

갯벌의 어장생산성 및 맨손신고어업의 합리적 관리방안 연구：  
서산-당진지역의 맨손신고어업 관리실태 분석을 기초로

*Reform Proposals Productivity fishing ground of Intertidalmudflat and for the Management Policy of Reported Fisheries in Korea : Based on the Analysis of the Current Situation of Handicraft Reported Fisheries around Seosan and Dangjin Counties.*

문 정 갑 \*

< 목 차 >

I. 서론 및 문제제기

II. 우리나라 신고어업 관리현황

III. 서산-당진지역의 맨손신고어업 관리실태분석

IV. 향후 신고어업 관리정책의 개선방안

V. 맷음말

※ 참고문헌

※ Abstracts

\* 한국농촌공사 보상수탁팀

## I. 서론 및 문제제기

우리나라의 「수산업법」은 1953년 제정될 당시부터 해안선을 따라 전개되는 수심 5~10m의 천해를 구획하여 일정한 지역에 거주하는 어민들의 공동이익을 증진하기 위해 필요에 따라 공동어업권을 설정하고 어촌계장 또는 지구별수협장에 면허를 하고 있었다. 그런데 구수산업법과 대법원 판례(1997.10.10 96다 3838)에 의하면 공동어업권이 설정된 수역이라 하더라도 어업권자는 종래의 관행에 의해 공동어업권이 설정된 수역에서 조업하는 어업자의 입어를 거절할 수 없도록 하여 소위 입어의 관행(관행어업권)을 인정하고 있었다. 여기서 입어의 관행이라 함은 어떤 해역에 대해 공동어업권이 설정되기 이전부터 어업의 면허 없이 당해 해역에서 장기간에 걸쳐 계속 수산동식물을 채포 또는 채취함으로써 그 사실이 대다수 사람들에게 일반적으로 인정될 정도에 이르는 것을 가리킨다.

그런데, 그동안 어업권자와 입어자 간에 종래의 입어의 관행에 대한 분쟁이 빈발하였고, 전국 해안각지에서 대규모의 공공사업이 실시되면서 어업피해보상이 거론되자 입어의 관행을 인정한 본래의 입법취지와는 달리 부정어업자도 관행어업권을 주장하는 등의 문제점이 발생되어 1990년 8월 1일 법률 제4252호로 공포된 개정 수산업법에서는 제2조 및 제40조에 어업의 신고 및 어업권 원부에 등록하여야 입어자가 될 수 있도록 규정하였다.

그리고 등록되지 않은 입어자에 대해서는 동법 부칙 제11조에 동법 시행 후 2년 이내에 어업권원부에 등록을 하여야 입어자로 처리되도록 하였다. 더구나 동 개정 수산업법에 의하여 공의사업의 필요에 의하여 어업을 제한하거나 취소할 경우 최초로 신고어업도 보상하도록 규정됨으로서 문제는 보다 심각한 수준으로 발전하게 되었다. 즉 이 법 개정을 계기로 관행적으로 입어를 하지 않을 뿐 아니라 어업과는 무관한 자들도 공공사업에 따른 어업피해보상을 노리고 맨손어업 신고를 하게 되어 지방자치단체마다 맨손신고어업의 수가 급증하기에 이르게 된 것이었다.

더구나 지방자치체의 확대실시로 신고어업관리를 책임지고 있는 일선 시·군 등의 기초자치단체장을 지역민들이 직접선거를 통하여 선출하게 됨으로써 이들의 정치적인 행위로 말미암아 이러한 현상은 더욱 심화되었다. 그리하여 지방자치단체가 관리하고 있는 연안갯벌의 어장의 적정 생산성을 초과하는 신고필증의 남발로 어업관리정책의 기본목표인 자원보존과 적정이용과는 무관함을 넘어서 이를 위협하는 수준에 이르게 되었던 것이었다. 물론 신고어업의 성격이 어장이용실태상 자원의 급격한 고갈을 초래할 우려가 그다지 크지 않고 또한 생계유지형으로 어업이 영위되는 점으로 해서 그동안 정부는 어장의 자유로운 이용을 용인해 왔다고 사료된다.

또한 이런 이유로 해서 신고어업관리는 국가차원의 어업자원 관리정책의 관심 밖에 존재하게 되었고 일선 시·군에서는 거의 방임점인 위임행정사항으로 치부되어 왔다고 해도 과언

이 아니다. 이러한 복합적인 제 요인들로 인하여 우리나라 신고어업관리는 더 이상 방치할 수 없는 상태에 이르게 되었다는 것이 본 연구자들의 시각이다.

본 논문은 이상과 같이 우리 정부의 적극적인 어업관리정책의 사각에 존재하였던 신고어업의 관리정책의 문제점을 서산-당진지역의 맨손신고어업 운영실태를 중심으로 살펴보고 이에 대한 개선방안을 도출하고자 시도되었다.

## II. 우리나라 신고어업의 관리현황

### 1. 신고어업의 의의와 종류

신고어업이란 면허 및 허가어업 이외의 어업으로 어구 및 어법이 간단하고 소규모인 특징을 갖는 어업을 말한다. 이와 같은 어업을 하고자 하는 자는 지방정부(시장, 군수 및 구청장)에게 신고하도록 요구하고 있다.

일반적으로 면허어업은 시장·군수 등으로부터 면허를 받아 지형과 해황 또는 어구에 따라 일정한 수면을 이용하여 어업을 경영할 수 있는 권리로써 어업권이라 하여 특별한 물권적 권리를 부여하고 있다. 즉, 면허어업은 일정한 수면에서 면허 받은 어업을 배타적, 독립적으로 행할 수 있는 권리를 부여하는 행정처분으로써 행정법상의 특허에 해당된다. 이를 경제적인 측면에서 바라보면 면허란 일종의 재산권을 창설하는 것으로 볼 수 있다.

한편 허가어업은 어구나 어법에 따라 이를 자유로이 방임하면 수산동식물의 번식보호 또는 어업질서를 유지하는데 지장을 가져올 우려가 있는 어업에 대해 허가제도를 두어 적절히 제한하는 것이다. 즉 경제적인 측면에서 본다면 허가란 허가를 받음으로써 얻어지는 이익은 권리가 아니라 일종의 반사적 이익에 불과한 것으로 진입제한을 의미한다고 볼 수 있다.

다른 한편 신고의 법률적 성질은 신고어업을 할 것을 행정관청에 의사를 밝히는 데 지나지 않는다. 그리고 어업의 신고는 허가와는 달리 행정상의 절차에 지나지 않기 때문에 그 자체로는 아무런 효력이 없으나 신고가 수리되면 그 효과가 발생한다. 신고가 있으면 행정관청은 이를 반드시 수리할 의무가 있으므로 행정관청의 재량의 여지가 없다.

현행 수산업법시행령 제33조에서 규정하고 있는 신고어업의 종류로는 다음과 같다.

