

平成 27 年度の海部会の活動進捗報告

1. 海部会の目標とテーマ

海部会の 3 ヶ年（平成 25～27 年度）の活動テーマを以下に示す。

（目標） 流域圏でつくる「親しみやすい豊かな海」の実現

（3 ヶ年の目標）

- 海への理解はまだまだ浅く、フィールドワークを主体とするWGや勉強会などの実施により、積極的な情報発信・情報共有を図り、流域圏市民の海への理解を深める。
- 海に大きく影響する流域圏問題（土砂、ごみ等）を流域圏市民全体で問題意識を共有し、話し合いを進め、様々な主体ができることより実践する。また、将来的に解決に結びつけるためのヒントについて、関係者の話し合いによってそれぞれの考え方を整理していく。

＜テーマ＞

＜解決手法＞

ごみ・流木の問題	被害軽減：干潟・水辺のごみ、流木対策検討に向けた調査
豊かな海の生物調査	理想追求：市民、学識等の様ざまな調査より学習・分析
海と人の絆再生	人づくり：心理的・物理的アクセス改善、学校等との連携
干潟・ヨシ原再生	自然再生：川と海の連携による干潟再生

2. 今年度の活動実績

活動内容	日時	場所
第 25 回WG （西尾）20 名参加	6 月 6 日（金） 10:30-12:00	・西尾市役所 1F 多目的室
第 26 回WG （西尾）19 名参加	8 月 20 日（土） 14:00-16:00	・西尾市役所会議棟 2F 第 4 会議室
第 27 回WG （吉良町）5 名参加	9 月 13 日（日） 9:00-11:30	・吉良町宮崎漁港、三河湾沖
第 28 回山海合同WG （東幡豆）28 名参加	9 月 25 日（金）～26 日（土） 13:00-	・東幡豆漁業組合（会議室）
第 29 回WG （西尾）16 名参加	12 月 25 日（金） 13:30-16:00	・西尾市役所会議棟 2F 第 2 会議室
第 7 回海の地域部会 （西尾）●●名参加	2 月 4 日（木） 15:00-17:00	・西尾市役所会議棟 2F 第 2 会議室

※参加人数は事務局含む

3. 各テーマの活動進捗と課題

テーマ	内容	活動日程・概要	進捗
ごみ・流木の問題	被害軽減： 干潟・水辺のごみ、流木対策検討に向けた調査	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 27 回 WG ⇒ 矢作川をきれいにする会主催の「海の生き物調査隊」への参加 ・ 第 28 回海山合同 WG ⇒ トンボロ干潟での現地視察 ・ 第 29 回 WG ⇒ ごみマップの活用について確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 海底ごみの実態を把握した ・ 矢作川流域圏懇談会活動として、ごみマップのユーザー登録を行うこととする
豊かな海の生物調査	理想追求： 市民、学識等の様々な調査より学習・分析。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 28 回 WG 海山合同 WG ⇒ 山部会メンバーと造成干潟の視察 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 造成干潟における専門的な調査は事務局主導で実施する。 ・ 流域圏活動としては 4 月以降に現地視察を行う。
海と人の絆再生	人づくり： 心理的・物理的アクセス改善、学校等との連携	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 27 回 WG ⇒ 矢作川をきれいにする会主催の「海の生き物調査隊」への参加 ・ 第 28 回 WG 海山合同 WG ⇒ ワーキング会議に漁業者が参加 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民参加者が多く、海への関心の高さを把握することができた。 ・ 山部会との合同会議の場に漁業関係者が出席し、林業および漁業を取り巻く現状について意見交換した。
干潟・ヨシ原再生	自然再生： 川と海の連携による干潟再生	<ul style="list-style-type: none"> ・ 矢作ダムの堆積砂（約 30m³）を活用した干潟を三河港湾事務所の協力を得て、H 2 7 年 3 月に東幡豆海岸に造成した。 ・ 第 25 回 WG ⇒ 造成干潟の現状を報告 ・ 第 26 回 WG ⇒ 矢作川自然再生計画の整備の進捗状況を確認 ・ 第 28 回 WG 海山合同 WG ⇒ 山部会メンバーと造成干潟の視察 ⇒ 地形計測のための機材設置 ・ 第 29 回 WG ⇒ 愛知県水産試験場からの研究報告 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山部会メンバーと合同で造成後の現状を視察した。 ・ 造成干潟の地形変化を把握する手法としてリング法にて、継続的にモニタリングすることとした。

3.1 テーマ1：ごみ・流木の問題

(1) 今年度の活動より分かったこと

《海底ごみの現状把握》

西尾市吉良町三河湾沖で実施された「海の生き物調査」(矢作川をきれいにする会主催)に参加し、底引き網で引き揚げられた網の中に弁当のプラスチックや空き缶が多く入っているなど、海底ごみの現状を確認することができた。



《ごみマップの活用について》

国土交通省とプロジェクト保津川が開発した「ごみマップ」は、一般に公開されたホームページ上で簡単な操作でごみの情報を登録することができるサイトである。今後、海部会としてユーザー登録し、ごみの実態調査の記録に活用することとした。また、これまでのごみ調査の結果も当サイトで記録していくこととなった。



(2) 今年度の活動方針に対する進捗状況

【活動方針】

① 山・川と連携したごみ・流木調査の実施

山・川部会メンバーと合同でごみ・流木調査を実施し、ごみ・流木の現状と問題意識を流域圏全体で共有するとともに、発生源の特定方法や「木づかい」と連携した流木再利用方法の検討などの解決策について意見交換を行う。

併せて、調査結果の活用、PR方法(データベース化、ごみマップ作成など)を検討する。

《進捗状況》

山部会と合同WGを開催し、トンボロ干潟への現地視察を行い、ごみの漂着状況を確認することで実態を共有することができた。

また、HP上で情報やデータ管理が可能なごみマップを活用し、今後出水後に山、川、海の各部会が一斉調査を行って、その成果をまとめる事ができれば有益な情報となり、流域連携の成果となりうる。

【活動方針】

② 他団体の啓発イベントに参加して海部会の活動報告会を行う

奈佐の浜プロジェクトや愛知県の啓発活動と連携し、海部会の活動報告などを行い、情報発信・共有を進める。また、主催団体や運営スタッフ等へのアンケート調査を行い、市民活動での処理方法や再利用ニーズ等に関する課題を把握する。

