



洛東江河口の汽水生態系環境復元に対してのngoと 専門家の役目

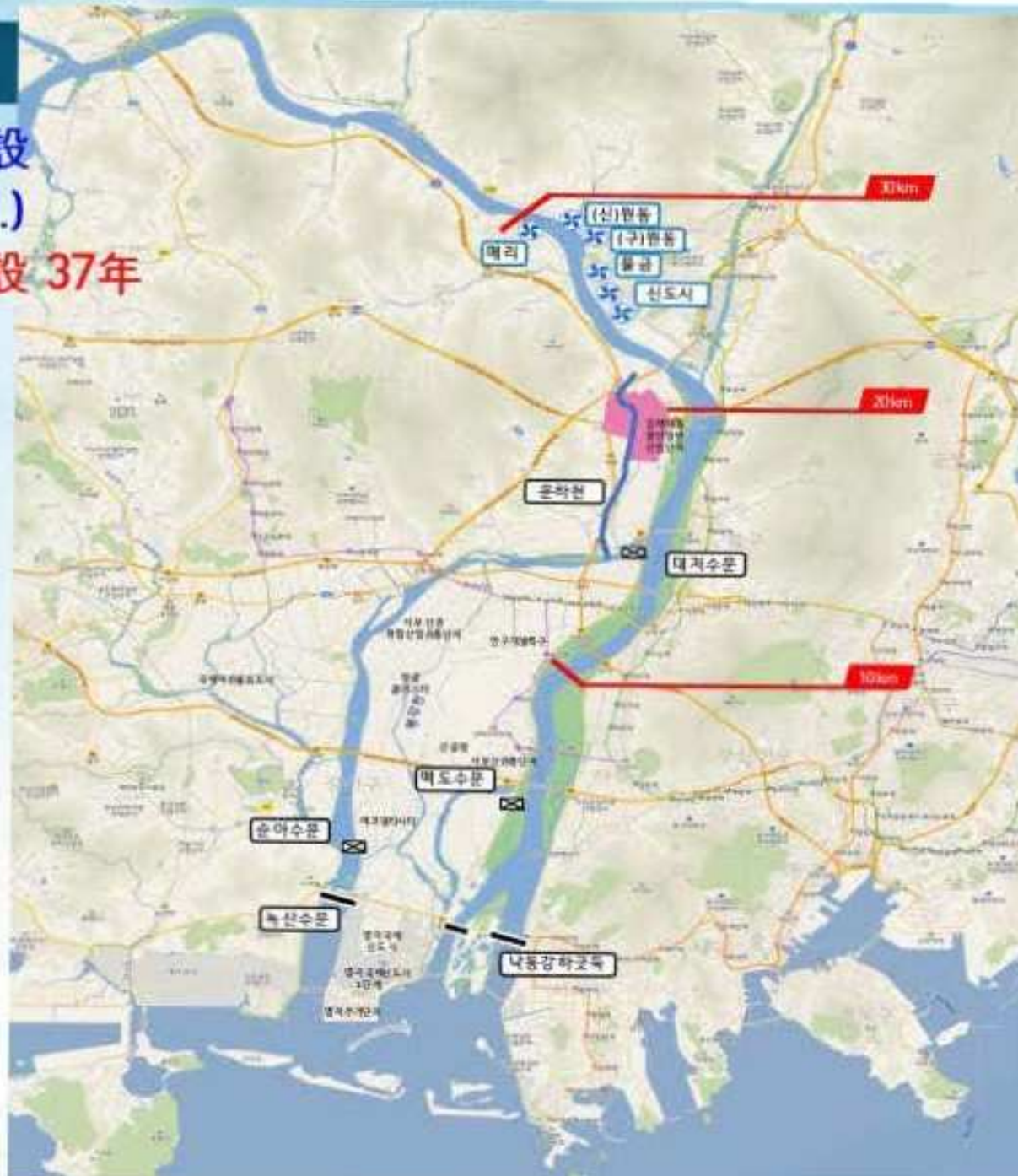
2024. 08. 29

洛東江河口基水生態系復元協議会共同代表 カン・ホヨル

낙동강하구기수생태계복원협의회 공동대표 강호열

洛東江河口堰の建設
(1983. 4. ~1987.11.)

★ 今年(2024年) 建設 37年



河口現況

✓ 위치





1980年河口でしじみを漁る人々 写真:沙下区役所



1978 しじみを売るために洗う姿 写真:沙下区役所



2018.06.23 大馬嶺そばでしじみ漁り体験



2018.06.23 大馬嶺周りのしじみ

02

洛東江河口の汽水生態系環境復元に対しての ngoと専門家の役目

洛東江河口汽水生態系環境復元協議会組織図



1. 洛東江河口汽水生態系環境復元協議会定款(会則)



第1条 (名称) 本団体は'洛東江河口汽水生態系環境復元協議会'と命名し,略称'洛東江河口汽水復元協議会'と呼ぶ.

第2条 (目的) 洛東江河口堰の開放を通して洛東江河口汽水生態系環境復元と洛東江河口域歴史文化コミュニティの実現を目的とする.

第3条 (事務所) 本団体の事務所を釜山に置く.

第4条 (事業) 本団体の目的を達成するために次のような仕事を施行する.

