

친환경 새만금사업 추진방안 (20문 20답)

2001. 5. 25

농 립 부
“농업은 생명산업이다”



목 차

- 1. 새만금사업은 왜 추진되었고 어느 정도까지 진행되었는가? 1
- 2. 이번에 발표된 새만금사업의 친환경적인 순차개발방안이란 무엇인가? 6
- 3. 친환경적인 순차개발방안을 채택한 이유는? 9
- 4. 만경수역에 해수를 유통시키면 염분농도가 떨어져 생태계에 영향을 줄 것이라는 우려가 있는데? 11
- 5. 만경강·동진강과 새만금호의 수질개선은 어떻게 추진되는가? ... 12
- 6. 새만금사업을 환경친화적으로 개발하겠다는데 그 구체적 방안은? 13
- 7. 일부에서 동진수역측 간척지만 개발하고, 만경수역측 간척지는 포기하고 방조제에 교량을 연결하자는 대안을 제시하고 있는데? 16
- 8. 갯벌을 농지로 바꾸는 새만금사업이 환경을 파괴하는 사업인가? 18
- 9. 일부에서 갯벌의 가치가 농지보다 높다고 하는데? 20
- 10. 쌀 재고가 남아 있는데도 새만금사업을 꼭 해야 하는 것인지? 25

11. 만경수역의 총인(T-P)이 4급수를 초과한 것으로 나타나 농업용수로도 부적합하다는데 사실인지?	27
12. 수질개선을 위해 1조4천억원을 지원한다면, 경제성에 문제가 없는지?	29
13. 새만금 농지가격이 높아 농민들에게 분양도 되기 어렵다는데?	30
14. 외국에서는 호소의 수질을 어떻게 관리하고 있는지?	31
15. 금강호 물을 새만금호에 끌어들이는 경우 금강의 물이 부족 하지는 않은지, 또 환배수로(우회수로)를 통해 만경강 물을 바다로 흘려보내면 해양환경은 괜찮은지?	32
16. 방조제를 막게되면 조류소통이 원활치 못해 적조문제가 발생할 것이라는 우려가 있는데 이에 대한 대책은?	33
17. 간척사업을 하게되면 철새가 못오게 되는 것은 아닌지?	35
18. 외국에서는 갯벌을 살리기 위해 오히려 방조제를 허문다고 하는데?	37
19. 선진외국에서의 간척사례와 그 효과는?	39
20. 간척을 하면 갯벌이 아주 없어지는가? 그리고 정부에서는 앞으로도 계속 갯벌을 개발하는 대규모 간척을 할 것인가? ...	41

1. 새만금사업은 왜 추진되었고 어느 정도까지 진행되었는가 ?

□ 우리나라는 '60년대말 남부지역의 극심한 한발과 '70년대초 세계적인 식량파동을 겪으면서 새만금과 같은 대규모 식량기지 조성의 필요성이 대두되었습니다.

- 그 이후 '80년 냉해로 인한 대량 외미 도입사태를 계기로 새만금간척사업에 대한 논의가 본격화되었습니다.
- 새만금사업은 '80년대 중반부터 농지조성 목적으로 경제적 타당성분석, 환경영향평가, 공유수면 매립면허 등 관련 절차를 거쳐 '91년부터 사업을 추진하게 되었습니다.

□ 지난 10년간 우리나라는 전체 220천ha의 농지가 도로·주택·산업용지 등으로 없어졌고, 새만금사업이 마무리되는 2012년까지 그정도의 농지가 또 없어질 수도 있습니다.

	'90(A)	2000(B)	증감(B-A)
○ 농경지면적 (천ha) :	2,109	1,889	△220
○ 식량자급도 (%) :	43.1	28.5	△14.6

* 국민1인당 농경지면적 : 세계평균 0.25ha(750평)
 캐나다 1.50ha(4,500평), 미국 0.65ha(2,000평), 화란 0.13ha(400평),
 중국 0.11ha(330평), **한국 0.04ha(120평)**

- 또한, 우리나라의 인구 1인당 강수량은 세계평균의 1/11에 불과하며, UN에서도 우리나라를 물부족 국가로 분류하고 있습니다.
 - 새만금호 11,800ha 조성이 되면 이는 중규모저수지 200개분에 해당하는 물을 확보하게 됩니다.

- 새만금사업은 2012년 이후에 우리가 사용할 농지 28,300ha와 담수호 11,800ha의 수자원을 확보하여,
 - 미래의 식량부족, 물부족 시대에 미리 대비하기 위해 정부가 추진하고 있는 사업입니다.

- 농지감소와 식량자급도 하락, 기상이변, 국제 쌀 시장의 취약성, 그리고 통일시대를 대비해야 하는 우리나라의 여건을 감안 할 때 새로운 농지 확보는 시급한 일이라 하겠습니다.
 - 새만금사업을 통하여 여의도 면적의 140배인 40,100ha의 국토확장과 연간 쌀 14만여톤을 생산 할 수 있게 되며, 이 물량은 150만명이 1년동안 소비할 수 있는 막대한 양입니다.

- 따라서, 안정적인 식량자급, 한·수해 방지 및 과학영농 실현 등을 위해서 대규모 우량농지 조성사업인 새만금은 국가적으로 꼭 필요한 사업입니다.
 - 만경강과 동진강 인근은 간척사업으로 인하여 만들어진 저지대 농지로서 홍수때마다 바다물 역류로 인한 상습침수를 막아 주므로 12,000ha의 농경지 침수피해가 해소됩니다.

□ 뿐만아니라 방조제를 통해 교통거리 단축등 육상교통 환경이 개선되고 인근 바다와 변산 국립공원이 어우러진 종합생태관광권이 형성 되어 교통·관광 및 새로운 환경 조성 효과가 생깁니다.

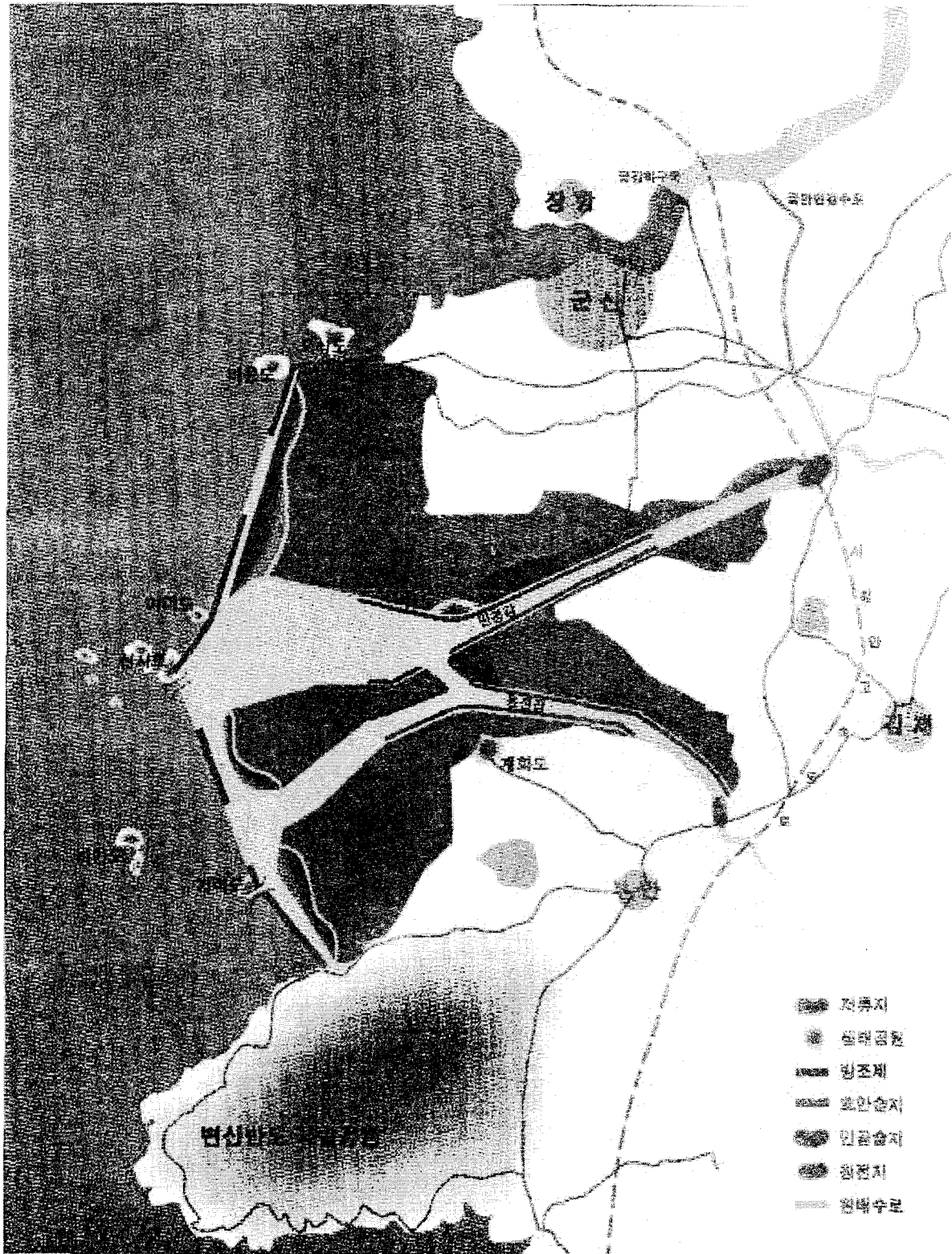
- 일본·화란 등 우리처럼 인구밀도가 높은 나라들의 경우 간척사업을 통해 농지조성과 관광효과, 지역경제 활성화 등 국가발전에 커다란 도움을 주고 있는 경우가 많이 있습니다.

