

양식어업 손실액 산출과 관련한 수산업법시행령
제62조의 인근동종어업의 선정요건에 대한 고찰

강용주, 김기수

부경대학교

양식어업손실액산출과 관련한 수산업법 시행령 제62조의 인근동종어업의 선정요건에 대한 고찰

A Study on the Requisites for Selecting the Neighboring Fisheries of the Same Kind Stipulated in the Article 62 of Enforcement Ordinance of Fisheries Law Related to the Calculation of Aquaculture Fisheries Loss

강용주 *, 김기수 **

Kang, Yong-Joo and Kim, Ki-Soo

< 목 차 >

I. 서론 및 문제제기

II. 양식어업권의 인근동종어업과 관련한 수산업법 시행령의 변천추이

III. 양식어업권과 관련한 인근동종어업의 선정기준

IV. 적용사례분석

V. 요약 및 결론

※ 참고문헌

※ Abstracts

* 부경대학교 자원생물학과 교수

** 부경대학교 국제통상학부 교수

I. 서론 및 문제제기

우리나라 수산업법시행령 제 62조(이하 ‘동규정’이라 명명)에는 매립, 간척, 해상구조물 설치 등의 해면에서 이루어지는 대규모 공공사업으로 인해 피해를 입은 어업에 대한 어업종류별 손실보상액산정방법을 명시하고 있다. 동규정 별표4에는 면허어업에 있어 평균연간어획량(양식어업의 경우생산량) 산출의 경우 3년 미만의 생산실적을 가진 어업에 대하여서는 통상 2개소 이상의 인근동종어업의 어장의 어업실적을 참조하여 산출하도록 규정하고 있다¹⁾.

하지만 동규정에는 인근동종어업의 선정 방법과 기준에 대해서 아무런 규정을 두지 않고 있다. 만일 인근 동종 어업권이 유일무이하다면 그 유일무이한 어업권을 인근동종어업권으로 설정하면 될 것이다. 그러나, 인근에 동종 어업권이 다수 개 존재하거나, 인근에 동종 어업이 존재하지 않아 멀리 위치하는 해역에서 동종 어업을 선정해야 할 경우에는 어업권 간에 어업생산성이 차이가 있으므로 어느 어업권을 인근동종어업권으로 선정하느냐에 따라 당해 어업권의 어업생산성 및 어업손실액의 평가가 좌우될 수 있다. 따라서 인근 동종 어업권을 선정하는 합리적인 기준을 설정하고 이 기준에 의거하여 인근 동종 어업을 선정하는 것이 합당한 것이라 할 수 있다. 즉, 어느 누구에 의해서도 이 기준에 의거하면 동일한 어업권이 인근동종어업권으로 선정되는 그러한 기준이어야 할 것이다.

본 논문은 면허어업 중에서 동규정 별표 4에 규정된 양식어업의 손실보상액 산출과 관련하여 인근동종어업을 선정하는 데 설정하여야 할 합리적인 기준을 학술적인 측면에서 논하고자 시도된 것이다. 본 논문의 구성은 제2장에서 양식어업권의 인근동종어업과 관련한 수산업법시행령의 변천추이를 살펴보고 제 3장에서는 이상과 같은 인근동종어업의 선정기준에 대한 이론적 분석을 시도할 것이다. 그리고 제 4장에서는 동 선정기준에 근거한 인근 동종어업선정사례를 살펴보도록 하고 제 5장에서 결론을 내리고자 한다.

II. 양식어업권의 인근동종어업과 관련한 수산업법시행령의 변천추이

우리나라에서 수산업법과 그 시행령이 제정된 것은 1953년이다. 1953년 12월 18일에 대통령령 제851호로 제정공포된 수산업법시행령 제60조와 61조는 당시의 수산업법 제64조에 의하여 어업손해에 대한 보상금의 청구에 관한 제반 사항을 규정하고 있다. 그러나 손해액의 산출 방식에 대해서는 아무런 규정을 하지 않아, 인근 동종 어업에 관한 아무런 명시적인 규정을 둘 리가 없었다. 손해액의 산출방식은 수산업법시행령이 1963년 11월 15일에 각령 제1636호로 전면 개정되면서 처음으로 제70조에 규정된다. 당시의 규정에 의하면 손해액은 당해어업권의 어업실적에 근거하여 산출하게 되어 있고, 따라서 당해어업권의 어업실적이 요구하는 기간에 없거나 증빙자료가 없다면 손해액은 산출되지 않는다. 따라서, 인근 동

1) 동규정에 의하면 허가나 신고어업의 경우 동종어업에다 동일규모 또는 유사규모라는 조건을 붙이고 있는 것이 면허어업에서의 경우와 차이점이다.

종 어업의 생산성은 전혀 고려가 되지 않았다.

당해 어업권에 대해 증빙서류에 의해 손해액을 산출할 수 없어 인근 동종 어업권의 생산 실적을 참작하여 추산한 연수익액을 기초로 하여 당해 어업권의 손해액을 산출할 수 있도록 한 것은 수산업법이 1971년 7월 21일에 대통령령 제5711호로 일부 개정되면서부터이다 (표 1). 그러나, 참작하여야 할 인근 동종 어업권의 수는 물론이고 인근 동종 어업의 선정 방법에 대하여도 아무런 규정을 두지 않고 있다.

1976년 7월 9일에 대통령령 제8184호로 일부 개정된 수산업법시행령은 몇 가지 점에서 획기적인 내용을 도입하였다. 첫째, 종전에는 시설 후 수확이 3년 이상 있는 경우와 3년 이상 없는 경우의 두 경우를 구분하여 손해액을 산출하도록 하였으나, 개정령은 손해액산출을 시설 후 수확이 있는 경우·시설 후 수확이 없는 경우·어업권 취득 후 시설을 아니 한 경우로 구분하여 규정하고, 어업권 취득 후 시설을 아니 한 경우에는 어업권 취득가액을 손해액으로 산출하도록 규정하고 있다. 둘째, 평년수익액의 산출 기준으로서 평균연간어획량을 최근 3년간의 평균연간어획량으로 정의하였다. 셋째, 연수익액 산출과 평균연간어획량 산출을 구분하여 규정함에 따라 인근 동종 어업을 고려하는 경우를 두 가지로 세분하고 있다. 하나는 당해어장이 3년 이상의 실적이 없는 경우에 인근어장 2개소의 3년간 평균연간어획량과 당해실적기간 중의 어획량을 감안하여 당해어장의 평균연간어획량을 산출하도록 하였으며, 나머지 하나는 증빙서류에 의해 손해액을 산출할 수 없는 경우에 당해어장에 대한 신빙성 있는 자료 또는 인근의 동종 어업 생산실적 등을 참작하여 추산한 연수익액을 기초로 하여 손해액을 산출하도록 한 것이다. 즉, 당해어장의 어업실적이 불충분한 상황에서 당해어장의 평균연간어획량을 산출할 경우에는 인근동종어장 2개소의 어업생산성을 고려하게 하였고, 증빙서류에 의해 당해어장의 손해액을 산출할 수 없는 상황에서 당해어장의 손해액을 산출할 경우에는 인근 동종 어업의 생산실적을 참작하여 추산한 연수익액을 근거로 하여 손해액을 산출하도록 하였는데 참작하여야 할 인근동종어장의 수를 특정하지 않고 있다. 그리고, 인근 동종 어업의 선정 방법에 대하여는 종전과 같이 아무런 규정을 두지 않고 있으며 이는 현재에도 그러하다.

손실액 산출에 관한 수산업법시행령의 관련 규정은 1991년 2월 18일의 대통령령 제13308호로 전문 개정되면서 간결하게 정리되었다. 즉, 종전에는 손실액 산출을 세 가지 경우로 구분하면서 또한 평균연간어획량 산출을 두 가지 경우로 구분함으로써 중복 규정의 혼란이 야기되었으나, 1991년의 개정으로 손실액 산출을 하나의 경우로 통합하고, 당해 어장에 대해 어업실적이 없어 평균수익액을 산출할 수 없는 경우에는 인근동종어업 어장의 어업실적을 기준으로 하여 산출한 금액의 50%로 하여 평균수익액과 손실액을 산출하도록 하였다.

그리고, 1993년 6월 19일에는 수산업법시행령이 대통령령 제13910호에 의해 일부 개정되면서 손실액 산출에 있어서 종전에는 시설물에 대해 시설물 잔존가액에서 시설물 매각수입액을 공제하도록 한 것을 시설물 잔존가액에서 시설물 매각수입액을 공제하지 않도록 개정하였고 나머지 규정은 그대로 두었다.

손실액 산출에 관한 현재의 수산업법시행령상의 규정은 1996년 12월 31일에 대통령령

제15241호로 전문이 개정되면서 확정된 이래 부분적으로 개정된 것으로 몇 가지 중요한 점을 지적하고자 한다. 첫째, 평균연간어획량 산출에 있어서 평가기간 3년을 세밀하게 규정하였다. 둘째, 평균연간판매단가와 평년어업경비의 산출 기준을 상세하게 규정하였다. 셋째, 어업실적이 없어 손실액을 산출할 수 없는 경우에 인근동종어업의 어업실적을 기준으로 하여 손실액을 산출하도록 한 증진의 규정을 폐지하고 어업의 면허에 소요되는 제반 경비와 해당 어업의 시설물 매각 또는 이전에 따른 손실액을 계상하도록 하였다.

