

平成 25 年度の海部会の活動進捗報告（案）

1. 海部会の目標とテーマ（課題）

海部会の 3 ヶ年の活動目標と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。

<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

今年度の活動実績は、以下に示すとおりである。

全 9 回の WG を実施し、そのうち 6 回はごみ・流木調査、干潟生き物調査等、現地での活動を行った。

日時	場所	参加人数	活動内容	
5月20日(月) 15:00-17:00	・西尾市役所 5F 53ABC 会議室	20名	第8回 WG	・H25 年度活動計画について
6月22日(土) 13:00-15:00	・西尾市文化会館 2F 202 号会議室	13名	第9回 WG	・H25 年度活動計画について ・次回 WG について
7月20日(土) 9:15-15:35	・佐久島白浜海岸 ・佐久島クイガールテン	13名	第10回 WG	・ごみ・流木調査プレ調査 ・ふりかえり
8月5日(月) 9:45-14:45	・東幡豆町天然干潟 ・西浦地区人工干潟 ・幡豆支所 2F 中会議室	17名	第11回 WG	・干潟生き物調査 ・ふりかえり
9月9日(月) 9:10-15:40	・三河湾内 ・愛知県水産試験場 2F 研修室	21名	第12回 WG	・三河湾水質調査（貧酸素水塊 状況の調査） ・ふりかえり
9月27日(金) 10:20-12:00	・矢作川左岸 14.5k 付近	9名	第13回 WG	・ごみ・流木調査本調査
10月7日(月) 11:25-13:00	・矢作川河口左岸 0.6k 付近	14名	第14回 WG	・干潟生き物調査
11月27日(水) 10:00-17:30	・矢作ダム上流及び土 砂受入地	22名	第15回 WG	・流入土砂状況、処理状況の見学 ・ふりかえり
12月26日(木) 14:00-16:00	・西尾市役所 5F 52 会議室	15名	第16回 WG	・今年度の活動とりまとめ ・来年度の活動方針について

3. 各テーマの活動進捗と課題

今年度の活動進捗と課題について、海部会のテーマに沿って以下にまとめる。

<テーマ>	<今年度の活動>	<活動の進捗>
<p>ごみ・流木の問題</p> <p>被害軽減： 干潟・水辺のゴミ、 流木対策検討に向けた調査</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 10 回 WG (佐久島調査) ・ 第 13 回 WG (矢作川河口) 	<p>[進捗]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ごみ・流木調査の実施 (2 回分) ・ ごみ・流木調査票の作成 (改訂版)
<p>豊かな海の生物調査</p> <p>理想追求： 市民、学識等の様ざま な調査より学習・分析</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 11 回 WG (東幡豆、西浦) ・ 第 12 回 WG (三河湾調査) 	<p>[進捗]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 干潟生き物調査の実施 (2 地点×1 回分) ・ 三河湾の水質・底質の把握 (4 地点×1 回分) ・ 干潟生き物調査方法の確立
<p>海と人の絆再生</p> <p>人づくり： 心理的・物理的アクセ ス改善、 学校等との連携</p>	活動なし	
<p>干潟・ヨシ原再生</p> <p>自然再生： 川と海の連携による 干潟再生</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 14 回 WG (矢作川河口) ・ 第 15 回 WG (矢作ダム見学) 	<p>[進捗]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 干潟生き物調査結果 (2 地点×1 回分) ・ 干潟生き物調査方法の確立 (再掲) ・ ダム砂の実態調査の実施 (1 回分)

(1) テーマ1：ごみ・流木の問題

■今年度活動により分かったこと

《ごみの実態》流木・人由来・生物影響ごみの3種類を調査

- ・佐久島では、流木ごみは、山発生のもの3%、川発生のもの3%、川発生のヨシ94%であった。また、人由来のごみは、**プラボトルが多く**、生物影響ごみでは、**プラスチック破片、ペットボトルキャップが多く**、100㎡で20Lごみ袋3袋分回収した。
- ・矢作川河口では、流木ごみは、山発生のもの4%、川発生のもの6%、川発生のヨシ90%であった。また、人由来のごみは、**プラボトルや食品トレイ等が多く**、100㎡で20Lごみ袋3袋分回収した。



《ごみ調査の方法》2回の調査によって調査票を改定

- ・調査については、ごみの量は把握せず、**ごみの種類の傾向や発生場所を把握**するものとした。
- ・調査方法は、2時間、4～5名で100㎡内のごみを調査することがいいことが分かった。
- ・調査票は、**できるだけ簡易なもの**とするため、人由来ごみと生物影響ごみの調査票を合体すること、分別も簡略にした。



■運営方針に見る活動進捗状況

〈3ヶ年の運営方針〉
・次年度、1回目のWGでは、出水後、速やかに調査実施が可能なよう各管理者、関係自治体、関係団体等の 調査実施体制を構築に向けた話し合いを進める
・2回目のWGでは、矢作古川河口部、佐久島等の 調査提案箇所での試行的な調査実施（訓練） や、その他の海岸清掃のタイミングに合わせた調査実施を検討
・2ヶ年目以降は、管理者の処理が行き届かない流木ごみの再漂流防止のため、市民活動での処理方法や再利用ニーズなどを調査（個々に情報を持ち寄り）
・県が進めるごみMAPへの調査結果の活用検討など次年度以降にも引き続き、様々な関係者との連携を検討していく

〈活動進捗状況〉

- ・佐久島、矢作川河口部での**試行的な調査を実施**し、合わせて**調査票についても改訂**することができた。
- ・一部の各管理者、関係自治体、関係団体等が集まり調査を実施することができたが、**調査実施体制の構築は不十分**である。

■今後のごみ調査の課題

- 流木やヨシなどの自然由来のごみの扱いを考えていく必要がある。
- 調査結果をいかにPRしていくか考えていく必要がある。
- 他部会メンバーとの連携や愛知県、奈佐の浜プロジェクトとの連携を考えていく必要がある。

(参考)

■活動の中での主な意見

(調査方法について)

- ・調査時間は、夏は2時間くらい、調査人数は1ヶ所に4、5人が適切だと思う。
- ・シート上では風に飛ばされるので、バケツ容器などに分別しながら行った方がいい。
- ・灌木・流木の区別はつかないので、「山から発生した流木」、「川から発生した流木」、「川から発生した流木のうちヨシ」の3つに分類した方がいい。
- ・生物影響ごみの細かい個数までは不要。人由来ごみの調査とまとめてはどうか。

(ごみの種類について)

- ・堆積物にはヨシが多かったが、ヨシは流れ着いた後も生物の棲み家となるなど、生態系の中で重要な役割を担っているため、流木やヨシを一概にごみとして扱うは難しい。
- ・自然由来のごみと人由来のごみでは、ごみとしての寿命が違う。自然由来のごみは半年もすれば分解等によりなくなってしまうが、人由来のごみはいつまでも無くならない。

(調査体制について)

- ・海部会のメンバーでは、流木の樹種が判断できなくて、山部会の人や木の専門家がいるとよい。

(活動のPRについて)

- ・調査しっぱなしではなく、調査結果を山川海で報告するようなことが必要である。
- ・夏場、上下流が連携できるような場所を設定して調査を実施してもよい。
- ・県でごみのパンフレット、ポスターを作成しており、海の現状を伝えるのに活用したい。

■活動成果：ごみ調査票（改定版）



調査票（2）-1

流木調査項目	調査地点 ()
流木等の漂着状況	代表地点 10×10m 四方の目視による内数
	発生源別の流木の存在割合
	山 () 川 () 川(ヨシ) ()
	% % %
流木の特徴をチェック	A. 漂着物の状況 (時間経過) () -
	B. 人工林・自然林、その他の別 () -
状況写真	(遠景) (近景)
樹種が判別できたものの名前	
調査総評	
コメント欄	
現場で感じた解決のためのアイデア	
流木の特徴をチェック	
A. 漂着物の状況 (時間経過)	1 樹皮、枝葉が確認され、漂流後間もないもの
	2 樹皮等は確認されず、時間をかけて漂流したもの
B. 人工林・自然林、その他の別	1 根こぎもしくは折れて運ばれてきた樹形のまつすく人工林
	2 まっすくな樹形かつ切断面が明確な間伐木
	3 切断面は明確だが、まっすくでない人工林以外のもの
	4 根こぎもしくは折れて運ばれてきた灌木等
	5 その他 ()