□ 새만금 방조제공사비 1조7,337억원중 2000년말까지 공사비 1조1,385억원(보상비 4,310억원 포함)을 투입하여 방조제 33km중 19.1km의 물막이가 완료되어 방조제공정의 66%가 이미 완료되었습니다.

사업비(방조제)	2000까지	2001계획	2000~2004
17,337억원	11,385억원	1,073억원	4,879억원

- 방조제 이외에 내부개발비 1조3,152억원을 포함하면 '99 가격 기준으로 총 3조 489억원이 새만금 사업비입니다.

새만금간척개발사업계획도



새만금사업 추진경위

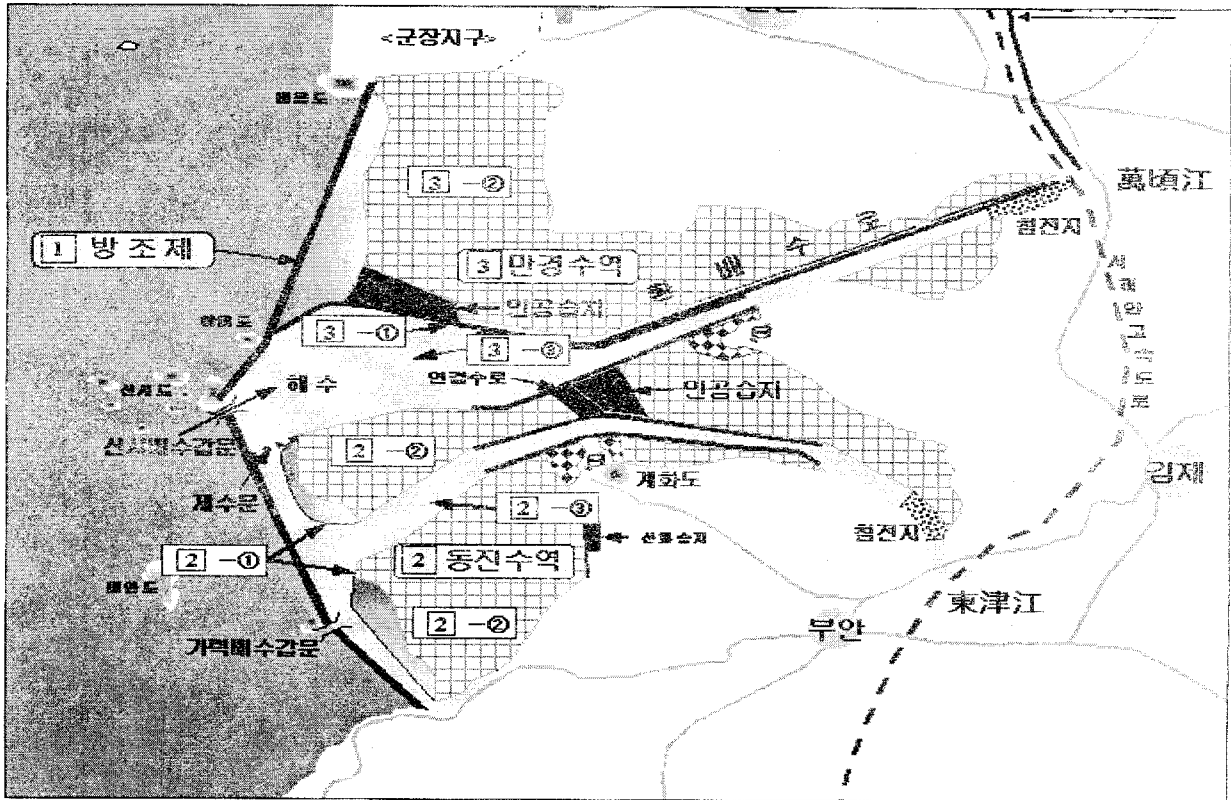
- 1971~1986 : 새만금 사업예정지 및 기본조사 실시
 - 1972 : IBRD조사단의 경제성 평가
- 1989 : 기본계획 관계부처 협의
- 1986~1988 : 경제적 타당성 분석
- 1986~1991 : 환경영향평가 및 협의(구 환경처)
- 1989.11. 6 : 기본계획 확정
- 1991. 8.13 : 사업시행계획 확정·고시
- 1991. 8.19~10. 4 : 주민 등의 동의서 징구
- 1991.10.22 : 공유수면 매립면허·고시
- 1991.11.13 : 사업시행인가·고시
- 1991.11.28 : 사업 착공
- 1995. 8. 3 : 전시관 준공 및 개관
- 1998.12.30 : 1호방조제 준공
- 1999.5~2000.6 : 민관공동조사 실시
- 2000. 8.18 : 민관공동조사 종합보고서 총리실 제출
- 2000.8~2001.3 : 민관공동조사결과 등을 토대로 관계부처에서 수질 대책 등 세부실천방안 마련
- 2001.3.5 : 국회·언론 등에 국무조정실·농림부·환경부·해수부·전라북도 등 관계부처 검토의견 공개
- 2001.3.21 : 지속가능위에서 토론 등을 통한 사회적인 합의후 결정 건의
- 2001. 5.7, 5.10~11 : 총리실·지속가능위 공동주관 공개토론회

2. 이번에 발표된 새만금사업의 친환경적인 순차개발방안이란 무엇인가?

- 친환경적인 순차개발방안이란, 방조제는 완공한 다음, 내부 간척지(28,300ha)는 수질대책 이행상황 등에 따라 단계적으로 추진하는 방식입니다.
 - 방조제 공사는 우선 완공해서 갯벌과 이미 시공된 토석의 유실을 최소화하고,
 - 수질유지에 아무런 문제가 없는 동진수역측 간척지(13,200ha)를 먼저 개발한 다음,
 - 만경수역측 간척지(15,100ha)는 일단 개발을 유보했다가 수질기준이 확보된 후 내부개발을 추진하는 방안입니다.
 - 만경수역은 수질개선시(착수시)까지 신시배수갑문을 통해 해수를 유통시키면서 방조제 안쪽의 수위를 적절히 조절해 나갈 계획입니다.
- 또한 만경수역의 수질개선 등에 대한 객관적인 확인평가를 위하여 환경단체의 전문가, 정부관계기관 등이 참여하는 가칭 「새만금환경대책위원회」 설치·운영을 검토할 계획입니다.

< 참고 >

새만금사업의 순차적 개발방안도

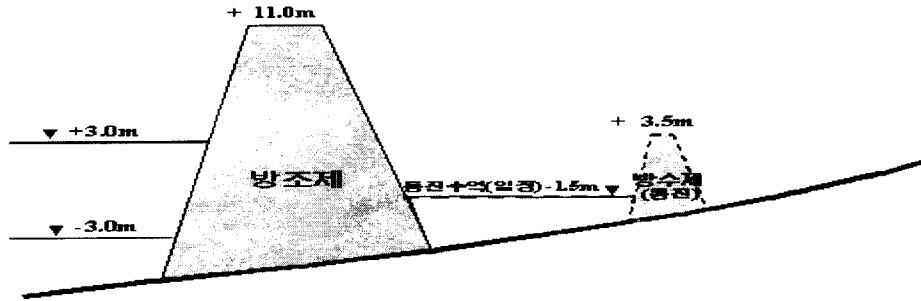


순서	공 종	규 모	공사기간	병 행 공 종
①	방조제	33km	~'04	- 배수갑문(2개소) - 저층수 배제시설(2개소)
②	동진수역 ① 방수제 ② 내부개답	99km 13,200ha	'04~'06 '05~'08	- 동진·만경 연결수로, 침전지 1개소) - 인공습지(200ha)
③	만경수역 ① 방수제 ② 내부개답	40km 15,100ha	'06~'08 '07~'11	(수질대책 이행상황에 따라 추진) - 환배수로(28km), 침전지(1개소) - 인공습지(400ha)

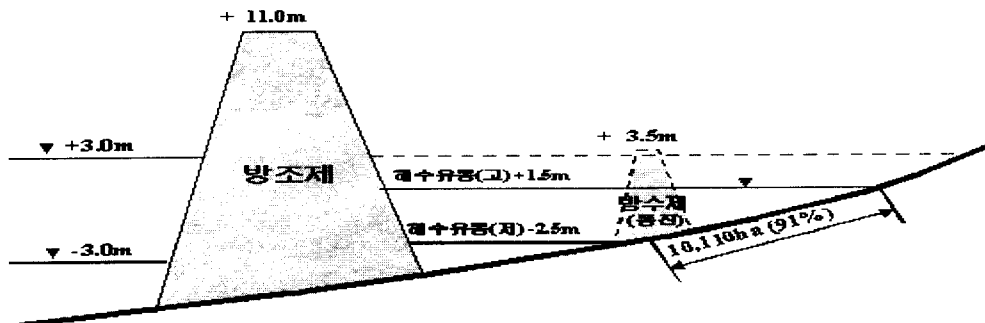
* 공사기간은 예산사정 및 수질개선정도에 따라 다소 변경가능

순차적 개발방식

- ① 우선 방조제 33km 완공
 - 배수갑문 2개소, 저층수 배제시설 2개소 병행 추진
- ② 수질 문제가 없는 동진수역측부터 개발 실시
 - 동진수역(호소) 수위를 -1.5m로 관리(②-③)



- 방수제 99km(그림 ②-①), 제수문 및 간척농지 13,200ha(②-②)시행
- 인공습지 200ha 및 침전지 1개소, 동진·만경 연결수로 병행 설치
- ③ 만경수역측은 신시배수갑문을 통해 주기적으로 해수를 유통시켜 수질을 관리하면서 수질개선이 확실시될 때 개발 실시
 - 만경수역(호소)은 신시배수갑문을 통한 해수유통후 +1.5m ~ -2.5m 사이(총 4m높이)에서 수위를 조절(③-③)



- 만경강의 수질이 만경수역(호소) 담수화에 문제가 없다는 공감대가 형성되면, 농지조성 등 추진
 - 방수제 40km(③-①) 및 농지 15,100ha(③-②)
- 환배수로 28km, 침전지 1개소, 인공습지 400ha 병행추진

3. 친환경적인 순차개발방안을 채택한 이유는?

