사업계획 권역안의 어초시설계획, 새로 개발된 어초시설계획, 바다목장화 사업 중 어초어장조성계획, 어선어초 및 해중립 초 등을 포함한 다양한 어초시설계획 등을 계획에 우선 반영(동규칙 제12조) 어초시설계획 범위 안에서 적지로 판정된 구역 중 어초시설예정수역 선정기준 규정(동규칙 제13조) 어초어장 보호관리를 위하여 필요하다고 인정되는 경우 어초시설 주변수역을 일정기간 보호수면으로 지정(동규칙 제26조의 2) 	<ul style="list-style-type: none"> 시험어초, 연구어초 및 일반 어초의 시설 시 해양관광용 어초 개념을 포함 어초시설계획에 해양관광용 어초 계획 우선 반영하고 어초시설예정수역 선정기준에 해양관광어초 투하지역도 포함 어초어장 보호수면과 해양관광 이용 수면을 분리하여 규정

법·제도적 개선방안(계속)

구분	주요 내용	기존 관련 내용	개선방안
방파제	◦ 어촌과 어항의 부족한 친수공간의 확보 및 어항 투자의 효율성 제고	◦ 어항의 기본시설, 기능시설, 문화·복지시설과 관광·휴게시설 등으로 명확하게 구분(어항법 제2조)	◦ 어항개발계획 수립시 기본시설을 포함한 친수공간 개발 및 활용계획을 포함(어항법 시행령 제10조) ◦ 어항개발계획 내용에 친수공간 확보 및 기본시설의 친수공간 활용계획도 포함(어항법 시행규칙 제11조)

(2) 관광자원화 가능한 관련 법령이 있는 해상 어류 가두리의 법·제도적 개선방안

앞에서 살펴본 현행 유어장 관련법의 문제점과 해상 가두리 낚시터 설치와 운영에 필요한 법·제도의 개선방안은 <표 6-6>과 같다. 즉 보험가입, 안전장비 및 시설, 유어장 지정, 수산동식물의 포획·채취, 편의시설 설치와 해상 가두리 낚시터 설치 위치 등을 중심으로 핵심내용, 개정 전 내용과 개선방안을 나타내고 있다.

‘유어장지정및관리규칙’ 제5조 제5항 및 제6항에 명시되어 있는 관리선상의 사고를 대비한 보험가입의무를 해상 낚시터에서 발생하는 사고를 대비할 수 있도록 ‘보험가입’이란 새로운 법 조항을 신설한다. 동법 제5조 제5항 및 제6항을 포함하여 해상 가두리 낚시터에서 발생한 사고에 대한 손해보상을 위한 보험가입 의무를 명시하여야 한다.

동법 제5조 제2항 규정되어 있는 관리선의 안전장비 비치의무를 안전사고가 발생할 가능성이 있는 해상 낚시터에 안전장비 비치의무와 안전 난간 등 안전시설 설치의무를 규정하여야 한다.

동법 제3조 제1항에 명시되어 있는 마을어업 또는 협동양식어업의 어장 구역 내에서 유어장 지정조건을 해상 가두리 양식어업의 어장구역 내에서 유어

장 지정조건을 포함하여 확대하여야 한다. 즉 동법 제3조 제1항 제1호 ‘수산자원이 풍부한 수면일 것’의 지정조건은 양식산 어류 대상 해상 가두리 낚시터의 유어장은 예외사항으로 하여야 한다. 동법 제3조 제1항 제2호 ‘인접한 다른 면허·허가어업의 조업에 지장을 주지 아니할 것’이란 지정조건은 수산물품질관리법 제24조에 의거한 지정해역의 해상 가두리 양식어장에서 가두리 낚시터의 지정을 금지하도록 강화하여야 한다. 그리고 동법 제3조 제1항 제5호 ‘면적이 마을어업 또는 협동양식어업의 어장구역의 2분의 1 미만일 것’의 지정조건은 해상 가두리 양식어업의 낚시터 시설면적 제한 조건을 명시하여야 한다. 즉, 해상 가두리 낚시터 시설면적은 해상 가두리 양식어업의 가두리 시설면적의 30%를 초과하지 못한다는 규정을 함으로써 양식어장의 고유한 기능인 생산기능을 유지하도록 한다.

