

# 시화지역 지속가능발전협의회

## I. 시화지구의 개발-환경 갈등과 협의체의 탄생<sup>1)</sup>

시화호는 경기도 시흥시와 화성시의 첫 글자를 딴 인공 호수의 이름이다. 군자만으로 불렸던 서해바다는 시흥시와 안산시를 일직선으로 연결한 12.7km의 방조제 건설과 함께 4,600만 평의 시화호와 3,300만 평의 간척지로 변모하게 되었다. 제2차 국토종합계획에 근거하여 시화지구에 수도권 인구분산을 위한 신도시와 공업단지 그리고 농지를 조성하고 시화호를 담수화함으로써 농공용수 취수원으로 사용하기 위한 것이었다.



자료: 시화호 관리위원회

그러나 1994년에 방조제가 완공되자마자 시화호의 수질은 견잡을 수 없이 악화되었다. 악취가 진동하고 어폐류가 폐사하고 화학적 산소요구량(COD)이 평균 17.4ppm에 달했다 (농업용수 기준은 8ppm). 그 원인은 시화호 북쪽 지역에 이미 자리잡고 있던 반월공단과 시화공단에서의 폐수 뿐만 아니라, 오수, 생활하수, 농축산 폐수가 방조제로 막힌 시화호로 유입되었기 때문이었다. 악취 및 환경 오염을 직접 경험한 지역 주민들과 환경단체들은 시위 등을 통해 정부를 강하게 비난하기 시작했다.

환경부는 막대한 비용이 수반되는 수질 개선 대책을 발표했으나, 죽음의 호수가 된 시화호의 수질을 다시 회복시킬 수 없다는 판단 하에, 시화호의 물을 서해바다로 방류하기로 결정하였다. 방류에 따른 서해 오염 논란에도 불구하고 공단의 오폐수를 방류하고 시화호를 바닷물을 채우고 나서야 수질이 안정되었다. 결국 시화호 담수화 계획은 방조제 건설비 6천 여 억 원과 수질개선사업비 2천 여 억 원 등 약 8천 여 억 원의 세금을 낭비한 채 1998년 백지화 되었다.

그 후 얼마 되지 않아 시화지구 개발의 주요 공공기관인 농촌 공사와 수자원 공사는 새로운

1) 위 사례는 2004년 1월 시화 지속협이 출범한 이후 2008년 4월까지 약 5년간의 활동을 바탕으로 쓰여졌다.

시화지구 개발 계획을 제안하기 시작했다. 간척농지 사업의 주관자인 농촌공사는 시화지구 간척농지 개발 사업을 위해 갯벌 매립 면허를 신청했고 수자원 공사는 시화호 및 간척지의 반월 특수지역 확대고시를 통해 시화호 북쪽 산업단지 개발 (Multi-Techno Valley: MTV) 계획을 수립했다. 동시에 조력발전소 건설 사업, 남쪽 간척지 송산 그린시티 사업 등 관련된 주변 사업 계획들이 윤곽을 드러내기 시작했다.

시화 MTV 사업의 목적은 첨단·벤처 업종 등 지식 기반 산업을 중심으로 한 연구 개발·유통 등에 대한 지원 기능을 확립하고, 시화호 수변을 이용한 관광·휴양의 여가 기능 및 생태 기능·환경 교육 기능 등이 조화된 미래 지향적 첨단 복합 산업 단지를 조성하는 것이었다. 송산그린시티 사업은 남쪽 간척지 주변인 경기도 화성시 남양읍과 송산면 일대에 2022년까지 신도시를 조성하고 시화호를 둘러싼 자연 환경을 바탕으로 관광과 레저, 주거가 어우러지는 서해안 벨트의 거점 지역으로 육성하기 위한 도시 개발 사업이었다.

시화호의 해수 유통이 시행된 이후 관리주관부처가 된 해양수산부는 2000년에 모든 관련 중앙 부처, 공기업 및 지방자치단체와 국책 연구기관 등이 참가하는 ‘시화지구정책협의회’를 구성한 뒤 오랜 논의 끝에 2003년 말 정부의 최종 개발계획안인 ‘시화지구 장기 종합이용계획안’을 발표했다. 그러나 시흥, 안산, 화성 등 14개의 지역 환경, 시민 단체들은 시화호를 살리기 위한 시민 연대회의를 구축하고 조직적으로 정부의 시화호 개발 계획안에 대해 반대하기 시작하였다. 환경영향평가 공청회에서 정부를 비난하는 한편 각종 항의 집회를 열고, 정부의 종합이용계획안은 ‘시화호를 두 번 죽이는 개발안’이라고 비난하면서 전면재수립을 요구하는 성명서를 발표하였다. 대신 시화호 주변 생태 탐사에서 우연히 발견한 공룡알 화석을 바탕으로 한 생태공원 조성을 위한 시민(안)을 제시하기도 하였다.