- 친환경적인 순차개발방안은 새만금사업의 기본목표인 집단화된 우량농지를 확보하면서도 환경단체 등에서 제시하는 수질문제도 해소할 수 있기 때문에 최적안이라고 할 수 있습니다.
- 지난 10년간 22만ha(2,109→1,889천ha)의 농지가 줄어들었고, 1인당 경지면적이 세계평균 0.25ha(750평)의 16% 수준인 0.04ha(120평)에 불과하며, 식량자급율이 30%를 밑도는 우리의 현실을 고려할 때 식량안보를 위한 우량농지 조성은 중요한 국가경영전략의 하나입니다.
- '91~2000기간중 1조 1,385억원을 지원하여 방조제 공사가 66%정도 진척된 새만금사업은 현 상태에서 공사를 중단하는 것은 현실적으로 어려운 상황입니다.
 - 만약 공사를 중단할 경우 이미 시공된 토석은 물론 갯벌 등이 유실되어 새로운 해양환경 문제가 발생하고 식량·수자원확보 등의 국가적 목적도 상실되게 됩니다.
- 일부에서 주장하는 방조제공사를 중단하고 교량으로 연결하거나 동진수역측만 개발하자는 대안은 당초 계획보다 농지면적이 53%나 감소(△15천ha)되어 농지·수자원확보라는 새만금사업 당초목적에도 맞지않고 막대한 비용이 소요되어 경제성이 결여될 뿐만아니라 갯벌유실 등 새로운 해양환경문제도 우려됩니다.

- 만경·동진수역 모두 농업용수로 사용하는데는 아무런 문제가 없으나, 만경수역 상류부 수질문제에 대해 논란이 있는점을 고려하여,
 - 방조제는 일단 완공하고, 내부간척지는 수질대책 이행상황 등에 따라 추진하는 친환경적인 순차개발방안이 최적이란이라고 판단한 것입니다.

- 농림부는 새만금사업을 세계적인 친환경간척의 모델로 발전시켜 우리의 미래세대에 물려줄 자랑스러운 유산이 되도록 최선의 노력을 다할 것입니다.
 - 친환경적인 순차적인 새만금사업 추진은 우리나라의 환경정책과 국민들의 환경의식이 한차원 높게 도약할 수 있는 계기가 되었다고 봅니다.
 - 국민들께서도 새만금사업 추진에 대한 정부의 의지와 계획을 믿어 주시고
 - 이 사업이 성공적으로 마무리될 수 있도록 지혜와 역량을 모아주실 것을 부탁드립니다.

4. 만경수역에 해수를 유통시키면 염분농도가 떨어져 생태계에 영향을 줄 것이라는 우려가 있는데?

- 만경수역은 수질확보시까지 배수갑문을 통해 해수를 유통시키면서 수위조절(+2.5~-1.5m)을 적절히 하면, 염분농도 등 생태유지에 큰 영향이 없는 것으로 분석되었습니다.
- 만경수역에 배수갑문을 통해 해수를 유통시킬 경우 만경수역측 갯벌 11,100ha의 91% 수준인 10,110ha는 주기적으로 해수와 접촉되고,
 - ※ 나머지 990ha(9%)는 자연생태지역으로 관리
- 이때 염분농도는 24,000~33,000ppm으로서 거의 현재 상태(24,400~33,500ppm)를 유지할 수 있다고 조사·분석되었습니다.
- 전남 영광 범성포구, 충남 서산 가로림만 등의 경우 만경수역 해수유통시의 염분농도보다 낮은 20,000ppm인데도 갯벌 생태계가 유지되고 있음을 볼 때
- 만경수역의 해수유통에 따른 생태계에 미치는 영향은 미미할 것으로 전망됩니다.

5. 만경강·동진강과 새만금호의 수질개선은 어떻게 추진되는가?

□ 만경강·동진강유역은 새만금사업 추진과 관계없이 정부의 4대강 물관리종합대책의 일환인 「금강수계물관리종합대책」과 「시·군별 하수도정비계획」 등에 따라 1조1천억원을 투입하여 도시하수처리시설과 하수관거 등을 조기에 확충해 나갈 계획입니다.

- 이와는 별도로 새만금사업과 관련하여 새만금내부 담수호 수질개선을 위한 금강호 물유입, 인공습지, 침전지, 환배수로(우회수로) 등의 설치를 위해 2,257억원을 투입할 계획입니다.

※ 새만금내부 수질개선비 : 2,257억원

- 기존 : 1,461억원(금강물 유입수로 632, 마을하수처리 450, 저층수 배제 시설 79, 동진·만경 연결수로 300)
- 신규 : 796억원(인공습지 300, 침전지 200, 환배수로 140, 인공수초섬 6, 인처리시설 150)

□ 일부에서 만경강·동진강 유역의 도시하수처리시설과 하수관거 정비비용 등을 새만금 비용에 계상해야 한다고 합니다만,

- 만경강·동진강 유역 수질개선비는 새만금사업이 있건 없건 두 강의 수질유지 차원에서 별도로 투입되기 때문에 새만금 비용에 포함할 사안은 아닙니다.

6. 새만금사업을 환경친화적으로 개발하겠다는데 그 구체적 방안은?

- 먼저 범정부차원에서 수질개선대책을 착실히 이행하여 수질문제를 해결해 나가는 것입니다.
- 이와 병행하여 새만금내부를 친환경적인 다양한 용도로 조성하는 것입니다.
 - 여러 산업중에서 가장 환경우호적인 농경지로 조성하여 비료·농약을 줄이는 친환경농업을 실현하고,
 - 생태공원과 자연학습장을 조성하여 청소년들이 현장체험을 할 수 있도록 할 것입니다.
 - 인공습지와 저류지를 만들어 수서생물의 서식 및 자연적인 수질정화가 가능하도록 하고
 - 간척지역에 보다 많은 철새가 찾아올 수 있도록 철새 도래지를 만들고 조류관찰시설도 마련할 것입니다.
 - 뱀장어·숭어·농어 등 강에 올라가 알을 낳는 고기들의 산란·서식 등에 문제가 없도록 새만금 배수갑문 2개소에 어도를 설치하고
 - 간척지역내의 배수로는 흙을 이용한 자연형 배수로를 많이 만들고, 이주자를 위한 거주지역도 자연과 조화되도록 조성할 계획입니다.
 - 이외에도 환경단체 등에서 주장한 풍력발전소를 건설하는 방안도 검토해 나갈 것입니다.

- 이와 같은 친환경간척은 현재 UNDP(유엔개발계획) 협력 사업으로 추진중인 충남 서산의 대호지구 친환경간척 시범 사업 결과와 외국의 사례 등을 토대로 보완·발전시켜, 세계적인 친환경간척사업의 모델이 될 수 있도록 하겠습니다.
- 네덜란드에는 길이가 32.5km인 네덜란드 쥬다찌 방조제가 있으며, 네덜란드를 방문하는 다수의 관광객은 이 쥬다찌 방조제를 방문하고 있고, 이로 인한 연간 관광수입이 11억불로 추정된다고 합니다.
- 우리나라의 새만금사업은 방조제 길이가 쥬다찌 방조제 보다 더 긴 33km이고 쥬다찌 보다도 자연관광입지가 더 좋은 편이며, 고군산 군도 및 변산국립공원 등과 연계되어 천혜의 서해안 관광벨트로서 세계적인 관광상품이 될 수 있을 것입니다.
- 유럽하면 네덜란드의 쥬다찌 간척지를 연상하고, 아시아 하면 새만금 간척지를 연상하도록 하여
 - 대한민국을 방문한 외국인 다수가 꼭 새만금을 찾을 수 있도록 할 것이고, 그렇게 될 것으로 믿고 있습니다.

