

水環境保全に関する取り組み等

1. 【情報提供1】 清明川植生浄化施設での維持管理活動
2. 【情報提供2】 妙岐ノ鼻湿原自然再生協議会（仮称）
3. 【情報提供3】 特定外来生物（ナガエツルノゲイトウ）駆除の試験施工
4. 【情報提供4】 水産多面的機能発揮対策事業を活用した生態系保全活動
5. 今後の霞ヶ浦の水環境保全・再生に向けた取り組み(案)

■水質浄化施設でのNPO水辺基盤協会の活動（水の流れによる生物多様性向上の効果）

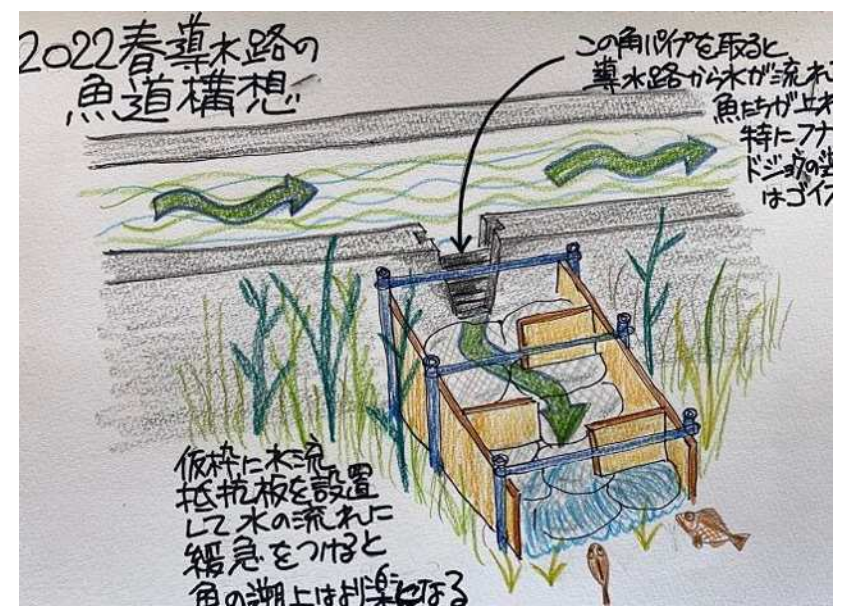
○活動内容：草刈り & 水路内の生き物観察（月2回）, ヨシ焼き, 簡易魚道&釣り教室等（今後）



水路での試し釣り



釣果



吉田代表自作の看板



R4.1.30：1回目ヨシ焼き (炎上せず)



R4.3.5：2回目ヨシ焼き (炎上せず)



【情報提供 2】 妙岐ノ鼻湿原自然再生協議会（仮称）

霞ヶ浦最大の湿原「妙岐ノ鼻」



妙岐の鼻で見られる鳥類

妙岐の鼻では、時期によって異なりますが、各季節20~40種類程度の鳥類が観察できます。



妙岐の鼻で見られる植物

！植生学上は、カモノハシ・ヨシ科の発達が特徴



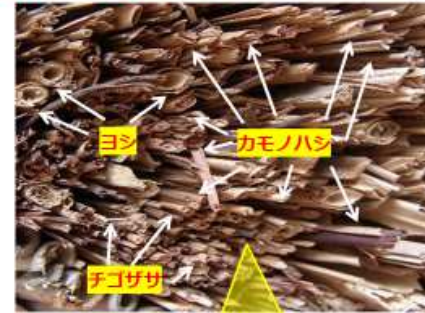
↑カドハリイは、国内唯一の自生地



伝統文化保全の観点からの重要性

・日本三名園「借楽園」 好文学の茅葺き屋根の葺き替え材料 (カモノハシを主体とした「しまがや」)

