

「令和5年度漁業種類別プラ系漁具海洋流出量調査」の結果(公益財団法人海と渚環境美化・油濁対策機構)

令和5年度に行った全国の各種漁業を営む漁業者個人に対するアンケート調査(回答数:299)の結果と製網業界から聴き取った漁業種類毎の漁網生産量、漁業種類毎のプラ系漁具の重量構成比等を用いて、漁業種類毎のプラ系漁具の使用量と年間海洋流出量を求めました。

当機構では、これまでも漁業系プラゴミの海洋流出量について、海岸漂着プラごみの組成や漁協が有するプラ系漁具の販売データ等に基づいて推計してきましたが、いずれの結果でも海洋プラごみに占めるプラ系漁具の割合は数%(0.6%~2.7%)です。今回の調査でも、同程度(3.0%)に納まっており、これまでの推計値と大きな違いはありませんでした。プラ系漁具の海洋流出量を漁業種類別に全国規模で推計した調査はこれまで余り例がなく、今後の海洋プラごみ対策に有効に役立てていただければ幸いです。

漁業種類別プラ系漁具海洋流出量(2023年調査)

| | プラ系漁具使用量/年 | 海洋流出率/年 | 海洋流出量/年 | | | | |
|----------|------------|---------|---------|------|--------|-------|--------|
| | | | 漁網 | 浮子 | ロープ | その他漁具 | 合計 |
| 小型底曳網 | 1,260t | 6.4% | 27t | 14t | 40t | — | 81t |
| 沖合底曳網 | 512t | 2.0% | 3t | 2t | 5t | — | 10t |
| 刺網 | 3,231t | 6.9% | 127t | 31t | 65t | — | 223t |
| 定置網 | 18,519t | 1.0% | 67t | 52t | 67t | — | 186t |
| 船曳網 | 877t | 4.9% | 25t | 3t | 15t | — | 43t |
| 大中型まき網 | 9,974t | 0.1% | 8t | 1t | 1t | — | 10t |
| 中小型まき網 | 4,902t | 1.3% | 54t | 5t | 4t | — | 63t |
| 海苔養殖 | 2,376t | 1.5% | 24t | 4t | 7t | — | 35t |
| 魚類養殖 | 7,813t | 0.4% | 13t | 9t | 9t | — | 31t |
| かご・筒漁業 | 2,867t | 5.3% | — | — | — | 152t | 152t |
| 小型いか釣 | *1,181t | 8.3% | — | — | — | 98t | 98t |
| 沖合いか釣 | *56t | 1.6% | — | — | — | 1t | 1t |
| カキ・ホタテ養殖 | 43,108t | 2.4% | — | 10t | 905t | 110t | 1,025t |
| 合計 | 108,379t | 1.8% | 348t | 131t | 1,118t | 361t | 1,958t |

参考) 「プラ系漁具使用量/年」は漁業種類別漁具交換量/年÷漁業種類別漁具交換率/年(又は×漁具使用年数)で計算

「海洋流出率/年」は今回のアンケートで得られた回答の平均値

注) ①*はいか釣り針(プラ部分のみ)の年間延べ使用量

②「プラ系漁具使用量/年」の「合計」には「海洋流出率/年」が0%の漁業種類(サンマ棒受、はえ縄、非網養殖(カキ・ホタテを除く)ほか)の漁具使用量(11,703t)を含んでいる。

・まとめ

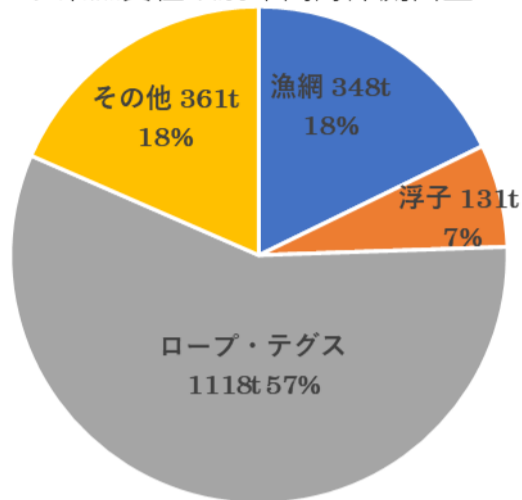
(1) プラ系漁具年間使用量(海面) 108,379t

漁網 27,761t、浮子 10,361t、ロープ・テグス 61,153t、その他 9,104t (かご・筒、カキパイプ、いか釣り針)