새만금 내부지역 친환경 공간척 구상도

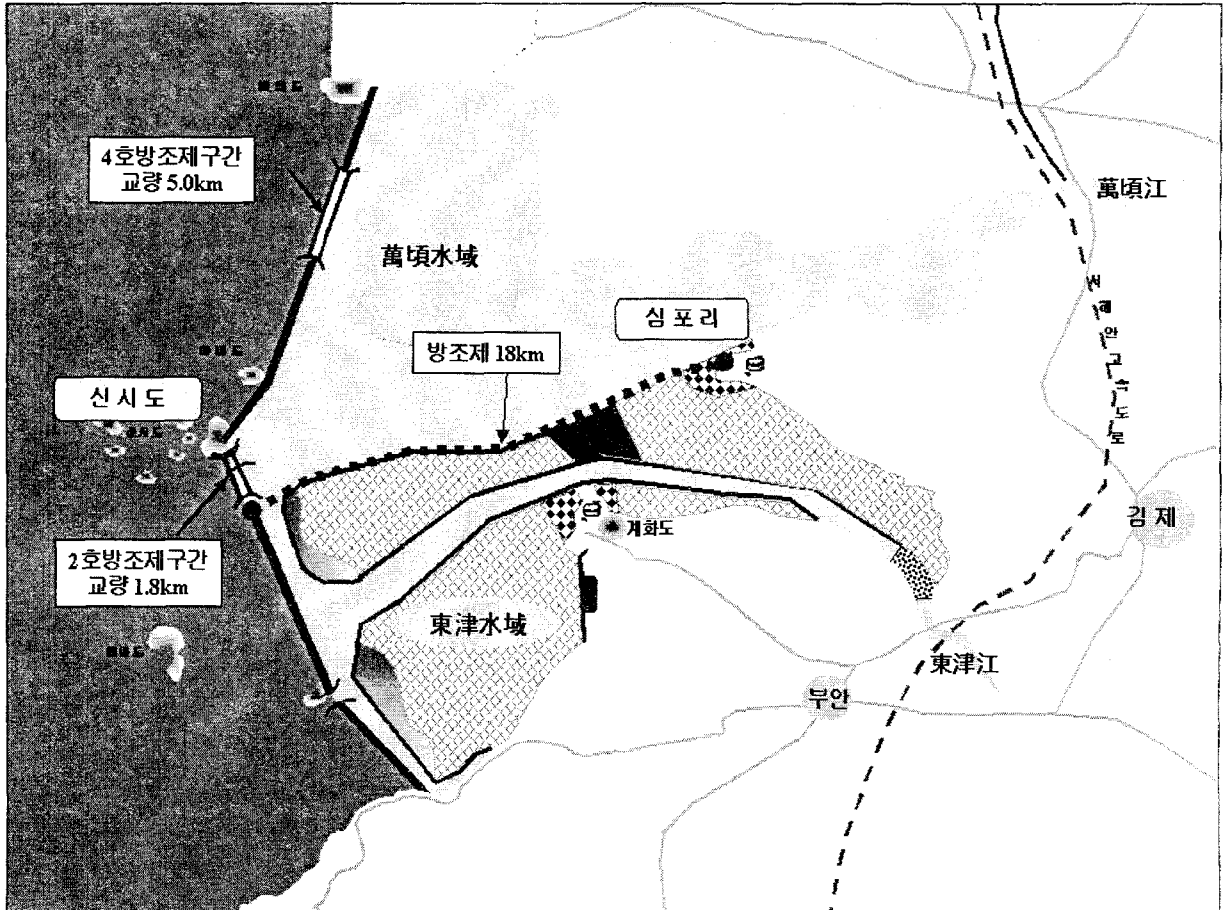


7. 일부에서 동진수역측 간척지만 개발하고, 만경수역측 간척지는 포기하고 방조제에 교량을 연결하자는 대안을 제시하고 있는데?

- 일부에서 2호방조제 물막이 공사가 진행된 끝부분에서 심포리를 연결하는 방조제(18km)를 설치하여, 동진수역측 간척지(13,200ha)만 개발하고
 - 만경수역측 방조제중 물막이 공사가 되지 않는 구간(6.8km)에 교량을 건설하자는 대안이 제시된 바 있습니다.
- 그러나 이러한 대안은 막대한 비용이 추가 소요되면서도 농지개발규모가 53%나 감소(28,300→13,200ha ; △15,100ha) 되어 농지와 수자원 확보라는 새만금사업 당초 목적에도 맞지 않아 경제성이 결여되고,
 - ※ 신규방조제 18km 건설비 1조 4천억원 → 당초 계획된 방수제공사비 504억원의 28배
 - ※ 교량 6.8km 건설비 8,500억원(순수교량비 7,290, 성토보강 1,210) → 방조제 잔여공사비의 1.4배
 - 갯벌유실 등 해양환경문제가 발생할 뿐만 아니라,
 - 환경영향평가·조사설계 등에 3~4년간 소요되어 현시점에서 채택하기 어려운 대안입니다.

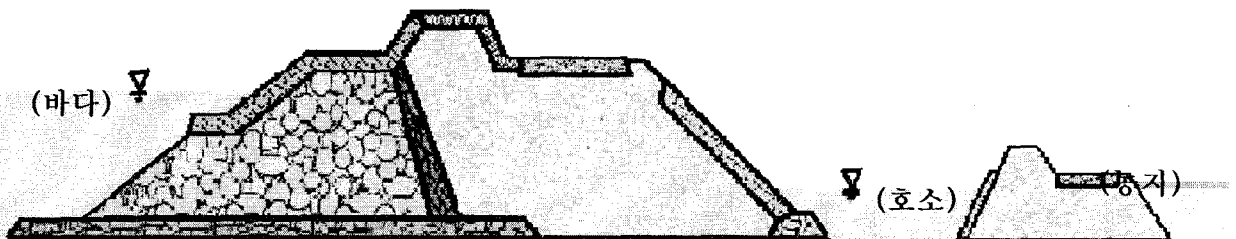
< 참고 >

동진측만 개발 및 교량건설 위치도



< 신규방조제 18km >

< 기존 계획된 방수제 >



높 이 : 18m, 바닥폭 : 290m
단 가 : 770억원/km

높 이 : 8m, 바닥폭 : 50m
단 가 : 28억원/km

8. 갯벌을 농지로 바꾸는 새만금사업이 환경을 파괴하는 사업인가?

- 일반적으로 개발과 환경보전은 대립되는 개념이 아니고 상호보완적인 개념으로 받아들여야 합니다.
 - 지속가능한 개발(sustainable development)이라고 하는 것도 모든 것을 있는 그대로 두자는 것이 아니고, 우리 세대가 주어진 자연자원을 개발해서 누리는 부(富)만큼 우리 후손들도 같은 수준의 부(富)를 누릴 수 있도록 자연자원을 개발사용하자는 개념입니다.
 - 다시 말해서 우리의 삶의 질을 높이기 위해서는 개발과 환경보전 간의 조화가 필요하다는 것입니다.
- 우리나라와 같이 인구밀도가 높고, 농지가 부족한 나라에서는 부족한 농지를 보충하기 위해 새만금과 같은 간척이 필요합니다.
 - 문제는 간척농지를 개발하면서, 어떻게 하면 환경친화적으로 개발하느냐 하는 것이며,
 - 이미 방조제 공사가 66%나 진척된 상태에서 공사를 중단할 경우는 갯벌과 토석 유실에 따른 환경피해는 물론이고 갯벌과 농지를 모두 잃어버리는 결과를 가져 온다는 것이 전문가의 지적입니다.

□ 일부에서는 새만금사업을 환경파괴라고 주장하고 있으나, 간척사업은 갯벌을 농지로 바꾸는 환경전환 사업으로 보아야 합니다.

○ 논은 갯벌과 같이 수많은 생물들의 서식처일 뿐만 아니라 수자원함양, 홍수방지, 공기정화, 쾌적한 경관제공 등의 다양한 공익적 기능까지 가지고 있습니다.

※ 생명체의 양으로 표시되는 생체량(Biomass)이 3000평당 갯벌은 35kg인데 반해 논은 115kg으로 논이 갯벌보다 3배정도 많은 것으로 알려져 있음.

○ 새만금사업은 이 시대에 우리가 갯벌을 선택하느냐, 농지를 선택하느냐의 문제일 뿐이지 갯벌 대신 논을 선택한다고 해서 환경을 파괴한다고 하는 주장은 맞지 않습니다.

- 갯벌은 일시적으로 줄어들지만 다시 형성된다는 것이 확인되고 있기 때문에 시간이 지나면 우리는 또 다른 갯벌을 가질 수 있을 것이나, 농지는 지금 확보해 두지 않으면 우리가 필요할 때 확보할 시간적 여유가 없기 때문입니다.

9. 일부에서 갯벌의 가치가 농지보다 높다고 하는데?

- 일부에서 지구전체의 생태적 가치를 추정한 영국의 Nature誌에 게재된 논문을 기초로 갯벌이 농지에 비해 가치가 있다고 주장하고 있는데 Nature誌는 우리의 갯벌과 논은 평가하지 않았습니다.
 - Nature誌는 풀과 나무가 자라는 외국의 염습지(Tidal marsh)와 홍수림(Mangrove)의 가치를 추정했고
 - 농지도 논이 아닌 생산성이 거의 없다시피한 외국농경지(Cropland) 일부 가치를 본 것입니다.
 - ※ 농지 3천평에 쌀 반가마도 안되는 54\$로 계상
 - 우리나라 논의 3천평당 쌀생산량 : 62가마(4.97톤)
- 새만금지역에서 실제 갯벌이 거래되는데, 거래가격은 농지 거래가격의 1/10 수준에 불과한 실정입니다.
 - ※ 부안지역 거래가격 : 농지 30,000원/평, 갯벌 3,000원/평
- 갯벌과 농지의 가치 비교문제는 전문가간에도 견해차가 있고 계산방법에 따라 다양할 것이나,
 - 결국 갯벌로 보전할 것이냐, 아니면 간척을 할 것이냐 하는 것은 그 나라가 처한 국토여건, 경제발전단계, 국민소득 수준에 따라 상대적인 결론이 도출될 수 밖에 없을 것입니다.

- 일본·화란과 같이 국토면적·경지면적에 비해 인구가 많은 나라는 국토확장과 농지확보를 위하여 간척을 많이 하였습니다.

		일본	화란	한국	미국	캐나다	독일	세계평균
인구밀도	(명/km ²)	334	384	471	29	3	230	44
경지면적 (ha)	농가호당	1.5	18.5	1.4	82	303	23	2.0
	국민1인당	0.04	0.13	0.04	0.65	1.50	0.15	0.25

* 간척율(%) : 일본 90, 화란 94, 한국 40(새만금 포함)

- 국민소득이 우리(8.6천불)보다 훨씬 높은 화란(24천불)은 부족한 생태(숲, 습지등) 여건을 감안 하천습지 복원 일부 시행

- 반면, 독일·덴마크 등과 같이 농지가 풍부하고, 국민소득이 아주 높아 국토확장이나 농지확보의 필요성이 크지 않은 나라는 갯벌등 습지를 활용, 휴양관광자원화하고 있습니다.

- 호당 경지면적(식량자급율) : 독일 23ha(127%), 덴마크 42ha(134%)

- 우리나라의 경우 인구밀도는 높고, 산지(65%) 등 생태계가 많은 반면, 농지가 적은 국토·경제여건상 간척이 필요한 실정입니다.