1. 洛東江河口汽水生態系環境復元のための河口堰開放運動
2. 洛東江河口汽水生態系環境復元のための調査,研究事業
3. 洛東江河口汽水生態系環境復元のための教育,広報事業
4. 洛東江河口汽水生態系環境復元のための市民参加実践事業
5. 洛東江河口汽水生態系環境復元のための国・内外連帯事業
6. その他本団体の目的に適合するお仕事

2012년

- 2012.06.~ : 洛東江汽水域関連協議(環境部,国土部など約10回)
- 2012.07.09 洛東江河口汽水生態系復元協議会発足
- 2012.07.09. '洛東江河口堰管理と汽水生態復元のための討論会' 明知大学,洛東江河口汽水生態系復元協議会,洛東江河口フォーラム 生態社会釜山フォーラム主催
- 2012.08.23 3大河川海水流通協議会主催,3大河川海水流通国会大討論会開催(国会貴賓食堂)3大河川河口堰の海水流通広報および第18大大統領公約事業反映方案討論
- 2012.10.11 국国際専門家招待し国際シンポジウム開催(舒川郡)
- 2012.11.15 第18代大統領選挙候補公約案の伝達

- 2013.3.～：(環境部)洛東江汽水域研究(1～3次、3ヶ年)に着手

* 一次：'13.4.～'13.12月,

▷ 河口堰建設後の周りの生態系の変化調査

* 二次：'14.6.～'15.8月, ▷ 洛東江汽水域を拡大のための「復元方案」検討(全面開放,段階開放,条件付開放)

2015년

- 2015.04.17 洛東江河口フォーラム主催(釜山大学)洛東江河口汽水生態系復元討論会
- 2015.09.09 洛東江河口生態系復元と河口堰開放会議の後9次会議を進行
- 2015.09.23 ソ・ビョンス釜山市長‘洛東江河口堰開放宣言’記者会見
- 2015.10.07 釜山市議会3階洛東江河口汽水生態系復元協議会の拡大発足
- 2015.08.12~14：第14回韓国川の日釜山大会で河口堰開放を要求
 - * 韓国川の日大会主スローガン「川*海と出会う」
- 2015.10.08 洛東江河口堰を開け1,300人宣言式釜山市長 1号宣言
- 2015.10.20 ムン・ジェイン, イ・ミギョン, ウ・ウォンシク議員, 洛東江河口汽水生態系復元協議会, 釜山カンサリギ市民運動本部, 大韓河川学会, 韓国カンサリギネットワーク主催(国会議員会館)洛東江河口堰水門開放と汽水生態系復元公論化のため‘洛東江河口汽水生態系復元のため国会大討論会’開催

- 2015.09.～：洛東江河口堰段階的開放宣言(釜山市長)
- 2015.10.～：釜山市洛東江河口堰開放推進(TFチーム)発足など活動
- 2015.10.08 洛東江河口堰を開け1,300人宣言式釜山市長 1号宣言
- 2015.10.20 ムン・ジェイン, イ・ミギョン, ウ・ウォンシク議員, 洛東江河口汽水生態系復元協議会, 釜山カンサリギ市民運動本部, 大韓河川学会, 韓国カンサリギネットワーク主催(国会議員会館)洛東江河口堰水門開放と汽水生態系復元公論化のため‘洛東江河口汽水生態系復元のため国会大討論会’開催

- 2015.11.14. 洛東江河口汽水生態系復元協議会主催‘洛東江河口堰を開け’釜山市民歩行大会と文化ハンマダン
- 2015.11.19 ‘河口堰開放と江東の支流河川への影響’洛東江河口1次フォーラム
- 2015.12.03 ‘洛東江河口堰開放による地下水及び農業用水の問題点’洛東江河口2次フォーラム
- 2015.12.03 ‘洛東江河口堰開放による釜蔚慶市民社会団体コミュニケーションフォーラム’洛東江河口3次フォーラム
- 2015.12.10 ‘洛東江河口堰造成前後の生物多様性変化と未来’洛東江河口4次フォーラム
- 2015.12.10 ‘洛東江河口堰開放のための市民社会団体戦略ワークショップ’釜山市役所22階
- 2015.12.12 ‘洛東江河口堰を開け’ 2次釜山市民大会

2016년

- 2016.01~11 洛東江河口アカデミー4回開催
- 2016.04.19 洛東江河口汽水生態系復元協議会 非営利民間団体登録/ 第1期役員団構成
- 2016.08.10.~08.12 韓国川の日全北完州大会に参加し大賞及び環境部長官賞受賞
- 2016.09.09.~09.日本川の日大会河口堰開放運動事例発表及び長良川河口下見
- 2016.11.15 オランダ,日本招待洛東江河口国際フォーラム開催(釜山)
- 2016.11.17 韓国国際河口フォーラム_チェ・インホ,ミンホンチョル議員共同主催国会フォーラム
- 2016 12 10 洛東江河口堰開放令願釜山市民歩行大会

2017년

- 2017.01.16 洛東江河口汽水生態系復元協議会第1回定期總會_釜山市役所1階
- 2017.02.13 洛東江河口汽水生態系復元協議会事務所開所式
- 2017.03.27 大統領候補公約採択を求める記者会見_市議會ブリーフィングルーム
- 2017.04.13 3大河川(洛東江,錦江,榮山江)河口堰開放協議会第1回連席會議_国会
- 2017.05.22 洛東江河口堰開放3次研究及びロードマップ関連環境部水環境政策局長
- 2017.06.01 洛東江河口堰開放3次研究戰略座談会_市民センター6階
- 2017.09.13 洛東江河口堰開放 円卓會議_上水道事業本部7階
- 2017.09.22~24 韓日湿地フォーラム_釜山市役所と洛東江河口メンバー
- 2017.09.26 河口堰開放_生態円卓會議_魚類モニタリング関連_市役所3階
- 2017.11.15 洛東江河口堰開放 円卓會議_上水道事業本部7階
- 2017.11.16 河口堰開放以後 洛東江河口の未来討論会_上水道事業本部
- 2017.11.25 洛東江河口堰開放用役着手,河口生態探訪,お祝いハンマダン

