

## 한국의 공유자원 자치관리 제도의 형성과정: 자율관리어업 정책을 중심으로\*

강영웅\*\*

본 연구는 중앙정부주도로 시작된 공유자원의 자치관리제도가 형성되고 정착되는 과정에서 정부가 어떠한 역할을 하는지에 대해 분석한다. 공유자원의 자치적 관리에 관한 국외 선행연구에서는 정부주도로 자치관리 제도가 형성된 사례를 찾아보기가 힘들지만, 한국에서는 자치적 조직화가 중앙정부의 정책으로 진행되고 있다. 중앙집권적 역사를 갖고 있는 한국의 환경적 맥락에서 볼 때 정부의 역할을 제외하고 논의하기 어려운 것이 사실이다. 국내에서는 공유자원의 자치관리가 어떠한 형태로 나타날 수 있는지 분석하기 위해 경기도 백미리 마을의 공유자원 자치관리 제도 사례를 통해 논의한다. 이러한 분석결과를 통해서 공유자원의 자치관리 제도가 형성되고 정착되는 과정을 이론적으로 적용하고 나아가 공유자원 사용자들의 자치조직에 의한 결과인지, 정부의 자율관리어업 정책이 의한 결과인지를 비판적으로 검토한다. 분석에 의하면 백미리 마을은 자치적 조직화에 의해서 공유자원관리 제도가 형성·정착된 것은 분명하지만, 자율관리어업 정책이 자치조직에 권한을 부여하고 인정하는 외적 권위체로 상당한 역할을 하였다. 자율관리어업 정책이 자치조직의 권한이 외적 권위체에 도전받지 않도록 상당한 역할을 하였다. 정부의 역할을 배제한 완전한 자치적 관리방식의 가능성을 제시하며 공유자원의 문제를 해결하려는 접근방식은 한국의 행정 환경을 반영하지 못한 것임을 발견하였다.

주제어: 공유자원 자치관리, 자율관리어업 정책, 자치적 조직화

\* 본 논문은 저자의 석사학위 논문 중 일부를 수정·보완한 것이며, 2016 한국정책학회 하계학술대회에서 발표되었음을 밝힙니다. 그리고 익명의 심사위원님께 깊이 감사드립니다. 본 연구는 고려대학교 대학원 Junior Fellow-Research Grant의 지원을 받아 수행되었음.

\*\* 고려대학교에서 행정학 석사학위를 취득하고, 현재 동 대학원 행정학과 박사과정을 수료하였다. 주요 관심분야는 제도분석, 서비스전달체계, 협업적 거버넌스 등이다(c3like@korea.ac.kr).

## I. 서론

광활한 바다에서의 어업행위는 타 산업분야보다 감시·감독비용이 많이 들고 조업의 특성상 완벽한 단속은 불가능하다. 수산자원은 먼저 잡는 사람이 임자라는 생각이 지배적이기 때문에(해양수산부차관, 2015)<sup>1)</sup> 개인의 선택이 공동체를 비극으로 몰고 간다는 문제에서 우리나라의 수산자원도 예외는 아니다. 전통적인 정부주도 관리체계로는 총허용어획량(Total allowable catch : TAC) 제도를 비롯하여 어업면허 및 허가제도와 각종 기술규제수단이 있다. 중앙정부 차원에서 어업 자원의 관리는 지역과 어장 환경의 특수성이 반영되기 어렵기 때문에 어업 현장에서 규제 순응 정도가 낮다. 정부의 강력한 단속에도 불구하고 경쟁조업과 자원 수탈형 어업을 막는데도 한계가 있어 규제 정책은 불법어업 근절을 위한 효과적인 정책수단이 될 수 없었다. 이러한 이유에서 외부의 강제적인 관리보다는 어업인 스스로가 주인의식을 갖고 자율적으로 관리하도록 해야 한다는 결론에 이르렀다(대통령자문정책기획위원회, 2008).<sup>2)</sup>

자율관리어업 정책은 2001년부터 해양수산부의 핵심 정책으로 추진된 것으로 어업인의 의식개혁을 주도하여 수산자원을 자발적으로 관리하도록 한다. 수산자원은 비배제성(infeasible exclusion)과 경합성(alternative use)의 특성을 가진 공유자원으로 자칫 자원의 황폐화가 되어버릴 가능성을 가진다. 이러한 이유에서 그 관리방식에 대해 오래전부터 논의가 있었다. 자율관리어업 정책이 ‘어민들이 자발적으로 관리하도록’하는 것을 정책의 목표로 삼고 있는데, 이는 공유자원이 국가의 통제나 사유자산화 방식이 아닌 자치조직에 의해 관리되도록 하는 대안적 방식의 하나이다. 공유자원의 자치적 관리에 대한 사례는 오스트롬(1990)의 연구에서 다수 논의하고 있다. 오스트롬(1990)은 캘리포니아 지하수 사례, 스페인 우에르타 관개제도, 필리핀 잔제라 관개 공동체 그리고 일본의 산림 부락 사례를 들어 지속가능한 공유자원 자치관리 제도를 분석하고 있다. 하지만 이들 사례에서는 중앙정부 또는 지방정부의 역할을 찾아보기가 힘들다. 본 연구는 공유자원의 자치적 관리와 정부의 역할 즉 정책에 초점이 있다.

한국의 자율관리어업 정책은 정부 주도로 시행되었다. 수산자원의 관리에 있어서 어업인에 의한 자치관리의 가능성을 기대하고 시작되었지만 역설적이게도 정부에 의한 정책인 것이다. 자율관리어업 정책 시행 초기의 문헌을 참고하면 해양수산부와 지

1) 온라인 뉴스팀, 2015.11.04. “수산자원 공유의 비극 자율관리어업으로 넘는다.” 윤학배 해양수산부 차관, 이투데이, <http://www.etoday.co.kr>, 검색일 2016.06.08

2) 자료: 노무현 사료관, 참여정부 정책보고서 완성본

자체는 행정적·기술적·재정적 지원을 통한 기반 조성을 한다는 포괄적 역할이 명시되어 있다. 한국은 중앙 집권적 행정 역사를 갖고 있으며, 환경적 맥락에서 볼 때 정부의 역할을 제외하고 논의하기가 어렵다. 그렇다면, 한국과 같이 중앙집권적 흐름을 갖고 있는 나라에서는 공유자원의 자치관리(self-governing) 제도가 어떻게 형성되며, 그 과정에서 정부(government)는 어떠한 역할을 할까? 공유자원(common pool resources)의 자치관리가 정부에 의해 시작된다는 것은 어떠한 의미가 있을까? 본 연구에서는 이러한 연구 질문을 갖고 논의를 시작한다.

한국의 자율관리어업 공동체 사례를 통해 공유자원의 자치관리 제도가 형성되는 과정을 분석하고, 제도 형성과정에 있어서 정부의 자율관리어업 정책이 어떠한 역할을 하였는지를 밝히는 것이 연구의 목적이다.

본 연구는 자율관리어업 정책에 참여한 경기도 백미리 마을의 공유자원 자치관리 제도 형성과정을 분석한다. 경기도의 백미리 어촌계는 2004년에 자율관리어업 정책에 참여하여 모범 공동체로 수차례 선정되었으며, 전국 자율관리어업대회에서도 시상한바 있는 성공적인 모델로 지정된 자율관리어업 공동체이다.<sup>3)</sup> 공유자원의 자치관리 제도의 형성에 있어서 국외·국내에서 정부주도로 이루어진 사례를 찾아보기 어렵기 때문에 한국적 맥락에서 공유자원 자치관리의 가능성을 발견하고, 자치관리에 있어서 정부의 역할을 논의하는 것은 공유자원의 자치관리이론의 맥락에서 중요하다. 또한 국내에서는 산림자원·수자원·수산자원과 같은 공유자원에 관한 연구에 있어서 주민의 자치관리나 지방정부간의 갈등관리에 관한 연구는 있지만, 주민의 자치관리와 정부의 역할에 관한 논의는 거의 없다. 특히나 수산자원의 자치관리에 있어서 자율관리어업 정책을 논의한 사례가 충분하지 않아서, 본 연구는 국내 공유자원 자치관리 모델을 형성하는 기초적인 연구로 시작되었다.

이처럼 지역사회나 공동체와 같이 사회의 속성을 갖고 있는 대상을 하나의 사례로 보는 측면에서 본 연구는 문화기술지(ethnography)를 사용한 사례연구이다(윤견수, 2008). 연구의 범위는 백미리 자율관리어업 공동체, 공동체장, 공동체원인 마을 주민 그리고 공동체와 관련된 지자체 담당 공무원과 그들 간의 상호작용을 포함한다. 현지 방문은 크게 3차례(2010년, 2011년, 2016년)로 이루어졌다. 2010년에는 8월 16일부터 18일까지, 2011년에는 4월 8일부터 10일까지 수산사무소 전담지도사와 2회, 백미리 위원장과 3회 심층면담(in-depth interview)하였다. 2010년 8월에는 백미리 유어장에서 체험활동을 하며 참여관찰(participant observation)하였고, 2011년

3) 자율관리어업 정보자료실 <http://www.jayul.go.kr>, 검색일 2016.06.08

4월에는 백미리 1반 백년가약 노인정에서 허씨 외 7인의 마을 주민들을 참여관찰하며 연구를 수행하였다. 2016년 5월 30일에는 위원장과 사무장, 간사와 심층면담을 하였으며, 지자체 공무원 4인과 마을주민들의 비공식만담을 참여 관찰하였다. 이후 이메일을 통한 추가 질의가 5월 31일과 6월 2일에 이루어졌다. 공동체 구성원과 지자체 담당자의 심층면담을 통해 공동체의 형성과 협력과정을 탐색하였다. 백미리 어촌계의 정책 참여 후 제도의 형성, 제도의 정착을 확인하기 위해 6년의 시차를 두고 반복하여 관찰을 진행하였다.<sup>4)</sup>

이하 제2장에서는 공유자원관리를 위한 기존의 관리 주체와 새로운 주체에 대한 이론적 논의를 하고, 제3장에서는 한국에서의 공유자원관리에 관한 논의로 자율관리 어업 정책의 주요내용과 관련 선행연구에 대해 살펴본다. 제4장에서는 오스트롬이 밝힌 7가지 디자인원리가 한국의 백미리 자율관리어업 공동체 사례에서는 어떻게 발견되는지 적용하고 분석한다. 제5장에서는 분석결과를 정리하며, 백미리 마을의 공유자원 자치관리 제도가 형성되는 과정에서 자율관리어업 정책이 어떠한 역할을 하였는지 논의한다. 이러한 논의를 바탕으로 중앙정부에 의한 자치관리의 가능성에 대해 비판적으로 검토한다.

## II. 공유자원관리에 관한 이론적 논의

### 1. 공유자원관리의 필요성과 그 주체

공유자원은 타인의 소비가 나의 소비를 제한하는 경합성이 있지만, 타인의 소비를 제한하기는 어려운 비배제성의 특성을 지닌다. 갯벌에서 썰 수 있는 조개의 수는 제한적이지만, 채취할 수 있는 사람과 그렇지 않은 사람을 구분하는데 상당한 비용이 들기 마련이다. 공유자원의 사용에 있어서 사용자들이 상호협력 없이 개인 이익의 극대화만 추구할 경우 공익이 훼손되어 궁극적으로 개인의 이익이 훼손 될 수 있다. 공유자원의 비극(The tragedy of the commons)(Hardin, 1968: 1244), 죄수의 딜레마

4) 2004년 자율관리어업공동체로 승인받고, 2007년부터 2010년까지 매년 모범 공동체 등급을 받았으며, 2010년에는 자율관리어업 전국대회에서 은상을 받았다. 2013년에는 최상위 등급인 선진 공동체로 선정되었다. 이러한 성과를 통해 백미리 공동체는 공유자원관리제도가 형성되었다고 볼 수 있으며, 2016년 면담과 참여관찰로 제도의 견고함이 확인되었다. 상세한 연구(관찰)일지는 [부록1]에 정리하였다.

게임(Prisoner's dilemma game), 집합행동(Collective action)논리는 공통적으로 공유자원의 관리가 실패하는 상황을 설명할 수 있으며, 동시에 공유자원 관리(management)의 필요성을 제기할 수 있다.

A, B 어업인만 존재하는 어장을 가정해보자. 이 두 어업인은 하루에 채취할 수 있는 조개의 양을 약속했다. 매일 약속된 채취량을 지키던 A가 어느 날 평소보다 많은 조개를 채취한다. 이 사실을 알게 된 다른 어업인 B는 채취량에 대한 약속을 어긴 A에게 실망하고 더 이상 약속을 지키지 않는다. 이후에는 두 어업인은 일일 채취량을 정해놓았을지라도 자신의 이익이 줄어들 것을 걱정하며 계속해서 과다채취를 하게 된다. 최후에는 수산자원이 고갈되는 '공유자원의 비극'에 이른다. 자신의 이익의 극대화를 하게 되면 자원의 고갈이 초래됨을 알고 있음에도 불구하고, 적정량 채취에 대한 약속을 이행하지 못하게 된다. 감옥에 갇힌 죄수들과 같이 상대를 신뢰하지 못하는 두 어업인은 사회적, 개인적으로 더 나은 결과를 향한 선택을 할 수 있는가? 어업인도 감옥에 갇혀있는 죄수들과 같이 자신의 이익을 우선시 한다는 것을 부정하기는 어렵기 때문에 공유의 비극이라는 덫(trap)에 갇힐 수밖에 없다(Axelrod, Robert M., 2007; Watson, Joel, 2002).