- 농가호당 농지 1.4ha, 국민 1인당 0.04ha(120평, 세계평균의 1/6)

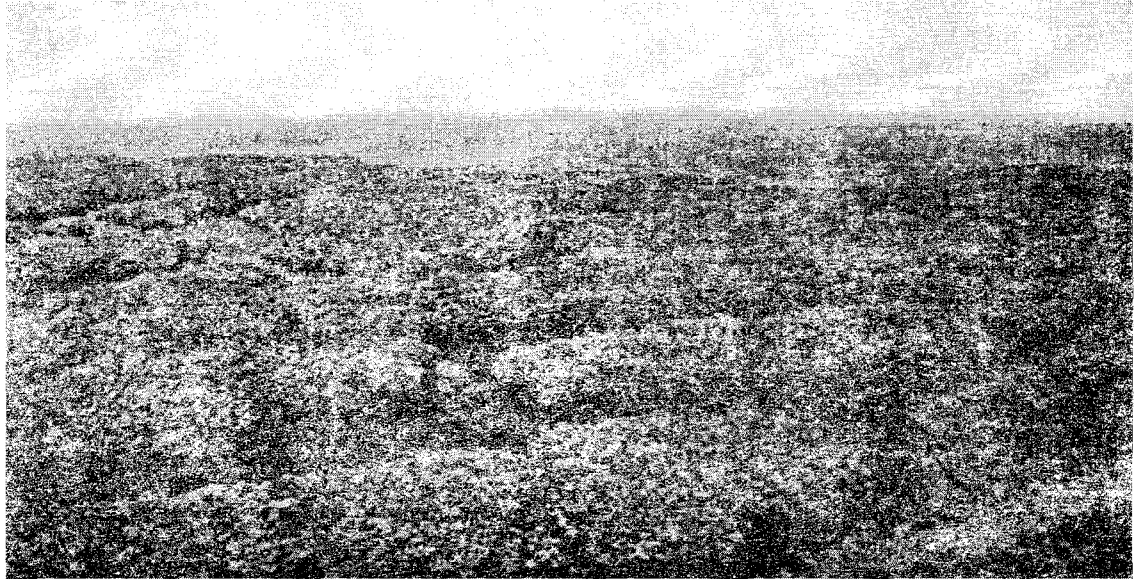
□ 갯벌로 보전하는 것과 간척을 하는 것중 어느 것이 경제성이 있느냐에 관한 것은 이미 민관공동조사단에서도 검토되었습니다.

- 검토된 10개의 시나리오 모두 농지로 개발하는 것이 경제성이 높다고 결론이 났으며,

- 최고의 시나리오에서는 편익이 비용보다 3.8배 많다고 나왔고, 국토확장·식량안보효과를 제외하고 갯벌의 가치를 계상한 시나리오에서도 편익이 비용보다 1.25배 많아 새만금사업의 경제적 타당성이 있다는 결론이 나왔습니다.

< 연안습지의 형태 >

Mangrove (紅樹林) : Nature誌에 수록



열대나 아열대 지방의 해안에서 염분에 견디며 자라는 독특한 나무들이 밀집해서 자라는 해안

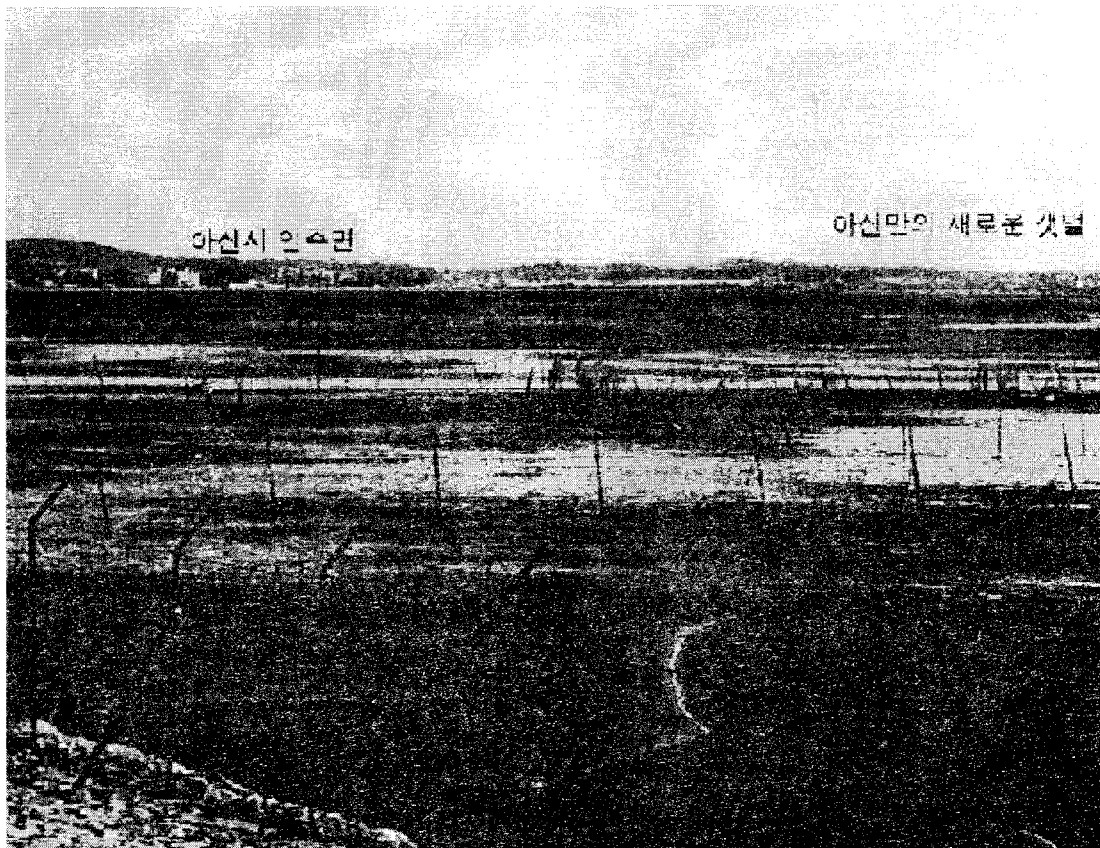
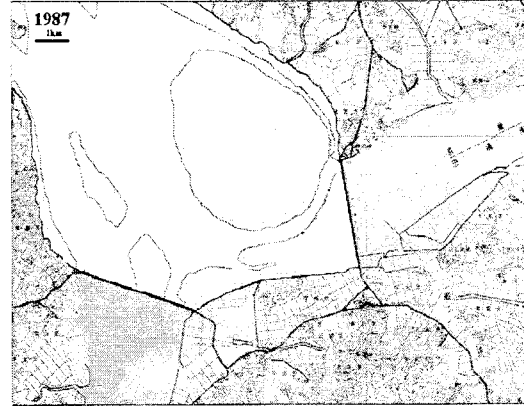
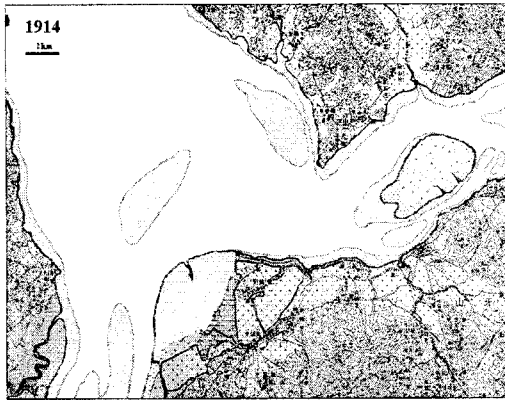
Tidal marsh (鹽濕地) : Nature誌에 수록

밀물과 썰물의 영향을 받는 지역에 식물이 많이 자라는 곳
염초지, 해안습지 등으로 번역할 수 있으나 통상 염습지로 불리움.



< 우리나라 갯벌(Tidal flat)의 형태 > : Nature誌에 수록되지 않음

- 외국의 Tidal marsh에는 식물이 밀집하여 자라고 Mangrove에는 나무 등이 자라는 특성을 가진다는 측면에서 우리나라 갯벌(Tidal flat)과는 다름



< 아산만 지역 >

Nature誌 게재내용의 검토

	면적 (10 ⁶ ha)	ha당 연간 총가치(\$)				
		식량 생산	수자원 공급	폐기물처리 (정화)	기타	계
○ 해양(Marine)	36,302					577 ¹⁾
- 대양(Open oceans)	33,200	15			237	252
- 해안(Coastal)	3,102	93			3,959	4,052
· 강하구(Estuaries)	180	521			22,311	22,832
· 해조대(Seagrass/algae beds)	200				19,004	19,004
· 산호초(Coral reefs)	62	220		58	5,797	6,075
· 대륙붕(Shelf)	2,660	68			1,542	1,610
○ 육상(Terrestrial)	15,323					804 ¹⁾
- 산림(Forest)	4,855	43	3	87	836	969
· 열대림(Tropical)	1,900	32	8	87	1,880	2,007
· 온대림(Temperate/boreal)	2,955	50		87	165	302
- 초지(Grass/rangelands)	3,898	67		87	78	232
- 습지(Wetlands)	330	256	3,800	4,177	6,552	14,785
· 연안습지(Tidal marsh/ mangroves)	165	466		6,696	2,828 ²⁾	9,990
· 내륙습지(Swamps/floodplains)	165	47	7,600	1,659	10,724	19,580
- 호수/하천(Lakes/rivers)	200	41	2,117	665	5,675	8,498
- 사막(Desert)	1,925					
- 툰드라(Tundra)	743					
- 빙하/암석(Ice/rock)	1,640					
- 경작지(Cropland)	1,400	54			38 ³⁾	92
- 도시(Urban)	332					
합계(Total)	51,625	1,386	1,692	2,277		

주1) 면적별 가중평균치임.

