

論 説

続・マイクロプラスチック規制の国際動向 ——EU・アイルランドにおけるマイクロビーズ対策を中心に

和泉田 保 一
横大道 聡

目 次

- I はじめに
- II EUにおける環境保護規制の概要
- III アイルランドのマイクロビーズ禁止法
- IV わが国におけるマイクロプラスチック対策について——EUとの比較
- V 結びに代えて
- 【資料】 2019年マイクロビーズ（禁止）法

I はじめに⁽¹⁾

1. 本稿の目的

マイクロプラスチックとは、5 mm未満の大きさの、全ての非水溶性

(1) 本稿は、2023年6月24日に開催された日本計画行政学会九州支部第44回（福岡）大会（於：九州産業大学）で開催されたシンポジウム「海洋プラスチックごみ対策の現状と展望——循環型社会の形成に向けて」において筆者らが報告した、「アイルランドにおけるマイクロビーズ禁止法及び海洋ごみ対策」を元にして、修正加筆を行ったものである。有益なコメントをくださった参加者各位にお礼申し上げたい。なお、本稿で引用したウェブサイトの最終閲覧日は、すべて2023年9月26日である。

の固形プラスチック粒子を指し⁽²⁾、「第一次マイクロプラスチック (primary microplastics)」と「第二次マイクロプラスチック (secondary microplastics)」に分類されるのが一般的である⁽³⁾。前者は、洗顔料や化粧品等に添加するため、または研磨剤やエアブラスターで用いるために、もともと微細なサイズで製造されたものを指し、後者は、微細なサイズで製造されたわけではないプラスチック製品が、紫外線等による光分解などにより微細なサイズとなったものを指す。第一次マイクロプラスチックは、「マイクロビーズ (microbeads)」と呼ばれることがある。

本稿は、「海洋プラスチックごみが、海洋及び沿岸の生物と生態系に直接影響し、潜在的には人間の健康にも影響し得る⁽⁴⁾」ことに鑑みて採られている対策のうち、マイクロプラスチックに対する法的規制等に着眼し、特にEU及びアイルランドにおけるその法的枠組みについて確認し、わが国の類似制度との比較・検討を行うことを目的とする。具体的には、

(2) なお、この定義は必ずしも確立したものではない。例えば、United Nations Environment Programme, *From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution reveals the impact of marine litter and plastic pollution in the environment and their effects on the health of ecosystems, wildlife and humans*, 11 (21 October 2021) の説明によると、マイクロプラスチックの大きさをめぐって議論があり、直径5 mm未満のサイズという広範な見方をする者がいる一方、2 mm未満、1 mm未満、あるいは500 μ m未満に限定する者もいるという。この国連環境計画 (UNEP) の報告書は、5 mm未満という定義を採用しており、この理解が一般的であろう。国際標準化とマイクロプラスチック問題に関しては、国岡正雄「海洋プラスチック・マイクロプラスチック問題の解決に向けて——国際標準化動向、日本の施策」日本接着学会誌57巻6号 (2021年) 244頁以下を参照。

(3) Matthew Cole et al., *Microplastics as Contaminants in the Marine Environment: A Review*, 62 MARINE POLLUTION BULL. 2588, 2589-2590 (2011). 邦語文献では、足達英一郎「マイクロプラスチックによる環境汚染——安易な使用の見直しへ」生活と環境61巻7号 (2016年) 36頁なども参照。

(4) 2015年6月G7エルマウサミット首脳宣言「海洋環境の保護」における表現を用いた。仮訳 (抜粋) は<https://www.env.go.jp/content/900542811.pdf>で入手可能。

アイルランドにおける第一次マイクロプラスチックを対象とした2019年マイクロビーズ（禁止）法⁽⁵⁾制定に係る経緯を採り上げるが、アイルランドがEUとの関係において要した調整について、EU法およびEU環境法の枠組みの観点から確認するとともに、それと第二次マイクロプラスチック対策との異同、また、わが国の同様な対策との異同についても比較し、考察する。以下、本稿においては、第一次マイクロプラスチックを、アイルランドでの立法の名称に合わせて「マイクロビーズ」と呼称することとする。

2. 本稿の位置づけ

筆者らには、本稿の主題と関連する前稿「マイクロプラスチック規制の国際動向⁽⁶⁾」（以下、「前稿」という）がある。前稿は、第一次マイクロプラスチック（マイクロビーズ）規制について、米加英の三ヶ国の事例（法令）を訳出し、若干の解説を加えたものであるが⁽⁷⁾、本稿は、その続編として位置づけられる。具体的には、前稿で言及しなかったEUにおける第一次および第二次マイクロプラスチックについての対策枠組の全体、及びEUにおけるマイクロビーズの規制手法、そしてその枠内でのEU構成国の対策の方法を対象としているという相違がある。

前稿執筆当時との状況の変化として、以下のような出来事があった（主要なもののみを挙げた）。

(5) Microbeads (Prohibition) Act 2019 (Number 52 of 2019), *available at*: <https://www.irishstatutebook.ie/eli/2019/act/52/enacted/en/>. 同法の全訳は、【資料】として、本稿末尾に添付した。

(6) 横大道聡=和泉田保一「マイクロプラスチック規制の国際動向」法政論叢（山形大学法学会）71=72号（2019年）263頁以下。

(7) なお、アメリカについては、横大道聡「〔翻訳〕海洋ごみの調査、防止及び削減に関する法律（米国）」鹿児島大学法学論集47巻1号（2012年）111頁以下、石巻実穂=大塚直「アメリカにおける海洋プラスチックごみ規制」環境法研究9号（2019年）137頁以下も参照。

- ・2018年1月、欧州委員会が「プラスチック戦略⁽⁸⁾」(⇒IV 1において概説)を発表した。
- ・2018年6月、わが国において、海岸漂着物処理推進法が改正され⁽⁹⁾、海洋プラスチック問題への対応についても明記されるなどした(後述)。
- ・わが国は、次いで、2019年5月、「プラスチック資源循環戦略⁽¹⁰⁾」を消費者庁他9省庁の連名により策定し、基本原則として「3R+Renewable」を打ち出し、6点の数値目標(マイルストーン)が示された(⇒IV 2(1)において概説、及び若干の検討を加えている)。また、同時に、「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン⁽¹¹⁾」をとりまとめた。
- ・加えて、同年、いわゆる「レジ袋」の有料化を決定した(翌2020年7月施行)。これは容器包装リサイクル法⁽¹²⁾の枠組において、同法7条の4の判断基準を定める政令の改正によるものであった⁽¹³⁾。
- ・2019年6月のG20大阪サミットで発表した「大阪ブルー・オーシャン・

(8) 正式名称は、「循環経済におけるプラスチックに関する欧州戦略(A European Strategy for Plastics in a Circular Economy COM/2018/028)」である。

available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2018:28:FIN>.

(9) 正式な題名は、後掲注(19)を参照(制定時の題名については、後掲注(18))。同法の海洋プラスチック問題への対処との関係について、大塚直『環境法〔第4版〕』(有斐閣、2020年)508頁以下を参照。

(10) <https://www.env.go.jp/press/files/jp/111747.pdf>を参照。

(11) 海洋プラスチックごみ対策の推進に関する関係閣僚会議策定(2019年5月31日) [<https://www.env.go.jp/press/106865.html>]。そこでは、廃棄物処理制度による回収、ポイ捨て・海洋流出防止、散乱・漂着ごみの回収、イノベーションによる代替素材への転換、途上国支援などの率先的取り組みが謳われている。参照、大塚・前掲注(9)509頁。

(12) 正式な題名は、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」(平成7年法律第112号)である。

(13) 大塚・前掲注(9)543頁は、「レジ袋はプラスチックの使用量の2%にすぎないが、今後のプラスチック対策の出発点とすべきもの」とする。なお、堀孝弘「2020年7月以前のレジ袋有料化の普及について」人間と環境48巻2号(2022年)2頁以下も参照。

ビジョン」(2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにする)を共有(2021年5月段階で、87の国と地域が共有⁽¹⁴⁾)した。

- ・2021年6月、わが国において、プラスチック資源循環の促進に関する法律⁽¹⁵⁾(以下、「プラ新法」という)が成立(⇒IV 2において概説)した。
- ・2022年3月、UNEP、プラスチック汚染を終わらせるため、国際文書(条約)づくりに向け、政府間交渉委員会(INC)の設置を決議した。11月に第一回会合、2024年末までに作業完了を目指す。
- ・2023年4月のG7気候・エネルギー・環境相会合(札幌)において、大阪ブルー・オーシャン・ビジョンの10年前倒しの合意がなされた。

これらを一言で表現すれば、マイクロプラスチック対策について、その関心は内外において加速度的に高まっており、対策も具体化しつつあるものといえよう。わが国についていえば、こうした国際的関心の高まりの中で、2018年6月開催のシャルルボワサミットにおいて、法的な拘束力はないものの具体的な目標——2030年までにすべてのプラスチックの再利用、リサイクルの達成など——を盛り込んだG7海洋プラスチック

(14) 環境省ウェブサイト [https://www.env.go.jp/water/post_75.html]。大阪ブルー・オーシャン・ビジョンを共有する国家(すべてではない)の状況・取組みを紹介するレポートは、現時点までで第5版まで刊行されている。最新版は、G20 Report on Actions Against Marine Plastic Litter Fifth Information Sharing based on the G20 Implementation Framework 2023, available at: <https://g20mpl.org/wp-content/uploads/2023/07/MPL-report-2023.pdf>。

(15) 令和3年法律第60号。

ク憲章に（アメリカとともに）署名しなかったところであったが¹⁶⁾、それに対する批判などを受け、2019年5月31日策定の「プラスチック資源循環戦略」では、具体的な数値目標が掲げられるに至っている¹⁷⁾。また、2021年には、プラ新法が制定されている。つまり、国際的な動向に追随しつつあるといえる。

3. 本稿の意義と概要

わが国の立法による対応として、2009年に海岸漂着物処理推進法¹⁸⁾が制定されているが、同法は海岸漂着ごみを対象とするのみで、マイクロプラスチックについての言及はなかった。しかし、同法の2018年改正¹⁹⁾により追加された6条2項で、「海岸漂着物対策は、海域においてマイクロプラスチック（微細なプラスチック類をいう。第11条の2において同じ。）が海洋環境に深刻な影響を及ぼすおそれがあること及びその処理が困難であること等に鑑み、海岸漂着物等であるプラスチック類の円滑な処理及び廃プラスチック類の排出の抑制、再生利用等による廃プラ

16) 前稿においても指摘した。なお、内閣衆質196第386号「平成30年6月22日衆議院議員初鹿明博君提出海洋プラスチック憲章に関する質問に対する答弁書」によれば、日本が憲章に署名しなかった理由は、「我が国としては、御指摘の『海洋プラスチック憲章』の目指す方向性は共有するものの、同憲章が規定するあらゆるプラスチックの具体的な使用削減等を実現するに当たっては、国民生活や国民経済への影響を慎重に検討し、精査する必要があるため、今回参加を見送ることとしたものである。」

17) 「プラスチック資源循環戦略」・前掲注(10)9-10頁。

18) 正式な題名は、「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」（平成21年法律第82号）である。

19) 平成30年法律第64号。なお、同改正により、法律の題名が、「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」に変更された（下線部分が新たに追加された変更箇所）。

スチック類の減量その他その適正な処理が図られるよう十分配慮されたものでなければならない。」と定められ、日本で初めてマイクロプラスチックという言葉が法律で用いられるとともに²⁰⁾、11条の2は、事業者に対して、「マイクロプラスチックの海域への流出が抑制されるよう、通常の用法に従った使用の後に河川その他の公共の水域又は海域に排出される製品へのマイクロプラスチックの使用の抑制に努めるとともに、廃プラスチック類の排出が抑制されるよう努めなければならない。」と定められた。あくまでも努力義務を課すにとどまるものであるが、附則の2において、「政府は、最新の科学的知見及び国際的動向を勘案し、海域におけるマイクロプラスチック……の抑制のための施策の在り方について速やかに検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。」ことを要求している。「国際的動向を勘案」し、「諸外国における法規制の導入事例を踏まえ」るためにも、2019年にマイクロプラスチック禁止法を制定したアイルランドを中心として、EUやその加盟国の取組みについての研究を行う必要性は、わが国にとっても低からぬものと思料される。

本稿での検討の中心であるアイルランドのマイクロプラスチック（禁止）法の制定過程については、和泉田と横大道（以下、「筆者ら」という）が2023年3月6日に、アイルランド住宅・地方政府・遺産省（Department of Housing, Local Government and Heritage）のコーク事務所²¹⁾において、

(20) 同法は、6条2項でマイクロプラスチックを「微細なプラスチック類」と漠然と定義するのみである。

(21) 担当部署がアイルランドの首都ダブリンではなく、アイルランド第二の都市であるコークに置かれている理由は、中央政府機能を分散させるという意味での分権を進めていることの一環であるとのことであった。

同法の立案担当者ら²²⁾を訪問して行ったインタビュー内容を基礎としている²³⁾。

本稿の構成としては、アイルランドの法制定について見ていくために、まず、海洋プラスチックごみ対策に関してアイルランドが置かれている国際的枠組、すなわち、EUの環境対策について、概要を確認し(Ⅱ)、アイルランドの新法の内容について確認する(Ⅲ)。次いで、これらを前提にして、わが国におけるマイクロプラスチック規制の現状と今後についてEUにおける規制と比較検討する(Ⅳ)。そして、最後に若干のコメントを付してむすびに代える(Ⅴ)。なお、本稿においては、そのインタビュー前後における打ち合わせも含めて、この際の聴き取り内容全般、マイクロビーズ(禁止)法の訳出(【資料】)と分析(Ⅲ)、そして本稿全体の監修は横大道が、ⅠおよびⅤは共同で、ⅡおよびⅣは主として和泉田が担当している。

Ⅱ EUにおける環境保護規制の概要

アイルランドのマイクロビーズ規制を十分に理解するためには、アイルランドも加わるEUとの関係を整理しておくことが必要不可欠である。そこでⅡでは、EUによる環境問題へのアプローチやその基本原則、関連する法令などを概観する。

22) Mr. Conall O'Connor (Assistant Principal : Marine Environmental Policy)、Dr. Katherine Cronin (Marine Environment Policy Adviser)、Ms. Sorcha Ni Longphuirt (Marine Environment Policy Adviser) の三氏から話を聞くことができた。ここに記して感謝申し上げたい。

23) 本研究は、科学研究費補助金・基盤研究(C)(課題番号:20K01493、研究課題名:海洋プラスチックごみ対策に関する政策と法制度研究、研究代表者:宗像優・九州産業大学教授)に基づく研究成果の一部である。

1. EUにおけるマイクロプラスチック対策の概要

本稿が対象とするマイクロプラスチック対策とは、最終的に海洋に流出するマイクロプラスチックの総量を削減することに尽きるが、その手法は、マイクロプラスチックの形態によって差異がある。EUにおいては²⁴⁾、大雑把にいうと、第二次マイクロプラスチック対策としては、まず、その発生源となるプラスチック製品自体の生産の削減を図り、プラスチックとして出回ったものについては、再利用やリサイクル等によって回収することにより、それが環境に流出しマイクロプラスチック化することを防止することが主眼となる²⁵⁾²⁶⁾。また、そのうち使い捨てプラス

24) EUを超えた国際法規範による対応については本稿の射程外である。これらについては、鶴田順「海のプラスチック問題——国際社会の対応、日本の対応」国際問題693号（2020年）28頁以下、辻昌美「海洋プラスチックごみに関する国際的動向」ガバナンス研究16号（2020年）101頁以下、瀬田真「EU・ASEAN・UNEP地域海プログラムにおける海洋ごみ対策——地域的アクターによる規範形成」環境管理58号（2022年）24頁以下、同「海洋プラスチックごみに対する国際法規範の展開——海上での規制から陸の規制へ」海事交通研究71号（2022年）39頁以下などを参照。

25) 「いったん海に入ったマイクロプラスチックを除去する方法がない。マイクロプラスチックは大きなプラスチックごみと違って、お金をかければ回収できるという代物ではない」からである。廣川一男「マイクロプラスチック問題について——発生状況・規制動向」化学装置2019年4月号40頁。ただし、焼却する方が、費用、そして、気候、野生生物保護、環境衛生、経済の観点から、リサイクル等の他のどの方法よりも優れているとする研究もある。See Mikko Pounio, *Microplastics The Environmental Harms of The Circular Economy*, NOTE 42, THE GLOBAL WARNING POLICY FOUNDATION (2023). 原文、日本語訳とも、https://ieei.or.jp/2023/09/special20191030/?fbclid=IwAR1MWW3t2GPYe1tNMBE_b3RdeSczNGnVcQOtR7wyhdBd1I2oO_AvfqfLrjEで入手可能。

26) 本稿では触れる余裕はないが、筆者らは、2023年3月7日にSeafood Development Agencyに訪問し、Dr. Catherine Morrison (Head of Environment and Quality) から、主に漁業との関係での官民の海洋ごみ対策の状況・課題等についてもヒアリング調査を行う機会を得た。その概要の紹介は他日を期したい。

チック製品 (single-use plastic product)²⁷⁾については、規制対応をとる例がみられ、プラスチック製カトラリーなどの市場への上市 (place on the market) を禁止するEU指令²⁸⁾、いわゆる「使い捨てプラスチック製品規制指令」を発出している²⁹⁾。