- ① 맨손어업 : 손으로 낫, 호미 해조틀이 및 갈고리 등을 이용하여 수산 동식물을 포획·채취하는 어업
- ② 나잡어업 : 바다속에 잠수하여 낫, 호미, 칼 등을 사용하여 패류, 해조류, 기타 정착성 수산동식물을 포획·채취하는 어업
- ③ 투망어업 : 투망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업

## 2. 우리나라 신고어업의 관리현황

표 1에서 제시된 바와 같이 2003년말 신고어업은 맨손어업 51,535건, 나잡 5,374건, 투망어업 95건으로 도합 57,004건이다. 이들 중 충남이 23,160건으로 전체의 44.9%를 전남이 12,454건으로 전체의 24.2%를 그리고 전북이 11,299건으로 전체 21.9%를 차지하고 있으며 이들 3개도의 수리건수가 전체건수의 91%를 차지하는 기이한 현상을 보이고 있다.

물론 이들 신고어업자들이 주로 입어하는 어장이 연안 갯벌이고 이들 3개도에 생산성이 높은 갯벌이 많이 분포된 것을 감안하더라도 표 2에서 제시된 바와 같이 이들 3개도의 맨손신고어장인 갯벌의 비율이 62%를 차지함과, 표 7에서 나타나듯이 사례지역인 ○○항 개발사업으로 피해를 입게 되는 맨손신고어장 면적은 855ha로 우리나라 전체 맨손신고어장(갯벌)의 0.3% 밖에 되지 않으나, 신고필증 소지자는 5,245건으로 전체 신고필증 소지자의 10.2%를 차지하는 점 등을 고려할 때 지나치게 높은 수치가 아닐 수 없다.

표 1. 신고어업 수리현황(2003년말 기준)

(단위 : 건)

구 분	계	부산	인천	울산	경기	강원	충남	전북	전남	경북	경남
계	57,004	631	3,849	1,271	413	663	23,477	11,311	12,707	1,773	909
맨손어업	51,535	7	3,802	5	413	1	23,160	11,299	12,454	14	380
나잡어업	5,374	624	47	1,266	-	578	312	12	253	1,755	527
투망어업	95	-	-	-	-	84	5	-	-	4	2

자료: 해양수산부(2004)

표 2. 맨손신고어장(갯벌) 현황

구 分	계	경기(인천)	충남	전북	전남	경남(부산)
면적(ha)	239,300	83,850	30,420	11,360	105,410	8,260
비율(%)	100	35	13	5	44	3

자료: 해양수산부(1998)

더구나 표 3에서 알 수 있는 바와 같이 대부분의 지역들이 최근 10년간 맨손신고어업자들의 수가 정체 및 감소현상을 나타내고 있는 데에 비해 충남 및 전북의 경우 과점적 지배현상을 지속적으로 유지하고 있을 뿐 아니라 전남의 경우 오히려 300% 정도의 증가경향을 보이고 있음을 알 수 있다.

표 3. 최근 10년간 맨손신고어업의 지역별 수리현황

(단위 : 건)

구 분	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03
계	50,669	53,421	52,854	42,977	52,361	52,777	52,959	51,034	49,679	51,535
부산시	133	133	133	-	130	7	7	7	6	7
인천시	1,002	2,737	2,760	3,206	2,969	3,678	3,457	2,948	3,347	3,802
울산시	-	-	-	-	11	11	6	11	9	5
경기도	3,293	1,496	1,499	964	309	293	290	295	296	413
강원도	65	89	74	59	60	46	12	2	2	1
충남도	28,711	31,182	31,043	32,092	31,085	30,956	30,729	28,075	25,544	23,160
전북도	12,685	12,211	10,261	6,237	8,011	7,120	7,051	7,301	8,192	11,299
전남도	4,413	5,148	6,656	-	9,378	10,260	11,049	12,016	11,904	12,454
경북도	1	25	28	28	28	27	4	2	2	14
경남도	366	400	400	380	380	379	354	377	377	380

자료 : 해양수산부(2004)

표 3에서 제시되지 않고 있지만 본 저자가 조사한 바로는 1985년 맨손신고어업자 총건수가 2,611건인데 이때 전북이 435건 충남이 598건으로 전체의 40%를 점하였다. 하지만 10년 후 1994년에는 표 3에서 제시되고 있는 바와 같이 전북이 12,685건, 충남이 28,711건으로 전체의 81.7%를 점하고 있는 것으로 조사되었다. 이는 결국 그동안 이들 지역에 집중되었던 대규모 공공사업과 그로 인한 보상 문제와 결코 무관하지 않다는 것을 시사해 준다.

사실 표 4에서 보는 바와 같이 최근 20년간 우리나라의 어업종사자가 연평균 4%씩 감소해왔음에도 불구하고 맨손신고어업자수는 연평균 18.9%로 증가해온 것은 어촌경제 변동 상황이나 수산자원관리상의 이유로는 납득하기 어렵다. 즉 이것과는 무관한 다른 정치, 사회적인 요인이 존재하고 있다고 해석할 수밖에 없다. 이는 표 4에서 제시된 바와 같이 종래의 입어자에 대한 신고등록을 의무화한 1990년의 수산업법의 개정이후 맨손신고어업자의 수가 폭발적 증가한 현상에서도 쉽게 짐작할 수 있다.

표 4. 맨손신고어업자의 연도별 변동추이

연도	총어업종사자수(A)	맨손신고어업자(B)	B/A(%)	비고
1985	236,637	2,611	1.1	
1986	236,956	1,899	0.8	
1987	231,946	2,303	1.0	
1988	227,352	3,312	1.5	
1989	218,718	3,461	1.6	
1990	211,753	9,021	4.3	수산업법 개정
1991	204,596	34,224	16.7	
1992	206,624	43,202	20.9	
1993	206,569	48,552	23.5	
1994	197,782	50,669	25.6	
1995	176,123	53,421	30.3	
1996	176,822	52,854	29.9	
1997	173,744	42,977	24.7	
1998	172,701	52,361	30.3	
1999	170,590	52,777	30.9	
2000	139,837	52,959	37.9	
2001	136,869	51,034	37.3	
2002	127,694	49,679	38.9	
연평균증가율(%)	(-) 4.0	(+) 18.9		

자료: 해양수산부(2004)

신고어업 제도는 면허어업이나 허가어업과 달리 제한이 없으나 행정관청이 그 어업의 상태를 파악하여 어구나 어법의 변천, 어업자의 증감, 수산자원 상태의 변동 등에 대응하여 적절한 조치를 취하기 위하여 마련된 제도이므로 행정관청은 신고어업 수리 이후의 사후관리가 요구된다 할 것이다.

따라서 행정관청은 관할구역의 어장의 생산성을 감안한 적정한 신고어업자수를 유지 및 관리할 책무가 있는 것이며 오늘날 이러한 사태가 오기까지에는 이들 행정관청의 관리 소홀 내지 정치적 동기가 있었다는 것을 배제하기 어렵다고 사료된다.