2) 재해방지 1,839, 여가활동 658, 서식지 169, 자원공급 162

3) 생물수분 조절 38

< 우리의 논과 갯벌 > : Nature誌 미수록

(단위 : \$/ha/년)

	식량생산	수자원공급 등 기타	ha당 총가치
논	8,350	17,995	26,345
갯벌	5,252	9,940	15,192

※ 자료출처 : ha당 쌀생산기준 및 민·관공동조사결과 등

10. 쌀 재고가 남아 있는데도 새만금사업을 꼭 해야 하는 것이지?

- 현재 우리나라가 쌀을 자급하고 있는 것은 사실이나, 주곡은 기상재해등 언젠가 닥쳐올지 모르는 위기상황에 대비하기 위해 자급기반을 유지하고 항상 여유있게 비축하고 있어야 합니다.
- 우리가 먹는 중·단립종쌀의 국제거래량은 우리국민이 1년간 소비하는 양의 절반에도 못미치는 200만톤에 불과하여 갑작스런 자연재해로 인해 우리가 많은 양의 쌀이 필요한 경우 충분히 공급하기 어려운 형편입니다.
 - 우리는 지난 '73년 식량위기때 세계적으로 중단립종 쌀의 생산량이 불과 5% 줄었음에도 불구하고 가격이 2~3배가 폭등한 경험을 갖고 있습니다.
- 또한 남한에 비해 상대적으로 북한의 논면적이 작다는 점을 고려할 때, 통일을 대비해서라도 우량농지의 확보는 아주 중요한 과제입니다.
- 현재 재고가 5년 연속 풍년과 MMA 물량 수입의 결과 700만석이 있지만 이 물량을 항상 유지할 수 있는 것은 아니며,
 - '92년 쌀 재고량이 1,470만석이었지만 3년간 작황이 좋지 않자 96년도에는 우리 국민이 1달도 먹지 못하는 160만석까지 감소하였습니다.

○ 우리나라는 지난 10년동안 22만ha의 농지가 감소되었으며, 휴경논의 면적은 2000년에 4,200ha에 불과하며, 휴경지는 농업생산성이 거의 없는 한계농지입니다.

- 전체경지면적 : ('90) 2,109천ha → ('00) 1,889천ha

- 휴경논 면적 : ('96) 14,463ha → ('99) 4,609ha → ('00) 4,294ha

□ 이와 같은 국내외적 여건을 고려할 때 쌀 자급기반을 유지하기 위한 우량농지의 확보가 시급하며, 우리국민 150만명이 1년동안 먹을 쌀을 공급할 수 있는 농지를 확보하기 위한 새만금사업은 당초 계획대로 계속 추진되어야 합니다.

□ 또한 새만금사업은 식량안보와 함께 수자원의 확보를 위해서도 필요합니다.

○ 우리나라는 아시아에서 유일하게 물부족국가로 분류되고 있고,

○ 1인당 강수량이 2.9천톤으로서 세계평균의 1/11에 불과한 실정이며, 2010년에 가면 25억톤의 물이 부족하다고 전망하고 있습니다(수도권은 11억톤)

○ 새만금사업은 담수호 11,800ha를 조성해서 535백만톤의 수자원을 확보하기 위해 추진되는 것입니다.

○ 이외에도 방조제를 통한 도로·관광기능과 배후농지 배수개선 등 부수적인 효과도 크다는 점입니다.

11. 만경수역의 총인(T-P)이 4급수를 초과한 것으로 나타나 농업용수로도 부적합하다는데 사실인지?

- 환경부가 앞으로 12년후인 2012년도의 새만금호 주변의 인구와 공장수, 가축사육두수 등을 전망하여 새만금내부 담수호의 수질을 예측해 본 결과,
 - 화학적 산소요구량(COD)등은 4급수이내이고, 만경수역의 총인(T-P)만이 4급수기준(0.100ppm)에 근접한 0.103ppm으로 되어 있습니다.
- ※ 우리나라 호소수질기준은 화학적 산소요구량(COD)과 총인(T-P) 등 7종류의 수질을 대상으로 1~5급수로 구분하고 있음.
- 일부에서 환경부의 수질예측결과를 볼 때 만경수역의 총인이 4급수를 초과하고 있기 때문에 녹조등 호소생태계에 영향이 있지 않느냐는 우려가 있습니다만, 농업용수 사용에는 아무런 문제가 없습니다.
 - 총인은 비료성분인 관계로 일본등 외국에서도 농업용호소 수질기준에 아예 포함하지 않고 있으며, 수질관리에 성공했다는 화란은 만경수역 예측치보다 훨씬 높은 0.15ppm(일반 호소수질기준)으로 관리중입니다.
 - 한국환경정책평가연구원에서도 2000.4월 환경부에 제출한 용역보고서에서 호소수질기준에 총인을 제외해야 한다는 의견을 제시하고 있습니다.

- 또한, 국내에서 수질관리에 문제가 없는 남양호·영산호 등도 0.20ppm 정도까지 나타나고 있으며,
- 만약 만경수역의 총인예측치 0.103ppm이 문제된다면 수질기준을 초과하고 있는 국내 담수호는 물론 외국의 기존 담수호를 모두 헐어야 한다는 결론에 도달하게 됩니다.

< 국내 담수호의 총인(T-P)현황 >

(단위 : ppm)

연도별	남양호	영산호	삼교호	대 호
1999	0.08	0.17	0.14	0.10
2000	0.12	0.13	0.23	0.07

- 금년 2월 환경부의 수질예측에 따라 추가적인 수질개선대책의 일환으로 만경수역 입구에 인처리시설을 추가할 계획입니다. 이 경우 만경수역은 총인(T-P)이 4급수 기준이내(0.099ppm)를 유지하는 것으로 분석되고 있으므로 정부계획대로 수질개선대책이 추진된다면 수질유지에 문제가 없는 것으로 나타났습니다.

12. 수질개선을 위해 1조4천억원을 지원한다면, 경제성에 문제가 없는지?

- 만경강·동진강 유역의 수질개선비(1조 1천억원)는 새만금 사업과 관계없이 「금강수계물관리종합대책」과 「시·군 하수도정비계획」 등의 일환으로 추진되기 때문에 새만금 사업의 경제성에 영향을 미치지 않습니다.
 - 순수히 새만금사업으로 인한 내부담수호 수질개선비용으로는 2,257억원이 투입될 계획이며, 사업 시작때부터 1,461억원의 투입을 계획하였고, 지난 2년여의 논의 과정에서 제기된 문제를 해결하기 위해 추가로 796억원을 투입할 계획입니다.
- 일부에서 새만금 상류지역, 즉 만경강·동진강 유역에 기 투자되었거나 투자예정인 수질개선비용(1조 8천억원)을 새만금 비용에 포함하여 톤당 3,088원이라고 수질개선 비용을 과장하여 주장한 바 있습니다만,
 - 새만금호 수질개선비용은 2,257억원을 기준으로 할때 톤당 수질개선비용은 385원에 불과합니다.
- 수질은 국가정책적 차원에서 우리의 환경보호수준을 나타내는 중요한 지표로서 경제성과 관계없이 모든 국가들이 투자하고 있으며, 식수나 농업용수로 사용하지 않는 중랑천 등도 수질 개선비용은 투입하고 있는 것이 바로 이러한 이유때문입니다.
 - 이러한 맥락에서 만경강·동진강의 수질개선은 새만금 사업을 추진하든 안하든 이루어져야 할 사안이라는 점을 인식해야 합니다.

13. 새만금 농지가격이 높아 농민들에게 분양도 되기 어렵다는데?

- 일부에서는 2011년도 기준 새만금사업의 추정사업비(5조 9천억원)를 간척농지면적(28,300ha, 85백만평)으로 단순히 나누어 분양가가 평당 7만원이나 되어 주변시세보다 2배 이상되므로 경제성이 없다고 하고 있는데 이는 사실과 다릅니다.
- 공공간척사업은 국가경영전략의 일환으로 농지전용 부담금을 재원으로 집단화된 우량농지를 조성하므로써
 - 국가적으로 부족한 농지를 보충하고, 농어업인에게 저렴한 가격으로 분배하여, 식량안보와 농어업인의 소득을 증대시키는 것에 목적을 두고 있습니다.
 - 또한 방조제 등의 도로·관광기능을 통한 지역 및 국가 경제 활성화에도 크게 기여하게 됩니다(땅장사가 아님)
- 농업용 공공간척사업은 조성원가 개념이 아니라 감정가(투자비의 50~60%수준)에 따라 매각하게 되며,
 - 현행 사업비(30,489억원) 기준시 조성원가는 평당 36천원 수준이며, SOC 성격의 방조제 사업비(17,337억원)를 제외하면 평당 15천원이 되는 것으로 분석됩니다.

※ 일본의 경우(가사오카 간척)도 투자비의 52% 회수
- 농지를 분양받는 농어민에게는 연리 5%, 3년거치 7년 상환의 지원혜택도 주어지며,
 - 지금까지 간척농지를 조성해 놓고 분양되지 않은 농지는 거의 없습니다.

14. 외국에서는 호소의 수질을 어떻게 관리하고 있는지 ?

- 일본이나 화란도 담수호 상류유역의 생활하수, 공장폐수, 축산분뇨 등에 대한 적절한 대책을 통해 수질을 관리하고 있습니다.
 - 오염 발생시 철저한 원인 규명, 지속적인 수질측정 및 개선대책을 통해 과학적인 물관리 시스템을 운영하고 있습니다.
 - 또한 일반국민들도 정부의 이러한 수질관리정책에 적극적으로 호응하고 있습니다.
 - 화란의 경우 새만금호의 16배(호소면적기준)에 달하는 쥬다찌의 아이젤호 수질을 성공적으로 관리하고 있습니다.
- 또 일본과 화란의 경우 자기나라의 현실에 맞는 수질기준을 정하여 관리하고 있습니다.
 - 예를 들면 화란은 총인(T-P)의 경우, 인이 비료의 3요소 <질소(N) · 인산(P) · 가리(K)>중 한가지 요소임을 감안, 우리나라(0.10ppm)보다도 높은 0.15ppm를 호소수질 기준으로 정하고 있습니다.
 - 일본은 농업용수 기준에 총인(T-P)은 아예 포함시키지 않고 있습니다.