《進捗状況》

(3) 今後の課題

○ごみマップ普及と活用

○流木処理について、行政を交えた解決策を検討する。

○ごみの実態を定期的に把握するとともに、市民を交えた出水後のごみ調査など問題意識を広めること。

3.2 豊かな海の生物調査

(1) 今年度の活動より分かったこと

《矢作川自然再生計画に関する勉強会の開催》

事務局から干潟・ヨシ再生の整備の進捗状況についての報告があり、計画目標（整備面積）に対しての到達率はいずれも10%程度であるとのことであった。

また、整備効果の検証として、造成干潟では地盤高の高さを変えることで、整備方法として適切な高さをモニタリングしていること、ヨシについては0.8m以上の地盤高にすると多様な植物が入り込み、ヨシの生育が阻まれることが把握できているとの報告があった。

《造成干潟における生物モニタリング》

H27.3に、矢作ダムの土砂を使って造成した干潟の現況として、表面の細砂が流出し、礫が露出している。その礫の表面にはアオサが張り付いた状況であるが、アサリの生息も多数確認されており、生物の生息可能な環境が整いつつあることがわかった。

既往の事例から、造成干潟における生物の定着には3年程度の期間が必要と考えられており、今後の詳細なモニタリングについて事務局が主体となって実施することで了承を得た。

また、海部会WGでの調査については、4月上旬を目処に潮時をみて設定する。



(2) 今年度の活動方針に対する進捗状況

【活動方針】

① 勉強会の開催

メンバーの専門性を活かして、鳥類の生態から豊かな海を考える勉強会の第二弾や別水域における環境再生の取組みの勉強会などを実施する。

《進捗状況》

矢作川自然再生計画に関する勉強会を実施した。

【活動方針】

② 生物モニタリング調査の計画の検討

河口干潟において、干潟生物調査を実施する。

矢作ダムの砂を活用して試験的に造成する干潟の効果を検証・PRするために、生物のモニタリング調査の計画を検討し、調査を行う。併せて、調査結果の活用、PR方法（データベース化、パネルや冊子作成など）を検討する。

《進捗状況》

造成干潟における詳細な生物モニタリング調査は事務局主導で実施することとなった。

海部会WGでの調査については、4月上旬を目処に潮時をみて設定する。

(3) 今後の課題

○造成干潟の整備効果の検証として、継続的な生物モニタリングが必要。

○子供たちの学習の場となりうる箇所について、川部会（家下川）、山部会（根羽村）とも連携して進めていく。

3.3 海と人との絆再生

(1) 今年度の活動より分かったこと

《「海の生き物調査」(矢作川をきれいにする会主催)への参加》

本イベントには子供連れの家族単位での参加者が多く(定員超過)、一般市民の関心の高さがうかがえるとともに、この企画が継続的に実施されており、毎年申込者が多いという現状からも環境教育としての普及効果が高いということがわかった。



《漁業関係者との懇談》

山部会との合同 WG の場に漁業関係者が参加し、山から流れ出る水と土の恩恵を受けて海の環境が成り立っていることから、互いに協力する必要があるという意識の共有を図ることができた。また、山村および漁村における後継者不足の問題、地域活性化対策など異なる立場において共通する問題に対する意見交換を行った。



《啓発イベントの検討》

総合的な土砂管理に関する啓発イベントの必要性について、山部会メンバーと意見交換を行った。

(2) 今年度の活動方針に対する進捗状況

【活動方針】

① 啓発イベントの検討・実施

矢作ダムの砂を活用して試験的に造成する干潟をフィールドとし、干潟観察や鳥類観察などのイベントを開催し、小学生や学校関係者との交流や啓発活動を行う。また、その中で干潟へのアクセス改善の検討を行う。

《進捗状況》

【活動方針】

② 漁業者との交流会の企画提案

海部会がコアとなって漁業者との交流会の企画(人選やテーマ)を検討し、流域圏全体に提案を行う。

《進捗状況》

山部会との合同 WG において、漁業関係者が出席し、山と海の環境に対する問題意識の共通化や互いの環境における課題に対する意見交換を行った。

(3) 今後の課題

- 海部会が主体となって、矢作川流域圏活動における活動実態の PR イベントや海への意識を高めるための周知活動が必要。
- 三河湾の環境改善に向け、三河湾大感謝祭との協働を模索。
- 山・川・海とのつながりについて情報発信を行う流域圏懇談会の拠点づくりと PR 手法の検討。

3.4 干潟・ヨシ再生

(1) 今年度の活動より分かったこと

《造成干潟における地形変化計測》

山部会との合同 WG において、海部会WG造成干潟の現地視察を行い、細砂の流出やアサリ稚貝の生息状況について確認した。また、波浪等の影響による土砂の流出・堆積状況を把握するための手法として、リング法を採用し、実際に現地に設置した。



《愛知県水産試験場からの研究報告》

「ダム堆積砂を利用した干潟・浅場の造成」として、矢作ダムの堆積砂を利用した干潟水槽実験やアサリ稚貝の着底試験、海域における海砂との比較試験に関する研究結果報告に関する勉強会を実施した。



研究結果として、干潟水槽実験ではダム砂と海砂による生物の生息量、アサリ稚貝の定着状況に大きな差がなかったこと、海域での比較試験ではダム砂でのアサリ稚貝の発生が良かったとのことであった。

(2) 今年度の活動方針に対する進捗状況

【活動方針】

① 矢作ダムの砂を活用して試験造成する干潟の保全・活用方策の検討

矢作ダムの砂を活用して試験造成する干潟をフィールドとして、モニタリングや流域圏内外への PR、活用方策などを検討し、他の3つのテーマを束ねながら流域連携を牽引する活動を実践する。

《進捗状況》

山部会との合同 WG で造成干潟の現地視察を行い、山部会メンバーと造成干潟の有効性を確認するとともに、海部会活動の成果としてPRすることができた。

(3) 今後の課題

- ダム堆積砂による造成干潟の有効性が確認されていることから、新たな干潟創出の場を検討することが必要。
- 干潟と藻場のパッチ状管理等、矢作川流域圏懇談会としての三河湾再生プロジェクトへの提言。
- 流域圏で佐久島のような賑わいの場づくりを検討。