なお「指令」とは、EUの法行為の一形式であり、その他の法形式である「規則」、「決定」と共に、法的拘束力を有する³⁰⁾。「規則」は、全ての構成国を拘束し、直接適用される法形式であるのに対して、「指令」は、結果のみを拘束し、それを達成するための手段と方法は構成国に任せられ、国内法化・実施に関して構成国に裁量を与えられる。換言すれば、指令は構成国には直接適用されず、国内法化・実施という手続きを経る必要がある。環境分野の措置は「指令」のかたちで採択されるものが多

27) EUの、いわゆる「使い捨てプラスチック製品規制指令」(後掲注(28)を参照) 3条2号の定義においては、『使い捨てプラスチック製品』とは、その全体又は一部がプラスチックで製造され、その寿命の間に、生産者に返されて再充填されたり、同じ目的で再利用されたりすることを意図して設計されたり市場に提供されたりしていない製品をいう。

28) Directive (EU) 2019/904 of the European Parliament and of the Council of 5 June 2019 on the reduction of the impact of certain plastic products on the environment, available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/904/oj>. 詳細については、濱野恵「EUの海洋ごみ対策及び循環経済への転換に向けた取組——特定のプラスチック製品による環境への影響を低減する指令」外国の立法282号(2019年)45頁以下、佐藤泉=秋山恵里「EUプラスチック製品規制指令の概要と事業者には及ぼす影響」ビジネスロー・ジャーナル13巻1号(2020年)74頁以下などを参照。なお同指令は、使い捨てプラスチック製品規制指令と略称されることが多い。例えば、中西優美子「EU環境法の法的枠組と措置の構造解説——EUの使い捨てプラスチック製品規制指令を例として」環境管理55号(2019年)34頁。

29) この規制についてEUから離脱したイギリスでも、2017年に、同様な規制内容を有する規則(環境保護(マイクロビーズ)(イングランド)規則)を制定している。

30) EU運営条約288条。法的拘束力がないものとして、「勧告」、「意見」がある。

い、とされる⁽³¹⁾。また、環境分野ではEU構成国は、EUが権限を行使しない範囲に限り、権限を行使することができる⁽³²⁾（EU運営条約4条2項（e））。

マイクロビーズについては、すでに米加英、そして、アイルランドにおいて、製品への使用や販売等を規制しており、EUにおいても、「化学物質の登録、評価、認可及び制限に関する規則（1907/2006）⁽³³⁾」、いわゆるREACH規則（詳細は後述）を改正し、意図的にマイクロビーズが使用された製品等の上市を禁止する案を審議中である⁽³⁴⁾（⇒Ⅲ3、Ⅳ1）。

(31) 参照、中西優美子『概説EU環境法』（法律文化社、2021年）50頁。また、「決定」は、特定の名宛人に対する、法的拘束力を有する具体的措置をいう。

(32) 中西優美子編『EU政策法講義』（信山社、2022年）159頁〔中西執筆〕。

(33) Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC, available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj>. なお、このREACH規則がきっかけの一つになって日本の化学産業や化学物質のユーザー企業、関係省庁等が幹事となって平成19年に設立した「化学物質国際対応ネットワーク」のウェブサイトから、環境省によるREACH規則の全訳（仮訳）を入手できる〔https://chemical-net.env.go.jp/regu_eu_reach.html〕。

(34) その他の国でも規制の動きがみられる。化粧品中のマイクロプラスチックの規制動向については、岩城はるひ「マイクロプラスチックの規制動向」化学物質管理6巻10号（2022年）24-26頁を参照。

表1 EU・アイルランド・日本の主なマイクロプラスチック対策

	第二次マイクロプラスチック対策		マイクロビーズ (MB) 対策	
	プラスチック一般	特定プラスチック		
EU	廃棄物枠組指令	使い捨てプラスチック製品規制指令(2019年)など	REACH規則上の規制物質に追加予定 (2023年中)	化粧品類、洗浄剤、肥料、人工之充填材等
	3Rを基本とする	上市禁止や条件付けなど	上市の禁止 (予定)	
アイルランド	EU指令→国内法により実施	EU指令→国内法により実施	マイクロビーズ (禁止) 法により直接規制 (2019年)	化粧品類、洗浄剤 (廃棄はMB全般)
	EUと同じ	EUと同じ	製造、販売、廃棄の禁止	
日本	プラ新法(2020年)	プラ新法など	海岸漂着物処理推進法(2018年改正)	使用後に公共の水域又は海域に排出される製品
	3Rを基本とする	改善命令も可能	使用抑制の努力義務 (廃プラスチックについても流出抑制)	

作成は筆者らによる

わが国とEUとを比較すると、第二次マイクロプラスチック対策については、専ら、プラスチックの製品への使用の削減、リサイクル等によることについては同様である。そのうち使い捨てプラスチックの製品について、EUが規制的な対策に乗り出したのに対し、わが国ではプラ新法の制定はあったが、同法は事業者の自主的な努力によることが基本となっている。また、マイクロビーズ対策について、販売等の規制に乗り出す国が増加しつつあり、EUもその方向に動いているのに対して、わが国では、海岸漂着物処理推進法により使用の抑制などの努力義務を規定するのみであるという違いがある (⇒表1)。

2. EUの諸原則と環境保護の仕組み

(1) EUにおける基本原則——単一市場ルール

1987年に発効した単一欧州議定書³⁵⁾における「域内市場 (internal market)」、すなわち、「物、人、サービス及び資本の自由な移動が保障された、内部に国境のない領域」は、今日では「単一市場」と呼ばれる

³⁵⁾ Single European Act, Official Journal of the European Communities, L 169, 29 June 1987, available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:1987:169:TOC>.

のが一般的である³⁶⁾。「単一市場」における物、すなわち、商品の自由な移動についてのルールは、現在、EU運営条約³⁷⁾の第3章「加盟国間における量的制限の禁止」が規定しており、さらにその具体化法である「商品の相互承認に関する規則（2019/515）³⁸⁾」によって実施されている。

これらは、EU構成国の側からいえば、独自に製品の製造販売等を規制しようとする際に障害となる。アイルランドにおける独自のマイクロビーズ禁止法の制定に際しては、単一市場の観点から、商品の自由な移動の原則に抵触するため、免除（derogation）を得る必要があった（⇒詳細については、Ⅲ 1）。

（2）EU環境法上の諸原則について

人体への有害性が科学的に実証されたものとはいえないマイクロプラスチックについて³⁹⁾、その製造等を禁止する根拠はどこにあるのだろうか。それは、EUにおいては、EU環境法で広く採用されている予防原則にあるとされる。ここでは、予防原則も含めたEU環境法において採用されている諸原則を簡単に見ておく。

36) 「域内市場」というと『欧州要塞』の構築など内向きのイメージが強い上に、政策領域が広がったこともあり、今日では『単一市場』が一般的に使われている」とされる。参照、田中俊郎「発効30周年を迎えた単一欧州議定書——EU統合の一里塚」EU MAG Vol.63（2017年9・10月号）<http://eumag.jp/behind/d0917/>。日本の外務省による「単一市場」の簡潔な説明として、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/eu/market.html>を参照。

37) Consolidated Versions of the Treaty on European Union and the Treaty on the Functioning of the European Union (2016/C 202/01), available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:12016ME/TXT>.

38) Regulation (EU) 2019/515 of the European Parliament and of the Council of 19 March 2019 on the mutual recognition of goods lawfully marketed in another Member State and repealing Regulation (EC) No 764/2008, available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/515/oj>.

39) この点については、Ⅳ 1、後掲注（41）、（151）を参照。

それらは、「持続可能な発展」、「高水準の保護の原則」、「環境に関する4原則」、「環境統合原則」、「保護強化原則」に大別され、また、「環境に関する4原則」とは、「予防原則」、「未然防止原則」、「根源是正優先の原則」、「汚染者負担の原則」をいう。特に、本稿に関連する「予防原則」、「未然防止原則」とは、以下の通りとされる⁽⁴⁰⁾。

まず、**予防原則**とは、ある活動が環境に対して重大なまたは不可避免的な結果を招く可能性が強く疑われる場合には、明らかな因果関係が証明できるようになるまで規制を待つのではなく、その時点で当該活動を規制することを是とする原則、とされ、健康への影響等が実証されていない段階での規制の根拠として援用される⁽⁴¹⁾。化学物質に関する規制法であるREACH規則でもこの原則が明示的に採用されている⁽⁴²⁾(⇒**IV 1 (3)**)。予防原則は、しかしながら、「環境に脅威を与える物質または活動についても、その物質や活動と環境への損害とを結びつける科学的証明が不確実であることをもって、環境への影響を防止するための対策を延期す

(40) 中西・前掲注 (31) 36頁以下。

(41) **IV 1** で詳述する通り、マイクロプラスチックの「人間の健康への影響についてはまだエビデンスはなく、科学的に不確実な状況であり、この点は予防原則の範疇にある」、海洋プラスチック汚染問題は「生態系への影響については明らかであるが、人間の健康への影響については、現在は『科学的に不確実な』予防原則の段階にある。」大塚直「プラスチック資源に対する新たな視点——容器包装プラスチックを中心として」廃棄物資源循環学会誌30巻2号(2019年) 115頁以下(引用箇所は順に115、118頁)。

(42) REACH規則の第1条「目的及び対象」の(3)項において、「この規則は、製造者、輸入者、下流のユーザー(downstream user)が、人の健康や環境に悪影響を及ぼさないような物質を製造、上市、使用することを保証するという原則に基づいている。その規定は予防原則に支えられている(its provisions are underpinned by the precautionary principle)」と宣言されている(同前文9段、69段も参照)。REACH規則と予防原則については、増沢陽子「EU環境規制と予防原則」庄司克広編『EU環境法』(慶應義塾大学出版会、2009年)159-171頁などを参照。

る理由として用いてはならないとする原則⁴³⁾であるにとどまり、その適用に当たって、当該規制、対策の必要やその内容に妥当性があることが大前提にある (⇒IV 1 (5))。

未然防止原則とは、予防措置がとられるべきという原則を意味し、予防原則との相違は、こちらには科学的証明があることが前提である点を挙げるものがある⁴⁴⁾。包装及び包装廃棄物指令 (1994/62)⁴⁵⁾では、包装及び廃棄物を防止するべきことが規定されており、未然防止原則が採用されている。未然防止原則は、予防原則とともにワンセットで言及されることが少なくなく、水枠組指令 (2000/60)⁴⁶⁾では、ワンセットで言及している箇所 (前文11段) と、予防原則にのみ言及している箇所 (前文44段…有害物質の認定に関して) とがある。

これらのうち、未だに健康への影響等が証明されたとはいえないマイクロビーズを、EUにおいて化学物質の枠組みで規制することができる理由は、予防原則を採用しているからである (この点については、IV 1 (5) において詳述)。他方、第二次マイクロプラスチック対策は廃棄物の枠組みでの対策——製造・上市等の禁止によるというよりは、専ら削減やリサイクルの推奨による——は、未然防止、あるいは汚染者負担の

(43) 植田和弘=大塚直監修『環境リスク管理と予防原則 法学的・経済学的検討』(有斐閣・2010) i 頁〔植田=大塚執筆〕。予防原則についての文献は多いが、高村ゆかり「予防原則・予防的アプローチ」西井正弘=鶴田順編『国際環境法講義〔第2版〕』(有信堂、2022年) 30-43頁などを参照。

(44) 大塚直「未然防止原則、予防原則・予防的アプローチ (1) ——その国際的展開とEUの動向」法学教室284号 (2004年) 73頁。

(45) European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste. 数次の改正を経ているが、それらを反映した条文は、<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1994/62/2018-07-04>にて閲覧できる。

(46) Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy, available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj>.

原則⁽⁴⁷⁾の適用によるものとされる。

3. EU規則・指令における環境規制の各部門とマイクロプラスチックの位置づけ

EU環境法の規制手法としては、部門別コントロールが実現しているとされる⁽⁴⁸⁾。そのうちの重要なものとして、「廃棄物」、「化学物質」、「水」、「環境保全」、「大気汚染」そして「気候変動」が挙げられる。このうち、マイクロプラスチック対策に直接関わる部門は、前三者の「廃棄物」、「化学物質」、「水」である。

すなわち、第二次マイクロプラスチック対策は「廃棄物」部門において、廃棄物枠組指令（2008/98）⁽⁴⁹⁾や、その特別法である上掲の使い捨てプラスチック製品規制指令（2019/904）等により、使用削減や回収の促進、あるいは一定の製品に対する上市禁止までの対策がなされる。これに対して、マイクロビーズ対策は、「化学物質」部門において、REACH規則の枠組による規制によっており、また、海洋マイクロプラスチックの総量監視として、「水」部門における都市排水指令（91/271）⁽⁵⁰⁾に服する。

(47) 汚染に対し責任のある者が汚染を扱う費用を支払わなければならないという原則。生産者が特定できないときには、輸入業者など、拡大生産者が責任を問われる（拡大生産者責任）。使い捨てプラスチック製品規制指令（2019/904）には、拡大生産者責任が明示的に規定されている。これら生産者責任についての文献は多いが、中西・前掲注（30）35-36頁などを参照。

(48) Markus Gehring, Freedom-Kai Phillips & Emma Lees, *The European Union*, in *THE OXFORD HANDBOOK OF COMPARATIVE ENVIRONMENTAL LAW*, ch. 7 (Emma Lees & Jorge E. Viñuales, ed. 2009). 中西・前掲注（31）182頁も参照。

(49) Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives. 2018年改正後の現行の条文については、<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/98/2018-07-05>で入手可能。

(50) Council Directive 91/271/EEC of 21 May 1991 concerning urban waste-water treatment, *available at*: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1991/271/oj>.

以下、それぞれについて簡単に見ておく。

(1) 「廃棄物」部門

廃棄物一般について、**廃棄物枠組指令** (2008/98)⁵¹⁾は、廃棄物一般についての管理の位階制（ヒエラルキー）、すなわち、上位から、①防止、②再利用（洗浄や修理を伴う）、③リサイクル（再加工を伴う）、④エネルギーのような他の目的のための回収、⑤処理、による対策を規定している。このように、優先順位を明示した上で、削減、再利用、リサイクル、適正な処理を行うべきこととする同指令は、プラスチック一般についても第二次マイクロプラスチックとして環境に流出することを防止するという意義を有する。

包装及び包装廃棄物に対しては、その発生を防止し、また、包装廃棄物の再利用、リサイクルおよびその他の回収形態を規定し、ひいては、そのような廃棄物の最終処分への削減を目的とする**包装及び包装廃棄物に関する指令** (1994/62)⁵²⁾が、二度にわたる改正——2015年改正 (2015/720)⁵³⁾と2018年改正 (2018/852)⁵⁴⁾——を経て、再利用の手法として、(a) デポ

51) 前掲注 (49)。廃棄物枠組指令は、「廃棄物の定義や廃棄物処理における基本理念、また運搬等に関するルールを定め、文字通りその『枠組み』を示すものであり、日本では廃棄物の処理及び清掃に関する法律……の規定の多くと対応する」。小島恵「進化を続けるEUの循環管理法の基本構造」都留文科大学研究紀要90号 (2019年) 82頁。廃棄物部門の概要については、中西・前掲注 (31) 223-238頁などを参照。

52) 前掲注 (45) を参照。

53) Directive (EU) 2015/720 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2015 amending Directive 94/62/EC as regards reducing the consumption of lightweight plastic carrier bags, *available at*: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2015/720/oj>.

54) Directive (EU) 2018/852 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste, *available at*: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2018/852/oj>.

ジット・リターン・スキームの使用、(b) 定性的または定量的な目標の設定、(c) 経済的インセンティブの利用、(d) 毎年、包装の流れ毎に市場に投入される再利用可能な包装の最低パーセンテージの設定を規定し(5条)、また、リサイクルの目標値を、プラスチックについては、25% (現在)、50% (2025年まで)、55% (2030年まで) と引き上げた(6条)。なお、2022年11月には、さらに踏み込んだ規制内容を盛り込んだ「包装及び包装廃棄物に関する規則案⁵⁵⁾」が公表されている⁵⁶⁾。

使い捨てプラスチック製品規制指令(2019/904)⁵⁷⁾は、上述二指令の特別法に位置づけられる。プラスチック製品一般について、使用削減、再使用、リサイクル等を規定し、また、「使い捨てプラスチック製品」を対象として、当該製品品目に応じた7つの義務——消費の縮小、上市禁止、製品要件、マーキング、拡大生産者責任の導入、分別収集、啓蒙活動——を構成国に課すものである(同指令4~10条)。最も厳格な規制である上市禁止義務が課せられるのは、使い捨ての、綿棒、カトラリー、皿、ストロー、かき混ぜスティック、発泡スチロールでできた食品容器、飲料容器である(同指令附属書B)。

(2)「化学物質」部門

2007年以降、化学物質部門の主な規制法令は、化学物質の登録、評価、

55) Directorate-General for Environment, Proposal for a revision of EU legislation on Packaging and Packaging Waste, 30 November 2022, *available at*: https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-packaging-and-packaging-waste_en.

