

부산지역 도시형 어항의 정비방향

- 이해관계자의 정비수요 분석을 중심으로 -

서금홍* · 김재봉** · † 오용식

*동아대학교 건축학과 조교수, **한국해양대학교 국제무역경제학부 교수, † 한국해양대학교 국제무역경제학부 부교수

On the Development of Urban Fishing Ports in Busan

- Focusing on the Development Demands of Interested Parties -

Geum-Hong Seo* · Jae-Bong Kim** · † Yong-Sik Oh

* Department of Architecture, Dong-A University, Busan 604-714, Korea

** Division of International Trade and Economics, Korea Maritime University, Busan 606-791, Korea

† Division of International Trade and Economics, Korea Maritime University, Busan 606-791, Korea

요 약 : 부산 해운대구에서 사하구에 이르는 부산의 중심지역에서는 도시화의 진전 속에 어촌은 사실상 소멸하였으며, 인구밀집구역에 둘러싸인 17개 어항들이 주변지역과의 부조화 속에 방치되거나 고립되어 있는 상태이다. 그러나 이러한 도시화지역 내부의 어항은 해양도시로서의 아이덴티티를 부여하는 존재이며 그 활용여부에 따라 어항 자체 뿐 아니라 주변지역의 가치를 고양할 수 있는 잠재력을 가진 사회경제적 자원으로 삼을 수 있다는 것이 필자들의 기본적인 생각이다. 본 연구에서 우리는 중부산지역의 어항들을 대표적인 '도시형 어항'으로 정의하고, '도시'와 '어항'의 공존과 조화의 방향을 모색코자 하였으며, 이를 위해 중부산지역 17개 어항들의 어업생산기반과 주변환경 및 어항정비수요를 조사하고 어업인들과 지역주민들의 의견을 취합하여 도시와 어항의 조화로운 공존을 위한 도시형 어항정비의 중장기적 방향을 설정하는 것을 주된 목표로 하였다.

핵심용어 : 부산지역, 도시형 어항, 이해관계자, 정비수요분석, 공존과 조화.

Abstract : In the central Busan area from Haeundae to Saha, fishing villages are vanished actually in the progress of urbanization, and 17 fishing ports surrounded by urbanized area are left alone and isolated. But, we think these urbanized fishing ports are the very resource which grant the identity as the marine city and they have considerable potentials to enhance the value of neighboring community depending on the proper development of it. In this study, we defined the fishing ports in central Busan area as the representatives of 'urban fishing port', and tried to find the way of coexistence and harmony between 'city' and 'fishing port'. For this purpose, we investigated the fishery potentials, physical environments and development demands of 17 fishing ports in central Busan area, and composed opinions from fishing communities and neighboring inhabitants to set up the long term directions of urban fishing ports development for harmonious coexistence of city and fishing port.

Key words : Busan, urban fishing port, interested party, development demand, coexistence and harmony.

1. 서 론

세계적인 경제자유화의 시대를 맞이하여 우리나라의 수산업은 큰 어려움을 겪고 있으며, 어업인의 이어(離漁)와 이에 따른 어촌·어항의 과소화(過疎化) 현상은 심각한 지경에 이르고 있다.

특히 부산지역은 전국 최대의 어업과 어선의 집결지이며, 협소한 영역 내에 국가어항 2개, 지방어항 14개, 소규모 정주어항 36개가 집중적으로 분포하여, 어촌·어항 문제의 해결이 타 지역에서보다 중요한 과제로 생각된다. 그러나 해양수도를 표방하는 부산시의 시정에는 지역정책에 어촌·어항문제의 해결을 위

한 종합적이고 중장기적 시점이 결여되어있고, 아직 중앙정부의 정책에 편승한 수동적 정책집행에 그치고 있는 실정이며, 일부 지역에서는 난개발이 빠른 속도로 진행되고 있는 상황이다.

더욱이 부산 해운대구에서 사하구에 이르는 부산의 중심지역에서는 도시화의 진전 속에 어촌은 사실상 소멸하였으며, 인구밀집구역에 둘러싸인 17개 어항들이 주변지역과의 부조화 속에 방치되거나 고립되어 있는 상태이다. 그러나 이러한 도시화지역 내부의 어항은 해양도시로서의 아이덴티티를 부여하는 존재이며 그 활용여부에 따라 어항 자체 뿐 아니라 주변지역의 가치를 고양할 수 있는 잠재력을 가진 사회경제적 자원으로 삼을 수 있다는 것이 필자들의 기본적인 생각이다.

* 연회원, seogh@dau.ac.kr 051)200-7634

** 연회원, kjb@hhu.ac.kr 051)410-4406

† 교신저자 : 종신회원, ysoh@hhu.ac.kr 051)410-4401

기존의 ‘촌락형 어항’에 대비하여 우리는 중부산지역의 어항들을 ‘도시형 어항’의 대표적 사례로 정의하고, 그들에 대한 연구를 바탕으로 ‘도시’와 ‘어항’의 공존의 방향을 모색코자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 중부산지역 17개 어항들의 어업생산 기반과 주변환경 및 어항정비수요를 조사하고 어업인들과 지역 주민들의 의견을 취합하여 도시와 어항의 공존을 위해 어떠한 방향의 정비가 필요한지 생각해보고자 하였다.

2. 부산지역의 도시형 어항

2.1 부산지역 도시형 어항의 지리적 분포

부산지역에는 총 52개소의 어항이 분포하고 있다. 이를 항종별로 나누어보면 국가어항이 2개, 지방어항은 14개, 어촌정주어항 14개, 그리고 법적인 지위를 갖지 못하는 소규모어항이 22개이다.¹⁾ 국가어항은 사하구의 다대포와 기장군의 대변항이며, 지방어항은 수영구의 민락항, 해운대구의 우동, 청사포, 송정항 이외에 기장군과 강서구에 다수 분포한다. 어촌의 생활근거지로 규정된 어촌정주어항은 기장군에 집중되어 있다.