発行日：平成 27 年 6 月

編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 25 回海部会 WG を開催しました！

6 月 6 日（土曜日）に第 25 回海部会WGが西尾市役所にて開催されました。今回の WG では、昨年度の活動の報告と今年度の活動の進め方について、意見交換を行いました。



日時：H27 年 6 月 6 日（土） 10:30～12:00

場所：西尾市役所 1F 多目的室

参加者：20 名（事務局含む）

◆主な会議内容

1：本日の話し合いで決まったこと



■ごみ・流木問題の活動方針について

- 山部会との連携の一環として合同WGを開催（9月予定）し、ごみや流木の海岸漂着に関する現状について調査するなど、流域圏全体の問題として共有し、解決策の検討について意見交換を行います。
- 愛知県の啓発活動との連携など、関係機関のイベントに参加し、互いの活動の相互理解と情報共有を図り、問題解決に取り組みます。

■豊かな海の生物調査の活動方針について

- 造成干潟における生物の定着状況について、継続的かつ系統的なモニタリング調査計画を検討し、実施に取り組みます。
- 市民への啓発活動の一環として、市民向け生物調査の企画を検討します。

■海と人との絆再生の活動方針について

- 海への理解と水辺に人を集める活動の一環として、造成干潟の一般開放の方向性と課題について検討します。
- 山部会との合同で漁業者との意見交換を目的とした交流会を実施します。

■干潟・ヨシ原再生の活動方針について

- 造成干潟の地形形状の変遷について市民レベルで実施可能な調査項目、方法について検討します。
- 東幡豆地域で取り組まれている水産庁の水産多面的機能発揮対策支援事業のモデル箇所としての追加を検討するとともに、技術発表会での発表など全国への情報発信、PR活動の実践に努めます。

■今年度のWGの進め方について

- 課題として掲げた4テーマについて、できることから活動するというスタンスで取り組むこととします。
- 「豊かな海の生物調査」および『海と人との絆再生』についても造成干潟を題材として、各部会との連携を図りながら様々な活動を企画、実施していくこととします。

■今後のスケジュールについて

- 座長と事務局で議題内容と概略スケジュール等を調整し、連絡します。





●出席者による主な意見交換内容は、以下のとおりです。

(1) ごみ・流木問題のについて

- 海での流木問題は、漁港内に流木が流れ着いて、船の出入り等を阻害していることである。この流木には矢作川の河川内に生育している樹木が多く含まれており、山から出ているものばかりではないことがわかっている。また、美浜へ流れ出たものは知多半島に流れ着くという話もあり、三河の方へ流れ着く流木は矢作川のものではない可能性がある(井上)
- 流れ着いたゴミや流木を誰がどういうふう片づけるか具体的に話を整理する必要がある、このためには市町の応援が不可欠である。現状は5m程度の流木は集めてもおいてあるだけであり、処分できていない。(石川)
- 上流から流れてくるゴミを下流が処理するのはおかしく、今の仕組みでは下流にしわよせがきている。流域で発生したものは、それぞれが負担して処理するというのがあるべき姿であると考えている。ただし、海で発生しているゴミもある。どのように対応するのが適切か、その仕組みづくりが必要である。(鈴木)

(2) 豊かな海の生物調査について

- 岡崎市が来年度市制 100 年をむかえるにあたって、市制 100 年新世紀岡崎チャレンジ 100 という施策をかがており、市民から企画を募集し、採用されれば一事業 100 万円の補助金がでる。私は応募する権利があるので、もしも、この懇談会で市民向けの講座として企画、検討していただけるなら、私に対応できる。(太田)
- 造成干潟ではこれから様々な生物が定着すると思うので、この干潟はこれからも調査を実施することが望ましい。ただ、市民を対象とするなど、どのような調査を実施するかは系統的に考えたほうがよい。(石田基)
- これまでの経験から、造成干潟には3年程度で生物が定着すると考えられるので、あと1年程度は人を入れないほうがよい。実際に市民が観察する場合は、石をのければカニがいるというレベルでいいと思う。(鈴木)

(3) 海と人との絆再生について

- 山部会との合同ワーキングの中で漁業者と交えて話をしたいという意向があるが、来てもらえそうか。(鈴木)
- 25日は漁協組合の役員が参加可能である。(石川)
- 愛知県環境部では啓発活動に取り組んでおり、その一環として本日西尾駅前のスーパー内でブースを設置しており、生物展示など環境教育的な取り組みを行っている。また、今年はNPO団体と協力して10月に碧南で大きなイベントを計画している。

(4) 干潟・ヨシ原再生について

- 昨年度、矢作ダムの土砂を使って造成した干潟の現況として、表面の細砂が流出し、礫が露出している。その礫の表面にはアオサが張り付いた状況である。細砂は東側(浅い方)に流出しており、このことは埋め立て工事等の関係から東からの流れの力が弱く、西側の力が強いためと考えられる。(石川)
- 造成干潟は自然に供給されない土砂を人為的に補給したものであり、そのうち無くなるかもしれないし、または堆積するかもしれない。将来的にどうなっていくかという視点でみていくことが必要である。(鈴木)
- 地形状況を把握してきたいという意向があり、できれば市民ができるなど簡易な方法があればよいのだが、事務局として何か提案できることはないか?(青木)
- 固定杭を使って簡便に高さを計測するなど色々と方法は考えられる。平面形状をみるならば、ドローンを使う方法もあるので、これらは改めて提案したい。(塚本)

今後の流域圏懇談会の予定



次回 海部会第25回WGの開催については7月に開催します。
矢作川の河口干潟の変遷を話題とした勉強会の予定です。



◆お問合せ◆

矢作川流域圏懇談会事務局

〒441-8149 愛知県豊橋市中野町字平西1-6 国土交通省豊橋河川事務所 事業対策官 大森、係長 桑、技官 宇野
TEL 0532(48)8107/FAX 0532(48)8100

*矢作川に関する情報は、矢作川流域圏懇談会メーリングリスト(yahagigawa@iijnet.or.jp)までお送りください。





発行日：平成 27 年 9 月
編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 26 回海部会 WG を開催しました！

8 月 20 日（木曜日）に第 26 回海部会WGが西尾市役所にて開催されました。今回の WG では、昨年度の活動の報告と今年度の活動の進め方について、意見交換を行いました。



