

서 울 행 정 법 원

제 3 부

조 정 권 고

사 건 2001구33563 정부조치계획취소등

원 고 조경훈 외 3537인

피 고 1. 국무총리

2. 농림부장관

피고 보조참가인 전라북도

이 사건의 신속·원만한 해결을 위하여 아래와 같이 조정을 권고합니다.

주 문

1. 새만금 간척지의 용도특정과 개발범위에 대하여 검토하고 결정할 위원회를 국회나 대통령 산하에 둔다.
2. 제1항의 위원회는 원고들이 추천한 위원과 관련 정부부처(농림부, 환경부, 해양수산부 등) 및 전라북도가 추천한 위원으로 구성한다.
3. 제1항의 위원회에서 논의가 끝날 때까지는 방조제를 막지 아니한다.

이 유

I. 새만금간척종합개발사업의 현황

1. 새만금간척종합개발사업의 개요

새만금간척종합개발사업(이하 '새만금사업'이라 한다)은 전라북도 군산시, 김제시, 부안군에 인접한 하구해역 40,100ha¹⁾를 방조제로 막은 후 28,300ha의 토지와 11,800ha의 담수호²⁾를 조성하는 간척사업이다.

2. 당초의 새만금사업 기본계획

새만금사업의 주관부서인 농림부가 관계부처와의 협의를 거쳐 1989. 11. 6. 확정한 새만금사업의 기본계획은 다음과 같다.

가. 사업목적

새만금사업은 국토의 외연적 확장과 수자원개발, 대체농지조성 및 괘적한 복지농어촌을 건설하는 것을 목적으로 한다.

나. 사업구역

전라북도 부안군, 김제군, 옥구군의 1도 3군 17읍·면을 사업구역으로 한다.

다. 개발면적

총 하구해역 40,100ha를 방조제로 막은 후 28,300ha의 토지와 11,800ha의 담수호를 조성하는 것으로, 조성되는 28,300ha의 토지는 식량단지 17,950ha, 원예단지 2,500ha, 해수어 및 담수어 양식단지 2,000ha, 농촌도시 800ha, 도로 등 기타 면적 5,050ha로 구성된다.

1) 서울특별시 중 한강 이남 전부와 강북의 마포구, 용산구, 종구, 성동구, 광진구를 합친 면적과 비슷하다.
2) 서울특별시 시내구, 강남구, 송파구를 합친 면적과 비슷하다.

라. 주요시설

방조제 8조 32.8km, 배수갑문 2개소 470.4m, 방수제 6조 138.3km, 배수장 13개소, 용·배수로 320km가 시설된다.

마. 사업비

공사비 1조 377억 원, 용지매수 보상비 205억 원, 어업권 보상비 954억 원, 설계 및 공사감리비 1,042억 원, 기타 486억 원을 합하여 총사업비는 1조 3,064억 원이 소요된다.

마. 사업기간

새만금사업은 1989년부터 2001년까지 13년 간에 걸쳐 시행되는데, 1989년부터 1996년까지 8년 간은 방조제를 조성하는 외벽공사를 시행하고, 1996년부터 2001년까지는 방조제에 의하여 조성된 내부 간척지를 개발하는 것으로 되어 있다.

사. 사업시행주체

농림부(기본계획 수립 당시는 농림수산부였다)가 사업시행을 주관하고, 농업기반공사(당시는 농업진흥공사였다)가 구체적인 사업시행을 담당하며, 전라북도가 용지매수 및 어업권보상업무를 담당한다.

3. 정부조치계획에 의하여 수정된 사업계획

정부는 2001. 5. 25. 새만금사업의 사업기간을 당초 2001년에서 2011년으로 연장하고(2004년까지 방조제공사를 완공하고, 2004년부터 2011년까지 내부개발공사를 시행하기로 함), 총사업비를 당초 1조 3,064억 원에서 3조 489억 원으로 증액하며(방조제 공사비 1조 7,337억 원, 내부개발비 1조 3,152억 원), 방조제를 우선적으로 완공한 후 수

질문제를 고려하여 수질이 상대적으로 양호한 동진강 수역을 먼저 개발하고, 만경강 수역은 수질이 목표기준에 적합하다고 평가될 때까지 개발을 유보하는 내용으로 새만금사업계획을 변경하였다.

4. 새만금사업의 현재 공정

현재 새만금사업은 방조제축조공사가 진행 중인바, 1호 방조제는 1998. 12. 준공되어 도로포장까지 완료된 상태이고, 2호 방조제는 1구간 1.1km와 2구간 1.6km 등 2.7km 만 개방되어 있을 뿐 나머지 구간은 물막이 공사가 완료되어 현재 물막이 공사가 완료된 부분에 대한 흙쌓기 및 돌불입공사 등 보강공사가 진행되고 있으며, 3호 방조제와 4호 방조제는 물막이 공사가 완료되어 현재 흙쌓기 및 돌불입공사 등 보강공사가 진행되고 있다.

또한 새만금지구에는 홍수량 배제와 담수호 수위조절을 위하여 가력도와 신시도에 2개소의 배수갑문이 설치되도록 계획되어 있는데, 가력배수갑문은 2003. 12. 완공되었고, 신시배수갑문은 현재 본체·교량부분의 콘크리트공사 및 문짝제작공사가 진행되고 있다.

방조제축조공사가 완료된 후 내부개발에 의하여 형성되는 토지를 어떤 용도로 사용할 것인지에 관하여 새만금사업의 기본계획은 식량증산을 위한 농지로 사용하는 것으로 되어 있으나, 뒤에서 보는 바와 같이 토지의 용도에 관하여는 여러 논란이 있다.

II. 새만금사업의 구상 배경

1. 새만금사업의 연원

가. 옥서지구 농업개발사업계획

새만금사업은 1971년 수립된 옥서지구(전북 옥구, 충남 서천) 농업개발사업계획에서 유래하였다. 1단계로 금강 하구둑을 건설해 금강 주변의 관개배수를 개선하고, 2단계로 김제지구 간척을 포함한 김제, 부안, 옥구 등 만경강 주변 농경지에 대한 관개 배수를 개선하는 내용의 옥서지구 농업개발사업계획은 IBRD 협력차관을 사용하기 위하여 구상되었고, 1972년에는 IBRD 조사단이 이 사업의 경제성을 직접 평가하기도 하였다.

나. 김제지구 간척지 농업개발사업

김제지구 간척지 농업개발사업은 부안군 계화도와 옥구군 선연리를 연결하는 9.6km의 방조제를 쌓는 사업으로 김제, 만경, 진봉, 광활, 죽산면 일대의 관개배수 개선을 위하여 계획되었다. 농림부는 1981년부터 1984년까지 기본조사를 실시하고, 1986년 기본조사를 토대로 본격적인 타당성 검토에 착수하였다.

다. 부안지구 복지농어도 종합개발사업의 구상

농림부는 1986. 5. 개별지구단위로 진행되는 농업 목적의 간척사업을 종합개발 사업으로 전환하고, 김제·옥구·부안 등 3개 지구의 간척사업을 1개의 사업으로 통합하는 내용의 부안지구 복지농어도 종합개발사업을 구상하였다.

라. 서해안 간척사업계획

부안지구 복지농어도 종합개발사업은 그 후 서해안 간척사업계획으로 발전하였으며, 농림부는 1987. 5. 12. 서해안 간척사업이라고 이름이 붙은 새만금지구 간척사업의 추진계획을 발표하였다. 서해안 간척사업은 8,200억 원의 사업비를 투입하여 군산

외항과 오식도 ~ 고군산열도 ~ 계화도 ~ 부안군 변산면 대항리를 연결하는 방조제 34km를 축조함으로써 총 42,000ha의 간척지를 조성하는 사업이었다. 위와 같은 서해안 간척사업계획이 당시의 전라북도의 사회경제적 환경과 정치적 환경을 배경으로 새만금 사업으로 이름을 바꾸어 추진되게 되었다.

2. 전라북도의 사회경제적 환경

1960년대의 산업화 정책은 국가권력이 주도하는 독점적, 하향적인 성격을 가지고 있었고, 지역별 분산이나 균형발전을 고려하지 않은 불균형적 거점성장이론에 기초한 것이었다. 이러한 지역편중적 개발정책 하에서 전통적으로 농업을 기반으로 하는 전라북도는 개발에서 소외될 수밖에 없었고 전라북도는 산업화의 혜택을 보는 다른 지역에 대한 인력과 식량공급지로서의 역할밖에 할 수 없었다.

그 결과 전라북도의 인구는 1965년도에 약 252만 명이었으나, 2003년 말에는 약 196만 명으로 무려 56만 명이나 감소하였고(이러한 인구감소는 전국에서 가장 큰 감소 폭이다), 전라북도의 총면적은 8,048㎢로서 전 국토면적의 8.1%를 차지하고 있으나, 2002년도 지역 내 총생산은 전국 총생산액의 3.2%에 불과하여 전국 16개 시·도 중에서 12위에 그치고 있으며, 2003년도의 전라북도의 재정규모는 경기도의 23%에 불과하고, 재정자립도 역시 전국 평균의 3분의 1 수준에 불과한 형편이었다.

따라서 전라북도 지역의 주민들은 자신들이 산업화의 피해자라는 인식을 갖게 되었고, 이러한 상황에서 중앙정부가 전라북도 해안에서 추진하는 새만금사업은 서해안 시대의 개막과 어울려 낙후된 전라북도를 획기적으로 발전시킬 수 있는 일대 전기로 인식되게 되었다.

3. 새만금사업 구상의 정치적 배경과 착공에 이르게 된 경위

가. 새만금사업 구상의 정치적 배경

1987. 12. 제13대 대통령선거를 앞두고 있던 여당은 노태우 후보를 대통령 후보로 결정하고, 정권재창출을 위하여 다양한 수단을 강구하였는바, 새만금사업은 당시 야당 후보였던 김대중 후보의 지지기반인 전라북도에서 유권자들의 지지를 정부·여당으로 돌릴 수 있는 획기적인 방안이었으므로, 새만금사업이 실제로 경제성이 있는지 여부, 새만금사업의 추진으로 환경에 어떤 악영향을 주는지와 무관하게 단지 전라북도 유권자들의 지지를 얻을 수 있다는 정치적 이유만으로 선거공약에 포함되어 추진되었다.

당시 여당인 민정당의 노태우 후보는 1987. 11. 11. '새로운 서해안시대를 대비한 개발전략'이라는 서해안지역의 선거공약을 발표하였다. 그 내용은 군산, 옥구해안과 충남 서천군 서남해안 일대에 1조 970억 원이 소요되는 군산·장항 광역산업기지를 건설하고, 인천과 목포를 연결하는 서해안고속도로를 건설하며, 변산반도국립공원 등 이 지역의 중·단기 관광개발계획을 추진한다는 것이었는데, 전라북도 주민들이 지대한 관심을 가지고 있는 새만금사업은 정작 노태우 후보의 위 서해안지역의 선거공약에 포함되어 있지 아니하였다.

이는 경제기획원이 1987. 11. 4. 경제부처 장관회의에서 새만금사업과 군장지구개발사업 2개의 안을 보고하면서, 새만금사업은 쌀이 남아도는 상황에서 농지조성을 위한 간적이 경제성이 없고, 새만금지구 인근에 대불공단이나 군장산업기지 건설이 추진되고 있었기 때문에 굳이 공업지역으로 개발할 필요도 적음을 이유로 군장지구개발 사업의 추진을 견의하였기 때문이었다.

이에 대하여 전라북도 지역에서는 여당 후보의 지역개발공약에서 새만금사업이 빠진 것에 대하여 실망하며 민감하게 반응하자, 노태우 후보는 뒤늦게 1987. 12. 10. 군산에서의 선거유세에서 새만금사업을 적극 추진하겠다고 공약하고, 새만금 간척사업이 완공되면 임해공단과 식량단지, 축산원예단지 등이 조성되고, 농촌형 도시가 새롭게 탄생될 것이라고 공언하였다.

농림부는 그와 같은 노태우 후보의 선거공약을 뒷받침하기 위하여 대통령선거를 며칠 앞둔 1987. 12. 11. 새만금사업을 정부계획으로 추진하겠다고 공식적으로 발표하였다. 방조제 축조에 4,800억 원, 내부개발에 4,900억 원 등 총 9,700억 원이 투입되며, 1996년까지 방조제 34km를 축조한 후 2000년까지 내부개발을 통하여 농경지 26,000ha, 양식어업단지 2,000ha, 농촌도시 1,000ha, 담수호 13,000ha를 조성한다는 내용이었다.

한편 제13대 대통령선거에 출마하였던 김영삼, 김대중 후보도 새만금사업의 추진을 선거공약으로 내놓았다.

이처럼 새만금사업은 경제부처에서 사업성을 검토한 결과 재원조달의 어려움과 경제성이 없음이 이유로 사업추진불가로 결론이 났음에도 제13대 대통령선거를 위한 선심성 선거공약으로 탄생하였고, 그 후에 치러진 제13대 대통령선거에서 노태우 후보가 대통령에 당선되자 새만금사업은 정부사업으로 공식 추진되었다.

나. 새만금사업이 착공에 이르게 된 경위

새만금사업을 공약으로 내걸고 당선된 노태우 대통령 시절에도 새만금사업은 제대로 착공될 수 없었고, 새만금사업은 노태우 정권 4년이 다 가도록 공약으로만 남

아 있었다. 전라북도의 표를 의식하여 서둘러 만든 공약인데다 실제 사업을 집행하기에는 그 규모가 너무나 방대하여 사업비 조달이 쉽지 않았기 때문이었다. 새만금사업이 경제적 타당성이 없음을 간파한 경제부처의 완강한 반대로 인하여 새만금사업에는 예산이 배정되지 못하였다.

그러나 새만금사업을 결국 착공하게 만든 것은 김대중 당시 신민당 총재였다. 김대중 총재는 자신의 주요지지기반인 전라북도에서 시행되는 새만금사업에 많은 관심을 가지고 있었고, 1990년 여름 부안군 변산면 새만금방조제 공사예정지를 방문하여 당시 농업진흥공사 사장으로부터 직접 새만금사업에 관한 브리핑을 받기도 하였다. 김대중 총재는 1991. 7. 16. 열린 여야영수회담에서 노태우 대통령에게 새만금사업에 대한 예산배정을 강력하게 촉구하였고, 노태우 대통령이 이를 수락함으로써 그 해 편성된 추경예산에 새만금사업비 200억 원이 반영되었다.

그리하여 새만금사업은 1991. 11. 28. 마침내 그 기공식이 거행되었다. 이 자리에 참석한 노태우 대통령은 2004년까지 내부개발을 완료하여 새만금 임해공단을 조성하고, 연간 5,000만톤 하역능력을 가진 새만금 국제항을 조성하여 새만금 지역이 서해안의 관문이 되게 하는 등 공단과 항만, 농수산단지와 관광시설이 함께 개발되는 종합개발계획을 추진하겠다고 역설하였다. 노태우 대통령의 그와 같은 발언은 1989. 11. 6. 확정된 새만금사업의 기본계획에서 새만금 간척지를 농지로 조성하겠다고 한 것과 명백히 배치되는 발언이었다.

III. 새만금사업의 추진경과

새만금사업은 다음과 같은 일정으로 구상되고, 추진되었다.

