



금강하구 자연성 회복을 위한 대토론회 결과보고

'21. 4. 13.(화)

◆ 팀장: 행정5급 김동환(5142) / 담당자: 행정7급 이성규(5144)

금강발전특위

◆ 충청도의회 금강권역의 친환경적 발전을 위한 특별위원회가 주관으로 금강하구 자연성 회복을 위한 개선책 모색 및 발전방안을 마련코자 대토론회를 개최하고 결과를 보고드립니다

I 토론회 개요

- 일 시 : 2021. 04. 12 14:00~17:00
- 장 소 : 서천 문예의전당(충남 서천군 서천읍 서천로14번길 20)
- 주 최 : 충청남도의회(금강권역의 친환경적 발전을 위한 특별위원회)
- 주 관 : 금강권역의 친환경적 발전을 위한 특별위원회
- 주 제 : 금강하구 자연성 회복을 위한 방향 설정 및 추진방안
(부제 : 실증실험을 통한 기수역 복원)
- ※ 생태 균형, 물이용 균형, 자연과 사람의 균형, 강과 바다의 균형
- 참석예정 : 99명(도민, 전문가, 관련단체 및 관계공무원 등)

II 총 평

- 금번 토론회는 금강하구 자연성 회복을 위한 방향설정 및 추진방안을 마련하는 자리로 도민, 전문가, 지자체 등 여러 이해당사자들이 참석하여 각계각층의 의견을 듣는 의미 있는 토론의 장이 되었음.
- 낙동강 해수유통 실증실험을 토대로 금강하구 해수순환 필요성 및 추진목표(단기 3km, 중장기 10km)를 설정하여 추진방향 마련
⇒ 토론회 논의 의견을 관계 부서와 공유하여 정책반영

1. 주제발표

① 해수순환을 통한 지속가능한 금강하구 복원방안(충남연구원 김영일 박사)

- 해수순환을 위한 목표 설정(단기: 하굿둑 상류 3km, 중장기 10km)
- 해수순환 시 갑문 개방 자동화 시설을 통한 염도조절 필요
- 금강하구 생태복원 추진단 구성(도, 의회, 시민단체, 전문가 등)
- 충남도의회-전북도의회 합동 토론회 개최(충남/전북 순회 개최)
- 금강하구 복원 경제성(B/C)분석 추진(금강 물 환경모니터링 시*)
 - * 물관리정책과 / 21~25년 / 해수순환에 따른 수질, 생태, 어종 등 분석
- 금강하굿둑 개방에 따른 기초연구 필요(취수시설 이전 타당성 등)
- 금강하굿둑 해수유통 연구결과에 기초한 금강하구 개방 실증실험 추진
- 하구복원 특별법 제정, 금강유역물관리종합계획 등 반영

② 낙동강 해수유통 실험과 생태변화(부산대 안순모 교수)

- 하굿둑 상류 물금취수장(25km지점), 서낙동강 농경지 관리 대저수문(15km지점)에 영향없는 범위 내 해수유통 추진
- 해수유통 실험 : 총 3회 실시(1차 '19.6./ 2차 '19.9./ 3차 '20.6.)
- 해수유통 시 지하수 조사, 구조물 영향분석, 생태효과(어류) 모니터링 실시
- 개방으로 인해 회유성어종(장어) 채집 증가, 기수생태계 복원 가능성 확인
- 위원회 조직 구성하고, 이해당사자(농민, 어민 등) 협의체 구성 운영 중요

2. 지정 및 패널토론

▲ 좌 장 : 김정욱 (서울대 명예교수, 녹색성장위원회 위원장)

▲ 토론자 : 김기서 (도의원), 김억수 (금강하구생태복원위원회), 송미영 (경기연구원), 이동익 (농어촌공사 서천지사), 김보국 (전북연구원)

① 김기서 의원

- 새만금위원회('21.2.) 결과, 현재 새만금 수질로는 농업용수 공급 불가하여 해수유통하는 것으로 새만금기본계획 확정
- 새만금호 해수유통이 금강하구둑 해수유통에 직접적인 영향 미칠것임
- 금란도 개발에 앞서 금강하구둑 해수유통과 주변 생태환경에 미칠 영향을 살펴보아야 할 것임
- 충남도 금강하구 생태복원사업(1,053억/ 어도 설치 등)은 정부 그린뉴딜사업으로 추진 필요
- 금강2지구 3단계사업(2023년)에 금강하구호 물을 새만금호에 공급계획 문의
→ (이동의 부장) 금강물을 새만금호로 가져가는 계획은 없음