Table 1 Fishing ports in Busan

구분	국가어항	지방어항	어촌정주어항	소규모어항포구	계	
중부산지역	사상구	-	-	-	1	1
	사하구	1	-	-	4	5
	서구	-	-	-	1	1
	영도구	-	-	-	2	2
	남구	-	-	-	1	1
	수영구	-	1	-	1	2
해운대구	-	3	-	2	5	
중부산소계	1	4	-	12	17	
강서구	-	3	12	3	18	
기장군	1	7	2	7	17	
부산광역시	2	14	14	22	52	

자료원: 부산광역시 통계연보

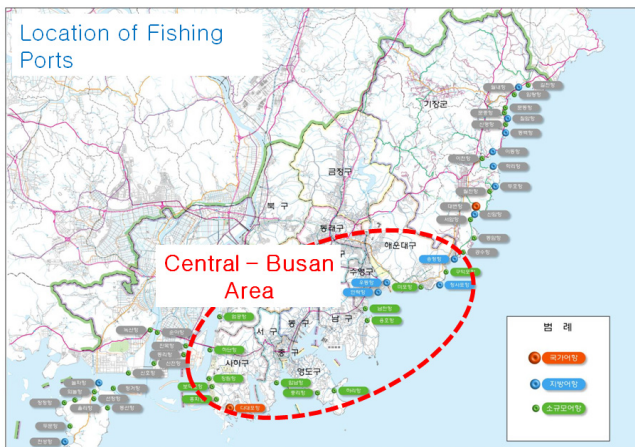


Fig. 1 Location of fishing ports in Busan

부산지역은 북동에서 남서로 길게 해안에 면하여 있고, 이를 도시구조적 측면에서 분해해보면 낙동강의 동쪽 연안으로부터 해운대에 이르는 지역에 인구와 산업이 집중, 도시가 형성되어 왔으며, 강서와 기장은 도시의 외연지역에 해당한다고 볼 수 있다. 따라서 도시형 어항에 초점을 둔 본 연구에서는 낙동강 이 동지역에서 해운대구까지를 ‘중부산지역’으로 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 부산시수협에 소속된 18개의 어촌계를 형성하고 있다.²⁾ 이 가운데 구포, 대포, 남부민, 남향어촌계는 감천항, 남향 등 무역항이나 연안항을 이용하고 있어 생활기반이 어항과 분리되어 있으므로, 본 연구에서는 중부산지역의 17개 도시형 어항과 이와 결합된 14개의 어촌계를 주요 분석의 대상으로 한다.

중부산지역의 어촌계 가운데 어가의 수로는 다대포항을 근거로 하는 다대어촌계가 최대이며, 장림, 동삼, 민락 어촌계도 상대적으로 많은 어촌계원으로 구성되어있다. 각 어촌계별 어업생산량 역시 1만톤 내외의 다대어촌계가 최대이며, 장림에서도 연간 6천톤에 가까운 수산물이 생산된다. 이외에도 동삼, 민락에서도 연간 3천톤 내외의 수산물이 생산되고 있으나, 어가수와 마찬가지로 어업생산량은 전반적으로 추세적인 감소의 경향을 보이고 있다.

Table 2 Fishing ports location and environment

어촌계명	근거어항	어항소재지	어항주변환경
엄궁	엄궁	사하구 엄궁동	상업지역(농산물도매시장)
하단	하단	사하구 하단1동	복합지역(주거지, 상업지)
장림	장림, 보덕포	사하구 신평2동, 장림1동	공업지역
홍치	홍치	사하구 장림1동, 다대1동	공업지역
다대	다대포	사하구 다대1동, 다대2동	복합지역(상업지, 주거지)
암남	암남	서구 암남동	상업지역(송도유원지)
동삼	중리, 하리	영도구 동삼1,2동	복합지역(상업지, 주거지)
용호	용호	남구 용호1,3동	주거지역(이기대공원)
남천	남천	수영구 남천1동	복합지역(주거지, 상업지)
민락	민락	수영구 민락동	상업지역(광안수변공원)
우동	우동	해운대구 우2동	주거지역(요트계류장)
미포	미포	해운대구 중1동	상업지역(해운대해수욕장)
청사	청사포	해운대구 중2동	복합지역(상업지, 주거지)
송정	송정, 구덕포	해운대구 송정동	상업지역(송정해수욕장)

1) 어촌어항법에서는 어항을 그 이용범위와 기능에 따라 국가어항, 지방어항, 어촌정주어항으로 구분하여 지정토록 하고 있음.
 2) 부산의 지역수협은 기장군의 어촌계가 소속된 부산동부수협과 그 외 지역의 어촌계가 소속된 부산시수협으로 구성됨.

이러한 중부산지역 어촌어항의 가장 큰 특징으로 어항주변의 급속한 도시화 현상을 들 수 있다. 중부산지역 17개 어항 인접 지역의 대표적 특성은 대규모 밀집주거지(우동, 남천, 용호, 중리, 하단항의 예)이거나 상업집객지역(송정, 미포, 민락, 하리, 압남, 업궁항의 예), 또는 공업지역(홍치, 보덕포, 장립항의 예) 등 도시화가 크게 진전된 곳에 입지하고 있다. 그나마 어촌의 풍경을 유지하고 있는 어항은 현재 구덕포, 청사포 정도라 할 수 있을 것이며, 그 곳들 또한 상업화의 움직임 속에 놓여있다.

즉, 해운대구에서 사하구에 이르는 중부산지역의 연안에서는 도시화의 진전 속에 어촌은 사실상 소멸되었다고 볼 수 있다. 이러한 현상은 도시내부에 입지하는, 또는 주변지역이 도시기능용지로 전환되는 가운데 어항이 꺾게 되는 필연적인 흐름이라고도 할 수 있을 것이다. 다만 문제는 어촌이 소멸되고 도시에 둘러싸여 남게 된 어항이 주변지역과의 부조화 속에 방치되거나 고립되어 있는 상태이며, 부산의 도시지역 내 어촌어항은 그 대표적인 사례로 볼 수 있다는 것이다.

2.2 부산지역 도시형 어항의 어업생산력 감소추이

2.2.1 어업 생산기반의 침하

중부산지역의 14개 어촌계는 대부분 양식과 마을어업을 병행하는 복합어업을 영위하고 있으며, 양식업은 낙동강 하구와 해운대지구에서 활발한 반면 광안, 남항지구에서는 마을어업을 위주로 어업을 영위하는 것으로 나타났다.

