

# 중국의 해면어류 생산이 우리나라 어업에 미치는 영향

박 영 병\*

## The Effects of Catches of Marine Fish in China on Marine Fisheries in Korea

Park, Young-Byung

目 次

I. 머리말	IV. 우리나라 어업에 영향을 미치는 어종
II. 우리나라의 해면어류 생산	1. 영향을 미치기 위한 조건
1. 우리나라의 해면 어류 생산 변화	2. 중국의 주요 해면 어종에 대한 검토
2. 시기별 주요 어종	3. 우리나라 어업에 영향을 미치는 주요 어종
III. 중국의 해면어류 생산	V. 맺음말
1. 중국의 해면어류 생산 변화	참고문헌
2. 도입기의 주요 어업정책 및 제도	Abstract
3. 생산량을 증가시킨 주요 어종	

### I. 머리말

우리나라는 수산물 생산 및 소비에 있어 대부분을 해면어업에 의존하고 있다. 특히 해면어업중 일 반해면어업에 의한 의존도가 높으며, 그 중에서도 어류가 수산물 생산 및 소비의 중요한 부분을 점하고 있다. 이러한 해면어업은 그동안 수입제한이라는 보호장벽에 의존하여 발전되어 왔다. 그러나 수산물 수입의 자유화라는 현 추세에 비추어 볼 때, 해면어류가 황해 및 동중국해라는 우리나라와 동일한 어장을 공유하고 있는 중국의 해면어류가 우리나라 해면어업에 막대한 영향을 미칠 것으로 예상된다. 이러한 미래에 대비하여 중국의 수산업, 특히 해면어업에 대한 연구가 다각적인 측면에서 깊이 있게 이루어져야 할 것이다. 그럼에도 불구하고, 중국의 해면어업에 대한 연구는 매우 부진하고, 특히 중국의 해면어류 생산 및 수입자유화에 따른 중국의 해면어류가 국내어업에 미치는 영향에 대한 연구는 전무한 실정이다.

따라서, 본 연구에서는 우리나라의 해면어류 생산과 중국의 해면어류 생산을 검토함으로써 우리나라

\* 부경대학교 경영대학 교수

라와 중국의 해면어류 생산을 증가시킨 주요 어종을 도출하고, 중국의 주요 해면어류중 어떤 어종이 우리나라에 커다란 영향을 미칠 것인지를 분석해 보기로 한다. 그리고, 이 논문의 결과는 중국의 해면어류 생산과 어업정책에 대한 이해의 폭을 넓힐 수 있으며, 수입자유화에 따른 수산정책 수립에도 기여할 수 있을 것이다.

## Ⅱ. 우리나라의 해면어류 생산

### 1. 우리나라의 해면어류 생산 변화

우리나라의 해면어류 생산량을 연도별로 보면 <표 1>과 같다.

<표 1> 연도별 해면어류 생산량

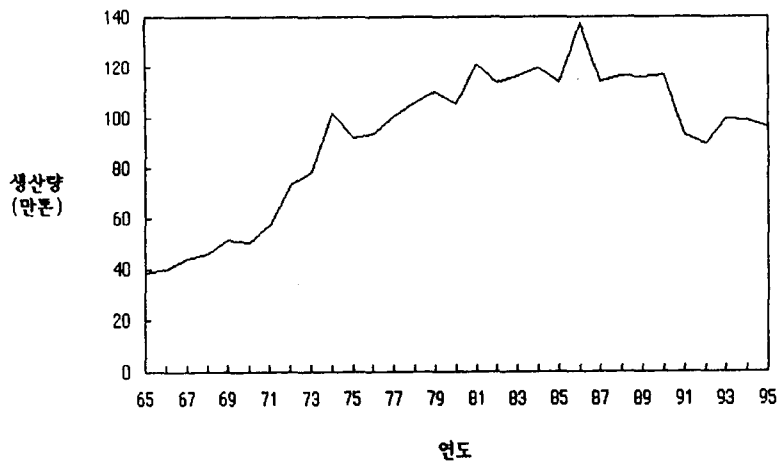
(단위 : 만톤)

연 도	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
생산량	38.46	40.17	44.01	46.00	51.29	50.61	57.36	73.30	78.28	101.92	92.07
연 도	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
생산량	93.55	100.50	106.05	110.53	105.21	121.05	114.01	116.19	119.66	113.86	137.30
연 도	87	88	89	90	91	92	93	94	95		
생산량	114.35	116.45	115.96	117.09	93.05	89.28	99.24	98.74	95.77		

자료 : 농림수산부, 「농림수산물통계연보」, 각년호

1965년에는 38.5만톤에 불과하던 해면어류 생산량이 10년 후인 1975년에는 그 2.4배나 되는 92만톤을 생산하였으며, 그 후 1981년에는 1965년의 3배가 넘는 121만톤을 생산하였다. 그러나 1981년 이후 1990년까지는 1986년을 제외하면 대체로 115만톤 전후의 안정적인 생산을 보이다가, 1991년부터 생산량이 다소 하락한 상태에서 또다시 안정적인 경향을 보이고 있다.

이와 같은 해면어류 생산량의 변화를 그림으로 보면 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 해면어류 생산량의 변화

중국의 해면어류 생산이 우리나라 어업에 미치는 영향

우리나라의 해면 어류 생산량은 <그림 1>에서와 같이 1981년까지 급속히 성장하여 왔으며, 1981년 이후 1990년까지는 안정적인 생산량을 보여주고 있으나, 1990년 이후는 생산량이 다소 하락 하였으나 다시 안정화되는 경향을 보이고 있다.

이와 같은 해면어류 생산량을 전년대비 증가율로 살펴보면 <표 2>와 같다.

<표 2> 연도별 해면어류 생산 증가율 (단위 : %)

연 도	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
증가율	4.4	9.6	4.5	11.5	-1.3	13.3	27.8	6.8	30.2	-9.7	1.6	7.4	5.5	4.2	-4.8
연 도	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
증가율	15.1	-5.8	1.9	3.0	-4.9	20.6	-16.7	1.8	-0.4	1.0	-20.5	-4.1	11.2	-0.5	-3.0

자료 : 농림수산부, 「농림수산통계연보」에서 재작성.

<표 2>를 보면, 우리나라의 해면 어류 생산은 1981년까지는 평균 5%이상의 고성장을 유지해 왔지만, 1982년부터는 전년도에 비해 생산량이 감소한 경우가 더 많으며, 생산량이 증가한 경우에도 1986년과 1993년을 제외하고는 3%미만의 낮은 생산 증가율을 보이고 있다. 고성장 시기 중에서도 특히 1971년부터 1974년까지는 매우 높은 성장율을 보이고 있다.

## 2. 시기별 주요 어종

먼저 어떤 어종이 얼마나 생산되어 왔는지를 알기 위해 1966년부터 1995년까지를 5년 단위로 6개 시기로 구분하여 각 시기별로 연평균 생산량이 2만톤 이상되는 어종을 생산량 순위별로 살펴본 결과는 다음과 같다.

1966년부터 1970년까지는 멸치의 연평균 생산량이 가장 많고, 그 다음으로 갈치, 참조기, 쫄치의 순이다. 이 밖에 연평균 생산량이 1만톤 이상인 어종으로는 고등어류, 명태, 가자미류, 기타 조기류, 도루묵이 있다.

1971년부터 1975년까지는 멸치의 연평균 생산량이 가장 많고, 그 다음으로 갈치, 고등어류, 참조기, 명태, 쫄치, 기타 조기류, 가자미류의 순이다. 이 밖에 연평균 생산량이 1만톤 이상인 어종으로는 강달이류, 도루묵, 병어, 가오리류가 있다.

1976년부터 1980년까지는 이전과는 달리 쥐치의 연평균 생산량이 가장 많고, 그 다음으로 멸치, 고등어류, 갈치, 노가리, 정어리류, 강달이, 참조기, 쫄치, 가자미류의 순이다. 이 밖에 연평균 생산량이 1만톤 이상인 어종으로는 명태, 병어, 가오리류, 삼치류가 있다.

1981년부터 1985년까지는 쥐치의 연평균 생산량이 가장 많고, 그 다음으로 멸치, 갈치, 정어리류, 고등어류, 노가리, 명태, 강달이, 가자미류, 기타 조기류의 순이다. 이 밖에 연평균 생산량이 1만톤 이상인 어종으로는 참조기, 가오리류, 삼치류, 붕장어, 양미리, 병어, 전어, 전갱이류가 있다.

1986년부터 1990년까지는 쥐치의 생산량이 가장 많고, 그 다음으로 정어리류, 멸치, 고등어류, 갈치, 강달이, 붕장어, 명태, 삼치류, 전갱이류의 순이다. 이 밖에 연평균 생산량이 1만톤 이상인 어종으

로는 참조기, 가자미류, 노가리, 기타 조기류, 전어, 가오리류가 있다.

1991년부터 1995년까지는 이전 시기와는 달리 멸치의 생산량이 가장 많고, 그 다음으로 고등어류, 갈치, 강달이, 정어리류, 참조기, 전갱이류, 쥐치, 붕장어, 기타 조기류의 순이다. 이 밖에 연평균 생산량이 1만톤 이상인 어종으로는 밴댕이, 삼치류, 가자미류가 있다.