‘유어장지정및관리에관한규칙’ 제4조 제1항 제2호에 규정되어 있는 ‘유어장에서의 포획·채취 대상 수산동식물의 종류와 수량’은 해상가두리 낚시터 중 양식산 어류의 포획 수량의 제한을 해제하여야 한다. 그리고 동법 제8조에 의하여 별표⁷⁾에 규정한 수산동식물의 포획·채취방법 중 해상 가두리 양식어장에서 낚시를 허용할 수 있도록 규제를 완화한다.

동법 제9조 제1항에 규정되어 있는 편의시설 설치의무 기준을 구체화하여야 한다. 즉 편의시설의 설치기준, 관리·운영 기준 및 위치 등을 명확하게 규정하여 낚시객의 쾌적성 향상과 더불어 어장환경오염 방지 및 안전성 등이 구비되도록 하여야 한다.

7) **〔별표〕 유어장별 수산동식물의 포획·채취방법(제8조 관련)**

유어장	수산동식물 포획·채취방법
◦ 양식(협동양식어장을 제외한다)·정치망어장, 정치성구획어업구역에 지정된 유어장	◦ 당해 어장에 면허되었거나 허가된 어업의 방법으로 수산동식물을 포획·채취
◦ 마을·협동양식어장에 지정된 유어장	◦ 손 및 낚시, 투망, 쪽대, 호미, 틀이, 집게 등 간단한 도구를 이용한 수산동식물 포획·채취 ◦ 맨몸 또는 수중자가호흡기를 착용하고 잠수하여 수산동식물을 포획·채취 ◦ 지인망·건간망으로 수산동식물을 포획·채취

동법 제3조 제1항 제5호 ‘인접한 다른 면허·허가어업이 조업에 지장을 주지 아니할 것’이라고 명시하고 있지만, 해상 가두리 양식어장에 가두리 낚시터를 설치하여 운영할 경우에 기존 해상 가두리 양식어업의 운영·관리에 영향을 미칠 수 있기 때문에, 해상 가두리 낚시터는 해상 가두리 양식어장의 면허구역 내에 위치하여야 하고, 해상 가두리 양식어장과 해상 가두리 낚시터간의 거라는 5미터 이상 떨어져 설치하도록 하여야 한다.

〈표 6-6〉

법·제도 개선 방안

항목	핵심 내용	개정전 내용	개선방안
유어장 지정	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 마을어업 또는 협동양식어업의 어장구역 내에서 유어장 지정조건을 해상가두리 양식어업의 어장구역 내에서 유어장 지정조건을 포함하여 확대 ◦ 유어장지정시 제출서류 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 마을어업 또는 협동양식어업을 대상으로 지정조건을 규정 (유어장규칙 제3조 제1항) ◦ 없음 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 지정해역은 대상지에서 제외 <ul style="list-style-type: none"> - 제3조 제1항 제1호 ◦ 해상낚시 가두리의 시설 설계도 및 배치도 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 신설
해상낚시 가두리 설치 위치	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해상 낚시 면허면적 내 가두리 설치 위치 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 인접한 다른 면허·허가어업의 조업에 지장을 주지 아니할 것(유어장규칙 제3조 제1항 제5호) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해상가두리 양식어장의 면허구역 내에 위치
해상낚시 가두리 시설 및 편의시설 설치	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 편의시설 설치방법 명시 ◦ 해상낚시 가두리시설의 설치방법 명시 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 설치의무만 명시 ◦ 없음 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 편의시설의 종류 및 설치방법 명시 - 본시설과 분리 <ul style="list-style-type: none"> - 신설 ◦ 안전에 필요한 부력 (100kg/m²)과 설치방법 명시 <ul style="list-style-type: none"> - 신설

주 : 유어장규칙은 ‘유어장 지정 및 관리에 관한 규칙’을 줄여서 표현한 것임.

법·제도 개선 방안(계속)

