해양정책연구
Ocean Policy Research

Vol.23 No.2 2008 겨울

목 차

연 구 논 문 도시내부입지형 어촌·어항의 정비 방향에 관한 고찰 1
-중부산지역 어업인과 시민의 인식 격차를 중심으로-
/ 오용식 · 서금홍 · 김재봉

우리나라 수산업의 산업연관표 작성 및 분석 연구 33
/ 신승식 · 박주삼

Nerlove 부분조정모형을 이용한 일본의 넙치 79
수요 분석 / 남종오 · 백은영 · 한병세

수산연구개발사업의 성과 결정요인 분석 105
-수특사업을 중심으로- / 이헌동 · 김정봉

동북아 물류중심항만정책에 대한 프로그램 135
논리모형의 설계 및 분석 / 이동현

순서화 로짓모형을 이용한 전복의 소비자 선호, 165
구매횟수, 소비의향 분석 / 김봉태 · 이남수

바닷가 토지의 지적공부 등록에 관한 연구 191
/ 김영학

부 록 해양정책연구 총목차(창간호～제23권 여름) 221

도시내부입지형 어촌·어항의 정비 방향에 관한 고찰†

-중부산지역 어업인과 시민의 인식 격차를 중심으로-

A study on the developing orientation of inner-city fishing port

- Focusing on central Busan area -

오용식* · 서금홍 · 김재봉*****

Oh, Yong-sik · Seo, Geum-hong · Kim, Jae-bong

〈목 차〉

Ⅰ. 서 론
Ⅱ. 부산지역 어촌·어항 현황
Ⅲ. 중부산지역 어촌·어항의 기능 변화
Ⅳ. 도시내부입지형 어항의 정비 방향에 관한 어업인과 시민의 인식 격차
Ⅴ. 결 론

Abstract : We tried to investigate the problems and functional change of fishing villages located inner city and review the appropriateness of governmental policies on the fishing community to set up the long term direction for inner city fishing community development at the standpoint of regional society.

In this study, we layed stress on the field investigation, coexistence and harmony between fishing community and neighboring citizen, and sustainable development to induce the effective conclusion for the 17 inner city fishing communities in central Busan area, from Haeundae to Saha district.

† 이 논문은 해양수산부에서 시행한 해양수산연구개발사업의 결과를 일부 이용한 것임

* 한국해양대학교 국제무역경제학부 조교수, 대표집필
** 동아대학교 건축학부 조교수, 공동연구
*** 한국해양대학교 국제무역경제학부 교수, 교신저자

The major contents of this study are composed by the analysis on the present situation and problems of fishing community in central Busan area, analysis on the functional changes of inner city fishing community, assortment by socio-economic characteristics of individual fishing community, and establishment of long term development direction.

For the successful performance, we tried to derive the problems by field study and direct interview, analyse the mid term production structural changes of the fishing ports, and deduct of development direction by Analytic Hierarchy
Process Technique.

Key Words : inner-city fishing port, central Busan area, developing orientation

Ⅰ. 서 론

무궁한 환경자원의 가치와 높은 성장 잠재력에도 불구하고, 우리나라 대부분의 어촌·어항은 사회경제적 변화에 대한 적응에 실패하여, 어업인의 이어(離漁)와 어촌의 과소화(過疎化) 현상이 이미 심각한 수준에 이르고 있다. 이와 더불어 WTO/DDA 협상 및 한·미 FTA의 체결 등 세계적인 수산물 무역 자유화가 진행됨에 따라, 기존의 어업생산구조에 획기적인 변화가 없는 이상 어촌·어항의 피폐화는 더욱 진전될 것으로 예상되고 있다.

또한 도시의 발달 및 광역화로 인하여 도시 내부에 포섭되는 어촌·어항이 발생하였다. 이러한 지역에서는 어촌·어항이 고립되어 그 잠재적 순기능을 발휘하지 못하고 오히려 인근 도시 지역과의 기능적 부조화 속에 방치되거나 사멸해 가는 현상이 빈번히 목격되고 있다. 부산의 도시지역 내 어촌·어항은 그 대표적인 사례로 볼 수 있다.

부산지역은 전국 최대의 어선세력을 자랑하며, 협소한 영역 내에 국가어항 2개, 지방어항 14개, 어촌정주어항과 소규모포구 36개가 집중적으로 분포하여, 어촌·어항 문제의 해결이 타 지역보다 시급한 과제로 부각되고 있다. 그러나 해양수도를 표방하는 부산시의 시정에는 지역정책에 어촌·어항 문제의 해결을 위한 종합적이고 중장기적 시점이 결여되어 아직 중앙정부의 정책에 편승한 수동적 정책 집행에 그치고 있는 실정이며, 일부 지역에서는 난개발이 빠른 속도로 진행되고 있는 상황이다.

또한 해양수산부가 의욕적으로 추진하고 있는 어촌종합개발계획과 어항시설투자사업 등의 사업은 소규모 권역을 중심으로 추진되고 있어 지역 내 중복 투자에 따른 소모적 경쟁과 충돌의 우려가 있으므로 광역자치단체 차원에서 조정과 균형이 필요하다. 그러나 이러한 상황에도 불구하고 지금까지의 우리나라 어촌·어항에 관한 연구는 아직까지 전형적인 어촌·어항지역의 개발에 경도되는 경향을 나타내고 있으며, 무엇보다 지역사회 또는 도시와의 공존 문제에 대한 연구는 찾아보기 어려운 것이 현실이다.

이에 따라 도시내부 어촌·어항문제에 대한 선구적 연구가 절실한 상

황이다. 이제는 도시화지역 내부 어촌·어항의 기능에 관한 재평가에서 출발하여, 이에 따른 도시 내부 어촌·어항의 고유한 문제점에 대한 조사와 더불어 정주어업인 뿐 아니라 지역주민을 모두 고려대상으로 한 새로운 시점의 연구가 요구된다.

따라서 본 연구는 중부산지역을 중심으로 도시 내부에 입지하는 어촌·어항의 현황과 문제점을 조사하며, 어촌·어항의 기능적 변화와 어항정비에 관한 인식조사를 바탕으로 지역주민의 관점에서 해당 어촌·어항정비의 중장기적 방향을 설정하는 것을 목적으로 한다. 우리는 이 연구를 통해 도시화 과정에서 고립되고 있는 도시내부입지어항의 새로운 기능이 도시와 어항의 공존 차원에서 모색되기를 기대한다.

Ⅱ. 부산지역 어촌·어항 현황

1. 어촌계 현황

우리나라에는 총 1,952개의 어촌계가 있으며 그 중 부산에는 전국 어촌계의 2.56%에 해당하는 50개의 어촌계가 존재한다. 또한 전국 어가 163,212가구 중 1.74%인 2,834가구가 부산에 있으며 전국 어업인구 314,786명중 3.01%인 9,471명이 어업에 종사하고 있다. 지역별 분포를 보면 부산의 50개 어촌계 중 기장군에 19개 어촌계가 존재하여 가장 많으며, 강서구 13개, 사하구 5개 순으로 나타난다. 또한 기장군에 속한 어업인구는 3,004명으로 이는 부산지역 어업인구의 31.7%를 차지한다. 이에 비해 기장과 강서를 제외한 중부산지역의 어촌계는 총 18개에 계원수는 2197명으로 전체의 37.5%를 점하고 있다.

한편, 부산의 어가와 어업인구의 변동 추이를 살펴보면 2000년 3,591호였던 것이 2004년 2,834호로 감소하는 추세를 나타내고 있으며, 어업인구의 경우 2000년 12,968명에서 2004년 9,471명으로 어가의 감소폭에 비해 다소 큰 폭으로 감소하는 추이를 보이고 있다.

또한 부산지역의 어촌계는 입지 면에서 강서지역의 일부 도서형 어촌계를 제외하고 모두가 도시근교형으로 분류되며, 생산형태 면에서 어선어업형과 복합어업형이 주류를 이루는 것으로 나타난다. 다만, 발전 수준 면에서는 대도시 지역에 위치함에도 불구하고 발전 수준이 저조한 성장형 어촌계가 대다수인 것으로 나타나고 있다.