표 1 수산업법시행령에 있어서 양식어업권 손실액산출 관련규정

연월일	개정 구분	조항	손해액 산출 방법
1953.12.18	제정 대통령령 제851호	제60조 -	○보상금 청구자가 손해액과 그 내역 및 산출방법을 행정관청에 제출함
1963.11.15	전면개정 각령 제1636호	제70조	제1항 ○시설 후 3년 이상의 수확이 있는 경우의 손해액 산출 ·최근 3년 간의 평년수익액 ÷ 연리 × 0.8 + 양식시설비 ○시설 후 3년 이상의 수확이 없는 경우의 손해액 산출 ·연수의 추산액 + 양식시설비
			제2항 ○평년수익액 = 평균연간어획량을 처분당시의 시가로 환산한 금액 - 평년어업경영비 ○평년어업경영비 = 각종세액 + 판매수수료 + 인건비 + 어선어구 보수비 + 연료비 + 식량비 + 어상자대 등
			제3항 ○연리 = 은행대출 평균이율 ○시설비 = 기준년도의 은행평가액
1971.07.21	일부개정 대통령령 제5711호	제72조	제1항 ○시설 후 3년 이상의 수확이 있는 경우의 손해액 산출 ·최근 3년 간의 평년수익액 ÷ 연리 × 0.8 + 양식시설비 ○시설 후 3년 이상의 수확이 없는 경우의 손해액 산출 ·연수의 추산액 + 양식시설비
			제2항 ○평년수익액 = 평균연간어획량을 처분당시의 시가로 환산한 금액 - 평년어업경영비 ○평년어업경영비 = 각종세액 + 판매수수료 + 인건비 + 어선어구 보수비 + 연료비 + 식량비 + 어상자대 등
			제3항 ○연리 = 은행대출 평균이율 ○시설비 = 기준년도의 은행평가액
			제4항 ○증빙서류에 의해 손해액을 산출할 수 없는 경우에는 당해 어장에 대한 신빙성 있는 자료 또는 인근 동종 어업의 생산실적 등을 참작하여 추산한 연수익액을 기초로 하여 손해액을 산출
1976.07.09	일부개정 대통령령 제8184호	제72조	제1항 ○시설 후 수확이 있는 경우의 손해액 산출 ·평년수익액 ÷ 연리 × 0.8 + 시설물잔존가액 - 시설물 매각수입액 ○시설 후 수확이 없는 경우의 손해액 산출 ·장래 기대 평년수익액 ÷ 연리 × 0.8 + 시설물 잔존가액 - 시설물 매각수입액 ○어업권 취득 후 시설을 아니 한 경우의 손해액 산출 ·어업권 취득가액
			제2항 ○평년수익액 = 평균연간어획량을 처분당시의 시가로 환산한 금액 - 평년어업경영비 ○평년어업경영비 = 각종세액 + 판매수수료 + 인건비 + 어선어구 보수비 + 연료비 + 식량비 + 어상자대 등
			제3항 ○평균연간어획량의 산출 ·3년 이상의 실적이 있는 경우 : 최근 3년 간의 평균연간어획량 ·3년 이상의 실적이 없는 경우 : 다음의 산식으로 산출한 추정평균어획량 당해어장의 실적기간중의 어획량 × $\frac{\text{인근어장(통상2개소)의 3년간 평균연간어획량}}{\text{인근어장의 당해실적기간중의 어획량}}$
			제4항 ○연리 = 은행대출 평균이율 ○시설비 = 기준년도의 은행평가액
			제5항 ○증빙서류에 의해 손해액을 산출할 수 없는 경우에는 당해 어장에 대한 신빙성 있는 자료 또는 인근의 동종 어업 생산실적 등을 참작하여 추산한 연수익액을 기초로 하여 손해액을 산출
1991.02.18	전문개정 대통령령 제13308호	제62조	제1항 ○손실액 산출 ·평년수익액 ÷ 연리 × 0.8 + 시설물 잔존가액 - 시설물 매각수입액
			제2항 ○평년수익액 = 평균연간어획량을 처분당시의 시가로 환산한 금액 - 평년어업경영비 ○평년어업경영비 = 각종세액 + 판매수수료 + 인건비 + 어선어구·시설 보수비 + 연료비 또는 전기사용료 + 식량비 + 어상자대 + 종묘대금 등
			제3항 ○평균연간어획량의 산출 ·3년 이상의 실적이 있는 경우 : 최근 3년 간의 평균연간어획량 ·3년 이상의 실적이 없는 경우 : 다음의 산식으로 산출한 추정평균어획량 당해어장의 실적기간중의 어획량 × $\frac{\text{인근동종어업의 어장(통상 2개소)의 3년 평균어획량}}{\text{인근동종어업의 어장의 당해실적기간중의 어획량}}$
			제4항 ○시설물등의 잔존가액 = 저가공시및토지등의평가에관한법률에 의한 평가액
			제5항 ○연리 = 계약기간 1년의 정기예금이자율(서울특별시내 본점을 둔 시중은행의 이자율의 평균) ○고정적 경비 = 어업의 정치 또는 어선의 계류기간중에 어선어구 또는 시설물의 유지·관리를 위하여 통상 발생하는 경비
			제6항 ○행정관청은 증빙서류에 의해 손실액을 산출할 수 없는 경우에는 당해 어장 또는 어업에 대한 신빙성 있는 자료 또는 인근 동종 어업의 생산실적 등을 참작하여 추산한 연수익액을 기초로 하여 손실액을 산출
			제9항 ○어업실적이 없어 평균수익액을 산출할 수 없는 경우에는 인근 동종 어업의 어업실적을 기준으로 하여 산출한 금액의 50퍼센트로 하여 평균수익액과 손실액을 산출

표 1 계 속

연월일	개정 구분	조항	손해(실)액 산출 방법
1993.06.19	일부개정 대통령령 제13910호	제62조	제1항 ○손실액 산출 ·평균수익액 ÷ 연리 × 0.8 + 어선·어구 또는 시설물 잔존가액
			제2항 ○평년수익액 = 평균연간어획량을 처분당시의 시가로 환산한 금액 - 평년어업경비 ○평년어업경비 = 각종세액 + 판매수수료 + 인건비 + 어선·어구·시설 보수비 + 연료비 또는 전기사용료 + 식량비 + 어상자대 + 증포대금 등
			제3항 ○평균연간어획량의 산출 ·3년 이상의 어업실적이 있는 경우 : 수산업법 제77조제1항의 규정에 의해 보고된 어획량을 기준으로 산출한 최근 3년간의 평균 어획량 ·3년 이상의 어업실적이 없는 경우 : 다음의 산식으로 산출한 추정평균어획량 $\text{당해어장의 실적기간중의 어획량} \times \frac{\text{인근동종어업의 어장(통상 2개소)의 3년 평균어획량}}{\text{인근동종어업의 어장의 당해실적기간중의 어획량}}$
			제4항 ○시설물등의 잔존가액 = 지가공시및토지등의평가에관한법률에 의한 평가액
			제5항 ○연리 = 계약기간 1년의 정기예금이자율(서울특별시내 본점을 둔 시중은행의 이자율의 평균) ○고정적 경비 = 어업의 정지 또는 어선의 계류기간중에 어선·어구 또는 시설물의 유지·관리를 위하여 통상 발생하는 경비
			제6항 ○행정관청은 증빙서류에 의해 손실액을 산출할 수 없는 경우에는 당해 어장에 대한 실태조사 또는 자료 또는 인근 동종 어업의 생산실적 등을 참작하여 추산한 연수익액을 기초로 하여 손해액을 산출
			제10항 ○어업실적이 없어 평균수익액을 산출할 수 없는 경우에는 인근 동종 어업의 어업실적을 기준으로 하여 산출한 금액의 50퍼센트로 하여 평균수익액과 손실액을 산출
			I-1-가 ○손실액 산출 ·평균수익액 ÷ 연리(12%) × 0.8 + 어선·어구 또는 시설물 잔존가액
			II-1 ○평년수익액 = 평균연간어획량을 평균연간판매단가로 환산한 금액 - 평년어업경비
			1996.12.31
II-1-나 ○평균연간판매단가의 산출기준을 규정			
II-1-다 ○평년어업경비의 산출기준을 규정			
III ○어업실적이 없어 손실액을 산출할 수 없는 경우의 손실액 산출 -어업의 면허에 소요되는 인지세·등록세 등 제반 경비와 해당어업의 시설물의 매각이나 이전에 따른 손실액 ○수산업법 제34조제1항제1호 내지 제5호와 제35조제8호의 규정에 해당하는 사유로 인한 어업처분으로 어업실적이 없는 경우 -어업의 면허에 소요되는 인지세·등록세 등 제반 경비와 해당어업의 시설물의 매각이나 이전에 따른 손실액 ○수산업법 제30조의 규정에 의한 휴업·태풍피해복구 등 정당한 사유가 있는 경우 -어업의 면허에 소요되는 인지세·등록세 등 제반 경비와 해당어업의 시설물의 매각이나 이전에 따른 손실액			
2001.02.03 대통령령 제17123호	제62조 (별표4)	II-1-다 ○평년어업경비의 산출기준을 종전에 비해 상세하게 규정	

Ⅲ. 양식어업권과 관련한 인근동종어업의 선정기준

어업손실액 산출에 관한 수산업법시행령의 연혁(표 1)을 살펴볼 때, 인근동종어업의 어장은 적어도 여섯 가지의 항목에 걸쳐 기준을 설정하고 이 기준을 적용하여 선정하는 것이 합당한 것으로 사료된다. 여섯 가지라 함은 ①법규적용년도·②평가항목·③어업실적기간·④어업종류·⑤인근해역·⑥어장 수의 여섯 가지이다.

1. 법규적용년도

어업손실액 산출에 관한 수산업법시행령의 관련 규정이 과거 반세기 동안에 빈번히 개정되어 온 점에 비추어(표 1), 인근동종어업의 어장을 선정하는 기준은 어느 시점의 현행 법령을 적용하는가에 따라 달라짐은 말할 필요가 없다. 당해어업에 대해 여러 가지 측면에서 문제가 있어 인근동종어업의 어장의 어업실적을 참작하는 것은 1971년 7월 21일의 개정령에서 비롯되었다. 이 개정령에서는 당해어업에 대해 증빙서류에 의해 손실액을 산출할 수 없는 경우에 인근 동종 어업의 어업실적을 참작하여 연수익액을 추산하고 이에 기초하여 손해액을 산출한다.

1976년 7월 9일의 수산업법시행령 개정에서는 연수익액의 산출에만이 아니라 평균연간어획량을 산출하는 데도 당해어업의 어업실적이 불충분할 경우에는 인근동종어업의 실적기간 중의 어업생산성을 감안하도록 하였다.

현재시점에서는 어업실적에 문제가 있는 당해어업의 연수익액의 산출에 대해서는 인근 동종어업 어장의 생산실적을 참작하는 규정은 폐지되고 평균연간어획량을 산출하는 데만 인근 동종어업 어장의 생산실적을 참작하도록 하고 있다. 이와같이 평균연간어획량의 산출에 국한하여 인근동종어업의 어장의 어업실적을 참작하도록 한 것은 1996년 12월 31일에 개정령이 발효되면서부터이다.

2. 평가항목

평가항목이라 함은 연수익액과 평균연간어획량의 두 항목을 가리킨다. 표 1에서 알 수 있는 바와 같이 인근동종어업을 근거로 하여 산출하는 항목이 연수익액과 평균연간어획량의 두 가지가 있다. 당해어업에 대해 증빙서류에 의해 손실액을 산출할 수 없는 경우에 인근 동종어업 어장의 어업실적을 참작하는 것은 1971년 7월 21일의 개정령에서 비롯되었다. 여기서 증빙서류라 함은 제71조에 제1항에 명시된 보상청구서에 첨부되는 손해액 산출내역및 산출방법과 관련되는 증빙서류이다.

제72조에 의거하여 손해액산출의 기준은 당해어장의 평년수익액이다. 그런데 이 같은 평년수익액에 대해 어업종류에 따라 용어를 달리하고 있음을 알 수 있다. 양식어업과 정치어업에 대해서는 평년수익액 또는 연수익추산액이라 하고, 공동어업에 대해서는 평년수익액

이라 하고 있다. 어업종류에 따라 용어는 약간 다르지만 평년어업생산액(즉, 조수익)에서 평년어업경비를 공제한 순수익을 가리키는 것임에 틀림없다. 따라서, 제72조 제2항에 규정된 평년수익액의 산출 규정은 공동어업에만 한정되는 것이 아니라 양식어업과 정치어업에도 적용되는 것이라 보는 것이 타당하다. 손해액 산출의 과정을 보면, ①먼저 평균연간어획량을 산출하고, ②평균연간어획량을 처분당시의 시가로 환산하고(즉, 현행의 법규에 의하면 이는 평균연간어획량에 처분 당시의 평균연간판매단가를 곱한 것으로 “평균연간생산액”이라 할 수 있음), ③평균연간생산액에 어업경영비(즉, 현행의 법규에 의하면 이는 평년어업경비)를 공제하여 평년수익액을 산출하고, ④평년수익액을 기초로 하여 제72조 제1항에 규정된 산식에 의해 손해액을 산출한다.