2018년

- 📅 2018. 01 釜山市民間委託事業の受託‘洛東江河口堰開放開放関連汎市民結集事務’
 - 2018.01.16 洛東江河口汽水復元協議会第2次定期総会/第2期役員団構成_市役所1階
 - 2018.02.22 洛東江河口堰開放円卓会議_上水道事業本部7階会議室
 - 2018.03.26 洛東江河口堰3次用役第2回諮問会議_イ・ジュンギョンなど
 - 2018.05.17~21 第13回韓日湿地フォーラム_日本の石川県金沢市_参加
 - 2018.06.22 釜山市長環境エネルギー分科引き継ぎのための委員会と釜山環境団体懇談会
 - 2018.06.23 洛東江河口しじみツアー生態観光活性化プログラム_洛東江広報館
 - 2018.06.28 環境部ソン・ヒョングン水環境政策局長との懇談会_ソウル駅あたり
 - 2018.07.12 洛東江河口堰開放円卓会議_上水道事業本部7階会議室
 - 2018.07.24 2018年 洛東江河口堰フォーラム_洛東江河口堰開放後課題_市役所1階
 - 2018.07.31 洛東江関連_環境部次官懇談会_洛東江河口堰展望台2階会議室

- 📅 - 2018.10.01 国家湿地センター洛東降河口湿地協議会会議_釜山市民センター
- 2018.10.15 河口管理に関する特別法制定_関連専門家懇談会_環境部710号
- 2018.10.18 2018년 釜山川フォーラムと 洛東江河口フォーラム_釜山市役所1階大会議室
- 2018.11.19 洛東江河口陸上生態系用役中間報告諮問会議_釜山駅会議室
- 2018.11.29 洛東江河口の価値をどのように促進するのかフォーラム_市役所1階
- 2018.12.07 洛東江河口堰開放 円卓会議_市役所12階小会議室1
- 2018.12.19 3次1段階用役完了と3次2段階関連専門家懇談会
- 2018.12.21 環境部環境政策補佐官懇談会_ソウル環境部状況室

2019년

- 2019.01.08 環境部水環境政策局長懇談会_環境部
- 2019.01.10 洛東江河口汽水生態系復元協議会 第3回定期總會_釜山市役所
- 2019.01.24 洛東江河口堰開放 會議_環境部
- 2019.2.13 韓国水資源公社洛東江水管理所懇談会_ユ・ジョンヒョンなど_草梁洞
- 2019.3.26 洛東江河口堰開放円卓會議_釜山市議會2階中會議室
- 2019.4.11 洛東江河口堰開放3次用役着手報告会_上水道事業本部10階
- 2019.4.12 洛東江河口塩分モニタリングシステム用役ス着手報告会保健環境研究院
- 2019.8.21 洛東江河口 塩分モニタリングシステム高度化完了報告_保健環境研究院
- 2019.8.22 洛東江河口堰運営改善及び生態復元のための民官協議体1次會議
- 2019.9.17 洛東江河口堰開放2次実証実験_洛東江河口堰

- 2019.9.18~19 第7回釜山国際水フォーラム_ BEXCOコンベンションホール205号,101~108号
- 2019.10.29 洛東江河口堰運営改善及び生態復元のための民官協議体2次会議
- 2019.11.06 洛東江河口政策フォーラム_上水道事業本部
- 2019.12.02(월) 14:00 洛東江河口_農業用水の実態調査_麥島地域
- 2019.12.06~07 2019年 洛東江フォーラム_安東国学振興院
- 2019.12.18 洛東江河口堰開放生態協議会会議_上水道7階会議室

2020년

- 2020.01.16 洛東江河口汽水復元協議会 第4回定期總會/第3期役員団構成_釜山市役所1階
- 2020.01.23. 洛東江魚類調査_1次
- 2020.03.25 洛東江魚類調査_2次
- 2020.04.29 洛東江河口堰開放3次用役中間報告会_釜山駅あたり
- 2020.05.04 洛東江河口汽水生態系復元協議会専門対応チーム會議_事務所
- 2020.05.07 洛東江河口堰開放民官協議体会議_市役所3階
- 2020.05.20 洛東江下流の魚類調査2ヶ所
- 2020.05.26 洛東江ネットワーク_韓国水資源公社懇談会_大邱
- 2020.06.04 洛東江下流の魚類調査
- 2020.06.04 洛東江河口堰開放100人宣言と討論会_釜山駅ストピア401号

- 2020.06.09 汽水復元協議会 専門対応チーム現場下見_ 運河川など
- 2020.06.11 洛東江下流魚類調査_6月2次
- 2020.06.13 洛東江河口魚類調査_ うなぎ15匹
- 2020.06.24 魚類調査とウナギ大量生息確認記者会見_洛東江河口堰
- 2020.07.07 汽水復元協議会専門対応チーム懇談会_アン・スンモ用役チーム
- 2020.07.23 洛東江河口堰開放民官協議体全体会議_上水道本部7階会議室
- 2020.09.21 洛東江河口 ラムサール国家湿地討論会_市民センター
- 2020.09.22.~10.31 洛東江下流 29, 30, 31次魚類モニタリングの実施
- 2020.10.31 密陽江イェリム橋など鮭モニタリング
- 2020.11.05 西釜山_麥島江モニタリング
- 2020.11.28 密陽 イェリム橋_鮭の卵_モニタリング
- 2020.11.29 洛東江下流_魚類モニタリング
- 2020.12.01 洛東江魚類_鮭/うなぎ関連討論会_ 1410号