### III. 서산-당진 지역의 맨손신고어업관리 실태분석<sup>2)</sup>

#### 1. 실태조사의 개요

본 조사는 사업시행자가 부경대학교 수산과학연구소에 조사를 의뢰해온 ○○항 개발사업에 따른 어업피해조사의 일환으로 이루어졌다. 본 조사대상의 중요어업인 서산-당진지역의 맨손신고어업에 대하여 어업인과 신고수리사항을 점검하고 이 지역의 신고어업자들의 입어하는 갯벌의 어장생산성을 평가하여 맨손신고어업관리의 적정성 유무를 분석하고자 하였다.

#### 2. 조사대상자의 선정

○○항 개발사업에 따른 맨손신고어업 피해조사와 관련하여 조사 대상 지역은 피해영향 조사 결과 잠정적으로 지정한 지역으로 충청남도 서산시와 당진군에 속하는 지역이다. 구체적으로 제시하면, 충청남도 서산시 대산읍 화곡1리 · 화곡2리 · 화곡3리 · 대죽2리 · 대죽3리 · 기은 1리 · 기은2리 · 대죽1리 · 독곶1리 · 독곶2리 · 대로1리 · 대로2리 등 12개 리와 충청남도 당진군 석문면 대난지도리 · 소난지도리 · 교로1리 · 교로2리 · 교로3리 · 초락도1리 · 초락도2리 · 장고항 1리 · 장고항2리 · 장고항3리 · 삼봉1리 · 삼봉2리 · 삼봉3리 · 삼봉4리 · 통정1리 · 통정2리 · 삼화1리 · 삼화2리 · 삼화3리 등 19개 리로 두 시 · 군에 걸쳐 총 31개 마을이었다.

이들 마을에 거주하는 맨손신고어업인들은 마을별로 ○○항 개발사업에 따른 어업피해에 대처하기 위해 보상대책위원회(이하 “보대위”라 한다)를 구성하고 있었다. 각 리별 신고어업건은 보대위를 통해 입수하였다.

본 장에서 맨손신고어업의 조사대상자를 조사요청자와 조사대상자로 구분하고, 조사대상자는 다시 잠정조사대상자와 최종조사대상자로 세분하기로 한다. 조사요청자라 함은 각 보대위가 제출한 명단에 기재되어 있는 신고어업인들을 가리킨다. 잠정조사대상자라 함은 조사요청자 가운데 사업시행자와 어민 간에 체결된 약정서에 의해 조사 대상의 요건을 公簿上으로 충족하는 신고어업인을 가리킨다. 그리고 최종조사대상자라 함은 잠정조사대상자 가운데 이중 직업에 종사하거나 신고필증만 교부 받은 채 전혀 조업을 하지 않는 등의 사유로 조사자와 어민간의 합의 조정을 거쳐 조사대상에서 제외한 신고어업인들을 가리킨다.

사업시행자와 어민 간에 체결된 약정서는 ○○항 개발사업에 따른 어업피해와 관련한 조사 대상을 사업고시일(2002년 1월 14일) 현재로 합법적으로 사업해역 일대에서 조업하는 어업인으로 규정하고 있다. 유효 조사 대상자를 선별하기 위하여 당초 조사 대상 어민들로부터 제

2) 본장의 내용은 부경대학교 수산과학연구소(2004)의 「○○항 개발사업에 따른 어업피해조사용역보고서」의 신고어업 관련 내용에서 주로 인용한 것임.

출받은 자료는 어업신고필증, 의료보험증, 농지원부, 주민등록초본 및 본 연구소에서 작성하여 배부한 조업실태조사표이다. 본 조사에서는 이들 자료를 종합 검토하여 조사요청자에 대해 조사대상자로서의 결격여부를 기술하고 최종조사대상자를 확정하였다.

본 조사에서 조사대상자는 다음과 같은 기준에 의하여 분류하여 조사대상 제외자를 확인하고 조사대상자를 결정하였다.

- ① 보상기준일(실시계획 고시, 2002년 1월 14일)이 신고필증상 유효기간에 속할 것
- ② 2003년 8월 현재 사망자 제외
- ③ 2002년 1월 14일자 주민등록 초본상 주소지가 신고필증상 각각의 조업구역내(당진군, 서산시)에 있을 것
- ④ 2002년 12월 31일 현재 신고필증을 가지고 있지 않은 자는 제외하지는 않고, 신고필증 재발급 대상자로 표시
- ⑤ 주소지는 당해 시, 군에 두고 있지만 연락이 되지 않는 행방불명자는 제외
- ⑥ 의료보험증으로 확인한 정상적으로 출퇴근하는 직장인은 제외
- ⑦ 신고필증이나, 주민등록 초본, 의료보험증 사본 중 어느 한가지라도 제시하지 않은 자는 조사불능자로 제외

이상의 기준을 가지고 어촌별 보대위별 조사요청자, 잠정조사대상자 그리고 최종조사대상자현황을 제시하면 표 5에서 보는 바와 같다.

표 5. 서산-당진지역 맨손신고어업 최종조사대상자의 분류

시,군	대책위구분	리별	조 사 대상자	잠정조사 대상자수	여민조정				최종조사 대상자
					신청자	기제외자	직장	조사불능자	
총계	맨손어업		5,245	4,665	3,254	247	102	21	2,884
서산시	서산전체		1,077	951	880	94	52	3	731
	화곡어촌계 보대위	소계	445	412	248	1	9		238
		화곡 3리	255	234	140		6		134
		대죽 2-3리	68	58	41		1		40
		화곡 2리	122	120	67	1	2		64
	화대독 신고어업 보대위	소계	632	539	632	93	43	3	493
		기은 1리	79	65	79	14	10		55
		기은 2리	57	33	57	24			33
		화곡 1리	157	134	157	23	9	1	124
		대죽 1리	65	64	65	1	2		62
		독곶 1-2리	200	192	200	8	22	2	168
		대로 2-3리	74	51	74	23			51
당진군	당진전체		4,168	3,714	2,374	153	50	18	2,153
	난지도보대위	대난지도	163	147	163	16	9		138
	당진어업 보대위	소계	322	293	212	16	2	11	183
		소난지도	90	77	90	13	1	4	72
		교로 3리	232	216	122	3	1	7	111
	교로신고 보대위	소계	1,357	1,269	687	14	18		655
		교로 1리	225	213	103	3	3		97
		삼봉 4리	649	608	342	10	14		318
		초락 1리	244	224	122	1	1		120
		초락 2리	239	224	120				120
	별도보대위	교로 2리	243	224	102	1			101
	장고항신고 보대위	소계	2,083	1,781	1,210	106	21	7	1,076
		장고항 1리	198	156	117	12	2		103
		장고항 2리	252	221	122	9	1		112
		장고항 3리	191	177	107	1	4	2	100
		삼봉 1리	294	228	155	31	4		120
		삼봉 2리	121	86	65	16		1	48
		삼봉 3리	144	125	71				71
		통정 1리	291	266	188	13	4	3	168
		통정 2리	207	190	115	5	3		107
		삼화 1리	57	56	51	1			50
		삼화 2리	127	108	94	5	2		87
		삼화 3리	201	168	125	13	1	1	110