제71조 제1항에서 규정된 손해액(현행의 법규에 의하면 이는 손실액)의 보상청구서의 기재사항과 손해액 산출과정은 현행의 법령이 규정한 것과 큰 차이가 없다. 그러나, 인근동종어업의 생산실적을 참작하는 경우에는 현행의 법령과 상당한 차이가 있다. 현행법규는 평균연간어획량을 산출함에 있어서 당해어장의 어획실적(양식어업의 경우, 생산실적)이 3년 미만인 경우에 인근동종어업의 어획실적을 참작하여 당해어장의 평균연간어획량(양식어업의 경우, 평균연간생산량)을 산출하도록 하고 있다. 여기서, 어획실적이라 함은 어획량(양식어업의 경우, 생산량)을 가리키는 명백하다. 그러나, 1971년 7월 21일의 개정령에는 제72조 제4항에 “제71조 제1항의 증빙서류에 의하여 손해액을 산출할 수 없는 경우에는 당해 어장에 대한 신빙성 있는 자료 또는 그 인근에 있어서의 동종어업 생산실적 등을 참작하여 추산한 연수익액을 기초로 하여 이를 산출할 수 있다”라고 규정하고 있어, 제71조 제1항의 어떤 증빙서류에 문제가 있어서 손해액을 산출할 수 없는 것인지, 그리고 인근동종어업의 어떤 형태의 생산실적을 참작하는 것인지 명확하지가 않다. 손해액을 산출하는 기초자료로서 평년수익액과 평년수익액을 산출하는 기초자료로서 평균연간어획량의 어느 것도 생산실적이 된다.

1991년 2월 18일의 개정령에는 그 이전의 규정에 더하여 당해어장에서 어업실적이 없는 경우에도 인근동종어업의 어업실적을 기준으로 하여 평년수익액과 손실액을 산출하는 규정을 추가하고 있다. 이 추가 규정은 1996년 12월 31일의 개정령이 공포되기 전까지 존속된다. 그러나, 1996년 12월 31일의 개정령에서는 인근동종어업의 어획량(양식어업의 경우, 생산량)을 참작하여 당해어장의 평균연간어획량(양식어업의 경우, 평균연간생산량)을 산출하도록 하여, 참작하여야 할 인근동종어업의 생산실적을 어획량(양식어업의 경우, 생산량)으로 명시하고 있다.

3. 어업실적기간

어업실적기간이라 함은 평년수익액 또는 평균연간어획량을 산출하는 데 산입하는 기간을 가리킨다. 해양생태계는 고정 불변한 것이 아니라 부단히 변동하며, 이에 따라 어업생산성도 해마다 변동한다. 풍어를 보이는 해가 있는가 하면 흉어가 나타나는 해도 있다. 손해

(실)액을 산출함에 있어서 최근 3년간의 어업실적을 평균하도록 하는 것은 이와같은 어업생산성의 경년변동을 고려한 것이다.

손해(실)액을 산출함에 있어서 최근 3년간의 평년수익액을 기준으로 하는 것은 1963년 11월 15일 개정령에서 비롯되었고, 평년수익액을 산출하는 기준이 되는 평균연간어획량을 최근 3년간의 연간어획량을 기준으로 하는 것은 1976년 7월 9일 개정령에서 비롯되었다. 그런데, 평년수익액과 평균연간어획량의 어느 것을 산출하는 경우에도 계상하여야 하는 최근 3년을 특정하는 구체적인 기준을 제시하지 않고 있다. 최근 3년을 구체적으로 명시한 것은 1996년 12월 31일 개정령이다. 이에 의하면 최근 3년간은 보상의 원인이 되는 처분일이 속하는 연도의 직전년도를 기준연도로 하여 소급기산한 3년간을 원칙으로 하고 있다.

인근동종어업의 어업실적을 참작하여 당해어업의 평년수익액 또는 평균연간어획량을 산출할 경우에 인근동종어업의 어업실적 중에서 어느 기간의 어업실적을 참작할 것인가를 정하여야 한다.

4. 어업 종류(양식어업)

인근동종어업을 선정하는 기준 항목으로서 어업 종류는 당연히 동종 어업이다. 동종 어업이라 함은 글자 그대로 관련 법규가 정하는 어업 종류에서 같은 어업 종류에 속하는 어업을 가리킨다. 현행 수산업법은 어업을 크게 면허어업(동 법 제8조), 허가어업(동 법 제41조) 및 신고어업(동 법 제44조)으로 나누고 있다. 본 논문이 분석대상으로 삼고 있는 양식어업권은 면허어업에 속한다. 현행 수산업법 제8조 제1항에 의하면 면허어업은 정치망어업, 해조류양식어업, 패류양식어업, 어류등양식어업, 복합양식어업, 협동양식어업 및 마을어업의 7개로 나뉜다.

5. 인근 해역

인근 동종 어업을 정함에 있어서 상술한 동종 어업의 기준은 법규상 명확한 것에 비해 인근 어업은 법률상 명확하게 기준을 설정할 수 없다. 이는 법률적 측면 보다는 해양학 및 수산학의 측면에서 기준을 설정하여야 할 성격을 가지고 있기 때문이다.

양식어업의 어업생산성을 결정하는 데는 해양환경, 어업경영 및 양식숙련도의 세 요인이 작용한다고 볼 수 있다. 해양환경요인은 어장이 위치하는 해역의 기상, 해수유동, 수질, 저질, 해양생물상 등 이른바 어장생태계를 결정하는 요인을 가리킨다. 어업경영요인에는 양성 어종, 치어 방양량, 치어 크기, 치어 방양 시기, 양성 기간, 급이 사료의 종류, 수확 성어의 크기 등이 있다. 양어지에 방양된 치어는 양성 동안에 질병, 오염, 被食 등의 원인에 의해 사망하여 생존수가 감소하는 한편 살아 남은 개체는 성장을 하기 때문에 시시 각각 양성중량이 변동한다. 양성 동안에 성장률이 사망률보다 높으면 양성중량은 증가하고 성장률이 사망률을 밀들게 되면 양성중량은 감소한다. 양성 동안의 사망률과 성장률은 치어의 방양량,

치어의 크기, 양성기간, 수확성어의 크기 등에 의해 결정된다. 어린 치어를 방양하면 치어구입비는 저렴하나 경제적인 크기에 도달하기까지의 양성기간이 길어지고 양성기간이 길어지는 만큼 생존율이 낮아진다. 큰 치어를 방양하면 치어구입비는 비싸지만 양성기간을 줄일 수가 있다. 어떤 경영방식을 선택할 것인가는 여건에 의해 어업인이 결정할 사안이다. 그리고, 양식숙련도는 양식어업인 개인의 경험, 성실성 등에 의해 좌우된다고 볼 수 있다.

인근 어업이라 함은 어업생산성을 결정하는 해양환경, 어업경영방식, 어업권자의 양식숙련도의 세 가지 요인이 당해 어업과 일치하는 어업을 가리킨다.

가. 해양 환경

지구에서 생물이 서식하는 생물권은 그 자체가 하나의 거대한 생태계이지만 육상생태계와 해양생태계로 크게 구분되며, 이 두 생태계는 다시 여러 개의 크고 작은 생태계로 세분된다. 그 크기가 어떠한 생태계는 통상적으로 무생물과 생물이 불가분의 관계를 가지고 물질이 순환하고 에너지가 유동하는 과정에서 상호 작용하면서 안정하게 평형을 유지하는 系라고 정의된다. 따라서, 생태계는 구조적으로 무생물적 요소와 생물적 요소를 파악하고 기능적으로 이들 요소 간의 상호 작용을 이해하여야 그 실체가 인식된다.

해양 생태계에서 무생물적 요소에는 물·빛·염분·수온·영양 염류·용존 산소·현탁물·수소 이온 농도·저질·해수 유동·간출 등을 들 수 있고, 생물적 요소에는 분해자·생산자·소비자가 있다. 그리고, 요소 간의 상호작용에는 무생물적 요소와 생물적 요소 간의 상호작용 만이 존재하는 것이 아니고, 무생물적 요소 간에는 물론이고 생물적 요소 간에도 존재한다. 따라서, 특정 생물을 두고 논의하는 환경에 무생물적 요소 만을 설정하는 것은 크게 잘못된 것이다. 그 생물에 영향을 미치는 다른 많은 종류의 생물을 생물적 환경 인자로 인식하지 않으면 어떠한 생물도 그 분포와 생존을 파악할 수 없다.

해양은 크게 해수와 해수를 담고 있는 해저로 구분되며, 해양을 구성하는 요소로서 해수 부분을 부영부라 하고, 해저를 저서부라 한다. 부영부에는 운동 능력이 없거나 미약하여 해류에 표류하며 생활하는 미세한 크기의 부유생물(플랑크톤)과 해류를 거슬러서 이동할 수 있는 강한 운동 능력을 갖추고 헤엄치며 사는 유영동물(nekton)이 분포한다. 그리고, 저서부에는 해저에 고착하거나, 매몰하거나, 기어다니며 사는 저서생물(benthos)이 산다.

유영부와 저서부는 영향을 미치는 환경요인과 그 정도에 따라 다시 세분된다. 유영부는 수평적 및 수직적으로 구분한다. 수직적으로 구분하면 유영부는 해수의 물리화학적 성질에 의해 표면에서 수심 200m까지의 표층·수심 200~1,000m 사이의 중층·수심 1,000m 이상의 심층의 세 층으로 나뉘거나, 태양광선의 유무와 공선의 세기에 의해 유광층과 무광층의 두 수층으로 나뉜다.

여기서 어업과 관련하여 중요한 구분은 태양광선의 유무에 의한 유광층과 무광층으로의 구분이다. 왜냐하면, 해양생물은 식물·동물·미생물을 막론하고 식물의 광합성에 생산된 유기물에 직접 간접으로 의존하여 살고 있고, 식물의 광합성을 지배하는 근본 요인이 태양광선이기 때문이다.

바다의 표면에서 해저까지의 물기둥에 있어서 표면을 통해 바다 속으로 들어간 태양광선은 수심이 깊어지면서 흡수 및 산란에 의해 그 세기가 약해지고, 광합성율은 수심이 깊어짐에 따라 감소한다. 한편, 표면에서 해저까지의 물기둥에 있어서 모든 생물의 호흡율은 광선의 영향을 받지 않으므로 수심과는 무관하게 일정하다. 따라서, 어느 수심에서는 생물군집의 광합성률과 호흡률이 같아지는데, 이 수심을 보상심도라 한다.

유광층은 깊이가 연안과 외양, 위도, 태양의 고도, 시각에 따라 변하며 가장 맑은 바다에서는 수심이 최대 200m에 이른다. 유광층은 다시 진광층과 박광층을 나뉜다. 진광층은 식물의 광합성(동화작용)에 의해 생산되는 유기물의 양이 해양생물군집의 호흡(이화작용)에 의하여 소비되는 유기물의 양보다 큰 수심까지의 수층이다. 진광층의 아래에는 박광층이다. 박광층에는 태양광선은 존재하지만 그 세기가 매우 약하여 식물의 광합성에 의한 유기물 생산량이 생물군집의 호흡에 의한 유기물 소비량보다 적다. 진광층은 표면에서 수심 80m까지의 수층이고 박광층은 수심 80~200m의 수층이다.

무광층은 수심이 200m에서 해저까지의 수층으로 태양광선이 전혀 미치지 않는 곳이다. 수온과 염분이 변동하지 않아 환경의 일정하다. 무광층에는 식물의 사체가 쌓이고 동물플랑크톤과 어류가 낮에 머물다가 밤이 되면 표층으로 수직회유한다.