※調査票は、実際の結果を受けた改善案に基づき、改良・反映の PDCA サイクルにて運用。

調査票（2）-2

ゴミ調査項目	該当欄にチェック	調査地点番号 ()
人由来ごみゴミの種類	チェックシート	発見できたごみ
	生活系ごみ	<input type="checkbox"/> 1. 飲料用プラスチック <input type="checkbox"/> 6. 飲料缶
		<input type="checkbox"/> 2. 食品の包装・容器・トレー <input type="checkbox"/> 7. 飲料ガラス瓶
		<input type="checkbox"/> 3. 紙パック <input type="checkbox"/> 8.ライター*
		<input type="checkbox"/> 4. もふた、キャップ* <input type="checkbox"/> 9. その他生活系
		<input type="checkbox"/> 5. 袋類 (農業用以外)* <input type="checkbox"/> 10. 釣り具 (オモリ)* <input type="checkbox"/> 11. 釣り具 (ルアー等)*
	漁業系ごみ	<input type="checkbox"/> 12. その他漁業系 (網等)*
		<input type="checkbox"/> 13. 釣り具 (針、糸)*
	事業系ごみ	<input type="checkbox"/> 14. 木材等 <input type="checkbox"/> 15. 薪木ボット
		<input type="checkbox"/> 16. 農薬、肥料袋*
	その他	<input type="checkbox"/> 17. 硬質プラスチック片* <input type="checkbox"/> 18. ガラスや陶器片*
		<input type="checkbox"/> 19. 発泡スチロール片* <input type="checkbox"/> 20. 金属片
		<input type="checkbox"/> 21. シート、袋の破片*
	上記以外	名称: () 名称: ()
		名称: () 名称: ()
ゴミの量	ランク ()	目視・写真判定可
発生場所の参考記載の有無	(住所、電話番号、その他の記載)	
状況写真	(遠景) (近景)	
調査総評		
コメント欄		
現場で感じた解決のためのアイデア		

※生物への影響のあるごみ

(2) テーマ 2：豊かな海の生物調査

■今年度活動により分かったこと

《東幡豆・西浦干潟調査》 自然干潟と人工干潟で比較

- ・東幡豆町天然干潟で **9種**、西浦地区人工干潟で **5種**の生物が確認できた。
- ・人工干潟は**粒径も均一で急勾配**である一方、天然干潟は**泥や有機物が溜まっている**状況が見られた。



《三河湾貧酸素水塊調査》 三河湾内の水質・底質を把握

- ・湾奥部では、**底層で貧酸素状態**（溶存酸素 2.5mg/L 以下）が確認され、底質も**硫化物が多いヘドロ状**であることが分かった。
- ・湾の外側では、**酸素状態も良く、底質の状態も良好**であった。



■運営方針に見る活動進捗状況

〈3ヶ年の運営方針〉
・ハンドブック等を活用した 干潟現場見学会の実施
・勉強会の実施による三河湾再生プロジェクト等の 総合的な海の情報共有の推進
・ごみの生物影響に関する情報収集と共有
・水産試験場や漁業者等との連携による調査結果などを活用した、流域圏の干潟生物等のアーカイブ作成（環境学習にも使えるパネル等の作成）

〈活動進捗状況〉
・ハンドブック等を活用して、東幡豆天然干潟、西浦地区人工干潟、の2地点において、 生き物調査を実施 することができた。
・海部会内で、干潟生き物調査の 調査手法、調査結果、とりまとめ方法を共有 できた。
・三河湾の 水質・底質の実態調査を通じて、海の情報共有 に関する取り組みが始まったが、今後も継続的な状況が必要である。
・一方、生物影響ごみに関する情報収集や調査結果の活用などについては未実施である。

■今後の生物調査の課題

- 今後、干潟の必要性や生物生息状況のPRなど行っていくことが必要である。

(参考)

■活動中での主な意見

(東幡豆天然干潟・西浦人工干潟の違いについて)

- ・天然干潟と人工干潟の違いとして、天然干潟には巻貝がたくさんいた。
- ・人工干潟は、粒径も均一で急勾配のため砂が留まりにくい、天然干潟は、泥や有機物がたくさん溜まっていた。

(人工干潟についての提案)

- ・上流部のレキや砂などを実験的に人工干潟に持ってきてはどうか。
- ・人工干潟は、砂の粒径が均一で息する生物も限られるため、上流のダムの砂を持ってきて、人工干潟の改良実験を行ってはどうか。

(三河湾水質調査結果について)

- ・湾奥の最下層の溶存酸素の値はけっこう低い。5m以下の浅場の生き物がたくさんいる場所に、貧酸素水塊の影響が出ないように対策を考えなければいけない。
- ・硫化水素を発生する底質の改善も検討しなければならない。

(活動のPRについて)

- ・生き物調査の結果を使って、海部会以外の人と交流する必要がある。
- ・なぜ干潟が必要なのかということを伝えていくことが重要である。
- ・いかに海で土砂を使うことにメリットがあるかということを広めていくことが重要である。
- ・人工干潟を造成して生物のデータをとることができれば、干潟の必要性のアピールになる。

■活動成果：生き物調査方法

- ・ハンドブック等を活用し、生き物調査方法をメンバーで共有することができた。

(調査手法)

●準備するもの

25cm×25cmの枠、スコップ、フルイ(5mm)、バット

① 調査方法説明(5分)

担当者から調査方法の説明があります。

② 泥の採取(5分)

各自、25cmの枠内で深さ20cmの泥を採取します。

③ 泥をふるう(5分)

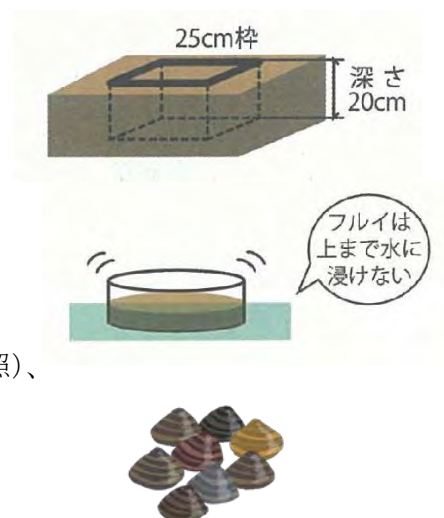
泥をフルイに入れ、水に浸けてふるいます。

④ 生物の確認(10分)

フルイに残った生物をバットに入れ、名前を確認し(次ページ参照)、調査票に記入します。

ここで、担当者からの生物についての説明もあります。

****出典：環境・生態系保全活動ハンドブック(全国漁業協同組合連合会)



(3) テーマ3：海と人の絆再生

■今年度活動により分かったこと

- ・活動なし

■運営方針に見る活動進捗状況

〈3ヶ年の運営方針〉
・海から遠のいてしまった子どもの遊び場としての干潟づくりを漁協等の関係者と検討（部分的干潟開放、水場・緑陰等の整備検討）
・生き物調査や清掃活動などの環境学習への参加者の増加を目指した学校関係者等との意見交換
・海での様々な活動者の発掘と活動支援の推進
・海への理解を深めるための勉強会や現地見学会の実施



〈活動進捗状況〉
・今年度、海部会としてテーマに直接結びつくような活動は実施できなかった。

■今後の活動に向けての課題

- 来年度実施するかどうかの検討が必要である。

(4) テーマ 4：干潟・ヨシ原再生

■今年度活動により分かったこと

《矢作川河口干潟調査》 干潟造成年度・川と海のの違いで比較

- ・河口 0.7k 地点（H22 年施工）で **7 種**、河口 0.4k 地点（H24 年施工）で **7 種**の生物が確認できた。
- ・海と干潟と川の干潟は根本が違う。海の干潟は**すべて泥**であるが、川の干潟は**表面が泥で、その下が砂**であることが分かった。



《矢作ダム見学》 堆砂状況と土砂の受け入れ先を把握

- ・土砂の採取は水量の少ない冬場に行い、年間 **30 万 m³**採取する。
- ・**矢作ダムの土砂はいい砂**であるという意見が多く出された。
- ・土砂の一部は、榊野地区（豊田市の公園予定地）などで受け入れていることが分かった。



■運営方針に見る活動進捗状況

〈3ヶ年の運営方針〉
・河口部の干潟・ヨシ原再生箇所における 生き物のモニタリング調査
・関係者（漁業者、市民、学識、行政等）を交えた、今後の左岸河口部等の 干潟再生事業箇所における望ましい再生の姿の検討
・ 干潟現地見学会の実施 （河口干潟や人工干潟の対比、西浦などの干潟再生事例箇所などの調査の実施）
・ ダム砂や川砂の実態調査 や山地域との課題認識等の情報交換の実施

〈活動進捗状況〉

- ・**矢作川河口干潟の生き物調査**及び**矢作ダムの砂の実態調査**を実施することができた。
- ・干潟再生事業の望ましい再生の姿の検討については、**関係者間で意見交換**を行ったが、十分に議論できていない。

■今後の干潟調査の課題

- 矢作川河口調査については、実施した時期が遅かったため、春季・夏季の調査も必要である。
- ダム砂の実態調査は実施できたが、山地域との情報交換等が必要である。
- 調査結果を踏まえ、今後どのような検討を行っていくか考えていく必要がある。

(参考)

■活動の中での主な意見

(矢作川河口干潟の実態について)

- ・砂を入れて干潟を造成した場所よりも、洲が川下に動いているように感じた。
- ・海の干潟と川の干潟は違うので、一概に比較できないが、砂の状況はすごくよかった。
- ・生き物はいるが、繁殖はしていない。ヨシ原があると、エサの供給が安定する。

(人工干潟についての提案 (再掲))

- ・上流部のレキや砂などを実験的に人工干潟に持ってきてはどうか。
- ・人工干潟は、砂の粒径が均一で生息する生物も限られるため、上流のダムを砂を持ってきて、人工干潟の改良実験を行ってはどうか。