<표-1> **부산지역 어촌계 현황**

구 분	가구(호)		인구(명)		어촌계	
	전체	어가	전체	어업	어촌계수	어촌계원수
전국(A)	1,227,539	163,212	3,193,875	314,786	1,952	153,535
부산광역시(B)	222,909	2,834	407,798	9,471	50	5,865
중 구	21,462	-	53,772	1,547	-	-
서 구	13,653	119	27,520	119	2	119
영 도 구	19,113	291	24,097	329	2	326
남 구	9,638	81	12,749	117	1	117
북 구	27,844	77	28,699	77	1	77
해 운 대 구	35,477	270	99,744	1,024	4	317
사 하 구	52,750	450	84,764	994	5	994
강 서 구	14,616	624	29,467	2,013	13	2,033
수 영 구	12,565	151	30,473	217	2	217
사 상 구	9,942	30	1,753	30	1	30
기 장 군	5,849	741	14,760	3,004	19	1,635
B/A(%)	18.16	1.74	12.77	3.01	2.56	3.82

자료 : 수협중앙회, 「어촌계 분류평정 및 현황」, 2005.

2. 어업생산 관련 현황

부산지역에서 연간어획량 기준으로 어업생산이 활발한 곳은 강서구(22,185M/T)와 기장군(21,369M/T)이며, 국가어항이 위치한 사하구(19,500M/T)의 어업생산도 타 지역에 비해 압도적인 것으로 나타났다.

이 세 지역의 어획량은 부산지역 어촌계 전체의 68.5%에 이른다. 어획금액 면에서도 각각 268억 원, 160억 원, 211억 원으로 부산지역 어촌계 전체의 67.7%에 달하는 것으로 나타났다.

또한 부산광역시의 어촌계 호당 평균소득은 22,380천원으로 나타났고, 이는 전국 평균 21,684천 원에 비해서는 조금 높은 수준이다. 부산지역 어촌계 중 호당 평균소득이 높은 곳은 수영구, 해운대구, 영도구, 기장군 등이었으며, 사상구, 북구, 강서구 지역의 소득이 상대적으로 낮게 나타나고 있다.

부산지역의 어업권 건수 및 면적은 복합양식이 69건 405ha로 전체 어업권의 50%에 해당하는 비율을 나타내고 있다. 그 다음으로 마을어업 30건, 해조류어업 28건의 순으로 나타난다. 이러한 부산지역의 어업권은 우리나라 전체 어업권의 1.39%를 차지하고 있다. 마을어업은 부산의 대부분 지역에서 행해지고 있으며, 강서와 사하 등 서부지역에 해조류와 패류양식이 집중되어 있는 반면, 복합양식은 동부의 기장과 해운대에 집중되어 있는 것으로 나타난다.

2005년 부산의 총어선수는 5,521척으로 전국 91,608척의 6%를 차지하고 있으며 총어선수에 대한 총톤수는 374,950톤으로 척당 평균톤수는 69톤으로 나타나고 있다. 이 가운데 대부분이 동력어선으로, 동력어선의 톤수는 전국의 50%를 넘어서고 있으며, 톤급별로 보아도 10톤 이상의 어선 중 부산에 등록된 어선이 15.44%에 달하고 있다. 이는 우리나라 원양어업의 기지인 부산에 대형 동력선이 집중된 때문인 것으로 생각된다. 그러나 5톤 미만의 어선 중에서도 부산이 차지하고 있는 비중이 큰 것은 원양어업 이외에 연근해 어업에서도 부산지역이 차지하고 있는 비중이 작지 않음을 나타낸다.

<표-2> **어업생산 및 어가소득 현황**

구 분	연간어획량 (M/T)	어획금액 (백만원)	어촌계 호당 평균소득 (천원)
전국(A)	1,142,492	1,606,769	21,684
부산광역시(B)	92,104	94,436	22,380
북 구	1,584	1,645	19,910
서 구	3,513	3,594	21,913
남 구	2,642	2,553	21,120
사 하 구	19,500	21,091	22,670
해 운 대 구	7,242	8,077	24,676
수 영 구	5,225	5,449	24,749
영 도 구	8,197	8,550	24,470
강 서 구	22,185	26,821	20,298
사 상 구	647	623	19,864
기 장 군	21,369	16,033	24,132
B/A(%)	8.06	5.88	103.21

자료 : 수협중앙회, 「어촌계 분류평정 및 현황」, 2005.

3. 어항 현황

부산은 총 52개소의 어항을 보유하고 있고, 이는 전국의 1.9%에 해당한다. 항종별로 살펴보면 국가어항은 2개로 1.9%, 지방어항은 14개소로 4.9%, 어촌정주어항 14개소로 2.7%, 그리고 소규모포구가 22개로 전국의 1.2%를 차지하고 있다.

국가어항은 사하의 다대포와 기장의 대변항이며, 지방어항은 수영의 민락항, 해운대의 우동, 청사포, 송정항 이외에 기장과 강서에 다수 분포한다. 어촌정주어항은 기장에 집중되어 있다.

국가어항의 경우 다대포항은 이미 완공되었으며, 대변항은 정비가 진행중이다. 두 항의 시설계획 대비 2006년까지 완공률은 73.8%로 전국평균 완공률 70.2%보다 다소 높은 비율을 나타내며, 2006년까지 84,339

백만원이 투자되어 계류시설 18,162m, 외곽시설 960m가 개발되었다.

지방어항은 완공률이 67.7%이며 2006년까지 총 51,439백만원이 투자되어 계류시설 2,537m와 외곽시설 3,020m가 건설되었다. 해운대와 수영의 4개 지방어항은 이미 완공되었으며, 기장과 강서는 진행중이다. 어촌정주어항은 24.0%의 완공률을 보이며 24,301백만원이 투자되어 계류시설 1,474m와 외곽시설 609m가 건설되었다.

그러나 지역내 소규모 어항에 관해서는 국가의 지원이 없으며, 도시개발사업의 일부로 포함되는 사례를 제외하고는 열악한 지방재정사정으로 인하여 명백한 정비수요가 있음에도 불구하고 진척이 매우 더딘 상황이다.

<그림-1> **부산광역시 종별 어항 위치도**



Ⅲ. 중부산지역 어촌·어항의 기능 변화

부산지역의 연안은 북동에서 남서로 길게 해안에 면해 있다. 이를 도시구조적 측면에서 분해해 보면 낙동강의 동쪽 연안으로부터 해운대에 이르는 지역에 인구와 산업이 집중, 도시가 형성되어 왔고, 강서와 기장은 도시의 외연지역에 해당한다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 낙동강 이동지역에서 해운대까지를 중부산지역으로 정의한다.

이 지역에는 행정구역상 사상구, 사하구, 서구, 중구, 영도구, 동구, 남구, 수영구, 해운대구 등 9개의 자치구가 연안에 접해있고, 국가어항 1개, 지방어항 4개 등 17개의 어항이 소재하고 있으며, 이 어항을 중심으로 활동하는 어업인들은 부산시 수협에 소속된 18개의 어촌계를 형성하고 있다. 이 가운데 구포, 대포, 남부민, 남항어촌계는 감천항, 남항 등 무역항이나 연안항을 이용하고 있어 생활기반이 어항과 분리되어 있으므로, 본 절에서는 어항과 결합된 이하 14개의 어촌계를 분석의 대상으로 한다.

중부산지역의 어촌계 가운데 어가의 수로는 다대포항을 근거로 하는 다대어촌계가 최대이며, 장림, 동삼, 민락어촌계도 상대적으로 많은 어촌계원으로 구성되어 있다. 각 어촌계별 어업생산량 역시 다대어촌계가 최대이며, 동삼, 민락에서도 연간 4,000톤 이상의 수산물이 생산되나 장림어촌계는 구성원의 수에 비해 생산량이 빈약하다.

여기에서는 이 14계 어촌계의 인구통계, 생산과 소득통계를 이용하여 각 어촌·어항의 변화 추이를 분석하고 이를 바탕으로 이 지역 어촌·어항의 기능 변화를 추론하고자 한다. 본 절에서의 분석을 위하여 1995년, 2000년, 2005년에 발간된 수협중앙회의 어촌계분류평정표를 입수, 사용하였으며, 따라서 분석 기간은 상기한 10년간이다.