56) 概要については、中村健太郎「EUのプラスチック法政策の検討——包装及び包装廃棄物規則とバイオプラスチック政策枠組み(2022年11月30日)を中心として」環境管理59巻(2023年)55頁以下などを参照。

57) 前掲注(28)を参照。同指令の全訳として、濱野・前掲注(28)59-74頁も参照。

承認及び制限に関する規則（1907/2006）⁵⁸である。規制手法の頭文字をとってREACH規則と通称されるこの規則は、化学物質がもたらすリスクから人の健康と環境を保護するための主要なEU法である。これは、予防原則により、化学物質の本質的な特性をより良く、より早く特定し、非常に懸念の高い物質を段階的に廃止または制限するなどの措置を講じることによって行われる。REACH規則はまた、EUの化学産業のイノベーションと競争力を強化することも目的としている。

REACH規則の最も基本的な内容は、特定の化学物質（現在市場に出回っている105,000物質のうち約45,000物質）の固有の特性に関するデータを民間部門——これらの化学物質の製造業者、輸入業者、限られた状況下では下流のユーザー——が作成し、その後、これらの物質（試験データを伴う）を、同規則に基づき設立されたEUの規制機関である欧州化学品庁（European Chemical Agency, ECHA）に登録することを求めるというものである。人間の健康や環境に特に有害であると——産業界の試験の結果、または加盟国の推薦により——特定された物質は、全面的または特定の用途において、その使用が禁止される。その他の物質は、関連するリスクを適切に管理できることが証明された場合、または社会経済的根拠に基づいて使用が正当化でき、適切な代替品がない場合に限り、欧州委員会によって期限付きの認可を受けることにより、市場に残ることができる。

REACH規則は、化学物質がもたらすリスクから健康と環境を保護するため予防原則を採用していることが重要である。というのは、EUにおけるマイクロビーズ規制は、REACH規則の規制物質にマイクロビーズを含める方向で議論されているからである。この問題についてはIV 1において後述するが、アイルランドは、REACH規則改正に先立ち、

⁵⁸ 前掲注（33）を参照。

2019年に国内法により、マイクロビーズの製造、市場での流通、廃棄の禁止に踏み切ったものと位置づけられる。

(3) 「水」部門

水枠組指令 (2000/60)⁵⁹は、EUの水の状況の悪化を食い止め、川、湖および地表水の「よい状況」を達成するためのルールを設定するものである。特に、すべての水（地上水、地下水、沿岸水を含む）の保護を目的としている。より具体的には、①水に関わるエコシステムの状況の悪化を防ぎ、保護し、改善すること、②長期的な水資源を基礎とする、持続可能な水利用の促進、③危険な物質の排出の削減、停止、中止を通じての水循環のより効果的な保護と改善等について規定している。

EUにおける「水」部門の規制法令としては、このほか、海水浴場水質管理指令 (2006/7)⁶⁰、海洋戦略枠組指令 (2008/56/EC)⁶¹などがあるが、海洋マイクロプラスチックごみ対策との具体的な関連としては、都市排

(59) 前掲注 (46) を参照。同指令の邦訳として、藤堂薫子=佐藤恵子「世界各国の環境関連法制に係る邦訳調査 (10) EU水政策枠組指令2000/60/EC」季刊環境研究125号 (2002年) 66頁を参照。概要の説明として、中西・前掲注 (31) 199-202頁などを参照。

(60) Directive 2006/7/EC of the European Parliament and of the Council of 15 February 2006 concerning the management of bathing water quality and repealing Directive 76/160/EEC, *available at*: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2006/7/oj>.

(61) Directive 2008/56/EC of the European Parliament and of the Council of 17 June 2008 establishing a framework for community action in the field of marine environmental policy (Marine Strategy Framework Directive), *available at*: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/56/oj>. この2008年の海洋戦略枠組指令は、「EUにおける最初の包括的な海洋環境保全の枠組みである」とされる。野村旗雄「欧州連合 (EU) における海洋環境保全法制」環境法研究14号 (2022年) 6頁。概要については、同論文 6-19頁などを参照。

水指令 (91/271)⁶²が重要である。同指令は、「ある加盟国における排水の不十分な処理による汚染は、他の加盟国の水域に影響を及ぼすことが多いため、第130r条に基づき、共同体レベルでの措置が必要である（前文）」とし、都市排水収集システムに流入する産業排水、都市排水処理施設からの排水及び汚泥の処分は、一般的な規則又は規制及び／又は特定の認可を受けるべきである旨を規定する。さらに同指令の2022年10月改訂により、「市部に残る廃水汚染に対処することで、水質を改善する。産業界に微量汚染物質の処理費用を負担させる」等の目的のために、2040年までにマイクロプラスチックの排出量を9%削減することを実現する旨が追加されている⁶³。

Ⅲ アイルランドのマイクロビーズ禁止法

以上Ⅱでは、EUにおける環境規制の枠組みとそのなかでのマイクロビーズの位置づけなどを概観してきた。すでに述べたように、EU加盟国であるアイルランドの場合、条約及びEUレベルでの規制と矛盾しない限りで、国内法によってマイクロビーズを規制することになる。注目されるのは、アイルランドが2019年に法律を制定して、独自の規制に動いたことである。これは決して早い立法化ではないが、後で詳しく見るように、非常に厳格な内容であり、その点で他国よりも踏み込んだ内容となっている。Ⅲでは、同法の立案等に深くかかわった当事者である

(62) 前掲注 (50) を参照。同指令の概観として、中西・前掲注 (31) 206-208頁などを参照。

(63) European Commission press release, European Green Deal: Commission proposes rules for cleaner air and water (26 October 2022), *available at*: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_6278.

Conall O'Connor氏らへのインタビュー⁶⁴をもとに、その立法の過程と法律の内容を概観する。

1. 立法に至るまで

(1) 契機と展開

アイルランドがマイクロビーズに本格的に取り組みを始めたのは2015年頃からである。アイルランドは、マイクロプラスチック対策に関連して、北東大西洋の海洋環境保護に関する条約 (Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic)⁶⁵ (通称「OSPAR条約⁶⁶」) に加入しているのであるが、このOSPAR条約の枠組みに関連して、2015年頃、オランダが熱心に、EUに加盟しているOSPAR条約締約国の間でマイクロビーズをEU全体で禁止するための協定を締結させようと

64) 冒頭で述べたように、2023年3月6日ヒアリング調査の実施 (聴取先: Department of Housing, Local Government and Heritage、コーク事務所) に基づく。なおO'Connor氏は、コークから120キロほど離れたウェクスフォードの事務所で勤務されていたにもかかわらず、筆者らのインタビューを受けるためにわざわざコーク事務所まで出張いただいた。立法に深く関わったO'Connor氏が参加したほうが有益だろうと、Cronin博士らがO'Connor氏に声をかけてくださったのである。

65) Available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/convention/1998/249/oj>.

66) OSPARという略称は、同条約が1992年9月22日にパリで開かれたオスロ委員会とパリ委員会の閣僚会合で署名が開始され、最終宣言と行動計画とともに採択されたことを受け、OsloとParisを合成したものである。現時点での加盟国は、ベルギー、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、ルクセンブルク、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、英国で、EUも加わっている。OSPAR条約はEUの環境政策の中でも、海洋戦略枠組指令 (2008/56/EC) (⇒II 3 (3)) との関連が深い。このことについては、佐藤智恵『EU海洋環境法』(信山社、2021年) 32頁以下を参照。

動いていた⁶⁷⁾。この動きに賛同したO'Connor氏は、Forfásという機関⁶⁸⁾に書簡を送付して、マイクロビーズ規制についての見解を問うたところ、①マイクロビーズを規制しても、アイルランドに対して特に強い経済、社会的影響を与えないだろうと予測されること、②企業がオーガニック代替品を生産する機会をもたらすきっかけになるだろうとして、規制に「賛成」という肯定的な返答が返ってきた。そこで、O'Connor氏らは、大臣に政策提案書を送り、マイクロビーズ規制を支持したい旨の提案を行った。O'Connor氏いわく、これをきっかけに、特定の製品に含まれるマイクロビーズを欧州全体で禁止することを推進することがアイルランドの国家政策になっていったという。なおO'Connor氏は、マイクロビーズが人体の健康に悪影響を与えるかは科学的に確定していないことは承知しつつ、人間の健康への懸念という予防原則に基づいて規制を根拠づけたのだと説明された。

立法の動向であるが、野党の議員らが、マイクロビーズを全国的に禁止する議員立法を提出（2本）するという動きもあった。しかし、その内容は、O'Connor氏曰く、「議員立法法案の常ではあるが、ひどいもの」で、「もしその法案が通過していたら、最高で数十億ユーロの罰金など、悲惨なことになっていた」。すでに述べたようにEUでは、欧州連合との単一市場のルールがあるため、免除（derogation）を受けなければなら

67) 「海外ニュース オランダ等5か国、化粧品などでのマイクロプラスチック使用禁止を要請」環境展望台2015年1月16日 (<https://tenbou.nies.go.jp/news/fnews/detail.php?i=15318>)。

68) インタビュー調査の際、「Forfásに書簡を送付した」と発言されたが、Forfásは2014年8月1日に解散しているので、書簡を送付したのは、その改組後の組織であるDepartment of Enterprise, Trade and Employment, Enterprise Ireland, the Industrial Development AuthorityかHealth and Safety Authorityのことを指していると考えられる。

ない⁶⁹⁾。しかし、その当時、EUから、環境保護に関する予防原則を理由に、単一市場ルールから外れて単一市場に影響を与える可能性のあることを行う許可を得ていなかった。そうであるにもかかわらず、いきなり強力な規制を導入しようとしていたのである。

そこでO'Connor氏は、大臣に我々で法案を作ったらどうか、アイルランドが先陣を切るチャンスだと提案した。それが受け入れられたことで、法律案の作成がスタートする。法律案を出す前に、コスメティックス・ヨーロッパ⁷⁰⁾、プラスチック・ヨーロッパ⁷¹⁾といった産業団体な

69) 単一市場のルールを規定しているEU運営条約第3章(⇒Ⅱ2(1))第36条は、「公序良俗、公の政策若しくは公の安全、人、動物若しくは植物の健康及び生命の保護、芸術的、歴史的若しくは考古学的価値を有する国宝の保護又は産業財産及び商業財産の保護を理由として正当化される輸入、輸出又は通過中の物品に対する禁止又は制限を妨げない。」と定める。インタビューの際にO'Connor氏は、「免除は、環境上の理由と公衆衛生上の理由によってのみ受けることが可能だ」と述べられたが、同章の具体化法である「商品の相互承認に関する規則(2019/515)」(前掲注(38)を参照)の前文29段は、「所管当局が、市場へのアクセスを制限又は拒否するかどうかを決定する前に商品の評価を行っている場合、当該当局は、人の安全性又は健康への危害を防止するため、環境への危害を防止するため、又は犯罪の防止など公序良俗や公安上の理由で商品の入手が一般的に禁止されている場合で当該商品の入手を防止するために迅速な介入が必要である場合を除き、市場へのアクセスの停止を決定することはできない」と規定している。

70) コスメティックス・ヨーロッパ(Cosmetics Europe)とは、公式ウェブサイトの説明によると、50年以上の歴史を有する化粧品・パーソナルケア業界のための欧州業界団体で、ヨーロッパ全土の国レベルで化粧品・パーソナルケア業界を代表する団体が名を連ねており、「ヨーロッパにおける化粧品・パーソナルケア業界の権威ある代弁者としての役割を担ってきた」という。そして、「我々の業界は欧州レベルで厳しい規制を受けているが、数十年にわたり、欧州の規制が可能な限り適切かつ効果的なものとなるよう、政策立案者と緊密に協力してきた。その結果、規制のプロセスや、規制が業界に与える影響についての理解は、他の追随を許さない」と述べている。<https://cosmetics europe.eu/about-us/>.

71) プラスチック・ヨーロッパ(Plastics Europe)とは、公式ウェブサイトの

どと会合を重ねたうえで、2019年7月19日、環境上の理由による制限の正当性を裏付ける文書とともに、正式に、欧州委員会にローマ条約からの免除（derogation）を申請した⁷²。具体的には、アイルランドが提案した法律案をEUのすべての国に送付し、その国の産業界に回覧した。他の国でもマイクロビーズ規制がなされていたこともあり、アイルランドの規制は従来よりも踏み込んだ／厳格な内容であったにもかかわらず、寄せられたコメントは少なく、容易に免除を受けることに成功したとい

説明によると、ブリュッセル、フランクフルト、ロンドン、マドリッド、ミラノ、パリに本部を置くヨーロッパを代表するプラスチックの業界団体である。同協会は、ヨーロッパおよび各国のプラスチック協会とネットワークを構築しており、EU27加盟国にノルウェー、スイス、トルコを加え、全ポリマーの90%以上を生産する100社以上の会員企業を擁しているとされ、世界プラスチック協議会（WPC）及びグローバル・プラスティック・アライアンス（GPA）を積極的に支援している、と説明されている。<https://plasticseurope.org/>。

(72) O'Connor氏は、「ローマ条約からの免除」と発言されたが、もともと欧州経済共同体（EEC）を設立する条約であった1958年発効のローマ条約が、2009年発効のリヨン条約により、「EU運営条約」になったという経緯があったため、かつての名称である「ローマ条約」と発言したと思われる。この点に関して、例えば、2019年6月20日のアイルランド下院（Dáil Éireann）における次の政府説明を参照。「本法案は、EU運営条約の規定に基づく自由移動の原則に影響を及ぼします。アイルランドは、この法案の最終的な制定前にEUから免除（derogation）を得なければなりません。私たちは、プラスチック製マイクロビーズが環境に害を及ぼす可能性があることを主張し、予防原則を引き合いに出して、EU運営条約第36条に基づく環境上の理由による正当化を求める予定です。アイルランドは適用除外申請書とともに、科学的根拠を含む正当化文書を提出する必要があります。このため、我が住宅・地方政府・遺産省はゴールウェイ・メイヨー工科大学（GMIT）に依頼して、アイルランドに焦点を当てたマイクロプラスチックの環境への潜在的影響に関する論文を作成していただきました。GMITはこの分野で卓越した研究拠点として知られております」。Dáil Éireann debate, Microbeads (Prohibition) Bill 2019: Second Stage, Thursday, 20 Jun. 2019, Vol. 984 No. 1 (statement by Eoghan Murphy), available at: <https://www.oireachtas.ie/en/debates/debate/dail/2019-06-20/34/>.

う⁷³⁾。

(2) 国内での議論と手続

EUとの関係の整理と並行しながら、国内法化に進んでいく。法律上義務付けられている規制影響評価分析 (Regulatory impact assessment, RIA)⁷⁴⁾を実施するとともに、国内の産業団体と会合し、支持を取り付ける。市民社会との関係では、2017年2月13日から同年3月24日までパブリック・コンサルテーション⁷⁵⁾を実施したが、定期的で開催される海洋環境に関するパブリック・コンサルテーションのなかで、最も多くの応募があったのがマイクロビーズ問題に関するこの協議であったという (3000人以上から回答)。市民社会からの意見は、法制化に賛成する声が圧倒的多数であった⁷⁶⁾。

議会では、ほぼすべての会派が規制に賛成した。反対する野党会派もあったが、それは「我々のほうがより問題に深刻に向き合っている」と世論にアピールするため、より厳しい規制にすべきだという方向で反対の論陣を張っていたのであり、マイクロビーズ規制自体には賛成していた。

(73) Department of Housing, Local Government and Heritage, Press Release, Minister Murphy announces the EU's clearance for prohibition of microbeads, 23 October 2019 (Last updated on 19 November 2019), *available at*: <https://www.gov.ie/en/press-release/6d2817-minister-murphy-announces-the-eus-clearance-for-prohibition-of-micro/>.

(74) RIAの実施については、*see* Department of the Taoiseach, Revised RIA Guideline: How to conduct a Regulatory Impact Analysis (June 2009). マイクロビーズ (禁止) 法案のRIAについては、*see* Regulatory Impact Assessment (RIA), Prohibition of Certain Products containing Plastic Microbeads Bill 2018.

(75) アイルランドにおけるコンサルテーションについては、*See*, Department of Public Expenditure, Public Consultation Principle & Guidance (2016), *available at*: <https://www.gov.ie/en/publication/e9b052-consultation-principles-and-guidance/>.

(76) RIA, *supra* note 74, at 14, 25.