(矢作ダム見学結果について)

- ・海では砂を欲しがっているのに、山では土砂が邪魔ものであるように感じた。
- ・正直、矢作ダムの流入土砂はいい砂だと思った。あの砂を土砂受入地に置いておくのはもったいない。
- ・砂の運搬にはお金がかかるが、あれだけの砂を捨てるならば、利用者負担で使わせてもらえないか。
- ・利用にお金が必要ならば、運搬のお金はどのくらいかかるのか、議論してもらいたい。

(活動の PR について (再掲))

- ・生き物調査の結果を使って、海部会以外の人と交流する必要がある。
- ・なぜ干潟が必要なのかということを伝えていくことが重要である。
- ・いかに海で土砂を使うことにメリットがあるかということを広めていくことが重要である。
- ・人工干潟を造成して生物のデータをとることができれば、干潟の必要性のアピールになる。

4. 海部会全体としての活動進捗と課題

■運営方針に見る活動進捗状況

1) 個別作業 WG による運営

〈3ヶ年の運営方針〉

- ・ 4つの課題テーマについて、**それぞれ作業WGを立ち上げ、内容の検討**を行う。
- ・ 目標としてきた海部会のメンバーも充実してきたが、まだ、相互の活動情報が十分に理解していない状況もあるため、**海地域内での活動・情報交流の推進を当面の取り組みとする。**
- ・ また、今後、個別 WG のコアメンバーを定め、事務局や関係団体等との調整役を務めていく。

〈活動進捗状況〉

- ・ テーマ毎の作業 WG は立ち上げられなかったが、**月1回ペースでWGを開催**でき、海地域内での活動・情報交流の推進につながった。
- ・ 活動については個別ではなく全体で実施したため、コアメンバーの設定はしなかった。

2) 現場での体感を重視した取り組みを実行

〈3ヶ年の運営方針〉

- ・ 海への理解を深めるため、**課題に関係する当事者の参加**を積極的に進める
- ・ 課題に係わる好事例については、矢作川流域圏の外の情報も現地へ赴きながら積極的に収集し、流域圏での適用を検討する

〈活動進捗状況〉

- ・ ごみ・流木調査、干潟生き物調査、三河湾貧酸素水塊調査、矢作ダム流入土砂見学等、**現場での体感を重視した取り組みを実施**したことで当事者の参加を進めることができた。
- ・ 課題に係る事例については、今年度未実施であった。

■運営上の課題

- 今年度は、現地での活動を含む様々な活動を多く実施できたという成果がある一方、運営が事務局中心であり、海部会としての主体的な動きが見られなかったという課題がある。

5. 他部会との連携における活動進捗と課題

■運営方針に見る活動進捗状況

〈3ヶ年の運営方針〉

- ・海部会では、**ごみ、流木の流出を減らすために**有効な山での対策、川や里での対策、海での対策をそれぞれの地域で見つけ実践につなげていくため、**まず出水後の状況を把握する調査を提案**
- ・すぐに解決が難しい**干潟再生に係わる土砂等の問題についても**、将来的な解決のヒントを出せるよう**流域圏市民で一体となり考えていける場づくり（勉強会や現地見学会等）を提案**



〈活動進捗状況〉

- ・海部会での矢作川河口における**出水時ごみ・流木調査を実施**することができた。
- ・WG活動を通じて**流域圏市民で一体となり考えていける場づくりのきっかけは用意**できたが、継続的な場として確立していない。

■連携上の課題

- 継続的に山・川・海が連携できるあつまりの場が必要



発行日：平成 25 年 5 月

編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 8 回海部会 WG を開催しました！

5 月 20 日に第 8 回海部会 WG が開催され、H25 年度の WG がスタートしました。

WG では、今年度の活動計画として、今年度メンバーで実施する活動の内容について話し合いました。



日時：平成 25 年 5 月 20 日（月）15:00～17:00

場所：西尾市役所 5 階 53A・B・C 会議室

参加者：20 名（事務局含む）

◆主な会議内容

自己紹介を行い、メンバー同士の活動情報を共有しました



メンバーが行っている活動として、ヨットや前島を訪れるイベントを通して、子どもたちに海の良さを伝える活動や、水路のヘドロを再利用する活動などを行っているという情報が共有できました。



今年度の海部会 WG の活動計画について話し合いました



今年度の海部会の活動計画について、以下の活動方針、活動内容について話し合いました。詳細な活動内容や日程については、今後の話し合うことになりましたが、海部会の目的をメンバー全員で共有でき、有意義な WG となりました。

【今年度海部会の海部会 WG の活動方針について】

- ごみ・流木調査の活動を行うとともに、土砂や海、干潟の現状についての調査を行う。

【今年度の活動内容について】

- ① 昨年度から、企画を進めてきたごみ・流木調査は、とりあえずプレ調査を行ってみる。
- ② 山部会との連携も考慮しながら、矢作ダムなどの土砂の現状を調査する。
- ③ 人工干潟の事例として、西浦の人工干潟の状況を調査する。
- ④ 海の現状を知るために、船により海に出て、水質の状況を調査する。

※話し合い中のご意見は裏面に記載しています。

◆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 西原、専門職 後藤

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。



◆話し合いでの主な意見（・意見 ▶回答）

●今年度の海部会 WG の運営方針について

- 海にとっては、砂の問題、水質の問題が、上流からの影響を一番受け、問題である。できること（ゴミ問題）をやっていくというだけでは、本質を外しているのではないか。（鈴木（輝））
 - ▶ 我々でできることは限られているので、それが干潟調査やゴミ調査であるのは仕方ないことだと思う。しかし、本当に重要なことを忘れてはいけないので、こういう勉強会のような場も必要だ。（青木）
 - ▶ 海そのものの勉強会はやらなければいけない。海でまだ分かっていないこと、情報公開されていないことがある。（井上）

●今年度の活動内容について

① 流木・ゴミ調査のプレ調査について

- 流木・ゴミ調査は、実施するというので、昨年度から動いている。（青木）
 - ▶ やるならやるということで、一度やってみた方が良い。（高橋）
- 愛知県も同じような調査をされているが、調査票のようなものは統一できるか。（高橋）
 - ▶ 県の方では、調査票はまだ検討中の段階である。（石上）
 - ▶ 県の調査様式を参考に頂いているが、今後調整が必要だ。（西原）
- 海部会の調査は、流木・ゴミの出所を明らかにする、ということが目的であった。（高橋）
- 上流に向けて、発信できるデータをとりたい、ということだった。（青木）



② 矢作ダム等の土砂見学について

- 以前、山の方に見学に行ってはどうか、という話が出た。山の土砂を見に行くという活動は1回入れたい。（青木）
 - ▶ いいと思う。山部会も一緒に行ってはどうか。（松井）

③ 西浦人工干潟の見学について

- いま伊勢湾再生の検討部会などでも指摘されているのは、水質悪化の原因が、陸から流れ込む窒素、リンなどではなく、干潟や浅場のような浄化機能が高い生物が棲んでいる場所が失われたということだ。（鈴木（輝））
 - ▶ 人工干潟で一番良くできているのが西浦の干潟である。手前に水路があり、人工干潟をつくるなら、そうしたものがいいと思う。一度見に行けばいいと思う。（高橋）

④ 貧酸素水塊の見学について

- 冬場の海はきれいだが、夏場の海はどろどろしている。なぜか。（大矢）
 - ▶ きれい、汚いは、プランクトンがいるかどうかだ。冬の東三河と西三河では、吉田の川を境に全然透明度が違う。（石川）
- 船に乗って実際にこの目で見てみると、全然違う。（高橋）
 - ▶ 国土交通省の三河港湾事務所さんに船を出してもらい、観測機器を借りて、実際にどの程度酸素がないかを見てみればいい。できれば、山の人も一緒に。（井上）



● その他

- 以前出てもらっていた、国土交通省の三河港湾事務所や西尾市の人にも WG に出てもらってはどうか。（井上）

ふりかえり

会議後にご記入いただいた、ふりかえりシートの内容の一部をご紹介します。

よかったと思うこと

本音が言えたこと/自由な話し合いができた/海に係る関連な議論で、浄化についてよくわかった/見学会も決まり、動き出した感じがする

よくなかったと思うこと

時間不足/港湾局や西尾市の出席がなかった

今後取り組んでいきたい活動など

本日提案した行事の実行/現状を知る視察/漁業者の人から直接話を聞く機会をつくること/それぞれの働きを認識する

今後のスケジュール（予定）

次回 海部会第9回 WG を 6月22日（土）に開催します

今年度の活動方針（詳細）やゴミ・流木調査のプレ調査について話し合いを行う予定です。





発行日：平成 25 年 6 月
編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 9 回海部会 WG を開催しました！

6 月 22 日に第 9 回海部会 WG が開催されました。
WG では、海部会 WG の今年度の年間活動計画と、7 月に開催される第 10 回海部会 WG 「ごみ・流木調査プレ調査」の実施方針について話し合いました。