이상과 같은 여러 어종중 생산량과 생산금액, 생산의 지속성, 가계의 소비 측면에서 볼 때 멸치류, 갈치, 고등어류, 명태, 참조기, 기타 조기류, 가자미류의 7가지를 주요 어종으로 볼 수 있다. 따라서 이들 어종에 대한 각 시기별 연평균 생산량을 보면 <표 3>과 같다.

<표 3> 각 시기별 7대 주요 어종의 연평균 생산량 (단위 : 만톤)

어 종	66~70	71~75	76~80	81~85	86~90	91~95
멸 치 류	7.54	12.31	15.83	15.54	15.91	20.24
갈 치	4.59	12.08	9.49	13.91	10.63	8.73
고 등 어 류	1.92	7.29	10.06	10.01	12.57	15.87
명 태	1.81	3.27	1.52	4.09	2.12	0.86
참 조 기	3.76	3.38	3.61	1.55	1.89	3.41
기타조기류	1.53	2.59	-	2.03	1.46	2.16
가 자 미 류	1.80	2.05	2.10	2.11	1.68	1.36
계	22.95	42.97	42.61	49.24	46.26	52.63

자료 : 상동

<표 3>을 보면 다음 사항을 알 수 있다.

첫째, 멸치류와 고등어류의 연평균 생산량은 계속해서 증가해 왔다는 점이다.

둘째, 멸치류와 고등어류 및 갈치의 생산이 타어종에 비해 압도적으로 많다는 점이다. 따라서 이들 3대 어종이 대중어로서의 역할을 수행하고 있는 것으로 볼 수 있다.

셋째, 명태는 80년대 전반에 생산량이 가장 많았지만 그 후 생산량이 감소하여 90년대 전반에는 연평균 생산량이 1만톤도 되지 않는 어종으로 되었다는 점이다.

넷째, 갈치와 가자미류는 80년대 전반 이후 생산량이 감소하고 있으며, 참조기는 80년대 전반 이후 생산량이 증가하고 있다.

다섯째, 7대 어종의 연평균 생산량 합계는 60년대보다 70년대가 더 많고, 70년대보다는 80년대가 더 많고, 80년대보다는 90년대 전반이 더 많은 것을 알 수 있다.

한편 이와 같은 7대 어종 이외에 생산을 주도해 온 어종<sup>1)</sup> 들(이하에서는 기타 주요 어종이라고 한다)의 연평균 생산량을 보면 <표 4>와 같다.

<표 4>를 보면 다음을 알 수 있다.

첫째, 60년대 후반과 70년대 전반에 연평균 2만톤 이상을 생산한 기타 주요 어종으로는 꽂치 밖에 없다.

둘째, 70년대 후반부터 기타 주요 어종의 수가 증가하고 있다. 즉, 70년대 후반에는 기타 주요 어종

1) 여기서는 연평균 생산량이 2만톤 이상인 어종을 주요 어종으로 보았다.

중국의 해면어류 생산이 우리나라 어업에 미치는 영향

<표 4> 각 시기별 기타 주요 어종의 연평균 생산량 (단위 : 만톤)

어 종	60~70	71~75	76~80	81~85	86~90	91~95
쥐 치			18.04	19.60	21.84	2.46
꽁 치	3.04	3.22	2.33			
강 달 이			3.77	3.50	4.45	6.93
노 가 리			8.33	7.45		
정 어 리			4.02	11.41	16.33	3.45
삼 치 류					2.09	
붕 장 어					2.17	2.36
전 갱 이 류					2.02	2.66
계	3.04	3.22	36.49	41.96	48.91	17.86

자료 : 상동

이 쥐치, 꽁치, 강달이, 노가리, 정어리의 5종으로 증가하였으며, 80년대 전반에는 이에서 꽁치가 제외된 4종만 기타 주요 어종으로 되었다. 그리고 80년대 후반에는 이에서 노가리가 제외되고, 삼치, 붕장어, 전갱이류가 추가되어 6종으로 되었다가, 90년대 전반에는 이에서 삼치류가 제외되어 기타 주요 어종은 5종이 있을 뿐이다.

셋째, 현재까지 기타 주요 어종에 속하는 경우 보다, 5년 내지 15년 정도 많이 생산되다가 주요 어종에서 제외된 경우가 많다. 즉, 삼치류는 80년대 후반에만 기타 주요 어종에 속하였으며, 노가리는 70년대 후반과 80년대 전반에 기타 주요 어종에 속하였고, 꽁치는 60년대 후반부터 70년대 후반까지 기타 주요 어종에 속하였다.

넷째, 90년도대 전반까지 기타 주요 어종에 포함되어 있는 어종으로는 쥐치<sup>2)</sup>, 강달이, 정어리, 붕장어 및 전갱이류가 있을 뿐이다.

이상에서와 같은 주요 어종이 해면어류 총생산량에서 차지하는 비중을 보면 <표 5>와 같다.

<표 5> 주요 어종의 생산 비중 (단위 : 만톤, %)

어종	66~70	71~75	76~80	81~85	86~90	91~95
7대 주요 어종	22.95(49.4)	42.97(53.2)	42.61(41.3)	49.24(42.1)	46.26(38.5)	52.63(55.3)
기타 주요 어종	3.04(6.5)	3.22(4.0)	36.49(35.4)	41.96(35.9)	48.91(40.7)	17.86(18.8)
계	25.99(55.9)	46.19(57.3)	79.10(76.7)	91.20(78.0)	95.17(79.2)	70.49(74.1)

\* ( ) 내는 해면 어류 총생산량에 대한 구성비임.

자료 : 상동

<표 5>를 보면 다음을 알 수 있다.

첫째, 60년대 후반과 70년대 전반에는 7대 어종의 비중이 매우 높았으나, 70년대 후반부터 80년대 후반까지 그 비중이 감소하다가, 90년대 전반에는 그 비중이 크게 증가하였다.

둘째, 기타 주요 어종의 비중은 60년대 후반과 70년대 전반에는 미미한 편이었으나, 70년대 후반

2) 실제로 쥐치의 생산량은 1994년부터 1만톤도 되지 않는 미미한 실정이다.

부에 그 비중이 크게 증가하여 80년대 후반에는 7대 주요 어종보다 높은 비중을 차지하였다. 그러나 90년대 초반에는 그 비중이 현저히 하락하였다.

셋째, 주요 어종의 합계를 보면 60년대 후반과 70년대 전반에는 56%정도이었지만, 70년대 후반부터 크게 증가하여 80년대에는 약 80%까지 접근하다가, 90년대 전반에는 다소 감소하여 해면 어류 총 생산량의 3/4정도에 머물고 있다.

이상에서 검토한 바와 같이 우리나라 해면 어류의 생산은 몇몇 소수 어종에 의존하는 정도가 매우 높다는 특징을 가지고 있다. 이러한 특징은 몇몇 어종의 생산에만 집중함으로써 생산성을 향상시킬 수 있다는 장점을 가지고 있지만, 수산물 시장이 개방될 경우 이들 어종의 수입에 따라 집중적인 피해를 입게 될 가능성도 농후한 것이다. 따라서 이하에서는 우리나라와 동일한 어장을 가지고 있는 중국의 해면어류 생산을 살펴보고, 중국의 해면어류가 우리나라에 수입될 경우 어떤 어종이 피해를 입게 될 가능성이 높은지를 분석해 보기로 한다.

### Ⅲ. 중국의 해면어류 생산

#### 1. 중국의 해면어류 생산 변화

중국의 해면어류 생산량을 연도별로 보면 <표 6>과 같다.

<표 6> 중국의 연도별 해면어류 생산량 (단위 : 만톤)

연 도	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
생산량	256.40	231.26	234.12	231.70	257.90	251.37	267.21	274.53	309.40
연 도	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
생산량	351.60	362.90	383.00	423.20	466.20	517.60	557.39	647.37	758.10

자료 : 中國農業出版社, 「中國農業年鑑」, 各年號 및 「中國農業統計資料」, 各年號.

중국의 해면어류 생산량은 그동안 급격히 증가하여 왔다. 즉 1980년도에는 234만톤에 불과하던 것< 10년후인 1990년도에는 1980년도의 1.8배가 넘는 423만톤을 생산하였으며, 그 후 5년이 지난 1995년에는 758만톤을 생산하였다. 이는 1990년의 1.8배에 달하며, 1980년의 3.2배가 넘는 것이다.