“경북 안동시는 토종 민물고기인 쏘가리를 보호하기 위해 산란기인 5월 10일부터 6월 30일까지 안동호와 임하호 등지의 쏘가리 잡이를 금지하기로 했다. 이에 따라 안동호·임하호 수운관리사업소는 경찰과 합동으로 주간은 물론 야간에도 쏘가리 잡이 단속에 들어갈 예정이다. 쏘가리를 잡다가 적발되면 수산자원보령에 따라 500만 원이하의 벌금을 물게 된다.”(“쏘가리 잡으면 벌금 500만원”, 『동아일보』, 2002.05.08.)<sup>5)</sup>

공유자원인 수산자원을 보호하기 위해서 정부가 규제와 감시활동을 한다. 쏘가리를 보호하기 위해 쏘가리 잡이를 금지하는 정부가 자원의 사용자에게 대한 완전 정보(perfect information)를 갖고, 완전한 능력으로 감시하며, 이때 들어가는 감독 집행 비용이 '0'에 가깝다면 이 방법은 최선이다. 그러나 현실은 그렇지 않다. 앞서 가정한 사실들이 불완전하며, 상당한 비용이 들어가며, 정부의 감시와 제재는 권력의 남용과 부패라는 도덕적 해이(moral hazard)의 문제와 분리되기 어렵다. 그렇다면, 누가 공유자원 관리의 주체가 되어야 하는가?

5) 이권효, 2002.05.08. 『동아일보』 “쏘가리 잡으면 벌금 500만원”, 검색일 2016.07.07.

## 2. 공유자원관리의 새로운 주체 : 자치 조직

공유자원의 관리주체에 대해 국가 또는 시장을 유일한 해결책으로 보는 견해가 지배적이지만, 오스트롬은 이러한 이분법적 접근은 옳지 않으며 공유자원 사용자들에 의한 자치관리가 가능하다고 제안한다. 공유자원에 의존하는 사용자들이 개인의 이익이 아닌 마을 전체의 이익을 바라보도록 하는 방법은 어떠한 것이 있을까?

공유자원을 사용하는 각 개인은 자원을 사용하는 다른 사용자들과의 상호의존 관계에 놓여 있다. 나의 자원 소비가 타인의 소비에 부(-)의 영향을 끼칠 수 있는 관계 속에서 이들이 공동의 규칙을 형성하고 지켜나기 위해서 해결해야 하는 문제가 있다. 일반적인 차원에서 볼 때 공유자원의 사용자들이 직면한 문제는 조직화문제이며, 조직화가 되는 과정은 대부분 반복되는 상황을 연출한다. 공유자원의 자치관리가 이루어지기 위해서도 조직화가 필요하다. 여기서 조직화는 개인이 행동하는 상황을 상호 조율된 행동을 선택하는 상황으로 변화시켜 공동의 이익을 크게 하거나, 공동의 피해를 줄이는 조직이 만들어지는 하나의 과정이다. 공유자원 사용자들이 직면한 조직화 문제에 대해서 국가를 해결책으로 보는 견해는 외부의 강제력에 기초한 집합행동의 조직화를 제안하며, 시장을 해결책으로 보는 견해는 협상과 계약에 기초한 조직화를 제안한다. 하지만 사적 소유권의 설정을 통한 해결은 공동체 구성원의 삶의 터전을 빼앗은 결과를 낳을 수 있으며, 국가에 의한 해결은 제도 도입의 거래비용(transaction cost)이 제도의 효과에 비해 더 클 수도 있다. 협상이나 계약에 기초한 조직화, 외부적 강제력에 기초한 조직화가 아닌 참여자간에 자치조직을 통해 공유자원의 문제를 해결하는 것은 구성원의 일상이 유지되며, 제도 도입의 비용에 비해 효과가 더 클 수도 있다. 이러한 자치조직의 가능성을 보여주는 사례들이 있다.

오스트롬은 「*Governing the Commons*」에서 공유자원을 사용하는 이해관계자들이 자치적 조직화를 통해 자원을 관리하고 있음을 보여준다. 스위스 퇴르벨의 고산 지대 목초지 공동소유, 스페인의 우에르타 관개 제도, 캘리포니아 지하수자원 관리 등의 사례에서 발견한 제도에서 확인할 수 있다. 제도는 누가 규칙을 결정하는 장에 참여할 자격이 있는지, 어떤 행동이 허용되고 금지되어 있는지, 의사결정규칙은 어떤 절차를 따르며, 개인의 행동에 따라 보상은 어떻게 돌아가는지 등을 결정하는 데 사용되는 규칙의 집합으로 정의할 수 있다. 자치적 조직화로 공유자원체계를 장기간 존속시키도록 하고, 사용자들에게 규칙을 준수하도록 만들기 위해서는 해결되어야 할 문제들이 존재한다. 이 문제는 새로운 제도적 장치가 공급되는 과정에 있어서의 문제, 신뢰할 만한 이행약속의 형성 문제, 상호감시의 문제이다. 세 가지 문제를 풀어가며, 공

유자원의 자치관리 모델을 만드는데 기여한 근본적인 요소 및 그 조건을 디자인원리 (design principles)라 한다. 조건들의 충족여부를 통해 공유자원제도가 견고하게 자리매김이 되었는지 여부를 밝힐 수 있으며, 세 가지 문제의 해결과정을 구체적으로 논의 할 수 있다는 점에서 8가지 디자인원리를 살펴볼 필요가 있다.

첫째, 명확히 정의된 경계(clearly defined boundaries)가 필요하다. 공유자원을 획득할 수 있는 권리를 가진 개인(individual)과 가계(households)가 명확히 정의되어야 하며, 공유자원자체의 경계 또한 명확하게 정의되어야 한다. 우리나라는 「수산업법」 제8조에 언급된 바와 같이 마을어업, 양식어업 등은 면허어업이며, 제9조 마을어업등의 면허에서 규정된 바와 같이 일정한 지역에 거주하는 어업인의 공동이익을 증진하기 위하여 어촌계나 지구별수산업협동조합에만 면허한다. 하지만 「수산업법」에 의해 마을어업의 어장 경계가 명확히 설정되어있으나 생계와 직결되는 경계의 문제는 법규만으로 마을간 경계가 확립되었다고 보기는 힘들기 때문에 실질적인 경계에 대해서 논의가 필요하다.

둘째, 사용 및 제공 규칙의 현지 조건과 부합여부(congruence between appropriation and provision rules and local conditions)이다. 정부의 규제에 의한 관리방식은 마을 단위의 특성을 고려한 규칙의 설정이 어렵지만, 자치관리 제도의 경우 현지 조건과 연계가 쉽다. 자원채취기술 및 채취량 등을 제한하는 사용규칙과 마을어장을 청소하는 횡수, 갯벌 환경을 관리하기 위한 활동과 같은 제공 규칙이 현지 상황을 잘 반영해야 한다. 사용 및 제공 규칙이 현지 조건과 부합성이 높을수록 규칙에 대한 사용자들의 순응도가 높아지고, 공유자원의 보존에도 양의 영향을 미치게 된다.

셋째, 집합적 선택 장치(collective-choice arrangements)가 마련되어야 한다. 공유자원의 사용 규칙에 영향을 받는 사람들은 그 규칙을 수정하는 과정에 참여할 수 있어야 한다. 규칙을 형성하는 주체와 적용을 받는 주체가 불일치할수록 규칙에 대한 현실 적합도가 낮아질 수 있으며, 규제자와 피규제자로 인식될 수 있다.

넷째, 감시(monitoring)활동의 문제이다. 공유자원의 현황 및 사용 활동을 적극적으로 감시하는 단속요원은 그 사용자들일 수도 있고, 사용자들에 대해 책임을 지고 있는 사람일 수도 있다. 터키 알라니아 사례에서는 조업구역 운번제로 어민들 자신이 감시 및 집행을 한다. 고기가 잘 잡히는 위치의 조업권을 가진 어부는 동이 트자마자 자신의 조업위치에 도착할 것이고, 고기가 덜 잡히는 위치에 배정된 어부가 몰래 위치로 옮겨 간다면 틀림없이 발각 될 것이다. 조업 위치를 적은 목록을 어민들이 확인하는 것은 물론 시장이나 지역 경찰도 보고 받지만 부정행위·규칙위반에 대한 감시자는 어민이다.

다섯째, 점증적 제재(graduated sanctions)가 있어야 한다. 관리 규칙을 위반하는 사용자는 위반의 정도나 맥락에 따라 다른 사용자들이나 이들을 책임지는 관리자에게 점증적 제재 조치를 받게 된다. 관리자 또한 사용자 중 책임자의 역할을 하는 것이기에 위반자를 향한 제재는 처벌이 목적이 아닌 순응하도록 하는 것이 목적이다. 그렇기 때문에 첫 위반에 대해서는 상대적으로 가벼운 제재조치를 한다. 이후 반복적이고 그 정도가 심각하다(seriousness) 여겨질 때 제재의 강도도 높아진다. 1회, 2회 적발시의 제재 조치가 동일하다면, 계속해서 규칙을 어길 유인이 존재하며 이는 신뢰할 만한 이행약속의 퍼즐이 해결되기 어려운 상황이 발생 할 수 있기 때문이다.

여섯째, 갈등 해결장치(conflict-resolution mechanisms)에 관한 조건이다. 사용자들 또는 사용자와 관리자 사이의 분쟁을 해결하기 위해 저렴한 비용으로 이용할 수 있는 갈등 해결 장치가 있어야 한다. 규칙을 지킬 수 없는 개인적 문제(personal problems)에 처한 사용자나 선의의 위반자(honest mistake)들에게 조차 가혹한 처벌이 내려진다면 규칙은 불공정한 것으로 여겨진다. 공유자원 관리규칙에 대한 순응률(conformance rates)을 위해서도 갈등해결장치 조건은 중요하다. 갈등 해결장치는 사용자들에 의해 만들어진 관리규칙에 대한 모호한 영역의 해석이 필요한 상황이나 비공식적으로 중재가 필요한 상황에도 작동한다.

일곱째, 최소한의 자치 조직권(minimal recognition of rights to organize)이 보장되어야 한다. 공유자원 사용자들이 자치적으로 규칙을 만들 수 있는 권리가 외부의 권위체에 의해 도전받지 않아야 한다. 한편, 사용자들이 어장 이용, 어로장치 종류에 관한 규칙을 만들었을 때 정부가 이 규칙에 대해 최소한의 합법성을 인정한다면, 관련 사용자들 스스로 규칙을 집행해 나갈 수도 있다.

여덟째, 사용·제공 규칙, 분쟁 해결, 감시·운영 활동은 중층적 정합적 단위(nested enterprises)로 조직되어야 한다. 좀 더 구체적으로 말하면, 수산자원의 관리에 있어서 한 마을에 적용되는 규칙이 다른 마을에 적용되지 않는다면, 관리 규칙이 불완전하게 되고 따라서 장기적으로 유지되기 어렵기 때문에 규칙은 중층적 단위로 조직화 되고, 지역 및 전국단위에 내재되어야 한다는 것이다. 본 연구의 분석 범위는 백미리 자율관리어업 공동체이기 때문에 마을 이상의 범위에 대한 논의는 하지 않는다. 또한 자율관리어업 정책은 중앙정부에서 실시하지만, 어업인이 구성한 공동체가 규칙을 형성하고, 규칙에 구속된다. 여기서 공동체란 마을 단위의 소규모 개별 공동체를 의미한다. 장기적으로 수산자원의 자치적 관리규칙이 유지되기 위해서는 다양한 사례 분석을 통한 여덟 번째 디자인원리에 대해서도 논의가 필요하지만, 본 연구의 분석에서는 일곱 가지 디자인 원리에 대해서만 논의하겠다.



### Ⅲ. 한국의 공유자원관리 : 중앙정부의 정책과 선행연구

#### 1. 중앙정부의 정책 : 자율관리어업 정책

우리나라의 어업허가 정수제도는 1929년 조선 어업령에서부터 도입·시행되었다(최종화·차철표, 2001: 7). 각종 기술적 규제수단<sup>6)</sup> 및 총허용어획량 제도 등을 통해 정부는 어업자원을 관리하고 있다. WTO(World Trade Organization) 체제가 출범하고 UN 해양법협약이 발효되어 국제환경이 변화하였으나, 어업환경은 날로 어려워졌다(해양수산부, 2001; 해양수산부, 2003: 5-7). 1990년대에는 해양 환경보전, 수산물의 안정적 공급에 대해서 정부 주도로 진행되어야 하며, 정부의 재정 지원 없이는 이루어질 수 없다는 주장이 대세였다. 정부는 이에 따라 해양환경 보전과 수산물의 안정적 공급을 위해 수산부문에 전년대비 46.6%나 증가한 6287억 원의 예산(1995년)을 투입하였다. 연안 어장 정화와 양식어장 개발, 원양어업 개선, 수산 기술의 개발보급 등 '개발'과 진입제한, 그물코 규제와 같은 기술적 '규제'를 강화하였다. 고등어, 오징어, 꽃게, 키조개 등 11개 어종은 1999년도에 도입된 총허용어획량 제도(TAC: Total Allowable Catch) 적용 대상으로 할당되는 배분량을 초과하는 어획을 금지하고 있다. 기술적 규제 중심의 자원관리정책의 비효율성 문제, 휴어제와 같은 자원회복 수단과 자원관리 연계를 위한 정책 조정 및 조율과정 부재 등 현행 수산자원관리 정책의 문제점이 선명하게 드러나고 있었다. 공동으로 사용하는 수산자원을 어떻게 관리해야 하는가 하는 문제에 대해 위기의식을 느끼고, 대안이 필요하다는 의견은 일치되지만 누가 어떻게 시작해야하는지에 대한 의견이 분분했다.