日時：平成 25 年 6 月 22 日（土）13:00～15:00
場所：西尾市文化会館 2 階 202 号会議室
参加者：14 名（事務局含む）



◆主な会議内容

1：海部会 WG の年間活動計画について話し合いました



海部会 WG の今年度の年間活動計画について、内容、スケジュールなどを話し合いました。活動計画をメンバーで共有でき、干潟観察会や水質観察会については、具体的な提案も出ました。

今年度の活動内容として、以下の計画が共有されました。

【海部会 WG の年間活動計画】

- | | |
|------|-------------------------|
| 7 月 | ごみ・流木調査 プレ調査 |
| 8 月 | 干潟観察会 |
| 9 月 | 三河湾水質観察会
ごみ・流木調査 本調査 |
| 10 月 | 土砂見学会（矢作ダム） |
| 11 月 | 土砂見学会（下流河川等） |
| 12 月 | とりまとめ |



2：次回 WG ごみ・流木調査プレ調査の実施方針について話し合いました



7 月に予定している第 10 回海部会 WG 「ごみ・流木調査プレ調査」の実施方針について話し合いました。プレ調査として、佐久島の白浜海岸を調査場所に活動を行うことが決まりました。

【主な内容】

- この手法が海岸だけでなく、河川でも有効かどうか、検討した方が良い。
- 調査だけでなく、ごみを拾って、汗を流してはどうか。漁民の気持ち、海の住民の気持ち分かる。
- 海部会だけでなく、他の部会にも声をかけた方がいいと思う。

※話し合い中のご意見は裏面に記載しています。

◆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 西原、専門職 後藤
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。



◆話し合いでの主な意見（・意見 ▶回答）

1：海部会 WG の年間活動計画について

① 年間活動計画全体について

- 月 1 回活動があり、9 月は出水時にごみ・流木調査もあって 2 回活動があるので、けっこう忙しいスケジュールとなるが、どうか。（青木）
 - ▶ 矢作川流域圏において、矢作ダム、干潟、貧酸素水塊は、本質的な問題ではあるので、活動内容としては、全て重要なものだと思う。（石田）



② 干潟観察会（8 月）について

- 8 月は潮が一番引く時期でも 30cm である。8 月 5、6、7 日が大潮、20、21 日も潮が引くのでそのあたりで見学会を設定してはどうか。（石田）
- 見学会は何を目的にするのかははっきりさせた方がよい。水生生物の見学なのか、砂の良し悪しなのか。（石川）
 - ▶ 造成時の目的と、その成果が出ている所、出ていない所の違いを知りたい。成功点と課題が分かるとよい。（井上）
- 人工干潟と天然干潟を比べて見学してはどうか。（石田）
 - ▶ 天然干潟は、トンボロでできた東幡豆町のトンボロ干潟がある。愛知県に 1 つしかない天然干潟である。（石川）
- 水産試験場の専門部署に解説をお願いしてもらってはどうか。（石田）

③ 三河湾水質観察会（9 月）について

- 呼びかけは、懇談会全体に行うのか。そうすると、港湾事務所の船の定員 20 人を超える可能性がある。（石田）
 - ▶ 8 月はイベントが多いので、調整が必要である。船の乗員数はだいたい 20 人くらいである。（澤田）
- 山のメンバーに対して説明できるくらい勉強してから行った方がいい。（石川）
 - ▶ ずっとその辺で調査しているので、説明できることはある。（青木）
- 貧酸素水塊は、9 月に台風が来るとなくなってしまうので、あまり遅くない時期の方がいいと思う。（石田）

2：次回 WG ごみ・流木調査プレ調査の実施方針について

- 海で実施した 10m 四方のコドラート（正方形や長方形で区切った調査区のこと）の手法が川でも有効かどうか、検討した方がよい。河川でも一律に 10m 四方の面積が確保できるか疑問。（国立）
 - ▶ 河川は、人由来のごみが少ないため、今回は佐久島を考えている。（西原）
- 調査したあとは、どうするのか。調査だけでなく、ごみを拾って、汗を流してはどうか。漁民の気持ち、海の住民の気持ちが分かる。（鈴木）
 - ▶ ごみの処理については、西尾市のごみ減量推進課に聞いてみる。（国立）
- 海部会だけでなく、他の部会にも声をかけた方がいいと思う。（青木）



● その他

- 矢作ダムの堆積砂を使用した干潟・浅場造成事業があるが、その効果検証をしたい。素人ではできないので、データ出していただきたい。（天野）
 - ▶ 水産試験場、港湾事務所に話をすれば、教えてくれると思う。（石田）
- 干潟・浅場造成事業のアサリへの影響や、アサリによって、窒素、リンのバランスがどう保たれているのか、そういうことが、矢作湾のバランスだと思う。（天野）



ふりかえり

会議後にご記入いただいた、ふりかえりシートの内容の一部をご紹介します。

よかったと思うこと

議論に集中できた/メンバーからの正確な情報が提供されたこと

今後取り組んでいきたい活動など

海に出ること



今後のスケジュール（予定）

次回 海部会第 10 回 WG を 7 月 20 日（土）に開催します

佐久島にて、ゴミ・流木調査のプレ調査を実施し、調査後に調査方法や調査票について話し合いを行う予定です。





発行日：平成 25 年 7 月

編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 10 回海部会 WG を開催しました！

7 月 20 日に第 10 回海部会 WG を開催し、佐久島白浜海岸での
ごみ・流木調査プレ調査を実施しました。

プレ調査では、ごみ・流木調査本調査に向けて、調査票や調査方法
の確認を行い、その後、改善事項について、話し合いました。



日時：H25 年 7 月 20 日(土) 10:30~14:30

場所：佐久島白浜海岸／佐久島クラインガルテン管理棟

参加者：13 名（事務局含む）

◆主な活動・会議内容

1：佐久島白浜海岸にて、ごみ・流木調査プレ調査を行いました



佐久島白浜海岸にて、ごみ・流木調査プレ調査を行いました。流木、人由来ごみ、生物影響ごみの 3 種類の調査について、メンバーで話し合いながら実施しました。



調査前の砂浜



10m 四方範囲を調査します



人由来のごみを集めます



生物由来ごみも調べました



調査後に清掃も行いました

※調査結果は裏面に記載しています。

2：佐久島クラインガルテンにて、ふりかえりを行いました



プレ調査後、調査票や調査方法についてのふりかえりを行いました。本調査に向けて、調査票や調査方法の改善点に関する意見が話し合われました。また、佐久島観光協会会長さんにお越しいただき、佐久島のごみの現状についてのお話をうかがいました。

【主な内容】

- 灌木・流木の区別はつかないので、「山から発生した流木」、「川から発生した流木」、「川から発生した流木のうちヨシ」の3つに分類した方がいい。
- シート上では風に飛ばされるので、バケツ容器などに分別しながら行った方がいい。
- 生物影響ごみについては、細かい個数のカウントまでは不要ではないか。人由来ごみの調査とまとめて一緒に行ってはどうか。

※話し合い中のご意見は裏面に記載しています。



◆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 西原、専門職 後藤



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。



◆ プレ調査結果

- 10m 四方内の流木の割合は、山発生のもの 3%、川発生のもの 3%、川発生のもの 94%であった。
- 10m 四方内の人由来ごみは、20L ごみ袋 3 袋分で、内訳は以下ようになった。

	No.1	No.2	No.3
写真			
人由来ごみ (種類を調査)	【生活系ごみ】飲料用プラボトル、食品の包装・容器、キャップ、袋類、飲料缶、飲料ガラス瓶、ライター 等 【漁業系ごみ】漁業系 【事業系ごみ】木材等 【その他】硬質プラスチック片、発泡スチロール片、シート、ガラスや陶器片 等	【生活系ごみ】飲料用プラボトル、食品の包装・容器、キャップ、袋類、苗木ポット、おもちゃ、ライター 等 【漁業系ごみ】漁業系 【その他】硬質プラスチック片、シート 等	【生活系ごみ】飲料用プラボトル、食品の包装・容器、生活雑貨、キャップ、袋類、苗木ポット 等 【漁業系ごみ】漁業系 【事業系ごみ】木材等 【その他】硬質プラスチック片、シート、スプレー缶、クッション 等
生物影響ごみ (種類・数を調査)	プラスチック破片(23)、ペットボトルのキャップ(13)、シート状のゴミ(ビニール袋・布・衣類など)(10)、ガラス破片(6)、食品の包装・容器(6)、空き缶(3)、使い捨てライター(2)、ロープ・ひも状のゴミ(2)、発泡スチロール(1)、ペットボトル(1)、ピン類(1)、ガラス・陶器(1)、プラスチック容器(1)、車両部品(1) 等	プラスチック破片(35)、ペットボトルのキャップ(18)、シート状のゴミ(ビニール袋・布・衣類など)(14)、ペットボトル(6)、プラスチック容器(6)、ロープ・ひも状のゴミ(4)、タバコの吸い殻・フィルター(3)、漁網(1) 等	プラスチック破片(80)、シート状のゴミ(ビニール袋・布・衣類など)(20)、ペットボトルのキャップ(7)、ロープ・ひも状のゴミ(6)、木製品(3)、タバコの吸い殻・フィルター(1)、ペットボトル(1)、スプレー缶(1) 等

