

Sustainable Report No.091

釣りから考える 海洋ごみと生分解性



サステナブルレポートとは、サステナビリティを指標に社会課題や環境課題からテーマを選定し、それらの背景・ソリューション事例・将来への展望などを考察する独自の調査報告書です。
小川電機グループは、全従業員ひとりひとりが本レポートを作成・発信する取組みを行っています。

■ 課題の現状／経緯／影響

- 海洋ごみの**65.8%を占めるプラスチック**は半永久的に分解されることなく、世界的に問題視されている。その内容は、漁業や釣りに関わる用具が多く含まれている。
- 釣り糸が切れてしまったり、魚がくわえて海中で吐き出してしまったり、そのような事業は日常的に起こり、そのまま**ごみとして海中に残ってしまう**。
- 海が汚染されることによって生態系バランスの崩壊だけでなく、漁師や海水浴客の怪我など危険に及び、**漁業や観光業への悪影響**も危惧される。

■ 海洋ごみ 種類別の割合（個数）



出典：環境省の情報をもとに日本財団が作成

■ 海に浮かぶごみ



出典：プラなし生活 Less Plastic Life

▶ NEXT : 生分解性の釣り具

■ 実行者／解決方法／残る課題

- 名古屋の食品包装資材商社、株式会社折兼は、**生分解性食品容器**で海ごみゼロアワード2021『環境大臣賞』を受賞し、**釣りエサ容器**に応用。釣り専門店の株式会社フィッシングマックスと共同開発した。
- 1990年代から業界初の生分解性プラスチックラインとして、東レ・モノフィラメント株式会社が海に残留しやすい釣り糸に生分解性樹脂を採用したが、すでに製造を終了している。
- 環境配慮型商品には、コストに加えて、**耐久性といった機能性が伴わなかった**のではないかと。

■ 生分解性食品容器

かえ
海に還る容器を
使っています。

フィッシング マックスでは、さとうきびの絞りかすであるバガスと竹や麦から作られた100%植物由来の素材を使用した容器を使っています。プラスチックごみ、CO2排出量の削減に繋がる、環境にやさしい容器です。



フィッシングマックス

出典：株式会社フィッシングマックス

■ 生分解性の釣り糸、釣りエサ容器



出典：東レモノフィラメント

▶NEXT：耐久性を諦めない開発へ

■ 弊害の原因／理想／企業施策

- 環境配慮を最優先した原材料として用いられる**生分解性ポリマー（高分子化合物）は、耐熱性や強度と相反する。**
- 生分解性でありながら**安価に強度を保てる代替素材**が採用されることが理想である。
- 生分解性のある代替素材として、**トウモロコシなどを原料にした生分解性の樹脂**を一定の強度が求められる製品の素材に使用することができ、同様の開発がますます求められる。

■ 生分解性ポリマーとは

環境中に置いておくだけで
有意な速度で分解が進行していき
分解物が自然に還元される
ポリマーのこと。

出典：樹脂プラスチック材料協会

■ 生分解性のある代替素材例



出典：経済産業省

トウモロコシなどを原料にした生分解性の樹脂を素材に使用。レジ袋の出荷基準である**8kgの荷物を運べる**強度を持ち、量産が可能。

本レポートをご覧いただき、ありがとうございました

■ 参照・引用資料

- 日本財団, 「【増え続ける海洋ごみ】今さら聞けない海洋ごみ問題。私たちにできること」, 2022年8月25日
(https://www.nippon-foundation.or.jp/journal/2020/43293/ocean_pollution/)
- プラなし生活, 「海洋プラスチックごみの総量ってどれくらい?」, 2021年10月23日
(<https://lessplasticlife.com/marineplastic/driver/howmuchplastic/>)
- 環境省, 「海洋ごみをめぐる最近の動向」, 2018年9月 (https://www.env.go.jp/water/marine_litter/conf/02_02doukou.pdf)
- 株式会社フィッシングマックス, 「世界初! 虫エサ容器を『海に還る還る素材』に変更致します! 6/1より順次導入開始!」, 2022年5月30日
(<https://fishingmax.co.jp/fishingpost/1008300>)
- 東レモノフィラメント, 「フィールドメイト100m」,
- 樹脂プラスチック材料協会, 「生分解性ポリマー (Biodegradable polymer) とは」, (<https://www.jushiplastic.com/biodegradable-polymer>)
- 経済産業省, 「政策特集/レジ袋有料化 その先の未来 vol5」内「広がる代替素材開発「海洋生分解性」に挑む」, 2020年5月15日
(<https://journal.meti.go.jp/p/8631/>)

■ サステナブルレポートに関するお問い合わせ先



小川電機株式会社

〒545-0021 大阪府大阪市阿倍野区阪南町2丁目2番4号

tel:06-6621-0031(代)

- 本レポートに掲載された内容は作成日における情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。
- 本レポートに掲載された情報の正確性・信頼性・完全性・妥当性・適合性について、いかなる表明・保証をするものではなく、一切の責任又は義務を負わないものとします。
- 本レポートの配信に関して閲覧した方が本レポートを利用したこと又は本レポートに依拠したことによる直接・間接の損失や逸失利益及び損害を含むいかなる結果についても責任を負いません。
- 本レポートに関する知的所有権は株式会社小川電機に帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。