(2) プラ系漁具種類別年間海洋流出量 1,958t

漁網 348t、浮子 131t、ロープ・テグス 1,118t、その他 361t (かご・筒、カキパイプ、いか釣り針)

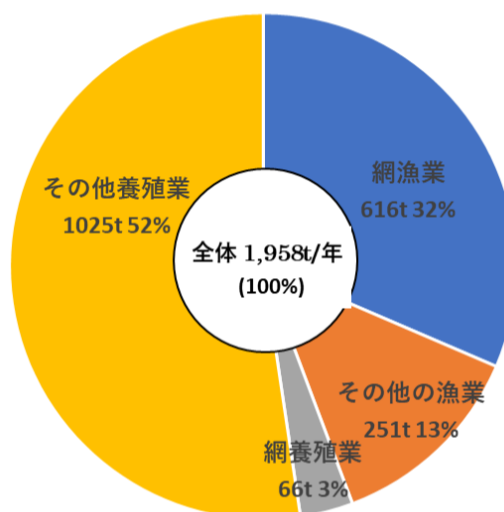
プラ系漁具種類別年間海洋流出量



(3) プラ系漁具漁業種類別年間海洋流出量 1,958t

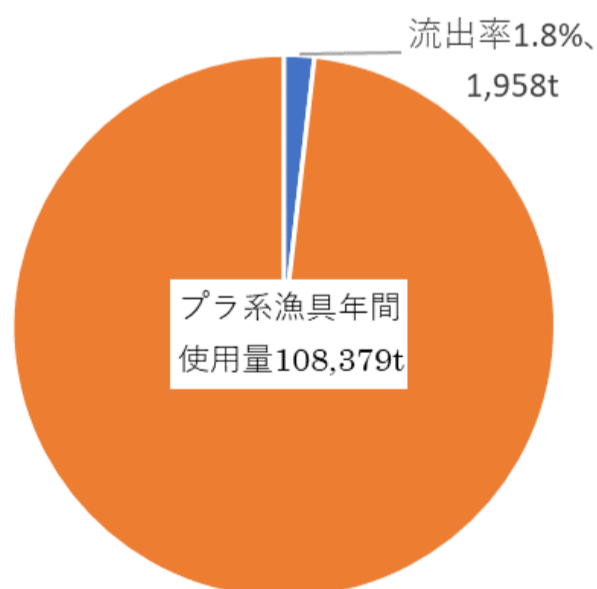
網漁業 616t(刺し網 223t、定置網 186t、曳網 134t)、その他漁業 251t (かご・筒 152t、いか釣り 99t)、網養殖 66t (海苔 35t、魚類 31t)、その他養殖 1,025t(カキ・ホタテ)

日本のプラ系漁具海洋流出量



(4) プラ系漁具年間流出率 1.8%(1,958t ÷ 108,379t × 100)

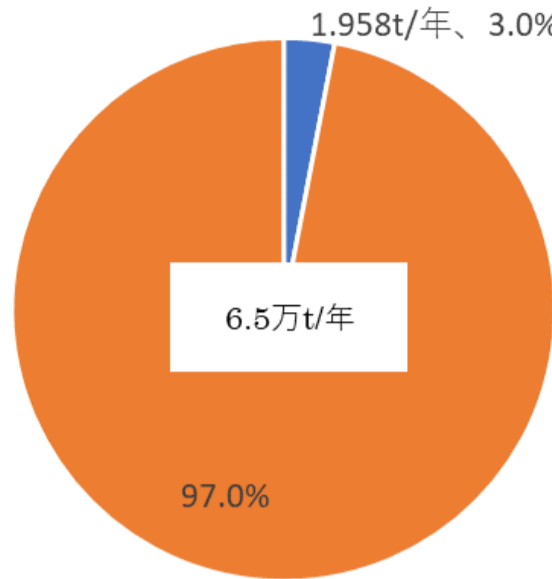
プラ系漁具年間流出率(日本起源)