こうして2019年12月26日、2019年マイクロビーズ(禁止)法(Microbeads (Prohibition) Act 2019) が制定されるに至った(2019年法律第52号)。法律については、【資料】として全訳したものを本稿末尾に添付したのでそれを参照していただきたい。以下では、当該法律の特徴を示すために必要な部分のみ取り上げる。

2. 法律の概要

(1) 主だった特徴

まず、規制の対象として、水溶性であり、許容限度を超えるマイクロビーズを含む化粧品(2条1項)及び洗浄製品(同条2項)を対象とし、これらの製造販売を禁止している。前稿の3カ国(米加英)と比較すると、化粧品に限定されない洗浄製品が対象となっていることが特徴的である(⇒表2)。

なお、アイルランドでは、医薬品のほか、特にクリーム類が規制対象外とされている(3条1項(b))。その理由は、皮膚がん(メラノーマ)がアイルランドにおける社会問題になっているため、これにマイクロビーズが使われることはないであろうことは承知しつつも、念のため規制対象から外したとのことである。

さらに、マイクロビーズを含む物質全般を、排水溝や内陸水域、海域等へ廃棄し、又は廃棄させてはならない、と規定している(4条1項(a)～(b))ことは特筆に値する。

これらのことから、同法の最大の特徴は、化粧用品以外の洗浄剤をも規制の対象としていること、そして、米加英そしてEUのREACH規則改正案でも規制されていないマイクロビーズを含む物質全般について、その「廃棄」をも禁止するとともに(2条)、違反に対して罰則が設けられている点(7条1項)を指摘できる。

なお、当局による調査に関して、立入り、検査、調査、質問等(5条

1 項) の権限等が規定されているとともに、この権限行使の阻止・妨害、要求の拒否や虚偽報告を行った場合の罰則も定められている(7条2項)。これらも、前稿における3カ国の法令には見られない規定であり注目される。これは、法形式的には、アイルランドが一次立法であるのに対し、例えば、アメリカ合衆国(2015年マイクロビーズ除去海域法)は、連邦食品、医薬品及び化粧品法を改正するもので、調査権限については同法374条に、イングランドは、環境保護法の二次立法であったためであり、調査権限は環境保護法115条に、それぞれ規定されているための相違であるが、アイルランドのマイクロビーズ問題に対する強い姿勢の表れであるともいえよう。

隣国であるイギリスとの関係についても触れておくと、法律を制定するのに先立ち、当然、先行するイギリスの規制⁷⁷⁾も確認し、OSPAR本部等で関係者らと会合、情報交換も行っていた——周知のとおりイギリスはEUから離脱しているが、OSPAR条約加盟国であるため、その枠組みの下でアイルランドは、隣国でもあるイギリスとの関係を重視していた——が、アイルランドとしては、イギリスよりも踏み込んだ内容の規制を目指したという。事実、イギリスの化粧品会社から「やりすぎだ」と言われたこともあったという。

日本との対比では、まず、日本は海岸漂着物問題のなかの一つとしてマイクロビーズ問題を法律上規定したのに対して、アイルランドはマイクロビーズ問題に特化した法律を制定したという違いが大きい。そして

(77) イギリスは、既存の法律(Environmental Protection Act 1990)に基づき、大臣が署名する二次立法(規則)で対応したが、アイルランドは、議会による一次立法(法律)により対応した。この違いは、アイルランドの一次立法である環境保護庁法(Environmental Protection Agency Act, 1992)は、同法に基づく二次立法による規制等が可能な事項を、第4部(汚染統制手続)、第5部(大気汚染や水質汚染などを規定)に限定しており(同法6条)、そのため、新たな一時立法の制定が必要だったのである。

日本は諸アクターの連携などを規定しているのに対して、アイルランドは、そうした連携についての規定を置かずに、主として法律を執行する役割を担う環境保護庁についてのみ言及する内容となっているという違いもある。

表2 主要国におけるマイクロビーズ規制の概要

	制定年・手法	対象製品	規制行為
アメリカ合衆国	2015年・マイクロビーズ除去海域法制定により、連邦食品、医薬品及び化粧品法上の規制物質に追加	洗い流すタイプの化粧品(歯磨き粉も含む)	製造、州際通商
カナダ	2017年・化粧品類に含まれるマイクロビーズ規則制定により、環境保護法上の規制物質に追加	化粧品類	製造又は輸入、販売
英国 (イングランド)	2017年・環境保護(マイクロビーズ)(イングランド)規則制定により、環境保護法上の規制物質に追加	洗い流し個人ケア製品	製造、供給
アイルランド	2019年・マイクロビーズ(禁止)法制定により直接規制。そのために、EU単一市場ルールからの免除を要した	化粧品類、 洗淨剤	製造、販売 廃棄禁止 はMB全般について
EU	2023年 REACH規則上の規制物質に追加予定	化粧品類、 洗淨剤 、 肥料 、 人工芝充填材等	上市
日本	2018年・海岸漂着物処理推進法改正により、規定を追加	使用後に公共の水域又は海域に排出される製品	(使用しない努力義務)

作成は筆者らによる

(2) 法律の効果

法律がアイルランドに与える「効果」について、O'Connor氏らは率直に「大きいものではない」と述べたことが印象的であった。その理由として、そもそもヨーロッパの産業界が全体として、マイクロビーズ規制の方向に進んでいるのであり、その対応に動いていることが大きい。すでに市場には、マイクロビーズを使用していない代用品が多く流通していたため、小売業者も総じて協力的であった⁽⁷⁸⁾。小売業者は、関係省

(78) なお、マイクロビーズを含む製品——エンジンやエンジンオイルを扱う人向けの工業用ハンドクリーナー——を製造する会社がダブリンに1つあり、その会社は大きな損失を受けたようである。

庁と積極的に連絡を取り合い、コンプライアンスを確認し、対応に動いたのである。

なお、本法における「廃棄」規制について、O'Connor氏らは、それに違反した場合に罰則が科されるということがあまり知られていない可能性があるとも述べている。事実、あいかわらずマイクロビーズを含む製品を販売している小売店もみられるようである。しかし、インタビューの時点で、本法を適用して罰則等に至ったケースは存在していない。この点についてO'Connor氏は、法律制定後すぐにCOVID-19がまん延したことも影響しているだろうとしつつも、規制権限を有する環境保護庁に対して思うところもあるようで、その点に関連して説明も受けたが、オフレコにする約束なので詳細には触れない。

法律がマイクロビーズ問題それ自体に対して与える効果については、Cronin博士が、「マイクロプラスチック問題のほんの一部が規制されるだけに過ぎない」と述べられたように、他国よりも踏み込んだ内容ではあるものの、マイクロビーズ問題を解決させるほどの効果は期待できないということは確かである。もっとも、だからといって何らの対応もしないというわけにはいかない。小さな効果かもしれないが、一歩でも進めることには意義があり——O'Connor氏は、low-hanging fruitsから取り組む意義を強調されていた——、意識改革にもつながる。そういった意味で、アイルランドの取組みには重要な意義が認められよう。

3. アイルランドの今後

以上みたように、アイルランドは2019年法により、条約およびEUの規制枠組みよりも踏み込んだ規制措置を講じたわけであるが、今後、EUの規制枠組みが変化した場合には、それと重複する限りで、国内法の効力が失われることになる。そのため現在、REACH規則との関係に注視している状況にある。

2023年4月23日、REACH規則へのマイクロビーズ追加の提案⁷⁹⁾が、REACH委員会で可決された。その内容は、化粧品、洗浄剤、農薬、スポーツフィールド（人工芝）などでの使用を禁止することで、予防可能なマイクロプラスチックの発生源を抑制しようとするというものであるが、規制行為は上市に留まり、製造、廃棄は規制対象とはされていない。また、いくつかの品目については、規制の発効までに長期の経過措置期間が設定されている⁸⁰⁾。したがって、しばらくの間はアイルランドの2019年法の国内法としての効力の大部分はそのまま維持される見込みである。

IV わが国におけるマイクロプラスチック対策について ——EUとの比較

IIではEUによる環境問題へのアプローチやその基本原則、関連する法令の概要を確認し、IIIではそれとの関係を踏まえてアイルランドで制定された2019年マイクロビーズ（禁止）法の立法経緯と概要を見てきた。IVでは、EU及びアイルランドの対応と対比しながら、わが国における

(79) COMMISSION REGULATION (EU) …/… of XXX amending Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) as regards synthetic polymer microparticles, *available at*: <https://ec.europa.eu/transparency/comitology-register/screen/documents/083921/1/consult?lang=en>.

(80) Annex to the amending COMMISSION REGULATION (EU) …/… Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) as regards synthetic polymer microparticles, pp.3-5. (本附属書〔Annex〕について、以下、「REACH規則改正案別表」という)。*Available at*: <https://ec.europa.eu/transparency/comitology-register/core/api/integration/ers/291711/083921/1/attachment>.

マイクロビーズ問題への対応の特徴を明らかにし、今後の規制の可能性とそのあり方などについて検討する。

1. EUのプラスチック戦略、そしてREACHへの追加

まず、海洋プラスチックごみに対するEUの対応について、使い捨てプラスチック製品への対応も含めて、幾分立ち入ってみていく。特に注目する点は、それらプラスチックの有害性、リスクにかかる認識と、その認識に基づく対応の法的枠組み、及び具体的措置——特に、規制によるのかりサイクル等の規制以外の手法によるのか——である。

(1) EUにおけるマイクロプラスチックに対する認識

EUはマイクロプラスチックをどのように捉えているのであろうか。この点については、EUのプラスチック戦略 (COM/2018/028)⁽⁸¹⁾について、これを策定するにあたっての「報告書⁽⁸²⁾」で示されている認識を見てみよう。

まず、プラスチック全般について、その「生産、使用、廃棄の方法には、環境、気候、生態系に壊滅的な悪影響を及ぼし、人間と動物の両方に悪影響を及ぼす可能性がある。」と問題を提起する。そして、「したがって、重要な課題は、プラスチック廃棄物の発生を減らし」、「プラスチック中の有害物質の使用を可能な限り減らすために、責任ある持続可能な方法でプラスチックを生産し、使用することである。」(ここまで、前文

(81) 前掲注 (8) を参照。

(82) European Parliament resolution of 13 September 2018 on a European strategy for plastics in a circular economy (2018/2035 (INI)), available at: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2019.433.01.0136.01.ENG.

B段)として、未然防止原則の立場(⇒Ⅱ 2 (2))に立脚し⁸³⁾、また、有害性が肯定できる物質については、その使用の削減が重要な課題である、としている。

次に、「世界全体では、毎年500万トンから1,300万トンのプラスチックが世界の海に捨てられており、現在までに1億5,000万トン以上のプラスチックが海に捨てられていると推定されている。」(同O段)、そして「EUの海には、毎年15万トンから50万トンのプラスチック廃棄物が流入している」(同P段)、「海岸ゴミの85%、海洋ゴミの80%以上がプラスチックである」(同R段)と、海洋への流出に着目した上で、「海洋ごみは経済活動や人間の食物連鎖にも悪影響を及ぼす」との認識を表明する(同T段)。

そして、その有害性については、「海洋生物への壊滅的な影響が記録されており、毎年1億匹以上の海洋動物が、海洋のプラスチックごみによって殺されている」ことについては断言しているものの、「一方、プラスチック廃棄物が動植物や人間の健康に与える影響の全容はまだ解明されていない」ことを認める(同V段)。

(2) 対策の諸手法

こうした認識に基づく対策として、「報告書」は次のように記している。

まず、「廃棄物枠組指令で定義されているように、プラスチック廃棄物の未然防止は、廃棄物ヒエラルキー(⇒Ⅱ 3 (1))に沿った最優先事項であるべきであることを強調し、さらに、プラスチックのリサイクル性能を大幅に向上させることは、環境と公衆衛生を保護するだけでな

⁸³⁾ 未然防止原則については、同戦略の第2で、「廃棄物枠組指令で定義されているように、プラスチック廃棄物の未然防止は、廃棄物ヒエラルキーに沿った最優先事項であるべきであること」として明示されている。

く、持続可能な経済成長を支えるためにも重要であることを考慮すること、また、すべての利害関係者に対し、最近の中国によるプラスチック廃棄物の輸入禁止⁸⁴⁾を、再利用と循環型製品設計の促進を含むプラスチック廃棄物防止への投資、およびEUにおける回収、分別、リサイクルのための最新施設への投資の機会として考慮するよう求める。」とする(本文2)。

具体的には、①プラスチックがよりリサイクルされるデザインや社会システム(分別・収集)の促進、②廃棄プラスチックとプラスチックごみの削減、③循環ソリューションに向けたイノベーションと投資の強化、④国際的取組の活用といった方針や各種取組、が示された。このうち、②のなかの取り組むべき項目として、「使い捨てプラスチック削減」及び、「マイクロプラスチック汚染の防止」が取り上げられている。

このうち前者の「使い捨てプラスチック削減」について具体化したものが、すでに見た**使い捨てプラスチック製品規制指令**(2019/904)⁸⁵⁾である。同指令は、プラスチック対策としては、専らその使用を規制することなく、経済性や品質を改善し、また、再資源化するなどして廃棄物として環境中に排出されることを防ぐことを基本とする中において、対象を使い捨てプラスチック製品に限定して、上市禁止措置を含む規制的な措置——対象製品を7種に分類して、それぞれに対応した7種の義務を構成国に課す。具体的内容は**II 3 (1)**で既述——を採用するものである。「この指令は、……持続可能で無害な再利用可能製品や再利用システムを優先する循環型アプローチを促進し、何よりもまず廃棄物の発生

84) この点については、中西康之「国内、海外の企業が競り合い——中国輸入規制とプラスチックリサイクル」環境管理54巻9号(2018年)8頁以下などを参照。

85) 前掲注(28)を参照。同戦略以前の、包装及び包装廃棄物に関する指令による対策については、**II 3 (1)**を参照。

量を減らすことを目的として」おり、「このような廃棄物防止は、欧州議会および理事会指令2008/98/EC（4）に明記されている廃棄物ヒエラルキーの頂点に位置する」（前文2段）とされている。そしてその文脈において、プラスチック製綿棒、カトラリー等について、上市禁止という最も規制的な措置が採られている。

そして、後者の「マイクロプラスチック汚染の防止」について、同戦略は次の通り言及する。すなわち、「毎年7万5,000トンから30万トンのマイクロプラスチックがEUの環境に放出されている。これには、プラスチック製品に意図的に添加されたマイクロプラスチック、製品の使用中に放出されたマイクロプラスチック、プラスチック製品の分解によって生じたマイクロプラスチックを含む」（前文AB段）。そのような状況を踏まえると、「欧州委員会がECHAに対し、意図的に添加されたマイクロプラスチックの使用を消費者用または業務用製品に制限するための科学的根拠を検討するよう要請したことは歓迎される」（同AE段）。つまり、同戦略において、意図的に添加されたマイクロプラスチック、すなわちマイクロビーズの使用についての対策は、EUの化学物質規制当局であるECHAの管轄として捉えて、その検討・対策を委ねたものと捉えられる。そしてその結果として、上述（⇒Ⅲ3）したようにマイクロビーズをREACH規則の規制物質に加えるという内容の規則改正案が提案されることになったのである。

（3）化学物質部門（REACH規則）におけるマイクロビーズ対策

REACH規則におけるマイクロビーズ対策について、もう少し詳しく見てみよう。

既に何度も触れてきたように、EUにおいてマイクロビーズは、プラスチック戦略を扱う廃棄物部門ではなく、化学物質の規制部門に属する（⇒Ⅱ3）。REACH規則の対象とする化学物質とは、「自然状態又は製造

プロセスによって得られる化学的要素及びその化合物のことであり、その安定性を確保するために必要な添加剤及び使用されるプロセスに由来する不純物を含む⁸⁶⁾」(3条1項)とされ、その態様として、物質(Substance)(同項)、調剤(Preparation)(同条2項)、成形品(Article)(同条3項)、ポリマー(Polymer)(同条5項)、中間体(Intermediate)(同条15項)が対象とされている。マイクロプラスチックの組成としては、「ポリマーと機能性添加物の混合物から成る」固形プラスチック粒子である、とされ⁸⁷⁾、REACH規則改正案⁸⁸⁾においては、「合成ポリマー微粒子(Synthetic polymer microparticles)」と呼称されている⁸⁹⁾。

REACH規則改正案⁹⁰⁾は、同規則68条1項の規定に従い、「ある種の危険な物質、調剤及び成形品の製造、上市及び使用の制限」の対象となる物質等、制限条件等を記載したリストである附属書XVIIに、一定のマイクロプラスチックを追加しようという提案である。具体的には、第一に、マイクロビーズを含む製品——化粧品、クリーニング・洗濯用品、肥料、植物保護製品、種子コーティング剤——が使用される際にそれが環境中に放出されることが避けられない場合、その製品をEU及びEEA

86) ただし、「その物質の安定性に影響を与えずに又はその組成を変えずに分離される溶剤は含まない」と続く。

87) ECHA website 'Microplastics', <https://echa.europa.eu/hot-topics/microplastics>.

88) REACH規則改正案・前掲注(79)前文7段を参照。但し、天然ポリマーや水溶性のもの等についての除外規定もある。

89) 定義としては、「固体であり、粒子に含まれ、それらの粒子の少なくとも1重量%を構成するか、粒子上に連続的な表面コーティングを構築するポリマーで、これらの粒子の少なくとも1重量%が次の条件のいずれかを満たすもの: (a) 粒子のすべての寸法が5mmに等しいか、またはそれ以下である。(b) 粒子の長さが15mm以下であり、長さとの直径の比が3以上である。」なお、この定義にはゴムも含まれる。REACH規則改正案別表・前掲注(80)1頁を参照。

90) 前掲注(80)を参照。

(欧州経済領域)への上市を禁止し⁹¹⁾、第二に、人工芝のスポーツピッチからのマイクロプラスチック充填材⁹²⁾の放出を管理するために、上市禁止かリスク管理措置の義務化かという2つの選択肢を提示している⁹³⁾。

(4) REACH規則改正案におけるマイクロプラスチックの有害性に対する認識

REACH規則の改正に当たって、規制の根拠となるこれらマイクロプラスチックの有害性は、提案に係る「問答集⁹⁴⁾」によれば、次のように捉えられている。その内容は、プラスチック戦略 (COM/2018/028) の策定にあたっての「報告書」(⇒Ⅳ 1 (1))に比べると、化学物質規制の観点から一歩踏み込んだ内容となっている(強調箇所は筆者らによる)。

その発生源にかかわらず、マイクロプラスチックは難分解性で普遍的な汚染物質である。マイクロプラスチックを含む製品が使用されると、マイクロプラスチックは環境に放出され、生分解されないため、何世紀にもわたってそこに留まる可能性がある。

マイクロプラスチックは、海洋、淡水、陸上の生態系や、食品や

91) REACH規則改正案別表・前掲注(80)1頁を参照。See, also ECHA, 'Restriction proposal on intentionally added microplastics - questions and answer' 2020, § 3. available at: https://echa.europa.eu/documents/10162/28801697/qa_intentionally_added_microplastics_restriction_en.pdf/5f3caa33-c51f-869e-81c8-7e1852a4171c.