<표-3> **중부산지역의 어촌·어항 현황**

번호	어촌계명	근거어항	어항소재지	어가수	어촌 계원수	어업 생산량(t)
1	엄 궁	엄궁	사하구 엄궁동	30	28	647
2	하 단	하단	사하구 하단1동	62	54	2,864
3	장 림	장림, 보덕포	사하구 신평2동, 장림1동	310	162	1,587
4	홍 치	홍치	사하구 장림1동, 다대1동	76	68	2,830
5	다 대	다대포	사하구 다대1동, 다대2동	509	354	11,642
6	암 남	암남	서구 암남동	88	87	2,878
7	동 삼	중리, 하리	영도구 동삼1,2동	217	132	4,980
8	용 호	용호	남구 용호1,3동	117	78	2,642
9	남 천	남천	수영구 남천1동	60	60	1,117
10	민 락	민락	수영구 민락동	157	146	4,108
11	우 동	우동	해운대구 우2동	55	49	1,385
12	미 포	미포	해운대구 중1동	73	72	1,542
13	청 사	청사포	해운대구 중2동	81	58	2,467
14	송 정	송정, 구덕포	해운대구 송정동	108	70	1,848

1. 어가의 증감 추이

부산시 수협에 소속된 어가는 1995년의 5천여 가구에서 2005년에는 4,500가구를 밑돌아 같은 기간 동안 13.6%가 감소했다. 한편 중부산지역 14개 어촌계의 어가는 1995년에서 2005년간 196가구가 줄었으나, 감소율은 9.2%로 부산지역 전체보다는 감소가 조금 덜한 수준이다.

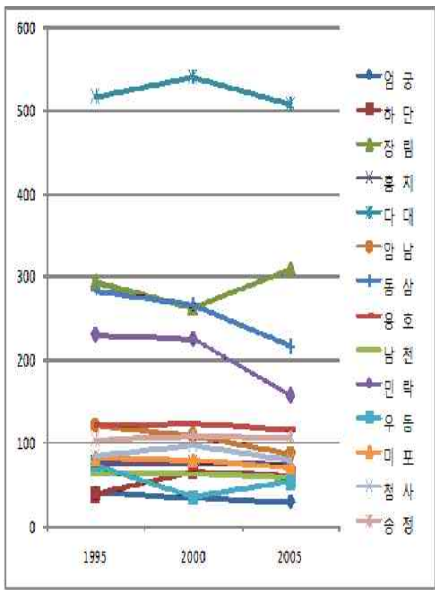
어촌계별로는 전반적인 감소 경향 속에, 같은 기간 60여 가구가 감소한 동삼과 민락이 최대의 어가 감소를 보이고 있으며, 감소율로는 암남, 엄궁, 우동에서도 25% 이상의 감소추세를 보이고 있다. 다만, 같은 기간 장림, 하단, 송정에서는 증가 추세를 보이고 있다. 장림어촌계는 2000년

에서 2005년까지 약 50가구가 증가했고, 규모가 작은 하단어촌계는 1995년에서 2000년까지 약 30가구가 급증하는 이상 현상을 보이고 있다.

지구별로 어가의 추이를 살펴보면,[1] 도심 최근접지인 남항지구와 광안지구에서 어가의 감소율이 가장 큰 것을 알 수 있다. 낙동강지구에서는 2000년에서 2005년간 어가가 증가하였으며, 해운대지구에서는 같은 기간 어가수가 비교적 유지되고 있다.

<표-4> **중부산지역 어가 증감 추이**

구분	1995	2000	2005	변화율
엄 궁	41	35	30	-0.268
하 단	39	67	62	0.590
장 림	295	263	310	0.051
홍 치	78	77	76	-0.026
다 대	518	541	509	-0.017
암 남	122	110	88	-0.279
동 삼	284	267	217	-0.236
용 호	121	125	117	-0.033
남 천	64	64	60	-0.063
민 락	231	225	157	-0.320
우 동	74	36	55	-0.257
미 포	82	80	73	-0.110
청 사	85	97	81	-0.047
송 정	105	109	108	0.029
계	2139	2096	1943	-0.092
부산시	5,141	5,052	4,442	-0.136



2. 어촌·어항 소재지별 어가 비중 추이

중부산지역의 어가가 지속적 감소 추세에 있는 반면, 어촌·어항이 입

1) 본 연구에서는 분석의 대상인 14개의 어촌·어항지역을 분석의 편의를 위해 5개의 지구로 구분하고자 한다. 엄궁, 하단, 장림, 홍치는 모두 낙동강 하구에 위치하므로 낙동강지구로 묶고, 암남과 동삼은 남항지구로 묶는다. 용호, 남천, 민락, 우동은 광안지구로 분류하고, 미포, 청사포, 송정은 해운대지구로 명명하며, 국가어항인 다대포는 별도로 구분한다.

지하고 있는 지역의 전체 가구 수는 증가 추세를 보이고 있다. 부산시의 전체 가구는 1995년 113만여 가구에서 2005년 127만 가구로 같은 기간 12.2% 증가에 그친 데 비해 14개 어촌·어항이 위치한 지역의 동단위 가구는 8.5만 가구에서 10.9만 가구로 27.9%의 증가율을 기록했다.[2] 인구수로 보더라도 같은 기간 부산시 전체 인구는 약 6% 감소를 기록한 것에 비해 어촌·어항지역에서는 약 9%의 증가를 기록했다. 이는 중부산지역의 어촌·어항처럼 도심에서 멀지않은 해안지역이 대도시의 집단주거지로 각광을 받고 있음을 의미한다.

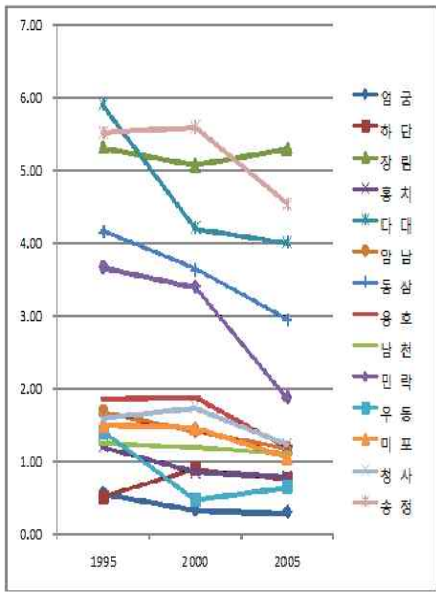
어촌계별로는 기간 중에 대단위 공동주택 단지가 인근에 들어선 우동, 용호, 홍치, 다대지역의 가구 수가 폭증했고, 엄궁과 민락지역에도 30% 이상의 가구증가율을 나타내고 있다. 상대적으로 이미 개발되었거나 공단 등이 위치한 암남, 남천, 장림, 동삼지역에서는 가구 수가 정체되었으나, 14계 어촌계가 입지한 지역에서 지난 10년간 가구 수가 감소한 곳은 없었다.

이에 따라 중부산의 어촌·어항지역은 어가의 감소와 함께 인구의 증가가 동시에 진전되고 있다. 부산시 전체에 차지하는 어가의 비중은 1995년 0.45%에서 2005년 0.35%로 감소했으며, 중부산의 14개 어촌·어항지역에서는 같은 기간 동안 2.5%에서 1.78%로 급감하는 추세를 보이고 있다.

2) 부산시와 통계청의 자료 참조.

<표-5> **어촌·어항의 소재지별 어가 비중 추이**

구분	1995	2000	2005
엄 궁	0.56	0.33	0.29
하 단	0.52	0.90	0.75
장 림	5.31	5.07	5.29
홍 치	1.20	0.86	0.79
다 대	5.90	4.21	4.01
암 남	1.68	1.42	1.18
동 삼	4.16	3.64	2.95
용 호	1.87	1.88	1.19
남 천	1.26	1.21	1.12
민 락	3.67	3.40	1.87
우 동	1.41	0.47	0.66
미 포	1.50	1.45	1.05
청 사	1.59	1.74	1.23
송 정	5.51	5.59	4.53
계	2.50	2.11	1.78
부산시	0.45	0.42	0.35



어촌계별로는 엄궁, 우동, 하단, 홍치지역에서는 어가의 비중이 1%에 미치지 못하고 있으며, 미포, 남천, 암남, 용호, 청사지역에서도 어가의 비중은 1%를 겨우 상회하는 수준이다. 어촌계의 규모가 상대적으로 큰 다대, 동삼, 민락 등의 지역에서도 전체 가구에서 어가가 차지하는 비중은 급속히 줄어들고 있음을 알 수 있다.

중부산의 어촌·어항지역은 이미 1995년에도 지역에서 어가가 차지하는 비중이 평균 2.5%에 불과하였으며, 이러한 추세가 지속된다면 가까운 미래에 1.5%를 밑돌고 1.0%대에 가까워질 것으로 전망된다. 즉, 중부산의 어촌·어항지역에서 이미 어촌의 의미는 사라져가고 있으며, 지역주민의 대다수가 어항과도 직접적인 관련 없는 삶을 영위하고 있는 것이다.