항목	핵심 내용	개정전 내용	개선방안
해상낚시 가두리 이용	◦ 해상낚시 가두리 최대 이용 인원	◦ 없음	◦ 해상낚시 가두리의 이 용인원은 2.5평방미터 당 1인 초과금지 - 신설
안전 장비 및 시설	◦ 안전사고가 발생할 가 능성이 있는 공간에 안 전도구 비치 및 시설 설치	◦ 관리선에만 안전장비 비치 의무 (유어장규칙 제5조 제2항)	◦ 새로운 법 조항 신설 - 유어장규칙 제5조 제2항 - 해상낚시 가두리의 안전시설 설치 의무 - 구명동의 : 최대이용 인원의 100%에 해당 하는 수 - 구명줄 : 직경 10밀 리미터 이상, 길이 30미터 이상 - 구명부환 : 최대이용 인원의 15%에 해당 하는 수
수산 동식물의 포획· 채취	◦ 해상낚시 가두리의 양 식산 어류를 대상으로 낚시할 경우의 포획· 채취 관련 조항 개정	◦ 수산동식물의 포획·채 취 수량 제한 (유어장규칙 제4조 제1 항 제2호) ◦ 수산동식물 포획·채취 방법의 제한 (유어장규칙 제8조 별표)	◦ 해상낚시 가두리 중 양 식산 어류의 포획 수량 제한 해제 ◦ 해상낚시 가두리에서 낚시행위 허용
어장 오염 방지	◦ 지정미끼 사용 ◦ 취사행위 금지 ◦ 화장실 설치 및 분뇨해 상 투기 금지	◦ 없음	◦ 해상낚시 가두리 운영 관리자가 지정한 미끼 이외 사용금지 - 신설 ◦ 해상낚시 가두리에서 취사행위 금지 - 신설 ◦ 해상낚시 가두리의 화 장실은 분뇨가 해상에 투기되지 않도록 설치 및 투기 금지 - 신설

법·제도 개선 방안(계속)

항목	핵심 내용	개정전 내용	개선방안
보험 가입	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 보험으로 손해 배상할 수 있는 보험대상 공간 확장 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 관리선상의 사고를 대비한 보험가입으로 한정 (유어장규칙 제5조 제5항 및 6항) 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 새로운 법 조항 신설 <ul style="list-style-type: none"> - 유어장규칙 제5조 제5항 및 제6항 - 해상낚시 가두리에서 발생한 사고를 대비한 보험가입 의무
유어장 지정 취소	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해상낚시 가두리 안전 장비 미비 ◦ 어장환경오염 ◦ 해상낚시 가두리 설치 면적 초과 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 없음 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 안전장비 비치하지 않고 운영한 때 지정 취소 <ul style="list-style-type: none"> - 신설 ◦ 분노 해상 투기시 지정 취소 <ul style="list-style-type: none"> - 신설 ◦ 시설면적 30% 이하 설치규정을 위반시 지정 취소 <ul style="list-style-type: none"> - 신설

제 7 장 결 론

사시사철의 변화를 느낄 수 있는 기회가 적은 사람들은 자연환경에 접하고 싶은 욕구가 있다. 생활의 변화를 추구하려는 인간의 고차원적 욕구를 충족시키기 위한 행위로서 일상 생활권에서 벗어나 자연환경과 문화환경 속에서 행해지는 일련의 활동인 관광이 이러한 욕구를 만족시키는 수단 중의 하나이다. 따라서 농촌과 어촌은 관광 대상지로서 적합하다. 특히 어촌은 바다에 인접하고 있으며, 어촌주민은 대부분 1차 산업에 종사하고 있고, 수산물로 만든 음식들을 맛볼 수 있는 등 도시와 다른 환경을 갖고 있기 때문에 어촌과 바다를 찾는 사람들이 많다.

어촌을 찾는 사람들이 증가함에 따라 어촌지역 경제활성화를 위한 정책수단으로 어촌관광을 활용하려는 지방정부들이 많다. 그리고 최근 해양수산부의 수산정책에서 어촌관광이 차지하는 비중이 크게 증가하였다. 어촌관광의 기본 및 편의시설 건설, 어촌과 바다 자원을 활용한 프로그램의 개발 및 운영, 어촌주민의 서비스 자질을 개선하기 위한 인적자원의 육성 등이 전제될 때 어촌관광의 활성화가 이루어질 수 있다. 그러나 중앙정부와 지방정부의 어촌관광계획 수립은 어촌관광의 기본 및 편의시설 계획을 중심으로 이루어지고 있다. 따라서 프로그램의 개발 및 운영과 어촌주민의 자질 향상 등에 대한 투자가 부족하여 어촌관광을 위한 기반 및 편의시설의 투자목적을 달성하는 데 어려움이 예상된다.