1995년에서 2007년까지 12년간 중부산지역 14개 어촌계에서는 어가 및 어업인의 수가 지속적으로 감소경향에 있으며, 양식면적은 1995년에서 2000년간 대폭 증가한 이후 소량 감소하였고, 동력어선의 수도 유사한 추이를 보이고 있다. 또한 마을어업의 면적은 현상유지 되고 있으나 반대로 위판량은 1995년에서 2000년간 감소추세를 보인 후 2005년에는 약간 증가한 것으로 나타났으나 다시 2007년에 대폭 감소세로 돌아섰다.³⁾

Table 3 Changes of fishery production basis

구분	어가수	양식면적(ha)	마을어업(ha)	동력어선(척)	위판량(톤)
1995	2139	211	1243.61	1462	64,831
2000	2096	420	1245	1631	41,128
2005	1943	406	1217	1508	42,537
2007	1793	384	1132	1291	34,565
변화율	-0.162	0.820	-0.090	-0.117	-0.467

자료원: 부산광역시 통계연보

이를 어촌계별로 나누어보면, 같은 기간 양식은 낙동강하구 지역에서 집중적으로 증가하였고, 용호지역에서 감소하였다. 마을어업은 건수는 증가했으나 면적은 감소하였고, 무동력어선은

크게 감소하였고 동력선 역시 감소추세를 보이고 있다. 특히 동력어선은 다대, 민락, 동삼 등 대형 어촌계에서 큰 폭의 감소경향을 보이고 있어 어업생산기반의 지반침하를 엿볼 수 있다.

2.2.2 어가의 지속적 감소

부산시수협에 소속된 어가는 1995년의 5천여가구에서 2005년에는 4500가구를 밑돌아 같은 기간 동안 13.6%가 감소했으며, 2005년 이후에는 감소세가 둔화되었다. 한편 중부산지역 14개 어촌계의 어가는 1995년에서 2005년간 196가구가 줄었으나, 감소율은 9.2%로 부산지역 전체보다는 감소가 조금 덜한 수준이다. 그러나 부산시 전체와는 반대로 2005년~2007년간 크게 감소하여 현재 1800가구를 밑돌고 있다.

어촌계별로는 전반적인 감소경향 속에, 남천과 민락이 최대의 어가감소율을 보이고 있으며, 감소율로는 업궁, 동삼, 압남, 미포, 우동에서도 급격한 감소추세를 보이고 있다. 다만, 용호, 청사, 송정에서는 감소추세가 덜 발견되며, 장립, 하단, 홍치 등 낙동강변 어촌계에서는 최근 안정적인 추세를 보이고 있다.

Table 4 Changes of fishing households

어촌계	1995	2000	2005	2007	증감율(2000~)
업궁	41	35	30	26	-0.257
하단	39	67	62	63	-0.060
장립	295	263	310	305	0.160
홍치	78	77	76	77	0.000
다대	518	541	509	477	-0.118
압남	122	110	88	85	-0.227
동삼	284	267	217	187	-0.300
용호	121	125	117	117	-0.064
남천	64	64	60	25	-0.609
민락	231	225	157	125	-0.444
우동	74	36	55	57	0.583
미포	82	80	73	62	-0.225
청사	85	97	81	79	-0.186
송정	105	109	108	108	-0.009
소계	2,139	2,096	1,943	1,793	-0.145
부산시	5,141	5,052	4,442	4,424	-0.124

자료원: 수협중앙회 어촌계분류평정 및 현황, 각년도

2.2.3 어업생산량 추이

중부산지역 어촌계의 어업생산량은 1995년에서 2000년간 급격한 감소를 보인 후 2005년까지는 답보상태를 보였으나 2007년에 다시 큰 폭의 하락세를 기록하였다. 이 기간 중 어업생산의 감소는 46.7%에 달하며, 이는 부산시수협 전체의 -24.5%를

3) 어가수, 마을어업면적의 지속적이고 안정적인 감소추세 이외에 특히 동력어선수를 비롯하여 양식면적, 위판량의 불규칙적 변화의 이면에는 어획량의 불규칙적 변동 이외에 정부가 추진하고 있는 인위적 감척사업의 영향이 있는 것으로 판단됨.

크게 상회한다. 2000년 이후의 기록만 보면 부산시수협 전체의 생산량은 6.4만톤에서 7.5만톤으로 18% 증가하였으나 중부산지역에서는 4.1만톤에서 3.5만톤으로 16%의 감소를 보이고 있다.

생산량의 감소는 대부분의 어촌계에서 공통적으로 발생하고 있으며, 특히 2000년대 이후 생산량의 감소가 현저한 곳은 2/3가 감소한 남천을 비롯하여 압남, 동삼, 엄궁, 민락, 미포에서 30% 내외의 감소를 기록하였으며, 송정지역에서는 24%의 증가를 이룩한 것이 눈에 띈다.

Table 5 Changes of fishing products (unit : ton)

구분	1995	2000	2005	2007	증감률 (2000~)
엄궁	1,151	704	647	487	-0.308
하단	2,015	1,277	2,864	1,200	-0.060
장림	8,982	5,816	1,587	5,822	0.001
홍치	2,273	1,496	2,830	1,253	-0.162
다대	15,367	10,098	11,642	9,171	-0.092
압남	3,578	2,263	2,878	1,535	-0.322
동삼	8,500	5,237	4,980	3,595	-0.314
용호	3,594	2,278	2,642	2,050	-0.100
남천	1,908	1,349	1,117	435	-0.678
민락	6,565	3,971	4,108	2,820	-0.290
우동	2,816	1,355	1,385	1,122	-0.172
미포	2,446	1,643	1,542	1,217	-0.259
청사	2,545	1,769	2,467	1,536	-0.132
송정	3,091	1,872	1,848	2,322	0.240
소계	64,831	41,128	42,537	34,565	-0.160
부산수협	98,855	63,232	84,464	74,603	0.180

자료원: 수협중앙회 어촌계분류평정 및 현황, 각년도

2.2.4 세부지역별 추이

이상에서 살펴본 중부산지역 어촌어항은 전체적으로 생산력이 감소하며 쇠퇴하고 있는 것으로 보인다. 다만 어항별로 약간씩 서로 다른 경제사회적 특성이 나타나고 있다.