2021년

- 2021.03.12. 洛東江河口汽水復元協議会 第5回定期総会_釜山市民センター5階
イノベーションホール&ズーム会議
- 2021.03.19 洛東江河口_河口堰開放 民官協議会_生態分科 ズーム会議
- 2021.04.19 洛東江河口_洛東江河口生態復元と水環境改善の議論
- 2021.04.22 洛東江河口_河口堰開放民官協議会_生態分科会議
- 2021.04.26 洛東江河口汽水復元協議会_2021年 1次 洛東江河口堰開放牽引
- 2021.04.28 洛東江河口_洛東江河口堰開放_稚魚 調査活動
- 2021.05.08 洛東江河口_魚類の調査_龜浦漁村など_開放後
- 2021.06.16 洛東江河口堰_6次民官協議体分科会議_洛東江河口堰
- 2021.07.08 洛東江河口_エュデルタシティ湿地公園市民構想討論会

- 2021.07.28 洛東江河口_生態観光現場下見_ジンウド など
- 2021.08.13 河口堰 試験運営関連の生態分科と民官協議体会議_河口堰
- 2021.08.18.~09.11 洛東江下流魚類調査(39次~41次)
- 2021.08.20 洛東江河口堰3次試験開放現場下見と広報活動
- 2021.09.17 持続可能な国家河口戦略フォーラム_市議会大会議室
- 2021.10.14 洛東江河口堰 試験運営関連民官協議体8次会議_河口堰
- 2021.10.19 洛東江河口堰_4次試験開放行事
- 2021.11.11 洛東江河口_魚類モニタリング
- 2021.12.10 西東江河水質改善主な対策円卓討論会_市議会中講堂
- 2021.12.26 洛東江河口堰現場対応チーム会議_釜山都市環境研究所事務所
- 2021.12.27 洛東江河口ブランド化事業資料分析など集中議論_釜山大学

2022년

- 2022.01.07 洛東江河口堰開放民官協議會生態會議_河口統合센터
- 2022.02.07 洛東江河口_生態復元國政課題採択全國會議の發足式_羅州
- 2022.02.10. 洛東江河口汽水復元協議會洛東江河口堰の常時開放記念記者會
河口堰展望台
- 2022.02.18 洛東江河口_ビジョン發表會_洛東江河口堰の常時開放
- 2022.03.15 洛東江河口汽水復元協議會 第6次定期總會/第4期役員團構成
- 2022.03.22.~6.20 洛東江河口_魚類調査_1次~6次_45回~50回
- 2022.06.21 洛東江河口_支流*支川モニタリング_本流5ヶ所
- 2022.06.29洛東江河口_西洛東江水質改善政策フォーラム_市議會大會議室

- 2022.08.04.~12.11 洛東江河口_魚類調査_7次~11次_51回~55回
- 2022.08.11.~13 第21回韓国川の日光州大会参加広報活動及び事例発表
- 2022.08.28. 洛東江河口_大邱慶北洛東江現場講義
- 2022.11.09. 洛東江河口_西洛東江モニタリング
- 2022.12.15~16 川ネットワークビジョンワークショップ_済州島

2023년

- 2023.01.19. 洛東江河口汽水生態系復元協議会第7次定期總會
- 2023.03.25.~10.22 市民と共に洛東江河口100리길生態探訪合計4回
- 2023.08~10 洛東江下流의魚調査_合計6回
- 2023.06.19.~20 洛東江河口植生調査
- 2023.07.04 洛東江河口汽水生態系復元協議会_日本の長良川チームと交流会水
資源公社釜山圈支社,釜山市
- 2023.09.06.~09.26 洛東江河口堰開放関連広報教育用プログラムの開発及び教
具制作のための講演と會議_合計3回

- 2023.09.18 洛東江河口堰開放本流調査-魚類
- 2023.10.23 洛東江河口堰開放影響地泉調査
- 2023.10.24~30 洛東江河口堰開放関連広報教育用プログラムの開発及び教具制作
- 2023.11.15 洛東江河口汽水生態系復元のための洛東江河口政策フォーラム
- 2023.11.16 全国海水流通全国討論会_洛東江事例発表_忠南舒川
- 2023.12.01 水資源公社釜山圏支社生態経営協議会_河口堰の開放実態共有

2024년

- 2024.02.29 洛東江河口汽水生態系復元協議會 第8次定期總會/第5期役員團
構成
- 2024.03.08~10 日本の愛知県公式招待_愛知県の県民講演
- 2024.03.13 洛東江河口堰開放過程と未来構想専門家セミナー_釜山市民運動
支援センター
- 2024.04.05~04.07 洛東江河口堰開放を市民対象に広報ブース運営_釜山市都
市農業博覧会
- 2024.06.04.~06.08 環境イベント開催
- 2024.06.05 環境イベント_洛東江河口釜山市民歩行大会_加徳島訥次灣あたり

- 2024.06.06. 環境行事_家族対象魚生態探訪_魚道観覧室と河口堰展望台一帯
- 2024.06.07 環境行事_洛東江河口堰開放政策フォーラム_釜山市民運動支援センター
- 2024.06.08 環境行事_洛東江河口堰開放で会う水生生物写真展_大川川あたり
- 2024.06.08 環境行事_青少年対象洛東江河口堰開放成果の広がりのために訪れる広報教育_北区華明洞
- 2024.06.27 世宗湫 活動家大会

■ 洛東江河口堰を開こう → 企画報道(2007.7.9.~7.14. 7編)



- 対策は十分にある。
- 堰築造20年、もう生態復元
- 砂の逆襲
- 惚れ惚れする渡り鳥の楽園
- ダムの完全開放の岐路に立っているオランダ
- 座談会
- 渡り鳥の守りてニール・ムーアス

■ 洛東江河口堰を開こう → 企画報道(2012.5.29.~6.29. 6編)



- 水は流れるべきだ
- 開放議論
 - 詰まっていた川と海、25年ぶりに会う
 - 開発に後回しされた環境価値
 - 水流通の現場日本
 - 船道、人道も開こう
 - 残りの反対論理