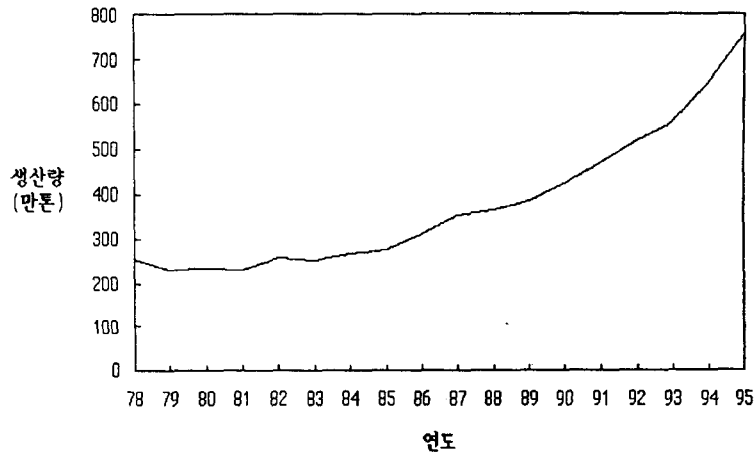
이와 같은 해면어류 생산량의 변화를 그림으로 살펴보면 <그림 2>와 같다.

<그림 2>를 보면, 중국의 해면어류 생산량은 1978년 이후 1985년까지는 큰 변동이 없지만 1985년 이후부터는 매년 생산량이 크게 증가하고 있는 것을 알 수 있다.

이와 같은 해면어류 생산량을 전년대비 증가율로 살펴보면 <표 7>과 같다.

<표 7>을 보면, 중국의 해면어류 생산량은 1985년까지는 전년도에 비해 생산량이 감소하거나 증가하는 현상이 반복되고 있으며, 증가하는 경우에도 1982년을 제외하면 소폭 증가에 지나지 않는다. 그러나 1986년도부터는 전년도에 비해 생산량이 감소한 경우는 전혀 없으며, 몇몇 연도를 제외하면 매년 10% 이상의 높은 증가율을 보이고 있다. 이러한 것으로 미루어 볼 때, 중국 경제에 자유

중국의 해면어류 생산이 우리나라 어업에 미치는 영향



<그림 2> 중국의 해면어류 생산량의 변화

<표 7> 중국의 연도별 해면어류 생산 증가율 (단위 : %)

연 도	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
증가율		-9.8	1.2	-1.0	11.3	-2.5	6.3	2.7	12.7
연 도	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
증가율	13.6	3.2	5.5	10.5	10.2	11.0	7.7	16.1	17.1

\* 전년대비 증가율임.

자료 : 中國農業出版社, 「中國農業年鑑」, 各年號 및 「中國農業統計資料」, 各年號에서 재작성.

장제도가 도입된 이후 중국의 해면어업 생산은 1985년을 기점으로 그 이전과 이후로 구분하여 검토할 필요가 있는 것이다. 따라서 이하에서는 1978년 이후 1985년까지를 자유경쟁시장제도의 도입기로 보고, 이러한 시기에 어떤 어업정책이나 제도가 해면어류 생산을 증가시키는 동인이 되었는지를 살펴보기로 한다. 그리고 1985년 이후를 자유경쟁시장제도의 도입에 의한 발전기로 보고, 이 시기에 해면어류 생산량을 증가시킨 주요 어종은 무엇이며, 그러한 어종이 해면어류 생산에서 점하는 비중은 어떻게 변화되어 왔는지를 살펴보기로 한다.

## 2. 도입기의 주요 어업정책 및 제도

1985년 이전에는 자유경쟁시장제도가 도입되었지만, 수산물가격제도와 어업생산제도는 여전히 통제경제하에 있었다. 즉, 이 시기는 자유경쟁에 의한 본격적인 생산이 이루어지지 않는다고 제도정비 등을 위한 준비단계에 있으므로 자유경쟁시장제도의 도입기로 볼 수 있는 것이다. 이 시기에는 어업생산 및 가격제도가 통제경제하에 있었기 때문에 생산량의 급격한 증가 현상이 나타나지 않는 것이다. 이 시기에 자유경쟁시장제도의 도입을 위해 나타난 주요 어업정책 또는 제도의 변화는 다음과 같다.

첫째, 분산경영, 독립경영의 방침에 따라 기본계산단위가 집체단위에서 독립작업단위로 변경되었

다. 중국에서는 그동안 인민공사와 대규모 생산대가 기본계산단위로 역할을 수행해 왔다. 이에 따라 어선, 어망, 공구, 양식수면, 부속시설 등을 집체가 소유하고, 어업생산량, 생산원가, 임금은 물론 장려금과 벌금 모두 집체단위로 계산하였다. 그러나 분산경영, 독립경영의 방침에 따라 어선, 어망, 공구, 양식수면, 부속시설 등은 집체가 소유하지만, 작업은 단위경영체에 일임되고, 독립작업단위가 계산단위로 변경되게 된 것이다. 이에 따라 인민공사 또는 대규모 생산대를 기본계산단위로 하는 경영체가 대폭 감소하게 되었다.

둘째, 어업생산책임제의 변경이다. 중국에서는 그동안 几定獎賠, 比例分成, 大包干 등 여러 종류의 어업생산책임제가 실행되어 왔지만, 1978년까지는 几定獎賠가 압도적으로 많이 실행되었다. 그 후 독립작업단위가 계산단위로 변경됨에 따라 어업생산책임제는 几大包干이 주류로 변경되게 된 것이다. 几定獎賠는 어업공사와 인민생산대가 원래 보편적으로 실행하던 생산책임제이다. 几定은 통상 생산량과 생산비용 및 임금을 일정하게 하는 것을 말하며, 獎은 생산량이 정해진 양을 초과하거나 생산비용이 정해진 금액보다 절약되면 그에 비례해서 임금을 지급하는 것을 말하고, 賠는 생산량이 정해진 양에 미달하거나 생산비용이 계획을 초과하면 규정에 따라 그에 비례해서 벌을 받는 제도이다. 이 경우 几定獎賠는 통일관리, 집체경영에 따라 개인의 성과보다 전체의 성과에 좌우되므로 평균주의의 폐해가 나타나게 되어 생산의욕을 감퇴시켜 온 것이다. 이에 따라 1978년도에는 几定獎賠를 실시하는 경제단위가 61.4%로 가장 많았으나, 1982년에는 19.2%로 급격히 감소되었다.

大包干은 어선, 어망, 공구, 양식수면, 부속시설 등 기본생산수단은 집체가 소유하면서 작업은 단위경영에 도급되고, 도급자가 당년도의 생산비용을 부담함과 동시에 국가할당수매량을 승계하고, 집체이행에 따른 교체비, 수리비, 공과금, 공익금과 관리비 등 경제적 책임을 승계하여서 독립적인 손익계산과 분배를 하는 방법, 즉 손익을 개별경영단위가 부담하는 방법이다. 이러한 大包干의 도입에 따라 1978년도에는 4.9%의 작업단위가 이 방법을 실시하였지만, 1982년에는 해양어업단위의 53.5%로 급속히 증가하였다.

한편 大包干의 도입은 어민수입을 증가시켰다. 几定獎賠가 지배적이었던 1978년도의 어민 1인당 수입은 126원이었지만, 大包干이 지배적이었던 1982년도의 어민 1인당 수입은 233원으로 되었다. 따라서 大包干은 어민 수입을 증가시켰으며, 이는 생산의욕을 강화시켜 생산량 증가에도 큰 역할을 하게 되었다.

이밖에 比例分成을 실시하는 경제단위는 1978년의 9.7%에서 1982년도에는 9%로 큰 변동이 없었다.

셋째, 할당생산수매정책의 조정이다. 과거 중국에서는 농업, 어업, 광업 등의 생산품은 一類生産品, 二類生産品, 三類生産品の 3가지 유형으로 나누어 관리되고 있었다. 즉, 一類生産品은 국가가 통합 수매하여 판매하는 상품으로 국무원에서 집중관리하는 생산품이며, 二類生産品은 국무원이 통일적으로 수요·공급의 균형을 안배하는 것으로 국무원의 각 주관부가 관리하는 생산품이다. 이러한 一類 및 二類生産品은 중앙관리상품 또는 계획상품에 속한다. 반면에 三類生産品은 그때 그때의 상황에 맞추어 관리방식이 적용되는 것으로 비계획상품에 속한다.



1978년 이전에는 수산품은 단일계획수매 대상이었으나, 그 후 할당생산수매제와 국가수매제(收购)를 상호결합하는 정책을 실시하였다. 또한 1983년부터는 할당생산구매 품종이 대폭 감소되었다. 즉, 1983년 이전에는 21종류의 해산품이 二類生産品이었지만, 1983년도에는 수조기, 참조기, 갈치, 오징어, 병어, 준치, 삼치, 대하의 8종류만 二類生産品으로 남고 나머지는 三類生産品으로 되었다. 또한 할당생산수매비율이 감소되었으며, 이에 따라 개별생산단위의 생산품 처리권이 확대되었다. 즉 해수 2류생산품의 할당생산수매비율이 과거의 60~70%에서, 대하를 제외하고는 중점생산지구에서는 60%를 초과하지 않고 일반생산지구에서는 50%를 초과하지 않게 되었다. 그리고 2류생산품의 할당수매비율도 과거 3년간의 평균실제생산량을 근거로 결정함으로써 개별생산단위의 생산물 처리 권한이 대폭 증대되었다. 또한 1985년부터 국가가 수산품을 전부 三類生産品으로 할당함으로써 할당생산수매가 없고, 가격을 자율화하고, 시장조절을 실행하면서 수산품 유통경로를 자유롭게 소통케 하고 시장을 활성화함으로써 어업 생산의 발전을 촉진케 하였다.