2000년대 이후 어가는 대부분의 지역에서 감소하는 가운데 남천, 민락의 감소세가 가장 두드러지고, 하단, 장림, 홍치, 용호, 송정에서 약간의 유지경향이 관찰되었다. 생산량 역시 전체적인 감소경향 하에 남천지역의 감소가 가장 현저하며, 하단과 장림, 송정에서만 상대적 유지경향이 나타나고 있다.

어촌계의 총소득은 하단, 송정, 장림지역에서만 상대적인 유지경향이 관찰되는 반면에 남천을 비롯하여 엄궁, 동삼, 압남, 민락, 미포 등은 어촌어항의 확연한 쇠퇴경향이 엿보인다(오·서·김, 2008). 즉, 전체적으로 중부산지역의 어촌어항은 쇠락을

면치 못하고 있는 가운데 엄궁과 남천 등 소규모 어항에서는 이미 어촌어항이 붕괴직전의 상황이라 할 수 있으며, 압남, 동삼, 민락, 미포의 어촌어항도 급격한 쇠퇴현상을 보이고 있다. 그러한 가운데 하단, 장림, 홍치, 다대 등 낙동강 하구지역의 어촌어항의 상황이 상대적으로 양호한 편이며, 송정은 조금이나마 어촌어항이 성장하고 있다고 볼 수 있겠다.

한편, 이러한 변화를 5개의 세부지역별로 살펴보면⁴⁾, 낙동강 지역에서는 어가수의 증가와 더불어 생산량의 감소가 최소에 그쳤고, 이에 따라 어가의 총소득이 유일하게 증가하여 어항의 향세가 유지되고 있는 지역으로 분류할 수 있다. 중부산지역 최대의 어항인 다대포는 어가와 생산량의 변화가 상대적으로 작아 안정된 특징을 엿볼 수 있으나, 도심 최근접지인 남항과 수영만지역은 어가와 생산이 크게 감소하여 어촌어항이 이미 쇠퇴의 기로에 있다고 할 수 있다. 해운대지역에서는 상대적으로 도심에 가까운 우동, 미포지역이 쇠퇴경향을 보이고 있으나 송정지역은 어가와 생산량의 양면에서 성장경향을 보이고 있어 전체적으로는 어가, 생산량, 총소득 측면에서 가장 안정된 모습을 보이고 있다.

Table 6 Changes of major indicators in 5 zones

구분	어가수	증감률	생산량(톤)	증감률
낙동강지역	471	0.066	8,762	-0.057
다대포	477	-0.118	9,171	-0.092
남항지역	272	-0.279	5130	-0.316
수영만지역	267	-0.355	5305	-0.302
해운대지역	306	-0.050	6197	-0.067
계	1,793	-0.145	34,565	-0.160
부산시	4,424	-0.124	74,603	0.180

2.3 부산지역 어항개발 추진실적과 관련계획

구 해양수산부의 어촌어항기초조사(2006)의 결과에 따르면, 부산지역 국가어항의 경우 다대포항은 이미 완공되었으며, 대변항은 정비가 진행중이다. 두 항의 시설계획 대비 2006년까지 완공률은 73.8%로 전국 평균 완공률 70.2%보다 다소 높은 비율을 나타내며, 2006년까지 84,339백만원이 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 건설되었으나, 그 개념상 중부산지역과는 관련이 없다.

그러나 지역내 소규모 어항에 관해서는 국가의 지원이 없으며, 도시개발사업의 일부로 포함되는 사례를 제외하고 열악한

4) 본고에서는 분석의 편의를 위해 다대포 이외의 16개 어항을 그 입지에 따라 낙동강, 남항, 수영만, 해운대의 4개의 세부지역으로 구분함.

지방재정사정으로 인하여 명백한 정비수요가 있음에도 불구하고 진척이 매우 더딘 상황이다.

즉, 중앙정부 차원의 중부산권역 어촌어항정비는 사실상 완료되었으며, 향후에도 기장과 강서지역을 중심으로 추진될 것으로 보인다. 따라서 연구의 주요 대상지역으로 삼고 있는 중부산 지역의 어촌어항에 대한 지역내의 체계적인 계획과 실행이 중요한 시점이다.

중부산지역의 어촌어항에 관한 부산시의 계획을 살펴보면, 먼저, 부산광역시 연안관리지역계획(1999-2011)에서는 동부산권을 해양관광, 휴양기능으로 특화하고 중부산권을 무역도심형 관광기능으로 특화하며, 서부산권은 생산, 물류, 생태관광으로 특화하는 구상을 계획하고 있다. 중부산권 어촌어항과 관련해서는 송정항 방파제정비, 구덕포 어항시설정비가 제시되어있다.

부산도시기본계획(2000-2020)에서는 해양형 관광체계를 제시하고 있으며, 이 가운데 청사포를 해양휴양단지화하는 계획이 포함되어있다.

친수여가공간이용계획(1995-2011)에는 영도 하리항 일원 개발계획이 제시되어 있으며, 공유수면 매립기본계획에는 해운대미포, 영도 하리항, 용호만 매립지가 포함되어있다.

이외에 송도연안정비계획에 따라 압남항이 송도해수욕장의 좌측에서 우측으로 이전되었으며, 용호만의 매립에 따라 용호항 역시 외곽으로 이전이 추진되고 있고, 하리항의 공유수면 매립사업도 진행중이다.

이처럼 지역내의 관련 계획에는 어촌어항이 중심이 아닌 도시계획의 체계 내에서 일부 어항을 이용하려는 움직임이 강하다. 부산시에서 추진하고 있는 어항을 중심으로 한 유일한 계획으로 해양관광복합형 어항육성 기본계획(2005)을 들 수 있다. 여기에서는 부산지역 전체의 몇몇 어항에 관한 정비방향을 도출하고 있으나, 대부분 지금까지의 정비계획을 답습하거나 현안문제의 해결에 중점을 두고 있으며, 무엇보다도 중요하다고 생각되는 이해관계자, 즉, 어항의 이용주체인 어업인과 어항인근주민의 시점이 결여되어 있다.

따라서 보다 엄밀히 어촌어항의 물리적 환경을 조사하고, 그 기능변화를 탐색하여 미래를 전망하고, 어업인과 지역주민의 의견이 종합적으로 반영된 어촌어항의 정비방향이 제시될 필요가 있다.

