

제2회 한 · 일 어항기술세미나 주제발표①

21세기어항어촌의 비전과 발전전략

伊藤 勝一 / 일본 어항어촌건설기술연구소 제2조사연구부장

1. 어항어촌의 현황과 역할

1.1 어항어촌의 현황

1.1.1 어항의 정의와 종류

어항의 행정은 1950년에 규정된 「어항법(1950년법률제 137호)」에 의해 진행되고 있다. 이 법률의 목적은 「어항의 정비 및 그 유지관리를 합리화하여 수산업을 발전시킴으로써 국민생활의 안정과 국민경제의 발전에 기여한다.」로 되어 있다.

이 법률에서 어항은 「천연 혹은 인공적으로 어업근거지로 되어 있는 수역, 육지 및 시설의 종합체로서 어항법 제5조 제1항의 규정에 따라 지정된 곳이다.」라고 정의되어 있다.

이 법률의 적용을 위하여 농림수산성장관은 다음과 같은

절차에 따라 어항을 지정할 필요가 있다. ①어항심의회에서 심의한다. ②관계지방공공단체의 의견을 청취한다. ③어항의 명칭, 종류, 구역(수역 및 육지) ④운수장관과 협의한다.

어항법은 또 어항을 그 이용범위에 따라 다음과 같이 분류하고 있다.

△제1종어항 : 그 이용범위가 지방의 어업을 위주로 하는 것

△제2종어항 : 그 이용범위가 제1종어항보다 크고 제3종어항에 속하지 않은 것

△제3종어항 : 그 이용범위가 전국적인 것

△제4종어항 : 낙도 또는 벽지에 있는 어장의 개발 및 어선의 피난에 특별히

필요한 것 △특정제3종어항 : 제3종어항중 수산업의 진흥에

있어서 특별히 중요한 어항은 특정제3종어항으로 지정하여

다른 어항과 구분하여 사용하고 있다.

현재 다음의 13개항이 특정제3종어항으로 되어 있다. <八戶(青森), 鹽釜(宮城), 氣仙沼(宮城), 石卷(宮崎), 銚子(千葉), 三崎(神奈川), 燒津(静岡), 境(鳥取), 浜田(島根), 下關(山口), 博多(福岡), 長崎(長崎), 枕崎(鹿兒島)>

1.1.2 어항의 항세

어항의 항세라고 하는 것은 어선의 이용상황, 어획량의 상황 등 통계상으로 어항의 상황을 표현한 것이다.

1.2 어촌의 현황

전국 어업조사(1993년)에 의하면 어업집단수는 6,585에 달한다.

어업집단의 현황을 보면 배

〈표-2〉 어항 종류별 항세 (1994년)

구 분	단 위	합 계	제 1 종	제 2 종	제 3 종	제 4 종
등록어선척수	척	280,637	148,783	90,469	27,020	14,365
이용어선척수	척	442,063	208,070	135,288	64,046	34,659
양 료 량	톤	6,144	1,276	1,400	8,149	258
양 료 금 액	억엔	16,329	4,722	4,668	6,248	690

〈표-3〉 어항 종류별 어항당 항세 (1994년)

구 분	단 위	합 계	제 1 종	제 2 종	제 3 종	제 4 종
등록어선척수	척	95.3	67.1	176.7	2391.1	142.2
이용어선척수	척	150.2	93.8	264.2	566.8	343.2
양 료 량	톤	2,087	575	2,734	27,867	2,554
양 료 금 액	억엔	5.5	2.1	9.1	55.3	6.8

〈표-4〉 배후 지형의 비율

전 어 업 집 단	평 지 37.0%	산을 등진 어촌 63.0%
어가울50%이상인 어업집단	평 지 20.6%	산을 등진 어촌 79.4%

〈표-5〉 어촌과 도시와의 공공시설설비상황의 비교

항 목	어 촌	중 도 시
상수도 보급률	88.3	98.1
쓰레기 처리(수집률)	78.5	98.9
하수도 등 보급률	8.6	54.1
비포장도로 비율	41.1	18.0

자료 : 농림수산성「제9차 어업조사」(1993년 11월 현재)
 자치성「1993년도 공공시설상황조사」
 (어촌의 상수도 보급률 및 쓰레기 처리율은 마을을 단위
 로 한 수치이고 자동차 비포장도로비율은 추정치이다.)