### 3. 맨손신고어업자의 입어어장

#### 가. 어장 구분

맨손신고어업의 조업어장과 관련하여 「수산업법」 제44조 제1항과 제4항에 의하면 시장, 군수 또는 자치구의 구청장은 어업신고필증을 교부하면서 관할해역에서 조업하여야 한다고 조업구역을 규정하고 있다. 그러므로 시, 군, 구의 주민들은 해당 시, 군, 구의 어디에서나 신고어업의 조업이 가능하다. 그러나 지선 어민들은 실제적으로는 예로부터 어촌계를 조직하여 어촌계의 업무구역에 한정하거나 어촌계원이 아니면 해당행정구역의 지선해역에 관행적으로 입어하고 있다. 서산시의 조사대상 해역에서는 화곡어촌계가 화곡리 · 독곶리 · 대죽리를 중심으로 어촌계를 구성하고 있으며, 당진군에서는 소난지도와 대난지도가 난지도어촌계를, 교로리 · 초락도리 · 삼봉4리가 교로어촌계를, 장고항리 · 삼봉 1, 2, 3리 · 통정리 · 삼화리가 장고항어촌계를 각각 구성하여 활동하고 있다.

본 조사자는 이와 같은 어업관행을 감안하여 ○○항 개발사업이 실시되는 해역의 조간대 갯벌을 서산시의 관할구역에 대해서는 그림 1에 제시하는 바와 같이 서산1어장 · 서산2어장 · 서산3어장 · 서산4어장 · 서산5어장 · 서산6어장 · 서산7어장 · 서산8어장으로 구획하고, 당진군의 관할구역에 대해서는 그림 18.2에 제시하는 바와 같이 당진1어장 · 당진2어장 · 당진3어장 · 당진4어장 · 당진5어장 · 당진6어장으로 구획하였다. 조사과정에서 확인된 사항이지만, 서산시의 화곡어촌계는 서산1어장 · 서산2어장 · 서산3어장 · 서산4어장에서, 당진군의 난지도어촌계는 당진1어장 · 당진2어장 · 당진3어장에서, 교로어촌계는 당진4어장에서, 장고항어촌계는 당진5어장에서 각각 조업한다. 그러나 과거에 이 지역에 실시된 각종 공공사업(○○지구 간척사업, ○○지구 간척사업, ○○화력발전소 건설사업, ○○공단 건설사업등)으로 인해 각 어촌계의 양식어업권과 공동어업권이 소멸됨으로써 과거와 같은 어촌계별 지선의 구분과 지선별 어장 관리가 엄격하지 못하여 어장 구분에 구애됨이 없이 비교적 자유롭게 여러 어장으로의 출입이 가능하였다는 것을 알 수 있었다.