3. 중부산 지역 도시형어항 정비수요조사

3.1 도시형어항 정비수요조사의 개요

본 연구에서는 중부산지역 어촌어항의 정비방향 설정을 위해 해당지역의 어업인과 주민 및 방문객을 대상으로 어항정비의 현황과 문제점 및 주요 정비방향에 관한 광범위한 탐문조사를 실시했다.

어항정비의 방향은 기존의 연구조사의 결과(부산시, 2005; 김·오·서, 2008)를 이용하여 어업생산중심형, 상업유통형, 레저공원형과 다기능복합형으로 구분하고, 그 외에 현상유지 및

어항기능의 폐쇄 및 용도전환을 추가하였다.

Table 7 Development directions of urban fishing ports

어항정비방향	중점적 정비시설
①어업생산중심형	어항기본시설, 어업지원시설, 어민복지시설 중점 정비
②상업유통형	수산물유통시설, 공공교통시설, 진입로/주차장 중점 정비
③레저공원형	생활환경시설, 해안녹지시설, 낚시관련시설 중점 정비
④다기능복합형	어업관련시설, 상업유통관련시설, 레저관련시설의 종합적 정비
⑤현상유지	현 시설의 유지 보수
⑥어항기능폐쇄 및 용도전환	

Table 8 Outlines of survey samples

구분		전체	주민	어민	
표본수		315	160	155	
성별	남	196	91	105	
	여	117	68	49	
연령별	10대	22	22	0	
	20대	21	20	1	
	30대	12	10	2	
	40대	57	30	27	
	50대	96	36	60	
	60대	82	31	51	
	70대이상	24	11	13	
어항별	해운대	송정	20	12	8
		구덕포	9	8	1
		청사포	21	11	10
		미포	18	7	11
	수영만	우동	22	12	10
		민락	29	10	19
		남천	11	10	1
		용호	19	8	11
	남항	하리	22	11	11
		중리	22	13	9
		압남	23	11	12
	다대포		46	23	23
낙동강	홍치	9	0	9	
	보덕포	6	5	1	
	장림	18	4	14	
	하단	11	6	5	
	엄궁	9	9	0	

이러한 정비방향의 설정에는 도시형 어항의 정비에 있어서 주요 이해관계자가 되는 세 집단을 염두에 두고 있다. 즉, 어업 생산 중심형은 어업인을 중심으로 하며, 상업유통형은 외지인의 집객을, 레저공원형은 인근주민에 초점을 맞춘 정비의 방향이라 할 수 있다.

이러한 목표의 설정은 기존의 어항정비와는 달리 도시형 어항이 가진 특성 상 어업생산 뿐 아니라 집객력의 향상을 통한 어항주변지역의 상업적 잠재력의 고양과 더불어, 촌락형 어항과는 달리 어항주변지역에 거주하는 주민과의 공존을 모색해야만 하는 필요성이 발생하였기 때문이다. 따라서 설문 대상에 어항인근의 주민과 방문객을 포함시켰으며, 이 집단은 어업인과 다른 방향의 응답이 기대되었다.

또한 중부산 지역의 어항이라 하더라도 17개 어항의 정비상황과 물리적 환경 및 사회경제적 특성이 모두 다르기 때문에 본 조사에서는 각 어항별로 어업인과 주민의 의견을 직접 탐문하고, 이를 어민과 주민의 응답결과를 비교하여 어항별 정비방향의 설정에 참고하고자 하였다.

설문조사는 예비조사를 거쳐 2008년 12월에서 2009년 1월간에 현장방문을 통해 집중적으로 실시되었으며, 그 결과 총 315부의 유효응답을 수집할 수 있었다. 유효응답은 어업인 155, 주민 및 방문객 160부로 구성되었으며, 성별로는 남성 196부, 여성 117부로 구성되었다.

남성이 여성보다 많은 것은 어업인 가운데 남성이 다수인 것에 주로 연원하며, 연령층으로 보더라도 어업인은 50~60대가 대다수를 점하고 있어 현실을 적절히 반영하고 있는 것으로 판단할 수 있다. 어항별로는 어항의 규모에 따라 적절히 분배하였다.

3.2 어항정비의 만족도와 필요성

전체적인 표본은 주민과 어업인, 동부산지역과 서부산지역에서 균형을 이루고 있다고 볼 수 있으며, 전반적으로 어항의 정비수준에 대한 만족도는 매우 낮으며, 어항정비의 필요성 역시 온도차는 있으나 주민과 어업인 모두에게서 제기되고 있다.

또한 주민보다 어업인의 불만족도가 높게 나타나고, 정비의 필요성 역시 어업인들이 강하게 느끼고 있음을 알 수 있다. 수영만지역과 해운대지역의 8개 어항으로 구성된 동부산지역과 남항, 다대포, 낙동강변의 9개 어항으로 구성된 서부산지역을 비교하면 서부산지역의 불만족도가 높게 나타나지만 정비의 필요성에서는 큰 차이를 보이지 않고 있다.

이를 어항별로 살펴보면, 해운대의 미포항과 영도의 하리, 중리항, 낙동강변의 모든 어항에서 불만족도가 크게 나타나고 있으며, 정비의 필요성은 청사포, 미포, 용호, 하리, 중리, 그리고 낙동강변의 보덕포, 장림, 하단항에서 시급하다는 응답이 높게 나타나고 있다.

즉, 동부산지역에서는 만족도가 상대적으로 높으면서도 정비의 필요성이 제기되고 있으나 서부산지역에서는 만족도가 상대적으로 낮게 나타나면서도 일부 어항에서는 정비의 필요성이 낮게 나타나 어항으로써의 기능을 의문시하는 의견이 존재한다고 볼 수 있다.