15. 금강호 물을 새만금호에 끌어들이는 경우 금강의 물이 부족하지는 않은지, 또 환배수로(우회수로)를 통해 만경강 물을 바다로 흘려보내면 해양환경은 괜찮은지 ?

□ 금강호에서 군산 앞바다로 방류하는 양의 9.6% 수준만을 새만금호에 유입할 계획이기 때문에 금강 상류지역의 물부족 현상은 일어나지 않습니다.

< 금강호 현황 >

(단위 : 백만 m³)

금강호 총유입량	사 용 량	바 다 방 류 량
6,128	685	5,443 ⇒ 새만금호 520(9.6%)

○ 금강하구둑으로부터 4km 상류의 군산지역에서 바다로 방류되는 물의 일부를 새만금호로 유입시키게 되어 있어 금강상류지역에는 영향을 끼치지 않게됩니다.

○ 국내외적으로 물을 서로 연결해서 활용하는 것은 자연스러운 수자원의 활용방안입니다

□ 또, 환배수로를 통해 만경강에서 흘러 온 물을 그대로 바다로 흘려보내는 것이 아닙니다.

○ 침전지와 환배수로, 습지 등을 거쳐 자연정화처리 후 바다로 방류되기 때문에 수질대책 없이 그냥 흘려 보내는 것 보다는 인근 바다의 수질을 더 깨끗하게 할 수도 있습니다.

※ 만경강물→침전지→환배수로 및 습지→저류지⇒바다

○ 환배수로는 하류측 수질보호를 위해 미국과 일본 등 외국에서도 성공적으로 설치·운영되고 있습니다.

16. 방조제를 막게되면 조류소통이 원활치 못해 적조문제가 발생할 것이라는 우려가 있는데 이에 대한 대책은?

□ 현재 서해안에는 수백개의 방조제가 있는데, 방조제 설치로 인해 적조가 증가되었다는 사례는 거의 없는 것으로 알려지고 있습니다.

○ 왜냐하면, 방조제를 축조해서 호소가 만들어지면 상류에서 유입된 물이 호소내에서 침전·분해작용을 거치면서 정화된 다음, 바다로 방류되기 때문입니다.

※ 새만금호 수질예측결과(T-P) : (만경강) 0.364ppm →

(새만금호 만경수역 하류 9구역) 0.099ppm

○ 일본의 아리아케(有明)해역의 경우에도 이사하야 간척지 앞이 인근해역(사가, 후쿠오카, 구마모토 연안)보다 수질이 양호하게 나타나고 있습니다.

※ 해역수질(T-P) : 이사하야 간척지앞 0.042, 사가 0.073, 구마모토 0.053ppm

- 일부에서 홍수시 영양물질이 많은 호소의 물을 한꺼번에 대량으로 바다로 방류하면 적조가 발생되지 않느냐 하는 의문을 제기하고 있지만,
 - 홍수시의 방류는 한시적으로 이루어질 것이고, 적조 방제에 오히려 황토 흙이 사용되고 있는 점을 볼 때 흙탕물이 섞여있는 홍수 때는 더 더욱이 염려를 하지 않아도 될 것입니다.
 - 민관공동조사단의 중간점검 결과에서도 배수갑문 방류량을 적절히 조절만 하면, 적조발생은 염려하지 않아도 된다면서 「갑문개폐위원회」를 구성하여 이를 조절해 나갈 것을 제안한 바 있습니다.
 - 「새만금환경대책위원회」에서 이 문제를 해결할 수 있을 것입니다.

17. 간척사업을 하게되면 철새가 못오게 되는 것은 아닌지?

- 간척사업을 하게되면 도리어 철새가 더 많이 날아듭니다.
 - 정부(환경부)의 겨울철 조류 동시센서스('99년도) 결과를 살펴보면 우리나라의 철새 도래지 69개소 중 농업용 간척지역이 마리수가 많은 순으로 1~7위를 차지하고 있습니다
 - 센서스 결과 69개소에서 관찰된 마리수는 총 1,068천마리였으며, 이중 간척지에 서식하고 있는 숫자는 648천마리로서 전체 마리수의 60.6%를 차지하고 있는 것으로 나타났습니다.

- 또한, 이동성이 매우 좋은 도요, 물떼새류는 새만금사업 완공시 인근(5~20km) 곰소만과 금강하구 또는 서남해안의 다른 갯벌(23만9천ha)로 이동·서식이 가능할 것으로 전망됩니다.
 - 조류전문가들도 간척사업으로 만들어진 농업용 담수호와 농지가 잘 어우러져 오히려 철새들에게 좋은 먹이 및 서식지를 제공하게 되어 새만금지역에 많은 철새들이 서식하게 될 것으로 전망하고 있습니다.

우리나라의 철새도래지 현황

= 환경부 「'99년도 겨울철 조류 동시센서스」 결과 =

□ 주요 겨울철새 도래지 69개소중 마리수가 많은 순으로 농업용 담수호가 1~7위를 차지

(단위 : 천마리)

순위별	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
위 치	고천암호 (해남호)	시화호	서산B	금호호	아산· 삼교호	금강호	영산호	철원	금강하구	애월- 강정해안
마리수	205	87	68	65	57	56	54	45	43	33

□ 농업용 담수호에는 전체 개체수의 60.6%, 개소당 평균 65천 마리 서식

- 전체 개체수로는 ① 농업용 담수호 ② 하천·육지등 ③ 하구 ④ 해안 ⑤ 저수지 ⑥ 다목적댐순임
- 개소당 개체수로는 ① 농업용 담수호 ② 하구 ③ 해안 ④ 하천 ⑤ 육지등 ⑥ 저수지 ⑥ 다목적댐순임

(단위 : 천마리)

구 분	계	담수호	하천,육지	하 구	해 안	저수지	다목적댐
개 소	69	10	33	4	4	8	10
마리수	1,068 (100%)	648 (60.6%)	236 (22.1%)	96 (9.0%)	47 (4.4%)	29 (2.7%)	12 (1.2%)
개소당 평균 마리수	15	65	7	24	12	4	1

※ 농업용 간척 호소는 인근 갯벌·농지와 어우러져 텃새와 철새들의 좋은 서식지를 제공하게 됨

18. 외국에서는 갯벌을 살리기 위해 오히려 방조제를 허문다고 하는데 ?

- 화란의 블라우에카머지구가 이런 사례로 알려졌으나 전혀 사실과 다릅니다.
 - 이 지역은 '84년에 바다가 아닌 내륙하천변에 있는 개인 소유의 홍수부지 120ha를 민간단체가 사들여
 - '92년 여름독 2군데를 각각 50m씩 허물어서 자연보전 지구로 복원하여 관광지등으로 활용한 것을 방조제를 허문 역간척사업이라고 잘못 알려져 있는 것입니다.
 - 이를테면, 우리나라의 하천고수부지와 유사한 개념으로 평상시에는 농지 또는 습지상태로 있다가 홍수시에는 낮은 하천 제방(여름독)을 허물어 하천의 물을 유입시켜 물의 흐름을 좋게 하는 것입니다.
- 갯벌을 살리기 위해 바다의 대규모 방조제를 허물어서 담수호를 바다로 바꾸고, 간척농지를 갯벌로 바꾼 사례는 없습니다.
 - 일부의 주장처럼 바다를 막은 방조제를 허문다는 것은 있을 수 없는 일일 뿐아니라 방조제공사를 하다가 중단한 사례도 찾아볼 수 없는 일입니다.

블라우에카머 습지보전지역(120ha)