정부에 의한 수산자원의 관리가 더 이상 해결책이 될 수 없다는 결론에 이르게 되었고, 어업인에 의한 자치적 관리가 정책대안으로 제시되었다. 자율관리어업 정책은 정부주도의 규제 정책에서 벗어나 자발적인 어민 운동으로의 확산을 기대하며 2001년 7월부터 시행되었다. 해양수산부의 자율관리어업 정책은 수산관련 법령 내에서 지속 가능한 어업 생산 기반을 구축하고, 지역별 어업별 분쟁 해소와 어업인들의 소득향상과 어촌사회 발전을 꾀하기 위하여 어장관리, 자원관리, 경영개선, 질서유지 등을 어업인들이 자율적으로 참여하여 실천하는 운동의 개념이 강하다(해양수산부, 2001: 1).

정책에 참여하고자 하는 최소 15인의 공동체 또는 어촌계가 자발적으로 신청할 수

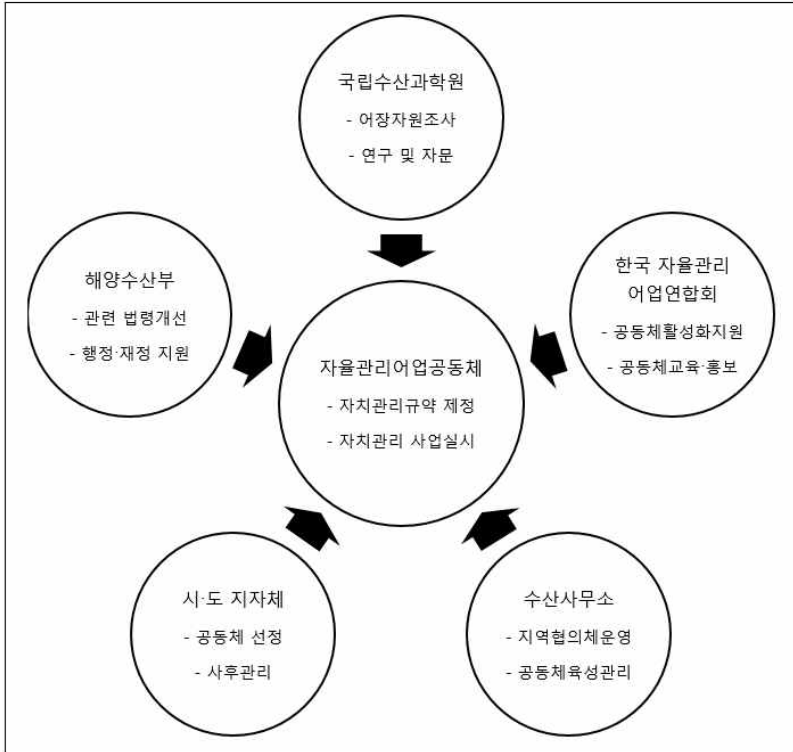
6) 「어업면허의 관리등에 관한 규칙」 제11조(마을 어업의 포획·채취 방법 등)는 낚, 호미, 갈, 팽이, 삽으로만 어장구역 내 수상동식물을 채취하도록 규정하고 있다. 어족 자원의 무분별한 남획을 막기 위한 조치이다.

있다. 신청 후 지자체로부터 승인을 받으면 자율관리어업 정책에 속하는 '자율관리어업 공동체'가 된다. 「자율관리어업 관리등에 관한 규정」 제2조의 제2호에서 정한바와 같이 '자율관리어업 공동체'란 자율관리어업에 참여하기 위하여 어업인이 모여 결성한 단체로서 시·도 지역협의회에서 선정된 공동체를 말한다. 자율관리어업 공동체는 공동체 구성원들과 수산자원에 관한 관리규칙을 자치적으로 정해야한다. 이들은 정책에 참여하기 위해 공동체로 신청하고, 승인 받은 후 공동체 내부에서 규칙을 형성하고 집행하는 모든 과정의 주체이다. 즉 자율관리어업 정책의 추진축은 어업인이다. 각 마을의 어른계에 계장이 존재한다면, 자율관리어업 공동체에는 공동체 위원장이 있다. 선출된 위원장은 수산자원 관리를 위한 공동체 규칙 형성 또는 집행에 있어서 문제점이나 특이점을 지역협의회 구성원들과 교류하며 소통한다.

자율관리어업 정책 시행 전에는 지역협의회 역할이 해양수산부에서 정해진 규제 제도를 안내하는 것이 전부였다. 정책 시행 후에는 협의회에서 각 마을의 규칙에 대한 공유와 규칙을 지키는 감시활동에 대한 어려움을 나누고 관련 기관의 협조를 요청하는 내용이 주를 이루었다. 지역협의회에서는 운영상의 논의가 이루어지며, 시·도 지자체는 이러한 운영에 대한 평가 및 관리가 이루어진다. 시·도 지자체는 자율관리어업 공동체가 자치적으로 규칙을 형성하고 지키는지 등 사후관리 및 평가를 하고, 평가등급에서 기준 이상의 등급을 받은 공동체에는 육성 지원금을 지급한다. 추진지원단인 해양수산부는 자율관리형 어업추진 종합대책을 수립하고 기반을 조성하는 역할로 지도자 양성을 위한 교육 및 지도강화, 우수 사례 발굴 및 포상 강구, 지원방안 강구, 「수산업법」 개정 등 제도개선에 힘쓴다.

이상의 내용은 <그림1>과 같이 정리할 수 있다. <그림1>에서 보이는 것과 같이 자율관리어업공동체는 자율관리어업 정책의 추진주체이다. 2010년 4월에는 자율관리어업 공동체 위원장들로 구성된 한국자율관리어업연합회가 설립허가를 받고, 시·도별 자율관리공동체에 대한 정보를 교환하며, 자율관리어업의 안정적 정착을 유도하고 있다.

〈그림 1〉 자율관리어업 정책의 추진체계



\* 자료: 자율관리어업 홈페이지 내용 재구성(www.jayul.go.kr)

자율관리어업 정책은 규칙에 구속받는 주체가 자발적으로 규칙을 형성하기 때문에 기존의 규제 정책에서 발생하는 문제들이 나타나지 않는다. 공무원이 어업인을 지도하거나, 위임된 개인 또는 단체가 어업인들을 지도할 경우 본래의 지도목적에서 벗어나면서 정부에 대한 국민의 불신요인이 되기도 하였지만 이러한 문제가 점차 해소된 것이다. 이뿐 아니라 도저히 정리가 불가능하다고 여겨졌던 소형기선저인망 어선도 이제 완전히 근절되었다고 평가할 정도로 가시적인 성과도 있다(7). 2015년 해양수산부 통계에 의하면 1,129개(2015년 12월 기준)의 자율관리어업공동체, 70,539명의 어업인이 참여하고 있다. 시행초기 2001년 63개의 공동체가 참여한 것에 비교하면 양적성장은 물론이고, 실질적으로 어족이 회복되고 어가 소득이 높아지고 있다. 본 연

7) 노무현 대통령, 제6회 한국수산업경영인대회 축하 메시지, 2007.04.27

구의 사례지로 선정된 백미리 공동체와 유사하게 거제도의 유호 공동체도 정책에 참여하기전에는 마을의 어장관리와 같은 공동 사업에는 대부분의 계원이 무관심하였으며, 주민간의 갈등도 팽배했다. 마을의 분위기 쇄신을 위해 자율관리어업 정책에 참여하게 되었고 10년 만에 큰 변화를 이룬 것이다(최우수공동체 유호어촌계 발표자료, 2015).<sup>8)</sup> 이처럼 자율관리어업 정책은 주민 간에 그리고 주민과 정부와의 관계에서 나타날 수 있는 갈등을 해소하고 이들의 관계를 상호보완적으로 발전시킬 방안이다. 사용자들에 의한 관리가 국가적인 관리보다 더 나올 수 있음을 인정한 정책인 것이다. 여기서 중요한 것은 한국의 어촌 마을에서 '자치관리'를 하도록 중앙정부의 '정책'이 마련되었다는 것이다. 서구에서는 일찍이 공유자원의 자치관리가 성공적으로 자리매김하여 활발히 연구되고 있지만, 정부의 정책에 의해 시작된 사례는 찾아보기 힘들다. 이러한 측면에서 본 연구에서 다루는 백미리 사례를 분석하고, 한국의 자율관리어업 정책을 연구하는 것은 의미가 있다.

## 2. 선행연구

자율관리어업 정책에 관한 연구는 정책 도입의 초기 연구와 이후 제도 개선에 관한 연구로 구분할 수 있다. 2000년대 초반인 정책 시행 초기에는 자율관리에 대한 개념과 정책의 도입 배경 및 추진방향, 정책효과에 대한 언급(류정곤, 2001; 류정곤·이상고, 2003; 김인, 2004)이 주를 이루었다. 이후에는 제도의 성공적 정착을 위한 연구로 자율관리어업의 제도개선 및 발전 방안(정호순·서병귀, 2007; 김종화·전운성, 2008)에 대한 논의가 전개되는 등 정책 자체에 대한 연구와 정책이 성공적 제도로 정착하는 것에 관심이 있다. 이 연구들은 국내의 사례로 자치관리 제도 분석을 하였으며, 제도의 정착을 위한 조건에 대한 논의를 하였다는 의의가 있다.

하지만 김병호 외(2010)와 우양호(2008) 등이 연구한 것과 같이 지역의 사례 연구를 통해 자치관리 제도가 형성되는 과정을 구체적으로 분석할 필요가 있다. 제도 형성 과정에서 발견되는 조건들이 한국적 맥락에서 자율관리어업의 실현 가능성을 설명할 수 있기 때문이다. 김병호 외(2010)는 장흥군 연안의 43개 어촌계중 유일하게 자율관

8) 2015년 최우수 자율관리공동체로 선정된 거제 유호 공동체는 문어와 해삼 자원 관리를 위해 법령보다 조업금지 기간을 확대하고, 마을 어장 휴식년제를 격년으로 실시하는 등 자원관리 사업을 하였다. 거제 유호 공동체는 2008년에 비해 2014년 공동체 소득이 5억 2500만원으로 114%이상 증가하고, 공동체 자체 적립금이 현재 1억 2천만 원으로 신규 사업을 추진할 기틀을 마련하였다. (2015년 자율관리어업 최우수공동체 유호어촌계 발표자료, 검색일 2016.06.07.)

리어업 정책에 참여한 용곡 어촌계를 사례로 하고 있다. 우양호(2008)는 정책에 참여한 부산 가덕도의 놀차, 천성, 대항마을의 세 어촌계를 비교 연구하였다. 이 외에도 수산자원이 비교적 잘 관리되고 있는 곳에 대한 선행연구들이 있다(최재송 외, 2001; 최종렬 외, 2006; 김도균, 2010). 연구에서 논의되는 사례지역들은 공유자원의 이용 및 사용이 자치적으로 형성된 규칙에 의해 지켜지고 있다. 선행 연구들은 한국적 맥락에서 소규모 공유자원의 자치관리에 대한 논의를 했다는데 의의가 있다.

여기서 관심 있게 보아야 할 것은 기존의 연구들이 특정 지역의 사례분석(case study)을 통해 자율관리어업 정책에 참여하는 과정에서 노출된 문제점과 요인에 대해 관심을 가졌으나, 자치관리 제도 형성과정을 깊이 있게 관찰하거나 분석하고 있지 않다는 점이다. 그러다보니 자치관리 제도 형성과정에서 나타날 수 있는 정책의 역할이나 영향에 대해서 보여주고 있지 못하다. 김창수(2011)는 지역의 사례와 정부의 규제 정책의 양자를 포괄하는 연구를 시도하였다. 진해만 대구자원관리 사례를 분석하며, 불법 어업을 단속하는 정부와 어민의 자율적인 어장관리의 협력적 모델을 제시한다. 현실적으로 불법과 과잉경쟁으로 인한 공유자원의 파괴 가능성이 있는 공동어장의 경우 어민들의 자율적 관리만으로는 지속가능한 어장의 유지가 어려움을 입증한다(김창수, 2011: 113). 어민들이 스스로 자원을 관리하는 것도 중요하지만, 그것만으로는 한계가 있음을 연구에서 밝히고 있다. 정부의 규제정책과 어민의 자율적 관리 즉 두 주체를 논의하였다는 점이 인상적이다.

국내 선행 연구들은 전반적으로 한국에서도 공유자원의 자치관리가 가능하다는 점을 보여준다. 하지만 공유자원이 자치적으로 관리되기까지 제도가 형성되는 과정을 깊이 있게 관찰하여 분석하고 있지는 못하다. 자율관리어업 정책에 참여한 지역의 사례연구는 분석의 초점이 마을의 특성에 있기 때문에, 정책이나 정부의 역할에 대한 논의를 찾아보기가 힘들다. 정부의 정책과 마을의 특성을 논의하는 연구는 전통적인 관리방식인 규제 정책을 분석의 대상으로 하기 때문에 본 연구와는 구별된다. 전통적으로 수산자원의 관리는 중앙 정부의 규제에 의해 이루어졌고, 어민들의 자치적 수산자원 관리를 목표로 하는 자율관리어업 정책도 해양수산부에 의해 시행된 정책이기 때문에 정부의 역할을 완전히 배제하고 정책이 시행된 지역적 특성만을 논의하기에는 한계가 있다. 바로 이러한 점이 선행연구에서는 논의되지 않고 있다.