92) 邦語での人工芝の充填剤についての説明として、次の資料が参考になる。「大阪府内の人工芝施設におけるマイクロプラスチック流出抑制に関するガイドライン Ver.1.0」(2023年3月) [https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/35110/00406898/jinkoshiba_gl_1.0.pdf]

93) REACH規則改正案・前掲注(79)前文19段を参照。See, also ECHA *supra* note 91, § 4.

94) ECHA, *supra* note 91.

飲料水からも発見されている。毎年大量に放出され続けるマイクロプラスチックは、生態系や食物連鎖を永久的かつ不可逆的に汚染している。実験室での研究において、マイクロプラスチックへの暴露は、生物に対するさまざまな（環境）毒性および物理的影響に関連している。

海洋の特定の場所を除けば、現在のマイクロプラスチックの濃度は、広範な環境リスクをもたらすとは考えられていない。しかし、放出が続けば、こうしたリスクは増大するだろう。現在のところ、淡水域や陸域のマイクロプラスチックについてはあまり知られていない。さらに、マイクロプラスチックの人間への暴露とリスクに関する研究も進行中である⁹⁵。

また、REACH規則改正にあたって、同規則69条1項により作成を求められる附属書XVにかかる報告書⁹⁶（以下、「附属書XVにかかる報告書」）では、次のように述べられている。

マイクロプラスチック粒子には、エラ、摂餌機構（餌と間違われる可能性があるため）や腸の正常な機能を妨害するなどの物理的／機械的な危険性のほか、ポリマー自体や、ポリマーマトリックス内に残留するモノマーやポリマー添加剤（安定剤、可塑剤、難燃剤、透明化剤、帯電防止剤など）によってもたらされる（環境）毒性学的な危険性など、様々な危険性が関連している。

また、環境中のマイクロプラスチック粒子に吸着し、マイクロブ

⁹⁵ *Id.* at pp.1-2.

⁹⁶ ECHA, Annex XV Restriction Report: Proposal for a Restriction, 2019, *available at*: <https://echa.europa.eu/documents/10162/05bd96e3-b969-0a7c-c6d0-441182893720>.

ラスチックを摂取した場合に放出される可能性のある環境汚染物質（POPs⁹⁷など）との関連も指摘されている（この意味でのマイクロプラスチックは、暴露の媒介物と考えることができる）。

……現在、これらの物質への暴露から生じるリスクに関する不完全な情報が入手可能であるが、海洋環境における現在のレベルでの暴露は、有害な影響に関する暫定的な「無影響濃度」を超えるにはすでに十分であるという新たな証拠が得られている。加えて、環境中のマイクロプラスチックの濃度は時間の経過とともに増加すると予測されているため、将来、より多くの地点で無影響濃度を超えるマイクロプラスチック濃度が発生すると予測されている⁹⁸。

このような認識を示しつつも、同報告書は結局、「全体として、利用可能な文献は、意図的に添加されたマイクロプラスチックを含むマイクロプラスチックの潜在的影響に関する新たな理解を記述しているが、摂取とより高い栄養段階への移行が明確に観察されているにもかかわらず、環境中でリスクが発生している可能性が高いという限定的な証拠しか示していない。」⁹⁹としている。

そうであるにも拘わらず、上市禁止という規制を行いうるのは、REACH規則が予防原則を採用しているからであると考えられる¹⁰⁰。改め

(97) Persistent Organic Pollutants（残留性有機汚染物質）の略。ポリ塩化ビフェニル（PCB）、DDT等の残留性有機汚染物質は、POPs条約（残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約）の規制対象とされている。経済産業省ウェブサイト「POPs条約」[https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/int/pops.html]を参照。

(98) ECHA, *supra* note 96 at para. 1.1.1. なお、引用箇所における引用部分は省略した。

(99) *Ibid.*

(100) 上述したように、アイルランドの禁止法制定について、O'Connor氏は予防原則によると説明しており（⇒Ⅲ 1（1））、それは、予防原則を採用するREACH規則が直接国内に効力を有することによると思料される。

て予防原則とは何かといえ、[環境に脅威を与える物質または活動について、その物質や活動と環境への損害とを結びつける科学的証明が不確実であることをもって、環境への影響を防止するための対策を延期する理由として用いてはならないとする原則]⁽¹⁰¹⁾とされるが、EUのREACH規則について、そのすべての対策が予防原則の援用にあたるかについては疑義がある⁽¹⁰²⁾とされるものの、少なくとも「制限」については、予防原則の援用とすることに異論はないようである⁽¹⁰³⁾。

(5) 予防原則とその適用基準について

予防原則、すなわち、科学的証明が不確実であることをもって環境への影響を防止するための対策を延期する理由として用いてはならないとする考えに基づいて、そのような規制的な対策を実施することは、不必要に技術革新を抑制することになる可能性があり、また、社会の一部のセクターに不当なコストを強いる可能性がある⁽¹⁰⁴⁾。端的にいえば、科学的根拠が不確定であるにも拘わらず、一部の企業等の経済活動の自由を制限することになりうるのである。そのため、予防原則に基づく対策の実施が肯定されるためには、一定の要件を満たす必要があり、採りうる措置の内容も比例的である等の諸原則をも満たす必要があることに留意しなければならない。予防原則適用の基準の問題である。

このことについて、平成16年10月の環境省『環境政策における予防的

(101) ここでは、植田=大塚・前掲注 (43) i頁の定義を用いた。

(102) 植田=大塚・前掲注 (43) 16-19頁 [赤淵芳宏執筆]。

(103) 植田=大塚・前掲注 (43) 19頁 [赤淵執筆] は、「(制限) が深刻なリスクの『徴候』を示す程度の科学的確からしさをもってその対象に取り込むことを可能とするものであれば、予防原則の援用とみることができ」とする。

(104) Government of Canada, A Canadian Perspective on the Precautionary Approach/ Principle Discussion Document, 2001, Para. 1.2, *available at*: <https://www.env.go.jp/policy/report/h16-03/mat10.pdf>.

方策・予防原則のあり方に関する研究会報告書』⁽¹⁰⁵⁾（以下、「環境省報告書」）による諸外国における文献⁽¹⁰⁶⁾の分析によれば、それは、「予防」の考え方を適用するか否かの判断と、その場合の対策内容の決定の2つの局面に分けて検討されることが通例であるとされる。

まず、「予防」の考え方を適用するか否かの判断とは、予防原則が適用されるための要件の問題であるといえ換えることができよう。環境省報告書が引用する欧州委員会が2000年に発行した『予防原則に関するEUコミュニケーション』⁽¹⁰⁷⁾（以下、「EUコミュニケーション」）は、予防原則は「客観的な事前の科学的評価により、環境、人間、動植物の健康に対する潜在的に危険な影響が、共同体に設定された高い保護レベルと矛盾するのではないかという懸念に合理的な根拠があることが示された場合に適用される」としており⁽¹⁰⁸⁾、英国及びカナダの文書においても基本的に同様であるとされる。

環境省報告書はこのことを次のように分析する。すなわち、この判断に当たっては、「科学的知見を基礎とすべきであることを前提としてい

(105) <https://www.env.go.jp/policy/report/h16-03/main.pdf>。なお、関連資料も含めた同名の環境省ウェブサイト<https://www.env.go.jp/policy/report/h16-03/index.html>も参照。

(106) 分析対象の諸国及び文書として、EU（Commission of the European Communities, Communication from the Commission on the Precautionary Principle, COM (2000) 1 (final)）、カナダ（Government of Canada, *supra* note 104）、英国（Inter-Departmental Liaison Group on Risk Assessment, The Precautionary Principle; Policy and Application (2002)）、アメリカ（Executive Order 12866 of September 30, 1993）等が挙げられており、これら文書について、和訳、原文ともに環境省ウェブサイト・前掲注（105）において閲覧することができる。

(107) Commission of the European Communities, *supra* note 106, available at: <https://www.env.go.jp/policy/report/h16-03/mat03.pdf>. EUコミュニケーションに言及するものとして、増沢・前掲注（41）155頁以下、大塚・前掲注（43）74頁以下を参照。

(108) *Id.*, at § 1 Introduction.

る」ものの、「意思決定に当たっては、社会が選択する保護レベルを前提として、その実現のために予防措置が必要か否かという観点から判断がなされることとなる。このような判断は、「科学的には十分に分からない」ことを前提とするものであり、社会的・政治的なものである¹⁰⁹⁾。これによれば、前段の科学的知見の基礎の問題と、後段の社会的・政治的判断の問題のいずれについても論じられるべきことになる。

前段については、環境省報告書が参照するEUコミュニケーションが示す通り、①客観的なリスク評価から開始されることが前提である、といえる。なお、このことに加え、損害の回復可能性または重大性を要件とするか¹¹⁰⁾、その内容をどのようなものとするか等の問題が残ることが指摘されている¹¹¹⁾。いずれにしても、EUコミュニケーションは、「予防原則を発動するか否かの決定は科学的情報が不十分、決定的でない、または不確実であり、環境または人間、動物、植物の健康に及ぼす可能性のある影響が潜在的に危険であり、設定された保護レベルと矛盾する可能性があるということが示唆されている場合に下される」ものとしており（本文3）、事前の科学的評価における証明の程度はそれほど厳格ではない点に留意するべきであろう。

環境省報告書は、次の、対策内容の決定の局面において、第1に、決定のための手続として求められることとして、②透明性、説明責任、利害関係者や関心を有する者の関与（公衆関与）の必要をあげているが、これらは、予防原則が適用されるための、社会的・政治的判断の際においても必要であると考えられるべきであろう。

109) 環境省報告書・前掲注(105)9-10頁。

110) カナダは、「深刻なあるいは不可逆な被害のおそれ」をも要するとしている。
Government of Canada, *supra* note 104 at para. 1.2.

111) 大塚・前掲注(44)75頁。これらは、後段（社会的・政治的）にかかる問題となろう。

第2に、採られる措置において満たされるべき諸原則として、③**比例原則**（措置は、限定または除去されるリスクと均衡を保っていること）、④**無差別原則**（同様な状況は、客観的根拠がない限り異なるように扱われてはならない）、⑤**一貫性**（措置は、同様な状況において、又は同様のアプローチを用いて既に取りられている措置と一貫しているべきである）、⑥**費用効果分析**（措置は、費用と利益の評価を含むこと）、⑦**見直し**（措置は、科学的不確実性を前提とした暫定的なものであるため、必要に応じて再検討され、見直されなければならない。また、このためにも、技術の進歩やリスクに関する知見の充実など科学的確実性を高めるための措置が必要である）、⑧**国際貿易への影響回避**（「予防」の考え方は、偽装した保護主義の根拠として機能する可能性があるが、このような状況を避けるため、例えば、複数の選択肢がある場合には最も貿易制限的でない手法を適用すべきである）、をあげている。

（6）REACH規則の規制物質へのマイクロビーズの追加に際しての 予防原則の適用

この環境省報告書の内容の根幹部分（（5）の**基準①～⑥**）は、EUコミュニケーションに依拠している¹¹²⁾。そして、REACH規則自体も、予防原則を採用するに当たって、EUコミュニケーションに規定された原則を前提にしているはずである¹¹³⁾。そこで、マイクロビーズ追加にかか

¹¹²⁾ Commission of the European Communities, *supra* note 106, at paras. 6.2-6.3.

¹¹³⁾ 2007年7月時点の「REACHに関するQ&A」（環境省仮訳（Ver.2.1））1.2段においては、「REACH規則は予防原則に基づいており、その要求は予防原則に関する欧州委員会からのコミュニケーション（COM（2000）1）に規定された原則を満たしています。」と明記されている〔https://www.env.go.jp/chemi/reach/reach/qa_2.1.pdf〕ものの、EUの原文についてはリンク切れとなっている。なお、REACH規則上の許可と予防原則については、増沢・前掲注（42）166頁も参照。

るREACH規則改正案について、具体的に（5）で示された基準のうち、①～⑥をどのように満たしているのか、簡単に見ていくこととする。

まず、REACH規則改正案においては、（4）で同改正案の附属書XVにかかる報告書について述べた通り、客観的、リスク評価から開始されており、**基準①**を満たしている。他方、肯定されるリスクの内容としては、難分解性や、それが（環境）毒性および物理的影響に関連していることまでは断定しているものの、人間への暴露とリスクに関する研究は進行中であり、将来、より多くの地点で無影響濃度を超えるマイクロプラスチック濃度が発生することについて、予測されているにすぎず、環境中でリスクが発生している可能性が高いという限定的な証拠しか示していない、とし、結局、規則改正案前文6段は、「マイクロプラスチック汚染が環境や、場合によっては人の健康に与える潜在的な影響は、世界の様々な地域で懸念を呼んでいる。」という程度までしか示していない。すなわち、リスクが発生していることについて完全な証明があるのではなく、ある程度の予測を前提としている。また、損害の回復可能性または重大性については特に明記はしていない。ただし、この点——「毒性が肯定された場合の回復可能性がないこと」、あるいは、「損害の重大性」——については、既存の知見から合理的に推察可能であるとはいえる。

なお、**基準②～⑥**については、REACH規則68条以下（制限のプロセス）の規定から、次の通り読み取ることができる。すなわち、②（透明性、説明責任、利害関係者や関心を有する者の関与）については、ECHAの専門委員会である社会経済分析専門委員会及びリスク評価専門委員会¹¹⁴には、提案を評価し意見をまとめる際に、寄せられたコメントを考慮す

¹¹⁴ マイクロプラスチック規制に関わる専門委員会は、社会経済分析専門委員会（Committee for Socio-economic Analysis）と、リスク評価専門委員会（Committee for Risk Assessment）の2委員会である。ECHA *supra* note 91, § 6.

る義務が課せられ（69条（4））、社会経済分析専門委員会意見書草案に対しては、60日間にわたる2回目の協議が行われ（71条（1））、利害関係者は提案の影響に関する追加情報を提供することができ（71条（1））、同委員会は提出された意見を考慮しなければならない（71条（2））。次に、⑥（費用効果分析）については、社会経済分析専門委員会において検討される（71条（1））ことになっており、同委員会では、人々の健康と環境に対する提案の利益、関連するコストやその他の社会経済的影響が評価される¹¹⁵ことから、③（比例原則）についても考慮に入れられているといえよう。④（無差別原則）、⑤（一貫性）については、REACH規則の制限リスト（付属書XV II）に登載するかどうかについて、合成ポリマー微粒子全般について検討が加えられ、同規則所定の考慮要素や決定プロセスにより判断がなされたうえで措置がとられ、あるいは除外されることから、これらも肯定できる。

このように、マイクロビーズのREACH規則への追加提案は、予防原則適用の原則に適合するような判断基準に則り、また、手続により進められつつある。予防原則は必ずしも国際法上確立したものとはいえないが、仮に予防原則を採用する場合、EUをはじめとして一般的となりつつあるこれら基準・手続を参考にすることが有益となろう。

2. わが国におけるマイクロプラスチック対策についての検討

（1）わが国におけるプラスチックごみ対策の概要

わが国における環境対策としてのプラスチックごみ対策の観点からいえば、環境基本法¹¹⁶の下、循環型社会を形成するための法体系として、基本法として循環型社会形成推進基本法¹¹⁷が置かれ、「廃棄物の適正処

¹¹⁵ ECHA *supra* note 91, § 6.