日時：H27 年 8 月 20 日（土） 14:00～16:00
場所：西尾市役所 会議等 2F 第 4 会議室
参加者：19 名（事務局含む）

◆主な会議内容

1：本日の話し合いで決まったこと



■山部会との合同ワーキングについて

- 9月開催予定の山部会との合同ワーキングではフィールド体験として、矢作ダムの砂を使って造成した人工干潟内で生物観察を行う。
- 会議では、漁業者の視点から見た山に求めることや、後継者問題など共通認識のある議題を中心に意見交換を行う。

■造成干潟のモニタリングについて

- 造成後の地形変遷を把握するため、竹杭等を活用した簡便的な方法で地盤高の変化を記録する。
- 市民への啓発活動、情報発信の一環として、市民でも取り組み可能な生物調査を検討する。
- 詳細レベルの生物調査は豊橋河川事務所が主体となって実施する。

■次回のWGについて

- 矢作川をきれいにする会が開催する「海の生き物」調査隊イベントに参加し、参加者や子供達との交流を進める。
- 当日は三河湾を底引き網漁船でクルージングし、海の生き物やごみを調査する予定である。

■海部会の今後の活動方針について

- 海の生物調査や体験学習など海と関連の深いイベント、講習等に海部会として積極的に参加し、参加者と交流を深めるとともに、今後の活動内容の検討に反映する。
- 山部会、川部会とも連携を図り、合同ワーキングを開催など様々な活動を通じて今後の活動方針に反映する。





●出席者による主な意見交換内容は、以下のとおりです。

(1) 干潟・ヨシ原再生について

- 矢作川自然再生計画の整備目標（干潟再生 60ha、ヨシ原 3000ha）に対する現状の到達度は？（山本）
- 干潟については現状では 500m 程度の整備が完了している。ヨシ原については改めて報告する（H26 末の到達度：干潟約 10%、ヨシ原約 10%）。（大森）
- 矢作川自然再生計画に掲げている造成干潟の高さは、どの程度（地盤高）を整備の指標としているか。（和久）
- 0.5m～1.3m である。モニタリング調査結果をみながら、施工の高さが適切なのかを検討し整備方法をかえていく方針である。ヨシについては 0.8m 以上にするとヨシ以外の色々な種類の植物が生育してしまう。（大森）
- 矢作川の自然干潟は下流へ移動しており、施工干潟は安定しているとのモニタリング結果があるが、干潟のボリュームは当初よりも減っていないか。（青木）
- 上流側に造成した土砂は下流へ流されている傾向はあるが、ボリュームはほとんど減っていない。（大森）
- 造成した箇所は砂洲手前の深い泥の箇所であり、元々生物が生息していないような箇所である。埋めるとその付近に深いところができたりしているが、埋めたものは大きく動いていない。下流側にアサリが多い傾向である。（高橋）
- ヨシ原の再生状況についてはどうか（青木）
- 出水により整備箇所内に土砂の堆積場所や水路ができたりして、整備した時の形が変化した。次に整備したところは少し入り組んだ環境なので、出水の影響がなく、活着している。木曾川のように出水影響を回避する水制工を整備するのがいいと思う。（高橋）
- 造成干潟の地形計測はレーザースキャナーを使うなど画期的な方法はないか。（青木）
- 小型のレーザースキャナーをラジコンヘリコプターに搭載して、計測するという方法もはじまっているが、予算が高いのが現状である。その他レーザー距離計、ハンディ GPS などで計測することが可能である。また、形状を記録するだけなら、インターバルカメラがある。実物を持参したので紹介する。（中田）
- 全国漁業協同組合連合会が発行しているハンドブックに参考となる方法が記載されている。竹竿等を活用した地盤変化の観察を実施したいと考えている（大森）
- 今、刺さっている竹竿は耐久性がないので難しい。（石川）
- 大きな干潟ではないので、同じ場所で高低測量を行い、断面図に展開するようなレベルでもよいと思う。（塚本）
- 地形計測は、学生をつかってやるのがよいだろう。（青木）

(2) ゴミ・流木問題

- 9月の合同ワーキングのときに「ごみ・流木調査」をやるのはどうか。（大森）
- 干潟付近にごみはほとんどない。流木があるが、大きいものが残っているので無理だろう。（石川）
- 流木は山から出るものは少なく、河川敷の高木がほとんどである。上流のスギやヒノキは少ない。（井上）
- 木は山に生えているときは生き物に必要であり、資材ともなるが、流れ出るとゴミと扱われる。このあたりの木の解釈の仕方が難しいところである。（石川）

(3) 豊かな海の生物調査

- 造成干潟での詳細な生物調査モニタリングは、事務所が冬季に実施する予定である。（大森）
- 市民が簡単にできる生物調査もやっていきたい。（青木）
- 先日、アサリの生息が確認された。それなりに生物も生息できるようになっている。（石川）
- 合同ワーキングの際に観察したい。（青木）

(4) 海と人との絆再生

- 9月 13 日矢作川をきれいにする会のイベントがある。このイベントに参加してアンケートなどを実施するのはどうか。（大森）
- 海部会ワーキングの一環として活動に参加するのがよい。（青木）

◆お問合せ◆

矢作川流域圏懇談会事務局

〒441-8149 愛知県豊橋市中野町字平西 1-6 国土交通省豊橋河川事務所 事業対策官 大森、係長 桑、技官 宇野

TEL 0532(48)8107/FAX 0532(48)8100

*矢作川に関する情報は、矢作川流域圏懇談会メーリングリスト (yahagigawa@iijnet.or.jp) までお送りください。



発行日：平成 27 年 9 月

編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 27 回海部会 WG を開催しました！

9 月 13 日（日曜日）に第 27 回海部会WGを開催しました。
今回 WG は、矢作川をきれいにする会主催の「海の生き物調査隊」に参加し、西尾市吉良町三河湾沖で海底の生物及びゴミ調査を実施しました。



日時：H27 年 9 月 13 日（日） 9:00～11:30

場所：西尾市吉良町 宮崎漁港

参加者：4 名（事務局含む）

◆主な活動内容

1：主催者からの挨拶と海の環境に関するおはなしを聞きました。



■今回のイベントの開催趣旨と注意事項の説明

●はじめに、本イベントの主催者である「矢作川をきれいにする会」会長の石川さんから開催にあたっての挨拶がありました。

●西三河漁協組合から、底引き網漁を見学するにあたって、船上での注意事項等の説明がありました。なお、今回の参加者は家族連れが多く、小さな子供も多かったことから、特に船上では目を離さないように強く発言されていました。