洛東江下流ルネッサンス,
新しいビジョンを築け
(セミナー 2010.11.17)
‘洛東江河口堰開放と水辺再創造’

洛東江水門,一つでも開
け (2012.3.4)





2012年 民主統合党
総選挙公約
「河口堰水門開放」(2012.3.5)



민주 낙동강벨트 후보, 공동공약 발표 (부산=연합뉴스) 김선숙 기자 = "낙동강벨트" 민주통합당 부산·경남 지역 후보들이 5일 오후 부산 시하구 낙동강하굿둑 주차장공식 발진에서 낙동강 생태계 복원과 관련한 공동공약을 발표했다. 문재현 후보(부산 사상구) 공약을 발표하고 있다. << 차림기사 참조 >> 2012.3.5

낙동강 하굿둑 개방 정부에 첫 공식 건의

부산시, 정부 '4대강 생태축 사업'에 32가지 세부내용 제출

김하진 기자 hsh@dusan.com | 입력 : 2012-04-24 [10:41:00] | 수정 : 2012-04-24 [14:35:54] | 게재 : 2012-04-24

洛東江河口堰開放を政府へ最初に公式提案 (2012. 4.24)

- 工業用水浄水場上流移転推進
- 4大河川事業として簾幕・大渚などの砂丘整備と並行'



▲ 2년째 물길과 함께 있는 낙동강하굿둑. 부산시는 하굿둑을 일시 개방해 기수역(汽水域)을 복원하는 계획을 최근 환경부에 제출했다. 이재찬 기자 chanc

= 3大河口域の効率的な管理方策を整えるための =

全国大討論会開催

○3大河川の生態,文化,歴史の保全,管理,還元と3大河川河口堰の海水流通などの案を設ける

○住民が本当に望む美しく豊かな3大河川未来ビジョン提示のための構想の模索

■ 日時：2012. 8. 23(木) 15:00

■ 場所：国会貴賓食堂

■ 出席対象：200人余り(流域別住民,推進協議会会員,専門家)

■ 主な内容：専門家トピック発表,討論および質問と回答

■ 主催：3大河川海水流通推進協議会

구분	1차	2차
과업명	洛東江河口汽水域調査研究	洛東江河口生態復元の妥当性調査研究
연구기간	'13.4.29~'13.12.31 (8ヶ月間)	'14.6.17~'15.6.16 (12ヶ月間)
발주기관	洛東江流域環境庁	環境部
수행기관 (책임자)	釜山大学 産学協力団(안순모 교수)	釜山大学 産学協力団(안순모 교수) 韓国海洋科学技術院(조흥연)
목적	洛東江河口堰の機能の再評価と環境変化の調査	洛東江河口水生態系復元方案の妥当性調査
주요 연구결과	- 洛東江河口堰の建設で釜山,蔚山,慶南(金海,梁山)に安定的に水を供給 - 汽水タニシ,しじみのような汽水性軟体動物は消え, 80種以上だった大型底生動物は河口堰の完工後20種以下に急減 - 商業魚種の個体数は減少し汚染に強い鯉科魚類と生態系乱れ種である農魚科魚類が繁栄	- 洛東江河口堰全面開放は太東水門(15km)と勿禁取水場(26km)に塩水侵入が予想され推進困難 ※ 塩水侵入距離は約26~33km - 塩水侵入を考慮すると全面開放よりも部分開放が妥当であるがこの場合塩分の地下浸透,水門操作などの追加検討が必要 - 部分開放時の基水性魚種の生息は可能と予測されるが水門閉鎖期間に回遊性魚種の移動制限などが懸念される

洛東江河口汽水生態系復元協議会発足

- ❖ 구성현황 : 60個の団体と個別会員
- ❖ 발 족 : 2012. 7. 9
- ❖ 주요사업 : 河口堰管理と生態系復元のための市民参加討論会開催など
市民共感帶の広がり



‘12. 7. 6 洛東江河口海水流通推進協議会



‘12. 7. 9 汽水生態系復元協議会発足



洛東江河口堰開放市民との約束('15.8.12)



洛東江河口堰開放宣言('15.9.23)



1,300人宣言式(釜山市長1号宣言, 10/8)



河口堰を開け! 釜山市役所



2015年洛東江河口汽水生態系復元協議会宴会席の開催
- 2015. 9. 9~12.10日 第1次~9次 -





10/20 国会市民参加討論会



10/20 洛東江川での漁業活動漁業連合会会長



'15/10/20 洛東江河口堰を開け国会 大討論会 44

■ NGOの努力に釜山市の答え

- '15.09.09. : 市民大討論会開催▷ 環境団体, 農漁民, 関連機関など
- '15.09.23. : 洛東江河口堰徐々に関放記者会見(市長)
- '15.10.08. : 洛東江河口堰を開け! 1,300人宣言式
- '15.10.28. : 洛東江サルギ推進団(TF)発足▷ 本部長, 団長, チーム長ほか4人(合計7人)
- '15.11.~12. : 中央部庁(国土部・環境部), 関連機関など訪問協議,
市民ハンマダン(乙淑島), 市民フォーラム(4回), シンポジウム(1回)など



洛東江河口堰開放推進の経緯

洛東江しじみ復元プロジェクト

- ✓ 洛東江河口堰の水門開放方式の段階的検討 → 工業用取水塔を閉鎖及び徳山浄水場の余裕量を工業用水として活用可能
- ✓ 汽水地域生態系復元及び「しじみ」復元
- ✓ 回帰性魚である「鮎」など様々な回帰性魚類の復元
- ✓ 海水,淡水,基水など様々な水生生態系が復元されることで河口の生態系の復元 → 白鳥など渡り鳥の生息地を復元
- ✓ 洛東江下流部上水源水質30~40%改善
- ✓ 洛東江8つの水門開放の可能性を示唆
- ✓ 洛東江河口の生態観光の活性化可能