¹¹⁶ 平成5年法律第91号。

¹¹⁷ 平成12年法律第110号。

理」に関しては廃棄物処理法¹¹⁸が、そして、「再生利用の推進」に関しては資源有効利用促進法¹¹⁹が、そして個別法として容器包装リサイクル法¹²⁰、家電リサイクル法¹²¹等が、それぞれ、具体的な対策、措置について規定している。これらは、いずれもEUにおける「廃棄物」部門の立法に概ね対応するものといえることができる。

具体的に見ていくと、再生利用の推進に関して、循環型社会形成推進基本法の基本原則によれば、処理の優先順位は、①発生抑制、②再使用、③再生利用、④熱回収、⑤適正処分である（同法5～7条）。このうち、①～③の総合的取組みを推進する法律として、資源有効利用促進法があり、個別リサイクル法として、容器包装リサイクル法、家電リサイクル法等の「品目ベース」の個別法がおかれている。筑紫圭一によれば、1990年代以降、同基本法の下で、各種リサイクル法を制定し、「品目ベース」での取り組みを進めてきたところ、それでは十分ではないことが判明したため、近年、開始された「素材ベース」の横断的・包括的な対策¹²²の一つに位置づけられるのが、プラスチック資源循環戦略¹²³（2019年5月31日）である。これは、事実上、わが国におけるプラスチックについての総合的な対策の基本となっており、EUプラスチック戦略に対応するものであるといつてよい。

118) 正式な題名は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）である。

119) 正式な題名は、「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成3年法律第48号）である。

120) 正式な題名は、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」（平成7年法律第112号）である。

121) 正式な題名は、「特定家庭用機器再商品化法」（平成10年法律第97号）である。

122) 筑紫圭一「法律問題としてのプラスチック」ジュリスト1566号（2022年a）59頁。さらに、筑紫「プラスチックをめぐる法政策の展開」環境法政策学会誌25号（2022年b）28頁以下も参照。

123) I（2）及び前掲注（10）を参照。

(2) プラスチック資源循環戦略の概要

同戦略においては、プラスチックごみ一般について、「不適正な処理のため世界全体で年間数百万トンを超える陸上から海洋へのプラスチックごみの流出があると推計され、このままでは2050年までに魚の重量を上回るプラスチックが海洋環境に流出することが予測される（注2¹²⁴⁾）など、地球規模での環境汚染が懸念されて」おり、このままでは国際的な石油消費量や温室効果ガス排出量に占めるプラスチックの割合が大きく高まることが予測されるとする。そして、「こうした地球規模での資源・廃棄物制約や海洋プラスチック問題への対応は、SDGs（持続可能な開発のための2030アジェンダ）でも求められているところであり、世界全体の取組として、プラスチック廃棄物のリデュース、リユース、徹底回収、リサイクル、熱回収、適正処理等を行うためのプラスチック資源循環体制を早期に構築するとともに、海洋プラスチックごみによる汚染の防止を、実効的に進めることが必要」とし、「2. 基本原則 (2) 海洋プラスチック対策」において、次の通り規定する。

- 海洋プラスチック対策も成長の誘因であり、経済活動の制約ではなくイノベーションが求められています。こうした考えの下、プラスチックごみの流出による海洋汚染が生じないこと（海洋プラスチックゼロエミッション）を目指し、(1)のプラスチック資源循環を徹底するとともに、海洋プラスチック汚染の実態の正しい理解を促し国民的機運を醸成し、①犯罪行為であるポイ捨て・不法投棄

(124) 「注2」では、次の文献が引用されている。Ellen MacArthur Foundation, The New Plastics Economy Rethinking the Future of Plastics, 2016. *available at*: <https://ellenmacarthurfoundation.org/the-new-plastics-economy-rethinking-the-future-of-plastics>.

の撲滅を徹底した上で、清掃活動を含めた陸域での廃棄物適正処理、②マイクロプラスチック流出抑制対策、③海洋ごみの回収処理、④代替イノベーションの推進、⑤海洋ごみの実態把握について、以下のとおり取り組みます。

- ① 犯罪行為であるポイ捨て・不法投棄撲滅に向けた措置を強化し、また、各地域で行われている不法投棄・ポイ捨て防止アクション、美化・清掃活動と一体となって、プラスチックの陸域から海への流出を抑制します。特に流域単位で連携した取組が有効であり、各主体による連携協働の取組を支援します。
- ② 2020年までに洗い流しのスクラブ製品に含まれるマイクロビーズの削減を徹底するなど、マイクロプラスチックの海洋への流出を抑制します。また、プラスチック原料・製品の製造、流通工程はじめサプライチェーン全体を通じてペレット等の飛散・流出防止の徹底を図ります。
- ③ 地方自治体等への支援等を通じて、地域の海岸漂着物等の回収処理を進めます。
- ④ 海で分解される素材（紙、海洋生分解性プラスチック等）の開発・利用を進めます。
- ⑤ 海外由来も含め、我が国近海沿岸における漂流・漂着・海底ごみの実態把握のため、モニタリング・計測手法等の高度化及び地方自治体等との連携強化とともに国際的な普及を進め、我が国のみならず世界的な海洋ごみの排出削減につなげていきます。

(以上、下線および強調は筆者らによる)

これらの多くについては、同戦略を受けて制定されたプラ新法において具体化が試みられているので、次にプラ新法を見ていこう。

(3) プラ新法によるプラスチック資源循環戦略の具体化

プラ新法は、生活環境の保全と国民経済の健全な発展を目的として、関係する全主体に3R+Renewableの取組みを促す措置を講じる。すなわち、①設計・製造（環境配慮設計・環境配慮製品利用の促進）、②販売・提供（発生抑制）、③排出・回収・リサイクル（包括的・効率的な回収・リサイクル）という段階に応じた対策をとることとしている。これら対策については、容器包装リサイクル法等が生産者に対して費用負担を強制する方法（規制型）ではなく、企業の自主性を重視した制度設計であり、国による認定製品にかかる促進型を採用したとの指摘がされている⁽¹²⁵⁾。

他方で、プラスチック製カトラリー等の特定プラスチック使用製品⁽¹²⁶⁾——政府は簡略に「ワンウェイプラスチック」と称しているが、これはEUなどにおける「使い捨てプラスチック」に相当する——の使用の合理化の措置も組み込まれており、提供事業者（小売・サービス事業者など）が取り組むべき判断基準を策定することとし、この判断基準に対して、主務大臣による指導・助言、ワンウェイプラスチックを多く提供する事業者への勧告・公表・命令を措置する旨を規定している⁽¹²⁷⁾。環境省

(125) 筑紫・前掲注（122a）61-62頁。

(126) 同法28条は、「商品の販売又は役務の提供に付随して消費者に無償で提供されるプラスチック使用製品（容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（中略）第2条第1項に規定する容器包装を除く。）として政令で定めるもの」と定義しており、本文でしめたもの他ホテル等で提供されるプラスチック製歯ブラシ等を指し、容器包装リサイクル法にいう「容器包装」は除かれる。

(127) 命令が執行される場合として、大臣は、主務省令で、排出事業者がプラスチック使用製品産業廃棄物等の排出の抑制及び再資源化等を促進するために取り組むべき措置に関し、当該排出事業者の判断の基準を定めるが、プラスチック使用製品産業廃棄物等の排出の抑制及び再資源化等の状況が当該「基準」に照らして著しく不十分であると認めるとき、勧告（46条1項）、不遵守、命令（同条5項）の順で、最終的に行政処分に至りうることになっている。

の特設ウェブサイト⁽¹²⁸⁾では、合理化の例として、「消費者への意思確認」、「有料化・ポイント還元」、「薄肉化（容器1枚当たりの厚さを、容器の強度を維持しながら薄くすること）」、「代替素材の使用」などが示されている。

マイクロビーズについて、同戦略は、上述した通り戦略基本原則（2）②において、「2020年までに洗い流しのスクラブ製品に含まれるマイクロビーズの削減を徹底するなど、マイクロプラスチックの海洋への流出を抑制します。また、プラスチック原料・製品の製造、流通工程はじめサプライチェーン全体を通じてペレット等の飛散・流出防止の徹底を図ります。」としている。このような方向性については、さらに、プラ新法制定に当たって、衆参両院はともに附帯決議として、必要な措置を早急に講ずるべき旨を明記している（衆議院；附帯決議六、参議院；附帯決議七）⁽¹²⁹⁾。

そして、本稿の冒頭（⇒I 3）で述べたように、海岸漂着物処理推進法（2009年制定）の2018年改正により追加された11条の2は、事業者に対して、「マイクロプラスチックの海域への流出が抑制されるよう、通常の用法に従った使用の後に河川その他の公共の水域又は海域に排出される製品へのマイクロプラスチックの使用の抑制に努めるとともに、廃プラスチック類の排出が抑制されるよう努めなければならない。」としており、前段はマイクロビーズの製品への使用について、後段は第二次マイクロプラスチックになるような排出を対象としてその抑制を求めるものであるが、いずれも努力義務にとどまっている。

(128) 同省ウェブサイト「プラスチック資源循環」の「特定プラスチック使用製品の使用の合理化」〔<https://plastic-circulation.env.go.jp/about/shohisha/gorika>〕。

(129) 衆議院（令和3年5月21日）については、https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_rhome.nsf/html/rhome/Futai/kankyoubi16CD169803EBFA9492586DC002E7FB7.htm、参議院（令和3年6月3日）については、<https://www.sangiin.go.jp/japanese/joho1/kousei/gian/204/pdf/k0802040612040.pdf>を、それぞれ参照。

(4) EUとの比較検討

こうした状況をEUと対比すると、EUプラスチック戦略とプラスチック資源循環戦略が、包括的な方針を規定し、専ら、第二次マイクロプラスチック対策（使い捨てプラスチックの規制も含む）については、EUは廃棄物部門において廃棄物枠組指令等、使い捨てプラスチック製品規制指令が具体的対策を規定しており、わが国が循環型社会形成のための法体系、特にプラ新法において同様の規定を有しているところ、マイクロビーズ対策については、EUが「化学物質部門」においてREACH規則の規制物質への追加を予定しているのに対し、わが国は、議員立法として制定されたこともあり⁽¹³⁰⁾、法体系の観点からは独立した存在である海岸漂着物処理推進法において努力義務として規定されているものと対比することができる。

さて、マイクロビーズ規制にかかるEUの取組みと対比して、努力義務にとどめておくことについてどのように評価できるか。このような努力義務による成果を知るための手がかりの一つとして、マイクロビーズの製品への使用について、日本化粧品工業連合会は、2016年から自主規制に取り組んでおり、環境省は、2020年の使用状況として、洗い流し製品にスクラブ剤としてマイクロビーズを使用した製品は確認されなかったとしている⁽¹³¹⁾。しかしながら、このことは、わが国においては努力義務で足りるとする十分な理由にはならないであろう。この自主規制の対象とはなっていない、輸入品、化粧品以外の洗浄剤、農業用使用、そして、人工芝の充填剤などについて、対策すべき対象は未だに広く残されているからである。

(130) 同法の成立の経緯については、高野恵亮「海岸漂着物処理推進法の成立——そのプロセスと意義」嘉悦大学研究論集55巻2号（2013年）15頁以下を参照。

(131) 環境省ウェブサイト「洗い流しのスクラブ製品に含まれるマイクロプラスチックビーズの使用状況の確認結果について」（2021年5月13日報道発表資料）<https://www.env.go.jp/press/109544.html>。筑紫・前掲注（122a）62頁も参照。

また、海岸漂着物処理推進法の改正法に付された附帯決議等⁽¹³²⁾は、同法の施行に当たって、「次の事項に留意し、その運用について万全を期すべきである。」として、衆参ほぼ同内容の7つの事項を挙げているが、その第一で、「諸外国における法規制の導入事例も踏まえ、マイクロビーズやレジ袋を含むプラスチック類に関する施策の在り方を予防的アプローチにより不断に見直し、廃プラスチック類の削減を推進すること。特に、マイクロビーズについては、輸入製品への取組も含め、できるだけ使用抑制に向けた検討を行うとともに、その他のマイクロプラスチックについては、環境中への漏出を防ぐため、その実態を把握し、3Rの推進と適正処理の確保を図ること。」⁽¹³³⁾としている⁽¹³⁴⁾。加えて、日本学術

(132) 参議院（附帯決議、平成30年6月14日）。衆議院については、環境委員会決議（平成30年6月8日）。これらについては、<https://www.sangiin.go.jp/japanese/johol/kousei/gian/196/pdf/k0901960341960.pdf>を参照。

(133) 下線を付した部分は、参議院の附帯決議にのみ見られる表現である。

(134) 興味深いことに附帯決議等では、マイクロプラスチックへの言及が多く、問題意識の強さがうかがわれる。本文中で引用した「一」に加えて、次の通り、「二」「三」「四」「七」で言及が見られる（以下の引用は衆議院環境委員会の決議であるが、参議院の附帯決議もほぼ同内容）。「二 マイクロプラスチックの分布実態に関する調査については、海域のみでなく、河川、湖沼等の公共の水域も広く調査対象に加えた上で実施し、その結果の速やかな公表に努めること。」、「三 現在懸念されているマイクロプラスチックの人の健康及び生態系への影響についての科学的解明を早急に進めるとともに、得られた成果を分かりやすく情報提供するなど、国民とのリスクコミュニケーションを推進すること。」、「四 マイクロプラスチックの実態調査結果並びに人の健康及び生態系への影響の科学的解明の成果に基づき、廃プラスチック類の発生抑制に向け、法的措置も含めた抜本的対策を検討し、必要な措置を講ずること。」、「七 マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策の国際的な枠組みについては、引き続き、我が国がリーダーシップをとって構築を進めること。また、海洋へのプラスチックごみの大量流出が懸念されている東アジア及び東南アジア地域に対する取組として、国においても、関係国に対して実効性のある発生抑制対策を講じるよう要請するとともに、廃棄物・リサイクル対策の改善に向けた支援を引き続き実施し、発生抑制を進めること。」

会議（健康・生活科学委員会・環境委員会合同 環境リスク分科会）は、2020年4月に発出した『提言 マイクロプラスチックによる水環境汚染の生態・健康影響研究の必要性とプラスチックのガバナンス』¹³⁵⁾において、「国は一次マイクロプラスチックの使用を抑制し、二次マイクロプラスチックの起源となる海洋プラスチック回収の有効な方法を開発し、早急に実行すること。」を提言している¹³⁶⁾。

そこで、次いで、そのような方法の一つとして、EUやアイルランド、そして米加英のように、マイクロビーズの製造や上市を法的に規制することはありうるかを検討する。

その方策としては、まず、海岸漂着物処理推進法に規制規定を追加することや、プラ新法に規制規定を追加することが考えられるところ、前者については、政策推進法である同法¹³⁷⁾に規制規定を設けることは立法技術的に見ても現実的ではない。プラ新法は、「プラスチックに係る資源循環の促進等を図るため、プラスチック使用製品の使用の合理化、プラスチック使用製品の廃棄物の市町村による再商品化並びに事業者による自主回収及び再資源化を促進するための制度の創設等の措置を講ずることにより、生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与すること」を目的とする法律であり（同法1条）、環境や生命への取り返しのつかない悪影響を防止するために、マイクロビーズを含有する製品について、予防的な観点から製造や上市禁止とすることは趣旨が異なる。また、製品の「規制」に関しては、企業の自主性を重視した制度設計を基本と

135) <https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-t288-1.pdf>で入手可能。

136) 同上・15頁。

137) 横大道聡「『漂着ごみ』に係る法制度の仕組みと課題——処理責任を中心に」法政論叢（日本法政学会）51巻1号（2014年）91頁以下を参照。また、政策推進法については、川崎政司「基本法再考（5）」自治研究82巻9号（2006年）54-55頁を参照。

し¹³⁸⁾、「多量提供事業者への命令 (30条)・刑罰 (61条) という規制的手法をとるものの、事業者が取り組むべき内容に柔軟性を残すとともに、取り組みが不十分な多量提供事業者への対応についても、勧告・公表を経る慎重な仕組みをと」っている¹³⁹⁾。仮に、同法による「規制」に使い捨てではないマイクロビーズをも含めることができたとしても、実質、努力義務を越えた規制を課すためには、上述した予防原則の適用要件を満たすような法制度やプロセスを整備することが必要であると思料する。

それでは、わが国において、EUあるいはアイルランドのように、化学物質規制法体系においてマイクロビーズを規制できる可能性はあるのだろうか。次に、この観点から、若干の検討を行う。

(5) わが国の化学物質規制法体系と化審法

EUのREACH規則に最も類似するわが国の法令は、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律¹⁴⁰⁾」(以下、「化審法」という)であると考えられる¹⁴¹⁾。相違点としては、REACH規則改正案で規制対象としているマイクロビーズの使用の態様は、化粧品類、洗浄用や農業用、あるいは人工芝の充填剤等多岐にわたるのに対して(⇒IV 1 (3))、わが国においては、化審法による一元的な対応ではなく、表3の通り、化粧品

138) 筑紫・前掲注 (122a) 61頁。

139) 筑紫・前掲注 (122a) 62頁。

140) 昭和48年法律第117号。

141) 前稿においては、わが国において、マイクロビーズ規制の可能性のあるものとして薬機法を想定していたが、REACH規則改正案によれば、化粧品類のみならず、洗浄用や農業用、あるいは人工芝の充填剤等の使用も対象とする必要性が高いため、本稿においては、化学物質規制に関する一般法にあたる化審法を対象として想定することとする。

類は薬機法¹⁴²⁾、一般消費者の生活の用に供される家庭用品であれば有害家庭用品規制法¹⁴³⁾、農薬であれば農薬取締法¹⁴⁴⁾といった個別法によって規制を科すという仕組みを採用している。化審法は、これら個別規制法の対象としている製品については、対象外としているのである（同法55条）¹⁴⁵⁾。

ここに、わが国においてマイクロビーズに対する法規制を導入するに当たっての第一の困難が存する。まず、マイクロプラスチックは、海洋等において蓄積されることが問題なのであって、環境経由の曝露対策を規制の主眼とすべきところ、これら個別規制法のうち、薬機法や有害家庭用品規制法は使用者・消費者の曝露を対象としている¹⁴⁶⁾。また、対象製品によって異なる趣旨目的を有する各個別法律に基づいて規制するという方式においては、上述した予防原則の基準（⇒IV 1（5））のうち、③無差別原則、④一貫性に違背する蓋然性が高いことになる。つまり、わが国の採る化学物質規制に関する法体系自体が、予防原則による規制を困難とする一要因となっているものと指摘できる。