◆ 話し合いでの主な意見 (・意見 ▶回答)

① 調査方法について

- 調査時間は、夏は 2 時間くらいが適切だと思う。(松井)
- 調査人数は、今日の人数は 1ヶ所でやる人数としては多い。4、5 人が適切だと思う。(青木)
 - ▶ (一同了承)
- 灌木・流木の区別はつかないので、「山から発生した流木」、「川から発生した流木」、「川から発生した流木のうちヨシ」の 3 つに分類した方がいい。(青木)
- 藤前干潟の調査では、分別するのに、バケツを持っていった。(溝口)
 - ▶ 容器の方が良い。風が吹くと飛ばされてしまう。量は換算すればいい。(青木)

② 調査範囲について

- 調査範囲 10m を何処にするのかという問題がある。川のゴミは、流れの淀みのところに溜まって均一でない。1m 真四角にして代表的なところで割り切ればいいのかと思う。(溝口)
 - ▶ 川の場合、10m を一つ取るよりは、1m や 2m を複数取った方がいいと思った。(鈴木)
 - ▶ 今日のような砂浜の場合、波際にずっと続くので、全体の一部分を取って、あとはメーター数をかけて換算すればいい。(後藤)

③ 生物影響調査について

- 生物影響ごみ調査の目的を何にするかが重要である。人由来ごみ調査を行えば、最終的にゴミの発生源を把握できる。それを目的にするのか、量まで把握するかという問題がある。(土屋)
- 人由来ごみと生物由来ごみの調査を合体させてはどうか。例えば、生活系、漁業系、事業系で、ある程度の量の把握で良いのではないかと。個数は重要でない気がする。(青木)



今後のスケジュール (予定)

次回 海部会第 11 回 WG を 8 月 5 日 (月) に開催します

東幡豆町トンボロ干潟、西浦人工干潟にて、生物調査、見学を行い、海の将来像について話し合う予定です。





発行日：平成 25 年 8 月
編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 4 回海の地域部会、第 11 回海部会WGを開催しました！

8月5日に第4回海の地域部会、第11回海部会WGを開催しました。WGでは、東幡豆町天然干潟、西浦地区人工干潟にて、生き物調査を行い、その後、調査結果について、ふりかえりを行いました。



日時：H25年8月5日(月) 10:00~14:45
活動場所：東幡豆町天然干潟、西浦地区人工干潟
会議場所：西尾市役所幡豆支所 2F 中会議室
参加者：17名(事務局含む)

◆主な活動・会議内容

1：東幡豆町天然干潟、西浦地区人工干潟にて、生き物調査を行いました。



東幡豆町天然干潟、西浦地区人工干潟にて生き物調査を行い、干潟の生物、生息環境の違いを観察しました。



東幡豆町天然干潟



西浦地区人工干潟



25×25cmの範囲を調べます



生物名と個数を調べます



マテガイもたくさんいました！

※調査結果は裏面に記載しています。

2：西尾市役所幡豆支所にて、ふりかえりを行いました



調査後、見つかった生物の種類や干潟による生物、環境の違いについて、ふりかえりを行いました。また、ごみ・流木調査の本調査に向けて、調査場所や連絡体制についての話し合いを行いました。

【主な内容】

- 調査の結果、東幡豆町天然干潟で9種、西浦地区人工干潟で5種の生物が見つかった。
- ごみ・流木調査の本調査は、出水後、事務局と西尾市でごみ・流木の状況を把握し、メーリングリストにて、調査場所・時間を周知することとなった。
- 人工干潟は、砂の粒径が均一で生息する生物も限られるため、上流のダムからの砂を持ってきて、人工干潟の改良実験を行ってはどうか、という提案があった。

※話し合い中のご意見は裏面に記載しています。



3：第4回海の地域部会にて、役員改選を行いました



第4回海の地域部会にて、座長に 大阪大学大学院 青木伸一教授、副座長に 名城大学大学院 鈴木輝明特任教授 が再選されました。



◆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 西原、専門職 後藤


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。



◆干潟生き物調査の結果

●東幡豆町天然干潟、西浦地区人工干潟 25×25cm 当たりの坪刈り（深さ 20cm）の調査結果は、東幡豆町天然干潟で 9 種、西浦地区人工干潟で 5 種の生物が見つかった。また、東幡豆町天然干潟のアサリの平均殻長は、31mm であった。

		写真	種類	NO.1	NO.2	NO.3	NO.4	合計 (個/m ²)
東幡豆町 天然干潟		アサリ	22	8	9	6	96~352	
		シオフキガイ	1	-	1	2	16~32	
		アラムシロガイ	4	1	10	-	16~160	
		ウミナ	1	-	-	-	16	
		マテガイ	1	-	-	2	16~32	
		シマハマツボ	-	-	2	1	16~32	
		マメコブシガニ	1	-	-	-	16	
		ヤドカリ	1	1	3	-	16~48	
		ゴカイ類	1	-	-	-	16	
		アサリ稚貝	-	-	-	1	16	
		シオフキガイ稚貝	7	-	-	5	80~112	
								9種類
西浦地区 人工干潟		バカガイ	2	1	7	2	16~112	
		カガミガイ	-	3	3	-	48	
		マテガイ	-	1	-	-	16	
		シズクガイ	4	-	-	-	64	
		カンザシゴカイ	1	-	-	-	16	
		バカガイ稚貝	1	-	-	-	16	
		ガザミ脱皮殻	-	-	1	-	16	
								5種類

◆話し合いでの主な意見 (●意見 ▶回答)

① 干潟生き物調査のふりかえり

- 西浦地区の人工干潟については、4月の調査で 47 種確認できた。現在は、造成中ということもあり、かなり種類が確認でき、今日はそのうちの 5 種が確認できた。(蒲原)
- 天然干潟と人工干潟の違いとして、天然干潟には巻貝がたくさんいた。人工干潟は、粒径も均一で急勾配のため砂が溜まりにくいのが、天然干潟は、泥や有機物がたくさん溜まっていた。(鈴木)
- 流域圏懇談会で、上流部のレキや砂などを人工干潟に持ってきてはどうか。(高橋)
- 大規模でなくてもダンプ 1 杯分の砂で実験的にやってみてはどうか。(青木)
 - ▶ 実際にレキを入れた成功事例がある。国や県の補助事業で連携してできると思う。(鈴木)

② ごみ・流木調査本調査に向けて

- 調査場所として、古川の河口はよく溜まり、船も通るので良いところではないか。また、矢作川の河口地点もいいと思うが、すぐ流れていってしまう。(高橋)
 - ▶ 船が通る場所は、漁師さんがすぐ片づけてしまう。調査しやすい場所が良いと思う。(河原)
- 出水後の西尾市のパトロールの際に、調査場所に丁度いい場所を見てもらってはどうか。(鈴木)
 - ▶ 事務所も出張所があるので、出水後は巡視を行い、調査場所を選定する。調査場所と時間はメーリングリストでメンバーに周知する。(西原)



ふりかえり

会議後にご記入いただいた、ふりかえりシートの内容の一部をご紹介します。

よかったと思うこと

2ヶ所の干潟の生物多様性の差が実感できた。/自然と人工の干潟の差がよく分かった。

今後取り組んでいきたい活動など

人工干潟の改良試験の idea が出たが、実現することが流域懇談会の役割だと考える。/山砂の人工干潟使用。

よくなかったと思うこと

いつもながら参加者数が・・・？

今後のスケジュール (予定)

次回 海部会第 12 回 WG を 9 月 9 日 (月) に開催します

船で渥美半島先端付近まで出かけ、その途中の貧酸素区域や深掘跡など 3ヶ所で水質調査を行います。





発行日：平成 25 年 9 月
編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 12 回海部会WGを開催しました！

9月9日に第12回海部会WGを開催しました。WGでは、三河湾内の4地点で水質調査（水温、塩分、DO（溶存酸素）、クロロフィル）、底質調査を行い、その後、調査結果について、ふりかえりを行いました。



日時：H25年9月9日(月) 9:10~15:40

活動場所：三河湾内

会議場所：愛知県水産試験場 2F 研修室

参加者：21名（事務局含む）

※調査には、国土交通省三河港湾事務所のご協力を得ました。

◆主な活動・会議内容

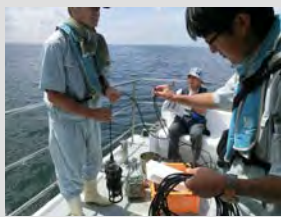
1：三河湾内の4地点で、水質調査を行いました。



三河湾内の4地点で、水質調査（水温、塩分、溶存酸素、クロロフィル）、底質調査を行いました。前週に、湾内の貧酸素水塊は崩れてしまったそうですが、湾奥部では、貧酸素の状況を観察することができました。