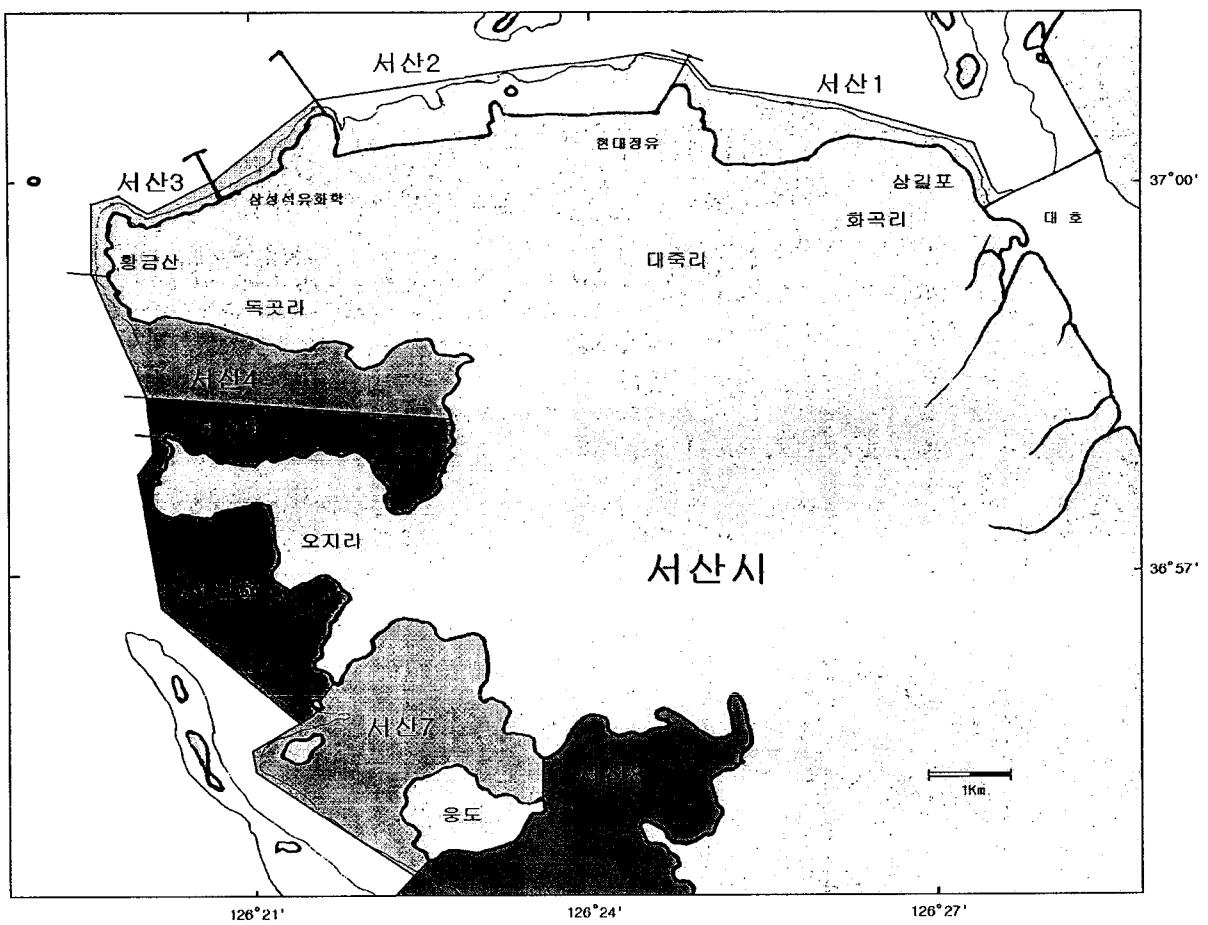


그림 1. 서산시의 조업 구역도

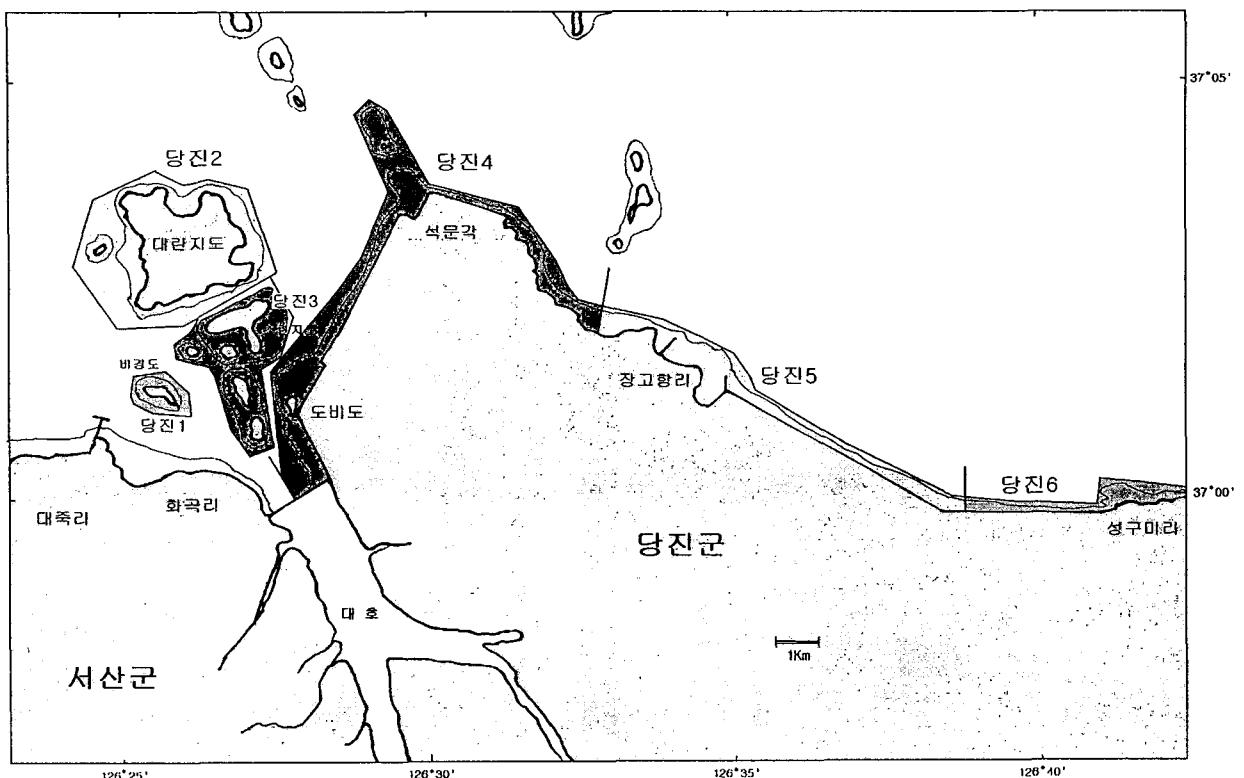


그림 2. 당진군의 조업 구역도

#### 나. 입어어장확인

본 조사에서는 각 리별로 최종조사대상자들 각각에게 어업실태조사표를 배부하여 그림 1과 그림 2에서 입어어장을 명시하도록 하였으며, 이를 회수하여 어민들이 입어한다고 주장하는 어장을 일차적으로 확인하였다. 그러나 어업실태조사표에서 어민들이 입어한다고 주장하는 조업어장이 실제로 어민들의 입어어장과 일치하는지를 조사자가 직접 현장에서 관찰하였다. 어장을 확인하는 현장조사를 그림 1과 그림 2에 제시하는 전 어장에서 조사하기란 주어진 조사기간과 인력으로는 감당하기가 불가능하였다. 그래서 본 조사는 ○○항 개발사업으로 인해 어업피해가 미칠 것으로 예상되는 범위의 어장을 정하고 이 어장에 간조시에 불시에 직접 나가(17회) 맨손신고어업인들의 어촌을 확인함으로써 조사대상 맨손신고어업인들의 조업어장을 파악하였다.

표 6. 맨손신고어업의 조업어장

시,군	대책위구분	리별	최종 조사 대상자	입어어장													
				서산시								당진군					
				서산 1	서산 2	서산 3	서산 4	서산 5	서산 6	서산 7	서산 8	당진 1	당진 2	당진 3	당진 4	당진 5	당진 6
서산시	화곡어촌계 보대위	화곡 3리	133	○	○												
		대죽 2-3리	40	○	○												
		화곡 2리	64	○	○												
	화대독 신고어업 보대위	기은 1리	55														
		기은 2리	33														
		화곡 1리	124	○	○												
		대죽 1리	62		○												
		독곶 1-2리	169		○	○	○										
		대로 2-3리	51		○												
당진군	난지도보대위	대난지도	137									○	○				
	소난지도 보대위	소난지도	71									○	○				
		교로 3리	109											○			
	교로신고 보대위	교로 1리	97											○	○		
		삼봉 4리	317											○	○		
		초락 1리	120											○			
		초락 2리	120											○			
		별도	교로 2리	102										○	○		
	장고항신고 보대위	장고항 1리	103											○	○		
		장고항 2리	112											○	○		
		장고항 3리	100											○	○		
		삼봉 1리	120											○	○		
		삼봉 2리	48											○			
		삼봉 3리	66											○			
		통정 1리	168											○	○		
		통정 2리	105											○	○		
		삼화 1리	50											○			
		삼화 2리	87											○			
		삼화 3리	110												○		

#### 4. 맨손신고어업의 어장 생산성<sup>3)</sup>

##### 가. 조사대상 해역의 면적

해양수산부 국립해양조사원에서 2002년 6월 발행한 해도상의 최간조선을 기준으로 GIS 프로그램을 이용하여 추정한 각 조사대상 해역의 면적은 각각 당진1 지역 21.85 ha, 당진2 지역 134.60 ha, 당진3 지역 91.83 ha, 당진4 지역 314.72 ha, 서산1 지역 58.64 ha, 그리고 서산2 지역이 233.27 ha였다.

##### 나. 평균연간어획량

이상과 같이 맨손어업 어장에 분포하는 어업생물로부터 추정한 각 파라미터 즉, 가입연령과 최고연령, 성장파라미터, 순간자연사망계수, 생물종별 연간가입개체수, 그리고 적정어획사망계수를 통하여 생물종별 단위면적당 어업생산량을 추정하였고 이로부터 면적을 고려하여 추정된 맨손어업의 평균연간어획량 산정결과는 표 7에 제시한 바와 같다.

---

3) 추정이론은 전계서 제30장의 내용을 참조할 것.