142) 正式な題名は、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」（昭和35年法律第145号）である。

143) 正式な題名は、「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」（昭和48年法律第112号）である。

144) 昭和23年法律第82号。

145) なお参照、経済産業省=厚生労働省=環境省「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律【逐条解説】」（平成29年）（以下、「逐条解説」）24頁、[https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/about/laws/laws_exposition.pdf]。

146) 薬機法は、「医薬品、医薬部外品、化粧品」等「の使用による保健衛生上の危害の発生」等の防止を目的とし（同法1条）、有害家庭用品規制法は、「家庭用品について保健衛生上の見地から必要な規制を行なうことにより、国民の健康の保護に資することを目的と」している（同法1条）。ただし、一般論としては、消費者保護の立場からの含有等の基準は、環境中への排出の観点による基準よりは安全側に設定されることが通例であろう。

表3 化学物質管理に係るわが国関連法令とREACHの比較

有害性	曝露		労働環境		消費者		環境経由		排出・ストック汚染	廃棄	防衛	
	急性毒性			毒劇法								
人の健康への影響	長期毒性		労働安全衛生法	農業取締法	食品衛生法	薬機法	有香家庭用品規制法	建築基準法	化学物質排出把握管理促進法	農業取締法	化学物質審査規制法	化学兵器禁止法
環境への影響	動植物への影響								大気汚染防止法	水質汚濁防止法	土壌汚染対策法	廃棄物処理法等
	オゾン層破壊性											オゾン層保護法

出典：(社) 産業環境管理協会「REACH規則の解説セミナー～REACH規則の基礎～」(一部改変した)

ここですべての規制可能性を有する個別法律に言及することは、筆者らの能力の限界を超える。そこで次に、化審法による規制可能性について、REACH規則の場合と比較しつつ見ていくこととする。

(6) 化審法による規制可能性

化審法は、人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息もしくは生息に支障を及ぼすおそれのある化学物質による環境を防止することを目的とする(同法1条)。同法の対象とする化学物質とは、前述の個別規制法の対象にはあたらないものということになるが、一般に、工業化学製品などと称され、従って、REACH規則による規制予定品目のうち、工業用の洗浄剤や人工芝の充填剤等が対象となるものとみられる。

同法は、上市前の事前審査及び上市後の継続的な管理により、化学物質による環境汚染を防止しようという手法を採る。概略としては、化学物質を、まず、新規化学物質と既存化学物質——化審法制定前に既に流

通していた化学物質⁽¹⁴⁷⁾——に区分する。前者の新規化合物質については事前審査により、難分解性（自然的作用による化学的变化を生じにくいものであるかどうか）、蓄積性（生物の体内に蓄積しやすいものであるかどうか）、毒性（継続的に摂取等した場合に人の健康を損なうおそれ（＝「人への長期毒性」）または、動植物の生息・生育に支障を及ぼすおそれがあるかどうか（＝「動植物への毒性」）といった性状や、必要な場合には「環境中の残留状況」に着目し、それらの状況等に応じて⁽¹⁴⁸⁾、当該化学物質のリスクを評価して、監視対象とし、あるいは、一定のリスクが認められた場合には、その程度に応じて、第一種／第二種特定化学物質に分類して、使用禁止や許可制等の措置を適用する。

例えば、年間輸入あるいは製造が1トンを超える新規化学物質は、届出・審査（データは申請者が提出）の対象となり（3条1項）、厚生労働大臣、経済産業大臣、環境大臣（以下、「三大臣」）は審査結果に基づき、当該新規化学物質がどの分類に該当するかを通知する（4条1項、7条2項）。難分解性、高蓄積性、長期毒性のいずれについても認められる場合、第一種特定化学物質（2条2項）に該当するとして、輸入などが許可制となり、事実上、それらは原則禁止されるなどの規制が課される（第5章第2節）。難分解性、高蓄積性が明らかになっているが、長期毒性の有無は明らかでない場合、監視化学物質（2条4項）に該当するとして、届出義務、譲渡相手への情報提供の努力義務が課され、三大臣は、必要に応じて有害性調査を指示し（第5章第1節）、調査等により（人または高次捕食動物への）長期毒性があると判断された場合も、

⁽¹⁴⁷⁾ 既存化学物質については、1973年、通産大臣により、それらの名称を記載した既存化学物質名簿が作成され、公示された（附則2条）。参照、大塚・前掲注（9）222頁。

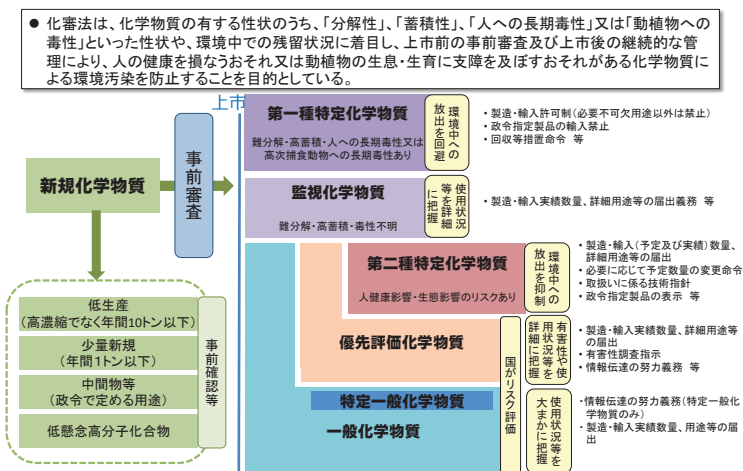
⁽¹⁴⁸⁾ 逐条解説・前掲注（145）12-13頁を参照。

第一種特定化学物質に該当するとして上述の規制に服する。

環境排出量が相当程度である場合で、(人または生活環境、動植物への)長期毒性や被害のおそれが認められる残留環境のリスクが十分に低いことが不明なものは、優先評価化学物質(2条5項)に該当するものとして、製造・輸入実績数量、使用用途等の届出義務が課され、必要な場合には、有害性調査を指示し(第4章)、調査等により、長期毒性や、被害のおそれが認められる環境残留が見込まれる場合には、第二種特定化学物質(2条3項)に該当するとして、環境中への放出の抑制措置(製造・輸入数量、用途の届出を義務づけ、必要に応じて当該数量の変更命令等が可能)がとられる(第6章)(新規化学物質全般について⇒表4)。

後者の既存化学物質については、「難分解性」及び「高蓄積性」を有することが明らかであるが、「長期毒性」の有無は明らかになっていないものが存在しうるため、一定数量以上製造・輸入した事業者に対して、その数量等の届出を新たに義務付け、三大臣は、上記届出を受けて、詳細な安全性評価の対象となる化学物質を、優先度を付けて絞り込み、これらについては、製造・輸入事業者に有害性情報の提出を求め、人の健康等に与える影響の評価を段階的に行い、その結果により、新規化学物質同様の、監視対象、あるいは第一種/第二種特定化学物質としての規制対象に移行しうる。

表4 化審法の体系（新規化学物質について）



出典：経済産業省ウェブサイト

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/about/law_scope.pdf

この法スキームにおいて、マイクロビーズはどのように取り扱われるのだろうか。マイクロビーズのリスクについて、プラスチック資源循環戦略は、EUプラスチック戦略とは異なり、全く分析していないため、EUプラスチック戦略の分析を借用して当てはめを行ってみる。

まず、マイクロビーズの難分解性については実証されているが、環境中の残留状況については肯定する研究も存する⁽¹⁴⁹⁾ものの、高蓄積性については、むしろ否定されていると考えられる⁽¹⁵⁰⁾。また、人や高次捕食動

(149) ECHA, *supra* note 96 at para. 1.1.1.

(150) 食物に含まれていたものを摂取したとしても体内に取り込まれるとは考えにくい。鶴田順「コラム⑥海のプラスチック問題——マイクロプラスチックに焦点をあてて」西井正弘＝鶴田順編『国際環境法講義〔初版〕』（有信堂、2020年）129-131（129）頁を参照。また、細胞膜からの浸透についても否定的に考えられていることが、後述の低懸念高分子化合物の確認制度の根拠となっている。

物への長期毒性については不確定⁽⁵¹⁾である。すなわち、長期毒性や被害のおそれが認められる残留環境のリスクが十分に低いことが不明であるとまではいえよう。まず、新規化学物質である場合には、事前審査において、それらの観点についてのリスク評価がされる。ところが、わが国においては、高分子化合物——ポリマーのことであり、マイクロビーズの大半はこれに該当するものと考えられる——については、分子量が大きく、一般的に生物の細胞膜を通過しないという特性から⁽⁵²⁾、低懸念高分子化合物の確認制度が設けられている⁽⁵³⁾。新規化学物質のうち、高分子化合物であって、人の健康又は生活環境動植物の生息等に被害を生ずるおそれがないものとして三大臣の確認を受けたものについては、製造輸入量の届出は不要とされているのである（3条1項6号）。すなわち、現行法によれば、マイクロビーズが新規化学物質である場合、低懸念高分子化合物に該当し、製造や輸入ができる可能性が高いということである。

ただし、低懸念であるとの確認を受けるまでの間と、低懸念であることが否定され、長期毒性があること又はそのリスクが高いと判明した場合にのみ、規制あるいは環境中への放出の抑制の対象となりうる。以上のことは、既存化学物質の場合についても、概ね同様である。とはいえ、低懸念高分子化合物に該当しない場合でも、仮にEUのリスク評価を当

(51) ECHA, *supra* note 96 at para. 1.1.1. わが国の文献としては、大塚直「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律についての考察」*Law & Technology* 92号（2021年）29頁は、「プラが有害物質を吸着する性質を有することから、人の健康被害の可能性も懸念されているが、現在、この点はまだ明らかにはなっていない」とする。マイクロプラスチックがいかなる問題なのかについての概観として、磯部篤彦『海洋プラスチックごみ問題の真実——マイクロプラスチックの実態と未来予測』（科学同人、2020年）、保坂直紀『海洋プラスチック——永遠のごみの行方』（KADOKAWA、2020年）などの一般書を参照。

(52) 逐条解説・前掲注（145）9頁。

(53) 平成21年（2009年）の同法改正により追加された。

てはめた場合、わが国においても高蓄積性が否定されることが予想されるため、第二種特定化学物質として、環境中へ放出の「抑制」対象となりうるに止まるものと考えられる。

(7) マイクロビーズに対する法的規制の導入可能性についての検討

そこで次に、化審法を改正すれば、REACH規則と同様のマイクロビーズの上市禁止、すなわち、第一種特定化学物質としての規制が可能となるのか、そのためにはどのような改正を要するかという点を検討する。

まずは、低懸念高分子化合物の確認制度を置くこと自体がマイクロプラスチックに対する懸念とは矛盾しており、全廃あるいは根本的な見直しが必要となろう。また、毒性について、EUプラスチック戦略は、「環境中でリスクが発生している可能性が高いという限定的な証拠しか示していない」という認識を示していた。そのようなリスク判定において、わが国が監視に止まらず規制を行おうとした場合、規制対象たる第一種特定化学物質とするための「高蓄積性」および「毒性」あるいは「被害のある環境残留」の要件について、REACH規則と同様に、それらについての一定の疑いをもってその要件の充足を認めるといったような、何らかの見直しが必要であると思われる。そのためには、まずは、EU同様の予防原則¹⁵⁴⁾の採用に踏み切ることが必須である¹⁵⁵⁾。加えて、化審

154) 化審法が、難分解性かつ高蓄積性であるが、人、高次捕食動物への長期毒性が明らかでない化学物質について適用する監視化学物質制度は、予防原則と関連する、とするものがある(植田=大塚・前掲注(43)36頁〔大塚執筆〕)。しかし、EUの予防原則においては本文のような不確実さにあっても規制する点が異なる。化審法が採用しているとされる「予防的アプローチ」は、新規化学物質の製造・輸入に際して、届出義務を課し判定通知までの間の暫定的な製造・輸入の禁止の措置がとられていること(同法3-5条)をいい、地球環境問題で論じられているものとは相当程度異なるという指摘もある(植田=大塚・前掲注(43)26-27頁〔大塚執筆〕)。

155) なお、IV2(4)で言及した海岸漂着物処理推進法の改正法に付された附

法上のその他の抑制、監視等の措置との体系的整合を図る必要があるだろう。

また、予防原則を適用するための基準の充足の観点からは、決定権者の判断において「社会的・政治的判断」を考慮要素の一つとすることを認める必要が生じると思われる。このことについては、「新規化学物質の判定や有害性調査の指示など化学物質の有害性やリスクの評価が必要な措置等に関して、専門家の科学的知見を踏まえ判断を行うことが適当であることから、三大臣は、あらかじめ審議会等の意見を聴くこととされており、具体的には、厚生労働大臣については薬事・食品衛生審議会、経済産業大臣については化学物質審議会、環境大臣については中央環境審議会が政令で定められている。」⁽¹⁵⁰⁾

そして、化審法上の一定の措置、あるいは審査基準等の見直しに当たっては、任意的ではあるがパブリックコメントも実施されている。

これらのことから、現行の関係法令の規定や運用実務において、「社会的・政治的判断」を考慮要素とすることはできないとは即断できないものの、特に、パブリックコメントは運用によるものであり、「社会的・政治的判断」についての一定の法的位置づけを与えることも必要であると思料する。加えて、予防原則適用が認められるための無差別原則、一

帯決議等は、「諸外国における法規制の導入事例も踏まえ、マイクロビーズやレジ袋を含むプラスチック類に関する施策の在り方を予防的アプローチにより不断に見直し、廃プラスチック類の削減を推進すること」と述べ、「予防的アプローチ」を採用することを排除していない。予防原則と予防的アプローチの異同については、参照、大塚直「未然防止原則、予防原則・予防的アプローチ(2)——わが国の環境法の状況(1)」法教285号(2004)53-58頁、「未然防止原則、予防原則・予防的アプローチ(3)——わが国の環境法の状況(2)」法教286号(2004)63-71頁など。また、わが国の環境法体系との整合性の問題として、大塚・前掲注(9)60頁は、環境基本法が予防原則を採用しているかどうかは必ずしも明らかでないものの、環境基本計画には明確に取り込まれている、とする。

(150) 逐条解説・前掲注(145)25頁。

貫性の要請も加味するならば、化学物質一般を対象とするような、根本的な法改正あるいは新法の制定が必要となる——あるいは、そのような抜本的対応のほうが、既存の法律の中にマイクロビーズ規制を盛り込むよりも近道である——のかもしれない。

V 結びに代えて

以上本稿では、アイルランドにおいて2019年に制定されたマイクロビーズ禁止法の制定経緯について、REACH規則との関連を中心にEUレベルでの規制との関係を整理しながら、論じてきた。そして、そこでの議論やマイクロビーズを規制対象に加えるREACH改正提案も踏まえながら、日本における今後の規制の可能性についても検討した。マイクロビーズ問題に特化した規制立法を定めたアイルランドと比較すると、わが国の立法的対応としては、海岸漂着物問題の一つとして、事業者の努力義務のみについて法律上規定したに止まる。EUでもREACH規則の改正に向けて動いており、このような国際的な動向と比較すると、日本の対応は遅れているように見られるものの、「洗い流す化粧品に特定せず、広くとらえている点は評価できる。」と評価する見解⁽¹⁵⁷⁾も見られる。他方、海岸漂着物処理推進法は、「基本的に、発生を所与とする事後対応アプローチが規定される⁽¹⁵⁸⁾」ものであり、発生を抑止という観点からのアプローチは、同法の趣旨と整合しない面があるのかもしれない。

しかし、EU全体がマイクロビーズの「規制」に舵を切ったことは大

(157) 山川肇「使い捨てプラスチック政策の国際動向」廃棄物学会誌29巻4号(2018年)294-303頁(299頁)。

(158) 北村喜宣「廃プラスチックと環境法」法律時報92巻1号(2020年)2頁。その理由は、「それなりの割合を占める外国起因の海岸漂着物等について、原因国に負担を求めるのは至難である」からだとされる。同上。

きい。なぜならば、巨大な市場規模を誇るEUとの取引等のために、EUの基準に追従する国々が出現する結果、その基準が事実上の世界水準になる可能性が小さくないからである。国際的には、「マイクロプラスチック汚染問題に関しては、『まず制限できるところから始める』という意味で、意図的に添加された一時マイクロプラスチックに関する規制が先行して進んでいった⁽⁵⁹⁾」が、日本はまだその段階にも至っていない。日本の海洋面積——領海や排他的経済水域、延長大陸棚を含む面積——は約465万平方kmあり、世界で6番目の大きさである。マイクロビーズの排出を抑制し、国際海洋環境の保護に貢献することは、広大な海洋面積を要する日本が負うべき国際社会に対する責任でもある。これまでわが国にはなかった新たな立場・観点から、規制に踏み切るべき地点にいるのではないだろうか。もちろん、規制手法のみで対応すべきだという趣旨ではなく、環境問題に対応するための複数の政策手法のうち、規制手法を用いないことをもはや擁護できないという趣旨であって、その他の政策手法とのベストミックスを追求すべきであるということはいうまでもない⁽⁶⁰⁾。