유영부를 수평적으로 세분하면 연안구와 외양구로 나뉜다. 연안구는 해안선에서 바깥 바다쪽으로 수심 200m까지의 해역으로 해저에 대륙붕이 발달해 있으며, 외양구는 연안구 밖의 해역이다. 연안구는 유광층에 속하며, 해양에서 어업생산의 대부분을 맡아 한다. 수심이 얕아 표면에서 해저까지의 전 수층이 섞이기 쉽고, 그래서 투명도가 낮고 수온이 잘 변한다. 육지로부터 담수가 유입되기 때문에 염분도 낮고 변화가 심하다. 따라서, 이곳에 분포하는 생물은 광염성 및 광온성 생물이다.

외양구는 육지로부터 멀리 떨어져 있어 염분이 높고 거의 일정하며, 수온도 변화가 심하지 않다. 그래서 협염성 및 협온성 생물의 분포가 우세하다. 영양염류가 적어 생물 생산이 매우 저조하다. 그러나, 바다가 맑아 유광층의 수심은 깊다.

다음, 저서부는 수심에 따라 비탈대, 조간대, 조하대 및 심해대의 네 층으로 구분된다. 비탈대는 최고조선을 경계로 하여 위쪽에 있는 부분으로 해수에는 잠기지 않고 항상 공기중에 노출되어 있으나 파도가 부서지면서 생기는 물보라에 의해 부정기적으로 해수에 적셔지는 곳이다. 비탈대에는 갯강구 등이 서식한다.

조간대는 최고조선과 최저조선 사이의 부분으로 밀물과 썰물에 따라 주기적으로 해수에 잠겼다가 대기중에 노출되는 곳이다. 썰물 때에 공기중에 노출되는 시간, 즉 간출시간의 장단에 따라 상부·중부·하부의 세 층으로 나뉜다. 조간대에는 굴, 김, 파래, 바지락, 꼬막, 가무락 등이 서식한다.

조하와 심해대는 조석에 의해 공기중에 노출되는 일이 없이 항상 해수에 잠겨 있는 부분이다. 그 중에서 조하대는 천해대라고도 하며 조간대 아래에서 수심 200m까지의 해저이다. 천해대는 수심 80m까지의 상부천해대와 수심 80~200m의 하부천해대로 구분된다. 상부천해대는 투입되는 광선이 충분하기 때문에 암반성 해안에는 다양한 종류의 대형 해조류가 무성

하여 해중립이 발달하고 사니질성 해안에는 잘피류가 무성하여 전복·소라·성게·해삼 등의 해산동물의 서식처가 되고 어류를 비롯한 유생들의 성육장이 된다. 심해대는 수심 200m 이상의 해저이다.

우리나라에서 축제식어류양식어업권은 해양 생태학의 측면에서 보면 유영부-연안구-진광대와 저서부-조하대-상부조하대에 위치하는 수역에 설정되어 있다.

수도권신공항건설사업으로 인한 어업피해를 조사한 한국해양연구소(1992)는 조사해역의 해양환경으로서 기존의 환경영향평가결과를 인용하여 수질 환경(수온·수소이온농도(pH)·용존산소(DO)·화학적산소요구량(COD)·부유물질·총인산·총질소·중금속·비소·수은·시안·염분), 해양물리환경(조석·조류·파랑·표사), 해양저질환경(저질입도)을 분석하고, 공항건설공사의 공중과 공법을 감안하여 침식 또는 퇴적에 따른 해저면 변화·유속변화·부유사의 확산 등을 해양환경에 영향을 미치는 것으로 해석하고, 이들 환경 요인의 변화 범위와 변화 정도에 근거하여 공항건설사업으로 인한 피해의 범위와 정도를 정하였다.

일반적으로 해면에서 전개되는 공공사업에서 사업해역의 각종 어업의 평균연간어획량을 감소시키는 피해영향요인으로는 매립과 준설에 따른 어장폐쇄·해수유동의 변화·부유사니의 확산 및 해저지형의 변화를 들 수 있다. 어장폐쇄는 종전에 어장으로 이용하여 오던 수면의 일부가 부지조성으로 매립되고 준설됨으로써 조업구역의 축소로 이어진다. 해수는 해류와 조류에 의해 유동한다. 해수는 해류와 조류에 의해 유동하며, 해수 유동은 영양염과 어류의 먹이가 되는 플랑크톤의 분포에 영향을 미친다.

축제식어류양식어업은 어장의 자연적인 생물생산에 의존하는 것이 아니라, 해안가의 일정 수심의 천해를 제방을 쌓아 해안선과 제방에 의해 외해 및 육지와 차단에 의해 조성된 인공 양어지에 치어를 방양하고 방양된 치어에게 인공 사료를 급이하여 치어가 성어로 성장하면 일시에 수확한다. 축제식어류양식은 어류를 양성하는 과정에서 양어지의 해수가 양성어의 배설과 급이 사료의 찌꺼기에 의해 오염되고, 단위해면당 다량의 어류를 양성함에 따라 용존산소가 부족하게 되고, 양어지의 얕은 수심과 적은 수량 때문에 주간에 기온의 영향으로 수온이 급상승하는 등 양어에 피해를 주는 요인을 미연에 방지하기 위해 정기적으로 양어지 내의 해수를 신선한 외해수와 환수한다. 따라서, 축제식어류양식은 해수유동변화에 전혀 영향을 받지 않는 반면에 외해수의 수질의 영향을 직접 받는다. 그리고, 매립과 준설을 수반하는 토목공사가 벌어지는 해면에서 발생하게 되는 부유사는 취수구까지 확산하게 된다면 환수 과정에서 취수구를 통해 양어지로 유입된다. 공사장에서 발생하여 취수구까지 확산된 부유물질은 축제식양식어업에 피해를 준다고 할 것이다. 그리고, 해저 지형의 변화는 양어지 밖의 해저의 침식 및 퇴적에 의해 나타나는 것으로 양어지에 대해서는 전혀 피해를 주지 않는다.

상술한 바와 같이 해양환경요인은 물·빛·수온·염분·영양염류·용존산소·수소이온농도·해수유동·저질·간출 등이지만, 축제식 어류양식어업의 어업생산방식에 비추어 볼 때, 축제식어류양식어업의 경우에 인근 동종 어업을 선정함에 있어서 기준으로 고려하여야 할 해양환경요인은 수질을 좌우하는 요인 중에서 자연 상태의 어장의 어업생산을 결정하는 영양염을 제외한 수온·수소이온농도(pH)·용존산소(DO)·화학적산소요구량(COD)·부유물질·염분 등

임을 알 수 있다.

나. 어업경영방식

양식어업도 기업인 만큼 그 생산성은 부분적으로 경영방식에 의해 좌우된다. 전술한 해양환경이 어업의 생산성을 결정하는 자연적 요인인 데 비해 경영방식은 인위적 요인이라 할 수 있다. 따라서, 해양환경은 어장이 정해지면 天賦적으로 결정되지만 경영방식은 어업권자의 선택사항이다.

1) 양식 어종

양식어업의 경영방식에 있어서 가장먼저 선택하여야 할 것은 양식 어종이다. 물론, 어장이 위치하는 곳의 기온·수온 및 염분 분포에 따라 생리적으로 적정한 어종은 다수 개가 있을 것이다. 이 중에서 치어를 다량으로 그리고 저렴하게 확보할 수 있는가, 성장이 빠른가, 환경 변화에 적응도가 높은가, 사료가 까다롭지 않는가, 성장이 빠른가, 생존률이 높은가, 성어가 고가어인가, 수요가 많은가 등의 기준에 의해 적정한 어종이 선택될 것이다.

2) 치어의 크기

양식 어종이 결정되면, 다음으로 선택하여야 할 것이 치어의 크기이다. 치어가 크면 치어 구입비가 높아지는 반면에 목표하는 특정 크기의 성어로 양성하는 기간이 단축될 것이며, 양성기간이 단축되는 만큼 양성어의 생존율과 자본의 회전율이 높을 것이다. 그러나, 치어가 작으면 같은 구입비로도 많은 수의 치어를 구할 수 있는 반면에 양성기간이 연장될 것이고 양성기간 동안의 양성어의 생존율과 자본의 회전율이 낮아질 것이다.

3) 치어의 방양 시기

치어 방양 시기의 선택은 구입하는 치어가 자연산과 인공산의 어느 것이냐에 따라 달라진다. 자연산 치어를 방양할 경우에 방양 시기를 선택하는 폭은 극히 제한된다. 모든 어류는 일 년 중 특정의 한시적인 기간에 산란한다. 이는 자연산 치어의 구입이 일 년 중 특정 계절에만 가능함을 의미한다. 그러나, 인공산 치어는 치어 생산 기술의 발달로 계절에 크게 구애 받지 않고 구입이 가능하다. 따라서, 인공산 치어의 구입에는 치어의 방양 시기를 어업인이 선택할 수 있다. 일반적으로 온대역에 속하는 우리나라에서 어류는 수온이 상승하는 봄에서 여름철에 이르는 시기에 성장이 빠르고 수온이 하강하는 가을철에서 겨울철에 이르는 시기에는 성장이 느리거나 정지된다. 따라서, 어류양식어업은 노천에 개방된 양어지에서 생산이 이루어지므로 방양 시기는 봄이 가장 적절할 것이다. 봄에 방양한다면 방양 직후부터 양성어의 성장을 도모할 수 있을 것이기 때문이다.

4) 치어의 방양 밀도

치어의 방양 밀도는 일반적으로 양식어업의 성공을 좌우하는 결정적인 인자이다. 방양

밀도는 양어의 水容量에 의해 결정된다. 수심이 깊고 수면적이 넓은 양어를 조성하였다 한다면 양어의 수용량은 많을 것이고, 수심이 얕은 데다가 수면적이 협소한 양어지에는 양어의 수용량이 적을 것이다. 인공적으로 조성된 수면에 인공적으로 사료를 급이하므로 자연의 생물 생산에 먹이를 의존하는 자연 생태계에 비해 양성 중에 발생하는 어류의 노폐물과 사료 찌꺼기의 분해는 지체되어 수질이 악화될 것이다. 뿐만 아니라, 자연에 비해 많은 양의 양성어가 분포하므로 호흡에 의해 소비되는 산소량은 자연에서처럼 대기에서 해수속으로 산소 분압에 의해 용해되거나 移流에 의해 인근 해역으로부터 수송되는 산소량을 훨씬 초과하여 산소 부족으로 양성어가 대량 폐사하는 현상이 일어나기 쉽다. 만약에 양어의 수용능력에 비해 많은 치어를 방양한다면 수질의 악화를 방지하기 위해 환수를 조석에만 의존하지 말고 조석과 관계없이 펌프로 환수를 하는 등 수질 관리를 강화하여야 할 것이다. 이 경우에는 어업 경비가 크게 증가할 것이다.