〈표-6〉 도시로부터의 거리에 따른 분포

	2Km미만	2~4 km	4~6km	6~10km	10~20km	20~50km	50km이상	불 명
어업집단	4.2%	7.9%	10.2%	17.7%	31.6%	23.2%	5.1%	0.1%
농업집단	5.4%	12.8%	15.2%	21.9%	27.2%	15.5%	1.9%	0.1%

자료 : 농촌지역정비상황조사

〈표-1〉 어항의 종류와 수

(1996년 7월말 현재)

종 류	항 수	구성비
제 1 종 어 항	2,218항	75.3%
제 2 종 어 항	512항	17.3%
제 3 종 어 항	113항	3.8%
제 4 종 어 항	101항	3.4%
계	2,944항	100.0%

일본의 해안선은 약34,500km, 따라서 해안선 11.7km에 하나의 어항이 있는 셈이다.

후에 산을 등지고 있는 집단이 전체의 63.0%를 차지하고 어가울이 50%이상인 어촌들을 보면 79.4%가 그러하다. 어촌다운 집단일수록 평지가 적고 좁은 지역에 집중되어 있는 경향이다.

이와같이 어촌의 대부분은 바로 뒤에 산을 등지고 있는 곳이나 외진 곳에 위치하고 있어 도로, 수도, 하수도 같은 생활환경의 정비가 도시와 농촌에 비하여 많이 뒤떨어져 있다.

1.3 어항어촌의 역할

연해지역에는 약 3,000개의 어항과 7,000개의 어촌이 있다. 그 규모와 성격은 각각 다르지만 각각 여러 가지 역할을 하고 있다.

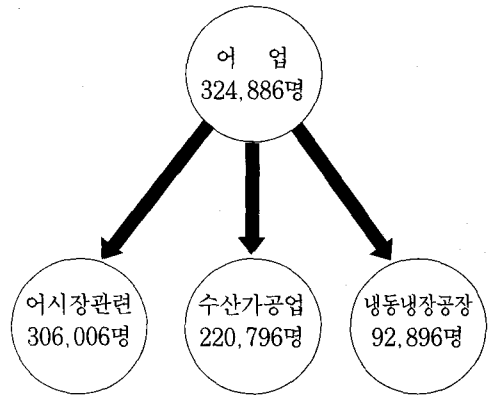
① 수산물의 안정적인 공급지
 일본은 세계적으로도 유명한 어업생산국, 소비국으로서 어

획량이 700만톤이상으로 중국, 페루, 칠레 다음으로 세계 제4위의 어획량을 확보하고 있다. 또 국민을 위한 단백질의 약 20%(동물성단백질의 약 40%)를 공급하고 있을 뿐만 아니라 국민의 건강지향, 영양지향을 배경으로 세계 최고의 장수국가로서 건강적이고 풍부한 일본식 식생활을 유지하는 면에서 어항어촌은 안정적인 수산물 공급지로서 그 역할이 크다.

② 소득, 고용기회의 제공지 현재 어업취업자는 약 35만

명, 어선은 약 40만척, 어업생산액은 약 3조엔인데, 수산물은 수산가공업, 유통업 등을 통하여 국민의 식탁에 오르게 되므로 국내 총생산에서 차지하는 수산관련산업의 생산액은 약 8조엔에 달한다.

때문에 어항어촌은 어업뿐만 아니라 시장, 냉동, 냉장공장, 수산가공업, 조



계 994,584
(주) 이외에도 운송, 조선, 어업용 자재제조 등에 많은 사람들이 취직
자료 : 농림수산성「제9차 어업조사」

역에서는 생활관련시설의 용지가 어항구역내에서 있는 경우가 많다.