■三河湾の環境と生き物のおはなし

●愛知県水産試験場の方から、三河湾の環境の歴史、プランクトンと赤潮の関係や水質（貧酸素水塊）の問題、また干潟に生息する生物の役割などについて、説明していただきました。

今回は家族連れの参加者がほとんどであり、幼児や小学生の参加も多かったことから、とてもわかりやすく説明をしていただきました。

■アサリの水質浄化実験

●アサリの水質浄化機能を知るための実験として、プランクトンで汚れた水をアサリが入っている水槽と、アサリが入っていない水槽につくり、イベントの終わりにどのようになっているか比べてみました。

結果として、アサリが入っている水槽は透明な水に戻り、アサリが入っていない水槽は汚れたままの状態でした。あまりの違いに参加者は驚嘆していました。



2：底引き網による海底の生き物およびゴミ調査



- 参加者が6隻の船に分かれて乗船し、港を出発しました。
- 沖に出ると、底引き網を沈め、15～20分ほど走行した後、網を引き揚げました。



- 引き上げた網の中にある魚やカニ、ごみを乗船していた漁師さんが仕分けしてくれました。
- アカエイやガザミなどの魚介類とともに、弁当のプラスチックケースや空き缶などがたくさん獲れました。



- 港に戻って、乗船した船で獲れた魚介類の名前を愛知県水産試験場の方が参加者に説明をしてくださいました。
- 網に入っていた魚介類は、アカエイ、ガザミが多く、その他ではマゴチ、シロギス、ギマ、イシガレイ、マダコなどがいました。



■ふりかえり

- 今回のイベントの参加者は約100名で申込み日当日に定員超過となるほど市民からの認知度が高く、海に関する意識が高いと感じました。
- 参加者の多くが家族連れであり、小学生や幼児の参加も多く、環境教育の場として効果が高いと感じました。
- 底引き網調査では思ったよりも魚介類が捕獲されず、一方で我々の日常生活から排出されるプラスチックごみや空き缶が多かったことに対して、美しい海の環境を取り戻すには一人一人のモラルが重要と感じました。

今後のスケジュール（予定）

次回 海部会第28回WGは、9月25日（金）～26日（土）東幡豆（山部会との合同）にて開催します。
内容は、漁業者との懇談や生物観察等を行い、豊かな海のあり方を山部会とともに考えたいと思います。

◆お問合せ◆

矢作川流域圏懇談会事務局

〒441-8149 愛知県豊橋市中野町字平西 1-6 国土交通省豊橋河川事務所 事業対策官 大森、係長 桑、技官 宇野
TEL 0532(48)8107/FAX 0532(48)8100

*矢作川に関する情報は、矢作川流域圏懇談会メーリングリスト (yahagigawa@iijnet.or.jp) までお送りください。

矢作川流域圏懇談会通信

H27 山部会・海部会編 vol. 4



発行日：平成 27 年 10 月
編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 28 回山部会・海部会合同WGを開催しました！

9月25日(金)～26日(土)に第27回山・海部会合同WGが東幡豆にて開催されました。今回のWGでは、山部会の議事、海岸の観察、漁協組合・漁業者の方々との懇談、トンポロ干潟でのフィールドワークを行い、山と海における活動報告と矢作川流域圏の課題について部会の枠を超えて検討しました。

日時：平成 27 年 9 月 25 日 (金)～26 日 (土)
場所：東幡豆漁業組合 (会議室)
参加者：28 名 (山部会・海部会・事務局を含む)



◆主な会議内容

1. 山部会の議事



- (1) 山村再生担い手づくり事例集について
一昨年から、矢作川流域内で山村再生に関わる団体の取材を行ってきました。昨年からは山だけでなく川海に関わる団体も取材先として加え、東幡豆漁業協同組合にも取材させていただきました。今年は海部会の方にも取材者をお願いしたいと思います。
- (2) 矢作川流域山村ミーティングについて
次年度行う予定の矢作川流域フェスティバルにおいて、流域のプロとボランティア(素人)が技術を競い合うお祭りをしたいと考えており、現在検討中です。
- (3) 矢作川流域圏森づくりガイドラインについて
矢作川流域での森づくりの現状を知っていただきたい観点から本日は岡崎市の取り組み(木の駅プロジェクト、緑のダム部会の創設)について紹介します。また、流域圏の自治体別の間伐状況、愛知県の素材の利用実態について報告します。
- (4) 矢作川流域圏木づかいガイドラインについて
1つ目の柱として住民、業界、行政、教育から「さあ~しよう」というテーマで木づかいに関する情報を収集しています。2つ目の柱として木の魅力を発信するスギダラキャンペーンを進めています。3つ目の柱として木を使ったアイテムを流域に広める活動をしています。



2. 海岸の観察



ここでは干潮時に現れる干潟によって、港から前島に歩いて渡ることができるトンポロ現象がみられます。愛知県では珍しい場所であり、大切な観光資源でもありますので、流域の方々によく知ってもらいたいです。



3. 漁業組合・漁業者の方々との懇談



今回は山部会と海部会が合同で行う初めての会議です。通常、山部会はもとより海部会の会員にとっても漁業関係者の話を生で聞ける機会は珍しいと思います。そこで、漁業関係者がおかれている現状や山部会に対する要望など、部会の枠を超えて話し合いました。



4. トンポロ干潟周辺におけるフィールドワーク



- ・ゴミや流木の問題は、流域連携テーマにもなっています。トンポロ干潟では流木の問題は小さいですが、ゴミについてはペットボトルや空き缶など、いわゆる生活系のものが多くみられました。
- ・矢作ダムの砂の投入箇所周辺にはアサリが密集して生息していました。今後の砂の浸食と堆積を把握するためにリング法による計測を開始しました。
- ・干潟の生き物については、石川組合長より説明がありました。



リング法による干潟の計測開始

◆話し合いでの主な意見 (・意見 ▶回答)

●山部会の議事について (参加者は、山部会員および海部会員)

<①山村再生担い手事例集について>

- これまでの活動では、取材先と取材者の間で林道をつくったり街中のイベントを行ったり、新しい展開が生まれつつある。流域の中でも自分の活動範囲にないところに交流ができる良いきっかけとなるので、海部会の方にも参加をお願いしたい。(洲崎)