표 7. 맨손어업 어장 생물들의 평균연간어획량

연번	어장	면적 (ha)	생물종	평균연간어획량(kg/yr)	비고
1	당진1	21.85	바지락 굴 낙지 기타	58,523.98 14,357.95 2,371.44 2,624.20	
2	당진2	134.60	바지락 굴 낙지 기타	171,911.12 74,989.68 11,932.32 4,524.37	
3	당진3	91.83	바지락 굴 낙지 기타	85,169.92 22,906.60 14,659.90 2,385.74	
4	당진4	314.72	바지락 굴 낙지 기타	911,051.49 301,857.13 12,850.34 14,548.56	
5	서산1	58.64	바지락 굴 낙지 기타	124,825.01 58,902.88 3,870.73 3,192.14	
6	서산2	233.27	바지락 굴 낙지 기타	55,909.92 48,690.54 3,958.55 3,263.03	

\*기타는 파뿔고동, 민꽃게 그리고 해조류의 합

## 5. 맨손어업 피해어장별 자연부락의 연간생산량

앞에서 제시한 피해어장별 맨손어업 생물들의 잠재적인 평균연간어획량을 위해서 제시한 각 어장의 자연부락별 입어비율을 적용하여 산정한 결과는 표 8에 제시하였다.

따라서, 각 마을어업별 1인당 연간어업 생산량은 표 8을 최종유효명수로 나누어 산정하였으며(표 9), 서산시의 경우 삼길포어장과 숙호지어장에서 생산되는 종별 생산량을 합산하였다. 또한, 타 어업과 중복되는 경우는 1/2을 적용하여 산정한 결과를 표 9에 제시하였다. 그러나 어선어업의 경우 선원을 고용하여 조업하는 경우는 예외로 인정하였다.

표 8. 피해어장별, 부락별, 생물별 평균연간어획량

연번	어장	부락별	입어비율 (%)	평균연간어획량 (kg/yr)				비고
				바지락	굴	낙지	기타	
1	A 도비도어장	연간어획량	100.00	911,051.5	301,857.1	12,850.3	14,548.6	
		초락 1리	14.10	128,496.9	42,574.7	1,812.4	2,052.0	
		초락 2리	12.56	114,417.8	37,909.8	1,613.9	1,827.1	
		교로 1리	10.17	92,635.2	30,692.7	1,306.6	1,479.3	
		교로 2리	2.13	19,383.4	6,422.3	273.4	309.5	
		교로 3리	2.59	23,593.7	7,817.3	332.8	376.8	
		장고항 1리	1.55	14,106.7	4,674.0	199.0	225.3	
		장고항 2리	2.24	20,375.6	6,751.0	287.4	325.4	
		장고항 3리	2.07	18,893.8	6,260.0	266.5	301.7	
		삼봉 1리	5.37	48,956.4	16,220.6	690.5	781.8	
		삼봉 2리	4.30	39,214.2	12,992.8	553.1	626.2	
		삼봉 3리	8.04	73,245.8	24,268.4	1,033.1	1,169.7	
		삼봉 4리	18.58	169,268.0	56,083.3	2,387.5	2,703.0	
		통정 1리	2.28	20,744.6	6,873.3	292.5	331.3	
		통정 2리	1.90	17,331.7	5,742.5	244.5	276.8	
		삼화 1리	1.27	11,592.1	3,840.8	163.5	185.1	
		삼화 2리	0.84	7,690.4	2,548.1	108.5	122.8	
		삼화 3리	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	
		기타	10.00	91,105.1	30,185.7	1,285.0	1,454.9	
2	B 대난지도어장	연간어획량	100.00	171,911.1	74,989.7	11,932.3	4,524.4	
		대난지도	90.00	154,720.0	67,490.7	10,739.1	4,072.0	
		기타	10.00	17,191.1	7,499.0	1,193.2	452.4	
3	C 소난지도어장	연간어획량	100.00	85,169.9	22,906.6	14,659.9	2,385.7	
		소난지도	90.00	76,652.9	20,615.9	13,193.9	2,147.2	
		기타	10.00	8,517.0	2,290.7	1,466.0	238.6	
4	D 비경도어장	연간어획량	100.00	58,524.0	14,358.0	2,371.4	2,624.2	
		대난지도	59.10	34,587.7	8,485.5	1,401.5	1,550.9	
		소난지도	30.90	18,083.9	4,436.6	732.8	810.9	
		기타	10.00	5,852.4	1,435.8	237.1	262.4	
5	E <sub>1</sub> 삼길포어장	연간어획량	100.00	124,825.0	58,902.9	3,870.7	3,192.1	
		화곡 1리	14.41	17,987.3	8,487.9	557.8	460.0	
		화곡 2리	23.39	29,196.6	13,777.4	905.4	746.6	
		화곡 3리	46.77	58,380.7	27,548.9	1,810.3	1,493.0	
		대죽 2-3리	5.43	6,778.0	3,198.4	210.2	173.3	
		기 타	10.00	12,482.5	5,890.3	387.1	319.2	
6	E <sub>2</sub> 숙호지어장	연간어획량	100.00	55,909.9	48,690.5	3,958.6	3,263.0	
		화곡 1리	9.06	5,065.4	4,411.4	358.6	295.6	
		화곡 2리	4.05	2,264.4	1,972.0	160.3	132.2	
		화곡 3리	7.90	4,416.9	3,846.6	312.7	257.8	
		대죽 2-3리	21.69	12,126.9	10,561.0	858.6	707.8	
		대죽 1리	14.47	8,090.2	7,045.5	572.8	472.2	
		대로 2-3리	11.57	6,468.8	5,633.5	458.0	377.5	
		독곶 1-2리	11.26	6,295.5	5,482.6	445.7	367.4	
		기 타	20.00	11,182.0	9,738.1	791.7	652.6	

표 9. 피해어장의 생물별 1인당 평균연간어획량

시, 군	부락별	최종 유효명수	1인당 평균연간어획량 (kg/yr)				비 고
			바지락	굴	낙지	기타	
당진군	초락 1리	120	1,070.8	354.8	15.1	17.1	타 어업과 중복인 경우 1/2 적용
	초락 2리	120	953.5	315.9	13.4	15.2	
	교로 1리	97	955.0	316.4	13.5	15.3	
	교로 2리	101	191.9	63.6	2.7	3.1	
	교로 3리	111	212.6	70.4	3.0	3.4	
	장고항 1리	103	137.0	45.4	1.9	2.2	
	장고항 2리	112	181.9	60.3	2.6	2.9	
	장고항 3리	100	188.9	62.6	2.7	3.0	
	삼봉 1리	120	408.0	135.2	5.8	6.5	
	삼봉 2리	48	817.0	270.7	11.5	13.0	
	삼봉 3리	71	1,031.6	341.8	14.6	16.5	
	삼봉 4리	317	532.3	176.4	7.5	8.5	
	통정 1리	168	123.5	40.9	1.7	2.0	
	통정 2리	107	162.0	53.7	2.3	2.6	
	삼화 1리	50	231.8	76.8	3.3	3.7	
	삼화 2리	87	88.4	29.3	1.2	1.4	
	삼화 3리	110	0.0	0.0	0.0	0.0	
	대난지도	138	1,371.8	550.6	88.0	40.7	
	소난지도	72	1,315.8	348.0	193.4	41.1	
서산시	화곡 1리	124	185.9	104.0	7.4	6.1	
	화곡 2리	64	491.6	246.1	16.7	13.7	
	화곡 3리	140	448.6	224.3	15.2	12.5	
	대죽 1리	62	130.5	113.6	9.2	7.6	
	대죽 2-3리	40	472.6	344.0	26.7	22.0	
	대로 2-3리	51	126.8	110.5	9.0	7.4	
	기은 1리	55	0.0	0.0	0.0	0.0	
	기은 2리	33	0.0	0.0	0.0	0.0	
	독곶 1-2리	168	37.5	32.6	2.7	2.2	