넷째, 새로운 합작경제조직의 탄생이다. 집체소유제에서 개체경제가 소유하거나 합작경제조직이 소유하는 생산조직이 탄생하게 되었다. 이에 따라 개체경제가 소유하거나 합작경제조직에서는 집체소유보다 생산성 향상을 더욱 중시하고 생산에 따른 임금과 배당을 지급함으로써 자유경쟁제도가 더욱 촉진되게 된 것이다.

다섯째, 어업, 공업, 상업을 종합하는 경영이 실행되게 되었다. 독립작업단위가 계산단위로 변경되고, 수산물의 가격이 자율화됨에 따라 단위 경영체는 그들의 생산효과를 증대시키기 위해 어업, 공업, 상업을 결합하는 종합경영을 실행하게 되었다.

끝으로, 魚區종합체제 개혁이다. 이 체도는 1984년부터 실시된 것으로 국가가 어항을 건설하고 여기에 전민소유, 집체경영체 소유 수산물 공급과 판매점(供銷站)을 설치하면, 개체어업경영체나 합작경제단위가 여기에서 손익은 개별경영체가 부담하고 이용에 따른 세금만 부담하는 수산물 공급 판매점을 운영할 수 있게 된 것이다. 이 체도는 분산경영을 함으로써 업무집중에 따른 생산향상을 목적으로 실시된 것으로 「內包外聯」이라고 한다.

이상과 같이 어업정책 변화에 따른 새로운 제도로 변경되면서 1985년 이후 수산물 생산이 급격히 상승하게 된 것이다.

### 3. 생산량을 증가시킨 주요 어종

상술한 바와 같이 중국의 수산물 생산은 1985년까지의 자유시장경제체제의 도입시기와 1985년 이후부터인 자유경쟁시장체제에 의한 발전기에 따라 어업생산이 현저히 다른 것을 보였다. 따라서 여기서는 도입기에 생산량을 주도해 온 주요 어종은 무엇이며, 또한 발전기에는 어떤 어종이 생산량을 주도해 온 것인가를 살펴보기로 한다.

#### 1) 도입기의 주요어종의 생산

자유시장체제를 도입한 후 수산품에 대한 규제가 해소되기까지를 자유시장 도입시기로 볼 수 있

며, 이 시기에는 상술한 바와 같이 어류의 생산량이 비교적 안정적이었다. 생산량이 안정적인 이유는 자원의 부족이나 적정생산이 이루어지고 있기 때문이라기 보다는 생산의욕의 감소, 생산기반시설 미 확보, 생산제도의 미비 등에 따른 것이라고 볼 수 있다.

수산물의 경우 1983년 이전에는 21종류의 해산품이 2류생산품으로 지정되어 있었지만, 1983년부터는 수조기, 참조기, 갈치, 오징어, 병어, 준치, 삼치, 대하의 8가지 생산품만 2류생산품으로 남고 나머지 13종류의 해산품은 3류생산품으로 되었다. 따라서 이러한 8가지 해산품이 가장 주요한 생산품이라고 볼 수 있다. 그 중에서 오징어는 연체동물에 속하고, 대하는 갑각류에 속하므로 이들을 제외한 6가지 어종에 대한 이 시기의 어종별 생산 현황을 보면 <표 8>과 같다.

<표 8> 중국의 자유시장제도 도입시기의 6대 해산어류의 생산 (단위 : 만톤)

어 종	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
수 조 기	8.29	8.64	7.98	5.86	3.36	4.07	2.61
참 조 기	3.56	3.60	3.52	3.06	2.85	1.96	3.06
갈 치	43.72	47.33	49.90	49.34	45.18	45.00	45.87
병 어	4.32	4.28	4.25	5.67	4.58	5.55	6.67
준 치	1.47	1.49	1.48	1.25	1.36	1.66	1.73
삼 치	4.25	5.14	4.81	6.09	6.21	7.49	9.06
계	65.61	70.48	71.94	71.27	63.54	65.73	69.00

자료 : <표 6>과 동일.

<표 8>을 보면, 다음과 같은 사항을 알 수 있다.

첫째, 6대 어종 중 갈치의 생산량이 나머지 5종류 어류의 생산량보다 더 많다는 점이다. 즉, 갈치 단일 어종의 생산량이 해면어류 총생산량의 18.7%를 점하고 있다.

둘째, 최대 생산 어종인 갈치의 생산량이 타어종에 비해 매우 안정적이다. 이 기간동안 각 어종별로 연도별 최대생산량과 최소생산량을 비교해 보면, 갈치는 최대생산량이 최소생산량의 114.1%로 연간 생산량의 변화가 별로 없는 반면, 수조기는 331.0%, 참조기는 183.7%, 병어는 156.9%, 준치는 138.4%, 삼치는 213.2%로 생산량의 변화가 매우 심한 것을 알 수 있다. 이는 갈치가 중국의 4대 家魚로써의 역할을 충실히 할 수 있다는 것을 의미한다.

셋째, 6대 해산어종 중 수조기와 삼치를 제외한 4가지 어종은 비교적 안정적인 생산량을 보이고 있다. 이와 달리 수조기는 연간 생산량이 점차 감소하고 있는 반면, 삼치는 연간 생산량이 증가하고 있다. 그러나 6대 어종의 총생산량은 비교적 안정적인 것으로 나타났다.

한편 자유시장제도 도입기에 위와 같은 6대 어종 이외에 어떤 어종의 생산량이 많은지를 살펴보면 <표 9>와 같다.

<표 9>를 보면, 다음과 같은 사항을 알 수 있다.

첫째, 기타어종중 쥐치, 전갱이류, 고등어류 등의 생산량은 6대 해산어종중 갈치 다음으로 많은 수량을 생산하고 있다는 점이다. 이는 갈치와 함께 전갱이류와 고등어류가 중국의 대중어로써의 역할을 수행해 왔다는 것을 그대로 반영해 주는 것이다.

중국의 해면어류 생산이 우리나라 어업에 미치는 영향

<표 9> 중국의 자유시장제도 도입시기의 기타 주요 어종의 생산 (단위 : 만톤)

어 종	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
고등어류	11.16	8.38	7.35	10.70	15.39	12.39	9.26
전갱이류	9.14	16.06	13.83	17.70	21.25	19.99	23.39
청 어	3.89	3.80	3.51	2.35	2.13	0.94	0.32
쥐 치	10.54	16.14	20.86	26.59	13.79	32.42	27.27
나 비 돌	1.45	4.01	2.20	4.82	3.22	2.49	3.83
계	36.18	48.39	47.75	62.16	55.78	68.23	64.07

자료 : 상동

둘째, 이들 5개 어종의 총생산량이 증가하는 경향을 보이고 있다. 특히 쥐치와 전갱이류의 생산량은 크게 증가하고 있는 반면, 고등어류와 청어의 생산량은 감소하고 있다. 특히 청어의 생산량은 85년도에는 미미한 실정이다.

셋째, 생산량의 변동이 매우 심한 편이다. 즉, 연도별 최대생산량과 최소생산량을 비교해 보면, 고등어류는 최대생산량이 최소생산량의 209.4%, 전갱이류는 255.9%, 청어는 1,215.6%, 쥐치는 307.6%, 나비돌은 332.4%로 6대 해산어류에 비해 그 폭이 매우 큰 것을 알 수 있다.

이상과 같은 11개 주요 어종이 해면어류 총생산량에서 점하는 비중을 보면 <표 10>과 같다.

<표 10> 중국의 주요어종의 생산 비중 (단위 : 만톤, %)

구 분	79	80	81	82	83	84	85
6대어종	65.61 (28.4)	70.48 (30.1)	71.94 (31.0)	71.27 (27.6)	63.54 (25.3)	65.73 (24.6)	69.00 (25.1)
기타주요어종	36.18 (15.6)	48.39 (20.7)	47.75 (20.6)	62.16 (24.1)	55.78 (22.2)	68.23 (25.5)	64.07 (23.3)
계	101.79 (44.0)	118.87 (50.8)	119.69 (51.7)	133.43 (51.7)	119.32 (47.5)	133.96 (50.1)	133.07 (48.5)

\* ( )내는 해면어류 총생산량에 대한 구성비임.

자료 : <표 7>과 동일.

<표 10>을 보면, 다음 사항을 알 수 있다.

첫째, 6대 해산어류의 생산량이 해면어류 총생산량에서 점하는 비중을 보면, 1981년도까지는 그 비중이 증가하였으나 1981년 이후 그 비중이 점차 감소하는 경향을 보이고 있다. 특히 6대어종을 제외한 해산어류가 3류생산품으로 된 1983년부터는 6대 어종의 비중이 더욱 약화된 것으로 나타났다.

둘째, 기타 5개 어종의 생산량이 해면어류 총생산량에서 점하는 비중이 증대되고 있다는 점이다. 즉, 1979년도에는 이러한 비중이 15.6%에 불과하였으나, 1984년도에는 25.5%를 점함으로써 상기 6대 어종보다 생산량이 더 많아진 것으로 나타났다.