정부가 발표한 ‘시화지구 장기종합계획(안)’에 대해 지역 시민단체와 언론 등이 집중적으로 비난하고, 국회에서도 비판의 목소리가 확산되었다. 또한 당시 주무 부서인 건교부는 북한산 관통도로 건설, 천성산 터널, 한탄강댐 국책 사업 등 국책 사업에 대한 공공 갈등으로 어려움을 겪고 있었다. 2003년 새롭게 출범한 참여정부는 대화를 통한 갈등의 해결에 대해 보다 적극적인 자세를 취하고 있었다.

2003년 중순 시화호 개발을 책임지는 부서에 새롭게 부임한 건교부 신도시기획단장은 정부가 많은 노력과 시간을 들여 우여곡절 끝에 만들어낸 시화지구 장기종합계획(안)에 대한 공공 갈등을 다루어야 할 책임을 지게 되었다. 지역 시민단체는 과거 정부가 밀어붙이기 식으로 정책을 집행하여 환경 재앙을 초래하였고 자신들의 의견을 받아들여주지 않는 정부 당국을 강하게 불신하고 있었다.

2003년 12월 공청회를 통해 시민연대회의 참여단체들은 시화호 문제를 풀기 위한 민관협의체의 필요성을 제시하였고, 건교부 신도시기획단장도 시화지구 장기종합계획(안)이 확정된 정부안이 아니며 지역과 시민 사회의 의견을 수렴해서 최종안을 만들겠다는 의견을 제시했다. 그러나 시민단체는 대화의 전제조건으로 아래와 같은 요구사항을 건교부에 제시했다.

- 광범위한 이해관계자의 참여 (시화호 개발 반대측 인사도 자유롭게 참여)
- 민간시민단체가 추천하는 전문가 참여 보장

- 기존 계획의 원점부터 재논의
- 홈페이지 구축을 통한 논의 과정과 결과의 투명한 공개
- 정부가 가지고 있는 정보의 제공
- 다수결의 원칙이 아닌 이해당사자 토론과 숙의를 통한 합의제로 운영

건교부 신도시기획단장은 시민단체들의 이러한 요구들을 전면적으로 수용하였고 ‘시화지역지속가능발전협의회’ (이하 시화 지속협)라는 협의체가 2004년 1월에 탄생하게 되었다.

시화 지속협에는 다음과 같은 기관과 단체의 대표들이 참가하기로 하였다.

- 공동위원장 2인: 건교부 신도시기획단장, 시흥환경운동연합 대표
- 고문 4인: 국회의원 4인
- 정부측 참가자 8인: 건교부 1인, 수자원공사 3인, 환경부 1인, 해양수산부 1인, 산업자언부 1인, 산업단지공단 1인
- 정부산하연구기관 전문가 4인: 농어촌연구원 1인, 해양연구원 2인, 시흥환경기술개발센터 1인
- 민간 전문가 2인: 대전대 1인, 협성대 1인
- 지방자치단체 11인: 경기도 2인, 안산시 2인, 시흥시 2인, 화성시 2인
- 주민대표로서의 시의원 3인: 안산시 1인, 시흥시 1인, 화성시 1인
- 지역시민환경단체 7인: 시화호 시민연대회의 2인, 안산경제정의 실천시민연합 1인, 안산약취 끝까페 1인, 화성 YMCA 1인, 화성 연안 환경문화연대 1인, 화성 환경운동연합 1인

2004년 1월부터 출범한 시화 지속협은 출발 단계부터 세부적인 위원회 운영 규칙을 합의를 통해 만들기로 하였다. 그러한 세부적인 운영 규칙은 다음과 같다.

2008년 12월까지 5년 동안, 다양하고 중요한 이슈들을 다루기 위하여 협의회 전체 회의와 별도로 개발계획분과, 대기분과, 수질생태분과 등 세 분과위원회를 구성하고 각 분과 위원장은 시민단체 소속 인사가, 분과 간사는 건교부 또는 수자원 공사의 참가자가 맡기로 하였다. 출범 초기에는 건교부 신도시기획단장이 협의회 의 위원장을 단독으로 맡았으나 1년 뒤 2005년 1월부터는 정부와 민간부분에서 2인이 공동위원장을 맡는 체제로 운영하였다.