(5) プラ系漁具が海洋プラゴミに占める割合 3.0%(1,958t ÷ 65,000t × 100)

世界平均 9.4%、日本周辺国 21.0%

プラ系漁具が海洋プラスチックに占める割合(日本起源)

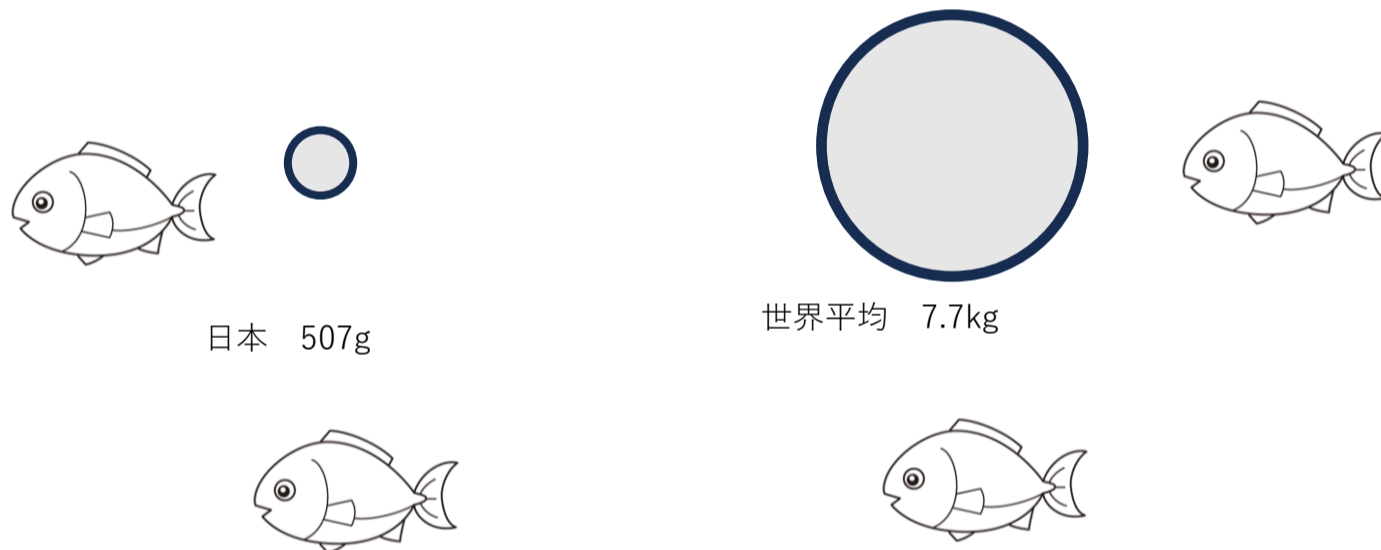


注) 「世界平均 9.4%」、「日本周辺国 21.0%」及び「6.5 万トン/年」(日本起源の海洋プラスチック総量)は「漁業系プラスチック Q&A (公財海と渚環境美化・油濁対策機構 HP)」から引用

(6) 令和 4 年(2022) 海面漁業養殖業生産量 1 t 当りのプラスチック系漁具海洋流出量

日本 507g (1,958t(流出量) ÷ 3,862,831t(海面生産量)) (参考) 世界平均 7.7kg (115 万 t(流出量) ÷ 15,000 万 t(海面生産量))

プラスチック系漁具海洋流出量/漁業・養殖業生産(海面)1 トン



注) 日本の海面漁業養殖業生産量は「令和 4 年漁業・養殖業生産統計年報 (農林水産省)」、世界の漁業系プラスチック流出量は「Eunomia(2016)Plastics in the Marine Environment」、世界海面生産量は「2024 年世界漁業・養殖業白書(FAO)」から引用