5) 사료

치어가 결정되면 다음은 양성하는 동안에 급이하는 사료의 선택을 결정하여야 한다. 사료에는 분말배합사료와 생사료의 두 가지가 있다. 분말배합사료는 단백질·탄수화물·지방·무기염류 및 각종 비타민 등 양식 어류가 필요로 하는 영양소를 갖춘 재료를 건조 배합하여 분말 처리한 것으로 영양성분의 조성은 제조회사마다 다르다. 건조분말의 형태로 20kg씩 포장하여 판매되지만 수분이 5~10% 함유되어 있다. 한편, 생사료는 각종 수산동물을 선어 형태로 섞은 것으로 수분을 약 70% 함유하고 있다. 경우에 따라서는 생사료를 분쇄하여 분말배합사료를 섞은 혼합사료(MP)를 급이할 수도 있다. 이 때의 혼합비율은 어업권자에 따라 다르다. 분말배합사료는 비싸지만 영양소가 고르고 영양가가 높은 데 반해, 생사료는 가격이 저렴하다.

6) 성어의 크기

성어의 크기는 상품 가치를 결정한다. 가까운 일본의 경우에는 성어가 크다고 하여 어가가 높은 것이 아니고 嗜好가 가장 높은 크기의 어체가 가장 고가로 취급된다. 그러나, 우리나라에서는 아직은 어체가 커야 가격이 높다. 수요가 높은 성어의 크기는 소비자 또는 소비지에 따라 다르다. 어느 소비자 또는 소비지를 염두에 두고 양성어를 수확할 것인가는 전적으로 어업권자가 결정할 일이다. 그런데, 치어의 크기가 작고 성어의 크기가 크면 양성기간이 연장될 것이고, 치어의 크기가 크고 성어의 크기가 작으면 양성기간이 단축될 것이다. 양성기간의 장단은 어업 경비에 큰 영향을 미친다.

7) 양성기간

전술한 바와 같이 양성기간은 치어의 크기와 성어의 크기에 결정된다. 또한, 치어 방양시기와 성어 출하시기의 영향도 받는다. 양성기간이 길어지면 자본의 회임기간이 길어지는 것은 물론이고, 양성어의 폐사율의 증가와 성장률의 감소로 생산성을 감소시키는 요인으로 작용할 수 있다. 어류는 어린 시기에는 사료의 전환효율이 높고 성장이 좋다. 그러나, 나이가 많아질수록

특 사료의 전환율이 낮아지고 성장이 불량해진다. 따라서, 양성기간이 지나치게 연장되면 생산성이 크게 악화될 수 밖에 없다.

다. 어업인의 양식숙련도

양식어업은 생물을 다루는 산업이다. 생물을 다루는 데는 어업자의 성실성, 숙련도 등이 크게 작용한다. 고도의 양식 이론을 修學하였다 하여 양어를 성공적으로 할 수 없다. 축적된 경험, 경험을 통해 터득한 기술, 성공을 향한 집념에서 우러나는 성실성이 생산성을 좌우한다. 그러나, 이 요인들은 수량적으로 기준화가 불가능하다.

6. 어장 수

어장 수라 함은 인근동종어장의 수를 가리킨다. 당해어업의 어업실적 만으로 손해액을 산출할 수가 없어 인근동종어업의 어업실적을 참작하여 손해액을 산출하도록 한 최초의 규정(1971년 7월 21일 개정령)에서는 참작하여야 할 인근동종어장의 수를 특정하지 않았다. 인근어장 2개소를 특정한 것은 1976년 7월 9일 개정령이다. 그러나, 이것은 평균연간어획량을 산출하는 경우이고 증빙서류에 의해 당해어장의 손해액을 산출할 수 없어 인근어장의 생산실적을 참작하여 연수익액을 추산할 경우에는 인근어장의 수를 특정하지 않고 있다.

IV. 적용사례분석

1. 수도권 신국제공항건설에 따른 어업피해조사

건설부는 수도권의 급증하는 항공수요를 해결하기 위해 인천광역시의 영종도에 수도권 신국제공항(현재의 “인천국제공항”)을 건설하였다. 수도권 신공항건설사업은 제1단계(1992-2001) 및 2단계(2006-2013)로 나누어 추진되었으며 2001년 3월 29일에 인천국제공항이 개항되었다. 그런데 이 사업의 실시로 영종도를 둘러싸고 있는 인접해역에서 조업하는 각종어업이 피해를 입게 됨에 따라 사업시행자는 이업피해조사를 한국해양연구소(현재의 “한국해양연구원”)에 의뢰하였다. 어업피해조사는 2차에 걸쳐 실시되었다. 1차조사는 1989년 9월 6 - 1992년 11월 30일에 다수의 면허어업을 대상으로 하여 실시되었다. 1차조사에서 어업피해범위가 확정됨에 따라, 어업피해범위 내의 해역에서 조업하면서도 1차조사에 포함되지 않았던 다수의 면허어업, 허가어업 및 신고어업이 확인되었다. 그리하여 이들 어업에 대해서도 어업피해조사가 실시되었다. 이 조사가 2차조사로써 1993년 2월 26일 - 1995년 2월 28일에 걸쳐 실시되었다.

수도권 신국제공항이 건설사업이 실시될 당시에 옹진군 북도면 신도리의 지선에 경기양식 제928호 축제식 어류양식어업권이 설정되어 있었다. 이 어업권은 1차 조사에서는 조사대상에 포

합되지 않았으나 1차조사 결과에 의해 수도권 신국제공항 건설로 인한 피해영향이 막심하여 어업을 취소처분하여야 하는 해역에 설정되어 있는 것으로 확인됨에 따라 2차조사대상에 포함되어 어업취소처분을 전제로 하여 조사가 실시되었다. 참고로 조사대상 어업권 경기양식 928호의 어업처분내용은 표 2에서 보는바와 같다.

표 2 조사대상의 축제식 양식어업의 어업처분내용

처분 사항		처분 내용	비고
면허 번호		인천 양식어업 면허 제928호	
어업권자	이름	김○○	
	주민등록번호	521007-○○○○○○○○	
	주소	인천시 남동구 간○○동 ○○5 신○○ APT B동 303호	
어업면허 유효기간		1998.02.16-2008.02.15	1차유효기간연장
어장 위치		인천광역시 옹진군 북도면 신도리 고남지선	그림 1
어업의 종류와 명칭		양식어업, 축제식	
어장 면적		152,340 ^m ²	1996년 8월 19일 어업권변경(어장축소)
어업의 시기		1월 1일~12월 31일(12개월간)	
양식물의 종류		어류(송어, 농어, 기타어류)	

그러나 조사 당시에 어업실적이 없다는 이유로 어업피해보상액이 산출되지 않았던 것이다. 하지만 조사대상어업권의 보상액은 1993년 6월 19일 대통령령 제13910호로 개정되기전의 구수산업법 시행령 제62조 제1항과 제9항에 의거하여 산출하여야 했다. 즉 동규정에 의하면 어업실적이 없어 평년수익액을 산출할 수 없는 경우 인근의 동종어업의 어업실적을 기준으로 보상액을 산출하여 보상을 했어야 했다. 본 논문은 이상과 같은 어업실적이 없는 경기 양식 면허 928어업권(이하, “동어업권” 또는 “당해어업권”이라 함)의 보상액 산출을 위해 법규에 따라 인근동종어업권을 선정하는 실례를 제시하고자 하였다.

당해어업권이 최초로 설정된 것은 1988년 2월 16일이며 면허기간 종료일은 2008년 2월 15일이었다. 최초의 어업권자는 윤○○이었으나 현재의 어업권자인 김○○이 1995년 11월 3일자로 어업권을 인수하여 오늘에 이르고 있다. 수도권 신국제공항건설에 따른 1차 어업피해조사기간에 동어업권은 태풍 등으로 제방이 유실되어 어장으로서의 기능을 갖추지 못한 상태였으며 2차어업피해조사기간에 있어서도 동어업권은 유실된 제방에 대한 보수가 아직 이루어지지 못한 상태인 까닭으로 어업이 이루어지지 못한 상황이었다. 따라서 당연히 어업실적이 있을 리 없어 어업취소구역안에 있는 어업권이었으나 보상이 이루어지지 못하였다. 그러나 현재의 어업권자인 김○○이 그 후 유실된 제방을 새로이 축조조성하여 1996년 3월에 우럭치어 5만미를 동어장에 방양한 직후 수도권 신공항건설사업으로 인한 호안공사, 토석채취, 선박접안시설공사 등으로 오탉물이 발생하고 조류의 영향으로 집단폐사하였다. 그리고 그 이후에는 더 이상의 치어방양은 없었다.

2. 경기만해역의 축제식 어류등양식어업권 현황분석

동 어업권은 현행의 수산업법에 의하면 어류등양식어업의 축제식양식어업에 속한다. 1953년 9월 9일에 법률 제295호로 수산업법이 제정된 이후 관련법규가 개정을 거듭하면서 양식어업의 명칭이 변경되어 왔으나 어느 시대에도 양식기술적으로는 어류등을 축제식양식법에 의해 양식 생산하는 어업은 존재하였다. 이 판단에 근거하여 인근동중어업권을 설정하기 위해 경기만 일대에서 어류등을 축제식양식법에 의해 양식생산하는 어업권을 인천광역시장과 경기도지사의 협조에 의해 확인하면 표 3에 제시하는 바와 같다. 그리고, 이들 어업권이 설정된 수면의 위치는 그림1에 제시하는 바와 같다.

경기만 일대에서 축제식양식법으로 어류등을 양식하는 어업권은 총 34건이 확인된다. 그 중에서 2건(연번 1과 연번 2)은 이미 어업권이 소멸되었고, 나머지 어업권은 현 시점에서 유효한 어업권이다. 동 어업권은 표 2에서 연번 3의 어업권이고, 동 어업권이 설정된 어장 위치는 그림1에 영종도 북서쪽 신도에서 화살표로 나타낸 곳이다.

면허어업에 속하는 양식어업은 지난 50여 년 간 법규상의 어업명칭이 변경되어 왔다. 수산업법이 제정된 1953년 9월 9일 당시에는 모든 양식관련 어업이 양식어업이라는 명칭에 의해 단일의 어업에 통합되어 있었으나, 1990년 8월 1일에 수산업법이 전문 개정되면서 제1종양식어업과 제2종양식어업으로 나뉘었고, 1995년 12월 30일에 일부 개정된 수산업법에서 현행과 같이 해조류양식어업·패류양식어업·어류등양식어업·복합양식어업·협동양식어업의 5가지 종류로 세분되었다. 표 2에 제시된 34건의 어업권의 어업종류를 보면 양식어업, 제2종양식어업 및 어류등양식어업으로 漁業權原簿에 기재되어 있는 것을 알 수 있다. 이는 어업권이 최초설정될 당시의 수산업법의 규정에 따라 어업권이 설정된 것이기 때문이다.

면허처분된 양식생물의 종류는 다양하다(표4). 면허처분된 생물중 외의 생물을 양식하면 위법한 조업이 된다. 따라서, 표3에 제시된 34개의 어업권을 적법하게 양식할 수 있는 양식생물을 기준으로 하여 구분한다면 표4에 제시하는 바와 같이 13개의 유형으로 구분된다.

표 3에 제시된 34건의 어업권의 면허기간은 어업권최초설정일을 始點으로 한 것으로 면허의 유효기간이 제각기 다르다. 본 사건 수도권 신공항건설공단의 수도권 신국제공항 건설에 따른 어업 피해와 관련하여 ①공항 건설을 위한 매립면허 고시일(1992.05.09), ②공항건설에 따른 어업피해 1차 조사 기간(1999.09~1992.11.30), ③공항 건설에 따른 어업피해 2차 조사 기간(1993.02.26~1995.02.28), ④제928호 피해발생여부 자문 기간(1998.03) 및 ⑤제928호 피해발생여부 자문 이후 기간(1998.03~)의 다섯 가지 시점을 설정하고, 각 시점 현재로 유효한 어업권을 확인하였다(표 4). 제928호 어업권(표 3에서 연번 3)은 어느 시점에도 유효하였다.