## 6. 실태분석결과의 시사점

이상에서 조사대상 맨손어업은 어촌별로 제시되었는데, 어촌수가 물경 서산시 9개 어촌과 당진군 19개 어촌으로 총 28개에 이른다. 합리적이고 과학적인 조사를 실시하기 위해 본 연구진은 조사를 시작하면서 조사대상 지역의 어촌계를 파악하고 어촌계장으로 하여금 어촌계의 업무구역을 제시할 것을 요구하였다. 본 연구진의 요구에 대해 일부 보대위에서 격렬한 반발을 하였다. 그래서 우리는 차선책으로 ○○항 개발사업 지역 일대에 전개되는 갯벌 어장을 서산시 7개 어장(그림 1)과 당진군 6개 어장(그림 2)으로 나누고 어촌별로 맨손신고어민으로 하여금 입어어장을 제시하도록 하고 어민이 제시한 입어어장의 진위 여부를 가리기 위해 현장조사를 불시에 실시하였다.

우리는 총 13개의 갯벌 어장 중에서 ○○항 개발사업에 따른 피해예상범위에 포함되는 갯벌 어장 6개에 국한하여 수산자원해석학의 이론을 적용하여 어장별로 어업생산성을 평가하고, 평가된 어장별 어업생산성을 입어자의 입어정도 및 조업비율에 의해 나눔으로써 맨손신고어업자의 평균연간어획량을 개인별로 산출하였다. 따라서 입어어장의 어업생산성, 어장별 조업비율, 어장별 입어자 수에 의해 개인별 평균연간어획량이 결정되는 만큼 개인별 평균연간어획량은 어촌 간에 현격한 차이가 나타났다.

평균연간어획량이 현저하게 적게 산출된 것은 한정된 생산성을 가진 어장에 입어한다고 주장하며 어업신고를 한 어민 수가 많기 때문이라는 것 이외에는 이러한 차이에 대해서 우리는 그것이 실체를 그대로 반영하는 것인지의 여부를 판단할 수가 없다.

## IV. 향후 신고어업관리정책의 개선방안

앞서 제Ⅱ장과 제Ⅲ장의 분석을 통해 현행 우리나라 신고어업 관리정책의 문제점은 충분히 지적되었다고 사료된다. 이러한 실태분석을 통한 시사점에 기초하여 향후 우리나라 신고어업관리정책의 개선과제를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 제도미비를 이용한 기회주의적 행동을 차단하기 위하여 「수산업법」이 규정하고 있는 신고어업 관련 조항의 재정비가 필요하다.

예를 들면 현행의 「수산업법」 제2조 제7호에 의한 마을어업(구 수산업법의 공동어업)의 입어자라 함은 동법 제44조의 규정된 신고어업의 어민이 마을어업권이 설정되기 전부터 당해 수면에서 계속적으로 수산동식물을 포획·채취하여 온 사실이 대다수 사람들에게 인정되는 자 중 대통령령이 정하는 바에 의하여 어업권원부에 등록된 자이어야 함을 명시하고 있다.

그런데, ○○항 개발사업에 따른 피해예상범위 내의 갯벌에는 설정된 마을어업권이 하나도

없어 맨손신고어업자가 등록할 어업권원부라는 것이 존재할 리가 없다. 따라서 이러한 제도적 허점을 이용하여 타 지역에 비해 납득할 수 없는 건수의 맨손신고업자들이 생겨나게 된 것임은 자명하다.

하지만 지구별 수협마다 업무구역이 있고 지구별 수협을 구성하는 어촌계마다 업무구역이 있음을 감안할 때, 어촌계의 업무구역에 전개되는 갯벌의 어업생산성에 맞추어 맨손신고어업의 정한수(quota)를 설정하여 어장을 관리하여야 하는 것은 상식이다. 그러므로 대규모 공공 사업의 실시로 마을어업권이 취소되거나 하여 마을어장이 존재하지 않는 어장의 경우 맨손신고어업자의 관리를 위한 별도의 제도적 보완장치가 요구된다 할 것이다.

둘째, 신고어업관리와 관련하여 지방자치단체의 보다 책임 있는 수산행정이 요구된다.

즉, 앞서 II장에서 살펴본 바와 같이 1985년 기준 우리나라 신고어업자수가 총어업자의 1% 수준에서 10년 뒤 1995년 기준으로는 30%수준에 이르게 되었다. 이것의 직접적인 원인은 1990년 8월 수산업법 전문개정을 통해 수산자원의 증식·보호 등의 공익상의 필요에 의하여 어업을 제한하거나 취소할 경우 종전까지 면허어업에 대해 보상하던 것을 허가어업과 신고어업에 대해서도 보상하도록 규정하였기 때문이다.

그렇다면 이러한 보상을 노린 기회주의적인 신고어업자의 양산이 쉽게 짐작이 될 수 있으며, 또한 실제 1991년 이후의 맨손신고어업자의 급증현상이 염연히 현실화 되었다. 그렇다면 신고필증을 발행하는 지방자치단체는 자기 관할구역에서의 맨손신고어업자가 사실상의 맨손어업자 여부를 판정하는데 신중을 기할 필요가 있다.

이번 ○○항 개발사업에 따른 어업피해조사 용역의 일환으로 수행된 서산-당진 지구의 맨손신고어업자의 실태조사에서도 나타난 바와 같이 (표 5 참조) 최초조사대상자 5,245명 중 최종조사대상자수로 확정된 건수는 이의 50%수준인 2,884명이었다. 이것이 의미하는 바는 너무나 자명하다. 즉 이 지역 신고어업자의 50%는 전혀 어업을 영위하지 아니하는 어업자인 것이다. 그렇다고 이를 식별하는데 과도한 행정인력이 요구되는 것은 결코 아니다. 간단한 몇 가지 증빙 서류 제출을 의무화해도 쉽게 식별이 되는 것이다. 따라서 행정관청이 조금만 책임 있는 행정을 하겠다는 의지가 있다면 적어도 상당수의 불법어업을 방지하고 효율적인 맨손신고어장의 이용이 가능할 수 있는 것이다.

셋째, 정부차원의 우리나라 연안갯벌의 어업생산성을 지역별로 정기적으로 조사하여 신고어업자의 지역별 정한수(quota)를 설정하는 것을 검토할 필요가 있다고 본다.