「妙岐ノ鼻」の茅はブランド品！

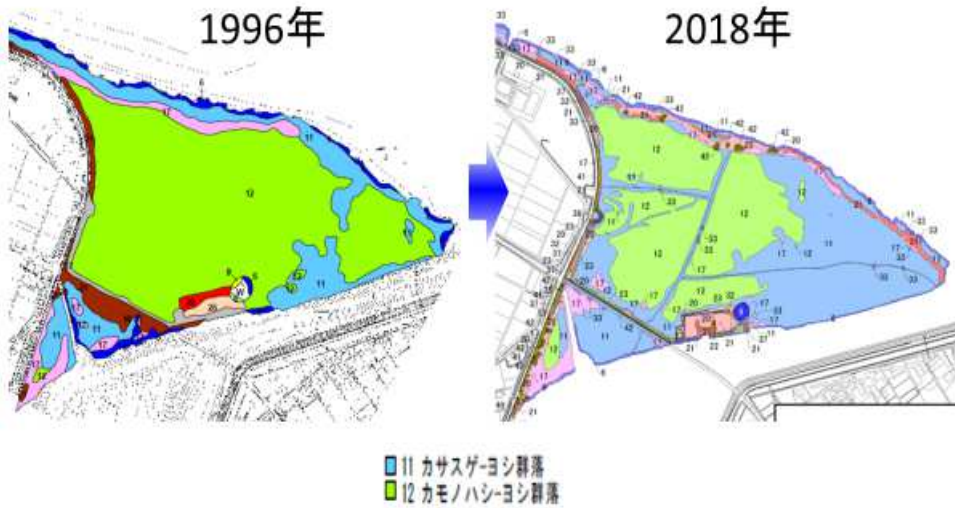


カモノハシによる種の多様性

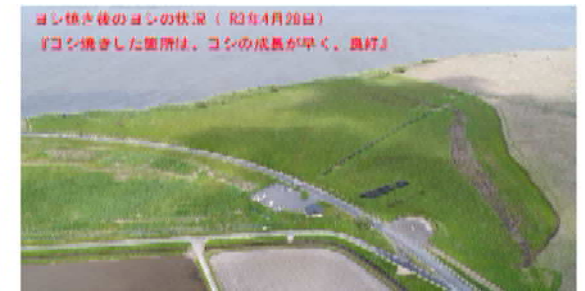


植生の変化(カモ/ハシヨシ群落が増加傾向)

要因 ⇒ ①野焼きが行われなくなった ②1996(H8)～水位運用(上昇)



(参考) ヨシ焼き後のヨシの成長



自然再生協議会の設置に向けて

【状況】

- 令和3年度末の自然再生協議会設立に向けて、R3.10に準備会設置。

[事務局] 茨城県生物多様性センター

[参加団体] 西廣先生、県自然博物館、県環境科学センター、稲敷市、日本茅葺き文化協会、日本野鳥の会、霞河川、水機構

【主な目的等】

- 霞ヶ浦最大のヨシ原「妙岐ノ鼻」(52ha)の保全
- 生物多様性、国内唯一の貴重種「カドハリイ」の保全
- 茅(シマガヤ)の保全(文化的価値)