<②矢作川流域圏山村ミーティングについて>

- 漁業の世界では1ターンの定着率が非常に悪いのが現状である。それは、地域に本物の人材を育てる覚悟がないためである。林業の1ターンの受け皿はどうか(鈴木)
 - ▶ 上流域においては、総合的な1ターンの受け入れは比較的充実している。しかし、林業に焦点をあてると、漁業と同じ現実がある。(丹羽)
- 根羽村で検討しているのは、「農地と林地だけでなく家を用意する」ことで、夢や希望が持てるのではないかということ。家があれば、元々自然が大好きな人が集まるため、給料は安くても何とかかなると思う。(今村)

<③矢作川流域圏森づくりガイドラインについて>

- 昔は漁港ごとに必ず水産加工場があった。漁獲量が多く値崩れを起こしている産品を買い上げて、地域ごとの一定の価格を維持していた。しかし、今は水産加工業が消えて、価格の緩衝機能をもたなくなった。こういう流れは、林業でも同じではないか。(鈴木)
 - ▶ 日本の山を伐採するかなりの業者が、山から直接製材する形態がとられ、丸太が流通しなくなった。(蔵治)
- 丸太の消費減少に関して、今は貯木場の機能が減退した。一部の反対者はいるものの、積極的に貯木場をつぶしているのが現状である。素材の需要量の減少と海の貯木場の減少が大きくリンクしていると思う。(鈴木)

<④矢作川流域圏木づかいガイドラインについて>

- 流域ものさしの長さは1.8mでよいか。(蔵治)
 - ▶ 統一規格としては、実物の100万分の1の11.8cmにして、あとは自由とする2種類を考えたい(今村)
- 環境省の緑の国勢調査の結果を使って、この10年で流域にどんな変化があったのかをみると面白い。(洲崎)
 - ▶ これは事務局補佐のアジア航測が得意技であるため、是非お願いしたい。(蔵治)
 - ▶ 作成する。(中田)
- せっかく山と海を結ぶという会議なので、夏休みに宿泊を組み込んだ市民参加型の筏下りをしてはどうか。(太田)
 - ▶ 次年度から矢作川流域フェスティバルという行事を企画している。それは、これまで川を主体としてきた川会議を山川海の人々を楽しくつなげるイベント的な行事にしたいと考えていて、10年前まで行われていた筏下りも復活させようと考えている。(洲崎)
- 流域キャラバンは、夏休みの子どもたちを対象に、茶臼山の源流地点から河口までを自転車で下るイベントも考えている。流域を知ることが次世代を育てる重要なカギだと思う。(今村)

●漁業組合・漁業者との懇談

- 漁協者の希望は①ミネラルの豊富な水を流してほしい。②良質な砂を流してほしいということだ。(石川)
- 近年の水質は悪化しているのか。(井上)
 - ▶ 夏に海底の酸素がなくなる貧酸素によって、魚が死ぬ確率が高くなっている。(鳥居)
 - ▶ 今まで貧酸素になる原因は、陸からの流入負荷(窒素とリンが流入したため)と考えられてきた。ところが、流入負荷が軽減しても一向に水質が改善されなかった。それは、干潟・浅場・藻場の埋め立てが原因だったのである。そもそも、海が健全であれば、少々の陸の問題など消し去るくらいの緩衝能力を持つことが証明されている。ところが、その緩衝能力を壊したので、余計に陸域の問題に敏感になってしまったというのが現状である。(鈴木)
- 海の漁業資源と担い手の良好な循環が形成される地域は日本に存在するか。(丹羽)
 - ▶ 名古屋港に近い鬼崎では、海苔と小型底引き網を使う漁業が行われている。近年では若い世代がスキューバを使った採貝を行ったり、スキューバ教室をしたり都会との接点を持ち続けて収益を上げている。(鈴木)
- 海を壊滅的な破壊に導く開発については、漁業者がはっきり声を上げていくことが重要である。(鈴木)

●トンボロ干潟と合同部会全体の意見・感想など

- 海ゴミの中で、国はマイクロプラスチックの全国調査を行っている。前島では岩場のペットボトルが目につき、現状を目にすることができた。(石垣)
- 日頃は海部会に出席することが精いっぱいになっている。今後も合同部会を企画していただきたいと思う。(青木)
- 土砂の移動には、木の駅同様に「砂の駅」を流域につくり、市民の力で少しずつ河口に運んではどうか。(丹羽)

今後のスケジュール(予定)と情報提供

次回の山部会WGは、10月16日(金)~17日(土)岡崎市にて開催します。(海部会は今後決定)

◆お問合せ◆

矢作川流域圏懇談会事務局

〒441-8149 愛知県豊橋市中野町字平西1-6 国土交通省豊橋河川事務所 事業対策官 大森、係長 桑、技官 宇野
TEL 0532(48)8107/FAX 0532(48)8100

*矢作川に関する情報は、矢作川流域圏懇談会メーリングリスト(yahagigawa@iijnet.or.jp)までお送りください





発行日：平成 28 年 1 月

編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 29 回海部会 WG を開催しました！

12 月 25 日（金曜日）に第 29 回海部会WGが西尾市役所にて開催されました。今回の WG では、愛知県から干潟造成に関する話題提供や新しい取り組みの提案について意見交換を行いました。

日時：H27 年 12 月 25 日（金） 13:30～16:00

場所：西尾市役所 会議等 2F 第 4 会議室

参加者：16 名（事務局含む）



◆主な会議内容

1：本日の話し合いで決まったこと



■干潟・ヨシ再生

- 今後、矢作川における河道掘削が断続的に予定されており、その土砂を干潟造成に活用する方向で事業調整すると良い。

■ごみマップの作成

- インターネットに公開されている『ごみマップ』作成ホームページを活用して、矢作川流域のごみの分布状況に関する情報を蓄積し、懇談会活動として情報管理、更新していく。
- 過去に実施したごみ分布調査結果についても、この『ごみマップ』に情報登録して、閲覧できるようにすると良い。
- 出水後に山、川、海の各部会が調査を行い、そのデータをマップ上に整理するなど、流域連携の手段として活用する。

■『砂の駅』構想について

- 流域圏の土砂問題に関するPR効果手法として、イベントを企画することとする。
- ダム上流の砂をダムの下流まで運ぶなど実行可能性のある内容とする。
- 次回の全体会議での話題として提供する。