Table 9 Satisfaction and necessity level of development

구분	전체	주민	어민	동부산	서부산	
표본수	315	160	155	149	166	
만족도	불만	0.454	0.306	0.606	0.342	0.554
	보통	0.486	0.613	0.355	0.604	0.380
	만족	0.060	0.081	0.039	0.054	0.066
필요성	불요	0.171	0.250	0.090	0.195	0.151
	필요	0.410	0.481	0.335	0.383	0.434
	시급	0.413	0.263	0.568	0.423	0.404

Table 10 Satisfaction and necessity level - fisherman

구분	해운대	수영만	남항	다대포	낙동강	
표본수	30	41	32	23	29	
만족도	불만	0.567	0.439	0.563	0.739	0.828
	보통	0.400	0.488	0.406	0.261	0.138
	만족	0.033	0.073	0.031	0.000	0.034
필요성	불요	0.033	0.146	0.188	0.000	0.034
	필요	0.167	0.366	0.281	0.652	0.276
	시급	0.800	0.488	0.500	0.348	0.690

Table 11 Satisfaction and necessity level - citizen

구분	해운대	수영만	남항	다대포	낙동강	
표본수	38	40	35	23	24	
만족도	불만	0.289	0.125	0.400	0.174	0.625
	보통	0.658	0.825	0.400	0.739	0.375
	만족	0.053	0.050	0.200	0.087	0.000
필요성	불요	0.237	0.325	0.314	0.130	0.167
	필요	0.474	0.475	0.429	0.739	0.333
	시급	0.289	0.200	0.257	0.130	0.458

이를 지역별로 세분해서 살펴보면 그 특징이 더욱 뚜렷하게 나타난다. 어업인을 대상으로하면 낙동강변의 5개 어항과 다대포항의 정비수준에 대한 불만족도가 매우 높게 나타나고 있으나 정비의 시급성은 오히려 해운대의 4개 어항에서 가장 높게 나타난다. 즉, 해운대의 어업인들은 상대적으로 어항이 정비되어 있음에도 불구하고 어항정비의 필요성을 가장 강렬히 느끼고 있음을 알 수 있다.

어항별로 보면 암남을 제외한 서부산지역의 제 어항과 미포, 우동, 용호항에서 불만족도가 높으며, 구덕포, 남천, 암남을 제외한 전 어항에서 어항 재정비의 필요성이 강력히 제기되고 있다.

한편 주민들 역시 낙동강변의 어항들에 대한 만족도가 최악으로 나타났으며, 이에 대해 정비의 시급성을 제기하고 있다. 어항별로는 하단, 보덕포, 하리, 미포항에서 만족도가 더욱 낮게 나타났으며, 이들 어항에서 정비의 시급성이 높게 제기되고 있다.

3.3 도시형어항의 희망 정비방향

3.3.1 전체적인 희망 정비방향

전체적으로 도시형어항의 희망정비방향은 어업생산중심형, 레저공원형, 다기능복합형이 많은 지지를 획득하고 있음을 알 수 있다.

Table 12 Expected development directions for urban fishing ports in central Busan area

구분	전체	주민	어민	동부산	서부산
표본수	315	160	155	149	166
어업중심	0.321	0.144	0.503	0.282	0.355
상업유통	0.089	0.119	0.058	0.121	0.066
레저공원	0.244	0.394	0.090	0.302	0.193
기능복합	0.213	0.213	0.213	0.215	0.217
현상유지	0.067	0.081	0.052	0.04	0.09
기능전환	0.057	0.050	0.065	0.04	0.072

그러나 어업인과 주민의 희망에는 큰 차이가 존재한다. 어업인은 어업생산중심형 정비를 과반이 넘게 지지하고 있으나 주민들은 어업생산중심형에 대한 지지가 14%에 머물고 있으며, 레저공원형을 가장 선호하고 있다.

다기능 복합형 정비는 두 집단에서 공통적으로 차선책으로 고려되고 있음을 알 수 있다. 이러한 현상은 어항의 주이용자인 어업인과 어항을 생활환경의 하나로 인식하는 주민 간에는 큰 의견격차가 존재하고 있으나, 타협의 여지가 없는 것은 아님을 시사한다.

동부산지역과 서부산지역간에도 미묘한 차이가 발견되고 있으며, 서부산지역에서는 어업생산중심형이, 동부산지역에서는 레저공원형 정비가 선호되고 있는 것으로 나타나고 있다. 어항 주변에 밀집주거지가 형성되고 수질과 환경적 요인이 비교적 양호한 동부산지역에서는 레저공원형이 선호되고, 반대로 환경요인이 상대적으로 열악한 서부산지역에서는 어업생산중심형이 선호되는 것은 주변환경이 어항의 정비방향에 영향을 주고 있음을 의미한다.

따라서 어항의 정비방향을 결정함에 있어 전체적이고 획일적인 개발이 아닌 어항 하나하나의 개별적 환경분석과 의견수렴이 중요하다 하겠다.

3.3.2 어업인의 희망 정비방향

전술한 바와 같이 중부산지역 도시형 어항의 어업인들은 전반적으로 어업생산중심형 정비를 강하게 희망하지만, 이를 지역별로 나누어보면 큰 차이가 있음이 발견되었다. 다대포와 낙동강주변, 그리고 해운대의 어업인들은 2/3 이상 어업생산중심형 정비를 원하고 있지만 수영만지역 4개 어항과 남항지역 3개 어항의 어업인들은 어업생산중심형 정비에 회의론을 가지고 있음이 드러났다.

즉, 도시화가 더욱 진전된 위치에 근거어항이 자리하고 있는 어업인들이 외곽지역의 어업인들에 비해 어업중심적 사고에서

벗어나 어항의 기능변화에 민감하게 대응하고 있는 것으로 보인다. 특히 우동, 민락, 용호항 등 도심에 최근접한 수영만권의 어항에서는 어업인들의 선호가 크게 분산되었으며, 미포와 하리항의 어업인들은 과반이 다기능복합형 정비를 선호하는 것으로 나타났고, 암남항에서는 어항기능의 전환을 선호하는 것으로 나타났다.

이러한 사실은 어항주변의 도시화 진전도에 따라 어항에 대한 어업인들의 생각이 달라지고 있음을 일깨워주는 것이라 할 수 있겠다.

Table 13 Expected development directions - fisherman

구분	해운대	수영만	남항	다대포	낙동강
표본수	30	41	32	23	29
어업중심	0.667	0.268	0.313	0.739	0.690
상업유통	0.033	0.171	0.000	0.000	0.069
레저공원	0.067	0.220	0.031	0.000	0.069
기능복합	0.233	0.195	0.281	0.261	0.138
현상유지	0.000	0.073	0.125	0.000	0.034
기능전환	0.000	0.073	0.219	0.000	0.000

3.3.3 주민의 희망 정비방향

어항인근의 주민들과 어항방문객이 레저공원형 어항을 희망하는 것은 자연스러운 현상일 것이다. 그러나 이러한 현상도 지역에 따라, 어항에 따라 달라짐을 알 수 있다.