【活動内容】

- ヨシ焼きや茅刈りの継続実施、各種モニタリング調査、広報等



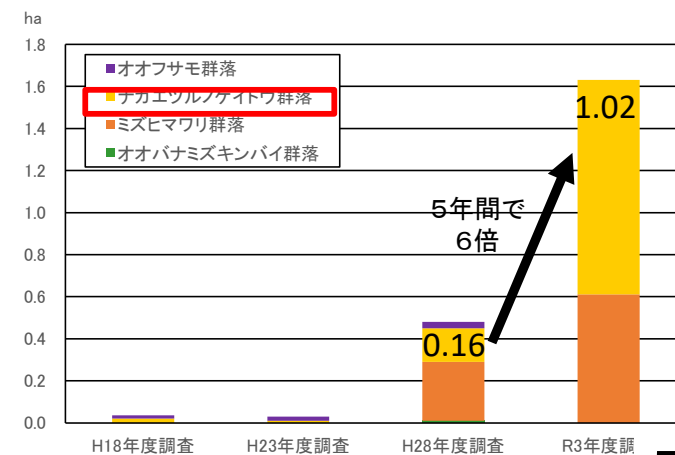
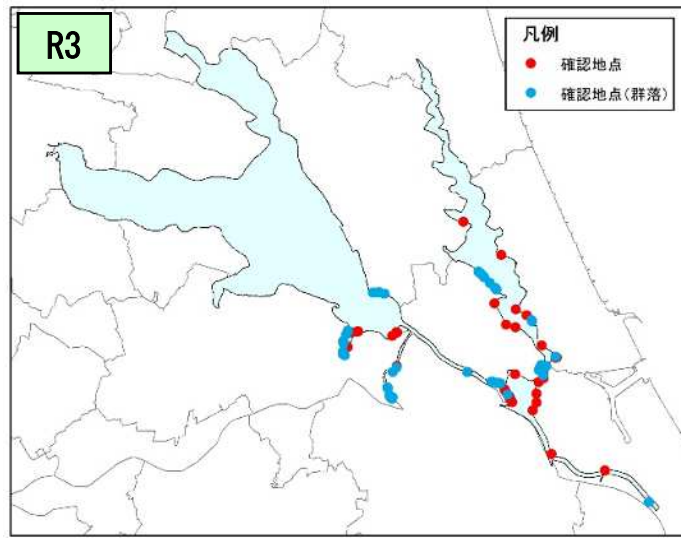
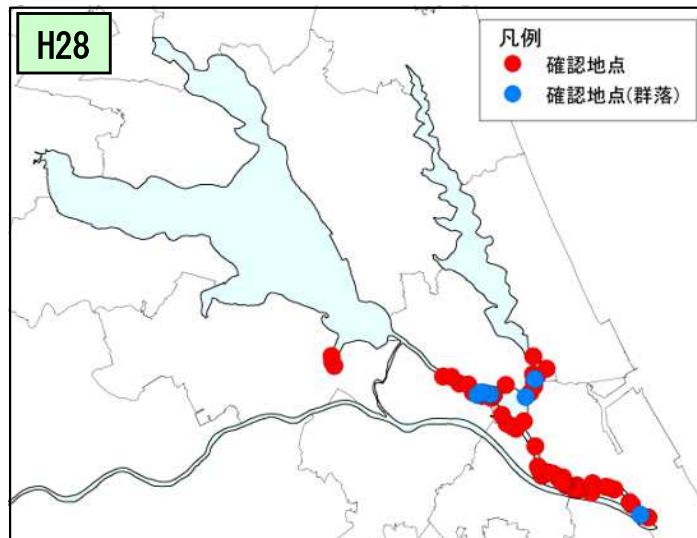
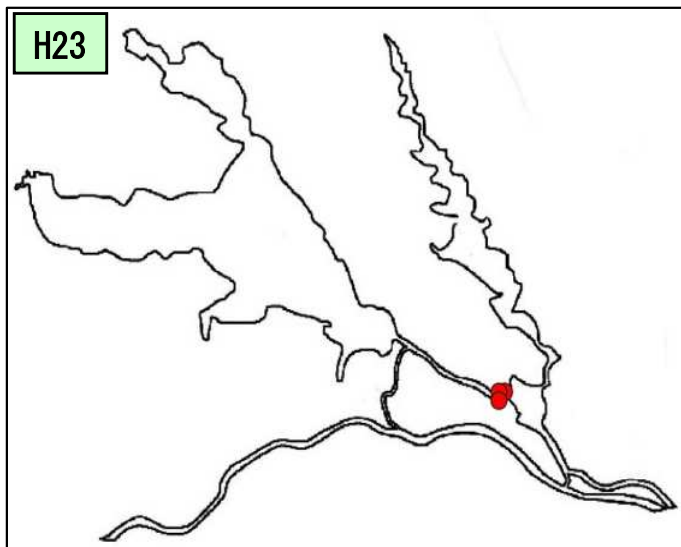
令和4年3月23日(水)

第1回協議会を開催予定

【情報提供 3】 特定外来生物（ナガエツルノゲイトウ） 駆除の試験施工

湖内での確認状況

- H20年度調査時から確認、当時は北利根川の1地点。
- H26年度以降、西浦でも確認され、H28年度には常陸川、外浪逆浦、鰐川でも広く確認。
- R3年度は常陸川では減少したが、西浦、横利根川、北浦において拡大。



■ナガエツルノゲイトウによる被害等

1. 霞ヶ浦(西浦)妙岐ノ鼻地区周辺



樋管前を塞ぎ、用排水に支障



植生帯の周囲まで入り込み、繁殖



川面で大量に繁茂

2. 新利根川



https://sintonegawa.or.jp/BDS_prefibaraki_n.pdf

農地へ侵入し、耕作障害の恐れ



川面で大量に繁茂

■新利根川での駆除試験計画

【目的】

今回の駆除試験は、霞ヶ浦での駆除を効果的かつ効率的に行うため、新利根川及び霞ヶ浦(西浦)妙岐ノ鼻近辺を対象に試験的な除去を行い、今後の施工に向けた駆除計画の立案に資することを目的として実施する。