앞서 서산-당진지역의 신고어업실태조사에서도 제시된 바와 같이 신고어업자들의 개인별 평균연간어획량이 조사자들이 판단하기에도 현저하게 낮게 산출된 것은 입어를 주장하는 어민들은 많고 입어어장의 생산성은 한정되어 있기 때문이었다. 따라서 정직하게 입어자수를 확인해 준 어촌과 그렇지 아니한 어촌 간에 개인별 평균연간어획량의 현격한 차이가 나타나자 교리1리, 초락1리, 초락2리, 삼봉 4리의 4개어촌은 어촌을 구분하지 말고 통합하여 처리할

것을 요구하는 민원을 제기하기도 하였다. 하지만 「수산업법 시행령」 제64조 제3항과 보상에 관한 일반법인 「공익사업을 위한 토지등의 취득 및 보상에 관한 법률」에 의하면 공공사업의 시행으로 맨손어업이 취소·정지·제한되는 경우 그 보상액은 원칙적으로 개인별로 산정하여 지급하기로 되어 있어 수용 불가능할 뿐 아니라 이미 조사결과가 공개된 상황에서는 더 더욱 수용할 수가 없었다.

그러므로 지역별의 어업생산성에 합당한 신고어업자의 정한수(quota)를 유지하는 것은 수산자원의 적정관리 및 이용은 물론 사실상의 진정한 신고어업자를 보호하는 조치가 된다는 것을 명심해야 할 것이다.

넷째, 지선어장의 관리책임을 맡고 있는 어촌계의 책무성을 제고할 필요가 있다고 본다.

우리나라 신고어업자들이 대부분이 입어하는 어장이 마을어장이 설정된 연안이다. 그렇다면 이러한 마을어장의 관리책임을 가진 어촌계는 자신들의 업무구역안에 입어하는 실제적인 신고어업자가 누구인가를 파악하는 것은 당연하다 할 것이다.

설사 마을어장이 설정되지 아니한 어장이라도 자신들의 어촌계의 업무구역 안에 있는 어장에 입어하는 자가 누구인지는 쉽게 파악이 될 것이다. 이러한 사실들이 수산행정담당자에게 피드백이 되어 향후 신고어업 수리시에 반영될 수 있도록 하는 것은 지선어장관리의 책임을 맡은 어촌계의 최소한의 의무라고 본다.

따라서 향후 사실상의 진정한 신고어업자를 보호하는 차원에서도 어촌계장은 자신들의 관할구역에서 입어하는 신고어업자들을 정기적으로 행정관청에 보고하는 시스템을 정립하는 것도 검토해 볼 만한 과제라고 판단된다.

## V. 맷음말

우리나라 신고어업의 탄생배경은 그동안 제도권 밖에 방치되어 왔던 관행어업자들의 권리보호를 위해 제도권 어업으로 탈바꿈하는 과정에서 파생된 것이라 볼 수 있다. 즉, 그동안 어장이용에 대한 권리를 제도적으로 보호받지 못함으로써 대규모 공공사업 등으로 말미암아 자신의 생계유지의 기반이 되어온 어장으로부터 이들이 축출되는 사회경제적 문제를 해결하는 차원에서 도입된 제도이다.

그러나 이러한 의도와는 달리 수산업법상의 신고어업 관련 규정의 협점과 일선 시·군의 수산행정의 무책임성 그리고 보상을 노린 어업인들의 기회주의적인 행동들이 종첩되면서 우리나라 신고어업은 더 이상 방치될 수 없는 상황에 이르렀다고 사료된다.

원래 신고어업의 어장이용상의 특성이 자원의 급격한 고갈을 초래할 우려가 그다지 크지 않을 뿐 아니라 생계유지형 어업의 성격을 띠고 있어 정책적으로 그다지 큰 관심의대상이 될

수 없는 어업이었다. 하지만 신고어업 특히 맨손신고어업의 경우 여타어업과는 달리 일정한 어구 또는 시설이나 자격제한이 없으며 즉, 경제학적으로 어업의 진입제한이 존재하지 않는 성격과 또한 신고수리에 있어서 행정관청의 재량의 여지가 거의 없는 특성으로 인해 보상금 수령을 목적으로 한 투기적 동기에 기인한 이런바 서류상의 신고업자가 생겨나게 되었다. 그리하여 일부 지방자치단체의 경우 신고어업 등록을 의무화한 1991년 이후 업무구역내의 연안 갯벌의 생산성을 고려할 때 납득할 수 없는 신고어업건수가 남발되어 왔다.

따라서 이제라도 신고어업제도의 제정취지를 재정립한다는 차원에서 진정한 신고어업자의 보호는 물론 효율적이고 지속가능한 연안어장의 관리를 위해서라도 우리나라 신고어업 관리 정책은 보완 및 개선이 시급히 요구된다 할 것이다. 본 논문에서는 이상과 같은 문제인식 하에서 향후 우리나라 신고어업관리정책의 개선과제를 다음과 같이 도출하여 제시하고자 한다.

첫째, 제도미비를 이용한 기회주의적 행동을 차단하기 위하여 현행 「수산업법」 이 규정하고 있는 신고어업 관련 조항의 재정비가 필요하다.

둘째, 신고어업 관리와 관련하여 지방자치단체의 보다 책임 있는 수산행정이 요구된다.

셋째, 정부차원의 우리나라 연안갯벌의 어업생산성을 지역별로 정기적으로 조사하여 신고어업자의 지역별 정한수(quota)를 설정하는 것을 검토할 필요가 있다고 본다.

넷째, 지선어장의 관리책임을 맡고 있는 어촌계의 책무성을 제고할 필요가 있다고 본다.

본 논문은 우리나라 신고어업의 관리정책과 관련한 거의 탐험적 수준의 연구이다 보니 정보 및 선행연구의 부족 등으로 본래 의도한 내용보다는 축소되어 발표하게 되었다. 하지만 이후 동 분야의 보다 내실있는 연구의 기초자료를 제공한다는 차원에서 우선 여기까지의 연구결과만 제시함을 밝혀 둔다. 향후 동 분야에 대한 보다 탁월하며 괄목한 연구 성과를 기대하며 여기서 논문을 맷도록 한다.

## 참고문헌

- 김병호, “임어관행과 관행어업의 제도적 성격에 관한 고찰”, 수산경영논집 제27권 2호, 한국수산경영학회, 1996. 12, pp.51 – 64.
- 농업기반공사, “용지매수 · 어업보상 소송판례집”, 2002.
- 부경대학교 수산과학연구소, 대산항 개발사업에 따른 어업피해조사 용역보고서, 2004
- 부산시 수산업협동조합, 「수산관련법령」, 1998.
- 양세식, “한국수산업법연구(Ⅰ)”, 부산수산대학 논문집, 제15집, 1975.

양세식, “한국수산업법연구(Ⅱ)”, 부산수산대학 논문집, 제20집, 1978.

한국농촌공사, “어업보상 실무편람”, 2006.

해양수산부, “우리나라의 갯벌”, 1998.

해양수산부, 갯벌정보시스템(<http://www.tidalflat.go.kr>), 2006

황갑수, 『실무위주의 수산업법 해설』, 수협중앙회, 2004.