일시	추진 현황
2012년 4월	시민-환경단체 낙동강 기수역 복원 요구
2012년 6월	국토부-환경부 낙동강 기수역 협의회 개최
2013년 4월	낙동강 하구 기수역 조사 연구 1차 용역(낙동강유역환경청)
2014년 6월	낙동강 하구 기수역 조사 연구 2차 용역(환경부)
2015년 9월	낙동강 하굿둑 개방 관련 시민대토론회 개최 및 낙동강 하굿둑을 열려라! 1300인 선언 선포식
2015년 10월	낙동강살리기 추진단 발족 및 국회대토론회 부산시 낙동강 하굿둑 개방 결정 발표
2015년 11월	국토부와 환경부, 유관기관 등 방운 협의
2015년 12월	낙동강 하굿둑 개방 시민포럼 및 심포지움
2016년 2월	낙동강기수복원협의회 정기총회
2017년 4월	낙동강 하굿둑 개방 추진을 대통령 지역발전으로 공약
2017년 6월	대통령 지시사항으로 "하굿둑 개방에 대하여 해수부, 환경부, 국토부가 근본적 대책을 논의 할 것" 지시
2017년 11월	중앙부처와 지자체 공동연구 추진



‘16年復元協議会定期総会誓い(‘16.2.3日)



河口堰開放戰略フォーラム(合計4回)



2016年 韓国江の日 大会発表(8.12日)



現場訪問で開放を促す(11.16日)



洛東江菜の花祭り(4.15~23日), グボナル祭り(5.19~22日)などの広報



第1次 洛東江河口国際フォーラム

開放願い市民歩きイベント(12.10日)



6.06 河口堰コミュニケーションの日
市民宣言



6.06 洛東江河口堰を開けパフォーマンス



6.06 釜山市行政副市長挨拶言葉



06.06 洛東江河口堰開放準備確認



06.04 第3次実証実験広報活動



6.04 第3次実証実験市民文化祭



06.24 ウナギ存在記者会見



06.04 河口堰開放100人宣言及び討論会



‘20.6.04 河口堰開放市民行動文化祭



‘20.6.04 河口堰開放市民行動文化祭



‘20.6.04
洛東江河口堰開放の第3次実証実験



‘20.6.04 洛東江河口堰開放現場の確認

나) 주낙설치 관련 어류상

① 1차 : 6월3일 설치 /6월4일 회수 (개방전)

A지점 누치 1 /B지점 블루길 2

② 2차 : 6월12일 설치 /6월13일 회수

A지점 뱀장어 8 , 누치 2 /B지점 뱀장어 7 , 붕어 1, 강준치 1

③ 3차 : 6월23일 설치 /6월24일 회수

A지점 뱀장어 8 /B지점 뱀장어 7



주낙설치 후 회수 장면



뱀장어



□ ('21년, 시범운영) 계절별로 4차례에 걸쳐 장기 수문 개방운영을 실시하여 다양한 운영방식 시도 및 분야별* 영향 모니터링

* 하천 및 해양 염분, 수질·수생태, 지하수, 구조물 진동·변위, 해수유입량 등

○ 염분피해 미발생, 계절적 특성 확인¹⁾, 염분거동 수치모델링 고도화²⁾, 해수유입량 산정식 개선(오차율 10%→3%)³⁾, 비상상황 대응방안 개선 등

1) (여름철) 평시 대비 많은 하천유량에 의해 독 상류 기수역 유지기간 감소
(가을철) 기온급락시 염분성층 표·저층간 수온역전에 따른 전도현상 발생 가능

2) 조위가 하천수위보다 낮은 상황에도 해수유입 확인 → 밀도차 영향 반영

3) 다양한 수문개도로 해수를 유입하여 해수유입 산정식 현장 최적화

구분		상류유량	해수유입	침투거리	소상어류	주요성과
1차	4.26~5.21	68~109m³/s	8회, 179만m³	10km	뱀장어, 송어 등	용존산소 모델링 고도화, 해수유입량 실측
2차	6.22~7.20	202~712m³/s	8회, 207만m³	12km	뱀장어, 학꽂치, 점농어 등	홍수기 특성 조사, 해수유입량 산정식 오차 개선
3차	8.20~9.15	240~567m³/s	7회, 362만m³	8km	뱀장어, 문절망둑, 점농어 등	홍수기 특성 조사, 해수유입량 산정식 오차 개선, 수문 2분 개방 실험
4차	10.19~11.12	49~303m³/s	13회, 119만m³	10km	뱀장어, 송어, 뽕어 등	해수유입량 산정식 오차 개선, 기수역 수온역전현상 확인 등

●●●● 洛東江河口の汽水生態系復元努力2021年_3次 研究最終報告会



3.02 鮭の稚魚を放流_水資源公社



3.18 洛東江河口堰開放3次研究最終報告会



3.22 洛東江河口堰_環境部長官が訪問



4.22 民官協議会_5次 生態会議

今までの 推進実績

- ✓ (推進システム) '洛東江河口環境管理のために実務協議会*'を構成('17.7)して環境部を中心に洛東江河口堰の開放とゆう国政課題**履行
 - * 釜山, 慶南, 蔚山などを含む12の機関でハグドック開放関連諸議決議
 - ** (国政課題59) 洛東江水質・水生生態系の断絶を解消するために河口堰試験水門開放
- ✓ (실증실험) 3回の開放実証実験([1次] '19.6.6, [2次] '19.9.17, [3次] '20.6.4-7.2)を通して 分析モデルを開発, 汽水域復元案確立及び地域の意見をまとめる
- ✓ (河口統合運営センター) 河口水管理機関間の統合運営を推進するセンター運営('21.3.22)
 - * 環境部、海洋水産部、釜山広域市、慶尚南道、K-water、韓国農漁村公社
- ✓ ('21年 試験運営) 合計4次 河口堰の試験運営施行(環境部主管, 1~4次 完了)
- ✓ (流域委議決) 洛東江河口堰汽水生態系復元案を洛東江流域水管理委員会が議決('22.2.9)
- ✓ (ビジョン報告会) 洛東江河口汽水生態系復元ビジョン報告会を開催('22.2.18)
 - * 環境部、釜山広域市、金海市、洛東江流域水管理委員会、K-water、農漁村公社及び農・漁民代表