셋째, 이들 11개 어종이 해면어류 총생산량에서 점하는 비중이 50%정도에 지나지 않는다는 점이다. 따라서 이들 이외에 소량 생산되는 어종이 매우 많으며, 그 구성비도 매우 높다는 것을 알 수 있다. 그 결과 11개 주요어종의 생산이 해면어류 총생산에 미치는 영향이 상대적으로 적은 것으로 볼 수 있다.

## 2) 성장기의 주요 어종 생산

1985년에 모든 수산품이 3류생산품으로 됨으로써 수산품에 대한 자유시장제도가 실질적으로 도입되었다고 볼 수 있으며, 그 결과 1985년 이후부터는 어류의 생산이 크게 증가하였다. 생산량이 크게 증가한 주요 이유는 개별생산단위별로 손익을 계산하고, 가격이 자율화되고, 유통 체계가 자율화됨으로써 생산의욕이 향상되고, 생산체도가 정비되고, 생산기반시설이 확충되었기 때문이라고 볼 수 있다.

성장기에도 도입기에서와 마찬가지로 6대 주요어종에 대한 생산 현황과 6대 주요어종 이외에 생산을 주도한 기타어종에 대한 생산으로 구분하여 살펴보기로 한다.

먼저 6대 주요 어종에 대한 생산 현황을 보면 <표 11>과 같다.

<표 11>을 보면, 다음 사항을 알 수 있다.

<표 11> 중국의 성장기의 6대 주요 해산어종의 생산

(단위 : 만톤)

어종	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
수조기	1.72	1.72	1.8	1.9	2.54	2.54	3.64	3.48	6.92	6.70
참조기	1.98	2.01	2.4	1.7	2.35	4.72	6.30	7.83	10.30	15.30
갈치	40.64	39.36	36.6	41.6	49.77	55.94	62.22	63.53	87.81	103.97
병어	7.14	9.13	NA	NA	8.30	9.48	7.32	11.66	13.83	20.90
준치	1.99	1.42	NA	NA	2.35	3.11	3.00	2.86	3.25	4.66
삼치	9.42	9.90	NA	NA	20.86	20.06	14.68	14.55	20.28	22.65
계	62.89	63.54	-	-	86.17	95.85	97.16	103.91	142.39	174.18

자료 : <표 6>과 동일.

첫째, 6대 어종중 갈치의 생산량이 여전히 나머지 5개 어종의 생산량보다 더 많다는 점이다. 갈치의 생산량은 1988년까지는 매년 감소하여 왔으나, 그후부터는 매년 생산량이 증가하고 있다. 또한 단일 어종의 생산량이 이 기간중 해면어류 총생산량의 12.0%를 점하고 있다.

둘째, 80년대 후반에 갈치와 준치의 생산량 감소가 약간 있었지만, 매년 생산량이 대부분 증가하고 있다. 그리고 이러한 증가 현상은 90년대에 들어와서 더욱 상승하고 있다. 즉, 각어종별로 1995년의 생산량을 1990년도의 생산량과 비교해 보면, 수조기는 264%, 참조기는 651%, 갈치는 209%, 병어는 252%, 준치는 198%, 삼치는 109%로 나타났다. 따라서 참조기의 생산 증가가 가장 현저하고, 그 다음으로 수조기와 병어의 생산 증가가 높은 것을 알 수 있다. 이 밖에 갈치와 준치는 1990년에 비해 2배정도 생산되었으며, 삼치의 생산은 비교적 안정적인 것을 알 수 있다.

셋째, 최근 2년간의 생산량은 매우 큰 폭으로 증가하였다. 즉 1994년도의 생산량은 전년도에 비해 37.0% 증가하였으며, 1995년도의 생산량은 22.3% 증가하였다. 이와 같이 큰 폭의 증가를 초래한 주요 어종을 보면, 94년도에는 수조기(98.9%), 참조기(31.5%), 갈치(38.2%), 삼치(39.4%)이며, 95년도에는 참조기(48.5%), 병어(51.1%), 준치(43.4%), 갈치(18.4%)이다.

넷째, 6대 주요어종에 대한 1990년대 전반의 평균생산량을 1980년대 전반의 평균생산량과 대비한 <표 12>를 보면 수조기를 제외한 5개 어종의 평균생산량이 80년대 전반에 비해 크게 증가한 것으

중국의 해면어류 생산이 우리나라 어업에 미치는 영향

로 나타났다.

그 중에서도 삼치, 참조기, 병어, 준치의 생산량 증가는 평균보다 훨씬 상회하고 있으며, 갈치는 평

<표 12> 중국의 6대 주요 어종의 시대별 평균생산량 비교 (단위 : 만톤, %)

구 분	수조기	참조기	갈 치	병 어	준 치	삼 치	계
80년대 전반	5.42 (100.0)	3.01 (100.0)	47.10 (100.0)	5.17 (100.0)	1.50 (100.0)	6.47 (100.0)	68.66 (100.0)
90년대 전반	4.30 (79.3)	7.80 (259.1)	70.54 (149.8)	11.92 (230.6)	3.21 (214.0)	18.85 (291.3)	116.61 (169.8)

자료 : <표 7>과 동일.

준보다 조금 낮은 증가를 보이고 있다. 반면에 수조기는 80년대 전반에 비해 20%정도 적게 생산되는 것으로 나타났다.

한편 성장기에 위와 같은 6대 어종 이외에 어떤 어종이 생산을 주도해 왔는지를 살펴보면 <표 13>과 같다<sup>3)</sup>.

<표 13>을 보면, 다음 사항을 알 수 있다.

<표 13> 중국의 성장기의 기타 주요 어종의 생산 (단위 : 만톤)

어 종	90	91	92	93	94	95
고등어류	19.68	24.26	24.31	27.26	33.61	37.20
전갱이류	38.79	41.98	39.20	26.08	43.09	51.53
쥐 치	33.72	28.56	15.80	9.55	19.63	12.24
도 미	5.33	4.25	5.79	5.76	5.68	5.86
멸 치	5.41	11.31	19.27	55.72	43.90	48.91
정 어 리	4.16	6.34	5.30	4.68	6.85	5.84
계	107.09	116.70	109.67	129.05	152.76	161.58

자료 : <표 6>과 동일.

첫째, 기타 어종중 전갱이류, 멸치류, 고등어류 등의 생산량은 6대 해산어종중 갈치 다음으로 많은 수량을 생산하고 있다. 따라서 1980년대와 마찬가지로 갈치와 더불어 전갱이류와 고등어류가 중국의 대중어로써의 역할을 수행하고 있다는 사실을 알 수 있다.

둘째, 이들 6개 기타 어종의 생산량이 <표 11>의 6대 어종의 생산량보다 많다는 점이다. 그러나 1995년에는 다시 6대 어종의 생산량이 더 많은 것으로 나타났다.

셋째, 6개 기타 어종 중에서 쥐치를 제외한 5개 어종은 매년 생산량이 증가하고 있다. 그 중에서도 멸치의 증가는 괄목할 만하다. 각 어종별로 1995년도의 생산량을 1990년도의 생산량과 비교해 보면, 고등어류는 189.0%, 전갱이류는 132.8%, 쥐치는 36.3%, 도미는 109.9%, 멸치는 904.1%, 정어리는 140.4%로 나타났다. 따라서 멸치는 1990년도에 비해 9배나 되는 양을 생산한 것으로 나타난 반면, 쥐치는 생산량이 현저히 감소한 것으로 나타났다.

3) 80년대 후반의 해면어류 생산 자료는 6대어종을 제외하면, 고등어와 전갱이류에 대한 자료 밖에 입수할 수 없었다. 따라서 6대어종을 제외한 주요 어종에 대해서는 1990년부터의 자료만 살펴보기로 한다.

넷째, 최근 1993년과 1994년에 생산량이 크게 증가하였는데, 1993년도에는 멸치가 이를 주도 하였으며, 1994년도에는 전갱이류가 이를 주도한 것을 알 수 있다.

다섯째, 1980년대 전반에 비하여 멸치와 정어리가 기타 주요 어종에 포함되었으며, 반면에 청어는 기타 주요 어종에서 탈락된 것을 알 수 있다.

여섯째, 기타 어종중 고등어류, 전갱이류, 쥐치, 도미에 대하여 1990년대 전반의 평균생산량을 1980년대 전반의 평균생산량과 대비한 <표 14>를 보면 쥐치를 제외한 3개어종의 평균 생산량이 80년대 전반에 비해 크게 증가한 것으로 나타났다.

그 중에서 고등어류와 전갱이류의 생산량 증가가 높고, 쥐치는 생산량이 감소하였다. 이상과 같은

<표 14> 중국의 기타 주요 어종의 시대별 평균생산량 비교 (단위 : 만톤, %)

구 분	고등어류	전갱이류	쥐 치	도 미
80년대 전반	10.58(100.0)	18.70(100.0)	22.85(100.0)	3.43(100.0)
90년대 전반	27.72(262.0)	40.11(214.5)	19.92(87.2)	5.45(158.9)

자료 : <표 7>과 동일.