표 3 경기만해역의 축제식 어류등양식어업권의 어업 면허 처분 내용)

시군	연번	면허 번호	어업 종류	어장 위치 ²⁾	면허면적 (m ²)	면허 기간	양식물 종류 ^{3),4)}	
인천광역시	중구	1	양식	영종면 중산리 지선	197,895.5	75.01.15~95.01.14	송	
		2	양식	영종면 운서리 삼목도 지선	318,890	86.05.07~96.05.06	송,농,기어	
	옹진군	3	양식	북도면 신도리 고남 지선	161,000	88.02.16~08.02.15	송,농,기어	
		4	제2종양식	자월면 승봉리 선갑도 지선	200,000	96.04.01~06.03.31	어,갑	
		5	어류등양식	영흥면 외리 용담이 지선	45,000	01.08.13~07.08.12	어	
		6	어류등양식	영흥면 선재리 넛출 지선	120,000	03.06.30~06.06.29	어,갑	
	강화군	7	양식	삼산면 매음리 어류경 지선	90,000	87.01.17~07.01.16	송,농,새,기어	
		8	양식	교동면 상용리 지선	70,000	87.09.07~07.09.06	송,농,기어	
		9	양식	교동면 동산리 지선	45,000	87.11.18~07.11.17	송,농,새,기어	
		10	양식	교동면 상용리 지선	75,000	89.05.22~09.05.21	농,송,새,기어	
		11	제2종양식	양도면 능내리 지선	78,800	93.04.23~13.04.22	새,송,농,장,기어	
		12	제2종양식	화도면 내리 지선	75,000	93.05.19~13.05.18	새,송,장,기어	
		13	제2종양식	삼산면 서검리 지선	30,000	95.03.04~05.03.03	송,기어	
		14	제2종양식	양도면 하일리 지선	100,000	95.04.04~05.04.03	송,농,기어	
		15	제2종양식	교동면 대룡리 지선	200,000	95.04.11~05.04.10	송,농,기어	
		16	제2종양식	내가면 외포리 지선	34,650	96.03.08~06.03.07	새,송	
		17	제2종양식	내가면 외포리 지선	30,000	96.03.20~06.03.19	새,송,기	
		18	제2종양식	삼산면 서검리 지선	46,800	96.03.20~06.03.19	새,송,기	
		19	제2종양식	서도면 주문도리 지선	100,000	96.03.20~06.03.19	새,송,기	
		20	제2종양식	양도면 하일리 지선	81,000	96.04.15~06.04.14	새,송,기어	
		21	제2종양식	삼산면 서검리 지선	75,000	96.03.28~06.03.27	새,송,기어	
		22	제2종양식	교동면 양갑리 지선	99,000	96.04.15~06.04.14	새,송,기어	
		23	제2종양식	화도면 내리 지선	15,000	96.08.19~06.08.18	송,새	
		24	어류등양식	화도면 사기리 지선	15,000	97.08.16~07.08.15	새,송,기어	
		25	어류등양식	내가면 외포리 지선	47,000	97.08.16~07.08.15	새,송,기어	
		26	어류등양식	삼산면 석모리 지선	18,550	97.08.16~07.08.15	새,송,기어	
		27	어류등양식	교동면 동산리 지선	67,000	97.09.10~07.09.09	새,송,기어	
		28	어류등양식	삼산면 석모리 지선	20,000	99.09.02~09.09.01	새,송	
		29	어류등양식	길상면 동검리 지선	70,000	00.07.22~10.07.21	새,송,기어	
		30	어류등양식	삼산면 하리 지선	20,000	00.12.06~10.12.05	새,송,기어	
경기도		김포시	31	양식	대곶면 약암리 지선	61,200	87.05.18~07.05.17	새,꽃,기갑
			32	양식	대곶면 약암리 지선	120,000	89.05.09~09.05.28	새,꽃,기갑
			33	어류등양식	대곶면 약암리 지선	57,541	96.06.12~06.06.11	어,갑
			34	어류등양식	대곶면 약암리 지선	31,419	96.06.12~06.06.11	어,갑

- 1) 어업권자명은 삭제함 2) 어장의 위치는 그림 1에 제시
 3) 송-송어, 농-농어, 기어-기타어류, 어-어류, 갑-갑각류, 새-새우, 꽃-꽃게, 기갑-기타갑각류, 장-장어, 기-기타
 4) 경기양식어업면허 제861호(연번 7)의 양식물의 종류는 1995년 2월 27일까지는 송어, 농어, 기타어류
 경기양식어업면허 제905호(연번 9)의 양식물의 종류는 1995년 3월 5일까지는 송어, 농어, 기타어류
 경기양식어업면허 제970호(연번 10)의 양식물의 종류는 1995년 3월 5일까지는 농어, 송어
 경기양식어업면허 제31호(연번 11)의 양식물의 종류는 1995년 4월 24일까지는 송어, 농어
 경기양식어업면허 제32호(연번 12)의 양식물의 종류는 2003년 1월 7일까지는 송어

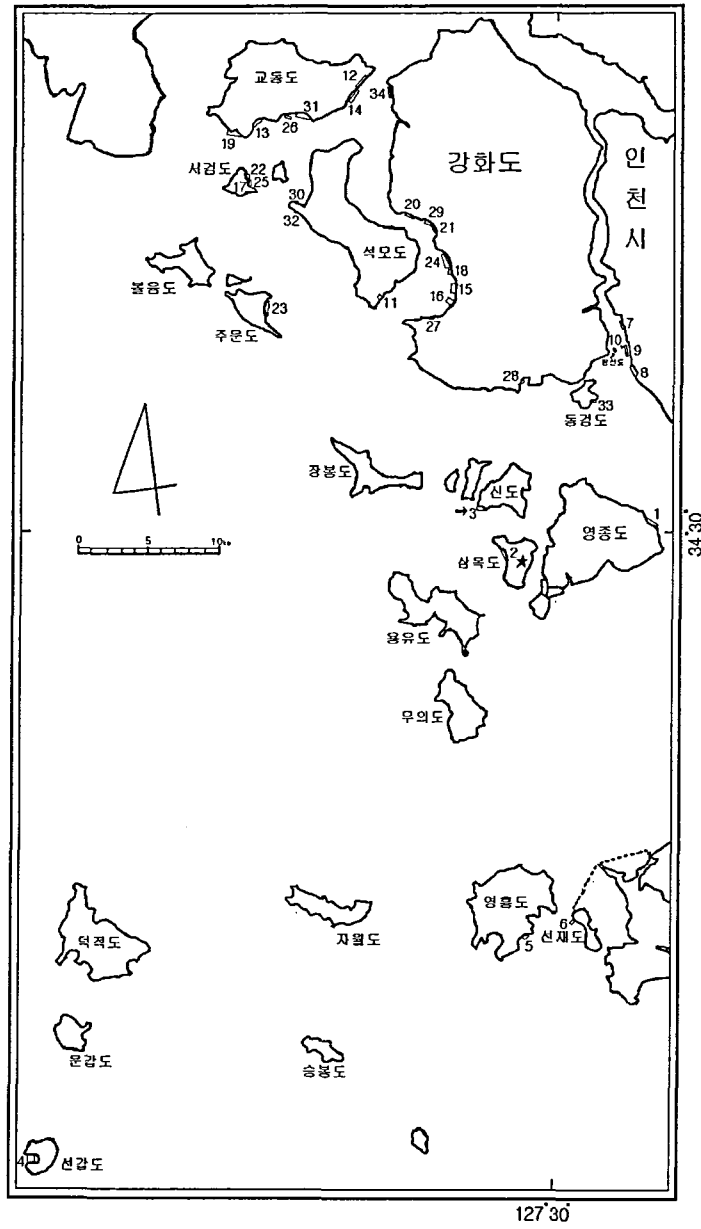


그림 1 경기만 일대의 축제식 어류등양식어업권의 어장의 위치 영종도 북서쪽에 위치하는 신도에서 화살표로 나타낸 3번 어장은 조사대상의 어장. 별표로 나타낸 2번 어장은 후술하지만 인근동종어업권으로 선정된 어장임)

표 4 면허생물종에 따른 어업권 구분

면허생물종	어업권 ¹⁾
숭어	13(1), 32(12) ⁶⁾
어류	2(5)
숭어·농어	31(11) ⁵⁾
숭어·기타 어류	36(13)
숭어·농어·기타 어류	40(2), 928(3), 861(7) ²⁾ , 890(8), 905(9) ³⁾ , 37(14), 38(15)
어류·갑각류	152(4), 3(6), 4(33), 4-1(34),
새우·꽃게·기타 갑각류	883(31), 972(32)
숭어·농어·새우·기타 어류	861(7) ²⁾ , 905(9) ³⁾ , 970(10)
새우·숭어·농어·장어·기타 어류	31(11) ⁵⁾
새우·숭어·장어·기타 어류	32(12) ⁶⁾
새우·숭어	41(16), 49(23), 64(28)
새우·숭어·기타	42(17), 43(18), 44(19)
새우·숭어·기타 어류	45(20), 46(21), 47(22), 55(24), 56(25), 57(26), 60(27), 65(29), 69(30)

- 1) 괄호 속의 숫자는 표 3에서 연번을 가리킴
- 2) 제861호 어업권(연번 7)은 면허생물이 1987.01.17~1995.02.27에는 숭어·농어·기타어류이고, 1995.02.27 이후에는 숭어·농어·새우·기타어류임
- 3) 제905호 어업권(연번 9)은 면허생물이 1987.11.18~1995.03.05에는 숭어·농어·기타어류이고, 1995.03.05 이후에는 숭어·농어·새우·기타어류임
- 4) 제970호 어업권(연번 10)은 면허생물이 1987.01.17~1995.02.27에는 숭어·농어·기타어류이고, 1995.02.27 이후에는 숭어·농어·새우·기타어류임
- 5) 제31호 어업권(연번 11)은 면허생물이 1993.04.23~1995.04.24에는 숭어·농어이고, 1995.04.24 이후에는 새우·숭어·농어·장어·기타 어류임
- 6) 제32호 어업권(연번 12)은 면허생물이 1993.05.19~2003.01.07에는 숭어이고, 2003.01.07 이후에는 새우·숭어·장어·기타 어류임

표 5 면허 유효기간에 따른 어업권 구분

면허유효기간	어업권 ⁶⁾
매립면허고시일 ¹⁾	13(1), 40(2), 928(3), 861(7), 890(8), 905(9), 970(10), 883(31), 972(32)
1차 어업피해조사기간 ²⁾	13(1), 40(2), 928(3), 861(7), 890(8), 905(9), 970(10), 883(31), 972(32)
2차 어업피해조사기간 ³⁾	13(1), 40(2), 928(3), 861(7), 890(8), 905(9), 970(10), 31(11), 32(12), , 883(31), 972(32)
제928호 피해 발생여부 자문 기간 ⁴⁾	928(3), 152(4), 861(7), 890(8), 905(9), 970(10), 883(31), 972(32), 4(33), 4-1(34)
제928호 피해 발생여부 자문 이후 ⁵⁾	928(3), 152(4), 2(5), 3(6), 861(7), 890(8), 905(9), 970(10), 31(11), 32(12), 36(13), 37(14), 38(15), 41(16), 42(17), 43(18), 44(19), 45(20), 46(21), 47(22), 49(23), 55(24), 56(25), 57(26), 60(27), 64(28), 65(29), 69(30), 883(31), 972(32), 4(33), 4-1(34)

- 1) 1992.05.09
- 2) 1991.09.06~1992.11.30
- 3) 1993.02.26~1995.02.28
- 4) 1998.3
- 5) 1998.3 이후
- 6) 괄호 속의 숫자는 표 3에서 연번을 가리킴

3. 인근동종어업권의 선정

인근동종어업권을 선정하는 기본 요건은 인근어업권과 동종어업권이다. 우리는 표 3에 제시한 바와 같이 당해 어업권이 위치하는 경기만 수역에 설정된 34개의 어업권 중 당해 어업권을 제외한 33개의 어업권을 인근어업권과 동종어업권으로 정하기로 한다.

