

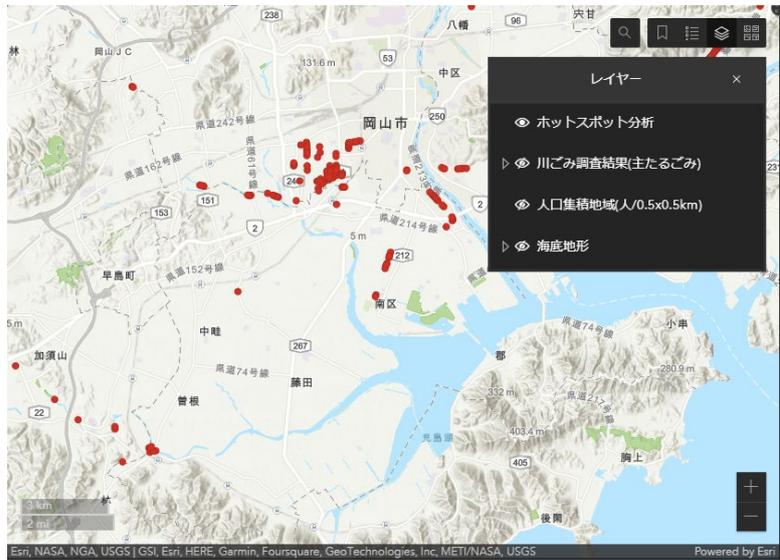
瀬戸内オーシャンズXの取組み ～連載第2回～



瀬戸内オーシャンズX 推進協議会 事務局
松浦 正樹

1. はじめに

集中連載として前回(No. 83)から瀬戸内オーシャンズX(日本財団と瀬戸内4県(岡山県、広島県、香川県、愛媛県)による海洋ごみ対策プロジェクト)の取組みを紹介しています。瀬戸内海の海洋ごみの発生源の大半は陸域からの流入ということで、今回は瀬戸内オーシャンズXが実施した川ごみ大規模調査 (<https://setouchi-oceansx-data-platform-beta1-naigai-map.hub.arcgis.com/>)についてご紹介しました。この調査では総計で4県の流域人口カバー率 60%になる河川のごみを調査しましたが、今回はこの調査や地域の状況も踏まえ、岡山県の河川(笹ヶ瀬川)で実施した実証イベントについて紹介します。



岡山県児島湖周辺のホットスポット状況

についてご紹介しました。この調査では総計で4県の流域人口カバー率 60%になる河川のごみを調査しましたが、今回はこの調査や地域の状況も踏まえ、岡山県の河川(笹ヶ瀬川)で実施した実証イベントについて紹介します。

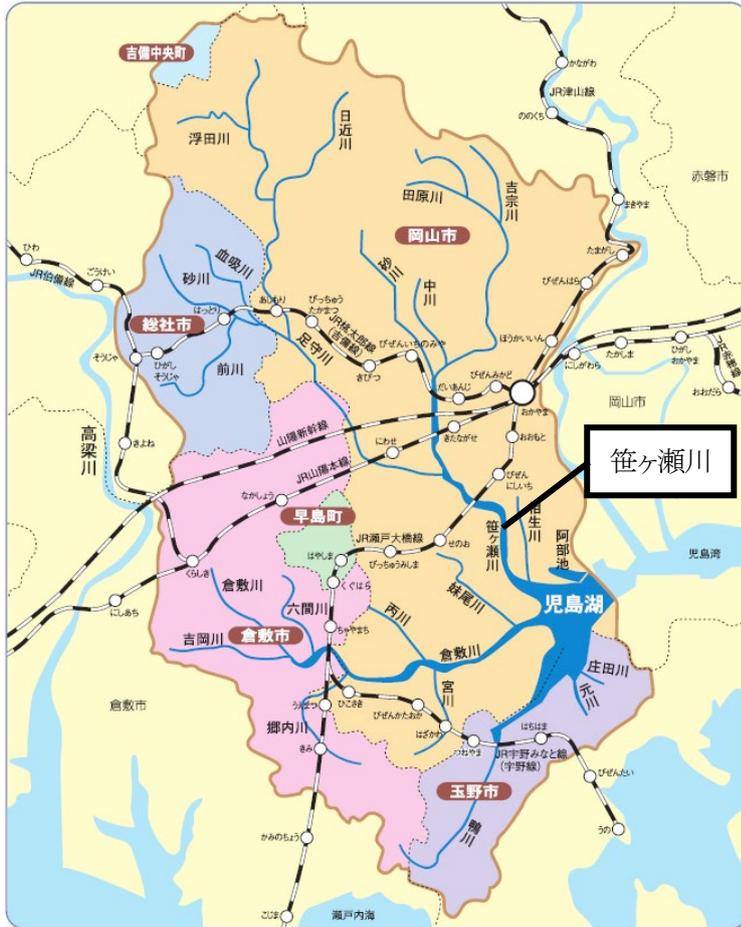
2. 岡山県笹ヶ瀬川での実証イベント(ボランティア回収が困難なエリアでの回収実証)

まず、笹ヶ瀬川とその周辺の状況を説明すると、笹ヶ瀬川は岡山平野に位置し、児島湖に流入する河川のひとつです。この児島湖を含めた岡山平野の南部一帯は、かつては「吉備の穴海」と呼ばれる海だったようですが、岡山県の三大河川である旭川、吉井川、高梁川などによって運ばれた土砂により発達した干潟が形成され、干拓の適地であったことから、江戸時代以前から新田開発が盛んに行われました。¹⁾その後、営農に必要な水の確保や高潮による浸水被害の防止等を目的に児島湾を締め切り、淡水化することによって昭和34年に児島湖が誕生しました²⁾。