03

洛東江河口汽水生態系復元計畫(案) 審議・議決

Ⅲ. 낙동강 하구 기수생태계 복원계획(안)

비전	건강한 생태와 행복한 삶이 공존하는 낙동강 하구
목표	◆ 낙동강 하굿둑 개방으로 건강한 기수생태계 복원 ◆ 하구 스마트 통합물관리를 통한 물순환 회복
추진 방향	◆ 하굿둑 본래 기능(용수확보·염해방지 등)을 유지하면서 사회적 요구(기수생태계 복원)에 부합하도록 단계적 기수역 복원 ◆ 건강한 기수생태계 조성과 함께 지역주민과 생태복원 성과를 공유함으로써 생태·주민간 상생 추진 ◆ 수량, 수질, 생태계 건강성을 고려한 물관리 체계 구축

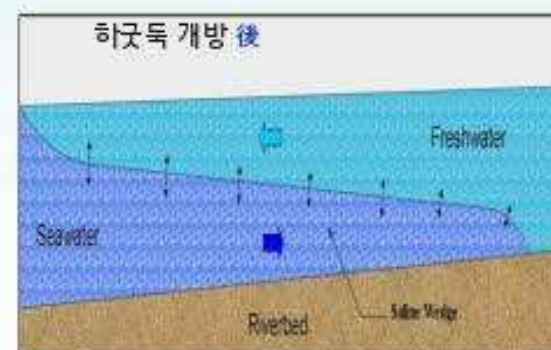
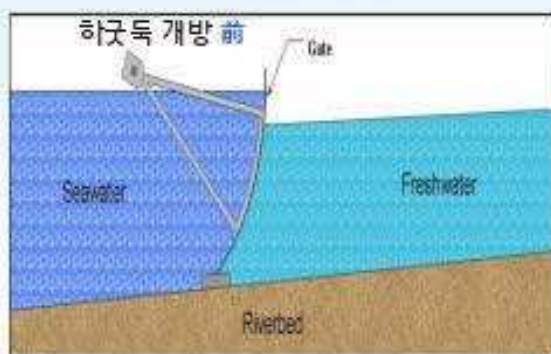


04

洛東江河口堰開放實現

洛東江河口堰開放實現

- ✓ (意味) 政權が河口堰開放を決定した最初のケース
- ✓ (規定改正) 河口堰開放決定 (22.2.9, 環境省)
 댐管理規定改訂(22.2.14, K-water) → 用水供給に問題ない限り海水流入
 洛東江河口堰運營マニュアル改訂 (22.6. 29, 釜山圈支社)



2022年度汽水域造成現況

해수유입 운영

No.	'22 상시개방	해수유입량 (만m ³)
1분기	2.17~18	4
2분기	4.18~19, 4.30~5.3, 5.16~18, 5.30~6.2	50
3분기	8.29~30, 9.12~15, 9.26~30	69
4분기	10.6~10	43
합 계		166

No.	'23 상시개방	해수유입량 (만m ³)
1분기	1.24~25, 3.22~23	8
2분기	4.19~21, 5.18~19, 6.4~6.7, 6.18~21	41
3분기	7.3~7, 7.30~8.4, 8.14~18, 9.12~18, 9.26~10.2	307
4분기	10.14~10.18	109
합 계		465



海水流入(貯溜)



자료: K-water 2022 낙동강하구포럼/권규학

海水流入(越流)