駆除試験のパターン

除去方法	規模 (縦断×横断)	箇所数	留意事項
①無処理	5m×5m程度	2箇所程度	他の試験区の対照
①刈取のみ	10m×5m程度	2箇所程度	特になし
②刈取+人力	5m×5m程度	2箇所程度	対象種を選択的に抜き取り
③-a温水による駆除	3m×3m程度	2箇所程度	環境影響に配慮
③-b食用酢による駆除	3m×3m程度	2箇所程度	環境影響に配慮
④刈取の継続	10m×5m程度	2箇所程度	刈取の周期を要検討
⑤刈取+シート被覆	5m×5m程度	2箇所程度	シート被覆期間を要検討
⑥遮光・水中沈下	3m×3m程度	2箇所程度	樋管や水路部等は難しい



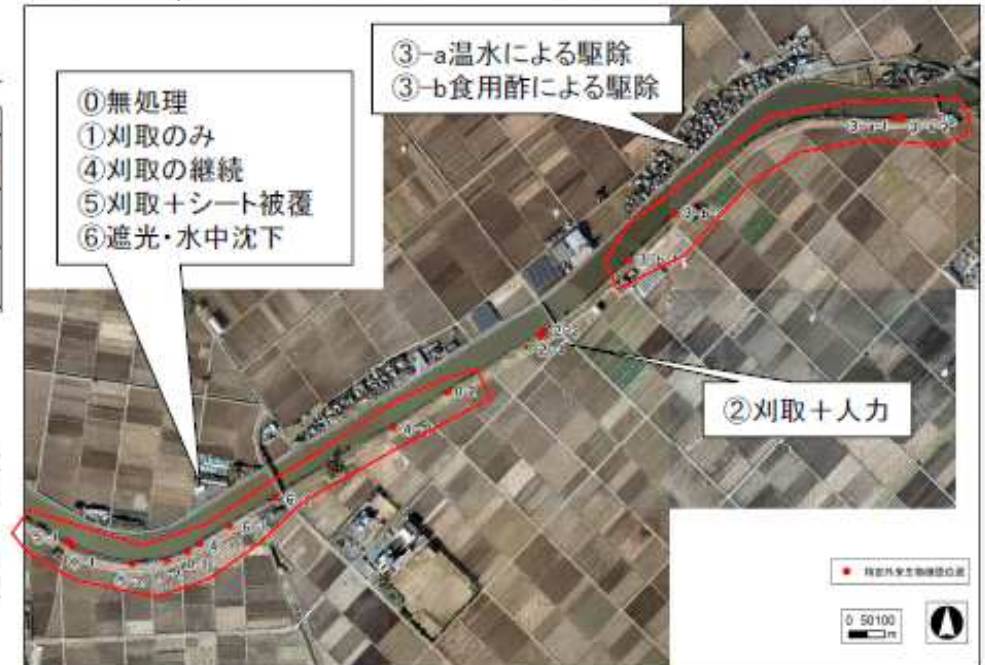
試験施工 工程表

工程・種別	2月														3月						
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	1	2	3	4	5
外来植物駆除の試験施工																					
準備工																					
外来植物駆除の試験施工																					
試験工																					

全体工程(概略案)