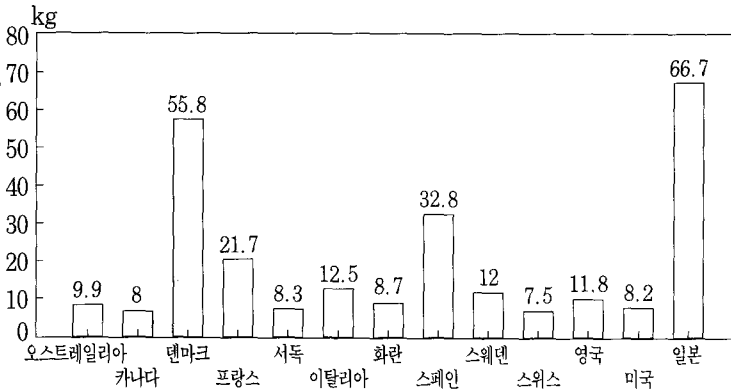
또 어항공간은 귀중한 공공공간으로서 휴양, 집회, 모임 등 다목적으로 널리 이용되고 있어 어촌사회의 생활센터적 역할을 하고 있다.

외진섬 같은 곳에서는 일상생활 물자의 운반, 정기항로의 발착지 등 어촌현관으로도 이용되고 있어 어촌과 외부사회를 이어 놓은 교통, 정보의 거점으로도 역할을 발휘하고 있다.

그리고 지진, 해일같은 재해시의 피난처로서 구호물자의 운반, 재해복구기지 등 재해방지 거점으로도 중요한 위치를 차지하고 있다.

④ 해양성 휴양지, 자연과 함께하는 곳

국민 1인당 공급 어계류



자료 : 농림수산성「식료수급표」 OECD·Food Consumption Statistics (수치는 1988년, 일본은 1991년)

1일 1인당 동물성 단백질 공급량

공급원	공급률	공급비율
어계류	18.5g	40%
육류	14.7g	32%
계란 및 유제품	12.9g	28%
계	46.0g	100%

자료 : 농림수산성「식료수급표」(1992년판)

선소 등 어업 관련 산업을 포함하면 지역의 소득, 고용기회의 제공지로서도 중요한 위치를 차지하고 있다.

③ 어촌사회의 핵 땅이 좁은 어촌지

낙도 중 정기선이 발착하는 어항수

낙도의 어항수 ①	그 중 정기선이 발착하는 어항수 ②	② / ①
614항	218항	36%

(1993년 낙도 통계보)

국민의 여유타간의 증가, 소득수준의 증가, 건강지향의 향상에 따라 금후 해양성 휴양활동이 한층 늘어날 것으로 생각된다.

풍부한 자연을 끼고 있는 어항어촌은 그곳에 오는 도시사람들에게 신선한 수산물은 물론, 아름다운 바다와 특색있는 어촌의 풍경, 풍토, 문화속에서 휴가성 낚시질, 스쿠버다이빙, 서핑같은 해양성 휴양지를 제공함과 동시에 어촌의 생활과 인정을 느낄수 있는 곳으로 되고 있다.

⑤ 국토의 균형적인 발전

동경을 중심으로 하는 일극화가 심화되는 가운데서 어촌은 연안부에서 평균 5km거리

에 하나씩 분포되어 다양한 역할을 발휘하면서 국토의 효율적 이용, 균형적 발전에 기여하고 있다.

⑥ 해양환경의 보전

어업은 기본적으로 환경조화 산업으로서, 합리적인 어업활동은 양호한 해양환경의 유지, 형성에 커다란 역할을 하고 있다.

그리고 어업자는 해양오염의 조기발견과 유류사고 발생시의 회수작업은 물론 해난사고시의 구급활동 등 해상경비대와 같은 역할도 하고 있다.

⑦ 바다문화의 계승

바다로 둘러싸인 어항어촌은 전통적인 어업문화, 어식문화를 비롯하여 신앙, 문학, 가요

등 바다에 관련된 독특한 문화를 형성하고 있다. 수산업의 계승, 발전을 통하여 이러한 문화는 다음 세대로 끊임없이 이어져가고 있다.

2. 어항어촌 정비의 변천

일본의 사회경제와 수산업 상황의 변화에 따라 어항어촌 정비의 기본목표와 내용은 크게 변화되어 왔다. 그 변화의 개요를 간단히 정리하면 다음과 같다.