② 김억수 금강하구생태복원위원회 운영위원장

- 하굿둑 건설 이후 수질 4~6급수로 악화, 녹조 발생 등 많은 문제
- 금강 미래를 위해 하굿둑 건설비용, 상류 수질개선 우선 등 과거 논리보다 미래를 위해 하구 개방하여 10km까지 해수유통 필요
- 금란도 개발 합의 문제. 해수유통, 금란도 등 금강하구 통합적 접근 필요
- 서천쪽 어도 설치는 사업비(1,053억원) 대비 효과 분석 우선 검토 필요

③ 송미영 경기연구원 선임연구위원

- 물 이용을 위해 하구를 막은 것은 잘못된 것으로 하구개방 필요
- 막혀있는 하구에 수질이 개선된 사례는 없음
- 친환경 농업을 위해 좋은 물을 공급하고 물의 기준 강화 필요
- 의사결정은 미래 30년 후의 모습을 생각할 필요
- 농업용수 공급시 염분 농도를 감안하여 유동적 공급 필요
(염도측정, 염도예보제 등으로 염분 피해없이 공급 가능)

④ 이동익 농어촌공사 서천지사 부장

- 금강하구 침수예방, 염해방지, 농업용수 공급(43,000ha)을 위해 하굿둑 설치

- 금강호 수심 군산쪽 6m, 서천쪽 2m로 해수유입 시 민물과 섞여 양수장 피해 우려
- 화양, 서포, 나포양수장 1일 취수량 480만톤으로 양수장 시설규모가 크며, 지류하천에 있는 양수장도 문제가 됨
- 서천쪽에 수문 설치하여 퇴적토 문제, 수심 낮은 문제 개선예상
- 농어촌공사는 금강하굿둑 본래 목적에 부합하면서 생태복원하는 것에 동의 입장(3km까지 실증실험해서 농업용수 공급 문제없이 수질 개선되면 반대하지 않음)

⑤ 김보국 전북연구원 선임연구위원

- 새만금호 수질개선은 현재까지 상류유역 중심을 추진하여 효과 있음
- 새만금 1~2단계 대책이었던 금강호 물을 새만금호에 유입하여 염분 많은 토양을 희석하는 것은 추진 불가함(금강호 물이 만경강, 동진강 수질보다 나쁨)
- 이해관계자 및 관계기관 협의기구 구성 및 합의 도출하여 실행력 담보
 - * 농업, 어업 등 이해관계자가 있는 상황에서 참여한 대립(일본 이사하야 만 간척사례)
- 농공업용수 해결방안 제시가 없어 진척되지 못하는 상황

⑥ (발표자) 안순모 부산대 교수

- 낙동강하구 실증실험은 다양한 이해당사자 간 협의로 추진하는 사항이며, 이해당사자들의 의견에 대한 타당성 검증 추진

⑦ (발표자) 김영일 충남연구원 박사

- 농업용수 공급시기는 3~10월이므로, 비농업시기에 개방하여 3km까지 해수순환 추진하여 검증 필요
- 서천쪽 퇴적토 문제는 실증실험 시 수문개방 위치 조정으로 가능

3. 청중 토론

① (서천군) 유승광

- 낙동강 실증실험을 토대로 금강도 실증실험 가능 여부 질의
→ (안순모 교수) 낙동강하구 실증실험은 다양한 이해당사자 간 협의로 추진하는 사항으로 의견에 대한 타당성 검증에 따라 추진
- 금강 해수유통 경제성분석을 위해 충남도와 서천군이 해야 할 일 질의
→ (김영일 박사) 경제성분석에 필요한 항목이나 관련된 기초자료를 구축해 도와 협의하여 빠른 시일내에 추진할 수 있도록 노력하겠음

② (서천군) 정한기

- 새만금호 해수유통과 달리 금강 해수유통은 안되는 이유 질의
→ (김보국 박사) 지역마다 상황에 다르기 때문에 여러 상황을 보고 판단해야 함
- 새만금호 용수 공급계획으로 금강하구호 물 사용 여부에 질의
→ (이동의 부장) 금강물을 새만금호로 가져가는 계획은 없음