- 1971년 옥서지구 농업개발사업계획 수립
- 1972년 옥서지구 농업개발사업계획에 대한 IBRD조사단의 경제성 평가
- 1975년 옥서지구 1단계 사업 타당성 조사
1975. 10. 서남해안 간척농지개발사업 기본계획 수립(132개 지구 40만 5,000ha)
- 1976년 서남해안 간척적지 자원 조사(132개 지구 중 59개 지구를 개발대상지로 선정함)
1981. 4. 만경강, 동진강 유역 종합개발계획 기본조사 실시
- 1981년 ~ 1984년 김제지구간척지 농업개발사업 타당성 조사 실시
1986. 5. 서남해안 간척사업 장기개발계획 수립(농업목적의 간척사업을 종합개발 사업으로 전환하고, 김제·옥구·부안 등 3개 지구의 간척사업을 1개의 사업으로 통합하여 그 규모를 확대하는 내용의 새만금지구 종합개발계획을 구상함)
1987. 5. 12. 농림부, 서해안 간척사업 추진계획 발표
1987. 7. 13. 서해안 농공종합단지 개발사업 타당성 조사 개시
1987. 10. 17. 청와대에 타당성 조사결과 보고(당시 전두환 대통령은 타당성 조사결과를 보고받고, 유관부처의 합동검토를 지시하였는바, 경제기획원은 새만금사업이 경제성이 없음을 이유로 사업추진에 반대함)
1987. 11. 11. 민정당 노태우 후보, 새만금사업이 빠진 서해안지역 개발공약을 발표
1987. 12. 10. 민정당 노태우 후보, 새만금사업 추진을 선거공약에 추가
1987. 12. 11. 농림부, 새만금사업 추진계획 발표
1989. 5. 22. 새만금사업 기본계획 협의(건설부 등 8개 부처)

1989. 11. 6. 새만금사업 기본계획 확정(관계부처와 협의 완료)
1990. 12. 151회 정기국회를 통과한 예산안에서 새만금 관련 사업비가 책정 안됨
(당시 평민당은 새만금사업이 김대중 총재의 관심사업임을 이유로 새만금사업의 경제성이 없고, 사업으로 얻을 수 있는 이득에 비하여 과다한 자금이 소요된다는 이유로 예산배정을 반대하여 예산책정이 무산됨)
1991. 2. 6. 노태우 대통령, 전라북도를 초도순시한 자리에서 새만금사업의 국고 지원을 약속(정부가 새만금사업에 일반회계 예산을 지원하도록 하고, 새만금사업에 최선을 다하라고 지시함)
1991. 7. 1. 김대중 총재, 지역감정해소를 위하여 새만금사업 등 대통령 공약사항을 조속히 실시하여야 한다고 주장
1991. 7. 16. 김대중 총재, 여야 영수회담에서 새만금사업에 예산배정 요구
1991. 7. 22. 새만금사업비 200억 원이 처음으로 예산에 반영됨
1991. 8. 1. 전라북도, 새만금 간척사업준비기획단 구성
1991. 8. 13. 사업시행계획 확정 · 고시
1991. 11. 13. 사업시행인가 · 고시
1991. 11. 28. 새만금사업 기공식 거행(이 자리에 참석한 노태우 대통령은 2004년까지 내부개발을 완료하여 새만금 임해공단을 조성하고, 연간 5,000만 톤 하역능력을 가진 새만금 국제항을 조성하여 새만금 지역이 서해안의 관문이 되게 하는 등 공단과 항만, 농수산단지와 관광시설이 함께 개발되는 종합개발계획을 추진하겠다고 역설했)

1992. 10. 29. 김영삼 민자당 총재, 전북지역 대선플승결의대회 참석을 위해 전주를 방문한 자리에서 새만금사업을 적극 추진하겠다고 약속
1993. 2. 22. 새만금사업의 총사업비를 1조 4,800억 원으로 증액
1993. 6. 8. 농림부, 신농정 5개년 계획을 발표하면서 새만금사업의 경우 당초 2001년 완공계획을 3~4년 이상 늦추고, 소요예산을 40% 정도 삭감하기로 결정
1993. 9. 14. 새만금사업의 총사업비를 1조 8,680억 원으로 증액
1995. 2. 18. 김영삼 대통령, 새만금사업 현장을 방문하여 산업거점기지로의 개발
지시
1996. 4. 전라북도, 산업연구원에 새만금 내부종합개발계획 실행연구 용역
1997. 11. 19. 새정치국민회의 김대중 후보, 새만금내부개발특별법 제정 및 새만금 지역을 아태환황해권의 생산, 교역, 물류 전진기지로 개발할 것을 공약
1997. 11. 29. 새만금사업의 총사업비를 2조 180억 원으로 증액
1998. 1. 10. 대통령직 인수위원회 간사회의에서 경부고속철도, 시화호 간척사업, 새만금사업을 김영삼 정권의 3대 부실사업으로 규정하고, 사업계획 수립 및 추진과정에 대한 전면 재조사를 하기로 결정
1998. 1. 31. 전라북도, 외국업체 유치를 위하여 새만금간척지 내 투자자유지역 지정을 정부에 건의
1998. 4. 27. 감사원, 새만금사업에 대한 특별감사 개시
1998. 6. 10. 한승현 감사원장의 새만금 현장 방문, 당시 농어촌진흥공사와 전라북

도는 내부개발방안을 놓고 의견을 표출

1998. 9. 25. 감사원, 새만금사업에 대한 특별감사결과 발표

1999. 5. 새만금사업 환경영향 민관공동조사단 발족

1999. 9. 9. 전라북도, 만경강 자연생태공원 조성 추진계획 발표

2000. 8. 18. 민관공동조사단, 종합보고서 제출

2000. 10. 26. 김대중 대통령, 전라북도를 방문한 자리에서 군산을 서해의 관문으로 삼아 발전의 토대를 구축하고, 이와 아울러 새만금사업 등을 통한 전라북도의 발전을 약속함

2001. 3. 7. 노무현 해양수산부 장관, 군산을 방문한 자리에서 새만금사업을 1 ~ 2년 간 유보하고, 사업의 타당성에 대한 연구조사를 더 실시한 후 시행 여부를 결정하자고 말함

2001. 3. 21. 대통령 직속 지속가능발전위원회, 현 시점에서 새만금사업의 재개 여부를 결정하는 것은 시기상조이므로 토론 등을 통한 사회적인 합의가 이루어진 후 새만금사업의 재개 여부에 대한 결정을 한 것을 건의

2001. 5. 25. 이한동 국무총리 주재로 관계부처 장관들이 참석한 물관리정책조정 위원회를 열어, 방조제는 우선 완공하되 동진강 수역을 먼저 개발하고, 만경강 수역은 수질이 목표수준에 적합하다고 평가될 때까지 개발을 유보하는 내용의 순차적 개발계획을 정부방침으로 확정

2001. 8. 6. 농림부 장관 주재의 관계부처 회의를 거쳐 정부 방침에 대한 세부 실천계획 확정

2003. 2. 11. 노무현 대통령 당선자, 전북대에서 열린 순회토론회에서 쌀 재고가 넘쳐 정부보상금을 받는 휴경지가 새만금 간척지보다 몇 배나 넓은 상황에서 간척지에 벼를 재배한다는 당초 정책은 재검토되어야 한다고 밝힘

2003. 6. 5. 노무현 대통령, 새만금사업의 계속 진행 여부와 관련하여, 새만금 사업은 계속 진행하되 현재 농지 중심으로 되어 있는 용도를 재검토하여야 한다는 입장을 밝힘

IV. 새만금사업에 있어서의 4대 쟁점

1. 간척지는 무엇으로 사용될 것인가

가. 농림부 및 농업기반공사의 입장

사업주관부서인 농림부 및 사업시행주체인 농업기반공사는 새만금사업으로 형성되는 간척지를 농지로 사용한다는 것을 기본입장으로 하고 있다. 농림부가 입안한 새만금사업의 기본계획에도 새만금 간척지에는 식량단지, 원예단지, 해수어 및 담수어 양식단지 등을 조성하도록 되어 있다.

그러나 농업기반공사는 1993년 한국농지개발연구소로부터 '새만금간척사업의 효과 조기구현 방안'이라는 제목의 연구보고서를 제출받고, 이를 토대로 새만금간척지를 복합산업단지로 개발하는 방안을 확정하였다. 농업기반공사가 확정한 새만금간척지의 개발방안에 따르면, 군장국가공업단지와 만경강 사이에는 공업단지 및 원예단지, 공항 배후지, 과학연구단지를 유치하고, 만경강과 동진강 사이에는 관광, 식량, 농업연구단지를 배치하며, 동진강과 변산반도 사이에는 담수 및 해양양식장, 식량단지를 배치하고,

신시도에 새만금 국제항을 설치하는 내용이었다.

농업기반공사는 1994년부터 1998년까지 자체 사업시행계획에서 새만금간척지를 농지로 활용하는 것이 아니라 위와 같이 복합산업단지를 설치하는 것으로 새만금간척지의 사용용도를 변경하였고, 농림부는 이러한 농업기반공사의 사업시행계획을 그대로 용인하였다.

이는 당초 농업용지를 조성하는 것으로 인가된 사업용도를 관계법령에 따른 환경영향평가, 관계부처와의 협의 등을 거치지 아니한 채 복합산업단지의 조성으로 임의로 변경한 것이다.

그러나 농업기반공사의 그와 같은 사업목적의 임의변경은 감사원의 새만금사업에 관한 특별감사에서 지적대상이 되었고, 새만금간척지를 복합산업단지로 활용할 경우 환경오염에 대한 시비가 더 커져 새만금사업 자체가 무산될 것을 걱정한 농림부의 제동으로 무산되었다.

또한 농림부와 농업기반공사는 감사원의 특별감사에서 새만금간척지의 용도를 복합산업단지로 임의로 변경한 것을 문제점으로 지적받은 이후 이 사건 소송에 이르기 까지 새만금사업은 농지조성을 위한 것이라고 주장하고 있으나, 갑 제127호증(2003년도 농림부 주요업무계획)의 기재에 의하면 농림부는 2003년도 주요업무계획 중 새만금사업과 관련하여 전라북도에서 전문기관용역, 공청회 등을 통해 기본개발구상을 마련하는 바에 따라 새만금 간척지의 이용계획을 수립하고, 2005년 말까지 각계의 의견을 수렴하고, 환경영향평가를 거쳐 효율적인 토지이용방안을 수립하겠다고 밝히고 있다(농림부는 현재도 인터넷 홈페이지에서 새만금의 내부간척지는 전문가 연구용역과 각계 의견을 수렴하여 지역발전과 국익에 도움이 되는 미래지향적인 활용방안을 수립해 나갈

계획이라고 밝히고 있다).

이는 새만금간척지가 농지가 아닌 복합산업단지 등 다른 용도로 전용되는 것을 전제로 하는 것으로, 새만금간척지를 농지로 사용한다는 농림부 및 농업기반공사의 기본입장은 단지 원고들을 비롯한 새만금사업에 반대하는 사람들의 사업중단요구를 물리치고 새만금사업을 계속 진행하기 위한 대외용 포장에 불과한 것이 아닌가하는 의구심을 갖게 하기에 충분하다.

나. 전라북도의 입장

전라북도는 낙후된 지역경제를 부흥시키기 위하여 새만금간척지를 농지로 활용하는 것에 대하여 반대하고 새만금간척지를 기업들의 대규모 유치를 위한 산업단지로 개발하여야 한다고 주장한다. 이러한 전라북도의 구상은 새만금간척지를 농지로 활용한다는 농림부의 공식 입장과는 상충되는 것이다.

전라북도는 새만금간척지를 복합산업단지로 개발하기 위하여 1993. 12. 산업연구원과 국토개발원에 새만금간척지가 이른바 경제특구로서의 여건을 갖추고 있는지, 여건을 갖추고 있다면 어떤 방식으로 개발할 것인지에 대한 연구용역을 의뢰하였다.

산업연구원과 국토개발원이 전라북도의 연구용역에 의하여 작성한 '새만금 국제경제자유지역 조성방안'이라는 보고서에 의하면, 토지공급 및 가격조건, 기존 공단과의 연계성, 국제공항 및 국제항, 연계교통망 등의 물류조건, 배후도시 기능 및 인력공급 여건, 국제교역 거점기능 적합도, 지역균형개발 효과 등 6가지 측면에서 평가한 결과 새만금간척지를 산업단지, 사회간접시설, 배후도시 기능을 갖추도록 개발하면서 새만금지구를 무역투자자유지역으로 지정할 경우 새만금지구는 국제적인 교역·생산도시로

성장할 수 있다고 하였다.

당시 정치권 일부에서는 투자자유지역 지정을 제도화하기 위하여 국제경제자유지역 지정 및 조성을 위한 특별법의 제정을 추진하고 있었는바, 새만금지구가 경제특구로 지정될 경우 새만금항의 건설은 물론 내부개발이 저절로 진행될 수 있으므로 전라북도는 위 특별법의 제정에 상당한 기대를 걸고, 정책적 분위기 조성을 위하여 세미나를 개최하고, 경제특구 지정을 위한 범도민추진위원회를 구성하기도 하였다.

새만금지구를 경제특구로 지정하려는 전라북도의 노력은 위 특별법의 입법화 무산과 더불어 좌절되고 말았다.

그러나 전라북도는 그 이후에도 새만금간척지를 복합산업단지로 개발하기 위하여 다양한 노력을 기울였다. 새만금간척지를 복합산업단지로 개발하기 위한 외자유치를 위하여 1995. 9. 미국 뉴욕에서 전라북도에 대한 투자설명회를 개최하기도 하였고, 외국기업의 투자자문회사들을 국내로 초청하여 투자유치설명회를 갖기도 하였으며, 1997. 4. 새만금간척지의 개발을 위한 연구보고서를 발간하기도 하였으며, 새만금개발추진위원회를 구성하고, 새만금종합개발계획 특별법의 제정을 정치권에 요구하기도 하였다.

또한 전라북도는 2003년 새만금환경논쟁 종식을 위한 도민총궐기대회를 개최하기도 하고, 새만금완공축구 200만 서명운동을 전개하여 이를 중앙부처에 전달하기도 하였으며, 도내 각 대학교에 새만금 관련 연구소를 설치하여 환경·관광분야 등에 관한 전문적인 연구를 진행하고 있다.

그리고 전라북도는 2004. 1. 20. 새만금사업에 관한 로드맵을 수립하여 발표하였다. 위 로드맵에는 세부사업별 추진일정과 새만금간척지를 생산·물류단지 등으로 개

발하는 내용이 포함되어 있다. 2004. 8. 30.에는 전라북도를 방문한 국무총리에게 정부가 마련 중인 복합관광레저단지 조성계획에 반영해 줄 것을 건의하는 형식으로 새만금 간척지에 540홀 규모의 골프장을 조성하는 계획을 발표하였고, 가장 최근인 2005. 1. 6. 경에는 도지사가 새해 인터뷰 자리에서 정부의 내부토지이용계획안과 관련하여 새만금 간척지에 2000만 평 규모의 복합레저형 국제기업도시를 유치하려 하고 새만금 신항건설을 위한 노력도 계속할 것이라는 의견을 피력하는 등 지금까지 전라북도에서는 새만금간척지를 복합산업단지로 조성하려는 종전의 입장을 이어가고 있다.