의제에는 제한을 두지 않되 매월 2회 이상의 회의 개최를 원칙으로 하고 격월로 3개 분과 합동회의 (전체회의)를 가지도록 하였다. 회의를 개최하는 경우, 회의 개최일로부터 3일전까지 회의 일시, 장소 및 주제를 위원에게 통보하고 시화 협의회 홈페이지에 고시하도록 하였다. 상호 연계된 쟁점이 발견될 때는 동시에 여러 논의를 수평적으로 진행하고 연계하여 같이 결정하는 방식을 지향하고 대신 하나를 해결하고 그 다음을 생각하는 직선적 의사결정 방식이 가지는 단점을 지양하려 하였다.

회의 참관은 누구에게나 허용되고 회의 결과는 홈페이지를 통해 공개하도록 하였고, 홈페이지에는 토론 광장 코너를 마련하여 누구든지 의견을 제시할 수 있도록 하였다. 회의가 개최될

때는 지난 회의 결과에 대한 확인을 거친 뒤에 회의를 진행하도록 하였다.

참가자가 다른 참가자에게 필요에 의해 요청하는 정보에 대해 협조적으로 제공하기로 하였고 필요한 연구 용역도 합의를 통해 발주하기로 하였다.

공동 학습을 위하여 전문가 초빙 교육을 실시하고 필요한 경우 정책 워크숍, 현장 답사, 공동 연구조사 등을 개최하며, 합의가 필요한 경우 집중(끝장)토론을 실시하기로 하였다. 특히, 쟁점이 되는 이슈에 대해 다른 의견을 가진 외부 전문가들의 초청 세미나 발표가 있을 경우, 발표가 끝날 때까지 비난하거나 방해를 하지 않기로 합의하기도 하였다.

합의를 중시하였기 때문에, 장시간의 마라톤 협상과 집중(끝장) 토론이 가능했다. 예컨대, 시화호 남쪽 간석지 개발방안에 대한 논의, 시화호 북쪽 간석지 개발 방안 논의, 안산 시흥지역 대기개선 특별대책 집행방안 제시, 각 기관별 대기개선 특별대책 로드맵 운영체계 구축방안 논의 등 주요 쟁점에 대한 합의를 위해 1박 2일에 걸친 장기간 토론을 진행하게 되었다.

언론의 취재 요청에 대해서는 참가자들의 개별적인 접촉보다는 공식적인 승인 절차를 거치도록 하였다.

모든 의사결정은 토론, 설득, 타협을 통해 최대한 합의를 원칙으로 하고 분과위원회 별 토의 의제와 쟁점사안에 대하여 분과위원회별로 점진적으로 합의한 뒤 전체회의에서 최종적인 합의를 도출하기로 하였다.

#### 토론 질문:

- 1) 만약 당신이 이 사례의 갈등 상황에서 새롭게 부임한 건교부 고위 공무원이라면 이 상황을 어떻게 바라보고 갈등 상황을 해소하기 위해 어떤 노력을 기울일 것인가?
- 2) 만약, 많은 이해당사자들이 참여하는 대화의 장을 마련하기로 한다면 어떤 부분이 걱정되고, 어떤 조건으로 대화를 진행하기를 원하는가?
- 3) 위 사례에서 정부와 시민단체 등 갈등 당사자들이 대화를 통해 문제를 해결하기로 결정한 이유는 무엇이라고 생각하는가?
- 4) 시민단체의 시화 지속협 참가 전제 조건에 대해 어떻게 생각하는가?

## II. 숙의, 학습, 그리고 합의 형성

2004년 초 시화 지속협이 출범한 이후 협의체 초기의 논의는 시화호 주변의 대기 및 수질 오염과 같은 환경오염을 어떻게 제거하고 환경을 개선시킬 수 있는가에 초점을 맞추었다. 환경 전문가들은 대기와 수질 등의 환경을 개선하기 위한 실천 가능한 대책들을 제시하고 대책들을 실행하는데 8천억 원이 소요될 것이라고 예측하였다.

먼저 수질, 생태 분과위원회의 숙의 과정과 학습을 거쳐 수질개선로드맵에 대한 일반적 합의를 도출한 뒤, 간선수로 수질개선대책 추진, 수질오염물질 배출업체 전수 조사, 공단 오염물질 유입방지시설 설치, 주요 하천의 생태하천 조성, 오염 지질토 개선, 인공습지 기능강화 및 시설 개선 등, 구체적인 실행방안에 대한 합의를 형성하였다.