③ (서천군) 이강선

- 하구둑을 막으면서 농업용수, 염수피해 방지 등 양적이득은 얻었지만 수질문제, 생태계문제 등 질적으로 문제점 해결 대책 강구 필요

4. 마무리 말씀

① (좌장) 김정옥 서울대 명예교수

- 호수 만들면 수질은 개선되지 않으며, 녹조가 있는 지역은 간암, 간 질환 환자가 많아 반드시 개선될 필요
- 금강하구 관련 문제 제기된 것을 해결하면서 개방 실증실험을 추진
- 우리나라 환경 기본법은 「저탄소 녹색성장기본법」에서 출발하며, 하천을 친환경적으로 만들도록 규정하고 있어 하천 계획 시 이에 따라야 함.
- 농민뿐만 아니라 어민들의 피해도 생각해 보아야 할 것임

5. 유튜브 방송

- 토론회 내용을 유튜브 실시간 방송 송출(서천TV)
 - 유튜브 주소(<https://youtu.be/HHNuBtse5jU>)



IV

향후 계획

- 주요 논의사항 관계부서 · 기관 공유 및 정책반영
- 토론회 쟁점 및 논의사항 등 금강특위에 보고(정책기획관)

붙임 2 주요 참석자 명단

구분	성명	소속(직위)	비고
1	양승조	충청남도 도지사	축사
2	김명선	충남도의회 의장	환영사
3	노박래	서천군 군수	축사
4	나학균	서천군의회 의장	축사
5	신동헌	충남도의회 사무처장	
6	나소열	前충청남도 문체부지사 (더불어민주당 보령·서천지역 위원회 위원장)	
7	전익현	충남도의회 제1부의장	
8	양금봉	충남도의회 금강특위 위원장	
9	김영권	충남도의회 의원	
10	김기서	충남도의회 의원	토론자
11	김형도	충남도의회 의원	
12	오인환	충남도의회 의원	
13	김명숙	충남도의회 의원	
14	김한태	충남도의회 의원	
15	황선도	국립해양생물자원관장	
16	한만희	서천교육지원청교육장	
17	남윤선	한국농어촌공사 서천지사장	
18	한선교	충남도민 감사단장(前도의원)	
19	홍성희	서천군 여성단체 협의회장	
20	김재승	하천사랑운동(전북 환경단체)	
18	김정욱	서울대 명예교수	좌장
19	김영일	충남연구원 전임연구위원	발제자
20	안순모	부산대학교 교수	"
21	김억수	금강하구 생태복원위원회 운영위원장	토론자
22	송미영	경기연구원 선임연구위원	"
23	이동익	한국농어촌공사 서천지사 부장	"
24	김보국	전북연구원 선임연구위원	"

붙임 3 **토론회 사진**



인사말씀(양금봉 위원장)



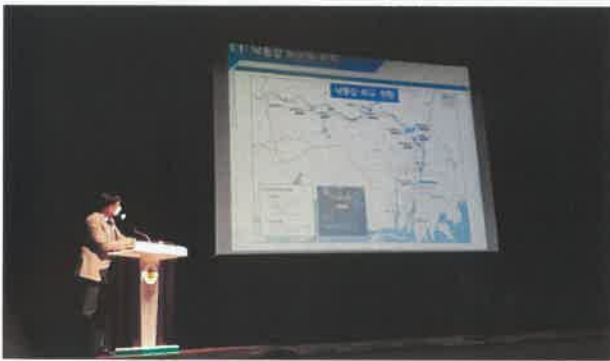
환영사(의장)



축사(도지사)



주제발표(김영일 박사)



주제발표(안순모 교수)



지정토론



단체사진



참석자 전경

2021년 04월 13일 (화)
정치 05면

충청투데이

충남도의회 금강하구 생태복원 방안 모색

금강하구의 생태복원 방안을 모색하기 위한 토론회가 개최돼 관심을 받았다. 충남도의회 '금강권역 친환경적 발전을 위한 특별위원회'는 12일 서천 문예의전당에서 금강하구 생태복원을 위한 대토론회를 개최했다고 밝혔다.

이날 토론회는 '금강하구 자연성 회복을 위해 실증실험을 통한 기수역 복원'을 주제로 생태와 물 이용, 자연과 사람, 강과 바다간 균형 있는 금강하구를 만들기 위한 방안을 모색했다. 김정옥 서울대 명예교수가 좌장을 맡았고 김영일 충남연구원 선임연구위원, 부산대 안순모 교수가 발제자로 참여했다. 또 김기서 충남도의회와 이동의 한국농어촌공사 서천지사 부장, 전북연구원 지역개발연구부 김보국 선임연구위원, 경기연구원 송미영 선임연구위원과 금강하구 생태복원위원회 김억수 운영위원장은 토론자로 참석했다.