船に乗り込んで出発です



多項目水質計を用います



2m深毎に計測します



底質も採取します



手ざわりやにおいをチェック

※調査結果は裏面に記載しています。

2：愛知県水産試験場にて、ふりかえりを行いました



調査後、三河湾内の4地点の水質調査結果、貧酸素水塊の様子について、ふりかえりを行いました。また、ごみ・流木調査の本調査に向けての最終確認、流域圏一体化の取り組みについての意思確認を行いました。

【主な内容】

- 調査の結果、湾奥部の調査地点の底層では貧酸素状態が確認され、底質も硫化物が多い状態であった。湾の外側は、酸素環境も良く、底質の状態も良好であることが、メンバーで共有された。
- ごみ・流木調査の本調査は、出水後、事務局でごみ・流木の状況を把握し、メーリングリストにて、調査場所・時間を周知することを確認した。
- 流域圏一体化に向けて、いい川づくりワークショップに参加し、流域圏の取り組みを発表することに、海部会メンバーの同意を確認した。

※話し合い中のご意見は裏面に記載しています。



◆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 西原、専門職 後藤

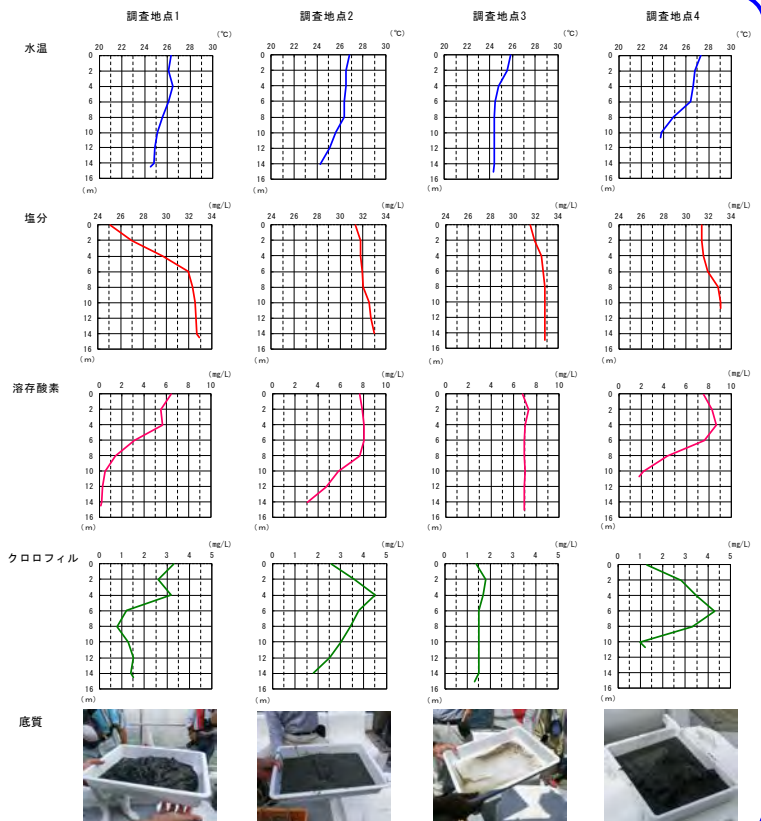
TEL 0532(48)8107/FAX 0532(48)8100

*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。



◆水質調査の結果

- 湾奥部の調査地点①、調査地点④では、底層で貧酸素状態（溶存酸素 2.5mg/L 以下）が確認された。地点①では、底質も硫化物が多いヘドロ状であった。
- 湾の外側の調査地点では、酸素状態も良く、底質の状態も良好であった。地点②では、ゴカイも確認された。



◆話し合いでの主な意見 (●意見 ▶回答)

① 三河湾水質調査のふりかえり

- 今日の観測では、貧酸素水塊が解消されていたが、湾奥の最下層の溶存酸素の値はけっこう低かった。5m以下の浅場の生き物がたくさんいる場所に、貧酸素水塊の影響が出ないように対策を考えなければいけない。(鈴木)
- 硫化水素を発生する底質の改善も検討しなければならない。湾奥は有機物が堆積してヘドロ状になっていたが、酸素が十分にあれば、ヘドロは硫化物を発生しない。(石田)
- 湾の西部と東部の水深が異なること、東部の港の水深が低いことが貧酸素水塊の原因のひとつとなっている。(石川)
 - ▶ 防災の視点からも湾奥に重要な港があり、大きな船を集めることには問題がある。発想の転換が必要なのではないか。重要な港と重要な浅場が隣接する場所として、何か良い知恵が出れば良いと思う。(青木)

② ごみ・流木調査本調査に向けて

- 9月中に大きな出水があった場合、事務局で巡視を行い、調査場所を選定する。調査場所と時間はメーリングリストでメンバーに周知する。(西原)
 - ▶ まずは、集まれるメンバーだけでも集まって、実施してみるしかない。(青木)

③ 流域圏一体化に向けて

- 市民会議では、いい川づくりワークショップに、各部会から代表者を出す話だった。(高橋)
 - ▶ 取り組みについては、どこかで発表していくべきだと思う。(青木)



ふりかえり 会議後にご記入いただいた、ふりかえりシートの内容の一部をご紹介します。



よかったと思うこと

見て、匂いを嗅いだことで実感ができた。深刻な状況が分かった。/場所による水質の状況が分かった。/実際に海を見てもらってよかった。

よくなかったと思うこと

意外に状況がよく、危機的状況が伝わりにくかった。/過去のデータと比較したかった。/調査を自分で体験できるプログラムだとよかった。

今後取り組んでいきたい活動など

山、川部会との交流。/行政サイトの個人意見が出る場づくり。/部会の現場を持って長く取り組むことができれば、面白いのでは。

今後のスケジュール (予定)



次回 海部会 WG を 10月7日(月) に開催します。矢作川河口干潟において、干潟生き物調査を実施します。





発行日：平成 25 年 9 月
編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 13 回海部会 WG を開催しました！

9 月 27 日に第 13 回海部会 WG を開催し、矢作川左岸 14.5k 付近でのごみ・流木調査本調査を実施しました。

9 月中旬の台風に伴う出水により、河川敷に堆積したごみ・流木の調査を行い、その後、調査結果について話し合いました。



日時：H25 年 9 月 27 日(金) 10:20～11:30
場所：矢作川左岸 14.5k 付近
参加者：9 名（事務局含む）

◆主な活動・会議内容

1：矢作川左岸 14.5k 付近にて、ごみ・流木調査本調査を行いました



矢作川左岸 14.5k 付近にて、ごみ・流木調査本調査を行いました。流木、人由来ごみの 2 種類の調査について、メンバーで話し合いながら実施しました。



大量に堆積したごみ・流木 10m 四方範囲を調査します



流木の種類をチェック



人由来ごみを集めます



種別に分類

※調査結果は裏面に記載しています。

2：その場でふりかえりを行いました



本調査後、その場でふりかえりを行いました。よかったこと、悪かったこと、ごみ・流木調査の改善提案、佐久島での調査（第 10 回 WG）との違いについて意見交換をしました。

【主な内容】

- 出水によって発生するごみを、実際に確認できてよかった。
- 海部会のメンバーでは、流木の樹種が判断できなかったため、山部会の人や木の専門家がいるとよかった。
- 堆積物にはヨシが非常に多かったが、ヨシは流れ着いた後も生物の棲み家となるなど、生態系の中では重要な役割を担っているため、ごみとして扱うのかを考えていく必要がある。

※話し合い中のご意見は裏面に記載しています。



◆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 西原、専門職 後藤

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@ijnet.or.jp) までお送りください。











◆本調査結果

- 10m 四方内の流木の割合は、山発生のもの4%、川発生のもの6%、川発生のみ90%であった。
- 10m 四方内の人由来ごみは、20L ゴミ袋3袋分（ランク4~5）で、内訳は以下ようになった。

<流木の状況>

A. 漂着物の状況 (時間経過)	1	樹皮、枝葉が確認され、漂流後間もないもの	有
	2	樹皮等は確認されず、時間をかけて漂流したもの	有(1週間程度)
B. 人工林・自然林、 その他の別	1	根こそぎもしくは折れて運ばれてきた樹形のまっすぐな人工林	有(スギ)
	2	まっすぐな樹形かつ切断面が明確な間伐木	有(ヒノキ)
	3	切断面は明確だが、まっすぐでない人工林以外のもの	無
	4	根こそぎもしくは折れて運ばれてきた灌木等	有
	5	その他()	

<人由来のごみの状況>

写真	       
種類	<p>【生活系ごみ】飲料用プラボトル、食品の包装・容器・トレー、紙パック、ふた、キャップ、袋類（農業用以外）、飲料缶、飲料ガラス瓶、ライター、その他生活系</p> <p>【事業系ごみ】木材等、苗木ポット、農薬、肥料袋</p> <p>【その他】硬質プラスチック片、ガラスや陶器片、発泡スチロール片、金属片、シート、袋の破片</p> <p>【上記以外】タイヤ、スプレー缶、固形燃料</p>
コメント	<ul style="list-style-type: none"> ・ペットボトルの次に発砲スチロール類が多い。 ・人由来のごみは、佐久島でのプレ調査時と概ね共通していた。 ・風の影響など、捨てようと思って捨てたごみ以外のものが、ごみになっている可能性がある。ごみの発生源、発生要因を考えることが必要である。

