

各位

**内航船舶のホーサーの再生エネルギー化が海ごみ解決の道  
(ホーサーが陸揚げできない・法改正が必要である)**

人類が生んだ副産物（廃プラ）が黒潮・親潮に乗り、戦後78年を迎える日本の沿岸に漂着し食物連鎖が表面化、この課題に対し関係省庁担当者が「茹でガエル」でいると30年後には港湾は汚染され、外航大型商船も内航船舶も現在の航行速度も維持できなくなる。結果、輸出入のコストはアップし日本経済の安全保障は維持できず、失速すると人生体験から懸念する。

リサイクル技術市場を調査すれば、廃プラの再生原料化技術も揃い始め、プラ促進法も整備できた。今G7の共同文書案では脱炭素に向け動機づけを盛り込み、リチウムなど重要鉱物は「持続可能で責任ある採掘・精製・リサイクル」を推進し強靱なサプライチェーンを構築するという。また産総研は4月に新会社を設立（企業との共同研究）し脱炭素分野で研究成果の実用化を急ぎ、また名古屋工業研究所は自動車部品を始めとする複合素材の再利用を後押しすると発表した。

省庁を調査すれば「排出抑制政策だけ」、リサイクルポートを調査すれば、未だ海事系廃棄物の再生原料化の道はなく日本の外航商船（260隻）と内航船（5,000隻）が年間5千t以上廃棄するホーサー（船舶係留索）の処理は、船主責任で産廃業者を介し最終的に焼却処分している。

日本の経済界を国策の脱炭素社会に導くためにも、まず海運業界（内航船主/漁船含む）が処理しているホーサーをリサイクルポータに集め再生原料化する必要がある。船主には処理コストを削減させ、石油・化学業界には再生原料化事業の供給源となるメリットを持つこのサプライチェーンが経済安全保障の礎としての社会的価値があるがリサイクルポートの現行規定に照らすとホーサーの陸揚げはできない。  
\*従前から一般廃棄物を主とする廃プラは、リサイクルポートの循環資源品目として取扱しているが、前例のない海事系事業系廃棄物扱いのホーサーは、陸揚げできない。

**① 国交省港湾局がこのホーサーを特定資源循環品目に指定することで取扱は可能となる。**

脱炭素事業を図る国交省総合政策局も、港湾の海洋環境管理とリサイクルポートの高度化を図る港湾局も、リサイクル法を管理する環境省も、プラの再生エネルギー化を図る経産省も、ホーサーを追記することが、日本経済を失速させない要因の一つであることを認識するが必要である。

海外でホーサーを廃棄処理する外航船はまず対象外とするが、内航船舶のホーサーを脱炭素に繋ぐためには、全国の修繕ドック（造船所）に依頼しドックで処理委託（焼却）しているホーサーの入口（製網ロープ組合の年間生産量）と出口（内航船舶の年間排出量）を把握し、循環資源品目を管理する港湾管理者とこれを取り扱う港湾業者（ホーサーが取扱できるのか？）を繋ぎ、再生原料化するまでの静脈物流システムを整備する必要がある。

またこのシステムに「船内廃棄物ガイドライン」に記載されている船内廃棄物を取り込むことができれば、内航船舶は勿論、日本に寄港する外国船からの海洋投棄も無くなる。また全国で回収・分別した

海岸漂着ごみもリサイクルポート規定に照らせば全て同素材であり、地方港から22港の重要港湾に輸送し陸揚げでき、全国の沿岸で回収に要した海ごみの回収費が捻出できる収益事業となる。よって、この構想を国民に紹介し、国民の声をバックにしたホーサーのリサイクル可能性調査が必要である。

本構想を各位から国民に情報提供し、内閣府総合海洋政策本部・参与会議で全体量を把握する必要性を提議し、海洋政策本部長（総理）にリサイクル可能性調査を行う「研究会」を設立する必要性を建言するしか解決の道はない。構想は、本部長の指示で再生エネルギー化プラント施設の能力を把握し、安全率を加味した静脈物流システムづくりのFS調査を行う予定だが、このFS調査を立証するためにはリサイクルに長けた事業者と海事に長けた専門家とリサイクル法の専門家の智慧を集めた異業種連携の研究会を設立し、港湾業者にも収益事業になる再原料化するまでのサプライチェーンを創り上げることである。

\*ここで記述するサプライチェーンとは以下の事業所である。

石油製造者・プラ原糸製造者・ホーサー生産者・使用者（内航船舶）・港湾管理者・港湾事業者・産業廃棄物処理業者・プラ素材再生資源化事業者・再生原料使用者（マテリアル・ケミカル・ガス化事業所）

② 海ごみ問題に対し有識者の声である。

1. 「今後も、回収や処理の費用負担を地方税でまかなうのでは？」と危惧する。「

海ごみの回収は、地方自治体負担（1割負担）で行っている。再漂流を無くすためにも、海という地球規模の公益性に貢献するとしても、なぜ、特定の分野から多く出るごみに地方税、沿岸住民の労力を投入するのか」、よく市民から問われるという。