대기개선로드맵도 큰 그림에 대한 합의를 이룬 뒤, 근원적인 악취 저감 대책, 공단환경 개선 방안, 오염원 지도단속 강화, 대기환경 모니터링 및 연구 사업 추진, 대기개선 대책 로드맵 운영체계 구축 등 세부적인 실행방안을 모색하고 합의를 도출하였다.

그러나 시화호와 관련된 심각한 개발-환경 갈등은 크게 시화호 북쪽 간석지인 시화 MTV 사업과 남쪽 간석지인 송산그린시티 사업의 세부 내용에 대한 쟁점들에서 동시에 발생하였다.

### 시화 MTV 사업은 꼭 필요한가?

이미 심하게 악화된 시화호 주변의 환경 문제를 고려할 때 새로운 오염원이 될 수 있는 산업단지인 시화 MTV를 건설할 필요와 타당성이 있는가가 심각한 쟁점이 되었다. 수자원공사는 시화 MTV 개발을 통해 발생하는 개발 이익으로 필요한 환경 개선비용을 조달할 수 있다고 주장하였다. 안산, 시흥 지역 주민들 최대 민원인 대기 환경 개선과 이를 위한 대기개선 로드맵의 실현을 위해서는 현실적으로 시화 MTV 개발 이익금 외 다른 대기개선자금을 확보할 방안이 없다는 것이었다. 시민단체의 입장은 정부의 정책 실패로 환경 문제가 발생한 만큼 정부의 비용으로 환경 개선비용을 충당하라고 주장하였다.

지속협 논의 초기 (2004년 4월)에 16시간의 끝장 연속 토론을 통해 지속협 참가자들은 시화 지구 내에 산업 또는 레저 용지 등 추가 개발 수요가 있다는 점에 동의하게 되었다. 또한 10월에는 악취 저감 대책, 공단환경 개선방안, 오염원 지도단속 강화와 같은 시화지역 대기질 개선대책 로드맵에 대한 세부 실행 계획에 대한 합의를 이루었는데, 그것은 북쪽 간석지에 MTV를 개발하였을 때의 개발이익을 환경개선 비용으로 활용하는 것을 전제로 한 것이었다.

### 시화 MTV는 어떤 조건으로 어떤 규모로 개발되어야 하는가?

시화 북쪽 간석지 주변의 개발 필요성에 대한 공동 인식과 환경 개선 부담금의 개발이익 활용 여부가 동의되고 난 뒤에는 자연스럽게 시화 MTV의 규모와 세부 개발의 모양에 대한 논의로 이어졌다. 2003년 말에 발표된 원래 정부의 개발 계획(안)에 따르면 시화 MTV의 크기를 317

만평 규모로 개발하기로 되어 있었으나 수자원공사는 280만평을, 시민단체는 220만평이 적정 규모라고 주장하였다.

양측의 주장이 평행선을 달리자 시민단체 측은 제3의 중립적 연구기관에 '시화 MTV 개발 면적에 따른 개발 타당성 검증 요역'을 실시하자고 지속협에 제안하였다. 그리고 용역에서 환경 분야 연구자와 자문위원 구성에 시민단체가 추천한 전문가를 참여시키기로 하였다. 용역의 내용에 대한 심도 깊은 논의 끝에 100만평, 150만평, 200만평, 250만평, 280만평을 녹지율, 상업용지 비율, 수자원 공사부담금 크기 등 여러 조건에서 고려할 때, 경제성, 사회성, 환경성의 측면에서 어떤 옵션이 가장 적절한지 용역을 실시하기로 했다.

2006년 2월 용역연구 결과가 발표되었는데 수질 영향 측면으로는 100만평 이하 개발이 적합한 것으로 평가되었으나 경제적 비용 (개발 이익)을 우선적으로 고려할 때 280만평을 개발하되, 녹지율 27.5%, 상업용지 비율 10%, 그리고 수자원 공사가 140억 원을 추가 부담한다는 조건이 가장 적절한 방안으로 제시되었다. 왜냐하면 시화호 수질개선대책 비용 일부를 시화 MTV 개발 이익으로 조달하기로 하였기 때문이다.