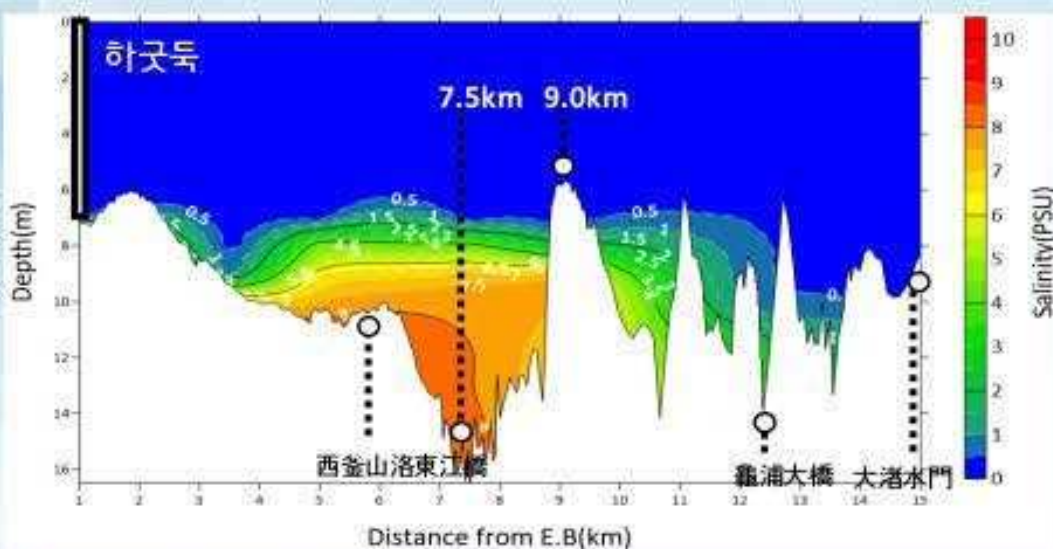


자료: K-water 2022 낙동강하구포럼/권규학

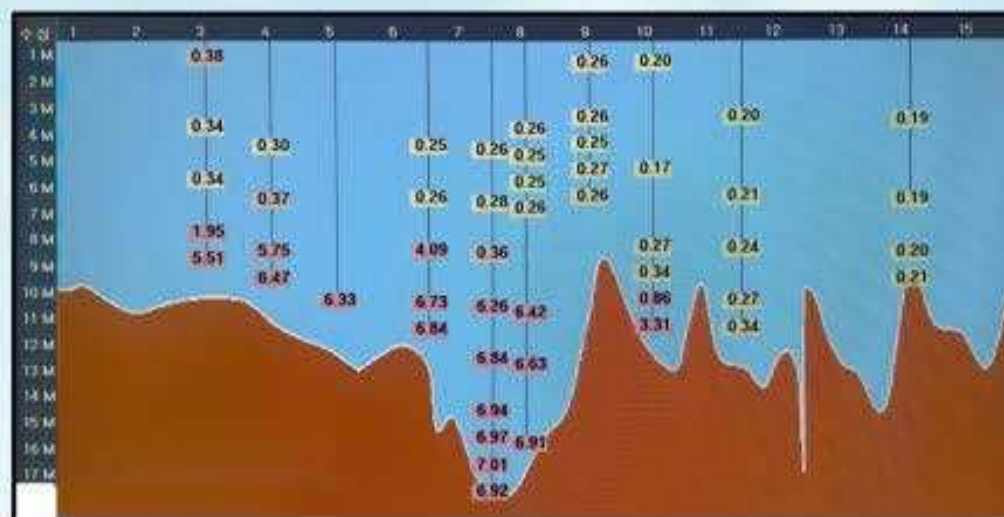
魚の移動



汽水域Monitoring現状



< 塩分挙動予測 Modeling >



<リアルタイム塩分>



<固定式塩分計>



<浮遊式塩分計>

자료: K-water 2022 낙동강하구포럼/권규학

ケース紹介(海外)

洛東江河口堰の位置と、洛東江が海へ注ぐ釜山市。35年前にできた「洛東江河口堰」の被害で悪化した一帯の生態系を復活しようと、河口堰の水門を原則的に開放する計画が先月から始まった。2017年に就任した文在寅大統領が公約に載せていた。日本でも長良川河口堰(三重県)などで市民団体が開放を求めており、先月実現として注目されている。

韓国・釜山の洛東江

生態系再生へ
河口堰開放

長良川河口堰巡り、日本からも運用注目

韓国最長の河川・洛東江が海へ注ぐ釜山市。35年前にできた「洛東江河口堰」の被害で悪化した一帯の生態系を復活しようと、河口堰の水門を原則的に開放する計画が先月から始まった。2017年に就任した文在寅大統領が公約に載せていた。日本でも長良川河口堰(三重県)などで市民団体が開放を求めており、先月実現として注目されている。

「河口堰の水門を原則的に開放する計画が先月から始まった。2017年に就任した文在寅大統領が公約に載せていた。日本でも長良川河口堰(三重県)などで市民団体が開放を求めており、先月実現として注目されている。」

「河口堰の水門を原則的に開放する計画が先月から始まった。2017年に就任した文在寅大統領が公約に載せていた。日本でも長良川河口堰(三重県)などで市民団体が開放を求めており、先月実現として注目されている。」

➤ 生態系再生へ河口堰開放 (東京新聞, '22.3.2)

韓国最長河川である洛東江と出会う釜山市。

35年前に建設された洛東江河口堰の影響であく年前に建設された洛東江河口堰の影響で悪化された周りの生態系を復元するため、河口堰の水門を原則として開放を試みる事が前月から始まった。2017年に就任したムン・ジェイン大統領が公約として約束した事だ。日本の中でも 長良川河口堰(三重県)などで市民団体が開放を

岐阜市の“長河川市民学習会”事務局長 武部 ヒトシ 氏(72)は “長河川河口堰の場合は 国(日本)が 関係者協議体の設置に応じなかったせいであつたの先進がない んだけど、河口堰開放が世界的の大勢になっている状況だ。 洛東江の成果を学んで世論を作るのに活用するつもり”と言った。

자료: K-water 2022 낙동강하구포럼/권규학

生態復元推進狀況

生物多樣性回復のために大潮期海水流入造成と共に生態復元事業実行

✓ 関係機関・専門家のコラボと地域住民参加を通して洛東江回遊性魚種及び汽水生物種放流(5件), 植生復元(1件)

☞ '21年放流した汽水しじみの住み処(3箇所中2箇所), イセウキヤガラ 群落地造成 拡大中('21年 670m² 5万本 → '22년 570m² 5.7万本)

구 분	鮎稚魚	鮭稚魚	汽水しじみ 稚貝	모크즈가니 稚蟹	이세우키야갈라
시 기	'22. 2. 18	'22. 3. 15	1次: '22. 5. 30 / 2次: '22. 11. 17	'22. 6. 23	'22. 8. 16
내 용	4萬放流	30萬放流	1次: 20萬 / 2次: 20萬	10萬放流	苗 5.7萬本 식재
특 징	河川成長 海で散乱	河川散乱 海で成長	汽水成長	河川成長 海で散乱	塩生植物
사 진					



1980年河口でしじみを漁る人々 写真:沙下区役所



1978 しじみを売るために洗う姿 写真:沙下区役所



2018.06.23 大馬嶺そばでしじみ漁り体験



2018.06.23 大馬嶺周りのしじみ





ありがとうございます