본 연구에서는 공유자원 자치관리 제도의 형성 과정을 심층면담과 참여관찰을 통해 심도 있게 분석한다. 공유자원의 대표적인 사례인 수산자원의 자치관리와 자율관리어업 정책 양자가 논의되는 분석이 드물기 때문에, 사건(event) 중심으로 자치관리 제도의 형성과정을 입체적으로 밝히고 공동체의 자치적 조직화 과정에 있어서 정부의

자율관리어업 정책의 역할을 논의한다. 자율관리어업 정책은 수산자원관리를 위한 핵심정책으로 2001년부터 시행되었음에도 불구하고 수산자원의 자치적 관리 논의에서 정책의 역할에 대한 분석이 찾아보기 어렵다. 연구 대상지역인 경기도의 백미리 어촌계는 2004년부터 정책에 참여하여 공유자원 관리 제도가 비교적 정착의 단계이다. 공유자원 자치 관리의 가능성을 발견하고, 중앙집권적 역사를 갖고 있는 한국행정의 맥락에서 정부 정책에 의한 자치관리 제도의 형성을 논의한다는 점에서 본 연구가 선행연구와 차별성이 있다.

## IV. 공유자원 자치관리 제도 형성과정

### 1. 연구현장의 현황

본 연구의 사례 지역인 백미리 마을은 자율관리어업 정책에 참여한 후 변화가 두드러지며, 2016년 현재까지도 공유자원 관리제도가 견고하게 유지되고 있기 때문에 연구 대상으로 선정하였다. 먼저 백미리 마을의 일반 현황을 검토한다.

경기도 화성시 서신면에 위치한 백미리(百味里)마을에는 182가구 430명이 거주하고 있으며, 그 중 90가구 122명이(2016년 6월 어촌계원 현황) 마을 어업을 하고 있다. 마을 어업의 주요 생산물은 굴·바지락·가무락·낙지이며, 백미리 어촌계 소유의 어장 관리선이 11척, 자망복합이 1척이다. 마을 주민 중에는 고추·쌀·포도가 주요 생산물인 농업을 주업으로 하고 있는 가구도 상당수 있기 때문에, 백미리는 반농반어지역의 특성을 가진다. 1999년 백미리에 위치한 청소년 수련원의 집에서 큰 화재가 있었으며, 인근 궁평리와 제부도와 달리 관광자원이 부족했던 백미리 마을은 소득수준이 경기남부지역의 최하위 어촌계였다.

1975년의 백미리 어촌계 정관<sup>9)</sup>에서는 어촌계원에 관하여 “동일 가구내에서 조합원이 2인 이상 있을 때에는 그중 1인에 한한다.”고 규정한다. 백미리어촌계 계장이자 자율관리어업공동체 위원장인 김 위원장 역시 백미리가 고향인 18대 장손으로 1986

9) 경기남부수협 백미리 어촌계 조합원 현황을 참고하면 최초 출자 시기는 1975년 1월 1일이며, 출자 인원이 총 39명으로 출자금은 최소 52만원부터 최대 990만원까지 납입되었다. 어촌계 형성의 최초 시기가 기록된 문서는 없지만 일반적인 경우 어촌계를 형성함과 동시에 어수협에 기본출자금을 납입해야 하기 때문에 최초 출자시기를 어촌계 형성시기로 미루어 짐작할 수 있다. 또한 인터뷰를 통하여 질의한 결과 조합원이 된 시기와 어촌계 가입 시기를 동일하게 인식하고 있다.

년 어업인 후계자로 선정된 어업에 열의가 대단한 사람이었지만, 규정상 아버지만 어촌계 계원이었다. 마을에서 수십 년을 살아도 바다에 가서 잡을 수 있는 권한이 없었다. 한 사람이라도 넣어 주면, 내 것이 줄어든다는 개념이 계원 누구에게나 다 있었다. 마을어업<sup>10)</sup>을 하는 어촌계가 대부분인 경기도 지역은 특히 타인의 일에 관심이 없다. 오랜 시간 마을어업을 통해서 갯벌에서 채취하는 자원이 경합성과 비배제성을 띠는 자원임을 인식하고 어촌계에서는 새로운 사람들을 배제하고 있었다. 과거 회의록을 참고해보면, 어촌계 총회 참여율은 70%이하였으며, 생계유지에 급급한 무차별 남획과 무계획적인 생산 및 사매가 성행했다. 백미리의 내부평가 자료를 참고하면 백미리 어촌계를 자율관리어업에 참여하기 전에는 어장관리와 어촌계 운영이 미흡한 어촌계의 '비활성화' 단계로 보고 있다(백미리 마을 평가자료, 2016).

백미리 마을의 외부 환경도 부정적 영향을 끼치는데 한 몫을 했다. 경기 시흥시 오이도와 안산시 대부동 방어머리를 잇는 11.2 km의 시화 방조제가 1994년 완공되었고, 화옹 방조제는 매항리와 궁평리에 9.8km 이어져 있다. 이로 인해 서해 바다의 물길이 바뀌고 갯벌 환경이 변화하면서 꽃게와 농어의 산란장이 사라지게 되었다. 정강이까지 폭폭 빠지던 깔짚한 개흙이 점차 사라지고 생태계가 눈에 보이게 악화되었다. 영흥, 평택, 당진 화력 발전소가 생기면서 수온이 조금씩 상승되니 남해에 있던 열대 어종이 올라오기 시작했다. 방조제에서 민물을 받았다가 일시 방류됨으로, 민물 유입이 증가되어 좋은 점도 있지만 바닷물의 염도를 떨어뜨려서 서해안 남부해안권의 매항리·궁평리·백미리 일대에 생태변화가 나타났다.

“바지락을 캐러 나가는 갯벌이 육지에서 점점 멀어지고 있어. 옛날에는 10분만 걸어 나가서 잡으면 되는데, 이제는 걸어가기도 힘들어. 저기 봐 다 저거 타고 나가야 돼. 난 오늘 여기(유어장) 나오니까, 멀리 안가도 돼서 좋지.” (백미리 공동체원, 2010년 8월 17일 인터뷰 자료)

주민의 대답에서 갯벌의 변화를 가늠 할 수 있다. 화옹 방조제가 건립되어 물길이 변화하고, 인근의 화력발전소로 인한 부정적 영향이 증첩되면서 백미리 자원량은 급속도로 감소하였다. 2003년의 도리도 어장은 갯벌 중간지역에 골이 형성되어 있고 무수한 쪽 구멍이 보이지만, 화옹 방조제가 완공된 후 조류에 의한 갯벌 변동으로 일

10) 「수산업법」 제8조(면허어업) 제1항 제6호 마을어업: 일정한 지역에 거주하는 어업인이 해안에 연접한 일정한 수심(水深) 이내의 수면을 구획하여 패류·해조류 또는 정착성(정착성) 수산 동물을 관리·조성하여 포획·채취하는 어업

부지역에서는 폐사된 꺾테기가 1m2당 3728개체에 이른 곳도 있다(서해수산연구소, 2006)는 연구결과는 급격한 환경변화의 증거이다.<sup>11)</sup>

백미리는 13곳, 총 750ha 어장에서 바지락과 가무락 등을 채취하는 마을 어업을 한다. 정착성 수산 동물인 낙지는 4월말의 어가소득과 8월말의 어가소득을 높여주는 1등 공신이다. 마을 주민들이 개흙에 치패(spat, 稚貝)를 뿌리면 척수가 물을 머금었다가 쏘면서 구멍이 뚫리면 들어가고, 다시 머금고 뱉는 과정을 반복한다. 조개는 물을 한번 머금었다가 쏘면서 7~80cm를 이동하며 하룻저녁에 4km 까지도 이동한다.

“맛조개 같이 깊이 박혀있는 조개는 이동을 잘 안하지만 바지락, 모시조개의 경우는 군집성으로 크게 이동을 해요. 바지락은 살기 좋은 환경이 아니면 떠나고 환경이 회복될 때까지 돌아오지 않아요. 새로 정착한 자리가 환경 좋다면 그곳에 눌러 앉아서 쪽 성장하는 거야.” (백미리 공동체위원장, 2011년 4월 9일 인터뷰 자료)

환경이 형성되지 않은 상태에서 종패를 뿌리는 것은 단기적으로도 해결책이 되지 못하며, 어장환경의 조성이 우선시 될 필요가 있다. 수산자원은 이동하는 (non-stationary) 특성으로 사적 재산권의 확립이 불가능하고, 이로 인해 공유의 비극을 막기는 어렵다(Clark, Colin W., 1980: 117)는 의견이 지배적이다. 백미리의 대표 자원인 바지락도 동일하게 생각할 수 있지만, 바지락은 그 특성상 군집 활동을 하며 좋은 환경을 찾아다니기에 공유자원 자치관리를 통한 환경의 조성 및 회복으로 공유자원의 비극의 극복 가능성을 엿볼 수 있다.

전술한 바와 같이 백미리 마을은 화력 발전소와 방조제 건립의 영향을 받아 갯벌과 생태 변화를 목격하였고, 마을 내부적으로는 조개와 낙지와 같은 자원의 무분별한 채취가 이루어지다보니 공유자원의 비극이 멀리 있지 않았다. 이러한 상황 가운데 백미리 어촌계는 2004년 12월 백미리 자율관리어업 공동체로 승인받고, 2016년 현재는 공유자원의 관리 제도가 자치적으로 형성·정착<sup>12)</sup>되어 운영되고 있다.

11) 백미리 마을에서 500m정도 떨어진 갯벌의 갯골에서 망둥어 낚시를 할 수 있다. 그곳을 넘어서면 트랙터로 30분 이상 들어가야 마을 주민들이 생계를 목적으로 채취할 수 있는 정도의 바지락이 살고 있으며, 체험객이 채취하는 조개는 개흙에서 살아가는 조개이기보다 체험을 목적으로 채취가능 하도록 인공 방류한 조개들이다. 체험객이 찾는 개흙은 신발을 신고 걸어도 전혀 빠지지 않으며, 발자국정도만 표시가 난다. 이러한 개흙은 좋지 않은 개흙이며, 마을 사람들의 표현을 빌리면 ‘죽은 개흙’이다.

12) 백미리 자율관리어업 공동체는 모범 공동체로 선정되었고, 자율관리어업 전국대회에서 수상한 바 있다. 어패류 생산량이 2005년 320톤의 생산량에서 2011년에는 480톤, 2015년



## 2. 백미리 마을의 자치관리 제도 형성과정<sup>13)</sup>

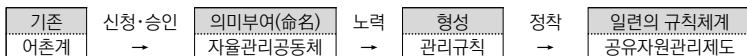
백미리 마을의 공유자원 자치관리 제도가 형성된다는 것은 신뢰할 만한 이행 약속이 형성되고, 새로운 제도적 장치가 공급되며 상호감시가 가능해진다는 것이다. 이 세 가지 문제가 해결되는데 기여한 근본적인 요소인 디자인원리를 기준으로 백미리 공동체의 운영을 분석한다.

첫째, 인근마을과 명확하게 정의된 어장 경계의 설정되다. 「수산업법」 제9조는 마을어업 등의 면허에 대해 규정하고 있으며, 「어업면허의 관리 등에 관한 규칙」 제42조는 어장관리규약의 내용에서 어업권의 행사자 수, 입어자의 수, 어업의 시기 등을 포함하도록 한다. 백미리 마을도 2006년에는 신규어장 측량 및 어장 표시를 추진하였고, 신규 어장들의 경계도 법적으로 확정되어 있었다. 하지만, 시골마을에서 법을 언급하며 내 마을 어장이니 들어오지 못하게 하는 것은 상식을 벗어나는 일이었다. 백미리 마을 이전에 경기도 화성시에 있는 ‘서신면’이 그들이 인식하는 최소단위였기 때문에 이웃인 매항리이나 궁평리에서 놀러와서 낚시를 잡아가고, 가무락을 채취하는 일에 민감하게 반응하지 않았다. ‘우리’ 마을 어장에 옆 마을 사람이 와서 채취를 해가지만, ‘내’가 채취하는 채취량에 큰 영향도 미치지 않기 때문에 개인적 수고를 들여서 막을 유인이 마을 사람 누구에게도 없었다. 젊은이들이 백미리 어촌계에 속하기 전 어촌계는 ‘계(契)’의 의미가 무색할 만큼 개인적이었다. 몇 년째 계속해서 백미리 어장에 속한 수산자원을 가져가도 막지 않았는데 갑자기 우리 갯벌이니 오지마라는 자체가 더 이상한 상황이었다. 가무락을 먹을 만큼만 가져가던 사람들도 돈이 되는 것을 알고 난

에는 720톤으로 10년 사이 225% 증가하였다. 공유자원이 회복으로 마을의 평균소득이 증가하고, 이제는 하면 된다는 자신감이 어촌계 내에 형성되었다. 실질적인 성과들과 마을 내부적인 역동을 보아 판단할 때 공유자원관리제도가 견고하게 유지되고 있다고 판단한다.

- 13) 백미리 마을에서 구체적으로 발견되는 디자인원리를 논의하기에 앞서 용어를 정리한다. 자율관리어업 정책에서는 정책에 참여하기 위해 신청하여 승인받은 공동체를 ‘자율관리공동체’라 명명한다. 이는 자치적으로 관리가 이루어지든 그렇지 않든 사용하게 되는 이름이다. 자율관리공동체로 승인된 이후에 마을 내부에서 관리 규칙을 형성하는 일련의 과정들을 조직화하며, 정부에 의한 강제가 아닌 자발적으로 회의를 거쳐 형성된 것이기 때문에 자치적 조직화라고 한다. 공유자원의 사용규칙, 사용의 위반에 대한 규칙, 위반여부를 감시하는 감시활동, 위반시 이루어지는 제재 등 규칙 체계의 집합을 공유자원관리제도라 한다. 제도가 정착되어 작동될 때 제도가 견고한 단계에 이르렀다고 판단한다.