성장기의 12개 주요 어종이 해면어류 총생산량에서 점하는 비중을 보면 <표 15>와 같다.

<표 15>를 보면 다음 사항을 알 수 있다.

<표 15> 중국의 성장기의 주요 어종의 생산 비중 (단위 : 만톤, %)

구 분	90	91	92	93	94	95
6대어종	86.17 (20.4)	95.85 (20.6)	97.16 (18.8)	103.91 (18.6)	142.39 (22.0)	174.18 (23.0)
기타 주요어종	107.09 (25.3)	116.70 (25.0)	109.67 (21.2)	129.05 (23.2)	152.76 (23.6)	161.58 (21.3)
계	193.26 (45.7)	212.55 (45.6)	206.83 (40.0)	232.96 (41.8)	295.15 (45.6)	335.76 (44.3)

\* ( )내는 해면어류 총생산량에 대한 구성비임

자료 : 상동

첫째, 6대 해산 어종의 생산량이 해면어류 총생산량에서 점하는 비중보다 기타 주요 어종이 점하는 비중이 더 높았으나, 1995년에는 6대 해산어종의 점유비가 더 높은 것으로 전환되었다. 즉, 6대 해산어종의 점유비는 80년대 전반에 비해 다소 감소한 반면, 기타 어종의 점유비는 80년대 전반에 비해 많이 증가하였다.

둘째, 이들 12개 어종이 해면어류 총생산량에서 점하는 비중이 45% 정도로, 80년대 전반에 비해 점유비가 감소하였다. 따라서 이들 12개 어종에 속하지 않는 어종의 생산량 증가가 더욱 많은 것을 알 수 있다. 이는 수산물 시장이 자유화됨으로써 고급어, 저급어를 구분하지 않고 남획을 하는 데에서 초래된 현상으로 해석된다.

이상에서 검토한 바와 같이 중국의 해면어류 생산은 몇몇 소수어종에 의존하는 정도가 우리나라에 비해 상대적으로 낮은 편이다. 그리고 다양한 어종이 생산되고 있으며, 개별 어종의 생산량이 우리나라

라보다 월등히 많다는 특징을 가지고 있다. 이는 몇몇 어종의 생산에만 집중 투자하여 생산성을 향상시킬 수 없다는 단점을 내포하고 있지만, 다양한 어종을 많이 생산함으로써 수출 우위를 유지할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 또한 개별 어종의 생산량이 많을 경우 그 효과는 더욱 확대될 것이다.

#### Ⅳ. 우리나라 어업에 영향을 미치는 어종

##### 1. 영향을 미치기 위한 조건

외국에서 수입한 어류가 우리나라 어업에 영향을 미치기 위해서는 다음과 같은 조건을 만족시켜야 할 것이다.

첫째, 우리나라에서 많이 생산되는 어종이거나 우리나라 국민들이 선호하는 어종이어야 한다. 이를 어종의 동질성이라고 한다. 특정 국가 또는 특정 지역에 있는 사람들은 그들이 존재하고 있는 환경, 생활 풍습, 종교, 문화, 관습 등에 따라 특정 어종을 선호하는 경향이 있다. 예를 들면, 우리나라 사람들은 조기를 좋아하지만, 일본 사람들은 도미를 더 좋아하는 것이다. 따라서 우리나라 사람들이 선호하는 어종일수록 우리나라에 큰 영향을 미칠 것이다. 일반적으로 특정 지역 사람들은 그 지역에서 많이 생산되는 어류를 많이 소비하게 되고, 그 결과 그 맛을 좋아하게 되는 경향이 있다. 따라서 우리나라 사람들은 우리나라에서 많이 생산되는 어종을 좋아하고, 중국 사람들은 중국에서 많이 생산되는 어종을 선호하게 될 것이다. 이와 달리 자국에서 선호하지 않는 어종일지라도 외국에서 좋은 가격으로 판매될 수 있다면 좋은 어종으로 평가받고 많은 양을 생산하게 될 것이다. 이러한 어종을 타국에서 더 많이 생산해서 우리나라의 수출 대상국에 판매한다면 우리나라의 어업에 커다란 영향을 미치게 될 것이다.

둘째, 우리나라에서 많이 생산되는 어종과 동일한 어종이라고 할지라도, 우리나라와 동일 또는 유사한 어장에서 생산되는 어종이어야 한다. 이를 어장의 동질성이라고 한다. 동일한 어종이라고 할지라도 어장이 다르면 어류의 맛이 달라서 선호도가 다르게 된다. 예를 들어보면, 한 때 우리나라에 월남 동지에서 어획된 갈치가 들어온 적이 있지만, 우리나라 사람들이 좋아하는 갈치의 맛을 내지 못하므로 소비자들로부터 외면을 받은 적이 있다. 따라서 우리나라와 동일 또는 유사한 어장에서 생산된 어종이라면 우리나라에 큰 영향을 미칠 것이지만, 그렇지 않다면 영향이 적을 것이다.

셋째, 우리나라의 어종별 생산량에 영향을 미칠 정도로 많은 양이 수입될 수 있어야 한다. 이를 수량 경쟁력 또는 수량 충분성이라고 한다. 우리나라에서 많이 생산되는 어종으로 우리나라 국민들이 선호하는 어종이고, 우리나라와 동일한 어장에서 생산된다고 할지라도 다른 나라의 생산량이 적다면 대부분이 그 나라에서 소비될 것이기 때문에 우리나라 어업에 미치는 영향이 적을 것이다. 따라서 우리나라에 수출할 만큼 충분한 양이 생산되어야 하며, 또한 그 수량이 우리나라의 어종별 생산량에 영향을 미칠 정도로 많아야 할 것이다.

끝으로 우리나라에서의 어종별 어류 가격보다 월등히 낮아서 수입관세가 부과되어도 우리나라의

동일 어종에 영향을 미칠 정도로 충분한 가격경쟁력을 확보하고 있어야 한다. 이를 가격경쟁력이라고 한다. 우리나라 국민들이 선호하는 어종이고, 우리나라와 동일한 어장에서 생산되며, 우리나라에 영향을 미칠만큼 충분한 양을 생산한다고 할지라도, 현지 수출가격이 높아서 수입관세가 부과될 경우 우리나라에서 생산된 동일 어종보다 가격이 높다면, 수입하는 어류가 우리나라의 어류에 영향을 미치지 못할 것이다. 따라서 우리나라에서 생산된 동일 어종의 가격보다 월등히 낮아서 가격경쟁력을 보유하고 있어야 우리나라의 어업에 큰 영향을 미치게 될 것이다.

이와 같은 조건을 모두 충족한다면, 우리나라의 어업에 커다란 영향을 미치게 될 것이다. 따라서 이하에서는 중국의 해면어류 중 어떤 어종이 이러한 조건을 충족시키는 가를 살펴보기로 한다.

## 2. 중국의 주요 해면 어종에 대한 검토

### 1) 어종의 동질성 검토

상술한 바와 같이 제2장에서는 우리나라에서 많이 생산되는 주요 어종을, 제3장에서는 중국에서 많이 생산되는 주요 어종을 살펴본 바 있다. 따라서 최근 우리나라와 중국에서 많이 생산되는 주요 어종을 대비하여 보면 <표 16>과 같다.

<표 16> 주요 어종의 한·중 비교

한	국	멸치류, 갈치, 고등어류, 명태, 참조기, 기타조기류, 가자미류, 쥐치, 강달이, 정어리, 봉장어, 전갱이류
중	국	수조기, 참조기, 갈치, 병어, 준치, 삼치, 고등어류, 전갱이류, 쥐치, 도미, 멸치, 정어리

<표 16>을 보면, 중국에서 많이 생산되는 어종 중에서 수조기, 참조기, 갈치, 고등어류, 전갱이류, 쥐치, 멸치 및 정어리는 우리나라에서도 많이 생산되는 어종이다. 따라서 이러한 어종들이 우리나라의 어업에 영향을 미칠 가능성이 많다고 볼 수 있다.

한편, 중국에서 많이 생산되는 어종이지만 우리나라에서 많이 생산되지 않는 어종으로는 병어, 준치, 삼치 및 도미가 있다. 이 중에서 삼치는 86년부터 90년 사이에 우리나라에서 많이 생산된 어종이며, 나머지 3가지 어종도 우리나라 사람들이 선호하는 어종이다. 왜냐하면 1994년과 1995년의 우리나라 일반 해면 어류의 평균가격은 각각 톤당 1,739.7천원과 1,569.6천원인데 비해, 병어는 톤당 3,034.4천원과 2,720.7천원이며, 준치는 4,904.7천원과 3,762.2천원이고, 도미는 8,027.2천원과 9,369.1천원임을 볼 때, 병어와 준치는 우리나라 사람들이 비교적 선호하는 어종이고, 도미는 매우 선호하는 어종임을 알 수 있다. 그리고 삼치도 1994년과 1995년의 평균가격이 톤당 2,889.9천원과 1,992.7천원임을 볼 때, 우리나라 사람들이 비교적 선호하는 어종이라고 볼 수 있다.