2. 海事業務に精通する方からの報告です。

内航船舶の廃ホーサーは産廃業者に全部渡すだけ、日本中の造船所も一緒と思う。日本郵船（外航船）ではプラごみ（残飯も）を全て減容して燃料に変えるプロジェクトを実施中、理由はSDGsよりも、船上のゴミが嵩張り過ぎて陸揚げできないという点が大きい。

最初は小量だが、このプラごみを原料化した燃料を港に陸揚げできれば、リサイクルシステムは出来上がると思う。ただ造船所の廃ホーサーだけを特別扱いすることは難しいと思う。

\*日本郵船のISOPシステムは車にも乗せどこでも行けるので離島でも大丈夫、漂着ごみから出来た燃料が売却できるか？この収支が合うかの調査が必要となる。

\*有料で売れ、初期投資と税制支援があるなら、造船所もISOPシステムを入れて所内発生ごみを燃料に思う。私の町内会は自治体回収には出さない。「町内会認可の「民間会社に資源ごみは出してください」と回覧、町内会に入金（協力金）が入る。

産廃業者がISOPを取入れ、プラごみ（海ごみも）を燃料に変えると解決するとも思います。

③ 海ごみの現況と解決に繋ぐ技術

1. 黒潮と親潮の流れを受ける対馬も、五島列島も、沖縄も、隠岐の島も、瀬戸内も、鳥羽も、敦賀も、佐渡も、湘南海岸も、北海道も海岸美化が維持できず困惑。これ以上、海洋汚染が進むと海洋国家日本の経済活動はどうなるのか？ 魚介類も海苔もマイクロプラスチック漬けで食物連鎖が発生し

ているのでは？ 国民はこの危機感を認識しているが、海ごみ問題を語る有識者は「語るだけ」で「後は全て国任せである。」

2. プラスチック資源循環促進法が制定され、スマホで簡単にプラも分別できる時代が到来したが、国交省がホーサー（船舶係留索）を「特定品目」に指定することで、船主は港に陸揚げできコストが削減できる。この大量に集めたホーサーもマテリアルリサイクルで再生プラ板材にでき、漁網も再生原料化できるが、ホーサーと同素材の重量的に少ない海洋プラも石油・化学業界のガス化と油化の流れに載せ委託処理することで再生原料化でき、また災害流木は脱塩処理でバイオマス原料として売却益を得る技術を再確認することである。
3. 海事業界に的を当て、ホーサーを陸揚げできる法整備が必要であることを確認しなければ海ごみ問題は片付かない。地方で集めた海ごみも素材ごとにリサイクルポートに輸送し、素材ごとに再資源化しているリサイクルポートに持ち込むことができるか、この調査が必要である。
4. 海国日本を守る海事業界を支えるためにも、また海事業界の支援を得、海ごみを現金化し、回収者に還元する政策を立案することである。現状、省庁は小手先ばかりの回収政策を継承し予算を垂れ流しているが、この道づくりの調査が必要である。

\*省察すれば昭和40年代の四日市ぜんそく公害を経験してきたのに、この海洋プラに対処する静脈づくりが「何故、できなかったのか」、省庁担当者が「素材価格の高騰に端を発した海事業界の廃プラ実態を把握できず資源保護で連携できなかった」ことに一因がある。

今日も国策で重要港湾を清掃（漂流ごみ）しているが、1, 200兆円も債務を抱えた以上、何らかの策を講じなければ、益々日本経済は悪化の道を辿る。水俣病や四日市喘息も地域内で人的公害をもたらしたが、この海洋汚染問題（琵琶湖も、瀬戸内海も同様）は食物連鎖もあるが日本経済を失速させる。

このまま放置し続けると十数年先には水面下10m以内に漂うプラスチックシート（環境省発表）が停泊中の大型船舶の冷却水システムに取込まれ、熱交換機が詰まり経済速度が維持できない事態に陥り、結果30年後には日本経済は失速すると予測できる。

この解決に繋ぐ調査を続けているが、今日のPPP/PFIに繋ぐ国交省社会資本整備事業も、プラ・リサイクル法に載せた環境省脱炭素事業も、民間投資を促す支援政策（排出抑制）ばかりで現況を改善させる政策はない。海事関係者を輩出する東京海洋大学も、海洋改善の必要性を語る某海洋財団も、また海事業務を知らない石油・化学業界も、異口同音に海洋環境保全の必要性は語るが、国益を損なう重大な問題であることに触れることはない。海上自衛艦や巡視船、漁船、連絡船のスクリューにロープが絡まるどころではない。日本経済連（関西経済連も中部経済連）も、船舶の経済速度の低下が輸出入のコストをアップさせ、国力を低下させる要因であることを認識して頂きたい。

海ごみから革新的な社会を考える会

（一社）全日本船舶職員協会前理事

中部経済連合会・中部経済同友会会員

土岐ロータリークラブ・故郷の海を愛する会会員

(株)おぎそ 役員 小木曾 順務