〈표 1〉 공유자원관리제도와 관련된 용어의 정리



뒤부터는 트럭으로 와서 가져갈 정도로 채취량이 급증했다. 허리가 아프고, 다리가 아파서 개흙에서 나오던 주민들이 이제는 바지락이 없어서 잡다말고 개흙에서 집으로 돌아왔다. 위기의식을 느낀 마을 주민들은 급하게 방법을 찾았다. 마을 자원을 옆 동네에 뺏기지 않도록 하는 일을 최우선으로 하기 위해 젊은 계장이 추대되었다.

법에 의해 어장이 구분되어 있지만, 실질적으로 경계를 명확히 하는 것은 공동체의 몫이다. 정부에서 마을의 어장마다 실질적인 경계를 위해 감시를 하거나 감독을 하는 등의 정부차원의 노력을 하는 것은 사실상 불가능하다. 경계를 명확하게 하기 위해서는 공동체의 일치되고 강건한 입장이 필요하다. 40대 초반의 젊은 계장은 한 달 만에 모든 것을 정리하고 백미리만의 독자적 체제<sup>14)</sup>로 나아갔다. 이웃마을에 가서 백미리 마을 어장에서 무분별하게 와서 바지락을 캐가지 않도록 설득하였다. 함께 학교를 다닌 친구도, 선배였기 때문에 자연스럽게 말할 수 있었지만, 쉽게 해결되지 않았다. 법적 다툼으로 진행된다고 해서 쉽게 답이 생기지 않는다는 것을 알았기 때문에 강하게 답판을 지었다. 정 없고, 매물차다는 얘기도 들었지만 당장은 어쩔 수 없었다. 면끼리의 경쟁에서는 궁평리, 백미리, 매항리가 서신면으로 뭉치는 것이 당연하지만, 백미리가 살기 위해서는 지켜야 할 것은 지켜야 했다. 오랫동안 그를 보아온 주민은 ‘부러질 지언정 굶히지를 않는다’고 말한다. 이웃마을의 무분별한 채취가 그들의 생계에 직접적인 영향, 마을 어장 관리에 악영향이 있음을 인식한 공동체의 움직임이 하나가 되기 위해 이웃과의 실질적인 경계의 설정은 반드시 필요하다.

둘째, 사용 및 제공 규칙과 현지 조건의 부합성이다. 외부와의 경계를 명확히 한 후, 백미리 마을의 자원을 회복하기 위해서는 깃벌 청소, 종패 살포 활성화 등 내부적인 변화가 필요했다. 공유자원의 고갈을 막기 위해서는 먼저 그 자원을 보호하기 위한 제공의 문제와 사용에 있어서 해결되어야 할 사용규칙의 문제를 해결해야 한다. 사용의 문제는 과잉 채취와 관련되며, 제공의 문제는 깃벌을 청소하고, 치패를 뿌리는 것과 관련된다. 이는 공동체 구성원의 적극적인 협조가 필요하며, 협조를 구하기 위해서는 왜 협조해야 하는지, 협조했을 때의 가시적인 성과가 무엇인지에 대한 설명이 필요하다. 백미리 어촌계의 젊은이들은 마을 어르신들의 지지도 얻고, 마을의 자원회복을 위한 방법으로 강제로 바지락 채취에 할당량을 주었다. 능력껏 한다면 젊은 사람들은 더 채취할 수도 있었지만, 마을 구성원의 참여를 위해서 채취량을 제한 한 것이다. 백

14) 김 위원장은 면담 중 ‘백미리만의 독자적인 체제’를 반복하였다. 어촌이지만 구별되게 마을을 이끌고 가겠다는 강한 신념이 보인다. 또한 인근에서 하지 않는 자율관리어업·정보화마을·어촌체험마을과 같은 사업을 찾아가며 진행하는 추진력에서도 독자적으로 나아가고자 하는 그의 신념을 엿볼 수 있다.

미리 공동체 자체규약 제14조 제1항 제1호는 가무락, 바지락, 굴의 채포금지기간 및 금지채장, 제2호는 자체 어장 감시단이 윤번제(1일 2~3명)를 규정한다. 2005년 만들어진 사용·제공규칙은 마을 주민들의 오랜 경험과 조건에 맞추어져 있었다. 바지락은 1일 50kg, 가무락은 1일 10kg, 굴(알굴)은 1일 7kg을 정해놓고 그 이상은 무조건 회수하였으며, 2007년에는 변화되는 자원량에 맞게 60kg, 40kg, 20kg으로 조정해서 채취량이 초과할 때에는 회수하였다.

“힘 좋은 사람이 보름에 한 집에서 300만 원도 가져가요. 우리가 12일마다 어대금을 치르는데 칠십 먹은 노인네들은 100만 원도 못 가져갔어요. 이걸 너무 비율이 안 맞잖아요. 마을이 되려야 될 수가 없지. 사촌지간에도 어느 정도는 비슷해야 친한데.” (백미리 공동체위원장, 2010년 8월 16일 인터뷰 자료)

화성시나 경기도 수산사무소의 지시에 의한 채취량 규제였다면 젊은이들도 저항하고 거부하였을 것이다. 힘 좋은 젊은이들은 바지락을 캐고 남은 시간에 어르신들 바지락을 캐주는 일이 많아졌다. 젊은이들이 마을을 끌고 나가겠다고 했을 때 반대하던 어르신들도 이웃마을에서 무단으로 바지락을 캐러 오지도 않고, 40대도 100만원 70대도 100만원을 가져가게 되자 동네가 단합이 되기 시작했다.

“먼저 주민들의 공동체 참여를 이끌어 내기 위해서는 균형 잡힌 소득을 이루어 낼 수 있어야 합니다. 이를 위해 갯벌의 개인별 생산량을 조절하고 있습니다.” (최종석, 2009)

제한된 채취량에 젊은이들이 적극 참여하니 어르신들이 따르지 않을 이유가 없었다. 공유자원 사용의 문제에서 핵심이 되는 채취량이 규칙으로 설정되고, 젊은이들의 적극적인 협조는 큰 성과를 거두었다. 어르신들이 채취량 제한이 큰 반발 없이 따라주었으며, 생계와 직결되는 부분에 있어서 움직임이 시작되었기 때문에, 갯벌청소를 위한 모임이나 종패살포를 위한 모임에 있어서 참여를 구하기는 상대적으로 쉬웠다.

셋째, 공동체 구성원의 참여를 통해 집합적 선택 장치가 마련되었다. 1년에 평균 운영위원회 10회, 4회 이상의 어촌계총회가 열린다. 초기에는 규칙의 설정도 적용도 서툴렀기 때문에 자주 모임 수밖에 없었다. 이들 자율관리어업공동체위원회<sup>15)</sup>에서 채취량 조정에 대한 안건이 나오면, 총회에서 이를 규칙으로 확정하는 과정을 거치게

15) 어촌계원이자 공동체 일원 중 고령자인 33년생의 박씨를 비롯한 40년대생 6명, 50년대생 4명, 위원장외 1인의 60년대생으로 총 13명(남 11, 여 2)의 자율관리위원회는 1인의 위원장과 부위원장, 3인의 감사로 구성되었다. 이중 75년 어촌계 형성 당시 계원이 반, 2000년 이후의 신규계원이 반이다.

된다. 당시의 어촌계 정관에서 30년만인 2005년 7월 25일에 임시총회<sup>16)</sup>를 통하여 백미리 어촌계 정관 개정안이 나왔다. 마을 내에서 청소를 하는 횟수, 종패 살포시기, 달마다 변하는 바지락의 상태에 따라 변화하는 채취량 등 마을내의 자치규약은 마을 총회에서 반복적으로 변화되고 있었다. 다른 마을보다 넓은 면적에 분포된 백미리 주민들은 거리상 단점으로 이전에는 모이기 힘들었고 모이려 하지도 않았지만<sup>17)</sup>, 이제는 거리가 문제되지 않았다. 기존에는 청년회, 노인회, 부녀회로 제각각 운영되었지만 개인별 생산량 조절을 통해 균형 잡힌 소득을 추구하다보니 연령별, 성별로 구분되지 않고 일치된 하나의 조직으로 마을을 이끌 수 있었다. 실제로 백미리 이장이 소집하는 마을 모임보다 어촌계에서 모이는 총회의 참석률이 높았다. 개인의 마을 활동 참여율이 현저히 낮은 경우는 연말총회에서 준계원으로 강등 또는 어촌계에서의 제명을 하는 엄격한 규칙도 있었지만, 멀리 2반까지 찾아가는 계장과 임원들의 노력이 있었기에 적극적인 참여를 유도할 수 있었다. 어촌계장들은 명예직으로 월급을 받지 않는다.

“어차피 내 돈 써가며 하는 거지. 내 마을 좋아지고 내 아들 때에는 더 좋아질 거고, 아들한테도 돈에 인색하지 말고 쓸 것은 쓰고 사람을 많이 사귀라고 해요. 그게 최고 재산이에요.” (백미리 공동체위원장, 2011년 4월 9일 인터뷰 자료)

정부에서 내려오는 일률적인 규제방식이 아니라 마을내에서 마을의 어업환경특성을 고려한 규칙의 형성을 위해서는 모여서 고민하고, 의논해야 한다. 내가 동의해서 형성된 규칙이라면 규제는 부정적인 인식 이전에 마을환경을 위해 필요한 규칙이라는 긍정적인 인식이 형성된다. 많이 참여할수록 마을내 규칙에 대한 순응률이 높아질 수 있다. 백미리는 타 지역보다 더 열악한 환경에서 출발을 하였다. 마을 주민들은 이웃과의 경계를 명확히 하는 과정을 지켜보았다. 어촌계원 중 일부인 젊은이들이 그들의 소득과 직결됨에도 불구하고, 개인의 채취량을 낮추는데 순응하며 어르신들을 돕는 과정에도 함께했다. 이러한 과정에서 작은 변화를 느끼고 있었지만, 민고 적극적으로 참여하기에는 시간이 필요했다. 공동체 구성원들의 변화와 이들의 변화 시간동안 버티는데 필요한 사업비를 위한 노력<sup>18)</sup>이 동시에 나타났다.

- 
- 16) 어촌계원 69명중 57명이 참석하였으며, 백미리 어촌계 회 센터에서 임시총회가 열렸다. (백미리 어촌계 임시총회 회의록)
  - 17) 백미리는 들어오는 입구에 있는 마을이 5반, 산너머 있는 마을이 2반, 갯벌인근이 1반으로 다른 마을을 두세개 합한 정도로 넓게 퍼져있다. 반끼리 싸우던 것이, 점점 하나가 되고 단합이 되기 시작했다.
  - 18) 백미리 공동체위원장은 ‘갯벌에 이동식 화장실이 필요하니 예산을 달라’는 요구를 하지 않는다. 사업 설명회 발표를 위해 직접 발표 자료를 준비하고, 백미리 마을을 조금이라도 더

넷째, 파는 것을 통한 감시 활동이 있다. 바지락은 자원의 특성상 당일 채취한 바지락은 당일예 거래가 이루어져야 한다. 보관도 쉽지 않으며, 거래를 위해서는 공판장에 가져가야 하는데 서신면내에서 거래를 하더라도 제한된 공판장에서 백미리 사람인 것을 알기 때문에 몰래하는 거래는 힘들다. 바지락은 개별거래가 아닌 주로 백미리 마을과 수협을 통한 입찰자와 연간 거래를 한다. 백미리 개흠에서 자란 조개는 구분도 가능하다. 몰래 내다 팔기 위한 거래장소, 거래방법, 거래자 어느 것 하나 쉬운 것이 없다. 조용하고 작은 시골 마을에서 백미리를 벗어나는 길은 차한대 지나가는 좁은 길뿐이라 거래를 위해 밤에 이동하면 누구나 다 알 수밖에 없는 환경이다.

바지락 채취량에 제한을 둔 초기에는 몰래 배 밑창에 숨겨두었다가 밤에 거래를 하는 어민이 있었다. 몇 안 되는 공판장에 매일 두세 명의 젊은이들이 돌아가며 직접 감시를 하였다. 40대 초반의 젊은 사람들이 매몰차게 마을 사람을 대한다고 좋지 않은 이야기를 많이 들었지만, 낮에 그들의 뒤통을 다 채우고 어르신들의 바지락을 대신 캐주는 일이 빈번하게 일어나서 서서히 불법채취는 줄었다. 바지락의 거래처와 거래 장소는 제한되어 있어 감시비용이 크게 들지는 않았지만, 바지락 채취량을 제한하기 이전에는 이 크지 않은 비용마저 들지 않았으니 초기에는 감시활동도 쉽지가 않았다. 낮에는 갯벌에 다른 마을 사람들이 들어가지는 않는지 망원경으로 직접 감시도 해보았지만, 적발하기가 쉽지 않았다. 갯벌입구에서 망원경으로 직접 감시하는 것 보다는 공판장에 나타나는 사람을 적발하는 방법이 효율적이었다. 공동체형성 초기인 2006년에는 운영위원회가 열릴 때마다 주요 안전이 어장 감시 조 편성 및 감시 결과 보고였다.

다섯째, 점증적 제재로 마을 전체의 조업정지가 이루어진다. 제재조치의 하나는 제공 문제의 위반이며, 다른 하나는 사용의 문제 위반이다. 먼저 제공 문제의 위반으로, 청소 및 회의 미참석자에 대한 제재사항이다. 매분기 1회의 청소에서 2007년부터는 매월 해안선 1회, 마을어장 1회 청소로 변경되었다. 청소에 미 참석한 공동체원에 대해서는 다른 사용자들의 간접적 제재조치가 있었다. 벌금을 지불하는 직접적인 제재는 아니었지만, 작은 마을에서 모여서 매일 점심을 같이 먹는데 ‘눈치’ 보이는 것을 참기 어려워 위반자 스스로 제재로 여기고 있었다.