한편 전라북도는 이 사건 소송에서 현재 새만금간척지를 농지로 활용하겠다는 농림부의 공식 입장에 동조하는 태도를 보이고 있으나, 이는 새만금방조제 공사가 완공되기 전에 복합산업단지개발이 본격적으로 논의될 경우 농지로 개발될 때에 비하여 훨씬 가중되는 환경오염에 대한 우려 등으로 새만금사업이 중단되는 것을 피하기 위하여 일단 방조제가 완성될 때까지 본심을 감추고 있는 것이라고 볼이 타당하다.

다. 역대 대통령의 입장

노태우, 김영삼, 김대중 대통령은 새만금간척지를 복합산업단지로 개발하겠다는 의지를 수차례 걸쳐 표명하였다.

현 노무현 대통령은 당초 해양수산부 장관 시절 새만금사업을 유보하여야 한다는 입장을 취하였다. 노무현 대통령이 장관으로 있던 당시 해양수산부는 현 시점에서 객별의 진정한 가치를 객관적으로 평가하는데 한계가 있고, 객별은 일단 훼손되면 대체나 복원이 곤란하므로 과학적 조사를 통하여 국민적 합의를 이룰 때까지 새만금사업의 추가 시행을 유보하는 것이 바람직하다는 내용의 보고서를 작성하였다.

그 후 노무현 대통령은 민주당의 대통령 후보경선에서는 새만금사업을 확실하게 추진하겠다고 공언하였고, 대통령에 당선된 후 전주에서 열린 전북 지역 국정토론회에 참석한 자리에서는 새만금사업을 친환경적으로 하겠다는 현 정부의 원칙을 기본적으로 유지하겠으나, 그 동안 여러 상황의 변화가 있는 만큼 사업의 방향과 내용은 재조정할 필요가 있다고 말하였다.

2. 담수호에 대한 수질관리는 가능할 것인가

가. 수질기준

새만금사업은 사업계획상 농지조성과 수자원개발을 주된 사업목적으로 하고 있다. 따라서 2012년에 완공예정인 새만금 담수호(이하 '새만금호'라 한다)의 수질은 우리나라의 수질환경기준상(환경정책기본법시행령 제2조 별표 1) 농업용수 4급수 수준인 화학적 산소요구량(COD, 이하 '화학적산소요구량'이라 한다) 8ppm이하, 총인(T-P, 이하 '총인'이라 한다) 0.1ppm이하, 총질소(T-N, 이하 '총질소'라 한다) 1.0ppm이하라는 기준을 충족하여야 한다.

위와 같은 전제 하에 새만금호에 관하여 지금까지 제시된 수질예측치와 수질개선대책 등을 포함한 수질문제에 관하여 살펴 보기로 한다.

나. 새만금호에 대한 수질예측 결과

(1) 환경영향평가

농업기반공사는 새만금사업 매립면해 이전인 1989. 8. 29.경 당시 시행중인 구 환경보전법에 따라 환경영향평가와 환경영향평가협의를 계획다. 위 환경영향평가

중 수질분야에서는 2001년도에 완공예정인 새만금호의 수질과 관련하여 아래와 같이 예측하였다.

즉 새로 조성되는 새만금호의 수질에 영향을 미치는 만경강과 동진강 유역의 장래수질을 예측한 다음, 그 수질개선대책으로서 새만금사업의 시행으로 건설될 새만금호의 부영양화는 불가피하지만 전주·이리 등 상류에 하수처리장을 완벽하게 건설하고, 금강하류까지 15km의 연결수로를 만들어 초당 20톤씩 방류해 새만금호 물을 회식시키며, 저층수 배제시설(만경강 1개소, 동진강 1개소)을 설치하여 오염된 호수 밭바닥물을 외해로 방출하면 당초 새만금호의 수질기준인 농업용수의 수질은 유지될 것이라고 예측하였다.

그러나, 감사원은 1998. 9. 25.경 실시한 특별감사에서 농업기반공사가 작성한 위 환경영향평가에는 새만금호에 대한 수질예측을 하면서 농지를 조성할 예정인 내부 간척지에서 발생되는 오염부하량을 참작하지 않고 유역내 인구 및 축산폐수 배출량 등을 적게 추정하여 수질예측을 하였을 뿐만 아니라, 새만금호의 예상수질은 생물학적 산소요구량(BOD, 이하 '생물학적산소요구량'이라 한다)이 12.1mg/l 이 되어 농업용수로 사용할 수 없는 정도에 이르는데도 그러한 중대한 환경상의 악영향을 누락하였다고 지적하였다.

위와 같이 새만금호의 예상수질이 제시된 수질개선대책만으로는 농업용수 수준을 달성할 수 없음에도 불구하고 위 환경영향평가에서는 오염부하량을 적게 산정하는 등으로 부실하게 환경영향평가를 작성하였다.

(2) 환경부의 수질개선대책 시안과 민관공동조사단 수질개선분과의 조사보고

시화호의 오염을 계기로 1998년부터 환경단체 등 시민단체가 새만금사업 시행에 따른 환경영향, 수질, 경제성 등에 대하여 문제를 제기하자, 정부는 새만금 환경영향 민관공동조사단을 구성하여 수질개선대책을 비롯한 경제성, 환경영향평가 등을 조사하게 함과 아울러, 환경부 등 유관기관으로 하여금 수질개선대책을 수립하라는 정부종합계획을 지시하게 되었다.

이에 따라 환경부에서는 1999. 12.경 새만금호 수질개선 종합대책을 수립하게 되었는데, 위 수질개선 종합대책의 주요내용은, ① 환경기초시설 54개소 설치(795,000m³/일), ② 하수처리장 고도처리시설 6개소 설치(665,000m³/일), ③ 하수관거 정비(2,464km 확충·정비), ④ 생활폐 분뇨, 정화율 제고, ⑤ 축산폐수 공공처리시설 확충, ⑥ 축산분뇨 개별처리율 제고(94% 이상 처리), ⑦ 왕궁지역 축산폐수 처리대책, ⑧ 왕궁지역지구의 장기적 관리대책, ⑨ 신규양식장 허가불허, ⑩ 기존 양식장 면허연장불허, ⑪ 농경지 시비량 30% 감축 ⑫ 수변 정화기능강화, ⑬ 인공습지조성, ⑭ 금강호 회석수 도입(520,000,000톤/년), ⑮ 동진강 유입수를 만경호로 배분, ⑯ 수질관리 전용 침전지 2개소 설치, ⑰ 무산소총인 바닥 부위의 물을 바다로 보내는 잡치인 저층수 배제시설 (低層水 排除施設) 설치, ⑱ 유보지 확보, ⑲ 새만금유역 오염총량관리제도 도입, ⑳ 전주권 그린벨트내 대규모 개발억제 등이고, 이는 당시 우리 나라에서 이론적으로 시행이 가능한 대부분의 수질대책을 총망라한 것이었다.

한편, 위 민관공동조사단의 공동조사 중 수질분야에 관하여는 농업기반공사에서 수행한 각종 조사보고자료와 환경부가 앞서 본 바와 같이 1999. 12.에 제시한 '새만금호 수질개선 종합대책(시안)' 및 관련조사자료를 세밀하게 검토하는 방법으로 2012년 조성예정인 새만금호의 수질이 농업용수 목적에 적합한 수준인 수질환경기준 4등급

이 될 수 있을 것인가에 초점을 맞추어 위 수질개선대책의 현실적 이행가능성 여부와 위 대책에 의한 수질목표(4급수) 달성을 가능성 여부에 대한 연구를 하였는데, 다른 분야와 마찬가지로 수질분야에 있어서도 조사위원들의 의견이 일치되지 아니하여 새만금 사업의 계속 추진 여부에 대하여 결론을 내리지 못한 채 조사결과만 제출하였다.

또한, 위 민관공동조사단의 수질분과위원회에서는 수질개선대책과 관련하여,

ⓐ 아무런 추가적인 대책없이 1998년의 환경기초시설로 새만금호가 완공될 예정인 2012년에 이를 경우(시나리오 1),

ⓑ 환경부가 제시한 시안으로서 위에서 언급한 바와 같이 환경기초시설의 신설과 확충에 따른 오염부하량의 삭감과 아울러 축산분뇨를 자가처리 및 공공처리를 통하여 축산계 오염부하를 생물학적 산소요구량 기준으로 42.9% 삭감하고 농경지의 시비량을 30% 감축하는 등의 경우(시나리오 2),

ⓒ 시나리오 2를 시행하되 축산분뇨에 대해서는 퇴비, 액비, 공공처리장, 자가처리 등의 방법으로 철저하게 관리하고, 농경지의 오염부하량을 감축하기 위하여 물고 높이 3cm 올려 총인을 16% 추가 감축하는 경우(시나리오 3),

ⓓ 시나리오 3과 같은 대책을 시행하되 축산사육두수가 앞으로 감소하는 경우(시나리오 4),

ⓔ 시나리오 2를 시행하되 하수관거에서 55%가 누수되어 처리되지 않는다고 가정하는 경우(시나리오 5),

ⓕ 시나리오 5에다가 하수관거를 개선하여 하수관거 누수율을 15%로 줄이는 경우(시나리오 6),

ⓖ 시나리오 2에 제시된 호안 인공습지의 처리효율을 개선하는 경우(시나

리오 7)와 같이 7가지로 분류한 다음, 위 7가지 방안에 따라 앞으로 조성될 새만금호의 수질예측결과와 수질환경기준을 아래와 같이 분석하였다.

즉, 시나리오 1의 경우에는 만경수역과 동진수역을 평균한 새만금호의 연평균 수질에 대하여 화학적산소요구량, 총질소, 총인 세항목 모두 5등급 수준으로 추정되어 목표수질을 만족하지 못하는 결과가 나타났고, 환경부 시안인 시나리오 2에서 제시한 환경기초시설과 호수 수질관리대책 등 수질개선대책이 마련되는 경우에는 새만금호의 평균수질에 대하여 화학적산소요구량 3등급, 총인은 4등급 수준으로 추정되었으며, 그 밖의 5개 시나리오의 경우에도 새만금호의 평균수질은 화학적산소요구량 모두 3등급, 총인은 모두 4등급을 만족하는 것으로 예측되었고, 동진수역보다도 수질이 나쁜 만경수역에서 4등급 수질을 만족시키는 방안은 축산분뇨를 철저히 관리하는 시나리오 3과 4의 경우였다.

그러나, 만경수역의 경우 위 환경부 시안(시나리오 2)과 같은 수질개선대책에 의하여라도 총인 농도를 0.103ppm으로까지 밖에 끌어내릴 수가 없다고 예측하고 있다.

뿐만 아니라, 민관공동조사보고서에서 제시한 새만금호의 수질예측결과는 위 환경부시안에서 제시한 2012년의 인문·사회적 조건에서 오염부하량이 1998년 현재 수준보다 약 20% 정도만 증가한다고 전제한 것인바, 위 조건을 만족하기 위하여는 전주권 그린벨트 해제토지를 녹지로 보존하고, 새만금유역에 환경기초시설을 확충 및 신설하며, 비점오염원 관리 등의 삭감대책을 통해 배출부하량을 적정수준에서 관리하는 오염총량관리제도가 단계적으로 도입되어야 한다는 전제조건이 달성되어야 한다.

(3) 환경부의 수질예측 및 검토의견

(가) 수질예측 방법

환경부에서는 2차례에 걸쳐 2012년도 완공예정인 새만금호의 수질을 예측함에 있어 민관공동조사단의 조사결과를 기초로 하되 농림부 등 관련부처 조치계획 등을 종합하여 새만금유역의 오염부하량, 수질개선대책 등을 설정하였는바, 그 수질예측 방법 등을 구체적으로 보면 아래와 같다.

첫째, 1차 수질예측에서는 오염원변화에 관하여, ① 2012년 새만금유역 인구는 1998년 보다 90,000명이 자연증가한 1,438,000명이 되고, ② 2012년에는 1998년 대비 토지이용상 큰 차이가 없으나 전, 담, 임야가 약간씩 감소하고, ③ 2012년에는 1998년 보다 산업폐수량이 25% 증가하고, ④ 2012년에는 1998년 보다 한우가 10.0% 감소하고, 젖소는 20.0%, 돼지는 15.8%, 가금류는 6.0% 각 증가하고, ⑤ 2012년에는 양식면적이 1998년 보다 가두리 20.5%, 유흥식 10.4%, 도전양식 84.0% 각 증가할 것으로 전망하였다.

둘째, 1차 수질예측에서는 민관공동조사단, 관련부처에서 제시된 수질개선대책들을 실행 가능성 여부에 따라 3개의 조합{ ① 실현가능성이 높은 대책, ⑥ 실현가능성은 있으나 재원조달계획이 미확정인 대책, ② 실현가능성이 불투명하거나 낮은 대책으로 분류하여 ①(대책조합 1), ①+⑥(대책조합 2), ①+⑥+②(대책조합 3)로 대책조합을 구성}으로 구성한 후 각 대책조합 별로 수질을 예측하였다.

셋째, 2차 수질예측에서는 기존의 대책조합에다가 ① 간척지내 농촌마을 규모 조정하는 방안 ② 환배수로 통수량을 초당 8㎘에서 초당 30㎘로 늘리는 방안, ③ 2012년도의 축산사육두수를 1998년도 보다 한우 36.8%, 젖소 4.6%, 돼지 16.9% 각 감소하는 것으로 추정하는 방안, ④ 인공수초섬에 의한 영양물질 제거 방안 등의 대책을 추

가함으로써 오염원변화 및 대책조합을 약간 달리하였다.

넷째, 수질예측시에 새만금호를 16개 수역(만경수역 9개 수역, 동진수역 7개 수역)으로 구분하여 각 수역 구간별 수질측정을 하는 한편, 수량가중평균과 산술평균³⁾으로 나누고 논에 물을 끌어쓰는 관개기간 등 특정시기의 수질을 예측하는 등의 방법을 사용하였다.

(나) 수질예측 결과

위 수질예측 결과 동진수역은 모두 농업용수 수질기준을 충족한 반면, 만경수역의 경우 총인이 1차 예측에서 0.117 내지 0.128ppm, 2차 예측에서 0.103ppm으로 각 예측되어 농업용수 수질기준을 초과하였는바, 그 세부적인 내용은 아래와 같다.

첫째, 수질문제는 수질이 나쁜 시기에 나쁜 수역구간에서 발생하므로 산술평균, 구역별, 시기별로 각 산출된 예측수질을 모두 살펴 보아야 하는데 특히 새만금호에서는 수량가중 연평균 농도의 수질대표성이 낮다.

만경수역의 총인 농도는 ① 1차 예측시 산술평균 0.114 내지 0.153ppm, 2차 예측시 산술평균 0.127ppm, ② 가장 나쁜 수역구간인 2구역의 경우 1차 예측시 연평균 0.180 내지 0.188 ppm(연 36일 지속되는 경우 0.284 내지 0.292ppm), 2차 예측시 0.158ppm(연 36일 지속되는 경우 0.234ppm)으로 각 예측되었다.

둘째, 총인은 과영양상태로 예측되어 조류과다 번식과 조류의 사멸·분해 과정에서 호소생태계에 악영향이 예상된다.