この児島湖の流域人口は実に岡山県の3分の1(令和2年度末で 67.9 万人)を占め、家庭や工場・事業場からの排水、市街地や農地からの流出水などにより、水質汚濁や浮遊ごみが増加し、環境が悪化していました。それに対し、生活排水対策の推進など、児島湖の環境保全に関してはさまざまな取組みが実施されており、ごみ問題についても毎年、児島湖流域清掃大作戦として児島湖沿岸及び流域河川で一斉清掃

1) 児島湖ハンドブック、岡山県(令和4年3月)

2) 育てよう! 美しい児島湖、岡山県



児島湖流域図¹⁾に一部追記

が実施されており、令和3年度は9.75トンのごみが回収されています。しかしながら、冒頭の川ごみ大規模調査結果からも、児島湖流域の河川・水路において散乱ごみのホットスポットも多く確認されており、普段の清掃でも回収しきれないごみや、通常のボランティアによる回収では、すべてのごみを回収しきることは難しく、拾い切れていない多くのごみがあるという現状があります。これは河川ごみだけでなく海ごみにも共通するもので、回収を困難にしている要因は、地形の問題など、場所ごとに異なりますが、大きな障害としては、回収場所へのアクセスの方法、実際の回収方法、回収物の搬出方法などがあります。

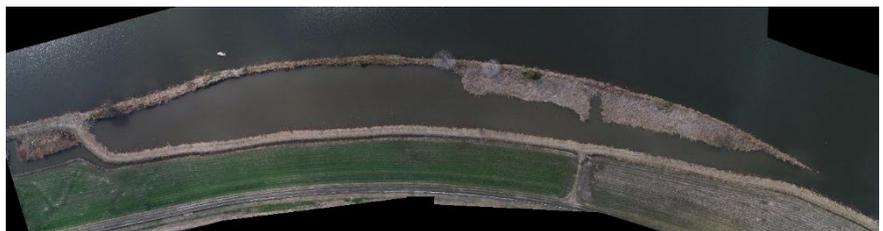
このようなアクセス困難な箇所溜まっているごみの安全で効率的な回収方法の確立を目的に、令和3年度は児島湖に流入する二級河川の笹ヶ瀬川において実証イベントを行いました。笹

ヶ瀬川河口付近は流れてきたごみが川岸付近一帯に溜まっている状況でしたが、実証に当たっては、より回収の難しい地点である細長い中州のようになっている地点を選定しました。この地点は陸続きではありましたが、ヨシやいばらなどが繁茂し、陸上は藪漕ぎをしながら移動するほかなく、ごみを回収しながら、また、

回収したごみを持って移動することが困難な地形でした。さらに、ごみが溜まっている川岸は泥濘になっており、回収作業には胴長の装着が必要であるなど、回収に求めるレベルが高いことから、ボランティアによる回収が進んでおらず、長期間にわたって溜まっていたと思われるごみも見受けられました。



積年のごみ



笹ヶ瀬川実証イベント回収箇所(鳥の羽根のように見える中州状の箇所)

今回の実証イベントでは、海上に流出した油などを処理する海上災害防止センターの「漂着防除隊」30人及び、地元ボランティア団体や町内会、学生約70人の計約100人と岡山県の伊原木知事、日本財団の笹川会長が参加し、フィールドの状況に応じて適切な人員配置を行うことで安全に効率的に回収できることを確認しました。

具体的には、①ごみが散乱する川岸(中州のようなところ)に組立式浮棧橋を設置、②回収を担当する海上災害防止センター(漂着防除隊)30人が救命用平底ボートで上陸、③ごみは袋(フレキシブルコンテナバッグ=フレコン)に入れて回収、④船で輸送して対岸に陸揚げ、⑤地元ボランティア団体や町内会、学生など計70名が後方支援として、ごみ処理時の分別ルールに従って分別作業を実施、⑥収集運搬業者による処理施設への搬出、処理という流れで、笹ヶ瀬川河口部の約1500平方メートルに渡って散乱していたプラスチックごみなど計約10トン(フレコンバッグ42袋分)を一掃しました。

3. 今後に向けて

今回、波がなく、水深が浅い河口部の河岸などにおいては、仮設フロートや組立式ボート、ゴムボート等を活用した手法で回収が可能であること、また、一般ボランティアから海上作業熟練者まで、熟練度に応じて、困難度別に人員配置することで安全に効率よくごみ回収できることが実証されました。

しかし、瀬戸内海には、回収作業は実施できても運び出す搬出路となる道幅が狭いことや、包装容器や飲料容器などの生活系プラごみに比べてサイズが大きく嵩張る漁業系ごみが多く漂着しており、効率的な運搬が困難なエリアや、そもそも離島で陸続きではないエリアなど、回収が困難となる主たる理由が異なるエリアがほかにも存在しています。今年度はそうしたエリアについても回収作業への道筋を立てるため、困難度を適切に把握(場合分け)し、安全で効率的な回収方法の確立に向けて、実証を行っていく予定としています。



①川岸に組立式浮棧橋を設置



③回収したごみはフレコンバッグに入れて輸送



⑤地元ボランティア団体や町内会、学生などにより、ごみ処理時の分別ルールに従って分別