또 다른 문제는 사용 문제로 바지락·가무락·굴 채취량 위반에 대한 제재사항이다. 바지락을 채취해오면 채취량을 기록하고, 어대금을 지급받게 되는데 예전에는 돌도 넣고, 작은 것도 넣어 백미리 바지락에 대한 상품가치가 낮았다. 하지만, 어촌계에서

---

알리기 위해 사진을 찍고 편집한다. 2010년 인터뷰 당시에도 2년 후의 사업과 관련하여 작성된 계획서를 볼 수 있었다. 2004년에 가장 먼저 신청한 어촌체험마을부터 차례로 승인이 났고, 2006년 이후부터 계획대로 순차적으로 진행되었다.

품질관리를 위해 자부담으로 구입한 바지락 선별기로 걸러서 하나하나 분리하고 작은 것은 다시 바다로 넣었다. 품질이 낮은, 너무 작은 조개 즉 정해진 규칙이 외에 바지락을 채취해온 경우는 조심하도록 주의를 주었다. 자율관리어업 활동시행 초기에는 80명가량 되는 어촌계원 중 상당수가 주의를 받았기 때문에 주의를 받은 것에 대한 부끄러움이나 자신의 평판이 깎이는 것을 신경 쓰는 주민은 없었다. 최초의 위반에 대해서는 주의를 주는 것에 그쳤지만, 5회 이상 반복되는 경우에는 당사자에게 제재조치를 제한하지 않고 당사자로 인해 마을 전체의 조업이 금지되는 방식을 택하였다. 흥씨가 불법채취를 하여 수차례 주의를 받았다면, 누적 횟수가 규정을 초과하는 다음날은 마을 전체의 바지락 채취가 금지되었다. 흥씨는 자신의 욕심으로 인해 마을 전체의 조업이 금지되는 것을 이겨내지 못했고, 이러한 방식의 제재조치는 상당한 효과가 있었다. 위반한 주민의 이름을 총회에서 공개하거나, 입소문을 통해 전달되더라도 마을 주민들은 ‘그럴 수 있지’라는 식의 반응으로 제재조치로의 역할을 하지 못했기 때문에 마을 전체 조업 일시 정지라는 조치를 취할 수밖에 없었다. 또한 5회 이상 위반자로 인해 마을전체 조업정지라는 강한 제재조치를 받은 뒤에도 위반을 할 경우에는 임시총회에서 제명건에 대하여 회의를 한다. 어촌계원 제명에 대한 논의를 하여 어촌계원의 자격을 박탈하는 최후의 수단으로 마련되어 있다. 하지만 불법채취로 인해 제명되는 경우는 1년에 1번 있기 힘들며, 1인으로 인한 조업 정지는 실제 행해진 경우가 있다. 공동체 활성화 교육에 미참석하거나 회의에 불참, 어장 청소에 불참하는 경우에 대해서는 제재조치보다는 보상으로 참여를 촉구하지만 채취량에 대해서는 엄격하고 명확하게 제재조치가 존재한다. 이는 자원회복과 직결되는 문제이며, 어민들에게 가장 중요한 어가소득문제이기 때문에 더 엄격히 시행할 필요가 있었다.

여섯째, 농어촌 진흥공사는 갈등 해결장치의 역할을 하였다. 화용 방조제 건립으로 인해 마을을 떠난 지 오래지만 명목상 계원이었던 사람들을 포함하여 상당수의 마을 사람들이 보상금을 받았다. 마을에서 쫓아왔지만 계원이 되지 못했던 젊은이들은 더 이상 참기 힘들었다. 아버지는 계원이지만 본인은 계원이 아니기 때문에, 평생을 마을에서 살았지만 갯벌에서 채취할 수 없었다. 당시 백미리에서는 세시간만 바지락을 채취하고도 100만원을 벌 수 있었다. 그렇기 때문에 단지 보상금에서 제외되었다는 이유로 참기 힘든 것이 아니었다. 그들도 계원이 되고 싶었다.

“백미리는 우리의 고향이고, 우리는 백미리에서 어업을 하면서 지내고 싶은데.  
(중략) 바다에 나가고 싶지만 나갈 수도 없고.” (백미리 공동체 사무국장, 2010년  
8월 17일 인터뷰 자료)

김사무국장은 김 위원장보다 4살 아래이다. 이처럼 젊은이들이 바다에 나갈 수 없다는 것은 먹고 살 것이 없다는 것이고 어쩔 수 없이 수원으로 나가야 하는 상황이었다<sup>19)</sup>. 비계원인 젊은 사람들은 실질적으로 어업을 하지 않지만 계원이기 때문에 보상금을 받은 점에 대해 농어촌진흥공사(현 한국농어촌공사)에 민원을 제기했다. 보상금에 대해서 받고 받지 못하는 문제가 아닌 본질적으로 어촌계원이 될 수 있는 자격 또는 계원이 될 수 없는 자격이 무엇인지 확실히 알고 싶었다. 하지만 농어촌진흥공사의 대답은 ‘좋은게 좋은 거 아니냐. 왜 그러느냐’는 말 뿐이었다. 젊은이들은 재차 공식적인 대답을 원했다. 젊은이들은 재차 ‘현재의 관행이 적법인지 아닌지 여부가 궁금할 뿐이며, 젊은 사람들이 백미리 어촌계에 들어가고 싶어서 확인하는 것.’이라며, 공식적인 대답을 원했다. 그제야 그들이 보상금을 목적으로 답변을 요구하는 것이 아님을 인식한 농어촌진흥공사는 정확한 답변을 해주었다. 한순간에 쉽게 변화되기는 어렵다는 것을 알고 있었지만, 점증적 변화를 기대하며 공식적인 대답을 토대로 내용증명을 들고 어촌계장을 찾았다. 젊은이들의 요구는 간단하고 명료했다.

“백미리에 살지도 않으면서, 옛날에 여기가 고향이라는 이유로 어촌계원인 사람들이 보상금을 받아가고 있는데, 우리는 왜 어촌계원이 될 수 없느냐. 실질적으로 내 고향에 사는 선후배를 넣어줘야지 어떻게 당신들끼리만 (바지락, 가무락을 캐서) 나누어 먹고 사느냐.” (백미리 공동체위원장, 2010년 8월 16일 인터뷰 자료)

어촌계장은 마지못해 그들을 받아주기로 했지만 기존의 계원을 제명시키는 건은 보류하였다. 경기남부수협에 출자금을 납입하고 2000년 10월부터 총 18명의 젊은 사람들이 어촌계원에 속하게 되었다. 어촌계원이 되는 폐쇄적이고 불명확한 자격 요건을 완화시키는 과정에서 농어촌 진흥공사는 간접적으로 갈등조정 역할을 하였다. 기존의 어촌계장과 신규로 어촌계원이 되고자 하는 마을 사람들 사이에서 중재자의 역할 또는 직접 개입을 통해 해결하지는 않았지만, 농어촌진흥공사의 공적 답변은 18명의 젊은이들이 백미리 어촌계에 들어가기 위한 수단으로 큰 역할을 하였다. 이후 어촌계장 선거에서는 낙선했지만, 황폐화 되어가는 어장을 살려주길 바라는 계원들에 의해 추대된 김 위원장은 이웃 마을과의 실질적인 어장 경계를 형성하는데 있어서 갈등해결자의 역할을 하였다. 「수산업법」에 명확한 경계가 있었으나, 실질적인 경계에 있어서 법은 해결자가 되지 못하였다. 직접 나서서 무단 채취를 말리고, 물리적인 힘을 가하는 방법으로 공동체 지도자는 적극적인 해결사였다. 백미리 사례에서처럼 농

19) 2010년 면담시에는 백미리 계원으로 그리고 공동체원으로 고향에서 어업을 하고 있었다.

어촌진흥공사의 공적 담변이 없었다면, 그들은 어촌계에 들어가는 것이 불가능했을 것이며 설령 법에 의지해서 진행했다라도 상당한 시간이 걸렸을 것이다.

“...자율관리어업 정책에 참여한지 6개월째인데, 주인 의식을 가지고 바다청소도 2달에 1회 실행하며, 자율어업에 대한 애착을 가지고 5년 뒤를 바라보며, 동네 자담으로 관리인까지 두고 지정받은 구역에 부표도 띄우고 관리를 하고 있는 입장입니다. 타지역에서 오는 선박의 통발이나 그물은 제재 할 수가 있으나, 서산시 안흥에서 하루에 수십 척씩 내려오는 유어선은 막을 길이 없습니다....(중략)... 유어선들과 말타툼도 한두 번이고.. 법적으로 말리는 방법뿐이 없는데. 작업하는 것을 해경에 신고를 하면 법적처벌이 가능한지? 좋은 방법 좀 있으면 알려주세요.” (자율관리어업 공동체마당, 충남 외연도의 고재우 2006.06.22)

새로운 것의 시작은 필연적으로 갈등을 일으키는 바, 공적 개입이나 공동체 지도자의 적극적인 개입이 필요하다.

일곱째, 최소한의 자치조직권이 보장되었다. 백미리 어촌계는 2004년에 자율관리어업 참여와 동시에 어촌체험마을 사업도 시작하였다. 갯벌에 바지락 캐기, 망둥어 잡기 체험을 하기 위한 외부인의 출입이 잦아졌고, 마을 주민들은 ‘왜 외지인이 와서 시끄럽게 하느냐’는 반발이 컸다. 체험마을(유어장) 운영으로 인해 운영 실적이 올라가고 개인의 이익도 급격히 증가한 지금에 와서는 잘 시작했다고 싱글벙글이지만, 당시엔 쉽지 않았다.

어촌체험마을 정책을 참여하는 성과보다 자율관리어업 정책에 대한 성과는 더 가시적이지 않았다. 갯벌 체험 활동으로 인한 소득은 이전에 없던 것이지만, 바지락을 캐서 얻는 이득은 오래전부터 마을 주민들의 소득의 원천이었기 때문이다. 하지만, 마을내에서 자율적 관리를 시행하기 위해서는 주민의 동의가 필요하고, 일일 채취량의 제한이 있고 어장청소를 해야 한다. 개인의 것을 포기하면서, 노동 비용을 들이면서 해야만 하는 것이다. 눈에 보이는 결실 없이 노력을 요구하는 것은 불가능하다. 이웃마을에서 무단으로 채취하는 행위를 제한하는 실질적 경계를 형성하는 노력만으로도, 하나 된 마을이라는 의식을 깨닫게 하기는 무리가 있었다.

그렇다면 정부에서 원하는 자율관리어업 정책의 인센티브는 파격적이었을까. 2006년 12월 11일부터 2007년 2월 11일까지 62일간 어민 공동체와 자율관리어업 정책 관련 기관 및 전문가를 대상으로 한 개별 면접조사 및 온라인 조사의 결과<sup>20)</sup>에

20) 자율관리어업공동체 성과분석 및 평가시스템 개선 방안 도출을 위한 어민공동체 및 관련기관 인식 조사 결과 보고 2007.03.09. (자율관리어업 홈페이지 자료실, <http://www>.)



따르면, 자율관리어업 참가 이유로 420명의 공동체 구성원(어민공동체 위원장 또는 임원)중 71.2%는 ‘자발적 공감대 형성으로 참여하였다’는 의견이 가장 높았다. 관련 기관 및 전문가 중 53.2%가 ‘정부의 지원 때문’이라고 예측한 것과 간극이 크다<sup>21)</sup>. 자율관리어업 정책에 참여하여, 요구하는 기준을 초과할 경우 받게 되는 육성비는 마을을 발전시키는데 큰 금액이지만, 지원금만을 내세워 마을 주민들을 설득하기에는 한계가 있다. 직접적, 즉시적으로 주민들에게 돈이 주어지는 것이 아니기 때문에 개별 공동체 구성원의 인센티브를 자극하기는 어렵다.

자율관리어업 정책은 ‘돈’이상의 것이 있었다. 자율관리어업공동체 활동을 시작하는 단계에 자율관리어업 정책을 비롯한 해양수산부의 어촌체험마을 정책, 행정안전부의 정보화 마을 정책은 공동체 지도자의 어깨에 힘을 실어주었다. 바닷일을 하는 시골 마을이 아닌 새로운 의미를 부여하는 것이 그 시작이었다. 자치적으로 수산 자원을 관리하여 어장을 개선하는 마을, 유료 체험을 하기 위해 도시에서 오는 마을, 정보화의 대열에서 주도하는 마을로 정체성을 부여 할 수 있었다. 경기남부 수협이 최하위 어촌계에서 어장환경을 개선하고, 자원관리에 힘쓰고자 하는 위원장과 위원들의 노력은 자율적으로 시작되었으나, 모든 공동체원의 마음과 힘을 합하는데 정부 정책의 틀은 유용하였다.