3) 수량가중평균은 수역구간별 농도에다가 각 수역구간의 수량을 곱하여 이를 전체수량으로 나누어 계산한 수질예측방법으로서 환경부의 수질기준 확보 여부는 이 방법에 의한다. 이에 대하여 산술평균은 수역구간별 농도를 모두 더하여 이를 수역구간의 수로 나눈 수질예측방법이다. 특별한 언급이 없으면 수량가중평균에 의한 수질예측으로 본다.

셋째, 만경수역의 화학적 산소요구량은 수질오염이 사회문제화된 1996년 당시의 시화호 수준에 근접하여 호수수질관리 및 농업용수 사용에 어려움이 있을 것이다.

만경수역의 화학적 산소요구량은 ① 1차 예측시 6.2 내지 7.0ppm(산술평균 8.0 내지 8.9ppm), 2차 예측시 5.5ppm(산술평균 7.4ppm), ② 가장 나쁜 수역구간인 2구역의 경우 1차 예측시 연평균 10.3 내지 11.4ppm(연 36일 지속되는 경우 16.7 내지 18.4ppm), 2차 예측시 9.7ppm(연 36일 지속되는 경우 15.0ppm)으로 각 예측되었다.

넷째, 만경수역의 조류(藻類, Chl-a, 이하 '크로로필-*a*'라 한다)농도는 일년 내내 조류경보($25\text{mg}/\text{m}^3$ 이상) 발령기준에 해당되고, 조류대발생($100\text{mg}/\text{m}^3$ 이상)에 해당되는 시기도 있는 등 조류가 과다 번식할 경우 악취가 발생하고 어패류가 폐사할 우려가 있다.

만경수역의 조류농도는 ① 1차 예측시 45.1 내지 $49.4\text{mg}/\text{m}^3$ (산술평균 58.4 내지 $62.5\text{mg}/\text{m}^3$), 2차 예측시 $38.8\text{mg}/\text{m}^3$ (산술평균 $52.0\text{mg}/\text{m}^3$), ② 가장 나쁜 수역구간인 2구역의 경우 1차 예측시 연평균 84.8 내지 $89.8\text{mg}/\text{m}^3$ (관개기 15일 지속되는 기간 81.0 내지 $160.0\text{mg}/\text{m}^3$), 2차 예측시 $75\text{mg}/\text{m}^3$ (관개기 15일 지속되는 기간 68.9 내지 $137.0\text{mg}/\text{m}^3$)로 각 예측되었다.

(다) 환경부의 검토의견

환경부는 위와 같은 수질예측결과를 종합하여 아래와 같은 의견을 제시하고 있다.

첫째, 향후 예측되는 만경수역의 영양상태와 현재 비슷한 수준을 보이는 아산호, 삽교호 등 기타 간척지 호수나 아산호 등의 농업용수 이용실태를 고려할 때 '동

업용수만으로 이용되는 경우 만경수역에서 예측되는 총인이 결정적인 지장을 줄 것으로 보이지는 않는다.

둘째, 만경수역의 연평균 영양상태는 과영양수준일 것으로 예측되어 일조량, 수온 등 다른 외부조건이 조류발생에 적합하게 조성될 경우에는 해당수역에서 조류가 과다번식할 수 있고, 과다번식된 조류가 사멸·분해되는 과정에서 호소생태계에 악영향을 줄 것으로 전망된다.

셋째, 일년 중 1달여(36일)는 화학적 산소요구량 8.5ppm, 총인 0.157ppm을 초과하는 수질이 예측되는 등 호소수질관리에 어려움이 있을 것으로 예상된다.

넷째, 동진수역의 물이 유입되기 이전의 유로 폭이 좁은 2 내지 5 구간은 1년 중 1달여 동안 화학적 산소요구량 12.3ppm, 총인 0.235ppm을 초과하여 조류발생에 따른 환경영향이 상당할 것으로 예상된다.

다섯째, 시기별로는 상층수(上層水)의 경우 갈수기·저수기에 조류의 대량발생으로 인한 수중의 유기물 내부생산이 증가하여 오염이 심할 것으로 예측되고, 심수층(深水層)은 하절기에 염분 및 수온차이에 의한 성층화(成層化)로 인하여 용존산소가 고갈됨으로써 동물상이 파괴됨과 동시에 퇴적물에서 나온 오염물질이 융출되는 등의 환경영향이 예상된다.

결론적으로 환경부에서는, 동진수역의 연평균 수질은 4급수 수준으로 예측되나 만경수역은 현실적으로 실현불가능한 수질개선대책 모두가 실행된다 하더라도 수질기준을 달성하기 어려울 뿐만 아니라 유역이 좁고 오염이 심한 구역에서는 하절기에 총인 및 클로로필-a의 농도가 대단히 높아져 조류경보가 상시 발령될 가능성이 높으므

로 악취가 나고 물고기가 대량 폐사하는 등 수질관리에 상당한 어려움이 있을 것으로 예측하면서 해수유통을 고려할 필요도 있다고 제안하였다.

나. 수질개선대책의 실현가능성 문제

(1) 기본전제

민관공동조사보고서 및 환경부에서 제시한 새만금호의 수질예측결과는 앞서 본 바와 같이 새만금호 유역의 오염부하량이 1998년 현재 수준보다 약 20% 정도만 증가하고, 환경부 시안에서 제시한 환경기초시설 등이 제때 완비되어 오염물질의 삭감이 이루어진다는 전제 하에서 제시된 것이고, 사실상 실현가능성이 불확실한 수질개선대책까지 고려하여 오염수준을 최소한도로 설정한 것이었다.

만약 환경기초시설이 제때에 건설되지 않거나, 전주권 그린벨트해제 후 도시의 확장과 공단의 조성이 추진되거나 또는 만경강과 동진강 유역내에 대규모 오피수 발생원이 입지하게 되는 경우에는 위 민관공동조사보고서 및 환경부에서 제시한 새만금호의 수질예측결과와 상당한 차이가 발생하게 된다.

(2) 정부조치계획 이후 확정된 수질개선대책

환경부를 포함한 정부관계부처는 합동으로 2001. 8. 6. 새만금사업 후속 세부실천계획을 수립하면서 아래와 같은 수질개선대책을 확정하였다.

첫째, 만경강·동진강 수질개선대책으로서, ① 하수처리장 23개 추가설치, 하수고도처리시설 6개 설치, 하수관거 2,820km 확충 정비, 생활계분뇨 및 정화오니 수거율제고 등의 환경기초시설확충 ② 축산분뇨처리시설 확충(분뇨처리 315개소, 퇴비사

등 622개소), 왕궁특수지역 축산폐수 처리대책 등의 축산분뇨 관리대책 ③ 오염총량관리제도를 도입하고 전주권그린벨트 해제예정지역을 오염원이 증가되지 않도록 녹지지역으로 지정·관리하는 등의 방안이 있는바, 그 소요사업비는 총 1조 1,859억 원에 이르고 그 중 2002년부터 2005년까지 매년 1,718억 원, 그 이후부터 2011년까지 매년 679억 원을 각 투입하여 위 시설들을 단계별로 설치할 예정이다.

둘째, 새만금내부 수질개선대책 중 ① 호소유입부수질개선대책으로서, 침전지 2개 설치, 인처리시설 1개 설치, 금강호 물을 만경수역에 끌어들이는 유입수로 설치 등의 방안이 있고, ② 호소내부 수질개선대책으로서, 인공습지 등 습지 5개 조성, 인공수초섬(0.4ha) 설치, 저충수배제시설 2개 설치, 만경강물의 외해배제를 위한 환배수로 설치, 저류지 5개 설치, 동진강물을 희석수로 이용하기 위한 연결수로 설치 등이 있으며, ③ 끝으로 내부간척지주거지 내에 하수처리시설 2개 설치하는 방안이 있는바, 그 소요사업비는 총 2,257억원에 이르고 이를 연차별로 투입하여 2006년 방조제완공 이전에는 저충수배제시설만이 설치되고 나머지 시설들은 2011년도에 완공될 예정에 있다.

(3) 수질개선대책의 실현가능성 검토

앞서 본 바와 같이 환경부에서는 실현가능성이 전혀 없거나 재원조달 계획이 확정되지 않은 대책까지 모두 적용해도 만경수역의 연평균 총인 농도는 농업용수 수질기준에 미달하는 0.103ppm에 머무는 것으로 예측했다. 여기에는 실현가능성이 거의 없다고 환경부가 판단한 추가대책까지 포함한 결과이다.

그런데, 정부는 환경부의 위 수질예측을 토대로 위 (2)항의 수질개선대책을 확정하였는바, 위 수질개선대책 역시 아래에서 보는 바와 같이 그 실현가능성 내지 실

효성에 대하여 상당한 의문이 제기되고 있다.

첫째, 만경강·동진강 수질개선대책으로서 오염원을 줄이는 방안 중 오염총량제는 현재 생물학적 산소요구량만을 관리대상으로 하고 있어 총인 등을 처리하기에는 문제가 있을 뿐만 아니라 그린벨트해제 제한과 마찬가지로 위 제도가 시행될 경우 도시성장 및 산업발전에 장애가 될 수도 있다.

둘째, 유입하천상류 및 호소내에서 오염원을 제거하는 방안 중 금강호 물의 희석수 도입방안은 금강호 수질 및 인근 해역에 미치는 영향 등을 포함한 환경생태계 영향조사 등이 선행되어야 하고, 환배수로를 통하여 연중 266일 동안이나 만경강물을 바다로 끌어내는 방안은 해양환경에 미치는 영향 등이 먼저 검토되어야 할 뿐만 아니라 농업용수 확보목적과 배치되는 것으로 보이며, 침전지 및 인공습지를 설치하는 방안은 과다한 설치비용에 비해 그 효능이 아직 검증되지 않은 단계라는 등의 한계를 가지고 있다.

뿐만 아니라, 위와 같은 수질개선대책이 실현가능하다 하더라도 이를 위하여 2001년부터 2011년까지 투입되어야 할 수질개선 총비용 1조 4,116억 원 중 6,000억 원 상당은 그 재원확보대책이 불명확하다. 또한 도시하수고도처리설치 및 왕궁지역축산폐수처리대책비, 환경기초시설비 등에 필요한 9,700억 원 정도에 대하여는 현행법령체계 상 상당 부분을 지방자치단체인 전라북도에서 지방비로 부담하여야 할 것인데, 전라북도의 열악한 재정자립도를 고려할 때 재원마련에 상당한 어려움이 따를 것으로 보인다.

여기다가 기존 하수관거에 대한 재정비비용⁴⁾ 등이 추가될 가능성도 있고,

또한 앞으로 오염원 증가로 장래 수질이 악화되거나 사업목적 변경으로 더 엄격한 수질이 요구될 경우 그에 비례하여 수질개선비는 더 늘어나게 될 것이다.

(4) 자원배분의 효율성 등

새만금호의 수질을 유지하기 위하여 위와 같은 천문학적인 돈을 상수원수질개선비 등에 비하여 상대적으로 우선 순위가 떨어지는 농업용수를 확보하고자 투입하는 것은 자원배분의 형평성과 효율성을 상실한 것이라는 비판이 제기되고 있다.

농업용수를 확보하기 위하여 앞서 본 바와 같이 그 실현가능성조차 의심스러운 수질개선대책에 막대한 수질개선비를 투입하여야 할 뿐만 아니라 전라북도로서는 오염원을 발생시키는 대규모 도시개발 등을 억제할 수밖에 없어 결국 위 수질확보 문제가 전라북도 전체의 발전을 방해하는 요인이 될 수도 있다는 측면에서 볼 때 위 비판은 나름대로 설득력이 있어 보인다.

3. 사업에 대한 경제성은 있는가

가. 개요

새만금사업의 주관부서인 농림부에서는 그 경제성 분석을 위하여 한국산업경제연구원이 1988년 작성한 '새만금지구 간척지의 최적이용을 위한 구상연구'라는 경제성 분석결과에 따라 새만금사업은 농지조성을 전제로 하더라도 경제적으로 타당성이 있는 것으로 판단하고 1989. 11. 6.경 새만금기본계획서를 작성하였다.

그 후 위 경제성분석결과에 대하여 갑사원 특별갑사 결과 문제점이 지적되자

4) 민관공동조사보고서에 의하면 하수관개 재정비 및 신설 비용으로 총 1조 7,138억 원이 필요한데, 이를 위하여 기존의 하수관거설치비 7,463억 원을 초과한 9,675억 원이 추가로 소요될 수도 있다.

민관공동조사단 경제성분과에서는 1999. 5. 1.부터 14개월 간 경제성 분석을 다시 실시하여 조사보고서를 작성하였다. 그러나, 아래에서 보는 바와 같이 위 조사보고서에 대하여도 편익항목 설정과 분석방법 등 상당한 분야에 걸쳐 조사위원들을 포함한 전문가들 사이에 많은 논란이 제기되고 있어 그 점에 대한 재검토가 필요한 상황이다.

그러나, 앞서 본 바와 같이 새만금사업은 그 경제성평가의 전제가 되는 사업목적과 수질관리 등의 쟁점에 대하여 아직 불확실성이 해소되지 않은 상황이므로, 이하에서는 위 경제성 평가의 내용과 문제점을 언급하는데 그치기로 한다.

나. 민관공동조사단 이전의 경제성분석

(1) 새만금사업에 대한 1988년 당시의 경제성분석에서는 토지이용계획을 ① 간척지를 모두 미곡위주의 순농경지로 활용하는 방안(대안 1), ② 간척지를 모두 농경지로 조성하되 일부 토지를 전용가능하도록 조성하는 방안(대안 2), ③ 농업용지 및 공업용지로의 복합개발방안(대안 3)으로 구분한 후 각 대안 별로 나누어 경제성평가를 하였다. 그 결과 할인율 10%를 적용할 경우 모든 대안들이 편익비용 비율이 1을 넘어 경제적 타당성이 있는 것으로 분석되었다⁵⁾.

그러나, 위 경제성분석에서는 새만금사업으로 인한 경제적비용으로 직접투자비와 유지관리비만을 계상하였을 뿐 환경오염 및 생태계변화에 따른 사회적 비용을 전혀 계상하지 아니한 채 경제적 타당성 분석을 하였다는 비판을 받고 있을 뿐만 아니라 감사원의 특별감사 결과 아래와 같은 오류가 지적된 바 있다.

첫째, 위 경제성분석에서는 편익·비용항목 등을 정확하게 산정하지 아니하고

5) 편익비용비율이 대안 1의 경우 1.08, 대안 2의 경우 1.19, 대안 3의 경우 2.14로 각 나타났다.

지반조성을 위한 성토 등 투자비용을 적게 산정하거나, 관광·항만·담수어양식장 등 편익을 과대 계상하였다. 즉 농수산중심개발안의 경우 관광 및 항만시설 투자비용은 누락한 채 관광편익 2,021억 원 및 항만편익 4,006억 원만을 계상하고, 수질오염등으로 시행이 불투명한 담수어양식편익 6,370억 원을 계상하고, 도시용지잔존가치 267억 원을 이중계상하였다. 복합산업단지개발안의 경우 공업단지 및 도시용지의 성토공사비 1조 6,712억 원 상당을 과소 계상하고, 공단용지잔존가치 714억 원 및 도시용지잔존가치 2,672억 원을 이중계상하였으며, 항만편익 및 양식편익에 대하여는 농수산중심개발안과 동일한 오류를 범하였다.