3. 어업생산량

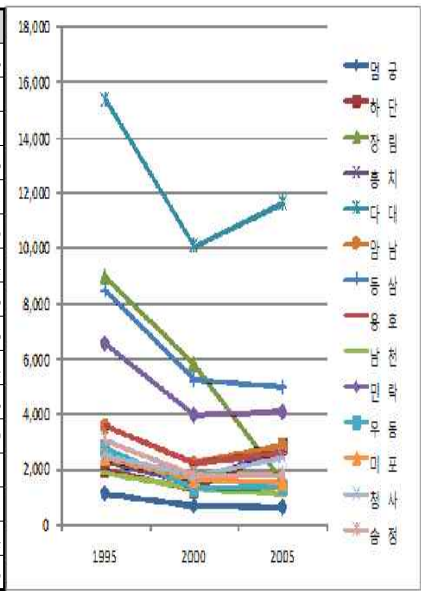
중부산지역 어촌계의 어업생산량은 1995년에서 2000년간 급격한 감소를 보인 후 2005년까지는 답보상태를 보이고 있다. 이 기간 중 어업생산의 감소는 -34.4%에 달하며, 이는 부산시 수협 전체의 -14.6%를 크게 상회한다. 생산량의 감소는 대부분의 어촌계에서 공통적으로 발생하고 있으며, 특히 장림지역에서는 -82%에 달하는 생산량의 감소를 기록하고 있다. 그 외에도 우동, 엄궁, 남천, 동삼, 송정지역에서 -40%를 넘는 감소세를 보이고 있다. 반면, 하단과 홍치어촌계에서는 증가세를 보이고 있으며, 이는 장림어촌계의 생산량 감소와 관련이 있는 것으로 보인다.

한편 이를 지구별로 나누어 살펴보면 전반적인 감소 하에 2000년에서 2005년 사이에 낙동강지구를 제외하고 공통적인 회복세가 관찰되며, 남항, 광안, 해운대지구의 감소세는 지난 10년간 33%~35%로 수렴하고 있다.

<표-6> **어업생산량 추이**

위판량기준, 톤

구분	1995	2000	2005	변화율
엄궁	1,151	704	647	-0.438
하단	2,015	1,277	2,864	0.421
장림	8,982	5,816	1,587	-0.823
홍치	2,273	1,496	2,830	0.245
다대	15,367	10,098	11,642	-0.242
암남	3,578	2,263	2,878	-0.196
동삼	8,500	5,237	4,980	-0.414
용호	3,594	2,278	2,642	-0.265
남천	1,908	1,349	1,117	-0.415
민락	6,565	3,971	4,108	-0.374
우동	2,816	1,355	1,385	-0.508
미포	2,446	1,643	1,542	-0.370
청사	2,545	1,769	2,467	-0.031
송정	3,091	1,872	1,848	-0.402
계	64,831	41,128	42,537	-0.344
부산시	98,855	63,232	84,464	-0.146



4. 어가당 생산량

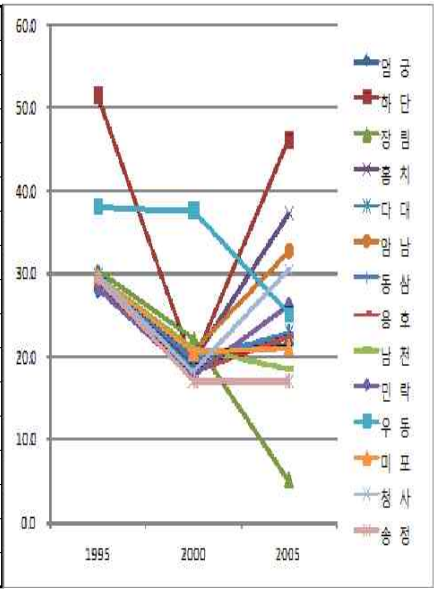
어가당 생산량 역시 부산시 수협을 크게 웃도는 감소세가 중부산지역 어촌·어항의 특징이다. 어가당 생산량은 1995년 30.3톤에서 2005년 21.9톤으로 27.8% 감소했다. 2005년 기준으로 어가당 생산량이 많은 어촌계는 하단, 홍치, 암남, 청사의 순이었으며, 남천과 송정이 20톤을 밑도는 가운데 장림어촌계는 불과 5톤으로 나타났다. 어가당 생산량의 변화율도 장림의 감소율은 83%에 달하는 가운데, 송정, 남천, 우동에서 30%를 넘고 있다. 반면, 홍치, 암남, 청사에서는 생산량의 증가가 발견되고 있다.

이를 지구별로 살펴보면 낙동강지구의 어가당 생산량이 가장 낮은 가운데 나머지는 23~26톤에 수렴하고 있으며, 감소율은 낙동강지구에서 가장 크고 남항, 광안지구가 가장 작은 것으로 나타났다.

<표-7> **어가당 어업생산량 추이**

위판량기준, 톤

구분	1995	2000	2005	변화율
엄궁	28.1	20.1	21.6	-0.232
하단	51.7	19.1	46.2	-0.106
장림	30.4	22.1	5.1	-0.832
홍치	29.1	19.4	37.2	0.278
다대	29.7	18.7	22.9	-0.229
암남	29.3	20.6	32.7	0.115
동삼	29.9	19.6	22.9	-0.233
용호	29.7	18.2	22.6	-0.240
남천	29.8	21.1	18.6	-0.376
민락	28.4	17.6	26.2	-0.079
우동	38.1	37.6	25.2	-0.338
미포	29.8	20.5	21.1	-0.292
청사	29.9	18.2	30.5	0.017
송정	29.4	17.2	17.1	-0.419
계	30.3	19.6	21.9	-0.278
부산시	19.2	12.5	19.0	-0.011



5. 어가평균소득

중부산지역 어가의 평균소득은 1995년 1,886만 원에서 2005년 2,362만 원으로 같은 기간 25.2%의 증가를 보이고 있다. 이 금액과 증가율은 부산시 수협 전체의 그것과 크게 다르지 않으나 부산시 전체의 가구당 평균소득과는 차이를 드러내고 있다. 같은 기간 부산시의 가구당 평균소득은 2308만원에서 3642만원으로 57.8% 증가했다. 따라서 어가의 평균소득은 부산시 전체에 비해 1995년에는 81.9%였으나 2005년 66.4%까지 하락했다. 현재 어가소득은 부산시 평균의 2/3에 미치지 못하며, 현 추세대로라면 그 격차는 향후 더 커질 것으로 전망된다.[3)]

이를 어촌계별로 살펴보면, 대개 1995년에서 2000년까지의 소득 수준의 변화는 유사하나 2000년 이후 어촌계별 소득 격차가 나타나고 있음을 알 수 있다. 2000년에서 2005년 사이에 평균소득의 감소를 나타낸 엄궁, 홍치, 용호어촌계의 소득은 같은 기간 비교적 큰 폭의 증가세를 기록한 송정, 민락어촌계와 많게는 연간 1,000만 원에 이르는 소득의 차이를 보이고 있다. 그러나 어가평균소득이 가장 낮은 엄궁은 부산시 평균의 54.5%에 불과하고, 가장 높은 송정이라 하더라도 82.1% 수준일 따름이다.

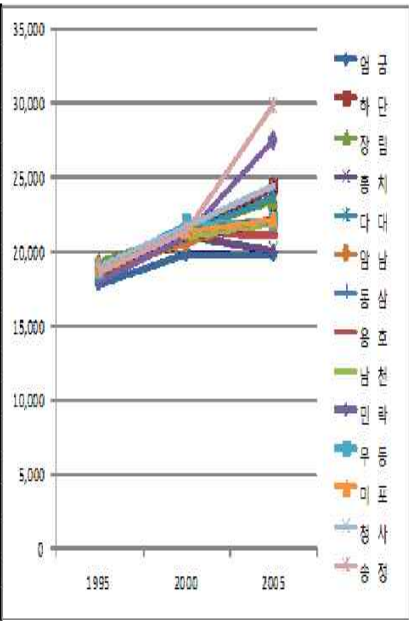
지구별로 이를 비교해 보면, 2000년까지는 지구별로 어가평균소득의 차이가 거의 나타나지 않았으나, 2000년 이후 평균소득의 차이가 발생하고 있고, 상대적으로 해운대와 광안지구의 소득이 남항, 낙동강지구를 앞지르기 시작했다고 볼 수 있다.

3) 부산시 통계자료 참조.