즉, 대체적으로 도시형 어항의 레저공원형 정비에 대한 희망이 가장 높게 나타나고 있지만, 도심에 가까운 수영만권과 남항권의 어업인들이 어업중심형 정비에 회의감을 표출하고 있는 것과 대조적으로 이 지역의 주민들은 타 지역에 비해 어항의 레저공원형 정비에 강한 기대감을 보이고 있다. 우동, 남천, 중리항의 경우 응답자의 2/3 내외가 레저공원형 정비를 지지하고 있는 것으로 나타났다.

또 어업인들이 대체적으로 다기능복합형 정비를 차선책으로 선택하고 있는 것과 마찬가지로 주민들 역시 대체적으로 다기능복합형 정비를 차선책으로 생각하고 있음이 드러났다. 미포와 하리항의 경우 어업인의 의견과 마찬가지로 다기능복합형에 대한 주민의 지지율 역시 절반 가까이 이르는 것으로 나타났다.

Table 14 Expected development directions - citizen

구분	해운대	수영만	남항	다대포	낙동강
표본수	38	40	35	23	24
어업중심	0.184	0.100	0.086	0.130	0.250
상업유통	0.184	0.075	0.143	0.130	0.042
레저공원	0.316	0.550	0.429	0.304	0.292
기능복합	0.237	0.200	0.257	0.304	0.042
현상유지	0.079	0.000	0.086	0.130	0.167
기능전환	0.000	0.075	0.000	0.000	0.208

그리고 낙동강변의 어항에 대해서는 다른 곳에 비해 레저 공원형, 다기능복합형 정비에 대한 희망이 낮고 어업생산중심형 정비, 현상유지, 또는 기능의 전환에 대한 비중이 높게 나타났다.

4. 중부산지역 도시형 어항의 정비방향

이상의 분석으로부터 중부산지역 도시형 어항의 정비방향을 종합적으로 관찰할 때, 어항의 어업생산력의 크기와 추이, 어업인과 주민의 어항정비에 대한 수요 및 희망정비방향이 모두 고려되어야 할 것이다.

본고에서 어업잠재력은 어항별 어촌계의 어가수와 어업생산량 및 그 추이를 고려하여 2015년의 어업생산전망을 추정, 이를 바탕으로 각각 상, 중상, 중, 중하, 하의 5단계로 평가하였다.⁵⁾

그 결과 다대포항의 어업잠재력이 가장 큰 것으로 평가되었으며, 장림, 송정, 민락, 하리항의 어업잠재력이 차순위로 평가되었다. 특히 중부산지역의 17개 어항 가운데 구덕포, 우동, 남천, 중리, 보덕포, 엄궁 등 6개 어항의 어업잠재력이 최하위권으로 분류되어 이들 어항은 어업시설 정비보다 향후 시설의 기능전환을 고려해야 할 것이다.

Table 15 Fishery potentials of each ports

어업잠재력	2015년 생산전망	해당어항
상	5000~10000톤	다대포, 장림
중상	2500톤 내외	송정, 민락, 하리
중	1500~2000톤	용호, 청사포
중하	1000톤 내외	하단, 암남, 홍치, 미포
하	500톤 미만	우동, 엄궁, 구덕포, 중리, 남천, 보덕포

어항의 정비수요는 어업인과 주민의 정비에 대한 만족도와 필요성에 대한 조사결과를 바탕으로 만족도의 경우 불만족응답률에서 만족응답률을 차감한 비율에 정비시급응답률에서 정비불필요 응답률을 차감한 비율을 합산하여 각 어항별 정비수요지수를 산정하였으며, 이를 바탕으로 각 어항을 상, 중상, 중, 중하, 하의 5단계로 평가하였다.⁶⁾

그 결과 보덕포, 장림, 미포항의 정비수요가 가장 긴급한 것으로 평가되었으며, 하리와 하단항의 정비수요도 큰 것으로 나타났다.

어항의 정비수요가 가장 큰 5개의 도시형 어항을 대상으로 그 정비방향을 고려할 때, 어업인과 주민의 희망정비방향이 일치하는 것으로 나타난 미포항과 하리항은 다기능복합형으로 재정비할 필요가 있다.

Table 16 Redevelopment needs of each ports

정비수요	정비수요지수	어항
상	1.4~1.5	보덕포, 장림, 미포
중상	1.0~1.3	하단, 하리
중	0.5~0.8	홍치, 청사포, 엄궁, 용호, 중리, 다대, 송정, 우동
중하	0.2	민락
하	-0.2~-0.5	암남, 남천, 구덕포

그러나 다기능복합형이라 하더라도 어업잠재력이 상대적으로 큰 하리항은 어업을 기반으로 하여 정비방향을 설정할 필요가 있고, 해운대 해변에 인접한 미포항은 어업잠재력이 낮고 관광집객력이 크기 때문에 상업유통형을 보다 중점적으로 고려해야 할 것이다.

또한 어업잠재력이 매우 낮은 보덕포항은 주민들의 의견을 중시할 필요가 있으며, 공원형으로의 정비를 서둘러야 할 것이다. 반면, 어업잠재력이 큰 장림항은 주변환경요인에 배려하며 어업기반을 강화할 필요가 있겠다.

한편, 하단항의 경우 어업잠재력이 크지 않으나 현재 어업기반시설이 극도로 열악한 상황이고 주민과 어업인의 의견도 일치하고 있으므로 어업기반시설의 정비를 최우선적으로 고려해야 할 것이다.

Table 17 Redevelopment directions of 5 urban fishing ports

어항	어업잠재력	희망정비방향		종합
		어업인	주민	
보덕포	하	-	공원형	공원형 정비시급
장림	상	어업형	공원형	어업중심환경정비
미포	중하	복합형	복합형	상업기반 복합형
하단	중하	어업형	어업형	어업기반시설정비
하리	중상	복합형	복합형	어업기반 복합형

5. 결 론

본 연구에서 우리는 중부산지역의 어항들을 대표적인 ‘도시형 어항’으로 정의하고, ‘도시’와 ‘어항’의 공존의 방향을 모색코자 하였으며, 이를 위해 중부산지역 17개 어항들의 어업생산기반과 주변환경 및 어항정비수요를 조사하고 어업인들과 지역주민들의 의견을 취합하여 도시와 어항의 공존을 위한 도시형 어항정비의 중장기적 방향을 설정하는 것을 주된 목표로 하였다.