둘째, 위 오류를 정정하여 감사원에서 새만금사업의 경제성을 재검토한 결과 농수산중심개발안의 경우 경제성 타당성이 입증되는 내부수익률 13%에 미달되게 됨에도 불구하고, 농수산중심개발의 경우 내부수익률 11.5%, 복합산업단지 개발의 경우 내부수익률 17.0%인 것처럼 부실하게 경제성을 분석하였다는 점이 지적되었다.

(2) 한편 농림부는 위와 같은 문제점을 안고 있는 경제성분석결과를 기초로 1989. 11. 6. 새만금기본계획서를 작성하였다.

따라서 위 새만금기본계획서에 대하여도 감사원으로부터 아래와 같은 지적을 받고 있다. 즉 감사원은 특별감사에서 “위 기본계획 당시 농림부는 경제적 타당성이 높은 것으로 분석된 복합산업단지개발안에 대한 검토를 하지 아니한 채 농수산중심개발안의 투자비용 중 어업보상비를 적게 계상하거나 도시기반시설조성비를 제외시키고, 편익효과가 높으나 수질오염으로 사업시행이 불투명한 담수어양식장의 편익을 과다계상하는 방법으로 경제성분석을 하였고, 위 오류를 정정하여 감사원에서 경제성분

석을 재검토한 결과 농수산중심개발로는 내부수익률이 9.92%에 불과한데도, 농림부는 부(負)의 편익 934억 원이 발생하는 것을 참작하지 아니하고 내부수익률이 정부투자사업에 있어 경제적 타당성 기준(13.0%) 이상인 13.5%가 되는 것처럼 산정하여 농수산중심으로 개발할 경우 경제적 타당성이 있는 것으로 분석한 후 기본계획을 확정함으로써 경제적 타당성이 입증되지 아니한 농수산중심개발 계획으로 사업이 시행되게 하였다”는 점을 지적하고 있다.

다. 민관공동조사단의 경제성분석

(1) 분석방법 및 결과

사업편익으로서 농산물증산액, 배수불량지증산액, 홍수방지, 국토확장효과, 담수호창출, 관광효과, 고군산군도재산증식, 육운개선, 갯벌회복, 논의 공익가치, 수질개선 편익, 해일방지, 인공어초제공 등 13개 항목을 설정하고, 사업비용으로서 수산물의 가치, 갯벌의 인간중심가치와 생태계기능가치, 환경오염방지비용, 환경유지관리비, 환경시설대체비, 투자사업비 등 7개 항목을 설정하였다.

위와 같이 설정된 사업 편익과 비용 항목을 조합하여 제1안에서 제10안에 이르는 10개의 시나리오를 만들고 이에 따라 각 시나리오 별로 비용과 편익을 비교하는 방법으로 새만금사업의 경제적 타당성을 평가하였다. 그 결과 할인율을 연 8%로 할 경우 편익비용비율이 최저인 시나리오 4에서 1.25, 최고인 시나리오 2에서 3.81 사이로 나타나는 등 시나리오 모두에서 새만금사업이 경제성이 있는 것으로 분석되었다.

그러나, 1988년 경제성분석 당시의 편익항목을 그대로 유지하되 그 때 누락되었던 사회적비용으로 갯벌손실에 의한 비용과 수질개선비용을 포함시키는 것을 전제로

하여 새만금사업의 경제적타당성을 분석한 견해에 의하면, 편익비용비율이 0.22 내지 0.25로 나와 경제적 타당성이 없는 것으로 분석되었다.

(2) 논란 제기

위와 같이 민관공동조사단에서는 새만금간척지를 농지로 이용할 경우에도 모든 시나리오에서 경제성이 있는 것으로 분석하였다. 그러나, 이에 대하여는 아래에서 보는 바와 같이 전문가들 사이에서도 상당한 논란이 제기되고 있다.

첫째, 위 사업편익 중 국토확장효과, 담수호창출효과, 식량안보가치 등에 대하여는 정립된 이론이 없어 편익 항목 자체의 정당성을 둘러싸고 상당한 견해 차이가 있을 뿐만 아니라, 그 중에서 국토확장효과의 경우 이중계산의 오류, 사업목적과 모순되는 등의 문제가 있고, 관광편익과 담수호창출효과 등의 경우 일정 수준의 수질확보를 전제로 한 편익이라는 문제가 있는 등 많은 비판이 제기되고 있다.

둘째, 갯벌의 가치 및 해양생태계에 미치는 영향 등에 대한 경제성 평가에 대하여는 평가방법의 한계 등으로 갯벌의 환경생태학적 가치, 새만금해역 적조방제 및 모니터링으로 인한 비용, 홍수조절과 배수갑문조작으로 인하여 해양생태계에 미치는 영향 등이 누락되거나 제대로 평가되지 못하였다는 지적을 받고 있다.

셋째, 국내 쌀값 보다 5배 가량 비싼 안보미가 개념을 적용한 문제, 비시장재화의 가치를 계량화하는 문제, 시나리오 설정방법상의 문제 등과 관련하여 전문가들 사이에 논란이 계속되고 있다.

4. 소결

위에서 본 바와 같이 새만금사업에 대한 당초의 경제성분석에 대하여는 감사원의 특별감사결과 편익과대계상, 이중계산 등의 오류가 지적되었을 뿐만 아니라 그 후 실시된 민관공동조사단의 경제성분석에 대하여도 전문가들 사이에서 조차 종전과 마찬가지로 편익과대 계상, 이중계산 등의 비판이 제기됨과 아울러 그 평가방법, 평가항목 등 거의 전 범위에 걸쳐 상당한 견해 차이를 보이고 있다.

따라서 위와 같은 경제성분석에 의하여 새만금사업의 경제적 타당성 여부를 단정짓기는 어렵다. 앞으로 이에 대하여 보다 깊은 재검토 작업이 필요할 것으로 보인다.

4. 새만금갯벌의 가치는 무엇인가

가. 새만금갯벌의 특성

갯벌은 조수의 간만에 따라 주기적으로 노출을 반복하는 모래나 펄로 된 평평한 해안을 의미하는데, 일반적으로 조수간만의 차이가 크고 경사가 완만한 해안지형이나 하구에 발달한다.

새만금갯벌은 1998년 현재 전국 갯벌 면적 2,601㎢의 7.9%, 전라북도 갯벌 321.6㎢의 65%에 해당하는 208㎢(20,800ha)의 면적을 가진 대규모 갯벌로서, 만경강과 동진강이 유입되면서 바다와 만나는 곳에 형성된 하구갯벌의 특징상 다양한 생물들이 서식할 수 있는 대형 하구생태계를 형성하고 있을 뿐만 아니라 조수간만의 차이가 크고 경사가 완만하여 갯벌생태계에 필요한 여러 노출지역이 넓게 분포하여 패류의 성장에 알맞은 사니(砂泥)로 구성되어 종다양성이 높고 풍부한 생체량을 가지고 있다.

위와 같은 특징 때문에 우리나라에 있어서 새만금갯벌을 포함한 서해안의 갯벌은 캐나다 동부해안, 미국 동부해안, 유럽 북해 연안, 아마존 강 유�역과 더불어 세계

5대 갯벌 중의 하나라는 평가를 받고 있다.

나. 새만금갯벌의 기능 및 가치

(1) 민관공동조사단 및 기존의 전문 연구기관 연구결과 모두 갯벌에 대한 가치 평가가 상이하고 일치된 견해는 없으나, 갯벌가치에 대한 과학적인 연구평가기법의 발전추세에 비추어 볼 때 향후 그 가치는 더욱 높아질 것으로 보인다.

(2) 갯벌의 기능과 가치는 대체로 아래와 같다.

첫째, 갯벌은 수산물의 생산 및 서식지로서의 기능을 가진다.

바다생물의 약 70%가 갯벌에서 알을 낳고 성장기를 보낸다고 할 정도로 수산자원의 기초가 되는 산란·생육장의 역할을 한다. 새만금사업 이전에는 새만금지역에서 전국 생산량과 비교하여 백합 65.1%, 동죽 81%, 맛 48.8% 등 일부 조개류의 경우 50% 이상을 생산하였다.

둘째, 갯벌은 생물종의 다양성을 보존하는 기능을 가진다.

해양수산부 자료에 의하면 서해안 갯벌에 서식하는 어류는 230종, 게류는 193종, 새우류는 74종, 조개류는 58종에 이르고, 그 밖에 많은 해양무척추동물류들이, 100종이 넘는 바닷새 등과 함께 갯벌을 토대로 살아가고 있다. 특히 새만금갯벌은 한강지역을 제외하고는 마지막 남은 대형 하구생태계로서 풍부한 유기물질 등을 위 생명체들에게 공급하여 왔으며, 아직까지 그 가치가 증명되지 않은 무수한 생명체들이 새만금갯벌에서 서식하고 있다.

셋째, 갯벌은 철새 도래지로서의 기능을 가지고 있다.

새만금갯벌은 멸종위기에 있는 월경성 철새의 주요이동 경로에 위치하고 있는데, 환경부에서 2000. 4. 6. 국내 최대 철새도래지라고 발표한 적이 있을 정도로 많은 철새들이 새만금갯벌에 도래하고 있다. 조류학자들의 연구자료에 의하면, 봄과 가을에 시베리아와 중국 등으로부터 20만 마리 이상의 도요·물떼새류가 도래하고, 겨울에도 7만 마리 이상의 오리류 등이 월동하고 있으며, 그 중 문화재청에서 천연기념물로 지정한 검은머리물떼새는 세계적으로 개체수가 8,000마리 정도에 불과한 희귀종이고, 그 외에도 환경부에서 멸종위기종 및 보호종으로 지정한 큰기러기, 가창오리, 넓적부리도요, 정다리도요사촌, 알락꼬리마도요와 검은머리갈매기등이 서식하고 있다고 한다. 특히 동진강유역은 동아시아 - 호주 도요·물떼새 보전 네트워크에서 주요 사이트로 지정하고 있는 서식지로서 보존가치가 높다.

넷째, 갯벌은 오염물질을 정화하는 기능을 가진다.

현재 새만금갯벌에 대한 오염물질 정화능력에 대하여는 충분한 연구결과가 축적되어 있지는 않다. 그러나 새만금갯벌 자체에 의한 유기물 제거량이 1997년 현재 전라북도에서 가동중인 전주와 익산 하수처리장의 처리능력 보다 높다는 국내 연구결과가 있을 뿐만 아니라 일본의 이시오우 조간대를 대상으로 한 실험에서 갯벌 10㎢는 하루 최대 75.8톤의 오수를 정화할 수 있다는 연구 결과도 있다.

다섯째, 갯벌은 관광 또는 심미적 기능과 더불어 홍수 및 태풍의 피해를 줄이는 기능도 가지고 있다.

갯벌은 갯벌 자체 또는 주변의 자연환경과 어우러져 관광자원으로 활용될 수 있는데, 독일의 경우 갯벌을 국립공원으로 지정해 갯벌을 보존함과 아울러 이를 관광자원으로 이용함으로써 연간 250만명의 관광객을 유치하고 있다고 한다. 또한 갯벌은

물의 흐름을 완화시키고 저장하여 물을 장기간에 걸쳐 조금씩 흘려 보냄으로써 홍수량을 조절하는 역할을 할 뿐만 아니라 육지로 상류하는 태풍의 완충지대 역할도 한다.

다. 소길

위와 같이 갯벌은 우리에게 여러 가지 효용을 주고 있지만, 그 과정에서 환경 오염이 유발되거나 유지관리 비용이 드는 것도 아니다.

뿐만 아니라, 최근 우리 정부는 갯벌 및 철새 등의 보호와 관련하여 1997. 7. 2

8. '물 새서식지로서 국제적으로 중요한 습지에 관한 협약'(이하 '람사협약'이라 한다)에 가입한데 이어 후속절차로서 1999. 2. 8. 습지보전법(법률 제5866호)을 제정하는 등 갯벌을 포함한 습지를 보호 관리하기 시작하였고, 국제적으로 우리나라는 람사협약 등 여러 국제 환경협약의 가입국이자 환경과 무역을 연계하고 있는 WTO의 가입국으로서 환경을 훼손 또는 파괴하였을 때의 막대한 국가적 불이익도 고려하여야 할 상황을 맞고 있다.

위와 같은 상황 하에서는 과학기술 및 국제환경의 변화에 따라 앞으로 갯벌의 가치는 더욱 커질 것으로 보인다.

V. 새만금사업에 있어서의 문제점

1. 조성된 간척지의 사용용도의 불확실성

가. 간척지의 사용용도가 문제되는 이유

방조제 축조로 인하여 생기는 간척지를 어떤 용도로 사용할 것인지가 우선 특정되어야 그에 따른 환경영향평가를 하고, 토지의 사용용도에 맞는 수질관리대책도

세울 수 있으며, 어느 정도의 예산이 소요될 것인지에 관한 계획을 수립할 수 있게 된다.

새만금사업은 새만금간척지를 농지로 사용하는 것을 전제로 환경영향평가를 하고, 그에 기초하여 환경부와 협의를 거쳤으므로, 만일 새만금간척지를 복합산업단지로 개발할 경우에는 환경영향평가법에 따라 환경영향평가를 다시 하고, 환경부와 재협의를 거쳐야 한다.

감사원의 특별감사에서도, 새만금간척지를 복합산업단지로 개발할 경우 도시 및 공장의 건설에 따라 1일 193,600톤 가량의 생활용수가 필요하게 되므로 생활용수의 공급대책이 마련되어야 하고, 농지를 조성할 때와 비교하여 간척지에서 발생하는 오염물질의 양이 증가하므로 환경영향평가를 재실시하고, 환경기초시설의 설치계획을 전면 재조정하여야 한다고 지적하였다.

생활용수 및 공업용수의 수질은 농업용수에 비하여 월등히 높아야 하므로 새만금간척지를 복합산업단지로 개발하기 위해서는 현재 정부가 계획하고 있는 수질관리 대책을 전면 수정하여 그 보다 더 높은 강도의 수질관리대책을 세워야 한다.

그런데 정부가 현재 추진하고 있는 수질관리대책이 모두 잘 시행된다고 하더라도 새만금 담수호의 수질은 겨우 농업용수 수준에 달할 것으로 예상되고, 정부가 계획하고 있는 수질관리대책 중에는 현실적으로 시행이 쉽지 않는 것들도 포함되어 있는 점을 고려하면 새만금 담수호의 수질을 농업용수 수준으로 유지하는 것도 사실상 힘들어 보이는 점을 고려할 때, 농지로 사용할 때보다 훨씬 증가하는 오염물질을 제대로 처리하여 새만금 담수호의 수질을 생활용수 및 공업용수 수준으로 끌어올리는 것은 불가능하다고 보아야 한다.

또한 감사원의 특별감사결과에 의하면, 새만금간척지를 복합산업단지로 개발할 경우 사업의 완공에 필요한 사업비가 농지를 조성할 때 소요될 것으로 예상되는 2조 510억 원보다 무려 9조 4,788억 원이나 많은 11조 5,298억 원(1998년 기준)으로 증가할 것으로 예상되고, 현재는 새만금간척지를 복합산업단지로 개발하는데 28조 원 이상의 예산을 투입하여야만 하는 것으로 예상되고 있다.