수산사무소 전담 지도사는 정기적으로 마을을 방문하여 자율관리어업 정책에 대한 소개를 하며, 정책에 참여하도록 설득한다. 이 과정에서 인근 마을의 자율관리어업 공동체에서 갈등을 해결하고 규칙을 형성하는 성공적인 사례를 설명하면서 자치관리에 대한 기대효과를 높인다. 전담 지도사는 갯벌 환경에 대한 물리적 정보를 제공하고, 조개의 폐사 이유에 대해서도 밝혀주고, 어장환경개선을 위한 실질적인 정보를 마을에 공유하였다. 전통적인 정부의 정책에 관하여 어업 환경을 모르는 사람들이 일방적으로 제안하는 규제이며, 바다 환경 보호와는 거리가 먼 것이라는 부정적 관점이 일반적이었다. 자율관리어업에 참여하기 위해서는 정부에 신청을 해야 하는데 늘 수산사무소의 어업 지도를 받던 마을 어르신들의 반대가 있었던 것도 사실이다. 자율관리어업 정책을 추진함에 따라 강제적 어업 지도자의 역할을 하던 수산사무의 역할에도 변화가 있었다. 수산사무소는 지역협의체를 운영하고 공동체 육성을 관리한다. 여기서 지역협의체는 개별 자율관리어업 공동체의 어려움을 토로하고, 긍정적인 결과는 나누는 공과 민간이 만나는 회의의 장이며, 공동체 육성이란 공동체를 평가하여 지원금을 줄 수 있도록 등급을 나누는 것을 말한다.

jayul.go.kr 검색일: 2011.06.29)

21) 총 158명중 지자체/지방청: 100명, 수협: 52명, 학계/기타: 6명

“...서로 움직임을 알고 있어요. 쉽게 말해서 백미리가 3년 연속 받으면, B라는 공동체가 저기는 어떻게 잘했는지 배워야겠다는 게 정석인데, 혹시나 하는 관점으로 보면 다른 것을 보게 되거든. 그 뒤예를 보게 되지. 누가 있나? 그러면 점수를 주는 사람이 우리(경기도수산사무소)거든. 백미리가 눈에 띄게 발전하는 것이 없는데 (지원금) 받으면 문제가 생기는 거죠. 그게 현실이에요.” (경기도수산사무소 전담 지도사, 2010년 8월 16일 인터뷰 자료)

피규제자의 입장에서 어업 지도를 받던 어업인들이 정부의 간섭 없이 자율적으로 마을총회를 통해 규칙을 만들게 되었다. 하향식의 일률적인 규제가 아닌 마을 자신들의 오랜 노하우와 연륜이 담긴 규칙들이 형성된다. 그로 인해 규칙에 대한 거부감이 사라지게 되었다. 예를 들면 어장 휴식년제<sup>22)</sup>의 경우 전체어장 13건, 750ha에 대해 주기적으로 하고 있으며 순응률도 상당히 높다. 백미리 마을의 자율관리어업을 위해 형성된 규칙은 ‘마을관리규약’으로서 이들이 스스로 만든 것이지만, 자율관리어업 정책의 일부이기 때문에 마치 정부의 규제정책과 같은 구속력을 발휘한다. 오랜 시간 중앙정부의 자원 채취에 대한 규제나 어장 휴식에 대한 강제를 체험한 어민들이었기 때문에, 비록 스스로 만든 규칙이지만 백미리 공동체가 해양수산부에 등록되었고 여전히 전담 지도사가 관여되어있기 때문에 이들의 공동체의 권한이 공적으로 인정되어있다는 관념이 마을 내에 지배적이다. 자율관리어업 정책은 이처럼 공유자원 사용자들이 자치적으로 새로운 제도를 형성할 수 있는 권리가 외부로부터 도전받지 않도록 하며, 이후 형성된 제도 또한 지속가능하도록 돕는 역할을 한다.

### 3. 자치관리 제도 형성과정에 있어서 자율관리어업 정책의 역할

백미리 자율관리어업 공동체 사례 분석을 통해 자치관리 제도의 형성과정에서 7가지 디자인 원리가 작동하고 있음을 확인 할 수 있다. 서구에서 발견된 디자인 원리를 한국의 사례에서 경험적으로 관찰하면서 논의에서 배제하기 어려운 점이 있었다. 바로 정부의 정책에 관한 것이다. 오스트롬(1990)은 성공적인 공유자원의 관리가 발견되는 지역에서 공통적으로 확인된 디자인 원리를 정리하고 있는데 그 사례들에서는 정부 또는 정책의 역할을 확인하기가 쉽지 않다. 서론에서 밝힌바와 같이 한국은 전통

| 구분        | 2013년        | 2014년            | 2015년       | 2016년            |
|-----------|--------------|------------------|-------------|------------------|
| 22) 휴식 어장 | 제188호(230ha) | 제189, 206호(87ha) | 제265호(67ha) | 제236,269호(117ha) |

\* 자료 : 백미리 자율관리어업공동체 2016년 자율관리어업 활동관리카드

적으로 정부에 의한 자원의 관리가 이루어졌기 때문에 완전히 정부를 배제하고 논의하기 어렵다. 뿐만 아니라 자율관리어업도 해양수산부의 정책으로 시행되었다. 다음의 <표2>와 <표3>에서는 시간의 흐름에 따라 백미리 마을의 공유자원 자치관리제도가 형성되는 과정을 정리하고, 더 나아가 한국의 자치조직(self-governing) 형성과정에서 확인할 수 있는 정부(government)의 역할에 대하여 논의한다.

아래 <표2>는 백미리 어촌계의 자치적 관리가 이루어지기 전 단계이며, 중요 사건(event)을 중심으로 정리한 것이다. 백미리 어촌계는 화옹 방조제와 인근 화력발전소 건립으로 인해 외적 환경이 변화하였고, 계원 중 어업을 하지 않으나 보상받는 이들이 생기면서 계원과 비계원간에 갈등이 팽배하게 되었다. 농어촌진흥공사의 답변은 ‘어촌계원으로 넣어줘라’는 강제력을 발휘하지는 않았지만, 강제력만큼의 힘을 발휘하였다. 어민들은 오랜 시간 정부의 간섭과 규제에 영향을 받았기 때문에, 농어촌진흥공사 역시나 상위기관으로 인식되었다. 실질적인 자치규칙의 형성이전이지만, 자치관리 제도 형성이 가능하도록 토대를 마련하는 데 정부의 역할이 있었다. 농어촌진흥공사는 갈등해결장치로 그 역할을 하였는데, 이는 강제력을 발휘하는 공식적인 답변이 아닌 공적 기구의 존재만으로 신규 계원의 진입이 가능하도록 한 것으로 판단된다. 신규 계원이 들어오면서 백미리 어촌계의 변화가 예고되었다.

<표 2> 공유자원 자치관리 제도 형성 이전

|                | 정부                                   | 백미리 마을                | 분석                                    |
|----------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| 1975년<br>1월1일  |                                      | 백미리<br>어촌계형성          | 「수산업법」에 근거한<br>어촌계 형성                 |
| 1991년          | 화옹지구<br>간척사업시작                       |                       | 외적환경의 변화                              |
| 1997년          | 구해양수산부<br>자율관리어업 논의시작                | 화옹방조제 간접보상<br>5000만원  | 외적환경의 변화                              |
| 1999년          | 농어촌진흥공사                              | 민원제기                  | 디자인원리: 갈등해결장치                         |
| 2000년<br>10월2일 |                                      | 김 위원장 어촌계가입<br>(+18명) | 젊은층 어촌계가입<br>어촌계장 낙선<br>여전히 마을의 문제 존재 |
| 2001년          | 해양수산부<br>자율관리어업 정책수립,<br>자율관리어업 시범사업 |                       |                                       |
| 2002년          |                                      | 김 위원장<br>어촌계장출마 :낙선   | 이후 김 위원장이<br>어촌계장으로 추대됨               |
| 2003년<br>1월    |                                      | 당선된P 어촌계장<br>업무시작     |                                       |

\* 백미리어촌계 조합원 현황, 백미리어촌계 임시총회의록, 자율관리어업 활동 관리카드 참고하여 구성

백미리 어촌계가 백미리 자율관리어업 공동체로 전환된 2004년부터의 중요 사건을 중심으로 정리한 것은 아래 <표 3>이다. 김 위원장은 어촌계장으로 활동을 시작하며, 자율관리어업 정책에 참여 하기 위해 부위원장과 2명의 감사를 포함하여 총12인으로 구성된 자율관리위원회를 조직하고 자율관리규약과 사업계획서를 준비하였다. 동시에 백미리 어촌계는 「수산업법」에 의해 명시적으로 설정된 인근 마을과의 경계를 실질적 경계로 변화시키는 것으로 어촌계 활동을 하였다. 이후 백미리 자율관리어업 공동체로 승인을 받으면서 공동체 내부의 규칙을 형성하고, 감시활동이 이루어지는 등 이행약속이 형성되었다.

<표 3> 공유자원 자치관리 제도의 형성

|                 | 정부             | 백미리 마을   | 분석  |
|-----------------|----------------|--|---|
| 2004년<br>8월     |                | 김 위원장<br>어촌계장 시작<br>(이웃과 경계)                       | 디자인원리: 경계설정<br><br>인근마을과<br>실질적 어장 경계 설정                      |
| 2004년<br>12월14일 | 자율관리어업<br>사업승인 | 어촌체험마을<br>자율관리어업<br>(69가구69명),<br>정보화마을신청          | · 디자인원리: 자치 조직권<br>보장<br><br>자율관리어업 정책을 통해<br>자치 조직권 보장받음     |
| 2005년<br>7월25일  |                | 임시총회:<br>어촌계 정관개정,<br>계원제명,<br>어로 작업시 준수사항         | 디자인원리: 규칙의 현지<br>부합성<br>채취량 제한, 환경개선 협조                       |
| 2006년<br>1월5일   |                | 1차위원회:<br>어장 경계표시 시설 설치,<br>바지락선별기구입<br>(어촌계자담280) | · 디자인원리: 집합적 선택<br>공동체원 참여를 통한<br>규칙형성                        |
| 2006년<br>2월15일  |                | 2005년 결산총회<br>: 신규 계원영입,<br>준계원 결정 및 제재사항          | 디자인원리: 감시활동<br>파는 것을 통한 감시<br><br>디자인원리: 점증적 제재<br>마을전체의 조업정지 |

\* 백미리어촌계 임시 총회 회의록, 자율관리어업 활동 관리카드, 백미리 자율관리공동체 작업일지 참고하여 구성

정부에서 백미리 어촌계를 ‘백미리 자율관리어업 공동체로 공식적으로 승인’하였고, 마을에서는 공식적으로 인정받은 자치조직에서 형성된 자치규약의 강제성 또는 구속성 있게 받아들여지게 되었다. 백미리 마을의 공동체원이 회의를 거쳐 결정한 사항

이지만, 이행 약속이상으로 인식된 것이다. 이는 농어촌진흥공사의 답변이 신규 계원의 진입에 실질적으로 영향을 미친것과 유사하게 자율관리어업 공동체의 자치관리규칙이 구속력 있는 문화로 자리매김 한 것이다. 중앙집권적 행정 환경에 익숙하기 때문에 전통적으로 정부의 규제에 부정적 인식이 있는 것이 사실이지만 오랫동안 고착화된 인식으로 인해 '백미리 자율관리어업 공동체에서 자치적'으로 형성된 규칙임에도 불구하고 구속력 있게 받아들여지게 되었음을 확인하였다.

자율관리어업 정책에 참여한 후 2005년과 2006년의 2년간 어떠한 정부의 재정적 지원 없이 구체적인 공유자원 규칙체계가 형성되었다. 정부의 역할이 주민들에게 인센티브를 주기 위한 재정지원 제공자의 역할이 주된 것이 아니라는 반증이다. 이러한 분석 결과는 정보화 마을, 어촌체험마을, 마을공동체 지원 사업 등에서 선(先)지원 후(後)평가의 구조가 긍정적일 수만은 없다는 것을 보여준다. 백미리 공동체는 이후 2007년에는 화성시로부터 10억 원을 지원받고, 2007년부터 2010년까지 모범 공동체 등급을 받아 1억 원~1억 5천만 원의 지원금을 매년 받는다. 또 2013년에는 백미리 공동체가 최우수 등급인 선진 공동체로 지정되었으며, 2014년에는 해양수산부로부터 사업비를 9억 원 확보하고 2015년에는 해양수산부 주관 일등어촌으로 선정되었다. 2007년 이후 2016년에 이르기까지 지속적으로 외부에서 재정자원이 유입되고 있다.

이상의 분석 결과로 공유자원 자치관리 제도 형성 및 정착 과정을 크게 세단계로 구분할 수 있다. 1단계는 공유자원 자치관리 제도 형성 이전의 <표2>와 같은 시기로 자치적 조직화 토대 마련의 단계이다. 2단계는 <표3>과 같이 실질적으로 공유자원 자치관리 규칙이 형성되고 집행되는 시기이다. 3단계는 성과 및 결실의 단계로 공유자원 관리제도가 견고하게 유지되는 시기이다. 여기서 특히 2단계에 들어서면서 재정적 지원 없이 구체적인 자치관리 규칙이 형성되고, 규칙을 지켜내면서 백미리 마을이 버틸수 있었던 이유는 자치적 규칙에 대한 신뢰함이 자리매김했기 때문이다. 규칙을 어길 때 받을 수 있는 제재조치와 상호감시 체계가 완벽했기 때문이 아니다.

어촌계는 관습이 문화로 자리매김 되는 집단이고, 정부에 대한 인식도 규제자·강제성을 부여하는 주체로 자리매김 되어 있었다. 자율관리 공동체는 공동체원의 역할이 있으며 정부에서 승인된 집단이라는 인식이 자리 잡혔다. 마을 전체가 해양수산부에서 실시하는 정책에 참여한다는 것을 모든 공동체원에게 인식시켰기에 실질적인 구속력을 가질 수 있었다. 오랜 시간 전통적인 정부주도의 수산자원관리가 있었기 때문에 해양수산부의 자율관리어업 정책은 역설적이게도 자치적 조직화의 토대를 마련하는 역할을 하였다.