중앙정부와 지방정부의 수산관련 시설투자가 지속적으로 이루어져 왔지만, 대부분 수산시설의 고유한 기능만 고려한 투자계획과 집행이 이루어져 왔다. 수산생산성의 향상을 위한 자원조성 관련 투자의 일환으로서 인공어초를 투하함과 동시에 수산종묘 생산시설을 증설하여 생산한 종묘를 바다에 방류하는 사업을 계속 수행하고 있다. 그리고 어촌과 어선을 자연재해로부터 보호하고, 생산물의 가공·유통의 출발지 역할을 하는 어항건설을 위한 투자도 계속되고

있다. 이러한 수산물 관련 투자는 수산업의 유지·성장에 기여한 것은 부인할 수 없는 사실이다. 어촌, 어항과 어장의 기본적 기능의 향상을 위한 수산시설의 투자뿐만 아니라 어촌을 방문하는 관광객의 욕구를 만족시킬 수 있는 관광기능을 추가할 경우에 수산시설의 투자효과는 커질 것이다.

관광객의 방문이 많은 어항의 경우에 방파제를 친수공간으로 개발한 곳이 있지만, 중앙정부 또는 지방정부가 어항 투자계획을 수립할 경우에 어항의 친수공간 역할을 충분히 반영하지 못하고 있는 실정이다. 그리고 수산종묘 생산시설도 관광객이 관람을 요청할 경우에 시설의 관람을 허용할 정도로 소극적으로 운영되고 있다. 또한 인공어초가 투하된 지역에서 낚시어선어업이 운영되고 있지만, 자원조성과 유어행위의 분리가 이루어지지 않아 인공어초의 효율적 관리와 투자계획이 필요하다.

어업인을 대상으로 수산시설의 관광자원화에 대한 설문조사결과에서도 정부와 지방자치단체의 수산시설에 대한 관광기능 추가가 시급하다는 것을 알 수 있다. 즉 응답자의 약 64%가 수산시설 관광자원화가 어촌소득 향상에 기여할 것이라고 응답하였으며, 약 55%는 수산시설의 관광자원화가 어촌관광 활성화에 기여할 것이라고 응답하였다. 그리고 방파제와 물양장의 친수공간 활용 가능성에 대하여 응답자의 약 61%가 활용 가능성이 크다고 응답하였다. 해상어류 가두리 시설의 낚시터 활용 가능성과 낚시용 인공어초 개발 및 투하의 필요성에 대한 설문에서 각각 약 62%와 74%가 필요성을 인정하였다.

이와 같이 어업인이 수산시설에 관광기능을 추가할 필요성을 인식하고 있음에도 불구하고 중앙정부 또는 지방정부가 수산시설을 관광자원으로 활용하는데 거의 기여를 하지 못하는 이유는 다음과 같다.

첫째, 어촌과 도시 간 교류의 기틀을 마련하는 정부투자는 국토의 균형개발과 자원의 부가가치를 증가시킬 수 있는 효과적인 정책 수단이다. 그러나 정부투자 중 상대적으로 비중이 높은 시설투자에 있어서 시설의 기본기능만을 고려하기 때문에 도시와 어촌 간 교류에 수산시설을 활용할 수 있는 기회를 놓치고 있다.

둘째, 어촌의 기능 중에 정주기능을 중심으로 투자가 이루어지고, 어장의 생산기능에 치중한 투자가 이루어지고 있으며, 어항은 생산기반 조성 기능을 중

심으로 투자가 이루어지고 있는 실정이다. 어촌, 어장과 어항의 분리투자는 다기능의 활용을 통한 어촌과 바다의 새로운 부가가치 창출 기회를 상실하여 어촌과 바다의 잠재력을 실현시키지 못하고 있다.

셋째, 해양수산부가 주관하는 공공투자 중 수산시설 투자의 대부분은 연안에서 이루어진다. 따라서 어촌을 찾는 관광객이 수산시설에 접하는 기회가 상대적으로 많은 편이다. 수산시설의 기본 기능에 추가하여 관광객의 욕구를 충족시킬 수 있는 관광기능을 추가할 수 있도록 수산시설 투자계획을 수립하고, 관련 법·제도도 개정하여야 함에도 불구하고 그렇지 못한 실정이다.