項目	R3	R4	R5	R6以降
試験施工	■	■		
モニタリング調査	■	■	■	■
本施工(霞ヶ浦)			■	■
モニタリング調査			■	■

※霞ヶ浦の除草で、薬剤は使用していない。
※温水及び食用酢を試験的に使用する。



令和4年3月10日

茨城県霞ヶ浦北浦水産事務所

水産多面的機能発揮対策事業を活用した 生態系保全活動

事業目的

環境・生態系の維持・回復や安心して活動できる海域の確保など、漁業者等が行う水産業・漁村の多面的機能の発揮に資する地域の活動を支援する。

活動組織

- ・ かすみがうら市地区
- ・ 北浦地区（行方市）
- ・ 大和地区（行方市）
- ・ 大洋地区（鉾田市）
- ・ 大野地区（鹿嶋市）

※事例紹介 別添資料参照

活動内容

- ヨシ帯の保全
- 魚介類の放流（ウナギ）
- 啓蒙活動（水産教室等）



※本事業は、水産庁・県・市の補助金を活用して実施しております。

霞ヶ浦北浦水産多面的機能発揮対策地域協議会

（事務局：霞ヶ浦漁業協同組合・茨城県霞ヶ浦北浦水産事務所）

我が水産多面的活動

豊ヶ浦北浦水産多面的機能発揮対策地域協議会 大和地区活動組織代表 海老澤 武美



北浦について

私たち大和地区活動組織は、茨城県の南東部に位置する北浦において、きたらちら広域漁業協同組合(※)の組合員が中心となって活動を行っています。
北浦の名前の由来は、外浪逆浦から北浦にかけての地域(現在の鹿島地区)には、昔から多くの人々が暮らしており、その人々から見た位置関係から「北浦」と呼ばれるようになりました。

注(※)全漁連会員・豊ヶ浦・北浦は海抜扱いのため



北浦の漁業について

北浦では、豊ヶ浦と同様、昔からワカサギ・シラウオ・エビ・ハゼなどの水産資源に恵まれ、多種多様な漁業が盛んに行われてきました。また、そのような豊かな資源を背景とした水産加工業も発展し、佃煮や煮干しといった加工品は、特産品として茨城県内だけでなく全

国各地の消費者から親しまれています。

近年では、漁場環境の悪化や高齢化に伴う漁業従事者の減少等によって漁獲量が減少傾向にあります。北浦における漁業は依然として地域の重要な産業であることには変わりはありません。このため、漁業者はワカサギの人工ふ化放流や自主的な資源管理を行って、水産資源の増大に努めています。それらの成果もあってか、近年は比較的豊漁が続いています。

豊富な水産資源を有効活用するため、さらには北浦の水産業を子々孫々に受け継いでいくためにも、北浦における漁業の担い手が増えていくことを期待しています。

ヨシ帯の保全活動について

私たちが行っているヨシ帯の保全活動は、ヨシの刈り取り、浮遊・堆積物の除去、保護柵の設置です。大和地区活動組織は漁業者が主体なので、北浦におけるワカサギ漁の漁期後の一月から三月に本格的に作業を開始します。なお、ヨシの生育状況調査や生物調査は、七月頃から定期的に行っています。

保護柵の設置は、平成十二年から行ってきました。茨城県などが造成したヨシ帯は、波よけの柵も一緒に造られますが、自然のヨシ帯には柵が無いので、波浪によってヨシ帯の根元がえぐられ、ヨシが減少していつ

しまいます。このため、山から竹を伐採し、保護柵として自然のヨシ帯を囲うように毎年設置しています。現在、保護柵の総延長は七百メートルほどになっており、私たちが設置した保護柵は、インターネットの航空写真(写真1、赤囲み部分)でも確認することができます。

活動メンバーの高齢化もあり、これから先も継続して保全活動を行っていくためには、意欲のある若い力が必要であり、そうした仲間探しも行っていかねばなりません。



浮遊・堆積物の除去作業



ヨシの刈り取り作業



保護柵の設置作業



保護柵に使う竹の切り出し作業



設置された保護柵



写真1 インターネットの航空写真(赤囲み部分)

ウナギの種苗放流について

私たちは、ヨシ帯の保全のほか、生態系保全を目的としてウナギの種苗放流を行っています。北浦にはウナギの餌となるエビ等が豊富で、親魚養成に適した湖であり、年々放流量を増やしています。

ウナギは、絶滅危惧種として平成二十六年にIUCNのレッドリストに登録されるなど、危機的な状況にあります。日本人のウナギの食文化を守るためにも、種苗放流を継続するとともに、漁業者が一丸となって資

源管理にも取り組んでいきたいと考えています。

種苗放流に際しては、ウナギの目の部分にイラストマータグを注入し、モニタリング等で捕獲された際の目印としています。種苗放流は平成二十六年度から行っていますが、モニタリングにおいて標識が付いたウナギが漁獲されたことは無く、また、通常漁業においても標識付きのウナギが漁獲されたという報告はまたありません。