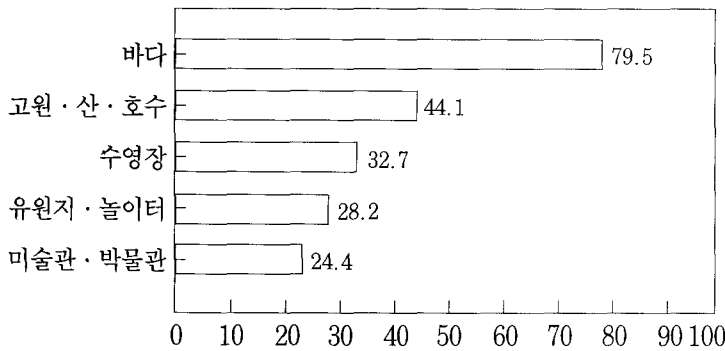
전후부흥기 : 1950년대

△기아상태에 있는 국민의 식료품 공급과 △수산물 수출에 의한 외화 획득을 위하여 어항의 기본시설은 정비령에서부터 출발하였기 때문에 방파제 안벽 등 기본시설의 정비를 힘써 추진하였지만 어선의 척수 증가(동력화를 포함)와 대형화가 현저하여 정비가 미처 따라가지 못한 상황

고도성장기 : 1960년대

어업은 연안으로부터 근해로, 근해에서 원양으로 외연적 확대, 어선의 척수증가와 대형화가 계속되어 1963년 그에 상응한 수채사업의 보충으로 어항개수사업의 발족

젊은이들의 여름 국내휴가 의식조사



자료 : (재)일본해사광보협회「젊은이들의 해양레저 의식조사」(1989년 조사)

「어항 3사업 : 수축, 개수, 국부개량이 제도화 되어 오는데 이르고 있다」

수산물 유통의 합리화, 자동차 보급의 진전에 대처하기 위하여 1965년에는 어항관련 정비사업이 시작, 그리고 1960년대 중기에는 사회문제화된 공해문제에 대처하기 위한 어항공해방지대책사업이 발족, 또 1960년대 말에는 여러 나라가 200해리를 설정

안정성장기 : 1970대 이후

국외의 200해리 수역의 정착에 따라 우리나라 주변수역의 고도이용, 「재배어업」의 중요성이 커졌다.

또 생활환경과 생산환경을 중요시함에 따라 1970년대 전반기에는 어업집단환경 정비사업, 어업환경 정비사업이 발족

1980년 이후에는 그때 그때의 필요에 따라 여러 가지 새로운 사업들이 시작

△유어선, 보트놀이 대책 : 어항이용조정사업(마리너사업) △도시주민과의 교류 대책 : 어항교류광장 정비사업 △자연환경 대책 : 자연조화형 어항만들기 추진사업 △재해방지 대책 : 재해에 강한 어항어촌 만들기 사업

3. 제9차 어항정비장기 계획

(1) 계획기간

1994년부터 2001년까지 (8년간)

(2) 제9차 어항정비장기계획의 기본목표

최근 어항을 중심으로한 환경의 변화를 보면 수산물의 안정적인 공급과 고부가가치화

위하여 재배어업을 위주로 하는 연안지역의 고도이용, 활어유통과 같은 유통가공체제의 변화에 적응할 뿐만아니라 어촌의 편리한 생활환경의 정비와 국민의 다양한 수요에도 적용할 수 있는 「국민을 향해 열린 어항만들기」를 계획적으로 적극 진행해야 한다.

이런 인식을 기초로 최근의 연안어업을 중요시하는 수

계획내용

구 분	사 업 비
(1) 일반공공사업	2조3,500억엔
① 어항기본시설정비	2조엔
② 어항어촌의 환경정비	3,500억엔
(2) 지방단독사업 등	600억엔
(3) 조정비	5,900억엔
계	3조엔

(참고) 제8차 어항정비 장기 계획(1988~1993년)

사 항	사 업 비
어항정비사업	2조300억엔
지방단독사업	400억엔
조 정 비	3,400억엔
계	2조4,100억엔

산업의 동향과 어항이용의 변화, 또 공공투자기본계획과 생활대국 5개년 계획의 「소비자」 「생활자」중시를 충분히 고려하여 제9차 어항정비 장기 계획의 기본목표를 다음과 같은 5가지로 결정한다.