인근동종어업권으로 갖추어야 할 기본 요건에 더하여 실제 요건에 대해서는 이미 앞에서 이론적으로 논한 바 있다. 이에 의하면, 인근어업권과 동종어업권의 기본 요건을 만족한다고 하여 표 3에서 경기만 일대에서 당해 어업권(연번 3의 제928호)을 제외한 33개의 어업권 모두가 인근동종어업권의 실제 요건을 만족하는 것은 아니다. 인근과 동종이라고 하는 기본 요건을 만족하는 어업권에 대해서 실제 요건으로 면허생물종, 면허유효기간, 어업생산성 평가기간, 어업경영형태, 어업실적의 존재와 어업실적자료의 존재 등이 만족되어야 한다.

1) 인근어업의 선정

표 3에서 당해 어업권(연번 3의 제928호)을 제외한 33개의 어업권 모두가 당해 어업권과 동일한 어장환경을 나타내는 경기만 해역에 위치하여 33개의 모든 어업권이 당해 어업권의 인근어업인 것으로 볼 수 있다.

2). 동종어업

표 3에서 33개의 어업권 모두가 당해 어업권과 마찬가지로 법률적으로 그리고 양식기술적으로 동일한 축제식 어류등양식어업에 속하여 당해 어업권과는 동종어업권인 것으로 볼 수 있다.

3)면허유효기간

우리는 앞서 경기만 일대의 어업권을 분석하면서 면허유효기간과 관련하여 4개의 시점을 기준으로 하여 표 3에 제시한 일대의 어업권을 4개군으로 구분한 바 있다. 4개군이라 함은 매립면허기준일(즉, 보상기준일), 1차 어업피해조사기간, 2차 어업피해조사기간, 조사대상 어업권의 피해방생여부 자문 기간 및 동 자문 기간 이후 기간을 각각 면허유효기간에 포함되는 어업권을 말한다. 이 중에서 매립면허고시일은 수도권 신공항건설공단이 수도권 신국제공항건설로 인한 어업피해에 대해 적용하는 보상기준일로 설정한 것으로 매립면허고시일 현재가 면허유효기간에 포함되어야만 어업피해조사의 대상이 된다. 인근동종어업권의 선정 요건으로서 매립면허고시일은 반드시 적용되어야 하는 요건은 아니다. 인근동종어업권의 어업생산성을 근거로 하여 당해어업권의 어업생산성을 평가하는 것이 관련법규의 취지임을 감안할 때, 면허유효기간과 관련하여 반드시 적용하여야 할 요건은 어업피해 조사기간을 면허유효기간에 포함하는 것이다. 왜냐하면 당해 어업권에 대해 어업피해 조사가 실시될 때 조사시점에서 인근동종어업권이 거론되었어야 하기 때문이다.

이와 같이 3회에 걸친 어업피해 조사 시점에서 당해 어업권이 어업생산실적을 전혀 가

지지 않았던 점을 감안할 때, 당연히 인근동종어업권의 생산성을 근거로 하여 당해 어업권의 어업생산성을 평가할 것으로 생각할 수 있다. 따라서, 1991.09.06, 0993.02.26 및 1998.03 현재를 면허유효기간에 포함하는 어업권은 제2호(표 3에서 연번 5), 제3호(연번 3), 제64호(연번 32), 제65호(연번 33) 및 제69호(연번 34)의 5개 어업권을 제외한 나머지 28개 어업권은 면허유효기간의 요건을 만족하고 있음을 알 수 있다.

4) 어업생산성평가기간

수산업법시행령 제62조는 처분일이 속하는 년도의 직전년도를 기준으로 하여 소급기산한 3개년의 연간어획량(양식어업의 경우, 생산량)을 산입하여 계산한 평균연간어획량을 어업생산성의 지표로 평가하도록 규정하고 있다. 여기서 어업처분일이라 함은 공항건설 사업으로 인한 어업피해로 피해어업권을 취소·정지 또는 제한하는 처분을 의미한다.

공항건설로 인해 피해를 입은 어업권에 대해 취소·정지 또는 제한처분의 어느 처분을 적용할 것인가는 어업피해 조사결과에 의해 결정된다는 점을 감안할 때, 평균연간어획량의 산출을 위한 어업실적평가기간으로 통상적으로는 조사시점이 속하는 년도의 직전년도를 기준으로 하여 소급기산한 3개년을 설정한다. 조사기간을 어업실적평가기간에 포함하지 않는 것은 조사기간에 조사대상의 어업권자가 어업실적을 고양하기 위해 비정상적으로 조업을 함으로써 보상액을 높이는 기회주의적인 행동을 하기 때문이다. 이러한 점을 고려할 때, 당시에 당해 어업권의 평균연간어획량을 산출하는 3개년은 1991.09.06~1992.11.30에 실시된 1차 어업피해조사에서는 1988~1990의 3개년이고, 1993.02.26~1995.02.28에 실시된 2차 어업피해 조사는 1990~1992년의 3개년이고, 1998.03에 실시된 자문 조사는 1995~1997년의 3개년이 합당한 것으로 사료된다.

따라서, 어업생산성평가기간 관련 면허유효기간의 요건을 만족하는 어업권은 제13호(표 3에서 연번 1), 제40호(연번 2), 제861호(연번 7), 제890호(연번 8), 제31호(연번 11), 제32호(연번 12), 제905호(연번 13), 제970호(연번 14), 제31호(연번 15), 제32호(연번 16)의 10개 어업권이다.

5) 어업경영방식

당해 어업권은 최초로 설정된 이래 시설을 완성하지 못하다가 1995년에 이르러 처음으로 시설을 완성하고 치어를 입식하여 생산을 시작하였다. 그러나, 치어 입식 후 수 개월이 경과한 시점에 수도권 신공항건설공단의 공사장으로부터 수송된 부니토가 어장에 유입되면서 양성어가 대량 폐사하여 어업을 중단하게 되었다. 양식어업의 생산이 치어 입식 → 양성 → 출하의 3단계를 주기로 하여 반복되는 점을 감안할 때, 치어 입식 직후에 발생한 피해로 생산이 중단되어 오늘에 이르러, 당해 어업권과 경기만 일대의 어업권에 대해 어업경영방식의 동일성을 파악할 수가 없다.

6) 면허생물종

당해 어업권의 면허생물종은 송어·농어·기타 어류이다. 이는 어업권이 송어와 농어는 물론이고 이 두 어종을 포함한 어류를 양식하여야만 위법하지 않음을 의미한다. 표 3에 제시된 33개의 어업권 중에서 송어와 농어는 물론이고 이 두 어종을 포함한 어류를 양식하여야만 위법하지 않는 생물종을 양식하는 것으로 면허처분된 어업권은 표 4에서 알 수 있는 바와 같이 제40호(표 3에서 연번 2), 제2호(연번 5), 제861호(연번 7), 제890호(연번 8) 및 제905호(연번 9)의 5개 어업권이다.

7) 어업생산실적유무 및 어업생산실적자료유무

수도권 신공항건설공단의 공항건설을 위한 매립면허고시일(1992.05.09) 현재의 어업면허 및 어장관리에 관한 규칙(2001년 3월 10일 이후에는 어업면허의 관리 등에 관한 규칙으로 규칙명이 변경) 제36조 제2항은 수산업법 제72조 제3항의 규정에 의하여 양식어업권자에게 ①어선·어구·기타시설 자재 구입에 관한 증빙서류, ②종묘살포량·종묘구입비·연간생산량 및 판매금액에 관한 증빙서류, ③기타 어장관리에 관계되는 각종 영수증등의 증빙서류를 이들 서류의 작성일이 속하는 해의 다음해부터 3년간 보존하는 의무를 규정하고 있고, 1994년 7월 28일에 개정된 동 규칙 제36조 제1항은 수산업법 제72조 제3항의 규정에 의하여 양식어업에 대해 ①생산일지, ②어장관리부, ③어장관리회계장부, ④어선·어구 또는 어장시설에 필요한 자재구입에 관한 증빙서류, ⑤종묘구입비 및 생산물의 판매금액에 관한 증빙서류, ⑥기타 어장관리에 관계되는 영수증등 각종 증빙서류를 서류의 작성일부부터 5년간 보존하는 의무를 규정하고 있다. 이 규정은 1999년 3월 18에 동 규칙이 개정되면서 삭제된다.

저자는 상술한 인근어업의 요건, 동종어업의 요건, 어업피해조사시점 관련 면허유효기간의 요건, 어업생산성평가기간 관련 면허유효기간의 요건 및 면허생물종의 요건을 모두 만족하는 인근동종어업권은 제40호(연번 2), 제861호(연번 7), 제890호(연번 8)의 세 어업권임을 확인하고, 이 세 어업권에 대해 어업생산평가기간의 어업생산실적 유무와 어업실적자료 유무를 확인하고자 이들 세 어업권의 어업처분권자와 어업권자에게 공문으로 어업면허 및 어장관리에 관한 규칙 제36조에 규정된 자료에 대해 협조를 요청하였다. 세 어업권 중 제40호 어업권은 1993년 3월에 수도권 신공항건설공단의 공항건설로 인한 어업피해로 어업실적에 대한 조사가 실시되었으며(한국해양연구소, 1992), 수도권 신공항건설공단은 이 조사결과에 의거 어업권을 취소하고 보상을 하였다.

하지만 이상의 어업권 및 제861호(연번 7) 및 제890호(연번 8)의 두 어업권에 대해 어업처분권자인 강화군수와 당해어업권자에게 어업면허 및 어장관리에 관한 규칙에 규정된 어업실적 관련 자료(1988~1997년)를 공문으로 요청하였으나 당해연도의 어업실적을 증빙하는 자료의 입수에 대한 협조를 받지 못하였다.

8) 인근동종어업권의 선정

상술한 바와 같이 인근어업, 동종어업, 면허유효기간, 어업생산성 평가기간, 어업경영형태, 면허생물종, 어업실적의 존재와 어업실적자료의 존재 등의 요건을 모두 만족하는 어업권

은 제40호(연번 2)가 유일함을 확인하고(표6), 우리는 조사대상의 어업권의 평균연간어획량을 산출함에 있어서 법규가 정하는 인근동종어업권으로 제40호 어업권을 선정하기로 한다.