## V. 결론

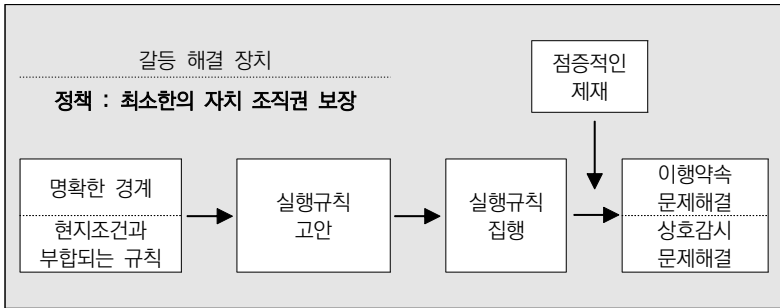
본 연구는 어촌계만으로는 자원관리가 쉽지 않고 어업 질서가 혼란스러워 어려웠던 백미리 마을을 연구대상으로 선정하였다. 정부의 정책에 대하여 어업인에게만 연해 있는 부정적 관념이 있음에도 불구하고, 해양수산부에서 시행한 자율관리어업 정책에 참여한 이후 백미리 마을에 자치관리 제도가 형성되고 자원의 관리가 이루어졌다.

한국의 백미리 사례도 오래전에 오스트롬(1990)의 연구에서 논의된 캘리포니아 지하수 사례, 스페인 우에르타 관개제도, 필리핀 자제라 관개 공동체, 스위스 토티벨의 목초지 그리고 일본의 산림 부락 사례에서와 같이 디자인 원리가 적용되었다. 그렇다면 서구의 사례에서도 정부의 정책이 보이는가? 성공적이라 구분할 스페인, 필리핀, 스위스의 자치 제도 사례에서는 정부의 역할을 찾아보기가 힘들다. 오히려 제도 형성의 실패나 제도의 취약성을 분석한 사례에서 정부에 관한 논의를 하고 있다. 캘리포니아 모하비 수리관 사례에서는 모든 지역의 난제를 한 단위로 묶어 하나의 행정기관을 설치함으로써 해결하려고 했던 것이 문제였다(오스트롬, 1990: 273). 또한 터키의 국가법에서는 어업 면허를 주되 면허의 수를 제한하지 않은 정부의 역할에 대해 ‘관대한 방치’라고 비판하며, 어부들간에 적은 비용으로 실행 가능한 합의를 이루게 해주는 장치는 마련하지 않았다는 점을 문제로 지적한다(오스트롬, 1990: 267). 오스트롬은 제23차 세계산림과학대회에서 제대로 관리되지 않는 산림자원의 효율적 관리를 위해서는 정부가 주도하기보다 지역 사정을 잘 반영하여 자율적으로 공유자원을 관리하는 것이 바람직하다고 기초연설을 했다. 한국의 자율관리어업 정책은 중앙정부 주도로 시행되었으며, 본 연구의 분석 결과 공유자원 자치관리 제도의 형성과정에 큰 몫을 하였다. 이러한 결과는 역사적으로 중앙집권적 행정 환경을 갖고 있는 국가에서 공유자원의 문제 해결에 있어서 정부의 정책과 자치관리가 공존 할 가능성을 보여주는 증거가 된다.

한국은 중앙정부에 의한 사회문제 해결방식이 주를 이루었다. 이러한 관성이 있는 환경적 맥락을 완전히 배제하고 자치관리만을 논의하기에는 어려운 것이 사실이다. 공유자원 자치관리 제도의 형성에 있어서 구체적인 규칙의 고안과 집행, 감시와 감독 그리고 제재는 공동체 구성원의 자발적 참여에 의해 이루어지지만 이러한 규칙체계의 형성이 이루어지기 위한 토대는 정부의 역할이 상당하다. 내부적으로 구속력이 있는 규칙을 외적 권위체가 인정하겠다는 일종의 확인이 자율관리어업 정책 참여를 통해 가능했다.

아래 <그림 2>는 오스트롬이 제시한 디자인 원리를 한국적 맥락에서 수정한 것이다. 중앙집권적 역사를 가진 행정 환경에서 정부의 역할을 완전히 배제하기 어렵다면 아래와 같은 과정을 통해서도 공유자원의 자치관리제도가 형성됨을 고려할 수 있다.

<그림 2> 한국적 맥락에서 발견된 디자인원리



자치관리 제도 형성의 주체는 주민이지만, 제도 형성이 가능하도록 최소한의 자치권을 보장하고 갈등상황에 있어서 외적인 힘을 발휘한 주체는 정부이다. 어두운 부분과 같이 자치관리에 있어서 정책은 활동의 장을 마련하고, 자치조직권을 보장하는 최소한의 역할을 할 때 오히려 성공적인 공유자원 자치관리 제도가 형성될 수 있음 확인했다. 정부는 자치조직이 형성되는 초기 단계에는 역설적이게도 외적 권위체가 갈등 상황에 언제든지 간섭하여 질서를 잡겠다는 의지를 표현하며, 자치 조직에게 권한을 부여하고, 그들의 권한을 인정하는 역할을 해야 한다는 것이다. 이상의 논의를 통해 중앙정부의 정책을 통한 공유자원의 자치관리가 가능하다는 것과 이 때 정부의 역할이 성공적인 자치관리 제도가 형성되는 토대를 마련하는 데 중요하다는 것을 밝혔다. 효과적으로 제도적 규칙이 작동된다고 해서 물리적 상호 의존 관계가 사라지는 것은 아니며, 공유자원과 관련된 환경, 인구 변화, 자연의 변화에 따라 제도의 변화가능성은 항상 존재한다. 공유자원 자치관리 디자인원리가 필요조건이 되기 위해서는 더 많은 이론적·경험적 연구가 필요한 데(Ostrom Elinor, 1990: 173) 본 연구결과가 이와 관련하여 중앙집권적 행정 환경을 갖고 있는 국가의 맥락에서 논의한 기초적 연구가 될 것이라 기대한다.

■ 참고문헌

- 국립수산과학원서해수산연구소. 2006. <<06년 봄철 바지락 폐사 원인조사 결과>>.
- 김도균. 2010. “어촌마을의 사회자본과 어촌계-3개의 어촌마을 비교연구.” <<농촌사회>>, 20(1): 195-232.
- 김병호·김연수·김승. 2010. “장흥군 연안역 자율관리어업의 현황 및 과제.” <<한국도서연구>>, 22(1): 1-27.
- 김 인. 2004. “자율관리어업 시범사업 정책효과 평가.” <<서울행정학회 하계세미나 발표논문집>>
- 김종화·전운성. 2008. “우리나라 자율관리어업의 제도개선 및 발전방안에 관한 연구.” <<농업과학연구>>, 19: 183-210.
- 김창수. 2011. “협력적 수산자원관리의 성공조건: 진해만 대구자원관리 사례의 분석.” <<정부학연구>>, 17(2): 85-116.
- 농림수산식품부. 2007. <<자율관리어업공동체 성과분석 및 평가시스템 개선방안 도출을 위한 어민공동체 및 관련기관 인식 설문조사 결과>>.
- 류정근. 2001. “자율관리형어업의 개념과 추진방향.” <<해양수산동향>>
- 류정근·이상고. 2003. “자율관리어업의 이론적 배경 및 시행방향에 관한 연구.” <<수산연구>>, 19: 33-48.
- 명성준. 2006. “집합행동으로서의 광역수자원 관리- 펜실베이니아 주의 터틀크릭수계 사례를 중심으로.” <<한국지방자치학회보>>, 18(4): 113-129.
- 안도경. 2012. “공유의 비극을 넘어: 공유자원 관리를 위한 제도의 진화 오스트롬.”, <<한국경제포럼>>, 5(3): 117-129.
- 안미정. 2007. “해안마을 여성의 공동어로와 자원에 대한 권리.”, <<지방사와 지방문화>>, 10(2): 151-197.
- 우양호. 2008. “공유자원 관리를 위한 제도적 장치의 성공과 실패요인: 부산 가덕도 어촌계의 사례비교.” <<행정논총>>, 46(3): 173-205.
- 윤견수. 2008. “질적 연구의 다양성과 공공조직 연구의 확장.” <<한국조직학회보>>, 5(3): 163-198.
- 윤순진. 2002. “전통적인 공유지이용관행의 탐색을 통한 지속가능한 발전의 모색: 송계의 경험을 중심으로.” <<환경정책>>, 10(4): 27-54.
- 윤순진·차준희. 2009. “공유지 비극론의 재 이해를 토대로 한 마을 숲의 지속가능한 관리: 강릉 송림리 마을 숲 사례에 대한 검토를 중심으로.” <<농촌사회>>.



19(2): 125-166.

- 윤홍근·안도경. 2010. 《공유의 비극을 넘어》. 랜덤하우스.
- 정호순·서병귀. 2007. “자율관리어업 공동체 평가제도 개선방안 연구.” 《수산연구》, 26: 43-51.
- 최재승·이명석·배인명. 2001. “공유재 문제의 자치적 해결: 충남 보령시 장고도 어촌계의 사례를 중심으로.” 《한국행정연구》, 10(2): 152-172.
- 최종렬·황보명화·정병은. 2006. “일반화된 너무나 일반화된 호혜성(?) 울산 주전동 어촌계의 사회자본.” 《한국사회학》, 40(4): 48-97.
- 최종석. 2009. “지역속으로 : 정보화현장 ; 다양한 맛과 재미가 숨어있는 마을 : 백미리 정보화마을 소개.” 《한국지역정보개발원》, 58: 4-9.
- 최종화·차철표. 2001. “우리나라 어업허가제도의 개선에 관한 연구.” 《해사법연구》, 13(1): 1-29.
- 최치훈. 2010. “초도의 마을어업에 관한 연구.” 《한국도서연구》, 22(4): 125-145.
- 한승연. 2004. “간접행정지도에 관한 역사적 연구.” 《한국행정학보》, 38(5): 147-169.
- 해양수산부. 2001. 《자율관리형어업 실시방안》.
- \_\_\_\_\_. 2003. 《자율관리어업의 성공적 정착을 위한 연구》.
- 홍성만·주재복. 2003. “자율규칙형성을 통한 공유재관리.” 《한국행정학보》, 37(2): 469-494.
- 홍성만·주경일·주재복. 2004. “공유재 이용을 둘러싼 정부간 갈등의 조정과 협력 분석 - 용담댐 수리권 분쟁사례에 대한 제도분석틀(IAD framework)의 적용을 중심으로.” 《한국정책학회보》, 13(1): 107-132.
- 《자율관리어업 정보자료실》. 2016. <http://www.jayul.go.kr>, 검색일 2016.06.08
- Axelrod, Robert M Robert M. 2007. The Evolution of Cooperation Perseus Books Group
- Clark, Colin W. 1980. Restricted access to common property fishery resources : a game theoretic analysis, Dynamic optimization and mathematical economics, 1980, 117-132
- Ostrom, Elinor. 1990. Governing the Commons: Evolution of Institutions for Collective Action. New York: Cambridge University Press.
- Watson, Joel. 2002. Strategy: An Introduction to Game Theory, W.W.Norton&Company

## [부록1] 연구(관찰)일지

| 2010년    |       |  |
|----------|-------|--|
| 8월 4일(수) | 11:00 | 화성시 관계자와 통화시도 실패   |
| 8월10일(화) | -     | 백미리 마을 위원장, 사무국장 통화시도 실패   |
| 8월11일(수) | -     | 면담약속 없이 민재네 민박(김 위원장 부부가 운영) 예약<br><a href="http://www.kbs1.kr/h/minjae/">http://www.kbs1.kr/h/minjae/</a> |
| 8월12일(목) | -     | 화성시 수산담당 현재 출장 중   |
| 8월13일(금) | -     | 화성시 수산담당 부재중<br>경기도 수산사무소장 전화인터뷰(8/16약속)   |
| 8월16일(월) | 09:00 | 경기도 수산사무소 소장   |
|          | 09:30 | 경기도 수산사무소 백미리 전담 지도사   |
|          | 13:00 | 김 위원장 (비봉면소재 식당)   |
|          | 14:00 | 백미리어촌마을 참여관찰 (백미리 마을 유어장)  |
| 8월17일(화) | 21:00 | 김 위원장 (백미리 328-5번지)  |
|          | 11:30 | 백미리 유어장에서 체험활동 조개 캐기, 망둥어 낚시<br>유어장에서 순번제로 도우미하시는 주민(여)  |
|          | 17:00 | 백미리 자율관리공동체 김 사무국장   |
|          | 18:00 | 백미리 슈퍼, 횃집 부부  |
| 8월18일(수) | 19:00 | 부녀회에서 운영하는 바지락 칼국수 집에서 주민(여)   |
|          | 09:00 | 마을 정보화센터에서 문헌자료 조사   |
|          | 13:00 | 김 위원장  |
| 2011년    |       |  |
| 4월 8일(금) | 21:00 | 마을 정보화센터에서 문헌자료 조사   |
| 4월 9일(토) | 09:00 | 백미리 백년가약 노인정에서 허씨 외 7인   |
|          | 11:00 | 사무국장과 김 위원장 (부녀회 회 센터)   |
|          | 15:00 | 백미리 백년가약 노인정   |
| 4월10일(일) | 10:00 | 김 위원장 (백미리 마을 정보화센터)   |
| 2016년    |       |  |
| 5월30일(월) | 10:00 | 김 위원장 부부   |
|          | 11:00 | 백미리 자율관리공동체 이 사무국장   |
|          | 11:45 | 귀어민 가정 초대로 김 위원장 부부와 사무국장, 사무간사를 포함하여 13명의 마을 주민들이 초대되어 식사함  |
|          | 14:00 | 백미리 자율관리공동체 양 사무간사   |
|          | 15:00 | 경기도 화성시 수산과 어항관리 팀장  |
| 5월31일(화) | 11:14 | 이메일 면담 - 김 위원장, 양 사무간사   |
| 6월 2일(목) | 11:30 | 이메일 면담 - 김 위원장, 양 사무간사   |
| 6월10일(금) | 11:05 | 우편으로 추가 자료 받음  |