이러한 거액의 예산은 국민의 세금으로 마련되어야 하므로 새만금사업에 추가로 필요한 거액의 예산이 제대로 확보되고, 적기에 예산을 투입할 수 있으려면, 새만금간척지를 복합산업단지로 개발하는데 대하여 전라북도 주민들을 포함한 전국민적인 합의가 선행되어야만 한다.

따라서 새만금간척지를 농지로 활용할 것인지, 복합산업단지로 활용할 것인지를 먼저 특정되어야 하고, 용도가 특정되면 그에 따른 환경영향평가와 환경오염방지 대책 및 수질관리대책이 확정되어야 하며, 사업추진에 추가로 소요된 거액의 예산에 대한 국민적인 합의가 이루어져야 한다.

그 결과 환경오염을 최소화하고 수질을 적정수준으로 유지하는 것이 가능하다는 판단이 내려진 경우에만 방조제공사를 완공하여 새만금사업을 계속 추진하여야 하고, 환경오염 및 수질오염 문제, 예산상의 부담을 이유로 사업의 목적달성이 불가능하다고 판단될 경우에는 새만금 방조제를 완공하지 말고 현상태로 유지하여야만 한다. 사업의 목적달성이 불가능함에도 지금까지 거액의 예산을 들여 추진되어 온 국책사업이라는 이유만으로 무조건 방조제를 완공하여 갯벌을 포함한 해양생태계를 파괴하는 것은 크나큰 범죄를 저지르는 것이기 때문이다.

나. 간척지의 사용 용도와 관련한 문제점

앞서 본 바와 같이 농림부는 새만금간척지를 농지로 사용하겠다는 입장을 공식적으로는 유지하고 있다.

그러나 현재 쌀이 남아돌아 처리가 곤란한 상황이고, 쌀농사를 짓지 않는 휴경지에 대하여는 보상금까지 지급하는 마당에 굳이 해양생태계의 보고인 갯벌을 파괴하여 남아도는 농지를 또다시 조성한다는 것은 상식적으로 이해가 되지 않는 주장임에 틀림이 없고, 이는 앞서 본 새만금사업이 구상된 정치적 배경과도 부합하지 않는 사업 목적이임에 분명하다.

대통령선거 과정에서 공약으로 제시된 새만금사업은 산업화 과정에서 경제적으로 낙후된 전라북도 지역을 경제적으로 발전시키기 위하여 필요한 대단위의 임해공업단지, 항구, 관광단지 등을 조성하는 사업이었지, 농업을 기반으로 하는 전라북도 지역에서 멀쩡한 갯벌을 파괴하여 현재도 남아도는 농지를 대규모로 만들어 주겠다는 공약이 아니었기 때문이다.

당초부터 전라북도 지역의 주민들에게 새만금사업은 식량이 부족해질 때를 대비하여 대규모의 농지를 만들어 놓은 사업일 뿐이라고 공약하였다면 전라북도 지역의 주민들이 새만금사업을 지역의 숙원사업으로 받아들였을까 하는 의문이 든다.

새만금사업이 당초 공약대로 임해공업단지, 항만, 관광단지의 조성 등을 목적으로 추진되었다면 농림부는 새만금사업의 주관부서로서의 지위를 상실하게 될 것이므로, 당초부터 서해안의 간척사업을 구상하고, 새만금사업을 기획한 농림부로서는 사업의 주관부서 지위의 상실이라는 결과를 받아들이기 쉽지 않았을 것이다.

따라서 감사원의 특별감사에서 지적된 바와 같이 농림부는 새만금사업의 기본

계획을 수립함에 있어서 새만금사업에 대한 연구용역 결과 새만금 간척지를 공업단지 등을 포함한 복합산업단지로 개발하는 것이 가장 합리적이라고 검토하고서도 농지 중심의 토지이용계획을 수립하였고, 경제성 분석결과 복합산업단지로 개발하는 경우보다 경제적 타당성이 떨어지는 농지중심의 개발안을 경제적 타당성이 있는 것처럼 분석하여 새만금사업의 기본계획을 수립하는 오류를 저질렀다.

또한 농림부와 농업기반공사는 당초 농업용지를 조성하는 것으로 시행인가된 사업을 관계법령에 따른 환경영향평가, 관계부처와의 협의 등을 거치지 아니한 채 복합산업단지의 조성으로 임의로 변경하려고 하였는바, 농림부와 농업기반공사가 새만금 간척지의 용도를 농지조성이라는 당초 계획과 달리 복합산업단지의 조성으로 임의변경 한 것은 농지조성이라는 사업목적이 타당성이 없음을 스스로 인정할 것으로 봄이 타당하다.

농림부와 농업기반공사는 감사원의 특별감사 이후부터는 농지조성이라는 당초의 사업목적을 일관되게 내세우고 있으나, 김포매립지의 용도변경 과정에서 보여준 농림부 및 농업기반공사의 태도에 비추어 볼 때 농지조성이라는 사업목적이 새만금사업의 완공 이후에도 유지되어 새만금간척지 전역에서 실제로 쌀이 생산될 수 있을지는 지극히 의문스럽다고 아니할 수 없다.

김포매립지도 당초 농지조성을 위하여 간척한 토지이나, 김포매립지에서 농사를 짓고 지어서는 수지타산이 맞지 아니하므로(현재 농업기반공사가 김포매립지에서 농사를 짓고 있으나 매년 거액의 적자를 보고 있는 형편이다), 김포매립지의 소유자인 동아건설 주식회사는 김포매립지에 상업단지 및 위락단지를 조성할 수 있도록 김포매립지의 용도변경을 지속적으로 펼쳐왔다.

1999. 5. 부도 위기에 몰린 동마건설 주식회사로부터 김포매립지의 소유권을 이전받은 농업기반공사 역시 1999년 말 김포매립지의 상당부분을 주거, 관광, 물류 유통, 연구단지로 활용하자는 안을 내놓았고, 결국 정부는 2001. 11. 24.에 열린 경제장관 회의에서 김포매립지의 용도변경방침을 정하고, 2002. 4. 5.에는 김포매립지를 경제특구로 지정하여 김포매립지에 화훼수출단지, 위락·주거 및 국제금융업무지역을 조성하기로 하였다.

애써 간척해 놓은 농경지는 다른 용도로 전용하여 없애려고 하면서 식량자급을 위하여 새로운 간척지가 필요하다고 하는 것은 자기모순임이 명백하고, 이는 정부가 간척지에 농사만 지어서는 수지를 맞출 수 없다고 스스로 인정한 것이다. 따라서 새만금사업이 완공된 후 김포매립지의 용도변경추진과정에서 드러난 바와 같은 이유를 들어 새만금간척지의 용도를 농경지에서 복합산업단지로 변경하지 않을 것이라고 아무도 장담할 수 없을 것이다.

또한 전라북도 주민들 대다수가 새만금간척지를 복합산업단지로 사용하기를 희망하고 있고, 대통령까지 새만금간척지를 다른 용도로 사용하는 것을 검토하여야 한다고 하고 있는 현실을 감안하면 새만금간척지를 농지로 활용한다는 계획이 가능할지 의문이 들지 않을 수 없다.

2. 담수호 수질관리상의 문제점

가. 수질관리의 기본전제

담수호로 조성될 새만금호는 기본계획상의 사업목적상 적어도 농지에 농업용수를 공급할 수 있는 정도의 수질인 4급수 기준을 유지하여야 한다.

그러나, 담수호면적이 서울의 강남구, 서초구, 송파구를 합친 면적과 비슷할 만큼 대규모인 새만금호에 있어서는, 그 수질기준이 단순히 농업용수를 공급할 수 있는 정도에 그쳐서는 안 되고 최소한 호수로서의 기능을 유지할 수 정도에 이르러야 한다. 이는 앞서 본 바와 같이 새만금사업 간척지의 사용용도 자체가 불확실할 뿐만 아니라 경제성평가시 관광효과 등이 사업편익에 포함되어 있다는 점 등을 고려할 때 더욱 필요성은 더욱 크다고 할 것이다.

위와 같은 여러 사정을 감안하여 볼 때, 자칫 만에 하나 새만금호의 수질관리에 실패하게 될 경우 절반 크기인 시화호오염과는 비교할 수 없을 정도의 엄청난 환경 재앙이 초래될 수 있으므로, 새만금호의 수질은 더욱 엄격하게 관리되어야 할 것이다.

다시 말하자면, 기본적으로 호수로서의 기능을 유지할 수 있으면서 동시에 농업용수로서의 4급수 기준을 달성할 수 있는 수준에 있어야 하고, 이를 위한 수질개선 대책은 사회통념상 실현가능한 것이어야 한다.

나. 수질관리상의 어려움

(1) 담수호의 특수성

간척지 호수인 담수호들은 오염저감을 위하여 정부가 상당한 예산을 투입하여 환경기초시설 등을 설치하여 왔음에도 불구하고 수질이 악화되거나 정체되어 있는 등 수질관리에 어려움을 겪고 있다. 현실적으로 영산호, 아산호, 삽교호, 시화호 등 대부분의 담수호들이 호수 수질기준에 미치지 못하고 있는데, 이는 담수호들의 경우 하천 상류에 위치하는 댐호들에 비하여 인구밀집지 및 산업시설 등 많은 오염발생원을 가지고 있고 그 증가 속도를 수질개선대책이 따라가지 못하기 때문이다.

특히 수심이 얕고 담수호면적이 크며 호수로 유입되는 오염부하가 많은 담수호의 경우 아래 시화호의 예에서 보듯이 극단적인 부영양화 등으로 호수로서의 기본적인 기능조차 유지할 수 없게 될 가능성을 배제할 수 없다.

(2) 시화호와 화옹호 오염 사태

강하구를 막아 담수호를 만들었던 시화호와 화옹호는 아래와 같이 수질악화 등으로 인하여 엄청난 예산만 낭비한 채 현재 사업 자체가 무산되거나 유보되어 있다.

우선, 시화호는 '죽음의 호수'로 불릴 정도로 수질이 악화되었다가 해수유통으로 담수화를 포기한 사례이다. 즉 총 사업비 4,950억 원을 투입하여 방조제공사를 완공한 시화호 간척사업의 경우 1994. 1. 24.경 담수화 직후부터 오염부하량 증가와 환경기초시설 미비 등으로 인하여 그 수질이 5등급 이하(1996년에는 화학적 산소요구량 20.3ppm 수준까지 악화된 적도 있음)로 악화되었는데, 그 수질개선을 위하여 1997년부터 해수유통을 시키고 정부의 막대한 수질개선비(당초 4,493억 원을 책정했다가 최근 9,522억 원으로 증액) 투입이 있었음에도 수질개선에 실패하여 담수화를 포기하고 현재 사업 자체가 무산된 상태이다.

다음으로, 화옹호는 아래에서 보듯이 시화호 때와 유사한 전철을 밟고 있어 우리에게 시화호 사태가 재현될 수 있음을 보여주는 사례이다. 즉 화성시에 위치한 화옹호는 1991년 담수호 조성을 목표로 착공되어 2002. 3.경 방조제공사가 완공되었는데, 수질악화로 인하여 방조제 완공 직후부터 담수화를 전면 유보한다는 정부 방침에 따라 시화호처럼 배수갑문으로 해수가 유통되고 있고, 일단 2007년까지 1,475억 원의 재원으로 환경기초시설 등을 설치할 예정이어서 그 때까지 사업이 보류되어 있다.

그런데, 화옹호에 있어서도 방조제 완공 후 수질악화 등으로 큰 피해가 발생하고 있는바, 몇 가지 예를 들어 보면, 배수갑문 관리가 제대로 이루어지지 않아 화옹호의 바닷물이 하천으로 역류하여 농가에 피해를 준 적이 있고, 물이 빠지면서 갯벌에 쌓여 있던 소금이 바람과 함께 '소금폭풍'으로 변해 인근 농작물에 피해를 입힌 적도 있으며, 최근에는 화옹호 상류에서 용존산소량 부족 등으로 물고기가 집단폐사하는 사태까지 발생하는 등 그 피해가 심각한 상황이다.

(3) 새만금호의 수질관리상 어려움

(가) 부영양화의 문제

시화호 및 화옹호의 경우 오염부하량증가와 수질개선대책의 미비 등으로 발생한 최악의 오염 상황으로 볼 수도 있다. 그러나, 수심이 얕고 담수호면적이 크며 호수로 유입되는 오염부하량이 많은 대규모 담수호의 경우 부영양화가 일정한 수준을 넘어서서 진행되는 극단적인 부영양화 상황에 이르러 호수로서의 기본적인 기능조차 유지하지 못하고 사업 자체가 표류하게 될 가능성을 배제할 수는 없다.

2012년에 완공예정인 새만금호는 다른 담수호들과 마찬가지로 수질관리상의 어려움을 안고 있을 뿐만 아니라 시화호와 비교해 보더라도 수질관리에 어려움을 야기 할 만한 여러 요인들을 가지고 있다.

새만금호는 시화호와 비교할 때, 오염원의 단위면적당 밀도에 있어 1/10 정도 작고, 물의 순환주기에 있어 더 빠르고, 체류시간에 있어 더 짧다는 점에서는 수질관리상 유리한 측면이 있는 반면, 담수호면적에 있어 시화호의 2배 정도이고 오염원 분포에 있어 시화호 보다 더 많은 산업체가 들어서 있을 뿐만 아니라 수심이 더 얕고,

형태상 상류부분이 하천처럼 길게 생겨 오염물질의 확산이 쉽지 않는 등으로 수질관리상 불리한 측면도 가지고 있다.

더구나 새만금호는 유역에서 발생하는 축산분뇨 등의 오염부하량이 많아 부영양화가 우려되는 등 수질관리상 여러 가지 어려움이 예상되는바, 일반적으로 축산분뇨 등에서는 부영양화의 원인이 되는 총인을 대량 배출하는데 보존성 물질인 총인은 호소로 끌어내리지 않는 한 언제나 호소 안에 머물다가 조류를 발생시키는 특질을 가지고 있다.

새만금호 중 만경수역의 경우 앞서 본 바와 같이 환경부의 수질예측 결과 실현가능성이 희박해 보이는 수질개선대책까지 모두 동원하더라도, 총인 농도는 농업용수 기준을 초과한 0.103ppm 으로, 그리고 부영양화의 직접 지표인 클로로필-a의 농도 역시 조류경보 발령 기준을 초과한 38.8mg/m^3 (특히 취수구역 중 가장 나쁜 구역인 2구역의 경우 연평균 75.0mg/m^3 , 관개기에 15일간 지속되는 동안 68.9 내지 137mg/m^3)으로 각 예측되었던 점 등에 비추어 부영양화의 우려가 높은 것으로 나타났다. 특히 클로로필-a 수치는 미국 환경청(EPA)과 경제협력개발기구(OECD)가 정하는 과영양상태로서 악취가 나는 것은 물론이고 산소고갈로 물고기들이 대량 폐사할 수 있는 수준이다.

따라서, 만경수역 중 농업용수를 취수하는 호수 중간 수역에서는 극심한 부영양화로 발전함으로써 수질관리상 문제를 야기할 가능성이 높을 것으로 보인다.