△우리나라 주변수역을 고도로 이용 △소비자 수요에 따라 수산물을 안정하게 공급 △즐길 수 있는 어항공간을 창조 △편리하고 활력있는 어항어촌을 형성 △아름다운 해변환

를 추구해야 하고, 어업자의 고령화와 같은 어촌지역 활력의 저하, 어항 어촌지역의 관광 및 휴가장소로서의 수요증가가 뚜렷하다. 이에 적응하기

경을 보존, 창조

① 우리나라 주변수역을 고도로 이용

200해리체제의 정착에 의해 우리나라 주변수역이 어장으로서의 중요성이 커진데 비추어 재배어업을 위한 어항정비를 추진할 뿐만아니라 안전성을 확보하기 위한 피난처 어항의 정비를 강화한다.

② 소비자 수요에 따라 수산물 안전하게 공급

국민의 다양한 수산물 수요에 따라 수산물을 안전하게 공급하기 위해 활어유통과 같은 유통가공의 변화에 적응함과 동시에 연안수역의 어획물 양륙거점으로 될 수 있도록 어항의 양륙기능을 충실히 한다.

③ 즐길 수 있는 어항공간을 창조

최근에 늘어나고 있는 해양성 레저수요를 배경으로 일반국민의 어항이용이 많아지고 있는 상황에 따라 일반국민들이 즐길 수 있는 공간으로서 어항어촌의 종합정비를 추진한다.

④ 편리하고 활력있는 어항어촌을 형성

어촌주민들의 생활과 교통의 기반으로 되고 있는 어항의 정비를 추진함과 동시에 편리하고 부유한 어항환경형성과 뒤떨어진 어촌의 생활환경개선을 위한 정비를 추진한다.

⑤ 아름다운 해변환경을 보존, 창조

최근 국민의 환경문제에 대한 관심과 연안어장의 중요성에 대한 인식이 깊어가고 있는 점에 비추어 어항주변의 수질을 개선함과 동시에 주변의 자연환경과 경관을 고려한 시설의 정비를 추진한다.

4. 장래 어항어촌의 정비에 관하여

어항정비는 1950년의 어항법 제정이래 일관되게 실행하여 온 결과 정비수준이 어느정도 높아져 식료품의 안정적 공급과 국민생활의 제고에 기여하였을 뿐만아니라 어촌지역의 경제기반을 뒷받침하고 있다.

그러나 최근에는 어항시설의 양적확보 뿐만아니라 안전성의 제고, 편리한 노동환경, 자연환경경과의 조화 등 어항의 질적정비가 중요한 과제가 되고 있다.

또 소득수준의 제고와 여가시간의 증가에 따라 수산물의 수요와 소비형태가 다양화됨과 동시에 해양성 레저가 많아지며 자연환경보전에 대한 의식이 높아지는 등 국민의 생활양식과 생활가치도 질을 중시하는 경향으로 변하고 있다. 어항도 어업생산과 어업자의

경제기반과 연계되는 기능 뿐만아니라 많은 국민의 수요에 널리 적응할 수 있는 기능을 구비해야 할 것이다.