<표-8> **어가평균소득 추이**

단위 : 천원

구분	1995	2000	2005	변화율
엄궁	17,889	19,928	19,864	0.110
하단	18,887	21,277	24,372	0.290
장림	19,344	21,473	23,494	0.215
홍치	18,574	21,119	20,124	0.083
다대	18,911	21,372	23,736	0.255
암남	18,695	20,673	22,335	0.195
동삼	19,080	21,173	22,032	0.155
용호	18,935	21,432	21,120	0.115
남천	19,007	20,982	21,957	0.155
민락	18,117	21,131	27,541	0.520
우동	18,827	21,893	22,111	0.174
미포	19,007	21,441	22,190	0.167
청사	19,068	21,782	24,512	0.286
송정	18,767	21,466	29,891	0.593
계	18,867	21,287	23,628	0.252
부산수협	18,905	21,405	24,188	0.279
부산시	23,085	28,204	36,422	0.578



6. 중부산지역 어촌·어항의 사회경제적 기능 변화

이상에서 살펴본 중부산지역 어촌·어항은 전체적으로 생산력이 감소하며 쇠퇴하고 있는 것으로 보인다. 다만 어촌계별로 모두 다른 사회경제적 특성이 나타나고 있다.

어가는 대부분의 지역에서 감소하는 가운데 하단, 장림, 송정에서 약간의 증가가 관찰되었다. 생산량 역시 하단과 홍치에서만 증가가 나타나며, 어촌계의 총소득은 하단, 송정, 장림, 다대, 청사에서 상대적인 확장세가 관찰된다. 반면에 엄궁, 우동, 동삼, 암남 등은 어촌·어항의 확연한 쇠퇴를 엿볼 수 있다.

이 가운데 생산과 소득의 변화가 반대로 나타나는 곳이 있다. 특히 장림과 송정은 생산량이 감소함에도 소득이 증가추세로 나타났으며, 남천,

민락, 우동, 미포에서는 생산량의 감소에 비해 소득의 감소가 상대적으로 적은 곳이다. 이러한 곳은 어촌·어항의 기능이 어업생산에서 다른 소득원으로 이전되고 있음을 나타내고 있다고 볼 수 있다.

<표-9> **중부산지역 어촌·어항의 사회경제적 특성**

구분	어가	생산	소득	사회경제적 특성
엄궁	▼▼	▼▼	▼▼	소규모, 어가감소, 생산감소, 소득감소, 어항쇠락
하단	△△△	△△△	△△△	소규모, 어가증가, 생산증가, 소득증가, 어항성장
장림	△	▼▼▼	△	대규모, 어가증가, 생산대폭감소, 소득소폭증가
홍치	=	△△	=	중규모, 생산증가, 어항환경변화
다대	=	▼	△	국가어항, 최대규모, 생산소폭감소, 소득소폭증가
암남	▼▼	▼	▼	중규모, 어가감소, 생산소득감소, 어항쇠퇴중
동삼	▼▼	▼▼	▼	대규모, 어가감소, 생산소득감소, 어항쇠퇴중
용호	=	▼	=	중규모, 생산소폭감소, 어항환경변화
남천	=	▼▼	=	소규모, 생산감소, 어항쇠퇴중
민락	▼▼	▼▼	=	지방어항, 대규모, 어가감소, 생산감소, 어항쇠퇴중
우동	▼▼	▼▼▼	▼	지방어항, 중규모, 생산력감소, 어항쇠퇴중
미포	▼	▼▼	=	소규모, 생산력감소, 어항쇠퇴중
청사	=	=	△	지방어항, 중규모, 소득소폭증가
송정	△	▼▼	△△	지방어항, 중규모, 생산감소, 소득증가
계	▼	▼▼	=	전체적 생산력 감소

주 : ▼, =, △는 각각 감소(10%이상, 20%이상, 30%이상), 현상유지(10%이내의 변화), 증가(10%이상, 20%이상, 30%이상)를 나타냄

한편, 이러한 변화를 지구별로 살펴보면, 낙동강지구에서는 어가수의 증가와 생산량의 감소에 따라 어가의 소득이 열악한 지구로 분류할 수 있다. 다대포는 어가와 생산량의 변화가 상대적으로 작아 안정된 특징을 엿볼 수 있으며, 남항과 광안지구는 어가와 생산이 크게 감소하여 어촌·어항이 이미 쇠퇴의 기로에 있다. 다만 해운대지구는 생산량의 감소에도 불구하고 소득 면에서는 가장 나은 성과를 올리고 있다.

그러나 이러한 각 어촌·어항의 생산과 소득 면에서의 약간의 차이이

도 불구하고 중부산지역 어촌·어항의 어업생산력이 한계상황에 이르렀고, 어업가구의 소득 수준이 지역민 평균에 비교하여 격차가 점증하고 있는 것은 부정할 수 없는 현실이다. 또한 어업가구의 감소와 더불어 대규모 주택단지의 건설로 인한 어항인접지의 인구증가는 지역내 어가비율을 이미 크게 낮추어 이미 어촌의 의미는 사라졌다고 볼 수 있다. 따라서 중부산지역의 어항은 지역어업인의 생산기반으로서의 기능 뿐 아니라 인근주민과의 공존이 모색되어야 할 시기에 도달하였다는 인식이 필요할 것이다.

Ⅳ. 도시내부입지형 어항의 정비 방향에 관한 어업인과 시민의 인식 격차

1. 조사의 개요

본 연구에서는 중부산지역 어촌·어항의 정비 방향 설정을 위해 어업인과 부산시민을 대상으로 도심지역 어항 정비의 방향과 필요 어항시설의 중요도에 관한 설문조사를 실시했다.

어항 정비의 방향은 어항시설의 이용자의 관점을 중시하여 '어업인을 중심으로 한 정비', '인근주민과의 조화', '외지 방문객에 대한 배려'로 각각 설정하였고, 어항시설은 향후 어항 정비시 우선시되어야하는 시설의 중요도를 조사하였다. 어항시설은 기능에 따라 다음과 같이 9개로 나누었다.

<표-10> **어항시설의 분류**

시설구분	포함되는 시설	주요 이용, 관련자
어항기본시설	선착장, 물양장, 방파제, 방사제, 방조제 선양장, 선가장, 안벽, 부잔교, 계류장 등	어업인
어업지원시설	공동작업장, 공동창고, 사료저장고, 어선수리 시설, 종묘배양장, 패각처리장 등	어업인
생산가공시설	수산물가공, 냉동냉장시설, 제빙시설 등	어업인
어민복지시설	어민대기시설, 어민회관, 세탁 및 샤워 등	어업인
생활환경시설	상하수도, 화장실, 폐기물처리, 조명시설 등	어업인/주민
해안녹지시설	제방, 호안, 녹지공원 등	어업인/주민/ 외지인
교통관련시설	어항진입로, 주차장, 대합실 등	어업인/주민/ 외지인
상업유통시설	수산품 직판장, 활어유통, 횟집 등	주민/외지인
관광관련시설	낚시터, 유람선, 체험어장, 숙박시설 등	주민/외지인

설문지는 계층화분석법(AHP)을 이용하기 위하여 어항 정비의 방향과 어항필요시설의 중요도 항목에서 각각 대안을 쌍대비교하도록 설계하였으며, 수집된 설문지 가운데 일관성비율이 0.2 이하인 유효설문의 기하평균을 이용하여 우선순위를 도출했다.

또한 조사대상을 행정기관, 어업인(동부지역과 서부지역), 시민(인근 주민과 일반시민)으로 나누어 각 집단을 중심으로 분석하였으며, 이를 바탕으로 각 집단간 비교를 수행했다.

설문조사는 2008년 2월~3월 동안 집중적으로 실시되었으며, 그 결과 총 100부의 설문지를 수집하였고, 그 가운데 84부의 유효응답을 획득할 수 있었다. 유효응답은 행정기관으로부터의 설문 9부, 어업인 22부, 시민 53부로 구성된다.

2. 조사결과의 분석

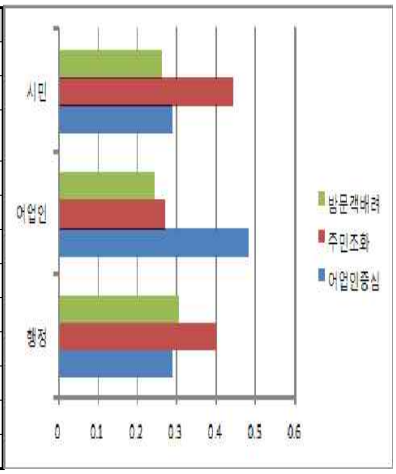
1) 총괄

각 대안의 쌍대비교 결과, 조사대상집단 간의 인식 격차가 확연히 드러났다. 어항의 정비 방향 측면에서 어업인은 어업인을 중심으로 한 정비를 확고히 지지하는 가운데 주민과 방문객에 대한 배려의 순으로 나타났고, 시민의 인식은 주민과의 조화가 가장 중요하게 나타났다. 행정에서는 주민과의 조화가 가장 우선시되었으며, 방문객에 대한 배려를 어업인 중심보다 중요한 정비 방향으로 꼽고 있다.