양금봉 금강특위 위원장은 "이번 토

론회는 금강하구의 자연성 회복을 위한 중요한 자리"라며 "전문가는 물론 서천군민과 충남도민의 소중한 의견과 제안이 조화롭게 어우러져 금강하구의 생태계가 복원되고 자연과 사람이 균형을 이루며 발전할 수 있도록 도의회에서도 최선을 다하겠다"고 밝혔다.

김명선 의장은 "무너져가는 금강과 서해의 생태환경을 되살리기 위해 해선 금강하구특 관리·운영과 대체용수 확보를 전제로 한 배수갑문 증설, 해수유통 등 다양한 조치가 절실하다"면서 "성장과 개발의 논리, 무관심 속에서 병들어간 금강하구와 연안 갯벌을 꼭 살려내어 도민과 우리 후손이 깨끗한 환경에서 살아가길 기대한다"고 말했다.

이날 토론회에 참석한 양승조 지사는 "과거로부터 흘러온 금강을 미래세대에게 어떻게 물려줘야 할지 깊은 고민이 절실한 시점"이라고 강조했다. 나운규 기자

113 X 128 mm

중영매일

2021년 04월 13일 (화)
종합 16면

충남도의회 금강특위, 도민과 금강하구 생태복원 방안 찾는다

12일 서천 문예의전당에서 민·관 대토론회 개최... 금강하구 자연성 회복 방안 논의



금강하구 자연성 회복을 위한 대토론회 기념촬영 모습.

금강하구의 자연성 회복을 위해 도민과 전문가, 관계기관 등 각계각층이 참여하는 공론의 장이 열렸다.

충남도의회 '금강권역 친환경적 발전을 위한 특별위원회' (위원장 양금봉)는 12일 서천 문예의전당에서 금강하구 생태복원을 위한 대토론회를 개최했다.

이번 토론회는 '금강하구 자연성 회복을 위해 실증실험을 통한 기수역 복원'을 주제로 생태와 물 이용, 자연과 사람, 강과 바다간 균형 있는 금강하구를 만들기 위한 방안을 모색하기 위해 마련했다.

서울대 김정옥 명예교수가 좌장을 맡았고 충남연구원 김영일 선임연구위원과 낙동강 해수유통 실증실험에 참여했던 부산대 안순모 교수가 발제자로 참여했다.

충남도의회 김기서 의원(부여·더불어민주당)과 한국농어촌공사 서천지사 이동의 부장, 전북연구원 지역개발연구부 김보국 선임연구위원, 경기연구원 송미영 선임연구위원과 금강하구 생태복원위원회 김억수 운영위원장은 토론자로 참석했다.

양금봉 금강특위 위원장(서천2·더불어민주당)은 "이번 토론회는 금강하구의 자연성 회복을 위한 중요한 자리"라며 "전문가는 물론 서천군민과 충남도민의 소중한 의견과 제안이 조화롭게 어우러져 금강하구의 생태계가 복원되고 자연과 사람이 균형을 이루며 발전할 수 있도록 도의회에서도 최선을 다하겠다"고 말했다.

김명선 의장은 환영사를 통해 "무너져가는 금강과 서해의 생태환경을 되살리기 위해선 금강하구특 관리·운영과 대체용수 확보를 전제로 한 배수갑문 증설, 해수유통 등 다양한 조치가

절실하다"면서 "성장과 개발의 논리, 무관심 속에서 병들어간 금강하구와 연안 갯벌을 꼭 살려내어 도민과 우리 후손이 깨끗한 환경에서 살아가길 기대한다"고 밝혔다.

이어 양승조 지사는 축사에서 "충남은 금강으로부터 풍요로운 농경문화의 꽃을 피웠고 도시 발전과 근현대 문화 예술의 열매를 맺었다고 해도 과언이 아닐 것"이라며 "과거로부터 흘러온 금강을 미래세대에게 어떻게 물려줘야 할지 깊은 고민이 절실한 시점"이라고 강조했다.

김영일 선임연구위원은 주제발표에서 해수순환을 통한 지속가능한 금강하구 복원방안을 설명한 후 "금강하구특 해수유통 연구결과에 기초한 금강하구 개방 실증실험 추진이 필요한 시점"이라며 "실증실험을 위해 민·관협의체 구성을 통한 협의점 도달이 중요하다"고 제시했다.

안순모 교수는 실험 결과와 생태변화와 해외 사례를 예로 들며 "생태복원 가능성을 토대로 금강하구 해수유통 실증실험도 긍정적인 방향으로 나아갈 수 있도록 적극 협조하겠다"고 말했다. 오현수 기자

211 X 130 mm