따라서 중국에서 많이 생산되는 12개 주요 어종 모두 우리나라 어업에 영향을 미칠 수 있는 어종으로 해석된다. 이하에서는 이러한 어종들의 어장 동질성과 수량 및 가격 경쟁력에 대하여 살펴보기로 한다.



중국의 해면어류 생산이 우리나라 어업에 미치는 영향

2) 어장의 동질성 검토

우리나라 연근해에서 생산되는 어종 중 상기 12개 어종에 대한 분포, 산란장 및 월동장을 보면 <표 17>과 같다.

<표 17> 우리나라 연근해에서 생산되는 12개 주요 어종의 분포, 산란장 및 월동장

어 종	분 포	산 란 장	월 동 장
조기류	황해 및 동지나해	서해중부연안, 중국 절강 강소 및 발해연안	동지나해
갈 치	황해, 남해 및 동지나해 바렌-온주만의 대륙연안	한국 남서해안, 동지나해	제주 서남 근해,
고등어류	한국전연안, 동지나해, 일본전연안, 중국전연안	동지나해, 큐슈서안, 제주도 근해, 미시마근해	동지나해, 큐슈서안, 제주도 근해, 미시마근해
쥐 치	한국전연안, 남해 및 동지나해, 일본 북해도 이남의 전연안	남해, 동해, 서해	동지나해, 제주도 근해
멸치류	한국전연안, 일본·중국 연안, 남부사할린 연안	한국전연안	
병 어	한국서남해, 일본남부, 동지나해	서해 및 중국 대륙연안	동지나해
삼 치	남해 및 서해, 일본 중부 이남	남해서부연안 및 서해 중부연안	
전쟁이류	남해 및 동해 남부, 황해 와 동지나해, 일본 중부 이남	제주도~미시마간 해역, 일본 큐슈서안, 동지나해	동지나해
참 돔	동지나해, 남해, 황해, 발해	海州灣, 萊州灣 연안, 九州연안, 山口縣 외해	제주도 근해
정 어 리	남해 및 동해, 일본전연안	남해, 일본큐슈	

자료 : 국립수산진흥원, 「연근해 주요 어종의 생태와 어장」, 1985.

<표 17>을 보면, 상기 어종 중에서 조기류, 갈치, 고등어류, 병어, 전쟁이류 및 돔류는 우리나라와 중국에서 생산되는 어획물이 어장의 동질성을 갖고 있다. 그러나 쥐치, 멸치류, 삼치 및 정어리는 어장의 동질성이 약한 것으로 볼 수 있다.

3) 수량 경쟁력 검토

상기 12개 어종에 대한 최근 5년간의 평균생산량을 우리나라와 중국간에 비교하면 <표 18>과 같다.

<표 18>을 보면, 12개 어종중 우리나라보다 10배 이상 생산되는 어종으로는 준치, 전쟁이류, 병어, 삼치의 4개 어종이 있고, 5배 이상 10배미만으로 생산되는 어종으로는 도미류, 갈치, 쥐치의 3개 어종이 있다. 그밖에 참조기와 기타조기는 2~3배, 그리고 고등어류, 멸치 및 정어리는 1.7배 정도 많이 생산될 뿐이다. 따라서 준치, 전쟁이류, 병어, 삼치, 도미류, 갈치 쥐치 등 7개 어종이 수량 경쟁력이 있는 것을 알 수 있다.

&lt;표 18&gt; 12개 어종에 대한 최근 5년간의 평균생산량 비교

(단위 : 만톤, %)

어 종	한 국(A)	중 국(B)	비교(B/A×100)
참 조 기	3.40	8.89	261.2
기타조기	2.16	4.66	215.2
갈 치	8.73	74.69	855.6
고등어류	15.87	27.33	172.2
전갱이류	2.66	40.38	1,520.2
삼 치	1.46	18.44	1,265.0
쥐 치	2.46	17.16	697.4
준 치	0.04	3.38	8,440.0
병 어	0.96	12.64	1,319.2
멸 치	20.24	35.82	177.0
정 어 리	3.45	5.80	168.2
도 미 류	0.59	5.47	923.6

자료 : 한국은 농림수산부, 농림수산통계연보, 1992~1996 각년호에서 재작성.

중국은 中國農業出版社, 「中國農業統計資料」, 1991~1995 各年號 재작성.

## 4) 가격 경쟁력 검토

우리나라의 통계자료는 어종별로 평균가격을 알 수 있지만, 중국의 통계자료에서는 어종별로 평균 가격이 나타나지 않았으며 이를 입수할 수가 없었다. 따라서 여기서는 중국과 우리나라의 해면어업 전체에 대한 최근의 평균가격을 비교해 봄으로써 가격경쟁력을 검토해 보기로 한다.

최근 2년간의 우리나라와 중국의 해면어업 평균가격을 비교하면 <표 19>와 같다.

<표 19>를 보면 중국의 해면어업 평균가격은 우리나라의 48.1%에 지나지 않는 것을 알 수 있다. 이를 볼 때, 중국의 해면어류는 우리나라의 해면어류보다 가격경쟁력이 있는 것으로 해석된다.

한편, 중국에서 많이 생산되는 12개 주요 어종에 대한 우리나라의 업종별 가격을 보면 <표 20>과 같다.

&lt;표 19&gt; 최근 해면어업 평균가격의 한·중 비교

(단위: 천원/톤)

국 별	1994	1995	평 균
한 국	1,215.6	1,209.6	1,212.6
중 국*	556.6	608.8	582.7

\*중국 1원을 우리나라 화폐 100원으로 환산하였음.

자료 : 한국은 농림수산부, 「농림수산통계연보」 1995, 1996에서 산출하고, 중국은 中國統計出版社,

「中國統計年鑑」 1995, 1996 및 「中國農村統計年鑑」 1995, 1996에서 산출함.

<표 20>을 보면, 12개 주요 어종중 정어리와 고등어류를 제외하고는 우리나라의 일반해면어업과 원양어업 모두 어종별 가격이 중국의 해면어업 평균가격보다 높은 것을 알 수 있다. 따라서 정어리와 고등어류를 제외한 10개 어종은 우리나라의 해면어류보다 가격경쟁력이 있는 것으로 해석된다.

중국의 해면어류 생산이 우리나라 어업에 미치는 영향

<표 20> 한국의 어종별 가격

(단위: 원/kg)

어종	일반 해면어업		원양어업	
	1994	1995	1994	1995
기타조기류	3,220.5	3,843.5	-	-
참조기	4,856.0	6,540.3	-	-
갈치	1,832.3	2,329.6	662.0	426.0
병어	3,034.3	2,720.7	-	-
준치	4,904.9	3,762.2	-	-
삼치	2,889.9	1,992.7	670.3	782.1
고등어류	452.6	649.2	218.8	-
전갱이류	498.8	856.8	641.8	697.3
쥐치	2,584.7	3,551.7	-	-
도미류	8,027.2	9,369.1	1,369.7	823.3
멸치	1,119.0	863.0	-	-
정어리	170.5	386.9	-	-

자료 : 농림수산부, 「농림수산물통계연보」, 1995, 1996에서 산출.

3. 우리나라 어업에 영향을 미치는 주요 어종

이상에서 중국의 해면어류 중 어종의 동질성, 어장의 동질성, 수량 경쟁력, 가격 경쟁력 등의 4가지 측면에서 우리나라 어업에 영향을 미치는 어종을 검토하였다. 이를 요약하면 <표 21>과 같다.

<표 21> 검토 항목별로 영향을 미치는 어종

검토항목	영향을 미치는 어종
어종의 동질성	수조기, 참조기, 갈치, 병어, 준치, 삼치, 고등어류, 전갱이류, 쥐치, 도미류, 멸치, 정어리
어장의 동질성	조기류, 갈치, 고등어류, 병어, 전갱이류, 도미류
수량 경쟁력	준치, 전갱이류, 병어, 삼치, 도미류, 갈치, 쥐치
가격 경쟁력	정어리와 고등어류를 제외한 10개 어종 모두 가격경쟁력이 있음

<표 21>을 볼 때 어종의 동질성, 어장의 동질성, 수량 경쟁력, 가격 경쟁력을 모두 만족시키는 어종으로는 갈치, 병어, 도미류 및 전갱이류가 있을 뿐이다. 따라서 중국의 해면어류가 수입될 경우 이들 4개 어종이 우리나라 해면어업에 큰 영향을 미칠 것으로 예상된다.

V. 맺음말

이상에서 우리나라와 중국의 해면어류 생산을 살펴본 후, 중국의 주요 해면어류 중 어떤 어종이 우리나라 어업에 영향을 크게 미칠 것인가를 분석해 보았다.

먼저, 우리나라의 해면어류 생산에 대하여 검토한 결과는 다음과 같다.

첫째, 우리나라의 해면어류 생산은 1981년까지 급속히 성장하여 왔으며, 그 후 1990년까지는 안정적인 생산을 보여주고 있으나, 1990년 이후 생산량이 다소 하락하여 또다시 안정화되는 경향을 보이

고 있다.