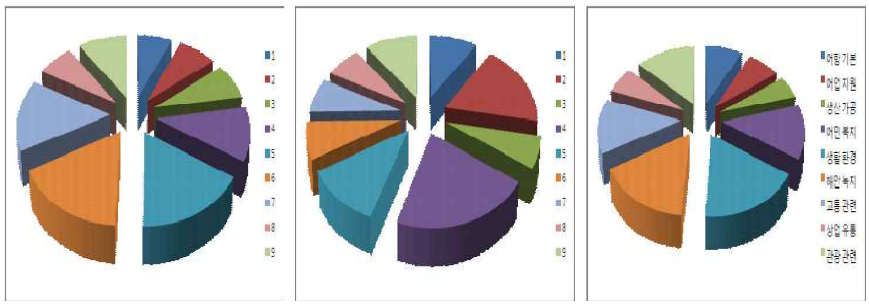
어항의 정비필요시설에 있어서도 어업인은 어민복지시설, 어업지원시설, 생활환경시설, 어항기본시설 등의 순으로 주로 어업인 중심의 시설에 대한 정비의 필요성을 강조한 반면, 시민들은 해안녹지, 생활환경, 교통관련시설을 상위의 중요도를 갖는 시설로 인식하고 있었으며, 행정기관에서는 생활환경, 해안녹지, 관광관련시설의 순으로 나타났다.

<표-11> **총괄 분석**

구분		행정	어업인	시민
어항 정비 방향	어업인중심	0.29	0.483	0.291
	주민조화	0.402	0.271	0.445
	방문객배려	0.308	0.246	0.264
어항 필요 시설	어항기본	0.083	0.098	0.071
	어업지원	0.074	0.18	0.077
	생산가공	0.054	0.066	0.078
	어민복지	0.126	0.209	0.111
	생활환경	0.175	0.117	0.168
	해안녹지	0.162	0.078	0.17
	교통관련	0.128	0.075	0.151
	상업유통	0.065	0.071	0.073
	관광관련	0.134	0.107	0.101



〈시민〉 〈어업인〉 〈행정〉



주 : 일관성비율은 각각 0.00~0.02로 양호한 수준임

2) 어항 인근주민과 일반시민의 인식비교

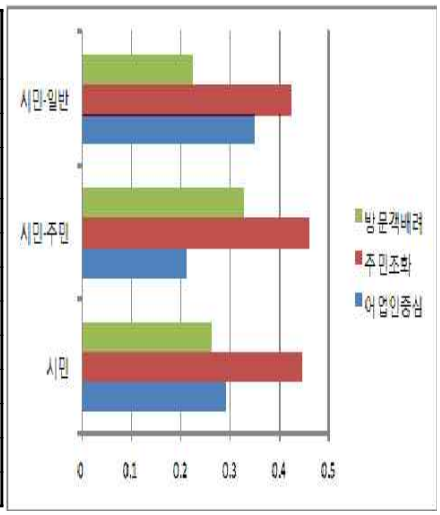
어항 정비에 대한 시민의 인식은 거주지에 따라 이해관계가 달라지고 인식 차이가 나타날 수 있다. 이 조사에서는 시민들에게 거주지에서 어항까지의 접근가능성을 표기하도록 하여 도보로 접근이 가능한 경우 인근주민으로, 불가능한 경우 일반시민으로 나누어 어항의 정비 방향에 관한 두 집단간 인식의 차이를 비교하였다.

그 결과 두 집단에서 모두 주민과의 조화를 가장 중시하는 것으로 나타났으나, 인근주민의 경우 방문객에 대한 배려를 어업인중심시설의 정비보다 중시하였으며, 일반시민의 경우 그 반대로 나타났다.

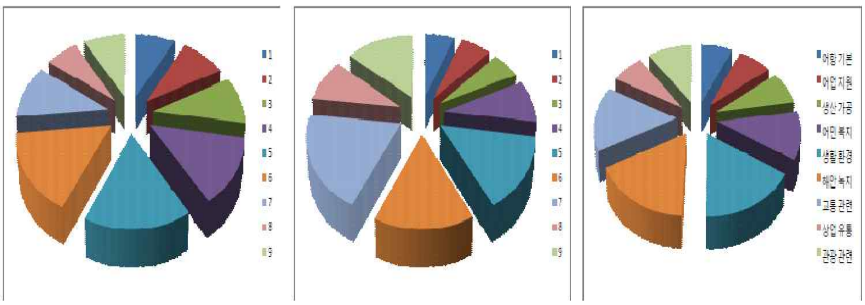
어항의 정비필요시설에 있어서도 인근주민은 교통관련, 생활환경, 해안녹지, 관광관련시설의 중요성을 여타 시설에 비해 매우 중시 여기는 것으로 나타났고, 거주지가 어항에서 멀리 떨어진 일반시민의 경우 해안녹지, 생활환경, 어민복지, 교통관련시설이 상위의 중요도를 갖는 시설로 인식하고 있었으며, 인근주민에 비해 방문객보다 어업인을 중시하고 어업관련시설의 필요성에 배려하는 태도를 보이고 있다.

<표-12> 인근주민과 일반시민의 인식 비교

구분		시민 전체	인근 주민	일반 시민
어항 정비 방향	어업인중심	0.291	0.212	0.351
	주민조화	0.445	0.461	0.425
	방문객배려	0.264	0.328	0.224
어항 필요 시설	어항기본	0.071	0.061	0.083
	어업지원	0.077	0.063	0.092
	생산가공	0.078	0.058	0.1
	어민복지	0.111	0.09	0.136
	생활환경	0.168	0.15	0.159
	해안녹지	0.17	0.148	0.164
	교통관련	0.151	0.197	0.113
	상업유통	0.073	0.092	0.066
	관광관련	0.101	0.14	0.086



〈일반시민〉 〈인근주민〉 〈시민전체〉



주 : 일관성비율은 각각 0.00~0.02로 양호한 수준임

3) 어업인의 지역별 인식 비교

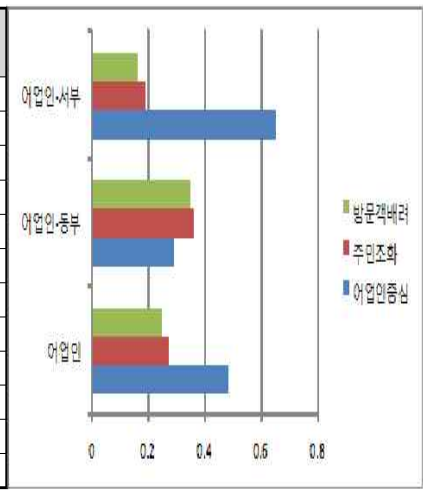
어민을 대상으로 한 인식조사는 주로 중부산지역내의 주요 어촌계를 중심으로 이루어졌다. 설문지가 회수된 어촌계는 하단, 장림, 홍치, 다대, 암남, 남천, 민락, 우동, 청사, 송정이며, 이를 하단에서 암남지역까지를 서부로, 남천에서 송정까지를 동부로 나누어 각 지역별 어업인의 어항의 정비방향에 관한 인식의 차이를 비교하였다. 그 결과 두 집단에서 매우 뚜렷한 차이를 발견할 수 있었으며, 서부지역의 어업인이 압도적으

로 어업인 중심의 어항 정비를 지지한 데 비해, 동부지역에서는 어업인보다 주민과 방문객에 대한 배려를 중시하는 것으로 나타났다.