표 6 경기만해역의 축제식 어류등양식어업권의 인근동종어업권 선정 요건별 심사

시군	연번	면허 번호	인근동종어업권 선정 요건							비고		
			인근 어업	동종 어업	면허 유효기간	어업생산성 평가기간	어업경영 방식	면허 생물종	어업생산 실적자료			
인천광역시	중구	1	13	○	○	○	○	?	x	x		
		2	40	○	○	○	○	?	○	○		
	옹진군	3	928	-	-	-	-	-	-	-	당해 어업권	
		4	152	○	○	○	x	?	x	x		
		5	2	○	○	x	x	?	○	x		
		6	3	○	○	x	x	?	x	x		
	강화군	7	861	○	○	○	○	?	○	x		
		8	890	○	○	○	○	?	○	x		
		9	905	○	○	○	x	?	○	x		
		10	970	○	○	○	x	?	x	x		
		11	31	○	○	○	○	?	x	x		
		12	32	○	○	○	○	?	x	x		
		13	36	○	○	○	○	?	x	x		
		14	37	○	○	○	○	?	x	x		
		15	38	○	○	○	○	?	x	x		
		16	41	○	○	○	○	?	x	x		
		17	42	○	○	○	x	?	x	x		
		18	43	○	○	○	x	?	x	x		
		19	44	○	○	○	x	?	x	x		
		20	45	○	○	○	x	?	x	x		
		21	46	○	○	○	x	?	x	x		
		22	47	○	○	○	x	?	x	x		
		23	49	○	○	○	x	?	x	x		
		24	55	○	○	○	x	?	x	x		
		25	56	○	○	○	x	?	x	x		
		26	57	○	○	○	x	?	x	x		
		27	60	○	○	○	x	?	x	x		
		28	64	○	○	○	x	?	x	x		
		29	65	○	○	○	x	?	x	x		
		30	69	○	○	○	x	?	x	x		
경기도		김포시	31	883	○	○	○	x	?	x	x	
			32	972	○	○	x	x	?	x	x	
			33	4	○	○	x	x	?	x	x	
			34	4-1	○	○	x	x	?	x	x	

V. 요약 및 결론

1953년에 수산업법과 그 시행령이 제정된 이래 어업손해에 대한 보상금의 청구에 관한 규정은 많은 변화를 하였다(표 1). 당해 어업권에 대해 증빙서류에 의해 손해액을 산출할 수 없어 인근 동종 어업권의 생산 실적을 참작하여 추산한 연수익액을 기초로 하여 당해 어업권의 손해액을 산출할 수 있도록 한 것은 수산업법이 1971년 7월 21일에 대통령령 제5711호로 일부 개정되면서부터이다. 그러나, 인근 동종 어업의 선정 방법에 대하여는 아무런 규정을 두지 않고 있으며 이는 현재에도 그러하다.

어업손실액 산출에 관한 수산업법시행령의 연혁(표 1)을 살펴볼 때, 인근동종어업의 어장은 적어도 여섯 가지의 항목에 걸쳐 기준을 설정하고 이 기준을 적용하여 선정하는 것이 합당한 것으로 사료된다. 여섯 가지라 함은 ①법규적용년도 · ②평가항목 · ③어업실적기간 · ④어업종류 · ⑤인근해역 · ⑥어장 수의 여섯 가지이다.

인근 동종 어업을 정함에 있어서 동종 어업의 기준은 법규상 명확한 것에 비해 인근 어업은 법률상 명확하게 기준을 설정할 수 없다. 이는 법률적 측면 보다는 해양학 및 수산학의 측면에서 기준을 설정하여야 할 성격을 가지고 있기 때문이다. 양식어업의 어업생산성을 결정하는 데는 해양환경, 어업경영 및 양식숙련도의 세 요인이 작용한다고 볼 수 있다. 인근 어업이라 함은 어업생산성을 결정하는 해양환경, 어업경영방식, 어업권자의 양식숙련도의 세 가지 요인이 당해 어업과 일치하는 어업을 가리킨다.

사례에서 예를 든 축제식어류양식어업은 어장의 자연적인 생물생산에 의존하는 것이 아니라, 해안가의 일정 수심의 천해를 제방을 쌓아 해안선과 제방에 의해 외해 및 육지와 차단하여 조성된 인공 양어지에 치어를 방양하고 방양된 치어에게 인공 사료를 급이하여 치어가 성어로 성장하면 일시에 수확한다. 축제식어류양식은 어류를 양성하는 과정에서 성어의 해수가 양성어의 배설과 급이 사료의 찌꺼기에 의해 오염되고, 단위해면당 다량의 어류를 양성함에 따라 용존산소가 부족하게 되고, 성어의 얇은 수심과 적은 수량 때문에 주간에는 기온의 영향으로 수온이 급상승하는 등 양어에 피해를 주는 요인을 미연에 방지하기 위해 정기적으로 성어지 내의 해수를 신선한 외해수와 환수한다. 따라서, 축제식어류양식은 해수유동변화에 전혀 영향을 받지 않는 반면에 외해수의 수질의 영향을 직접 받는다. 그리고, 매립과 준설을 수반하는 토목공사가 벌어지는 해면에서 발생하게 되는 부유사는 취수구까지 확산하게 된다면 환수 과정에서 취수구를 통해 성어지로 유입된다. 공사장에서 발생하여 취수구까지 확산된 부유물질은 축제식양식어업에 피해를 준다고 할 것이다. 그리고, 해저 지형의 변화는 성어지 밖의 해저의 침식 및 퇴적에 의해 나타나는 것으로 성어지에 대해서는 전혀 피해를 주지 않는다.

양식어업도 기업인만큼 그 생산성은 부분적으로 경영방식에 의해 좌우된다. 해양환경이 어업의 생산성을 결정하는 자연적 요인인 데 비해 경영방식은 인위적 요인이라 할 수 있다. 따라서, 해양환경은 어장이 정해지면 천부적으로 결정되지만 경영방식은 어업권자의 선택사항이다. 어업경영요인에는 양성 어종, 치어 방양량, 치어 크기, 치어 방양 시기, 양성 기간, 급이 사료의 종류, 수확 성어의 크기 등이 있다. 그리고, 양식숙련도는 양식어업인 개인의

경험, 성실성 등에 의해 좌우된다고 볼 수 있다. 양식어업은 생물을 다루는 산업이다. 생물을 다루는 데는 어업자의 성실성, 숙련도 등이 크게 작용한다. 고도의 양식 이론을 수학하였다 하여 양어를 성공적으로 할 수 없다. 축적된 경험, 경험을 통해 터득한 기술, 성공을 향한 집념에서 우러나는 성실성이 생산성을 좌우한다. 그러나 이 요인들은 수량적으로 기준화가 불가능하다.

당해어업의 어업실적 만으로 손해액을 산출할 수가 없어 인근동종어업의 어업실적을 참작하여 손해액을 산출하도록 한 최초의 규정(1971년 7월 21일 개정령)에서는 참작하여야 할 인근동종어장의 수를 특정하지 않았다. 인근어장 2개소를 특정한 것은 1976년 7월 9일 개정령이다. 그러나, 이것은 평균연간어획량을 산출하는 경우이고 증빙서류에 의해 당해어장의 손해액을 산출할 수 없어 인근어장의 생산실적을 참작하여 연수익액을 추산할 경우에는 인근어장의 수를 특정하지 않고 있다. 인근동종어장에서 상술한 기준에 합당한 어장을 선정하되 몇 개를 선정할 것인가도 기준으로 정하는 것이 바람직하다.

결론적으로 인근동종어업권은 상술한 기준에 비추어 당해어업권과 동일한 어업권이어서야 함은 물론이다. 그러나, 실제로는 이들 기준의 동일성을 완전하게 만족하는 어업권은 당해어업권 이외에는 사실상 존재하지 않는다. 이 중에서 법규적용년도·평가항목·어업실적기간·어업 종류·어장 수는 법리적으로 명확한 만큼 논의의 대상이 되지 못하며, 어업인의 양식숙련도는 고려 사항은 되지만 평가하기가 용이하지 않아 기준으로 적용하는 데는 한계가 있다. 그렇다면 이들 기준에서 실제로 당면하는 기준은 해양환경과 어업경영방식이 될 것이다. 해양 환경과 어업경영방식 중에서 무겁게 다루어야 할 것은 해양환경이다.

사실, “인근 동종 어업”에서 인근이라 함은 해양 환경의 동일성을 가리키는 것이다. 바다는 물이기 때문에 어디이던 간에 서로 통한다고 하여 동질성을 지닌다고 생각하기 쉽다. 그러나, 실제로 바다는 여러 가지로 성질을 달리하는 물덩어리로 구성된다. 해양학적으로 같은 성질을 가진 물덩어리를 水塊라 한다. 우리나라의 동해·남해·서해는 서로 통하지만 전혀 다른 수괴로 구성되어 있다. 예를 들면, 동해는 염분이 높은 데 비해 서해는 염분이 매우 낮아 이것 하나만으로도 성질을 아주 달리 하며 이로 인해 거기에 서식하는 생물이 다르다. 가급적이면 당해어업권에서 가까운 동종어업을 선정하는 것이 바람직한 것은 물론이다.

인근에 존재하는 동종어업권이 다수 존재할 때, 다음으로 선정에 고려하여야 할 기준이 어업경영방식이다. 그런데, 어업경영방식은 고정 불변한 것이 아니라, 사회의 경제 및 문화의 변화에 따라 변동하며, 양식어업인의 개인 사정도 영향을 미친다. 따라서, 어업경영방식에서 모든 기준의 동일성을 만족하는 인근동종어업권은 있지 아니하다. 어업경영방식이 가장 유사한 어업권을 인근동종어업권으로 선정할 수 밖에 없을 것이다.

그러므로 인근동종어업권은 가까운 동종어업권을 선정하면서 가장 어업경영방식이 유사한 어업권을 선정하되 어업인의 양식숙련도의 차이를 최소화하기 위해 2개 이상의 어업권을 고려하는 것이 타당할 것이다. 그러나 최소 2개의 어업권에 집착한 나머지 유사도가 지나치게 낮은 어업권을 선정하는 것도 합당하지 않으며 이 경우에는 가장 유사한 어업권이 유일 무이하다면 인근동종어업권을 1개 선정할 수밖에 없을 것이다.

참고문헌

- 강용주·김기수·유명숙, 일정기간 누적된 어업피해의 사후적 피해를 추정모형에 관한 연구:
정착성 어업을 중심으로, 수산경영론집 제32권 2호, 2001.
- 건설교통부(1991. 12.), 「수도권 신국제공항 기본설계 부지조성 보고서」
- 김기수·강용주, 어업손실평가의 제문제 심포지움 보고서, 1998.
- 유성규. 1979. 「천해양식」, 새로출판사.
- 황갑수, 2004, 「실무위주의 수산업법해설」, 수협중앙회.
- 한국해양연구소. 1992. 수도권 신국제공항 건설로 인한 어업권 피해 영향조사 및 보상액 산정.
- 한국해양연구소. 1995. 수도권 신국제공항건설을 위한 어업권 피해보상액 산정(2차)용역(면허어업).
- 한국해양연구소. 1998. 인천국제공항 건설에 따른 경기양식 제928호 축제식 양식장의 어업피해
자문보고서
- 해양수산부, “항만공사관련 어업권 피해조사 표준기준 제정을 위한 연구”, 2001
- 인천국제공항공사 홈페이지(<http://www.airport.or.kr>)
- 해양수산부, 2004, 해양수산부 법령정보시스템(<http://www.momaf.go.kr/lis/index.gsp>)