種苗放流については、少ない人手の中で、どう効率的にモニタリングを行っていくかということが今後の課題であると考えています。



イラストマータグを注入する様子

終わりに

大和地区活動組織は、漁業者が主体となって活動を行っている団体です。活動についてよく知らない方がらすると、ヨシ刈りなどの保全活動は、除草作業程度にしか思われていないかもしれません。

しかし、ヨシを刈り取って湖外に持ち出すことは、空薬やリンの除去につながり、ひいては北浦の水質浄化に寄与しています。また、ヨシを毎年刈り取ることで繁茂が促されて、エビやハゼなどの水産動物の良質な産卵場や住みかになるなど、非常に環境に良い取り組みであると言えます。

今後は、地域の方々に対し、私たちの取り組みをよく知ってもらうことや、漁業についても興味を持ってもらうことを目的として、教育活動や広報活動にも取り組んでいく予定です。

全国内水面漁業協同組合連合会
機関紙「ぜんない」第42号(平成28年10月発行)

今後の霞ヶ浦の水環境保全・再生に向けた取り組み(案)

◆霞ヶ浦河川整備計画 (H28.3策定、R3.10第1回フォローアップ委員会)

治水

- ◆霞ヶ浦流域治水協議会
- ◆霞ヶ浦流域大規模氾濫に関する減災対策協議会

利水

- ◆霞ヶ浦利水者懇談会
- ◆関東地方ダム等管理フォローアップ委員会【水資源機構】

環境

- ◆茨城県環境審議会・霞ヶ浦専門部会
(第8期湖沼水質保全計画)

これまでの個別箇所での事業から、霞ヶ浦全体を捉えた水環境の保全・再生の取り組みに向け、今後設置を検討していく

【仮】霞ヶ浦全体の水環境保全・再生ビジョン (検討会?)

- ・霞ヶ川、水資源機構、霞ヶ浦環境科学センター、茨城県
- ・研究者、筑波大、茨城大(水圏センター)等
- ・霞ヶ浦問題協議会、河川協力団体、市民団体
- ・国立環境研究所、国総研、土研
- ・自治体
- ・漁協、土地改良区等

水環境

- ◆北浦水質改善計画検討会
- ◆霞ヶ浦流域治水協議会
(流域治水と連携したグリーンインフラの取組)

- ◆河川水辺の国勢調査
アドバイザー会議
- ◆霞ヶ浦関係機関連絡会議
(霞ヶ浦環境科学センター)
- ◆霞ヶ浦北浦漁業調整委員会
(水産事務所・内水面支場)

水辺整備

- ◆つくば霞ヶ浦りんりんロード
利活用推進協議会
- ◆阿見地区かわまちづくり

自然再生

- ◆田村・沖宿・戸崎地区
自然再生協議会(H16~)

連携・情報共有

- ◆妙岐ノ鼻自然再生協議会
(仮称)

【目的・概要】

- ・西浦中岸6.0k~9.5k付近(全体延長約3,600m)
- ・かつての湖岸植生帯の再生や環境学習フィールドとしての活用
- ・浅場や前浜、ワンドの整備等を実施

【今後の対応案】

- ・近年、再生地内で拡大しているオオバナミズキンバイ等の外来種の除去、及び調査検討を行う。
- ・併せて前浜造成や堆積土砂等の掘削等も検討。⇒R5以降の事業継続も検討

【状況】

- ・令和3年度末の自然再生協議会設立に向けて、R3.10に準備会設置。
[事務局] 茨城県生物多様性センター [参加団体] 西廣先生、県自然博物館、県環境科学センター、稲敷市、日本茅葺き文化協会、日本野鳥の会、霞ヶ川、水機構

【目的・概要】

- ・霞ヶ浦最大のヨシ原「妙岐ノ鼻」(52ha)の保全
- ・生物多様性、国内唯一の貴重種「カドハリイ」の保全
- ・茅(シマガヤ)の保全(文化的価値)
- ・主な実施内容は、ヨシ焼きや茅刈りの継続実施、各種モニタリング、広報等を予定
- ・ナガエツルノゲイトウ等の外来種対策

【概要】

- ・H8以降の沈水植物等を含む湖岸植生帯減少に対して、湖内11箇所で行われた「湖岸植生帯の緊急保全対策」について評価検討が行われた。

- ◆霞ヶ浦湖岸植生帯の緊急
保全対策評価検討会
(H15~H26)

- ◆常陸川水門魚道検討会(R3完了)