둘째, 시대별로 차이가 다소 있지만 우리나라의 해면어류 생산을 주도해 온 어종으로는 멸치류, 갈치, 고등어류, 명태, 참조기, 기타조기류, 가자미류, 쥐치, 꽂치, 강달이, 노가리, 정어리, 삼치류, 붕장어, 전갱이류 등을 들 수 있다.

셋째, 이들 어종 중 꽂치, 노가리, 삼치류, 명태, 주요 현재 생산량이 미미한 실정이다.

넷째, 생산량이 연간 2만톤 이상되는 주요 어종의 합계가 60년대 후반과 70년대 전반에는 해면어류 총생산량의 56%정도이었지만, 70년대 후반부터 크게 증가하여 80년대에는 약 80%까지 접근하였다. 그 후 90년대 전반에는 다소 감소하여 해면어류 총생산량의 3/4정도에 머물고 있다.

다섯째, 우리나라의 해면어류 생산은 몇몇 소수 어종에 의존하는 정도가 너무 높다. 이는 몇몇 어종의 생산에만 집중함으로써 생산성을 향상시킬 수 있다는 장점을 가지고 있지만, 수산물 시장이 개방될 경우 이들 소수 어종의 수입에 따라 집중적인 피해를 입게될 가능성이 많다는 단점을 내포하고 있다.

다음으로 중국의 해면어류 생산에 대하여 검토한 결과는 다음과 같다.

첫째, 중국의 해면어류 생산은 1985년 이전까지는 정체성을 띠고 있었지만, 1985년 이후 급속한 증가율을 보이고 있다.

둘째, 중국의 해면어류 생산 증가를 주도해 온 주요 원인으로는 ① 기본계산단위를 집계단위에서 독립단위로 변경, ② 어업생산책임제의 변경, ③ 할당수매정책의 조정, ④ 새로운 합작경제조직의 탄생, ⑤ 어업, 공업, 상업을 종합하는 종합경영의 실행, ⑥ 魚區종합체제 개혁을 들 수 있다. 이러한 정책 및 제도의 개혁으로 어민들의 생산의욕이 향상되고 어업생산은 곧 어민소득과 결부되므로 해면어류 생산량이 급속히 증가하게 된 것이다.

셋째, 중국의 해면어류 생산을 주도해 온 주요 어종으로는 1985년까지는 수조기, 참조기, 갈치, 병어, 준치, 삼치, 고등어류, 전갱이류, 청어, 쥐치, 도미류 등이었으나, 1985년 이후부터는 청어가 제외되고 멸치와 정어리가 추가되었다. 그 결과 현재 생산량을 지배하는 주요 어종은 12개 어종이다.

넷째, 이들 주요 어종의 생산량이 해면어류 총생산량에서 차지하는 비중이 80년대 전반에는 50% 전후이었지만, 90년대 전반에는 45%정도로 낮아졌다. 그러나 1995년 현재 주요 어종의 생산량은 1985년의 2.5배가 넘는다.

다섯째, 중국의 해면어류 생산은 몇몇 소수 어종에 의존하는 정도가 한국에 비해 매우 낮은 편이다. 그리고 다양한 어종이 생산되고 있다는 특징을 가지고 있다. 이는 몇몇 어종의 생산에만 집중 투자하여 생산성을 향상시키기 곤란하다는 점이 있지만, 다양한 어종을 생산함으로써 수출우위를 유지할 수 있다는 장점을 내포하고 있다. 또한 이러한 다양한 어류의 생산량이 많으므로 그 효과는 더욱 확대될 수 있을 것이다.

끝으로 중국의 해면어류가 우리나라에 수입될 경우 어떤 어종이 피해를 입게 될 가능성이 높은지를 살펴 보았다. 이 경우 외국에서 수입한 어류가 우리나라 어업에 영향을 미치기 위해서는 어종의 동질성, 어장의 동질성, 수량 경쟁력, 가격 경쟁력의 4가지 조건을 만족시켜야 커다란 영향을 미치게

될 것으로 보고, 이 4가지 조건을 만족시키는 어류로는 어떤 어종이 있는가를 검토하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 어종의 동질성 측면에서 볼 때, 중국에서 많이 생산되는 12개 주요 어종 모두 우리나라 어업에 영향을 크게 미칠 수 있는 어종이다.

둘째, 어장의 동질성 측면에서 볼 때, 조기류, 갈치, 고등어류, 병어, 전갱이류 및 도미류가 어장 동질성을 보유하고 있다.

셋째, 수량 경쟁력 측면에서 볼 때, 준치, 전갱이류, 병어, 삼치, 도미류, 갈치, 쥐치등 7개 어종이 수량 경쟁력을 가지고 있다.

넷째, 가격 경쟁력 측면에서 볼 때, 대부분의 어종이 가격 경쟁력을 보유하고 있다.

마지막으로 이상에서와 같이 4가지 측면을 모두 만족시키는 어종으로는 갈치, 병어, 도미류 및 전갱이류가 있을 뿐이다. 따라서 중국의 해면어류가 수입될 경우 장기적으로는 이들 4대 어종이 우리나라 해면어업에 큰 영향을 미칠 것으로 예상된다.

이 논문은 수산물 시장이 완전 개방될 경우, 우리나라와 인접한 중국의 수산물 그 중에서도 해면어류가 수입될 경우 어떤 어종이 큰 영향을 미치게 될 것인지를 검토하였을 뿐이다. 이 경우 어떤 어종이 얼마나 영향을 받게 될 것인가에 대한 연구도 있어야 하겠지만, 추후의 과제로 남겨두고자 한다. 그리고 해면어류 이외에도 패류, 해조류 등은 물론 내수면 어업에 대한 연구도 활발히 진행되어야 할 것이다.

끝으로 이 논문은 우리나라 어업정책 특히 해면어류 생산에 대한 어업정책 수립에 유용하게 활용될 수 있을 뿐만 아니라 수입자유화에 따른 대응방안 모색 등 정책대안 수립에도 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 當代中國的海洋事業編輯委員會, 「當代中國的海洋事業」, 中國社會科學出版社, 1985. 7.  
孫湘平, 「中國的海洋」, 常務印書館, 1995.  
水產業生產結構和發展前景研究組, 「中國水產業生產結構和發展前景」, 農業出版社, 1991. 6.  
全國漁業經濟研究會編, 「我國漁業發展戰略問題研究」, 1985.  
\_\_\_\_\_, 「中國漁業經濟」, 中國漁業經濟編纂委員會, 1984.  
浙江省漁業經濟研究會編, 「漁業經濟研究」, 浙江人民出版社, 1984.  
中國農業出版社, 「中國農業百科全書」, 水產業 上·下, 1994.  
\_\_\_\_\_, 「中國農業年鑑」, 1981~1996, 各年號.  
\_\_\_\_\_, 「中國農業統計資料」, 1987~1995, 各年號.  
中國大百科全書出版社, 「中國大百科全書」, 農業 I, II, 1990. 9.  
中國統計出版社, 「中國農村統計年鑑」, 1993~1996, 各年號.  
\_\_\_\_\_, 「中國統計年鑑」, 1993~1996, 各年號.  
胡杰 主編, 「漁場學」, 中國農業出版社, 1995.  
胡鶴永 主編, 「水產通論」, 中國農業出版社, 1995.

수산경영론집

국립수산진흥원, 「연근해 주요 어종의 생태와 어장」, 1985.

농림수산부, 「농림수산통계연보」, 1965~1996, 각년호.

박영병, “중국의 수산업이 국내수산업에 미치는 영향”, 南谷 장수호교수 정년퇴임기념논문집, 1995. 2, pp. 189~226

——, “한·중 수산업의 경쟁력 비교 분석”, 수산경영론집, 제26권 제2호, 1995. 12, pp. 53~74.

## **The Effects of Catches of Marine Fish in China on Marine Fisheries in Korea**

Park, Young-Byung

### **Abstract**

The purpose of this paper is to find out how catches of certain species of marine fish in China influence the marine fisheries of Korea.

The results are as follows:

- 1) While the catches of the main species of marine fish are over 74% in Korea, those of China are under 45%.
- 2) The main species of marine fish in China(MFC) are hair tails, jack mackerels, anchovies, mackerels, Spanish mackerels, pomfrets, redlip croakers, file fish, sea breams, sardines, croakers and bigeyed herrings.
- 3) All the MFC belong to the main species of marine fish in Korea.
- 4) The fishing grounds of hair tails, jack mackerels, mackerels, Spanish mackerels, pomfrets and croakers in China are similar to those of Korea.
- 5) Catches of hair tails, jack mackerels, Spanish mackerels, pomfrets, file fish, sea breams and bigeyed herrings in China are many times more than those in Korea. Therefore Korea can't compete with China with such species of marine fish.
- 6) The price of MFC apart from mackerels and sardines is more competitive than the price of such species in Korea.

When the catches of China's marine fish are imported, the species of China's marine fish that will have a great influence on the marine fisheries of Korea are hair tails, jack mackerels, pomfrets and sea breams.