넷째, 수산업법을 중심으로 관련 법령은 수산시설의 설치, 운영 및 관리 등에 대하여 규정하고 있다. 이러한 규정에 대한 공무원과 어업인의 의견에 차이가 있을 수 있다. 즉 공무원은 수산시설 관련 법조항이 시설을 효율적으로 운영하거나 관리하기 위하여 필수적이라고 생각하는 반면에, 어업인은 법조항의 일부분을 개정하면 수산시설을 보다 다양하게 이용할 수 있다고 생각한다. 공무원은 해상 가두리 양식장은 수산물 생산시설이기 때문에 생산기능 이외의 기능 도입에 소극적이지만, 어업인은 해상 가두리 양식장의 일부분을 낚시터로 개방하면 가족 중심의 안전한 낚시문화를 창출하여 어업인에게 소득 향상 기회를 제공하고, 도시주민에게 새로운 낚시 기회를 제공한다고 생각한다.

다섯째, 수산시설의 설치 목적인 기본적 기능이 효과적으로 달성된다는 전제하에서 관광기능 도입을 추가적으로 검토하여야 한다. 즉 본말이 전도될 경우에 수산시설의 계속적인 투자 자체가 회의적일 수 있기 때문에 수산시설의 관광기능 추가는 기본 기능의 효과적인 달성이 전제가 될 때 가능할 것이다. 인공어초는 우수한 서식환경으로 수산자원의 위집효과가 있기 때문에 낚시어선어업을 하는 어업인들이 인공어초가 투하된 인근 해역으로 낚시객을 인도하여 낚시활동을 하도록 하고 있다. 따라서 인공어초에서 산란을 준비하고 있는 어미고기를 무분별하게 낚시함으로써 자원조성효과를 감소시키고 있는 실정이다.

여섯째, 어촌의 생산기반시설로서 중요한 역할을 하는 어항은 어촌을 찾는 관광객이 바다를 접하는 친수공간이다. 어항의 기본시설인 방파제, 호안, 물양장 및 선착장 등은 관광객의 친수공간이기 이전에 어업인의 생산활동의 시발

점이자 종착점이다. 따라서 어항의 지역적 특성에 따라 관광객이 어항에서 수행하는 친수공간 활동은 다양하다. 배후부지와 친수공간이 부족한 어항의 방파제는 친수공간으로 활용할 수 있고, 실제 낚시와 산책공간으로 활용되고 있음에도 불구하고 투자계획 및 설계단계에서 방파제의 친수공간 기능을 고려하지 않는 경우가 대부분이기 때문에 방파제에서 친수공간 활동은 위험을 내포하고 있는 실정이다.

이러한 문제점 해결에 기여할 수 있는 수산시설의 관광자원화는 최근에 관심이 고조되고 있는 어촌관광의 활성화에 다음과 같은 측면에서 기여할 수 있을 것이다.

첫째, 어촌과 바다의 다양한 자원을 효율적으로 활용하기 위해서는 시설의 확충, 프로그램의 개발과 인적자원의 교육 등이 필요하다. 어촌관광은 어머니가 매력적인 요소이기 때문에 자연환경을 활용한 관광상품이 우선적으로 개발되어야 할 것이다. 어촌의 자연환경과 함께 어업의 유지·발전에 필요한 수산시설의 활용은 어업소득 뿐만 아니라 어업외 소득의 창출기회를 제공할 수 있다.

둘째, 방파제와 인공어초, 그리고 수산종묘 생산시설의 고정투자 및 운영비용의 지출은 지속적으로 이루어질 뿐만 아니라 투자액도 상대적으로 높은 편이다. 따라서 이러한 수산시설의 기본기능에 추가하여 관광기능을 추가할 경우에 투자효과를 증가시킬 수 있다.

셋째, 해상 어류 가두리는 어류의 계획생산으로 어업인의 소득 증가에 기여하고 있지만, 법·제도적으로 개선하면 양식어업인의 경영다각화에 기여하여 경영위험을 감소시킬 뿐만 아니라 해상 어류 가두리 주변의 어촌의 어업외 소득 증가에 기여할 것이다.

넷째, 수산시설의 관광자원화는 정책 입안자 혹은 어업인들이 ‘구슬이 서말이라도 꿰어야 보배’라는 말을 몸소 체험할 수 있는 기회를 제공하여 수산시설의 투자계획 때부터 다양한 활용 가능성을 검토하고, 기존 법·제도의 개선방안을 마련하는데 적극적으로 사고할 필요성을 깨닫게 할 것이다.