◆話し合いでの主な意見

① よかったこと

- ・ 出水によってどのようなごみ出るのか実感できた。
- ・ 実際のごみを見ることができてよかった。

② 悪かったこと

- ・ 流木の樹種の判別には、樹木の専門家（山部会の人）がいればよかった。

③ ごみ・流木調査の改善提案など

- ・ 樹種を掲載している参考資料は、流木と成木、両方の写真が必要である。
- ・ 今回のごみはヨシが非常に多かったが、ヨシはごみとなった後も生き物の住処になっており、生態系の中では重要な役割を担っている。そのため、ヨシを一概にごみと扱っていいものかどうかを考えていく必要がある。
- ・ 自然由来のごみと人由来のごみでは、ごみとしての寿命が違う。自然由来のごみは半年もすれば分解等によりなくなってしまうが、人由来のごみはいつまでも無くならない。
- ・ 流木は、海では漁業の邪魔になりごみになるが、川では生き物の棲み家である。ごみの扱いについては、どこで不都合が生じているのかを考えて、判断すべき。
- ・ 昔は、のりの養殖を行っていたため、ヨシなどの流出も問題になっていた。現在では、のり養殖も減っているため、実情は違うかもしれない。
- ・ 今後、生活系のごみを減量しなければならないことを感じた。
- ・ ペットボトルなどの人由来のごみの発生要因を明らかにする必要がある。捨てようと思って捨てたごみもあるが、そうでないものもあるのではないかと。そうであれば、対策方法も変わってくる。

④ 佐久島での調査（第10回WG）との違い

- ・ 出水によってどのようなごみ出るのか実感できた。
- ・ 自然由来のごみとして、佐久島はアマモが多かったが、矢作川ではヨシが多かった。

今後のスケジュール（予定）



次回 海部会第14回WGを10月7日（月）に開催します

矢作川左岸0.6km付近の河口干潟にて、干潟生物調査を行い、海の将来像について話し合う予定です。





発行日：平成 25 年 10 月
編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 14 回海部会WGを開催しました！

10月7日に第14回海部会WGを開催しました。矢作川河口干潟（矢作川 0.6k 付近左岸）にて、干潟生き物調査を行い、その後、調査結果について、ふりかえりを行いました。



日時：H25年10月7日(月) 11:25~13:00
活動場所：矢作川河口干潟（矢作川 0.6k 付近左岸）
参加者：14名（事務局含む）

◆主な活動・会議内容

1：矢作川左岸 0.6k 付近の河口干潟にて、生き物調査を行いました。



矢作川左岸 0.6k 付近の河口干潟にて生き物調査を行い、生物の生息状況を調査しました。



左岸 0.6k 付近河口干潟



0.4k と 0.7k で調査します



25×25cm の範囲を調べます



生物名と個数を調べます



見つかった生き物

※調査結果は裏面に記載しています。

2：その場でふりかえりを行いました



調査後、見つかった生物の種類や生息状況について、その場でふりかえりを行いました。また、東幡豆町天然干潟、西浦地区人工干潟での調査（第 11 回 WG）との違いについての話し合いを行いました。

【主な内容】

- 砂を入れて干潟を造成した場所よりも、洲が川下に動いているように感じた。
- 海の干潟と川の干潟は違うので、一概に比較できないが、砂の状況はすごくよかった。
- 生き物はいるが、繁殖はしていない。ヨシ原があると、エサの供給が安定する。

※話し合い中のご意見は裏面に記載しています。



◆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 西原、専門職 後藤



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。



◆干潟生き物調査の結果

●東幡豆町天然干潟、西浦地区人工干潟 25×25cm 当たりの坪刈り（深さ 20cm）の調査結果は、河口 0.7k 地点（H22 年施工）で 7 種、河口 0.4k 地点（H24 年施工）で 7 種の生物が見つかった。また、個体数は、河口 0.7k 地点（H22 年施工）の方が多く存在した。

	写真	種類	NO.1	NO.2	NO.3	合計 (個/m ²)
河口 0.7k 地点 (H22 年 施工)		ソトオリガイ	5			80
		ウミニナ	1			16
		ユウシオガイ	3			48
		シジミ	1	5		16~80
		ゴカイ類	1	1	2	16~32
		チゴガニ	32	2	17	32~512
		不明		1		16
河口 0.4k 地点 (H24 年 施工)		アサリ	1			16
		シジミ	5	5		80
		ロロガイ	4			64
		ホトトギズガイ	4	2		32~64
		ウミニナ	2			32
		チゴガイ	1			16
		ハマグリ		1		16

◆話し合いでの主な意見

① よかったと思うこと

- 砂はすごくいい砂である。稚貝にいい砂だと思う。海にもっていきたくらい。（鈴木）



② 干潟生き物調査での気づき

- 干潟の造成には、もともと洲の砂を使用しているが、当初砂を入れたところよりも川下にずれている。
- ヨシ原があるとエサの供給が安定する。生物が育つためには必要である。
- 生物の数はそこそこいるが、種類が少なかった。もっとゴカイがいるかと思ったが、少なかった。
- 鳥も昔に比べるとずいぶん減った。シロチドリ、ソリハシシンがチゴガニを捕りに来ていた。
- 1960 年代までは、ここでハマグリが何百トンと捕れた。今はパラパラみられるが、繁殖はしていないようだ。



③ よくなかったと思うこと

- 干潟は、でこぼこで水たまりができないと生物の生息環境が確保されない。



④ 東幡豆トンボロ干潟、西浦人工干潟との違いは？

- 海の干潟と川の干潟は、根本的に違う。海の干潟はすべて泥であるが、川の干潟は表面は泥で、下は砂である。
- トンボロ干潟が 1 番よかったが、ここも雰囲気は似ている。

今後のスケジュール（予定）



次回 海部会第 15 回 WG を 11 月 27 日（水）に開催します

矢作ダムまで出かけ、矢作川上流の流入土砂の状況、処理の状況、土砂受入地の状況を皆で見学します。





発行日：平成 25 年 11 月
編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 15 回海部会WGを開催しました！

11 月 27 日に第 15 回海部会 WG を開催しました。矢作ダムにて流入土砂の状況、榊野地区にて土砂受入地の状況を見学しました。その後、見学結果について、意見交換を行いました。



日時：H25 年 11 月 27 日(水) 10:00~17:30
活動場所：矢作ダム上流及び土砂受入地（榊野地区）
参加者：21 名（事務局含む）

◆主な活動・会議内容

1：矢作ダムにて流入土砂の状況を見学しました



矢作ダムにて流入土砂の状況、土砂受入地の榊野地区にて受入の状況を見学しました。



貯砂ダム下流恵那市側の土砂搬出箇所の見学

《現地での説明》
・土砂の採取は水位の低い冬場に行う。
・年間土砂流入量は 30 万 m³ で検討している。
・そのうち、砂利採取による掘削は 5 ~ 6 万 m³ である。



榊野地区土砂受入地（掘削土砂の有効利用箇所）の見学

《現地での説明》
・矢作ダムが土砂をここまで運んできている。
・最終的には豊田市の公園予定地である。
・堆砂バイパス計画については未定である。



貯砂ダム上流豊田市側の土砂搬出箇所の見学



土砂搬出の様子

《現地での説明》
・ここでは、2~3 万 m³ を重機で掘削している。
・堆砂は毎年予算を確保して除去している。
・堆砂は国有財産扱いであり、民利用は難しい。

2：帰りのバスの中でふりかえりを行いました



見学後、帰りのバスの中で、見学の感想や海部会としての活動について意見交換を行いました。

【主な内容】

- 海では砂を欲しがっているのに、山では土砂が邪魔ものであるように感じ、今の土砂収支の矛盾を感じた。
- 砂の運搬にはお金がかかるが、利用者負担で使わせてもらえないか。
- 利用にお金が必要ならば、運搬のお金はどのくらいかかるのか、知りたい。

※話し合い中のご意見は裏面に記載しています。

◆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 西原、専門職 後藤

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。



◆ふりかえりでの主な意見

①流入土砂見学の感想

- 海では砂を欲しがっているのに、山では土砂が邪魔ものであるように感じた。(青木)
- 有効利用地がもったいないと感じた。榊野地区の要望もあるのかもしれないが、公園になる予定だと聞いたが、難しいのではないか。(鈴木)
- 今の土砂収支の矛盾を感じた。運ぶお金を何とか捻出しないと、海も川もだめになってしまうと思う。(鈴木)
- 正直、矢作ダム流入土砂はいい砂だと思った。あの砂をあそこに置いておくのはもったいない。少し、中小洪水を流してみてもどうか。(本守)
- 矢作ダムでは、水温と濁度による選択取水を行っているということだった。水温と濁度が矛盾した時はどうなるのかと聞いたが、下流に行くのがシルト粘土だと困る。(井上)
- バックホーが直接川に入って浚渫作業を行うことは、矢作川沿岸水質保全対策協議会の立場からは賛同できないが、実際に砂利採取の状況が見学できて良かった。(植村)