■海の豊かな生物調査

- 造成干潟における生物モニタリング調査については、4月上旬を目途に潮時をみて、調査に適した日を設定する。
- 調査は懇談会メンバーが主体となって実施する。





●出席者による主な意見交換内容は、以下のとおりです。

(1) 干潟・ヨシ原再生について

- 愛知県水産試験場 石田氏から「ダム堆積砂を利用した干潟・浅場の造成」として、以下の研究報告について、話題提供をいただいた。
 - 【干潟水槽実験結果】
 - ダム砂区と海砂区で生物量にはほとんど差がなかった。
 - ダム砂区と海砂区で、アサリ着底量にはほとんど差がなかった。
 - 【海域での干潟・浅場造成試験】
 - ダム堆積砂でのアサリ稚貝の発生が良く、アサリの生残も良い（＝漁獲サイズまで成長する）。また、底質が悪化しにくい。その理由は粒径の大きな砂、礫が稚貝の着底基質になることと、底質が悪化しにくくアサリの潜砂行動が容易となることである。また、透水性が高いことなどが推定される。
- ダムの砂がアサリの生息に良いというのはわかったが、粒径の大きい礫が多いことが良いということはないか？（平岩）
 - 大きな礫が良いという結論は得られていない。（石田）
 - アサリの浮遊期から着底するまでの間は粒径が関係することはないが、着底後から成長するまでの期間は、ダム堆積砂のように空隙の大きい砂が良いのではないか。このような結果をもとに、瀬戸内海でもアサリの生残率が悪くなった干潟に礫を投入したところ、冬に温かく、夏にやや涼しいという環境ができて、生物にとって良好な環境となった。特に、河口のように真水の浸透水がある環境では空隙が多いことが良い方向に働いている。締まった環境に礫径の大きい砂を客土すると良い方向に向かうことが多い。（鈴木）
 - 時々、ブルドーザーを使って海底を耕運しているが、赤潮や貧酸素水塊があるときなど、アサリが弱っているときに耕運するのはよくない。耕運自体は良いと思うが、時期が重要である。（石川）
 - 矢作ダムの砂は効果があることは分かっているから、課題はどうやって海まで持ってくるかがである。（青木）
- 今後矢作川で河道掘削が増えるという話は総合土砂管理による排砂が含まれたものか？（鈴木）
- 矢作ダムに排砂施設を整備して、洪水とともに排出する計画を検討中である。また河道掘削の土砂を干潟造成に活用するのはすでに作っており、現実的に可能な話である。（大森）

(2) ゴミ・流木問題

- 現在インターネット上で公開されている『ごみマップ』作成サイトを利用して今後矢作川のごみの分布状況に関する情報管理していきたい。（大森）
- ぜひお願いしたい。今後、出水後に山、川、海の各部会が一斉にごみ調査を行い、その結果をこのマップにまとめることは有益な情報であり、流域連携の成果にもなる。（青木）

(3) 『砂の駅』構想（仮称）について

- この話は海・山合同 WG の際に山部会メンバーからの発案されたものであり、事業としてやるには PR 効果、市民に関心を持ってもらうという趣旨で意義のあることであり、この話には大賛成である。（鈴木）
- すぐに実行できるのはイベントであろう。道の駅のように集客力のある施設が川沿いに一つ二つあって、そこに来た人が砂袋をもって次の駅に行けば安く買い物ができるというような見返りがあると嬉しい。（青木）

(4) 海と人との絆再生

- 造成干潟の現状として、前回見てもらった時よりもアサリが減っている。浅い方に砂がたまっており、アサリがそちらに移っている。実際に造成した箇所はガラガラの状態である。（石川）
- 4月上旬の潮時のよい日を調査日として設定するので、懇談会メンバーに連絡する。（大森）

◆お問合せ◆

矢作川流域圏懇談会事務局

〒441-8149 愛知県豊橋市中野町字平西 1-6 国土交通省豊橋河川事務所 事業対策官 大森、係長 桑、技官 宇野
TEL 0532(48)8107/FAX 0532(48)8100

*矢作川に関する情報は、矢作川流域圏懇談会メーリングリスト (yahagigawa@ijinet.or.jp) までお送りください。

4. 海部会3ヶ年（平成25年度～平成27年度）の活動成果と課題

○平成25年度の活動成果

ごみ・流木の問題

- ・ごみ・流木調査を実施した。
- ・ごみ・流木調査票を作成した。

豊かな海の生物調査

- ・干潟の生き物調査を実施した。
- ・三河湾の水質、底質を把握した。
- ・干潟の生き物調査の調査方法を確立した。

海と人の絆再生

- ・活動なし

干潟・ヨシ原再生

- ・干潟の生き物調査を得た。
- ・干潟の生き物調査の調査方法を確立した。
- ・ダムの砂の実態調査を実施した。



ごみの実態調査の様子



干潟調査

○平成26年度の活動成果

ごみ・流木の問題

- ・ごみ・流木調査を実施した。
- ・山・川部会メンバーが参画した。
- ・子どもと親の反応を直接確認した。

豊かな海の生物調査

- ・干潟の生き物調査を実施した。
- ・三河湾の干潟・浅場造成に関する行政計画や事業の内容を把握した。
- ・鳥類観察を通じて、干潟後背地の土地利用の問題を共有した。
- ・海底の生き物等から三河湾の環境を確認した。

海と人の絆再生

- ・海部会関連機関主催のイベントに参加した。市民参加者が多く、関心の高さを把握することができた。
- ・アンケート調査を通じて、子どもや保護者の海への意識を把握した。

干潟・ヨシ原再生

- ・矢作ダムの砂を活用した干潟造成の試験施工に向け、関係機関等と方向性を共有した。



ごみの実態調査の様子



干潟観察会後のアンケート実施状況

○平成 27 年度の活動成果

ごみ・流木の問題

- ・海底ゴミの実態を把握した。
- ・矢作川流域圏懇談会活動として、ごみマップのユーザー登録を行う予定である。

豊かな海の生物調査

- ・造成干潟における専門的な調査は、事務所主導で実施することとする。
- ・矢作川流域圏懇談会の活動としては、4月以降に現地視察を行う。

海と人の絆再生

- ・海部会関連機関主催のイベントに参加した。市民参加者が多く、関心の高さを把握することができた。
- ・山部会との合同会議の場に漁業関係者が出席し林業、漁業を取り巻く現状について意見交換を行った。
- ・山部会メンバーと合同で造成後の現状を視察した。
- ・造成干潟の形状変化を把握する手法としてリング法を採用し、継続的にモニタリングすることとした。