참 고 문 헌

〈국내문헌〉

- 경상북도수산자원개발연구소민물고기연구센터, 「민물고기 환경·생태체험관 건립」, 2003.
- 국립수산물과학원, 「내파성 가두리 양식시설 및 개량 부자」, 1999.
- 김성귀 외 2인, 「해산어류 양식어업 발전방향의 정립에 관한 연구」, 한국해양수산개발원, 2002.
- 문화관광부, 「제2차 관광개발기본계획」, 2000.
- 이미혜, 「관광개발론」, 대왕사, 1999.
- 이승우 외 2인, "인공어초시설사업의 경제적 효과에 관한 연구", 「수산경영 논집」, 1998.
- 임주환 외 3인, 「환경친화적 관광지개발론」, 백산출판사, 1998.
- 정중의, 「폐광지역을 활용한 관광지 조성계획안」, 1995.
- 한국관광공사, 「지방화시대의 관광개발기법」, 1995.
- 한광석, “수산업 교역환경의 변화와 전망” , 「월간 해양수산 2004. 2월호」, 2004.
- 한국농촌경제연구원, 「한국형 농촌관광 증장기 발전 방향」, 2003.
- 한국해양수산개발원, 「수산부문 총량모형 구축을 위한 기반연구」, 2003.
- _____, 「수산·해양환경 통계」, 2003.
- 해양수산부, 「어촌종합개발사업 평가 및 효율적 추진에 관한 연구」, 1999.
- _____, 「어촌관광 증장기 발전계획 수립에 관한 연구」, 2001.
- _____, 「2002 어가경제통계」, 2003.
- _____, 수산행정기본자료, 2003.
- _____, 「2003년도 수산업 동향에 관한 연차보고서」, 2003.
- _____, 「해양수산통계연보」, 2004.
- _____, 「어항편람」, 2004.

해양수산부 홈페이지 법령정보시스템(<http://www.momaf.go.kr/lis>)

〈외국문헌 및 기타자료〉

Gunn, Clare A., *Tourism Planning*, Routledge, 2002.

일본 고베해상낙시공원 홈페이지(www.umiduri.com)

일본 수산청 홈페이지(www.jfa.maff.go.jp)

일본 이와테현 홈페이지(www.pref.iwate.jp)

일본 쿠시모토해중공원 홈페이지(www.kushimoto.co.jp)

일본 피셔리나협회 홈페이지(www.fisharina.or.jp)

부록 : 수산시설 관광자원화 설문조사

안녕하십니까?

저희 **한국해양수산개발원**은 해양수산정책의 수립과 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 설립된 **정부출연 연구기관**입니다. 금번 우리 연구원에서는 「수산시설의 관광자원화 방안에 관한 연구」에 대한 연구과제를 수행하고 있으며, 이와 관련하여 기초자료를 수집하기 위하여 설문조사를 실시하게 되었습니다.

바쁘시더라도 보다 정확한 자료가 수집될 수 있도록 협조해 주시면 감사하겠습니다. 아울러 본 조사는 개인에 관한 사항을 일체 밝히지 않으며 본 연구목적에만 사용되므로 응답자에게는 아무런 영향도 미치지 않을 것임을 밝혀 드립니다.

2004. 5



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

어업인

1. 귀하는 어촌관광이 어촌소득증가에 기여할 것이라고 생각하십니까?

① 예 ② 아니오
2. 귀하는 어촌관광의 성공을 위하여 다음 중 가장 중요하다고 생각하시는 것은 무엇입니까?

① 관광 편의시설 ② 관광프로그램 ③ 어업인의 관광의식
④ 관광전문가 자문 및 협조 ⑤ 관광자원
⑥ 홍보 ⑦ 기타()
3. 귀하는 수산시설-수산물 생산시설(양식 가두리, 육상수조 등),수산생산 기반시설(방파제, 물양장, 등대, 선착장 등), 수산자원 육성시설(인공어초, 종묘배양장 등)-의 관광자원이 어촌소득의 다양화에 어느 정도 기여한다고 생각하십니까?

① 크게 기여한다 ② 조금 기여한다 ③ 보통이다
④ 기여하지 않는다 ⑤ 전혀 기여하지 않는다
4. 귀하가 거주하는 어촌과 어장에 있는 수산시설이 관광객을 유치하기 위하여 어느 정도 활용되고 있다고 생각하십니까?

① 많이 활용하고 있다 ② 조금 활용하고 있다 ③ 보통이다
④ 활용하고 있지 않다 ⑤ 전혀 활용하고 있지 않다
5. 귀하는 해양수산부 예산의 일부를 수산시설의 관광자원화를 위하여 투자할 필요성이 있다고 생각하십니까?