②砂の利用について

- オーストラリアの珪砂 2m³を購入したとき、砂代 75000 円、運賃 75000 円かかった。砂を運ぶのはお金がかかるが、やる気になればできると思う。ダムの砂を使った人工干潟の実験をこのWGで実験的にできないか。(青木)
- あれだけの砂を捨てるなら、利用者負担で使わせてもらえないか。最低でも、試験くらいはやらせてほしい。(高橋)
- 豊川も砂がない。矢作の砂については、他の部会でも意見を聞いている。必要なら必要な砂を。(松井)
- 今日、砂を実際に見たら砂質で、干潟実験ができそうだと思った。お金はかかるが、何とかできるのではないか。(藤田)
- 砂は干潟に適していた。利用にお金が必要ならば、運搬のお金はどのくらいかかるのか、議論してもらいたい。(柳原)
- 人が起こしたことなので、人が対処する必要がある。試験所でもダムの砂で実験を行っており、粒径がよい。いろいろなものが混ざったものを分級して使用するのが良い。(蒲原)
- アサリの繁殖には、いい砂だったと思う。知事が言っているときに、やらなければトーンが下がってしまう。(石川)

③その他

- 矢作川、豊川の河口に干潟ができてこず、貧酸素が問題視されている。さらに、底生生物が少なくなってきた。少しでも減らす方法を考えたい。砂はほしいが、お金がかかる。お金がかからないように、貧酸素の問題を考えられないか。(石川)
- 海にとって、貧酸素よりも硫化水素が出るの方が影響が大きい。上流でやらなければいけない問題も海でやりたい。(井上)
- 若い人が海に関心がない。意識を統一できるような土壌、風土を作っていかなければいけないと思う。(橋本)



ふりかえり

会議後にご記入いただいた、ふりかえりシートの内容の一部をご紹介します。



よかったことと思うこと

関係者間での情報共有ができた。/パンフレットで選択取水・砂排出のためのバイパス等、施策として採用されている技術情報が入手できた。

気づき

三河湾の渴望している砂が、有効活用と言いながら、現実には処分ということが、よく分かった。

今後取り組んでいきたい活動など

陸域でできること、海域でしかできないことに留意しながら、二枚貝資源にとっての衣食住問題の現状とあるべき姿を話し合いたい。

今後のスケジュール (予定)



次回 海部会第 16 回 WG を 12 月 26 日 (木)、海の地域部会を 1 月 14 日 (火) に開催します
今年度の活動のとりまとめを行い、来年度の活動方針について意見交換を行います。





発行日：平成 25 年 12 月
編集・発行：矢作川流域圏懇談会 事務局

◆第 16 回海部会WGを開催しました！

12月26日に第16回海部会WGを開催しました。平成25年度の活動とりまとめ、来年度の活動方針について、話し合いを行いました。



日時：H25年12月26日(木) 14:00~16:30
活動場所：西尾市役所 5F 52 会議室
参加者：15名（事務局含む）

◆主な会議内容

1：平成25年度の活動とりまとめについて話し合いました



【主な内容】

①ごみ流木問題について

- ・調査結果を山川海で報告する機会がほしい。
- ・調査は、山部会、川部会の人と連携して、合同で行った方がよい。
- ・一度、漁船に乗ってもらって海底ごみの様子が分かる。
- ・海のごみの状況をもっとアピールする方法を考えたい。



②豊かな海の生物調査/干潟・ヨシ原について

- ・生物調査の結果をまとめて、交流に使うと良いと思う。
- ・干潟にダムが必要だということ、アピールする方法を考えたい。
- ・ダムの砂で人工干潟を造成して、生物のデータを取ると良い。
- ・なぜ干潟が必要だということ、伝えていくことが大事である。



③海と人との絆の再生について

- ・以前のWGの中で、漁師さんの話を聞きたいという意見があった。
- ・山部会のように漁師さんに聞き書きをして伝えていく方法もある。
- ・食で海に呼びこむという方法もある。
- ・昔から、山地域の小学校と交流し、干潟に招待したり、山の下草狩りを行ったりして、三河湾を守ってきた。



※話し合い中のご意見は裏面に記載しています。

2：来年度の活動方針について話し合いました



【主な内容】

- 来年度は、メンバーができるだけ主体的に動けるように、本当にみんながやりたいと思うテーマをみんなでつくっていくのが大事だと思う。
- 活動形態としては、流域圏懇談会全員参加のイベントを、各部会で提案してもらおうと良い。2時間弱で終わるともったいないので、イベントと組み合わせても良い。

※話し合い中のご意見は裏面に記載しています。

◆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 西原、専門職 後藤

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。



◆話し合いでの主な意見 (・意見 ▶回答)

①ごみ流木問題

- 調査しっぱなしではだめ。調査結果を山川海で報告会のようなことをしないと。今年調査票もつくれたので、山川海で連携して実施できるシステムがあると良い。(青木)
 - ▶ 実際の調査では、流木の発生源が分からず、山の人も来てほしいという話も出た。(松井)
 - ▶ 山部会や川部会の人に依頼をし、部会の行事に組み込んでもらった方が良い。(青木)
- ごみの量を三河湾全体で数値化して表せるようになると良いのではないか。(天野)
 - ▶ 理想的ではあるが、科学的なデータをとるのは我々では難しい(青木)
- 一度、漁船にのってもらえると海底ごみの様子がわかる。(鈴木)
- パネルなどを作って人目につくようにすればいいのではないか。(後藤)
 - ▶ ちょうど県でごみのパンフレット、ポスターを作成している。(国立)
- 普段の生活が海とつながっているかということをアピールすることも重要である。(青木)



②豊かな海の生物調査 / 干潟・ヨシ原再生

- 調査結果をまとめたものを使って交流する方向が良いのではないか。(蒲原)
- 部会ごとにやっても意味がないので、他へアピールする方法を考えたい。(青木)
- ダムの砂を干潟へもってこられないか。干潟の造成実験ができればあと2年間楽しそうだ。(青木)
- どうしても干潟にダムの砂が必要だということを、いかにアピールすべきか。(松井)
 - ▶ アピールとして1番わかりやすいのは、人工干潟を造成して生物のデータをとることだと思う。(蒲原)
- 数年前の試験施工は、効果はあった。神奈川の茅ヶ崎では、半分ダム管理者、半分地元の負担で事業を実施しており、そのような仕組みをつくることは可能。(橋本)
 - ▶ なぜ干潟が必要なのかということから伝えていくことが大事である。(蒲原)

③海と人との絆の再生

- 以前のWGで、大矢さんから漁師さんの話を聞きたいという意見があった。(水場)
 - ▶ 今山部会では、木づかいや担い手についての聞き書きをやっている。海の方でも漁師さんのいろんな話を聞いて、子供たちに伝えていく方法もあるのではないか。(松井)
- 去年も食の話が出ていたが、食で海に呼び込むというのも良いと思う。(青木)
- 昔は、漁師のお孫さんの友達と一緒に船に乗るといったことがあった。(井上)
- 矢水協では、昭和53年から根羽村、平谷村等の小学校を一色干潟に招待している。矢作川をきれいにする会と一緒に、海の状態を知ってもらっている。(天野)
- 山の下草刈にも行っていた。そのような交流をしながら三河湾を守っている(鈴木)



④来年度の活動方針について

- 今年度は、事務局がメインでやっているところがあるので、できるだけ主体的に動けるようにしたい。本当にみんながやりたいと思うテーマをみんなでつくっていくのが大事だと思う。(青木)
- たとえば、鈴木さんに船を出してもらって、海底のごみを調査しても良い。(土屋)
 - ▶ 船に乗って初めて海の状態が分かる。(鈴木)
- 部会の数は来年もこのままで行けるか。(西原)
- 全員参加のイベントを各部会で提案してもらおうと良い。2時間弱で終わるともったいない。(青木)

ふりかえり

会議後にご記入いただいた、ふりかえりシートの内容の一部をご紹介します。



よかったと思うこと

行政の本音も出ていた。いわゆる枠組みの中だけの話に終わったのではなかったこと。/今年度行った活動についての反省、今後の行う予定についても、議論出来た事。/今後の方向性で色々な意見が出たこと。

よくなかったと思うこと

意見が多く出る活発な会議なので、もう少し時間に余裕があるといいと思います。

今後取り組んでいきたい活動など

ゴミについては、海・川・海の合同でWGを行う方向で行っていきとよい。/山・川・海で連携した集まりがあるといいかと思います。意見交換、情報発信のため。/砂をどうやって、浜にもってくるか今後も議論を続けていく。/今日も矢作ダムの砂管理のためのバイパス計画の話があったが、影の部分も理解できる勉強会が欲しい。/矢作ダムの砂が三河湾に流れないでいることが、いかに三河湾の水環境に悪影響を与えているのかを、新聞広告などを活用して多くの人々にPRすること/流域圏での試験干潟実現に向けた動きをぜひ!

今後のスケジュール(予定)



次回 海の地域部会を1月14日(火)に開催します

今年度の活動のとりまとめを行い、来年度の活動方針について意見交換を行います。