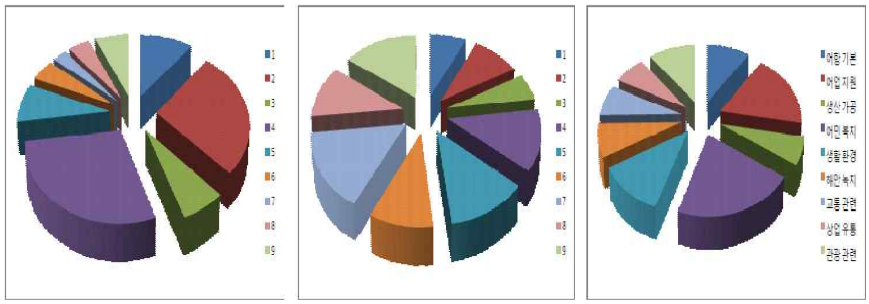
어항의 정비필요시설에 있어서도 서부지역 어업인은 압도적으로 어민복지시설과 어업지원시설의 필요성을 강조하고 있으며, 동부지역 어업인은 교통, 관광관련시설, 어민복지, 생활환경시설, 상업유통시설의 순으로 필요시설을 열거하고 있다. 이는 상대적으로 어항 환경이 열악한 서부지역과 환경이 정비되어 관광의 잠재력을 인식하고 있는 동부지역의 차이에서 비롯된 것으로 보인다.

<표-13> **어업인의 지역별 인식 비교**

구분		어민 전체	동부 어민	서부 어민
어항 정비 방향	어업인중심	0.483	0.291	0.649
	주민조화	0.271	0.361	0.188
	방문객배려	0.246	0.349	0.162
어항 필요 시설	어항기본	0.098	0.076	0.109
	어업지원	0.18	0.097	0.27
	생산가공	0.066	0.057	0.067
	어민복지	0.209	0.128	0.282
	생활환경	0.117	0.123	0.082
	해안녹지	0.078	0.095	0.048
	교통관련	0.075	0.158	0.029
	상업유통	0.071	0.113	0.043
	관광관련	0.107	0.153	0.07



〈서부지역어민〉 〈동부지역어민〉 〈어민전체〉



주 : 일관성비율은 각각 0.00~0.02로 양호한 수준임

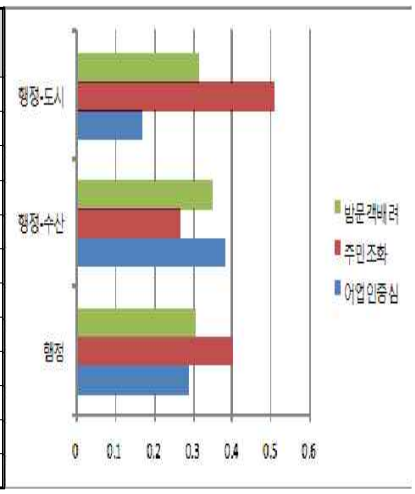
4) 행정기관의 담당업무별 인식 비교

행정기관을 대상으로 한 인식조사는 중부산지역내 주요 어항이 위치하는 사하, 영도, 수영과 해운대 구청의 수산 및 도시환경담당 공무원을 대상으로 이루어졌다. 공무원의 담당업무에 따라 인식의 격차가 예상되므로 담당업무별로 어항의 정비 방향에 관한 인식의 차이를 비교한 결과, 두 집단에서 매우 뚜렷한 차이를 발견할 수 있었으며, 도시환경 담당 공무원은 압도적으로 주민과의 조화를 이루는 정비 방향을 지지한 데 비해, 수산 관련 담당공무원은 주민보다 어업인과 방문객을 보다 중시하는 것으로 나타났다.

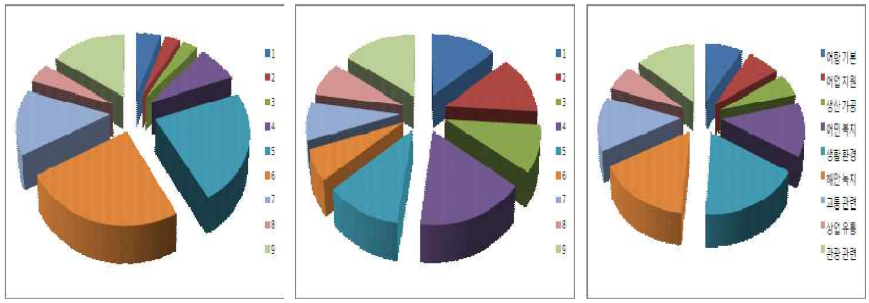
어항의 정비필요시설에 있어서도 수산 관련 담당공무원은 어민복지와 관광관련시설을 가장 중시하는 외에 어항기본시설과 어업지원시설 등 어업인 관련시설의 필요성을 지적하고 있는 반면, 도시환경담당 공무원들은 해안녹지와 생활환경시설을 가장 중요시하고 이후 관광과 교통관련시설을 지적하여 담당업무에 따른 인식의 격차를 여실히 보여주고 있다.

<표-14> **행정기관의 담당업무별 인식 비교**

구분		행정기관	수산담당	도시담당
어항정비방향	어업인중심	0.29	0.382	0.171
	주민조화	0.402	0.267	0.511
	방문객배려	0.308	0.351	0.318
어항필요시설	어항기본	0.083	0.133	0.05
	어업지원	0.074	0.128	0.031
	생산가공	0.054	0.097	0.03
	어민복지	0.126	0.162	0.082
	생활환경	0.175	0.113	0.23
	해안녹지	0.162	0.063	0.243
	교통관련	0.128	0.079	0.137
	상업유통	0.065	0.076	0.045
	관광관련	0.134	0.149	0.152



〈도시담당〉 〈수산담당〉 〈행정기관전체〉



주 : 일관성비율은 각각 0.00~0.02로 양호한 수준임

3. 조사의 시사점

이상의 부산시민과 어업인 및 관련 행정기관을 대상으로 한 어항 정비 방향에 대한 인식조사의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 어업인은 어항 정비가 어업인을 중심으로 이루어져야 한다고 인식하고 있는데 비해, 시민들은 인근주민과의 조화를 우선시해야 한다는 의견이 주를 이루고 있었으며, 행정기관에서는 인근주민은 물론 방문객에 대한 배려도 있어야 한다는 응답이 많아, 집단별 어항 정비의 방향이 서로 다르다는 점을 알 수 있다.

둘째, 향후 어항 정비시 필요한 시설에 대해, 어업인은 어민복지시설과 어업지원시설이 가장 필요하다고 답하였으며, 이에 비해 시민은 해안녹지, 생활환경, 교통관련시설 등 인근주민들과 공유할 수 있는 시설을 원하는 것으로 나타났고, 행정기관에서는 생활환경, 해안녹지 등 인근주민들을 위한 시설 외에도 어민복지, 관광관련시설도 중요하게 생각하고 있다.

셋째, 어업인은 어항의 사정에 따라 매우 다른 인식을 보이고 있다. 다대포를 중심으로 한 낙동강 하구지역의 어업인은 압도적으로 어업인 중심의 정비를 요구하고 있으며, 특히 어민복지와 어업지원시설의 필요성을 크게 강조하고 있다. 반면, 수영만과 해운대지구의 어업인은 어업인보다 인근주민과 방문객에 대한 배려를 중시하며, 필요시설도 교통과

관광관련시설로 조사되었다.

넷째, 시민을 인근주민과 일반시민으로 나누어 분석해 보면, 모두 인근주민과의 조화를 가장 중시하였으나, 인근주민은 방문객에 대한 배려를 보다 강조한 반면, 일반시민은 어업인을 중심으로 한 정비를 지지하는 것으로 나타났다. 필요시설도 인근주민은 교통, 생활환경, 해안녹지, 관광관련시설의 순으로 제시한 데 비해, 일반시민은 해안녹지, 생활환경, 어민복지시설의 순으로 나타났다.

다섯째, 행정기관은 담당업무별로 큰 차이를 보이고 있다. 수산 관련 담당자들은 어업인을 중심으로 한 개발을 주장하였고, 도시환경 담당자들은 인근주민과의 조화를 주장하였다. 또 수산 부문에서는 어민복지 등 어업인 관련시설을 중시하고 도시부문에서는 해안녹지, 생활환경 등 인근주민의 공유시설을 중시하는 차이와 관광관련시설을 중시하는 공통점을 보였다.

이상의 조사결과로부터 어항의 정비와 관련하여 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다.

먼저 향후 어항 정비시에 지역주민과의 조화가 필요하다는 점이다. 시민과 행정기관은 물론 일부 어업인도 생활환경, 해안녹지, 교통시설 등 도시기반시설의 중요성을 인식하고 있으며, 어업인 관련시설 중에서도 향후에는 기반시설보다 지원시설과 복지시설을 중시해야 할 것이다.

그리고 이해당사자 간의 다양한 시점이 존재하는 것을 지적하지 않을 수 없다. 시민과 어업인 사이에는 상당한 인식 격차가 존재하고 있고, 행정기관에서도 담당업무에 따라 시점이 크게 다름을 확인할 수 있다. 향후 어항의 정비에는 이러한 다양한 시점을 고려하여 어업인과 인근주민의 이해를 조정하는 작업이 선행되어야 할 것이다.