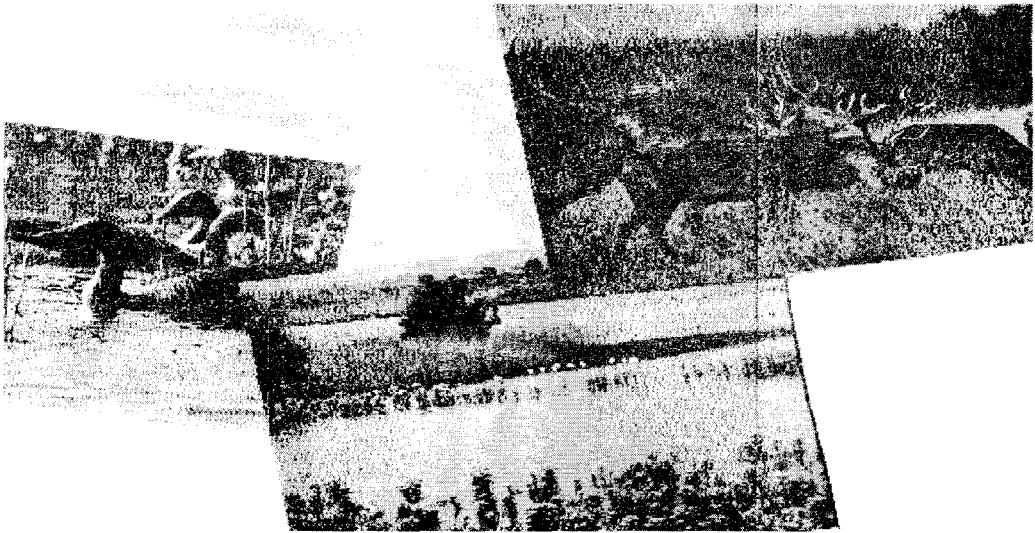
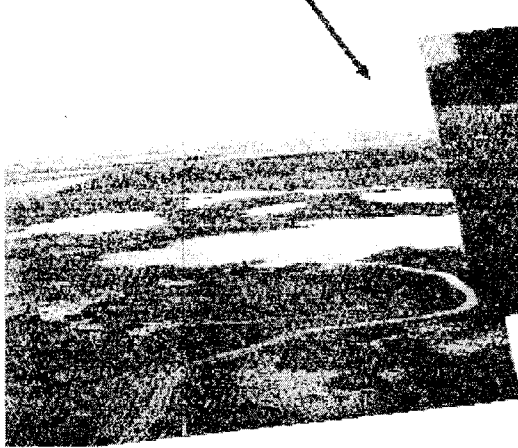
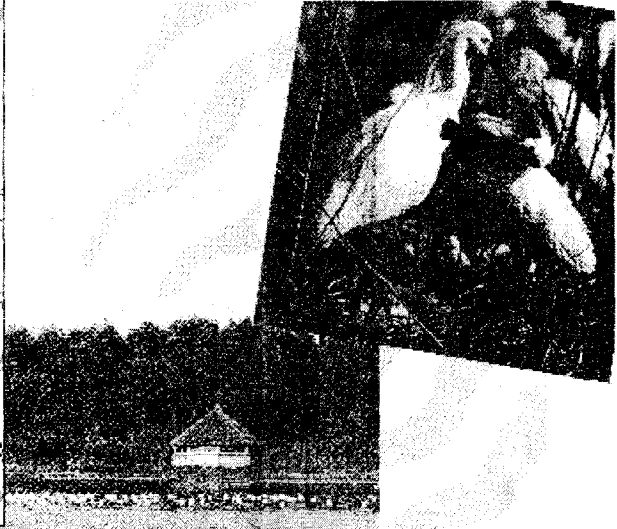
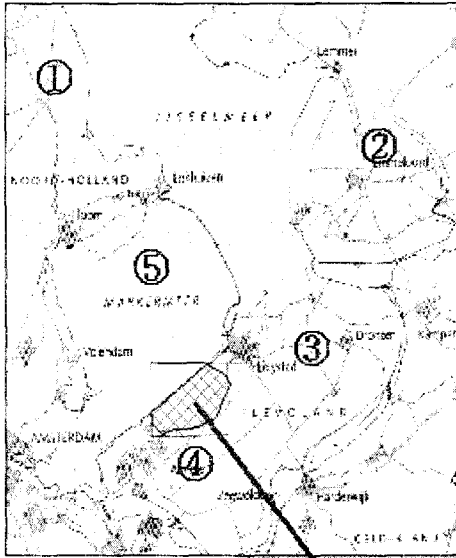
- '84년 민간단체(SHUL)가 유트레이트 레이더강변(내륙하천변) 홍수부지 120ha를 구입하여 습지로 복원
 - 1농가 소유 상습침수지역을 민간환경단체에 양도
- '92년 여름둑(겨울둑 안에 위치한 하천제방) 2군대를 각 50m 내외로 허물고 습지로 복원한 후 관광지 등으로 활용중
 - 홍수시에는 물에 잠기기도 하고(遊水池 역할) 흘러가기도 함



19. 선진 외국에서의 간척사례와 그 효과는 ?

- 우리와 여건이 비슷한 화란, 일본 등 좁은 땅과 인구밀도가 높은 나라들이 일찍부터 대대적으로 간척을 하였습니다. 두나라는 간척가능면적의 90% 내외를 개발하여 국토를 넓히고 이를 농지 등으로 활용하고 있습니다.
 - 화란은 간척가능면적의 94%를 간척하였고, 일본도 90%를 이미 간척하여 농지 등으로 사용하고 있습니다.
 - 우리나라는 새만금을 포함하더라도 40% 수준에 머무르고 있으며, 새만금 지역이외에도 서남해안에 239천ha의 갯벌이 보존되어 있습니다.
- 간척의 대표적인 예로 화란의 쥬다찌지구는 농지조성, 재해방지, 교통증진은 물론 위락·휴양·자연보전지역 마련에 필요한 공간을 제공하고 있습니다.
 - 특히 이 지역은 연간 11억불에 달하는 관광수입을 올리는 유명 관광지로서의 역할도 하여 국가경제에 크게 기여하고 있습니다.

쥬다찌지구 4번째 간척지(Z.Flevoland)내부에 조성한 6,000ha 규모의 자연보전지역(De Oostvaardersplassen)



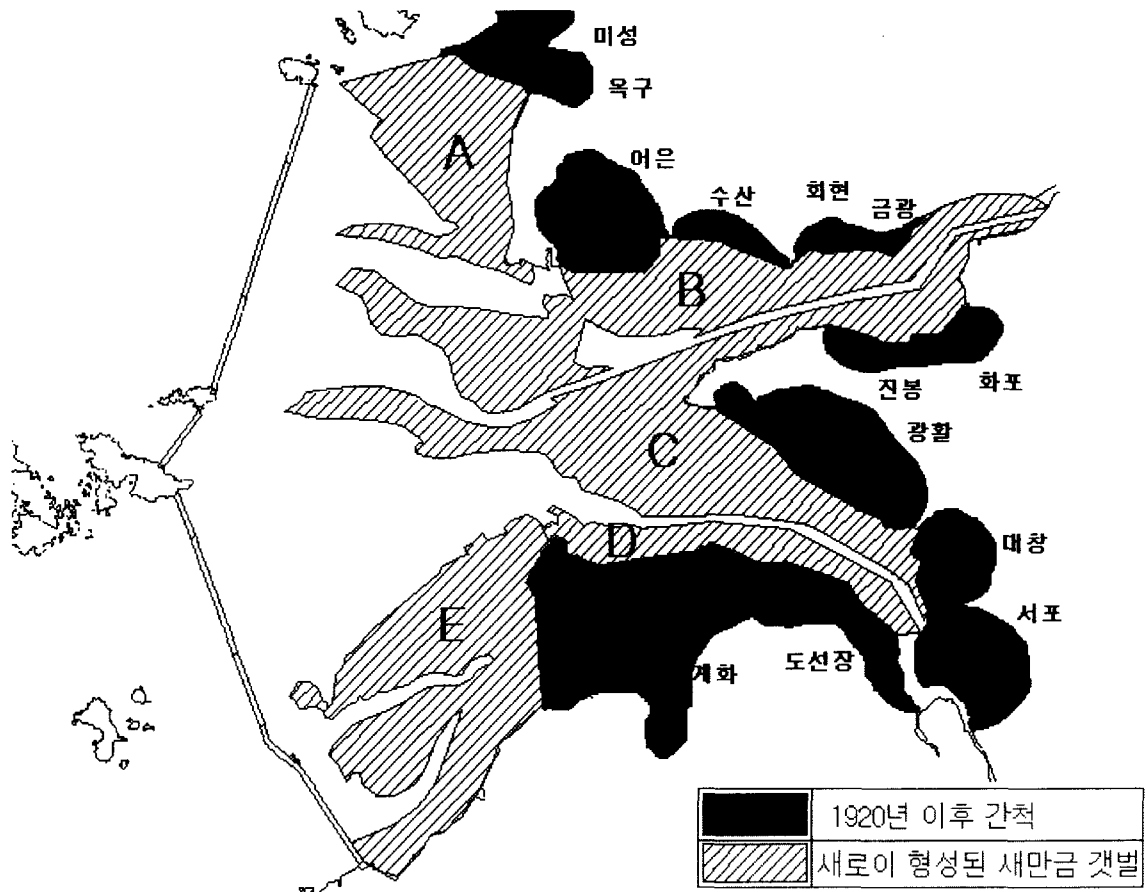
20. 간척을 하면 갯벌이 아주 없어지는가? 그리고 정부에서는 앞으로도 계속 갯벌을 개발하는 대규모 간척을 할 것인가?

- 간척을 한 후에 새로운 갯벌이 생기고, 또 간척을 하면 다시 갯벌이 생기는 사례는 국내외에서 얼마든지 발견되고 있습니다.
 - 특히 우리나라는 간만의 차가 커서 갯벌이 새로 형성되는 여건이 잘 조성되어 있습니다.
- 근래에 완공되었거나 현재 진행중인 간척지구들도 대부분 새로 생긴 갯벌을 이용하여 간척사업을 추진하고 있는 것입니다
 - 1920년대에 만경강과 동진강의 하구 지역에 화포·진봉·광활·대창·서포 방조제를 막아 약 4,300ha의 간척농지를 조성하였고,
 - 1960년대에는 이미 막은 방조제 외측에 새로 형성된 4,000ha의 갯벌을 매립한 계화도 간척지가 있으며,
 - 현재 진행중인 새만금사업도 계화도 등 여러곳에 간척사업을 한 이후에 20,000ha 이상의 새로 생긴 갯벌을 간척하고 있는 것이며,
 - 중요한 사실은 현재 1호방조제 앞에도 방조제 공사후에 이미 1.5m 높이의 새로운 갯벌이 형성되어 있는 것입니다.

- 간척을 많이 한 일본과 화란에서도 이렇게 계속 간척→갯벌 형성→간척→갯벌형성 식으로 해서 한 지역에서만 10번이상의 간척사업을 한 사례도 있습니다.

- 앞으로 정부에서는 새만금 이외지역에 남아있는 갯벌면적 239천ha를 최대한 보존토록 노력할 것이며,
 - 보전가치가 높은 갯벌지역을 습지보호지역으로 지정하여 체계적인 관리를 해나갈 예정입니다.

새만금지역 방조제 축조후 갯벌 생성 현황



구분	배후 간척내역			새 만 금 갯벌면적 (ha)
	지 구 명	방조제 길이 (km)	개발면적 (ha)	
계	13지구	103.4	17,184	21,850
A구역	옥구, 미성	24.3	3,096	3,120ha
B구역	회현, 수산, 어은, 금광	28.0	5,028	5,140ha
C구역	화포, 진봉, 광활, 대창, 서포	31.8	4,589	6,720ha
D구역	도선장, 계화도	15.8	1,158	1,570ha
E구역	계화도	3.5	3,313	5,300ha