용역 결과의 수용 여부를 놓고 시민단체 내부에서 극심한 갈등이 있었다. 연구의 결과를 수용하기로 한 약속에 대해 시민단체가 마땅한 답을 주지 못하자 건교부와 수자원공사는 시민단체를 약속불이행과 신뢰의 문제를 들어 비난했다. 결국 2006년 7월 10개 단체로 이루어진 시민단체 연대에서 7개 단체는 용역연구 결과를 수용하기로 하였으나 용역결과를 받아들일 수 없었던 3개 단체 (안산 YWCA, 안산환경운동연합, 시화호생명지킴이)는 지속협에서 탈퇴하고 '시화MTV 개발사업 반대 시민대책위'를 새로 만들고 지속협 해체를 촉구하기 시작했다.

### **골프장을 건설해야 하는가?**

수자원공사는 환경훼손이 상대적으로 적은 남쪽 간석지에서 골프에 대하여 증가하는 대중적 수요를 흡수함으로써 지역 경제를 활성화해야 한다고 주장하였으나 시민단체는 골프장에서 배출되는 오염물질이 시화호 수질을 더 악화시킬 수 있고 시민의 정서적 상황을 고려할 때 골프장 도입이 재고되어야 한다고 주장하였다.

지속협은 친환경 골프장 조성이 가능한지에 대한 국내외 사례를 조사하기로 하고 해안변 골프장 현지조사를 수행한 후 수차례 집중 토론회를 실시하여 친환경적 골프장 조성에 대한 관리 지침을 마련한다는 전제 조건하에서 송산 그린시티에 골프장을 도입하기로 합의하였다. 후속 회의에서 송산 그린시티 골프장 규모는 공룡알 화석지를 제외한 1,300만평의 7%를 우선 가이드 라인으로 하고 향후 골프장의 친환경성이 검증되면 10%까지 단계적으로 개발하기로 합의하였다.

2004년 1월부터 2008년 12월까지로 운영하기로 하였던 시화 지속협은 개발-환경 이슈가 첨예하게 충돌하는 쟁점 사항에 대해 합의를 도출하고 합의된 사항이 실행되도록 공동으로 모니터링 하면서 시화 지구의 수질, 생태, 대기질을 실질적으로 개선시켰다. 예컨대, 평균 화학적 산소요구량 (COD)이 17.5 ppm에 달해 죽음의 호수라고 불리게 된 시화호의 수질은 2009년

에는 단지 2 ppm으로 크게 개선되었고, 시화호로 보다 많은 철새가 돌아오고 어종도 풍부해졌다. 깨끗해진 수질로 인해 시화호에서 수영대회가 열리기도 했다. 악취 민원 감소도 감소하여 2004년 630건이던 것이 2008년 190건으로 줄게 되었다.

또한 시화호 지속협 출범 당시 법과 제도적 근거를 가지지 못하는 임의기구로서 지속협의 정책 결정 권한과 합의 결과에 대한 공신력에 대한 논란을 가져오기도 했다. 하지만 시화호의 환경 개선, 환경-개발에 대한 공공 갈등을 성공적으로 협의, 조정해 온 지속협의 기능을 공식화할 필요가 있다는 의견에 의해 '공공기관의 갈등예방과 해결에 관한 규정 (대통령령)'을 근거로 하여 '시화지구 지속가능 발전협의회 운영 규정' (국토해양부 훈령 제2008-43호, 2008.4.8.)을 제정하고 위원 위촉 절차를 거쳐 공식기구로 새롭게 출범하였다.

### 토론 질문:

- 1) 어렵게 구성된 협의체에 참가한 이해당사자들 사이에서는 초기에 불신의 골이 깊은 상황일 가능성이 있다. 어떻게 해야 신뢰를 구축하면서 합의를 형성할 수 있겠는가?
- 2) 시화 지속협 참가자들 사이에서 존재하는 정보의 불균형성과 전문성의 부족 문제를 어떻게 해결하였다고 생각하는가?
- 3) 위 사례에서는 중립적인 제3의 갈등전문가들이 개입하지 않고 이해당사자들이 직접적으로 절차를 설계하고 운영하였다. 만약 중립적인 전문가가 도와준다면 어떤 측면에서 기여를 할 수 있었겠는가?
- 4) 과학적 불확실성이 존재하는 환경 이슈와 사실관계가 정확하지 않는 상황에서 합의를 이루기 위해 무엇이 필요하며 어떤 방식의 합의안을 고려할 수 있겠는가?
- 5) 시화 지속협이 복잡한 이슈에 대한 여러 합의를 도출할 수 있었던 중요한 요인은 무엇이라고 생각하는가?
- 6) 시화 지속협의 합의안이 성공적으로 이행되기 위해 어떤 점에 신경을 써야한다고 생각하는가?