이 연구의 수행결과로부터 우리가 도달한 주요 결론은 다음

5) 2015년 생산전망치는 2007년 실적치에 2000~2007년간 생산량변화율을 적용하여 추산함

6) 어항별 정비수요지수 = 어항시설불만족지수 + 어항정비필요지수
 어항시설불만족지수 = 어항시설 불만족응답률 - 만족응답률
 어항정비필요지수 = 어항정비 시급응답률 - 정비불필요응답률

과 같다.

먼저 중부산지역 어촌어항의 기능변화에 대한 분석결과, 중부산지역에는 어가의 감소와 도시화의 진전으로 인하여 이미 어촌이 존재한다고 보기 어려운 실정이다. 어항의 어업생산력은 전반적으로 매년 감소하고 있으나, 다만 어항에 따라 그 쇠퇴의 속도는 다르게 나타나고 있으며, 도심에서 가까운 남항과 수영만지역 어항의 쇠퇴속도가 빠르고, 해운대와 낙동강지역의 일부 어항에서는 비교적 항세가 유지되는 현상이 발견되었다.

둘째, 중부산지역 도시형 어항의 어업인과 인근주민에 대한 설문조사의 결과, 전반적으로 어항의 정비수준에 대한 만족도가 낮고, 정비의 필요성이 인정되는 것으로 나타나고 있다. 향후 정비방향에 관해서는 어업인의 과반이 어업생산중심형 정비를 희망하였고, 주민의 약 40%가 레저공원형 정비를 희망하였으며, 두 집단 모두 다기능복합형 정비를 차선책으로 생각하는 것으로 나타났다.

그러나, 정비수요와 정비방향은 세부지역별로 차이를 보이고 있고, 또 각 어항마다 처한 환경에 따라 어항정비에 관한 희망은 다르게 나타나고 있다. 특히 도시화의 진전에 따라 어업인과 주민들 간에 공통적으로 레저공원화에 대한 기대치가 높아지는 공명현상이 미세하나마 발견된 것은 ‘도시’와 ‘어항’의 공존을 위해 고무적 현상이라 할 수 있겠다.

셋째, 중부산지역 도시형 어항의 정비방향을 종합적으로 판단하기위해 각 어항의 어업잠재력, 정비수요의 크기, 어업인과 주민의 희망정비방향을 기반으로 평가한 결과, 정비가 가장 시급한 곳은 낙동강변의 보덕포, 장림, 하단항과 미포 및 하리항 등 5개항으로 나타났다.

이 가운데 미포와 하리항은 다기능복합형으로 재정비하는 것이 바람직한 것으로 나타났고, 낙동강변의 3개의 어항 중 보덕포항은 공원형으로, 하단항은 어업기반시설의 정비가 시급하며, 장림항은 어업과 레저공원형 환경을 모두 고려할 필요가 있는 것으로 보인다.

중부산지역 도시형어항의 정비수요와 방향에 대한 광범위하고 직접적인 조사결과로부터의 작은 성과에도 불구하고 본 연구는 도시형 어항의 상업적, 환경적 잠재력을 평가에 적극적으로 반영하지 못한 한계를 가지고 있다.

향후 어항의 잠재적 가치를 계량적으로 보다 밀도있게 평가하는 방법이 개발될 필요가 있고, 그 가치를 제고할 수 있는 구체적 수단들이 강구되어야 할 것이다.

후 기

이 논문은 영남씨그랜트사업단에서 시행한 해양수산연구개발사업의 결과를 일부 이용한 것입니다.

참고문헌

[1] 강석형, 김강민, 이종우(2007), 친환경 워터프런트 개발 사례;다기능 어항 개발을 중심으로, 한국항해항만학회 추계

학술대회논문집, pp.166-169.

- [2] 김대식(2005), 부산시 어촌어항개발정책 방향에 관한 연구, 부경대학교.
- [3] 김재봉, 오용식, 서금홍(2008), 부산지역 어촌어항의 정비방향설정을 위한 기초적 연구, 영남씨그랜트대학사업단.
- [4] 김항목, 유제우(2009), 부산광역시 해안무인도서의 보전과 활용, 한국항해항만학회 공동학술대회 논문집, pp.475-486.
- [5] 도근영(2009), 부산해안지역 워터프런트의 풍환경 분석 연구 -해운대, 수영만, 광안리 대상으로-, 한국항해항만학회지, v.33, no.5, pp.369-374.
- [6] 부산시(2005), 해양관광 복합어항육성 기본계획 수립용역.
- [7] 수협중앙회, 어촌계분류평정표, 각년도.
- [8] 오용식, 서금홍, 김재봉(2008), 도시내부입지형 어촌어항의 정비방향에 관한 고찰, 해양정책연구, 제23권 제2호, pp.1-31.
- [9] 이정환(2001), 부산연안의 워터프런트 개발방향에 관한 연구, 동아대학교.
- [10] 이한석, 도근영, 조용수, 이정재, 김나영(2002), 부산 연안의 경관관리제도 개선에 관한 연구, 한국항해항만학회지, v.26, no.1, pp.85-94.
- [11] 이한석, 이종우, 안용희(2007), 부산 해안지역 친수공간벨트계획에 관한 연구, 한국항해항만학회지, v.31, no.10, pp.885-890.
- [12] 조계영(2003), 대도시주변 관광어촌 발달에 관한 연구, 한국교원대학교.
- [13] 통계청, 어업기본통계조사, 각년도
- [14] 한광석, 이종훈, 신승식, 김윤형(2005), 어항개발의 경제성 평가분석 방법론에 관한 연구, 한국해양수산개발원.
- [15] 해양수산부(2006), 어촌어항기초조사.
- [16] 해양수산부(2003, 2005), 한국의 어항.

원고접수일 : 2010년 7월 6일
 심사완료일 : 2010년 8월 23일
 원고채택일 : 2010년 8월 25일