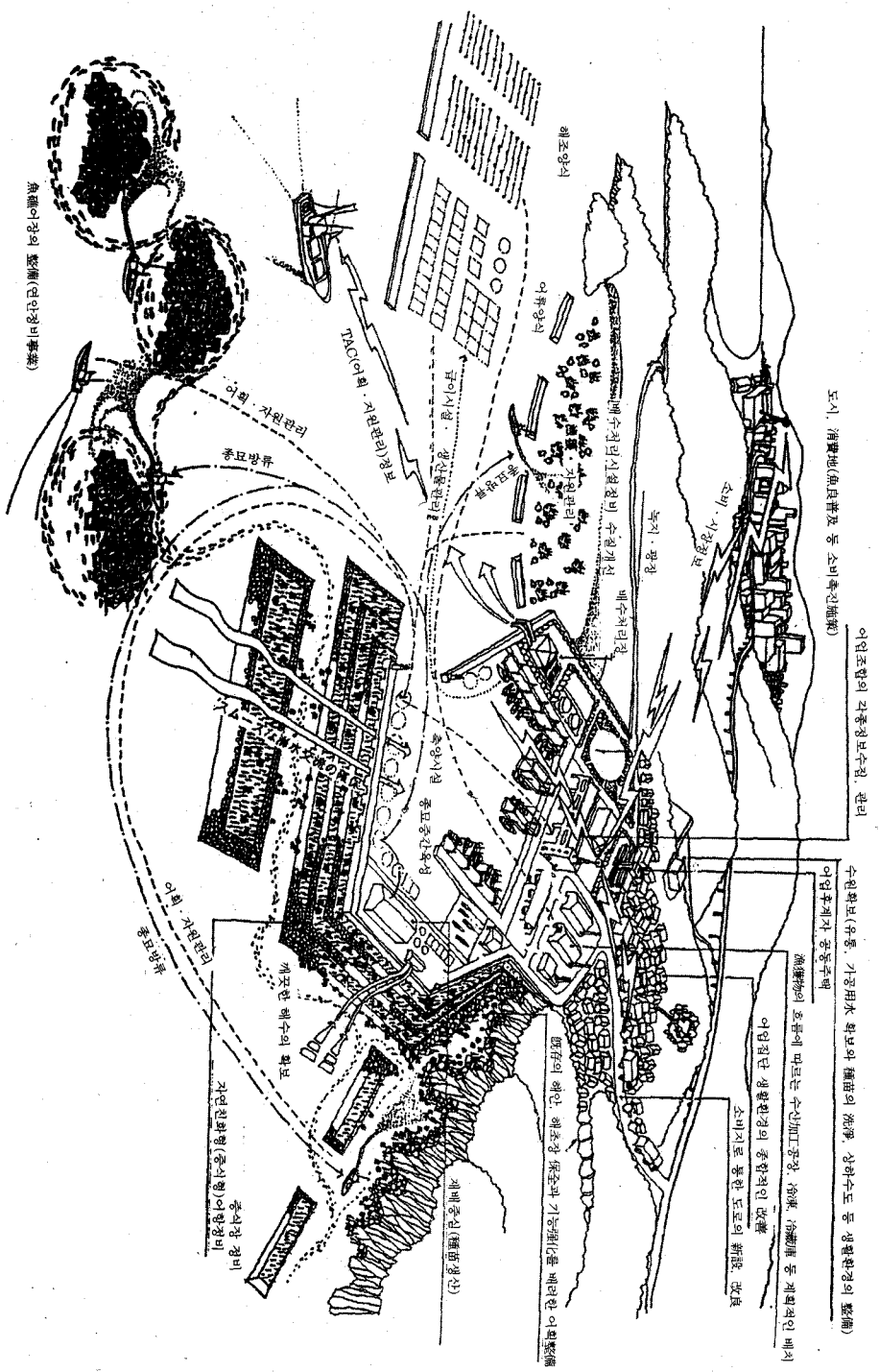
이와 같은 어항주변정세의 변화에 대응하기 위하여 장래에 특히 다음과 같은 관점에서 어항의 기능을 제고시킬 필요가 있다.

(1) 새로운 해양질서 가운데서 우리나라의 안정적이고 효과적인 연안지역의 수산물 생산체제를 강화하려면 「재배어업」체제를 확립해야 한다. 어업의 기반인 어항도 지금까지 근해어업의 양륙과 가공거점으로서 뿐만아니라 수산자원의 생산과 유지관리의 역할도 할 수 있는 「재배어업」에 상응한 어항정비를 시급히 실행해야 한다.

(2) 안전한 생선식량의 공급을 위한 「HACCP」제도의 도입에 따라 많은 어항어촌에서 수산물의 취급을 근본적으로 개혁할 필요가 있다. 따라서 이에 상응한 어항 정비가 시급하다.

(3) 미래 수산업의 주역이며 지역 경제사회와 자연환경을 지켜갈 어촌주민들을 위하여 뒤떨어진 생활환경의 정비와 지역의 연결을 위한 도로교통체제의 정비를 충실하게 추진해 나아가야 할 것이다. ㉞

재배어업의 거점으로서의 어항



魚鰻어항의 整備(연안정비事業)