① 매우 필요 ② 조금 필요 ③ 보통 ④ 불필요 ⑤ 매우 불필요

6. 귀하는 수산시설의 기능에 관광기능이 추가되어 관광자원화가 이루어질 경우에 수산시설을 효율적으로 이용할 지식과 경험이 어느 정도 있다고 생각하십니까?

- ① 매우 풍부 ② 풍부 ③ 보통 ④ 미흡 ⑤ 매우 미흡

7. 귀하는 수산시설의 기본기능에 다음과 같은 관광기능을 추가할 경우에 그 효과 크기에 따라 순위를 매겨 주세요.(예 : 1위, 2위, 3위, 4위 등)

수산시설	추가관광기능	순위
해상가두리 시설	해상 가두리 낚시터	
방파제	친수공간	
인공어초	낚시 인공어초 및 스킨스쿠버 인공어초	
수산종묘배양장	수산자원 생태교육장	
물양장	친수공간	
선착장	어선체험장	

8. 귀하는 해상어류가두리 시설의 일부를 해상 가두리 낚시터로 활용하는 것에 찬성하십니까?

- ① 매우 찬성 ② 찬성 ③ 보통 ④ 반대 ⑤ 매우 반대

9. 귀하는 방파제와 물양장이 해양친수공간으로서 활용 가능성에 대하여 어떻게 생각하십니까?

- ① 매우 크다 ② 크다 ③ 보통 ④ 작다 ⑤ 매우 작다

10. 귀하는 낚시용 인공어초의 개발과 투하에 대하여 어떻게 생각하십니까?

- ① 매우 필요 ② 필요 ③ 보통 ④ 불필요 ⑤ 매우 불필요

11. 귀하는 종묘배양장의 생태환경 교육장으로 활용가능성에 대하여 어떻게
생각하십니까?

- ① 매우 크다 ② 크다 ③ 보통 ④ 작다 ⑤ 매우 작다

12. 위에 제시된 수산시설 이외에 귀하가 생각하는 관광자원화가 필요한 시
설이 있으면 기재하여 주십시오.

<일반사항>

☐ 귀하의 성별은?

- ① 남 ② 여

☐ 귀하의 연령은?

- ① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대 이상

☐ 귀하의 거주지는?

- | | | | |
|------|-------|-------|------|
| ① 인천 | ② 부산 | ③ 울산 | ④ 전북 |
| ⑤ 전남 | ⑥ 경기도 | ⑦ 강원도 | ⑧ 충남 |
| ⑨ 경북 | ⑩ 경남 | ⑪ 제주도 | |

- [illegible]

6. 수산시설의 기본기능에 다음과 같은 관광기능을 추가할 경우, 효과 크기에 따라 순위를 매겨 주세요.(예 : 1위, 2위, 3위, 4위 등)

관광기능	순위	관광기능	순위
해상가두리 시설-해상 가두리 낚시터		방파제-친수공간	
인공어초-낚시 및 스킨스쿠버		물양장-친수공간	
수산종묘배양장-수산자원 생태교육장		선착장-어선체험	

7. 귀하는 해상어류가두리 시설의 일부를 해상 가두리 낚시터로 활용하는 것에 찬성하십니까?

① 매우 찬성 ② 찬성 ③ 보통 ④ 반대 ⑤ 매우 반대

8. 귀하는 방파제와 물양장의 해양친수공간으로서 활용 가능성에 대하여 어떻게 생각하십니까?

① 매우 크다 ② 크다 ③ 보통 ④ 작다 ⑤ 매우 작다

9. 귀하는 낚시용 인공어초의 개발과 투하에 대하여 어떻게 생각하십니까?

① 매우 필요 ② 필요 ③ 보통 ④ 불필요 ⑤ 매우 불필요

10. 귀하는 종묘배양장의 생태환경 교육장으로 활용가능성에 대하여 어떻게 생각하십니까?

① 매우 크다 ② 크다 ③ 보통 ④ 작다 ⑤ 매우 작다

11. 귀하는 1년에 어촌 혹은 바다를 몇 번 방문하십니까?

① 1~2회 ② 3~5회 ③ 5~10회 ④ 10회 이상

12. 위에 제시된 수산시설 이외에 귀하가 생각하는 관광자원화가 필요한 시설이 있으면 기재하여 주십시오.

② 여성

⑤ 60대 이상

④ 전문대졸 이상

①⑥ 대구광역시

⑧ 500만원 이상