(나) 수질개선대책의 실현가능성 문제

2012년 완공예정인 새만금호 수질에 대한 민관공동조사단 및 환경부의 수질예측결과 만경수역의 경우 총인이 0.103ppm 으로서 농업용수인 4급수 기준을 약간

초과한 것으로 나타났다. 그러나 위 수질예측치에 도달하려면 그 전제조건으로서 1998년 보다 오염원이 약 20% 정도만 증가하고 제시된 수질개선대책 모두가 실현되어야 한다.

그런데 앞서 본 바와 같이 정부에서 제시한 수질개선대책 중 상당수에 대하여 실현가능성 내지 실효성에 의문이 제기되고 있을 뿐만 아니라 최근 전주시 성덕동 전주 - 군산 간 산업도로 주변에 400만평 규모의 신도시건설 추진 사례에서 보듯이 신도시개발 등을 억제하면서까지 수질개선을 시키는 것이 힘들다는 점 등에 비추어 볼 때 현실적으로 위 전제조건들을 충족시키려면 다른 경제분야의 희생을 감수하여야 하는 등의 어려움이 뒤따를 것으로 보인다.

(다) 방조제완공 후 순차개발방식에 의한 경우의 수질문제

방조제를 완공한 후 동진수역을 먼저 개발하고 만경수역은 수질문제가 개선될 때까지 개발을 유보한다는 정부조치계획상의 순차개발방식에 의하면, 동진수역에 대하여 2006년 말까지 방조제 공사를 모두 완료하고 2007년부터 2011년까지 담수화 작업을 진행한 후 2012년부터 내부개발에 착수하게 된다.

그러나, 실현가능성이 의문시되는 수질개선대책을 모두 실행한다고 하더라도 담수화하는 과정에서 어패류 등의 집단폐사가 불가피하고 방조제가 완공되는 2006년까지 저층수배제시설만이 설치될 뿐 별도의 호소관리대책이 없다. 그리고 순차개발 방식에 의할 때 동진유역이 범람하지 않을 정도로 만경수역의 수위를 낮추려면 배수갑문을 통한 물의 흐름이 상당히 제한되어야 하는데 그 경우에는 만경호 물의 체류시간이 길어지고 만경호 물의 흐름도 제한을 받아 정체되는 구간이 발생하게 될 것이다.

따라서 순차개발방식에 의하더라도 위와 같은 상황이 악화될 경우 어폐류 해사 등으로 인한 부영양화가 초래될 가능성이 높다.

다. 소결

앞서 본 바와 같이 새만금호의 수질개선대책을 실행하려면, 새만금호를 농업용수로 사용할 목적으로 실현가능성이 불투명한 수질개선대책에 막대한 재원을 투입하여야 할 뿐만 아니라, 이를 위하여 전라북도에서의 신도시개발 및 산업발전 등이 제한받게 되는 등의 불이익을 감수하여야 한다.

그러나, 위와 같은 수질개선대책에 의하더라도, 수질관리에 관한 주무부서인 환경부에서조차 이 법원의 사실조회 회신에서 새만금호의 담수호로서의 수질관리가 사실상 불가능할 것으로 판단하고 적정수질의 유지를 위하여 해수유통이 불가피하다는 의견을 제시하였고, 환경부장관 역시 2003. 8.경 새만금을 담수화하고 간척지를 농지로 만들 경우 시화호에서 볼 수 있는 재앙이 초래될 수도 있다는 의견을 피력한 적이 있다.

위와 같은 여러 사정을 종합하여 볼 때, 현재의 사회·경제적 상황 하에서 대규모 담수면적을 가진 새만금호에 대하여 농업용수로서의 수질을 확보하고 이를 호수로서 관리하는 것은 사실상 어려울 것으로 보인다.

3. 방조제를 막았을 경우 해양환경 등의 변화와 문제점

가. 해양환경의 변화

새만금지역의 해양환경생태계는 방조제 안쪽과 바깥쪽(외해역)으로 분리된다.

그런데, 방조제 완공된 이후 방조제 안쪽을 포함한 해양환경에 어떤 악영향을 주는지에 대한 연구가 미진한 상태이고, 해양생태계의 파괴를 막기 위한 대책 또한 부족한 상태이다. 다만, 위 문제들에 대하여 충분하지는 않으나 아래에서 보는 바와 같이 민관 공동조사 및 한국해양연구원의 조사결과가 나와 있으므로 이를 토대로 살펴보기로 한다.

우선, 민관공동조사단에서는 방조제 완공으로 인하여 방조제 안쪽에 니질(泥質) 퇴적층조성 등 해저지형변화, 변산반도지역의 해수유통악화와 영양염축적 및 이로 인한 적조다발 우려, 담수 및 부영양물질 대량방류에 의한 방조제 바깥쪽 해양생태계 종격 등을 방조제완공 후 저감이 불가능한 피해로 지적하였다.

다음으로, 한국해양연구원에서는, 현재 새만금 인근해역은 화학적산소요구량 기준으로 2ppm 미만의 양호한 수질을 유지하고 있는데, 새만금방조제가 완공될 경우 방조제 전방 2km 일대 해역에서 유속이 감소하여 부유물침하, 화학적산소요구량 악화 등으로 인근해역의 수질악화가 불가피한 것으로 예상되고, 또한 새만금호의 목표수질인 화학적산소요구량 8ppm 수준의 담수가 배출되더라도 주변해역의 수질이 악화되어 서해연안 생태계 면적의 2.9% 정도의 피해가 예상된다고 예측하였다.

이와 관련하여 시화호 방류 후 주변 바다의 수질이 어패류가 살기 어려운 3등급 이하로 크게 악화되었던 적이 있다는 사실은 위와 같은 해양환경의 변화가 앞으로 우리에게 현실화되어 구체적으로 피해를 줄 수도 있음을 보여주는 사례라 할 것이다.

나. 해수유통 제한과 토사퇴적 등의 문제

(1) 방조제로 인한 해수유통의 제한

정부조치계획에 따른 순차개발방식에 따라 방조제 완공 후 동진수역부터 담수화를 진행시킨다고 하더라도, 방조제 안쪽 중 동진수역은 갑문조작 등의 인위적 통제를 받는 담수호로 전환되고 만경수역은 방조제에 의해 바깥 바다와의 해수유통이 제한되는 반폐쇄성 해역으로 전환된다. 그리고 방조제 바깥쪽은 방조제 축조로 자연적인 해안선과 갯벌이 상실된 해양환경으로 전환되고, 4호 방조제 연결이후 남북방향의 해수순환이 동서로 배치된 고군산열도에 의하여 차단되어 고군산열도를 기준으로 남북으로 이원화된다.

또한 방조제 완공 후 현재 계획된 신사갑문과 가력갑문만을 유지할 경우 갑문구간을 제외한 전 해역에서 조류가 크게 약화되어 방조제 안쪽과 바깥 바다의 해수순환이 크게 제약될 것으로 보인다. 이로 인하여 하구역에서 바깥 바다로 이어지는 물질순환이 차단되어 방조제 안쪽에서는 물질이 축적되고 바깥쪽에서는 부족하게 되는 등의 물질불균형이 초래될 가능성이 높다.

그런데 방조제로 인하여 위와 같이 해수유통이 제한됨으로써 벌써부터 토사퇴적 등의 문제들이 현실화되고 있어 그 대책이 시급한 실정이다.

(2) 방조제 완공 후 발생할 토사퇴적 및 홍수피해 등에 대한 대책이 있는가

우선 토사퇴적 등의 문제에 대하여 보기로 한다.

새만금방조제 안쪽에는 토사가 쌓이는 현상이 나타나고 있다. 방조제 안쪽에 토사가 쌓이게 되면 담수호의 수심이 점점 낮아지면서 결국에는 방조제의 안전을 위협하게 될 것이다. 그러나 현재 새만금사업의 추진 계획상 이례한 토사의 준설에 관하여는 아무런 대책이 마련되어 있지 않다. 특히 새만금 담수호는 그 규모의 거대성 때문

에 그 넓은 새만금 담수호를 준설하는 것 역시 불가능할 것으로 보인다.

그 피해 정도는 아직 알 수 없으나, 하구를 막아 둑을 건설한 금강과 낙동강에서 하구 둑 아래로 토사가 쌓이는 문제가 심각하고, 군산항의 경우 하구 둑 아래 연평균 46cm씩 토사가 쌓이는 바람에 군산항의 하역기능이 저하되고 있는 실정에서 보듯이 쉽게 간과할 수준은 아닐 것으로 보인다.

한편, 방조제 밖에서는 펼이 쌓이는 현상이 일어난다. 조류가 달라지므로 유속이 느린 곳에 펼이 쌓이게 되는 것이다. 서해안의 대표적인 해수욕장이었던 변산해수욕장은 새만금 방조제 건설 이후 밀려드는 펼 때문에 폐장 위기에 놓여 있다고 한다. 이러한 펼의 준설대책 역시 전무하다.

다음, 방조제 완공으로 인한 홍수피해 문제에 관하여 보기로 한다.

방조제 완공 후 바닷물을 차단하고 내부에는 별도의 소규모 제방인 방수제를 축조하여 담수호를 조성하는 순서로 진행되는데, 비가 내릴 때 물의 유입량은 자연배제 및 기계배제(배수장) 방식으로 방수제 바깥쪽 담수호로 배출되며, 담수호의 물은 배수갑문을 통해 바다로 방류하고, 담수호 수위는 배수갑문 조작을 통해 관리된다.

그런데 위와 같은 갑문조작에 의한 물 배제방식으로는 1일 300mm 정도의 집중호우 시 짐수피해가 불가피하다고 한다. 따라서 기상이변이나 갑작스런 집중호우시 새만금 지역에 대규모 홍수 피해가 발생할 가능성을 배제할 수는 없다.

4. 방조제 완공으로 사라질 갯벌에 대한 정확한 조사와 정당한 평가가 있는가

가. 갯벌의 가치평가에 대한 논란

새만금 갯벌이 가지는 많은 기능과 가치들에 대하여 계량화를 통하여 경제적

평가를 하는 것은 어려운 일이다.

전세계적으로 갯벌의 진정한 가치에 대하여는 여러 가지 논란이 있어 왔다. 미국 등 환경선진국에서 초기에는 수산자원 등 경제적요인만을 분석하다가 최근에는 '생태-경제 통합모델' 등과 같은 새로운 평가기법을 통한 갯벌의 생태가치 등에 대한 계량화작업을 시도하고 있어 향후 그 가치가 더욱 높아질 것으로 보인다.

영국의 과학전문지인 네이처(Nature)에 의하면 하구갯벌의 생태적 가치는 1ha 당 US\$ 9,990으로 농경지의 가치인 US\$ 92보다 100배 이상의 가치를 가진 것으로 평가하고 있고, 국내 연구결과로는 한국해양연구원(1996년)에서 갯벌이 농지보다 3.3배 이상 가치가 높다고 평가한 반면 한국산업경제연구원(1998년), 세종연구원(1999년) 등에서는 농지가 갯벌 보다 1.8 내지 2.6배 높다고 엇갈린 평가를 하고 있다.

앞서 본 바와 같이 민간공동조사단에서 실시한 경제성평가에서도 갯벌의 가치를 계량화하는데 한계를 보여주었다. 새만금 갯벌이 갖고 있는 생태계 안정성 유지, 생물자원의 보고, 철새도래지로서의 기능 등은 우리나라가 가입하고 있는 국제환경협약에서 생태학적으로 매우 중요한 기능으로 분류되고 있음에도 새만금갯벌에 적용할 수 있는 과학적이고 객관적인 자료가 부족하기 때문에 그 가치를 계량화하여 평가하지 못한 것이다.

그러나 앞으로 과학기술이 발전함에 따라 갯벌의 가치는 더 커질 것으로 보인다. 갯벌에서 서식하던 생명체 중 10년 전만 해도 승어미끼용에 불과했던 편이빨참갯지렁이는 최근 혈관치료제 성분을 비롯해 그간 전량수입에 의존하던 세계의 핵심 재료인 단백질 분해효소의 원료로 그 가치를 새롭게 인정받고 있는 것이 그 좋은 사례가 될 수 있을 것이다. 위와 같은 가치를 염두에 두었는지 모르겠지만 정부조치계획 당

시 해양수산부에서는 국내외 전문가들을 통하여 새만금갯벌의 신뢰성 있는 가치평가를 위한 연구를 진행시키는 것이 바람직하다는 의견을 제시한 바 있다.

나. 방조제 완공이 갯벌에 미치는 영향

새만금사업은 바다와 갯벌을 농지와 담수호로 만드는 사업이다. 따라서 방조제가 완공될 경우 새만금갯벌 자체가 소실됨과 아울러 새만금갯벌이 가지고 있던 어패류의 산란·서식지로서의 기능과 오염물질의 정화기능, 높은 종다양성과 다양한 생태계, 바다와 육지의 완충지대, 독특한 경관 등 새만금갯벌이 갖고 있던 모든 가치도 함께 사라지게 될 것이다.

실제로 방조제 공사 이후 갯벌을 서식지로 하던 어패류들이 사라지는 등 수산자원이 멸종되고 있다. 이미 새만금사업 후 백합 등 조개류의 생산량이 98% 이상 감소하였다. 현재 새만금 방조제 북쪽의 내초도와 군산비행장 앞 해역에서 서식하고 있던 백합, 동죽, 바지락 등은 대부분 없어졌다고 한다. 그리고 새만금 방조제 건설공사 중인 현재 인근 해역에서 서식하던 황줄망둥어, 날개망둥어 등 망둥어 10여종이 최근 6-7년간 자취를 감추었고, 돌가자미와 양태 등 종전에 흔하게 잡히던 나머지 어종들도 출현량이 50% 이하로 격감하였다고 한다. 이와 함께 새만금갯벌이 배립될 경우 철새들의 보금자리가 사라지면서 희귀종의 멸종을 초래하여 지구생태계의 종다양성도 훼손될 것으로 보인다.

한편 한국해양연구원의 조사결과에 의하면, 2002년 현재 기준으로 아직 갯벌이 살아 있기는 하나, 방조제 공사가 완공되면 만경강유역 갯벌 50% 이상이 죽고, 신시갑문을 개방해 해수를 유통한다 하더라도 만경강유역 갯벌 20 내지 30%가 감소할

것으로 예측되고 있어 방조제 완공으로 갯벌이 파괴되는 것은 분명해 보인다.

VI. 새만금사업에 대한 합리적 해결방안은 없는가

1. 판단의 전제조건

새만금사업에 대한 합리적 해결방안을 모색하기 위해서는 다음과 같은 점들이 전제가 되어야 한다.

우선 간척지의 사용용도에 관한 불확실성이 제거되어야 한다. 새만금간척지의 용도가 확정되어야만 확정된 용도에 따른 투명한 환경영향평가가 실시될 수 있고, 실현 가능한 수질관리계획을 수립할 수 있기 때문이다. 그리고 사업의 추진에 필요한 예산의 확보방안이 마련되어야 하고, 사업의 추진에 관한 국민적인 합의를 얻어야 한다.

아울러 갯벌을 살리기 위하여 완성된 방조제를 허는 것이 가능한지, 확실한 수질관리대책과 홍수피해방지대책 없이 방조제를 완공하였을 경우 어떤 문제가 발생하는지, 현재 미완성되어 해수가 유통 중인 방조제 구간만으로도 수질문제를 해결할 수 있느지, 새만금사업은 전라북도를 발전시킬 수 있는 방안으로 추진되어야 한다는 점 등이 진지하게 검토되어야 한다.