干潟・ヨシ原再生

- ・山部会メンバーと合同で造成後の現状を視察した。
- ・造成干潟の形状変化を把握する手法としてリング法を採用し、継続的にモニタリングすることとした。



イベントに参加する市民



造成後の観察会

○今後の課題

ごみ・流木の問題

- ・流木問題については、行政を交えて解決策を検討する必要がある。
- ・ごみの実態を定期的に把握するとともに、市民を交えた出水後のごみ調査など問題意識を広める必要がある。

豊かな海の生物調査

- ・造成干潟の整備効果の検証として、継続的な生物モニタリングが必要である。

海と人の絆再生

- ・海部会が主体となって、矢作川流域圏懇談会の活動において、本活動の PR イベントや海への意識を高めるための周知活動が必要である。

干潟・ヨシ原再生

- ・ダム堆積砂による造成干潟の有効性より、新たな干潟創出の場を検討することが必要である。

海部会の今後の活動方針

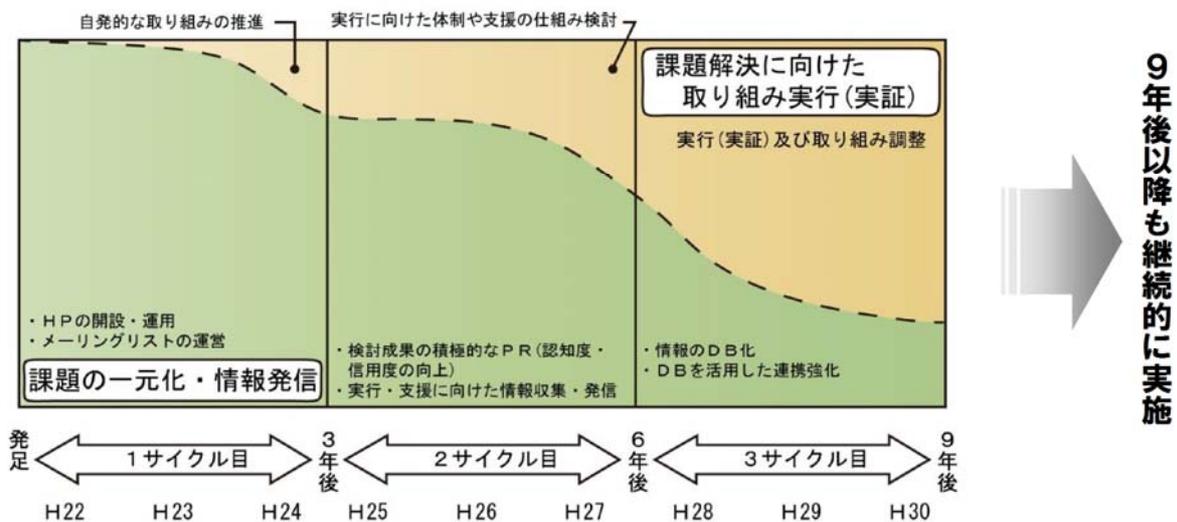
1. 懇談会の目的と運営方針について

1.1 懇談会の目的

- 矢作川流域圏に関係する各組織のネットワーク化を図る
- 流域圏一体化の取り組み及び矢作川の河川整備に関わる情報共有・意見交換を図る

1.2 懇談会の運営方針

- 懇談会は、3年に1サイクルで総括を行いながら運営
- 来年度からは、3サイクル目の「課題解決に向けた取り組み実行（実証）」へシフト



2. 海部会の今後の3ヶ年の目標

活動にあたっては、「矢作川水系河川整備計画」に基づき、調和のとれた矢作川流域圏の実現に向け、学識者、関係団体、関係行政機関がそれぞれの役割について認識を持ち、互いに連携して諸課題の解決に取り組むこととする。

今年の活動における課題や意見から、今後3ヶ年の目標（案）を以下とする。

(3ヶ年の目標)

- 海への理解はまだ浅く、フィールドワークを主体とするWGや勉強会などの実施により、積極的な情報発信・情報共有を図り、流域圏市民の海への理解を深める。
- 海に大きく影響する流域圏問題（土砂、ごみ等）を流域圏市民全体で問題意識を共有し、話し合いを進め、様々な主体ができることより実践する。また、将来的に解決に結びつけるためのヒントを関係者の話し合いによってそれぞれの考え方を整理していく。

3. テーマ別の運営方針と活動目標

3.1 ごみ・流木問題

- ごみ分布調査の実施：ゴミマップの登録推進と流域内一斉調査を呼びかける。
- ごみマップへの登録推進：ゴミマップ HP を活用して、流域圏全体のごみマップを作成する
- ごみ処理方針の立案：ごみマップ登録箇所のうち、優先順位を決め、関係機関と協議するなど、ごみの処理と、ゴミの減量対策などについて話し合う。
⇒最終目標：ごみマップで登録した箇所からゴミを無くす。

3.2 豊かな海の生物調査

- 造成干潟の生物調査：主にアサリを指標としたモニタリング調査計画を立案と、継続的な実施。(春、秋 3カ年継続)
- データ整理：懇談会活動の一環として、調査結果をWGでとりまとめる。
- モニタリング成果のまとめ：造成干潟の施工およびモニタリング成果を整理し、情報発信する。
⇒最終目標：生物（水産）資源が豊富な海としたい

3.3 海と人との絆再生

- 干潟観察会の開催：流域圏内（山～海）の小学生を対象に、環境教育を目的とした干潟観察会を企画、開催する（実施場所は河口又は海岸の造成干潟を対象）
- 海への理解を深めるための勉強会や現地見学会を開催する
- イベント成果のまとめと継続の検討：イベントのPRと継続化にむけた運営方法を検討する。
⇒最終目標：流域の環境保全に携わる子供たちを増やしたい

3.4 干潟・ヨシ再生

- 新規干潟造成の調査：ダム堆積砂、河床掘削砂を活用した新規造成場所の現地調査を行う。
- 砂の駅PRイベントの検討
- 施工およびPR資料の作成：干潟創出ビジョンの作成および実施箇所の選定
⇒最終目標：干潟環境を再生し、矢作川流域圏の名所としたい