마지막으로 중부산 지역 내라고 할지라도 지역과 어항의 특성에 따라 상이한 정비 수요가 존재한다는 점이다. 사하 등 서부지역과 해운대 등 동부지역 어업인 사이에는 향후의 정비 방향과 필요시설에 있어서 상당한 인식의 격차가 존재하고 있다. 이는 두 지역 간의 어항환경과 정비상황을 반영하고 있는 것으로 보인다. 따라서 지역의 특성과 발전상황을 반드시 고려한 정비계획이 추진되어야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 중부산지역을 중심으로 도시내부에 입지하는 어촌·어항의 현황과 문제점을 조사하며, 어촌·어항의 기능적 변화와 어항 정비에 관한 인식조사를 바탕으로 지역주민의 관점에서 해당 어촌·어항 정비의 중장기적 방향을 설정하는 것을 목적으로 하였다.

이 연구의 수행 결과로부터 우리가 도달한 주요 결론은 다음과 같다.

먼저 어촌정책과 관련하여, 중부산지역에는 도시화의 진전으로 인하여 이미 어촌이 존재한다고 보기 어려운 실정이다. 국가의 어촌개발정책에도 중부산 지역은 완전히 배제되어 있다. 따라서 중부산지역에서 어촌·어항문제는 도시문제의 하나로 생각할 필요가 있다.

한편, 어항정책과 관련하여, 법정항인 국가어항과 지방어항에 투자가 집중되고 있다는 점이다. 중부산 지역의 국가어항인 다대포항과 지방어항인 민락항, 우동항, 청사포항, 송정항에는 이미 투자가 완료되었고, 나머지 12개의 소규모 어항에 대해서는 국가의 투자계획이 없다. 다만, 부산시와 관할 자치구청의 주도 하에, 홍치항의 매립과 이전이 완료되었으며, 송도연안개발계획의 일환으로 암남항이 최근 이전한 이외에 용호만 매립이 진행되면서 용호항의 이전도 진행중이다. 또한 영도의 하리항과 해운대의 미포항에도 공유수면 매립에 의거한 지역개발계획이 수립되어 추진 중이다.

그러나 재정상황이 열악한 지방의 개발계획은 민자유치를 통한 추진이 유력시된다. 이러한 경우 어항시설의 과도한 상업화의 우려가 있으며, 상업적으로 유망하지 않은 곳의 정비는 매우 곤란해지는 맹점이 있다. 따라서 중부산의 동부지역은 어느 정도 민자유치를 통한 개발 가능성이 있지만, 낙동강 하구지역은 정비가능성이 매우 낮을 것으로 예상된다. 또한 어항 정비의 방향에 관해 주민과 행정기관, 어업인 사이의 갈등이 나타날 가능성도 농후하다.

둘째, 어항의 물리적 환경에 관한 측면에서, 어항별·지역별 격차가 매우 현격하다는 점이다. 어항의 기초적 시설은 국가어항과 지방어항을 중심으로 정비가 완료된 상황이지만, 기타 소규모포구는 기초시설마저

매우 미비한 실정이다. 정비가 완료된 어항이라 하더라도 방파제, 물양장 등 어항의 기초시설에 투자가 집중되어, 어업인의 수요가 커지고 있는 어업지원시설이나 어민복지시설에 대한 투자는 매우 미흡하다. 이뿐 아니라, 낙동강 하구 지역의 공업단지 인근에 위치한 어항들은 오폐수와 악취 등 환경문제에도 매우 취약한 것으로 나타나고 있다.

셋째, 어항의 전통적인 기능 변화의 측면에서, 먼저 어가와 어업생산량이 감소 또는 정체를 면치 못하고 있다는 점이다. 중부산지역의 어가는 지난 10년간 약 10% 감소하여 2,000가구를 밑돌게 되었으며, 어업생산은 연간 6만 톤대에서 4만 톤대로 크게 감소했다. 따라서 부산시의 가구당 평균소득에 비해 어가소득은 2005년 66%에 머물게 되었으며, 점점 격차가 커지고 있다. 또한 어항의 주변 지역이 대규모 주택단지로 탈바꿈하면서 지역 내에서 어가가 차지하는 비중은 크게 낮아져, 동을 단위로 할 때 전체적으로 2% 미만으로까지 하락하였다.

또한 본 연구에서는 부산시민과 어업인 및 관련 행정기관을 대상으로 어항 정비 방향에 대한 인식조사를 실시했다.

그 결과, 첫째, 향후 어항의 정비시 지역주민과의 조화가 필요하며, 어업시설로는 어민복지시설, 어업지원시설이 필요하고, 그보다도 생활환경, 해안녹지, 교통시설 등 도시기반시설의 중요성을 모두가 인식하고 있다는 점을 발견했다.

둘째, 어항의 정비 방향 설정에 있어서 이해당사자 간의 다양한 시점이 존재하는 것으로 나타났고, 향후 어항의 정비에는 이러한 다양한 시점을 고려하여 어업인과 인근주민의 이해를 조정하는 작업이 선행되어야 한다는 점을 발견했다.

셋째는 중부산 지역 내라고 할지라도 지역과 어항의 특성에 따라 상이한 정비수요가 존재한다는 점을 발견했다. 사하 등 낙동강 하구지역과 해운대 등 동부지역 어업인 사이에는 향후의 정비 방향과 필요시설에 있어서 상당한 인식의 격차가 존재하고 있다.

이상의 중부산지역의 어촌·어항에 관한 기초조사와 시민인식조사의 결과를 기반으로, 다음과 같은 3가지의 기초적 정비 방향을 제안하고자 한다.

먼저 어항과 도시화된 마을의 완충구역이 필요하다는 점이다. 어항 인근의 도시화와 과밀화로 인하여 여러 도시문제가 발생하고 있으며, 어업인과 주민의 충돌이 발생할 수 있는 상황에 이르렀다고 생각된다. 따라서 주민에게는 어항을 지역의 자원으로 생각할 수 있고, 어업인에게는 일터의 최소한의 경계선으로 생각할 수 있는 완충구역 또는 공유구역의 필요성이 높아졌다. 완충구역은 기능적으로는 주차장, 소형녹지 또는 어민복지시설 등으로 활용할 것을 제안한다.

둘째, 중부산지역 어업인의 수요가 높은 어업지원과 어민복지시설에 관한 정비가 필요하다. 어업지원시설은 공동작업장, 공동창고, 사료저장고, 어선수리시설, 종묘배양장, 패각처리장 등이고 어민복지시설은 어민대기시설, 어민회관, 세탁 및 샤워 등의 시설이다. 이러한 시설은 지금까지 집중된 어항기본시설에 비해 낮은 예산으로 정비가 가능할 것으로 보이며, 또한 어항별 시설 정비를 위해 이러한 시설의 설치 기준을 설정해야 할 것이다.

셋째, 각 어항의 사회경제적 특성을 고려한 정비의 추진이 요구된다. 지금까지의 분석의 결과, 낙동강변 지역의 어항은 기초환경이 매우 열악하고, 이에 대한 어업인의 요구도 매우 강하다. 특히 어민복지시설과 어업지원시설이 전무하다시피 하여 이 지역에 대한 어민지원시설의 정비가 요구된다. 또한 기초환경정비가 거의 완료되고 밀집시가지가 인근에 위치한 수영과 해운대지구의 어항에서는 주민친화적 시설과 상업, 관광시설에 대한 어업인의 수요가 높으며, 이는 일반시민의 요구사항과도 일치된다. 향후 어항의 정비에 있어서는 이러한 각 어항의 사회경제적 특성이 고려되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 김대식,「부산시 어촌·어항개발정책 방향에 관한 연구」, 부경대학교, 2005.
2. 부산시,「해양관광 복합어항육성 기본계획 수립용역」, 2005.
3. 수협중앙회,「어촌계분류평정」, 각년도.
4. 이정환,「부산연안의 워터프론트 개발방향에 관한 연구」, 동아대학교, 2002.
5. 조계영,「대도시주변 관광어촌 발달에 관한 연구」, 한국교원대학교, 2003.
6. 통계청,「어업기본통계조사」, 각년도.
7. 해양수산부,「한국의 어항」, 2003, 2005.
8. _____,「어업기초통계량 실제검증조사 및 어업총조사 개선방안에 관한 연구」, 2005.
9. _____,「어가경제조사결과보고」, 각년도.