이러한 전제조건이 충족되지 않을 경우 사업의 원활한 추진이 어렵고, 환경오염 및 담수호 수질의 악화 등으로 인하여 사업의 목적을 달성하지 못하게 될 것이므로 새만금사업을 합리적으로 해결할 수 없을 것이다.

이미 건설되어 있는 새만금방조제를 허물고 새만금사업을 백지화하는 것과 일부 방조제를 허무는 것은 방조제 해체로 인한 기술적, 경제적 문제와 아울러 해체과정에서 발생하는 막대한 토사로 인하여 해양생태계에 엄청난 피해를 줄 것이고, 이제까지

엄청난 예산이 투입된 새만금사업을 이제 와서 중단하는 것은 또 다른 갈등을 잉태할 뿐, 전라북도 지역의 발전에도 아무런 도움이 되지 않기 때문에 새만금사업의 합리적인 해결방안이 될 수 없다.

따라서 새만금사업을 합리적으로 해결하는 방안으로는 ① 새만금지구에 담수호를 조성하고 사업을 계속하는 방안⁶⁾과 ② 새만금지구에 담수호를 조성하지 않고 사업을 계속하는 방안⁷⁾이 있을 수 있다.

2. 담수호를 조성하고 사업을 계속 시행하는 방안

가. 장점

담수호를 조성하고 사업을 계속 시행하는 방안은 8,560만 평의 넓은 간척지와 3,570만 평의 대규모 담수호를 확보할 수 있다는 장점이 있다.

나. 단점

(I) 수질관리의 어려움

새만금사업의 현재 기본계획에 따라 간척지를 농지로 사용하기 위해서는 담수호의 수질을 농업용수 수준으로 유지·관리하여야 하므로, 이를 위해서는 막대한 예산이 소요되고, 수질관리비용의 일부를 부담하여야 하는 전라북도로서도 상당한 재정적인 부담을 자지 아니할 수 없다. 또한 현재 정부가 추진 중인 수질관리대책에 의하면, 오염총량관리제도를 도입하고 전주권 그린벨트 해제예정지역을 오염원이 증가되

6) 현재 새만금사업의 기본계획에 따른 방안이다.

7) 현재 열려 있는 땅조제를 막지 말고 해수유통을 시키면서 4호 땅조제 쪽에 간척지를 조성하여 필요한 공업단지나 농업단지 등을 만드는 방안이다.

지 않도록 녹지지역으로 지정하여 관리하는 방안이 포함되어 있는바, 이에 따를 경우 전라북도 내륙 지역의 개발은 패연적으로 제한을 받을 수밖에 없으므로 전라북도의 균형적인 발전을 저해하게 될 것이다.

만일 새만금간척지의 용도가 변경되어 새만금간척지에 임해공업단지 등이 들어서게 될 경우 새만금담수호의 수질은 공업용수 및 생활용수로 사용될 수 있을 만큼 더 상향되어야 하므로 새만금담수호의 수질관리가 그만큼 더 어려워진다. 현재 정부가 마련 중인 수질관리대책도 실행이 불가능한 대책까지를 망라하였다는 비판을 받고 있고, 실행이 어려운 그러한 대책이 모두 시행된다고 가정할 경우에도 새만금담수호의 수질은 겨우 농업용수로 사용 가능한 수준까지 향상되는 것으로 예측되고 있는 점을 감안할 때, 새만금담수호의 수질을 공업용수 및 생활용수로 사용할 수 있는 수준 까지 끌어올린다는 것은 거의 불가능하다고 보아도 과언이 아닐 것이다.

새만금담수호의 수질관리에 실패할 경우, 시화호, 화옹호의 애에서 볼 수 있듯이 사업의 당초 목적을 달성하지 못하고, 수질문제 때문에 사업 자체가 장기간 표류할 우려가 크다.

(2) 사업에 소요될 막대한 예산확보의 어려움

새만금사업에 현재까지 소요된 예산은 당초 기본계획에서 예상한 것보다 몇 배나 증가하였고, 앞으로도 새만금사업의 완공을 위해서는 지금까지 투입된 예산보다 더 많은 예산을 투입하여야 한다. 낙후된 전라북도의 개발을 위하여 새만금간척지를 복합산업단지로 개발할 경우에는 앞으로 최소한 20조 원 이상이 더 소요될 것으로 예상되고 있다.

새만금사업의 시행여부에 대한 국가적, 사회적 논란이 끊이지 않고 있는 현 상황을 감안할 때 그러한 막대한 예산이 적기에 확보되어 집행될 수 있을지 의문이 아닐 수 없다.

(3) 사업완공에 긴 시간이 소요됨

담수호를 조성하고 사업을 계속 시행하는 방안은 사업의 완공에 긴 시간이 소요된다. 현재 정부가 추진 중인 순차개발방안에 의하면, 사업기간이 2011년까지로 되어 있고, 방조제를 완공한 후 동진강 수역과 만경강 수역을 구분하기 위한 방수제를 쌓는데 2-3년의 시간이 소요되는 것으로 되어 있다.

또한 새만금사업은 구 농촌근대화촉진법(1994. 12. 22. 법률 제4823호로 개정되기 전의 것) 및 구 공유수면매립법(1997. 4. 10. 법률 제5337호로 개정되기 전의 것)에 근거하여 시행되는 사업인데, 구 공유수면매립법 제21조의2에 의하면 매립지의 준공인가를 받은 날로부터 5년 이내에는 면허 당시의 매립목적을 변경할 수 없도록 되어 있다. 따라서 당초 계획대로 2011년까지 새만금간척지가 완공된다고 하더라도(수질 관리의 어려움, 예산확보의 어려움 등으로 계획대로 2011년까지 사업이 완공될 수 있을지도 장담할 수 없다) 새만금간척지의 용도를 변경하여 새만금간척지를 복합산업단지로 개발하기 위해서는 최소한 2017년은 되어야 가능하다. 현재 서해안시대의 개막을 맞아 각 지방자치단체에는 서해안시대의 개발선도지역이 되기 위하여 사활을 건 유치 전을 벌이고 있고, 실제로 인천에 자유무역지구가 개발 중에 있고, 전라남도 해남, 영암에 관광레저도시를 건설하는 계획이 최근 확정되었으며, 평택항의 확장사업도 한창 진행 중에 있다. 이러한 상황에서 지금부터 10년이 훨씬 지난 2017년에야 가능한(그 이

후로 미루어 질 수도 있다) 새만금간척지의 용도변경만을 바라고 있는 것은 자칫 전라북도 지역이 서해안개발경쟁에서 밀려나 서해안개발의 선점의 시기를 놓치게 되는 우를 범하게 될 것이다.

(4) 갯벌의 파괴와 해양생태계의 악영향

담수호를 조성하고 사업을 계속하는 방안은 현재 해수가 유통 중인 방조제 구간의 완공을 전제로 한다. 방조제를 완공할 경우 앞서 본 바와 같이 무한한 가치를 지닌 갯벌을 파괴하고, 인근 해양생태계에 막대한 악영향을 주게 될 것이다.

3. 담수호를 조성하지 않고 사업을 계속 시행하는 방안

가. 장점

(1) 수질관리의 부담 경감

담수호를 조성하지 않고 사업을 계속 시행할 경우 담수호의 수질관리에서 오는 부담을 덜 수 있고, 수질관리에 소요될 막대한 예산을 절감할 수 있다. 그리고 수질관리의 실패로 인한 사업의 목적달성 무산과 사업의 장기간의 표류를 막을 수 있다. 또한 전라북도로서도 수질관리에 들어가는 예산을 내륙지역의 개발 또는 전라북도의 발전을 위한 다른 부분에 사용할 수 있고, 만경강 유역과 동진강 유역의 수질관리를 위하여 내륙지역의 개발을 제한할 필요가 없기 때문에 전라북도 전체의 균형발전에도 도움이 될 수 있다.

(2) 예산의 절감 및 예산확보의 용이

담수호를 조성하지 않기 때문에 담수호를 조성하고 사업을 계속 시행하는 방안에 비하여 예산을 크게 절감할 수 있고, 예산이 절감되는 만큼 예산을 적기에 확보하기가 용이하게 된다.

(3) 신속한 사업추진

담수호를 조성하지 않게 되므로 빠른 시일 내에 용도를 변경하고 개발을 시작할 수 있다. 따라서 전라북도로서는 서해안개발에 관한 다른 지방자치단체와의 경쟁에서 유리한 위치를 차지할 수 있고, 그로 인한 과실이 신속하게 전라북도에 돌아오게 된다.

(4) 신축성 있는 개발 가능

예정된 간척지 면적의 1/3 정도만 개발을 하더라도 2,850만 평의 용지를 확보할 수 있기 때문에 전라북도가 요구하는 복합레저형 국제기업도시를 유치할 충분한 용지를 확보할 수 있다.

(5) 개별의 보존 및 해양생태계의 피해 최소화

개별의 일부를 보존할 수 있게 되고, 방조제 완공으로 초래될 해양생태계에 대한 악영향을 최소화할 수 있게 된다.

나. 단점

간척지의 면적이 당초 계획보다 축소되고, 담수호를 확보할 수 없게 되는 단

점이 있다.

4. 가칭 '새만금사업에 관한 특별조치법'의 제정 필요성

새만금사업과 관련한 소모적인 논란을 종식시키고 새만금사업을 안정적으로 추진하기 위해서는 국민의 대의기관인 국회에서 가칭 '새만금사업에 관한 특별조치법'을 제정할 필요가 있다.

'새만금사업에 관한 특별조치법'의 제정을 통하여 새만금간척지의 용도변경과 관련한 논란을 종식시키고, 구 공유수면매립법의 제한에 따라 용도변경이 어려운 문제를 해결할 수 있으며, 사업에 필요한 예산의 안정적인 지원을 도모할 수 있고, 사업의 진행을 투명하게 함으로써 사업의 추진에 장애가 되는 국가적, 지역적인 논란을 잠재울 수 있다.

새만금사업에 관한 특별조치법에는 ① 새만금간척지를 무엇으로 활용할 것인지 를 특정하여야 하고, ② 수질관리를 위하여 오염원 발생을 차단할 수 있는 특별규정을 두어야 하고, ③ 사업에 필요한 예산의 확보를 위한 규정을 두어야 하고, ④ 새만금사업의 전반에 관하여 수시로 모니터링할 수 있는 기구를 신설하여야 하고, ⑤ 정책결정 과정에서 중대한 잘못을 범하거나 허위보고 등을 한 사람에 대하여 민·형사상의 책임을 물을 수 있는 특별규정을 신설하여야 한다.

5. 재판부의 입장

새만금사업에 관한 논란을 종식시키고 새만금사업을 합리적으로 해결하는 방안을 살펴보았다. 그러나 두 가지 방안 중 어느 것을 선택하여야 하는지는 전라북도 주민들

을 포함한 국민들과 정부가 결정할 뜻이다. 재판부로서는 그 동안 변론에 제출된 재판 기록을 심도 있게 검토한 후 내린 재판부의 의견만을 밝혀둘 뿐이다.

새만금사업은 단군이래 최대의 역사라고 할 만큼 엄청난 규모의 사업이다. 사업의 규모만큼이나 국민경제에 미치는 영향 또한 막대하다. 그러한 사업이라면 좀더 신중하게 좀더 투명하게 진행되어야 하고, 사업으로 인하여 가장 직접적인 혜택을 볼 전리북도 주민들에게 도움이 되는 방향으로 추진되어야 한다. 그러한 국가적인 사업을 조급히 서두르다가 시화호, 화옹호의 전례와 같이 사업의 목적을 달성할 수 없게 되는 비극이 발생할 경우 크나큰 국가적인 재앙을 초래할 것이다.

우리는 강하구를 막아 담수호를 조성하는데 실패한 사례를 최근까지 보아왔다. 그로 인한 예산의 낭비와 환경에 대한 피해는 상상을 초월하고 있다. 한정된 국가예산을 정작 필요한 곳에 투입하지 못하게 되어 국가의 정상적인 발전에 큰 장애를 주고 있는 것이다. 그럼에도 불구하고 정책담당자 중 어느 누구도 그에 대하여 책임을 지지 않고 있다.

새만금사업의 규모와 중요성을 감안할 때 이 시점에서 다시 한번 그간 제기된 여러 가지 문제점을 심도 있게 검토하는 것은 결코 시간을 낭비하는 것이라고 볼 수 없다. 방조제가 거의 완성된 지금에 와서 새만금사업에 관한 전반적인 고찰이 무슨 필요가 있겠는가 하는 의문이 있을 수 있으나, 새만금사업의 주목적은 간척지를 조성하는 것인데 간척지 공사는 시작도 하지 않은 상태이다. 그리고 방조제는 간척지를 조성하기 위한 부대설비에 불과한 것이다. 따라서 간척지를 조성하기 전에 앞서 제기된 문제점을 충분히 검토한 후 본 사업을 시작함에 타당하다고 보여지고, 우리는 '돌다리 노 두드리고 건너라'는 우리의 옛 속담이 주는 교훈을 다시 한번 읊미할 필요가 있다.

일본의 이사하야만 간척사업⁸⁾도 공사가 94% 정도 완성된 상태에서 공시중지가 되어 있음을 볼 때 새만금사업에 대한 재검토는 결코 시기적으로 때를 놓쳤다고 볼 수 없다.

새만금은 제2의 시화호가 되어서는 안 된다. 새만금을 제2의 시화호로 만드는 것은 이 시대를 살고 있는 우리가 우리의 후손에게 저지른 가장 큰 죄악이 될 것이다. 따라서 재판부는 다음과 같이 조정권고를 한다.

- ① 새만금 간척지의 용도특정과 개발범위에 대하여 검토하고 결정할 위원회를 국회나 대통령 산하에 둔다.
 - ② 위 위원회는 원고들이 추천한 위원과 관련 정부부처(농림부, 환경부, 해양수산부 등) 및 전라북도가 추천한 위원으로 구성한다.
 - ③ 위 위원회에서 논의가 끝날 때까지는 방조제를 막지 아니한다.

재판부가 제시하는 위 조정권고안이 원고, 피고, 피고 보조참가인 모두에게 수용되어, 새만금과 관련한 소모적인 논란이 종식되고, 전라북도가 획기적인 발전을 이룰 수 있는 전기가 마련되기를 기대한다.

2005. 1. 17.

8) 농자조성 등을 목적으로 1986년 착공된 일본의 이사하야만 간척사업은 새만금사업의 초기모델로 알려져 있는데 1997년 방조제공사 완공 후 현재 내부개발이 거의 완공단계에 있다(총사업비 2,469억 엔(약 2조 5천억 원) 기준 94% 정도 진행). 위 간척사업에 대하여 이사하야만 인근 주민들이 해류변화 등으로 어업피해를 입었다며 공사중지 등을 신청한 사건에서, 1심 법원이 2004. 8. 26. 원고 주장을 받아들여 공사중지등을 결정한데 이어 피고의 이의신청에 대하여도 2005. 1. 12. 각하하는 결정을 하였다.

판사 안덕호

판사 김태호