規制的対応に舵を切ったアイルランドにおいては、EUの廃棄物枠組指令、プラスチック戦略、使い捨てプラスチック製品規制指令などが既があり、REACH規則の枠組みも用意されていた。単一市場ルールからの適用「免除」を受ける必要はあったものの、予防原則がすでに広く認められており、規制に異を唱える国もなく、比較的スムーズに規制的対応に舵を切ることができた。そのような、いわば「恵まれた環境」には

(59) 岩城・前掲注(34)30頁。本稿で見えてきたように、EUはさらに進んで、意図的に添加したわけではないがマイクロプラスチックの発生源となるプラスチックの規制に向けて進んでいる。

(60) 環境法における政策手法については、奥田進一＝長島光一『環境法——将来世代との共生』(成文堂、2023年)第3章などを参照。

ない日本では、まずは、国際条約締結の動向を注視し、必要によっては、それに合わせた法体系の見直しや法改正を行い、マイクロプラスチックの排出を削減する国際的な趨勢に貢献できるような地位を築くべきであろう。

先進諸国において先導的な位置づけにあるEUの動向を踏まえると、優先して対応すべき課題は、使い捨てプラスチック製品の規制と、マイクロビーズに対する規制であろう。前者について日本は、プラスチックの使用量の2%を占めるにすぎないレジ袋のみについて規制的な対策を実施したが⁶⁰⁾、その他の第二次マイクロプラスチック対策については、プラ新法の自主的対応を基本とするにとどまる。この手法は、対策に要する費用に対する効果やその他の使い捨てのプラスチック製品対策との均衡の観点から問題があるように思われる。マイクロビーズの規制に踏み切ろうとする場合、プラ新法等の循環型社会形成のための法体系、あるいは、海岸漂着物処理推進法の枠組みを利用するのは、それらの法の趣旨目的や実施手法の観点からやや難がある。そのため、新法で対応するのでなければ、規制スキームに最も整合的であると考えられる化審法等の化学物質規制の法枠組を利用することが現実的であろう。それでも、予防原則適用の国際的基準を満たすための法改正を要することになる。

(60) 大塚・前掲注(9) 543頁を参照。ちなみにアイルランドは、EUで初めて——世界で初めてといわれることもあるが、欧州評議会(European Commission)のウェブサイト(Ensuring that Polluters Pay, Ireland, *available at*: <https://environment.ec.europa.eu/system/files/2021-10/Ireland.pdf>)ではEU初とされている——レジ袋税(plastic bag levy)を導入した国である。この点は、ダブリン大学トリニティカレッジ・ロースクールのYvonne Scannell名誉教授(環境法)にご教示いただいた。記して感謝申し上げたい。その後も含め詳細については、熊捕崇将「アイルランドのレジ袋税——環境政策の政策形成プロセス」社学研論集16号(2010年)194頁以下を参照。なお、O'Connor氏は、アイルランドのレジ袋政策について、「国内で消費されるレジ袋の量が94%減少した」、「うまくいっている政策だ」と評価されていた。

その際には、各国が行ったような、予防原則採用に関するわが国なりの検討と議論が必要不可欠である。もっとも、この作業に長時間を費やすようであれば、多くの問題は手遅れとなってしまいかねない。

ところで、冒頭に述べたように、OECD各国は2022年3月の国連環境総会で、2024年内に法的拘束力のある汚染対策条約を作る方針で合意し、既に、複数回の交渉会合を行っている⁽¹⁰⁾。海岸漂着物処理推進法改正の附則等でも強調されているように、「諸外国における法規制の導入事例」は増加しつつあり、「国際的動向」として機は熟しつつある。これらを踏まえ、勘案するための環境は整いつつあるといえるのではないだろうか。

今後わが国が、国際動向を後追いしながらマイクロビーズ対策をするだけでなく、これを先導していくような役割を果たすことを期待したい。

[追記] 脱稿後、足立清人「『海岸漂着物処理推進法』ノート」北星論集(経済学部)63巻1号(2023年)99-117頁に接した。

(10) ただし、初回会合におけるステートメント「プラスチック汚染を終わらせる：法的拘束力のある国際文書に向けて」においては、マイクロビーズ対策についての具体的な方針は何ら言及されていない。日本語仮訳が<https://www.env.go.jp/content/000045137.pdf>で入手可能。

【資料】

2019年法律第52号
2019年マイクロビーズ（禁止）法
Microbeads (Prohibition) Act 2019

目次

1. 解釈
2. 禁止事項
3. 適用除外
4. マイクロビーズの廃棄
5. 権限保持者の権限
6. 法人による犯罪
7. 罰則
8. 犯罪の基礎
9. 情報及び報告、並びに法律の運用状況の見直し
10. 費用
11. 略称、施行日及び一括引用

言及される法律

- 2015年関税法（第18号）
1992年環境保護庁法（第7号）
1995年アイルランド医薬品委員会法（第29号）
2018年計画及び開発（改正）法（第16号）
2012年資格及び品質保証（教育及び訓練）法（第28号）

2012年水道事業（改正）法（第2号）

2007年水道事業法（第30号）

マイクロビーズを含む特定の製品の製造又は販売を禁止し、マイクロビーズを含む物質の廃棄に関して制限を課し、それらに関連する事項を規定するための法律

[2019年12月26日]

次のとおり、ウラクタス [アイルランド議会] により制定する。

解釈

1. 本法において、

- ・「1992年法律」とは、1992年環境保護庁法をいう。
- ・「機関」とは、1992年法律により設立された環境保護庁をいう。
- ・「権限保持者 (authorized person)」とは、
 - (a) 1992年法律に基づいて任命された公認の者、又は、
 - (b) 2015年関税法の意味における税関の職員をいう。
- ・「体表面」とは、人の皮膚、粘膜、毛髪、爪、歯又は歯茎をいう。
- ・「洗浄製品」とは、以下のいずれかの段階での使用を意図する物質（洗剤、柔軟剤、コンディショナー、漂白剤又は溶剤を含む。）をいう。
 - (a) 表面、物品又は材料の洗浄、又は、
 - (b) 表面、物品又は材料の洗浄のための準備。
- ・「化粧品」とは、体表面の洗浄、保護若しくは維持、体表面の外観の変更、又は状態の改善を目的として製造された物質又はその組み合わせをいう。
- ・「マイクロビーズ」とは、以下のプラスチック製の固形粒子をいう。
 - (a) 水溶性ではなく、

- (b) 最も幅の広い部分で5ミリメートル以下であり、
- (c) 最も幅の狭い部分で1ナノメートル以上であること。
- ・「大臣」とは、住宅・計画・地方自治担当大臣をいう。
- ・「上市 (place on the market)」とは、
 - (a) 販売、
 - (b) 販売の申出又は販売品の展示、
 - (c) 購入の申込みの勧誘、
 - (d) 無料配布、
 - (e) 輸入、
 - (f) 輸出、又は、
 - (g) (営利か非営利かに関わらず) これらの目的のための供給をいう。
- ・「プラスチック」とは、
 - (a) 成形、押出又は物理的に操作して異なる形状に加工でき、
 - (b) その製造目的に使用される最終的な製造形状を保つ合成樹脂をいう。
- ・「記録」とは、書面による記録に加えて、
 - (a) 計画、チャート、地図、図面、図表、絵又は図形イメージ、
 - (b) ディスク、テープ、サウンドトラック又はその他のデバイスで、情報、音又は信号が (他の機器により又は他の機器を用いずに) 判読又は可聴式で再生できるように具現化されたその他の装置
 - (d) 写真を含む。

禁止事項

2. (1) 何人も、次のような化粧品を製造又は販売してはならない。
 - (a) 水溶性であり、
 - (b) 許容濃度を超えるマイクロビーズを含むもの。

- (2) 何人も、次のような洗浄製品を製造し又は販売してはならない。
 - (a) 水溶性であり、
 - (b) 許容濃度を超えるマイクロビーズを含むもの。
- (3) (1)又は(2)に違反した者は、違反の罪を負うものとする。
- (4) 第(1)項または第(2)項の違反からなる犯罪の訴訟において、被告人が当該違反を防ぐために合理的に必要なすべての措置を講じたことを抗弁として示すことができる。
- (5) 本条において、「許容濃度」とは、マイクロビーズを含む化粧品又は洗浄製品に関して、製品に含まれるマイクロビーズの総重量が製品の重量の0.01%を超えない場合をいう。

適用除外

3. (1) 第2条は、以下のものには適用されない。
 - (a) (1995年アイルランド医薬品委員会法の意味における) 医薬品で、製造又は市販が同法以外の法律で禁止されていないもの。
 - (b) 紫外線の影響から皮膚を保護することを目的とした製品。
 - (c) (i) 2012年資格及び品質保証（教育及び訓練）法の意味における関連プロバイダ、又は、(ii) 承認された団体（approved body）がその職務を遂行する目的で用いるために、製品を供給すること。
 - (d) 国外の場所から国外の別の場所に輸送中に本邦を経由する製品、又は、
 - (e) 第(3)項に基づく規制が適用される製品。
- (2) 機関は、科学研究に従事し又は物質の科学的検査を実施することが団体の職務であると認める場合、本条の目的のために、書面により、当該団体（本節において「承認された団体」と称する。）を承認することができる。

- (3) 大臣は、特定の工業用洗浄工程の実施に不可欠な製品または製品の種類を、本法の適用から除外する規則を制定することができる。ただし、以下を満たす場合に限る。
- (a) 当該工程は、当該製品なしでは効果的に実施できないこと、及び
 - (b) 当該工程の代わりに採用できる効果的な洗浄方法が存在しないこと。
- (4) 本条に基づく規則は、次の事項を規定しなければならない。
- (a) 規則に基づいて適用除外される製品又は製品の種類、
 - (b) その物質が必要とされる工業用洗浄工程。
- (5) 本条に基づく規則は、以下に関する条件を規定することができる。
- (a) 規則に基づいて適用除外される製品の使用、又は、
 - (b) 当該製品の保管及び廃棄。
- (6) 本条に基づき大臣が制定するすべての規則は、制定後速やかにウラクタスの各院に提出されなければならない。規制が各院に提出されてから21日以内にその院で規則を無効とする決議が可決された場合、それ以降規則は無効とされるものとする。ただし、それ以前に規則に基づいて行われた行為の有効性は損なわれないものとする。

マイクロビーズの廃棄

4. (1) 何人も、マイクロビーズを含む物質を次の場所に廃棄し、又は廃棄させてはならない。
- (a) 国の海域又は内陸水域、
 - (b) 排水溝、接続口 (service connection) 又は排水設備、
 - (c) 家庭用排水処理システム、又は、
 - (d) 公海上に、アイルランド船舶から。
- (2) (1)に違反した者は、違反の罪を負うものとする。

- (3) 本条に違反した犯罪の訴訟において、被告人は、第1項違反を防ぐために合理的に必要なすべての措置を講じたことを抗弁として示すことができる。
- (4) 本条において、
- ・「2007年法律」とは、2007年水道法をいう。
 - ・「家庭用排水処理システム」は、(2012年水道事業(改正)法第4条により挿入された)2007年法律第4部Aで付与された意味を有する。
 - ・「排水溝」、「地下水」、「接続口」及び「排水処理設備」は、付与された意味を有する。
 - ・「内陸水域」とは、国のすべての内陸又は内部の水域(人工的に作られたか否かを問わない。)を意味し、すべての河川、湖沼、小川、池、帯水層、運河、貯水池、地下水が含まれる。
 - ・「海域」は、2018年計画及び開発(改正)法第5部により付与された意味を有する。

権限保持者の権限

5. (1) 本法の目的のため、権限保持者は、以下を行うことができる。
- (a) 第(2)項に従い、(i)マイクロビーズを含む製品の製造、市販、廃棄、保管、包装又は表示に関連する取引、事業又は活動が行われている、又は行われていた、又は、(ii)当該取引、事業又は活動に関する帳簿、記録又はその他の文書(判読不能な形式で保存された文書を含む。)が保管されていると信じる合理的な根拠がある施設に(あらゆる妥当な時間に、必要であれば相応の有形力を用いて)立ち入り、及び検査をすること、
 - (b) 当該施設における検査の過程において、(i)帳簿、記録、その他の文書(判読不能な形式で保存された文書を含む。)又はその抜粋、又は、(ii)マイクロビーズを含む製品に関するラベル又

- は包装を発見した場合に、その写しを取ること、
- (c) 当該施設から当該帳簿、記録、文書、ラベル又は包装を撤去し、本法に基づく職務の目的に必要であると合理的に考える期間、それらを保持すること、
 - (d) (i) マイクロビーズを含む製品、(ii) 当該製品の包装、(iii) 当該製品の製造、表示、包装又は保管に関連して使用される物品又は物質、又は(iv) 本法に基づく職務の目的に必要であると合理的に考えられる施設にある設備、機械又は工場について、検査及び点検を行う、又は行わせること、
 - (e) 施設にいる者、施設の所有者又は責任者又は被用者に対し、(i) 権限保持者に援助及び情報を提供し、(ii) 権限保持者が本法に基づく職務の目的のために合理的に必要とされる、その者が所有又は調達している、(I) マイクロビーズを含む製品に関するラベル又は包装、及び、(II) 書籍、文書又はその他の記録（判読不能な形式で保存された文書又は記録の場合、判読可能としたその複製）の提出を求めること、
 - (f) 施設にいる者（施設の所有者、責任者及び被用者を含む。）に対し、本法の遵守に関連する事項に関し、権限保持者が求める質問に答えるよう要求すること、
 - (g) (i) (I) マイクロビーズを含む、又は(II) マイクロビーズを含むと信じるに足りる合理的な根拠のある物質又は製品、(ii) 当該物質又は製品に関する包装、又は、(iii) 当該物質又は製品の製造、表示、包装又は保管に用いられる物品又は物質、が施設内で発見された場合、分析及び検査の目的でそのサンプルを採取すること、
 - (h) 施設で発見された、(i) (I) マイクロビーズを含む、又は(II) マイクロビーズを含むと信じるに足りる合理的な根拠のある物

- 質又は製品、又は、(ii) 当該物質又は製品の関する包装を、権限保持者の同意なく施設から移動しないように指示すること、
- (i) (i) (I) マイクロビーズを含む物質又は製品、若しくは、(II) マイクロビーズを含むと信じるに足りる合理的な根拠のある物質又は製品、(ii) 当該物質又は製品の関する包装、又は、(iii) 当該物質又は製品の製造、表示、包装又は保管に用いられる物品又は物質、が発見された、又は、通常保管されている施設又は施設の一部につき、本法に基づく職務の目的に必要であると合理的に考えられる期間、後の検査に向けて確保すること、又は、
- (j) 施設で発見された、(i) マイクロビーズを含む物質又は製品、(ii) 当該物質又は製品の関する包装、又は、(iii) 当該物質又は製品の製造、表示、包装又は保管に用いられる物品又は物質を、検査及び分析のために、(本法に基づく職務の目的に櫃法であると合理的に考えられる期間) 所有し、施設から撤去し、及び保管すること。
- (2) 検査員は、(a) 住居の居住者の同意がある場合、又は、(b) 第(3)項に基づく令状に基づく場合を除き、住居に立ち入ってはならない。
- (3) 地方裁判所の裁判官は、権限保持者の宣誓による情報に基づき、住居において、
- (a) マイクロビーズを含む製品の製造、市販、廃棄、保管、包装又は表示に関連する取引、事業又は活動が行われている、又は行われていたこと、又は、
- (b) 当該取引、事業又は活動に関する情報、帳簿、記録又はその他の文書（判読不能な形式で保存された情報、帳簿、記録又はその他の文書を含む。）が保管されていること、
- を信じるに足りる合理的な根拠があると認めるときは、指名された権

限保持者に対し、他の権限保持者又は警察（Garda Síochána）職員とともに、裁判官が必要と考える以下の権限を与える令状を発行する。

- (i) 必要であれば相応の有形力を行使した）住居への立ち入り、
 - (ii) 住居の検査、及び、
 - (iii) 令状の発行日から1ヶ月が経過するまでの間に、第(1)項(b)、
(c)、(d)、(e)、(f)、(g)、(h)、(i)、(j)の権限保持者の職務の遂行。
- (4) 権限保持者が、合理的な根拠に基づき、ある者が本法に反する罪を犯したと信じる場合、権限保持者はその者に対し、氏名、通常所在する住所及びその確認書類を提出するよう要求することができる。
- (5) 次の者は、違反の罪を負わなければならない。
- (a) 権限保持者又は警察職員が、本法又は第(3)項に基づく令状によって与えられた権限を行使する際に、これを阻止又は干渉する者、又は場合によっては権限保持者又は警察職員による当該権限の行使を妨害する者、
 - (b) 第(1)項(e)若しくは(f)又は第(7)項に基づく権限保持者又は警察職員の要求に従わない又は拒否すること、又は、重要な点において虚偽又は誤解を招くと認識している情報の提供又は宣誓を、当該要求に従うと称して権限保持者又は警察職員に提供する者、又は、
 - (c) 第(1)項(h)に基づく権限保持者または警察職員の指示に従わない、又は拒否する者。
- (6) 第(1)項(e)又は(f)に基づく要求に従ってなされた陳述又は自白は、その者に対して行われる犯罪（第(5)項の定める犯罪を除く。）の手續において証拠として利用できない。
- (7) 権限保持者が本条に基づく職務を遂行する過程で、当該施設に

においてマイクロビーズを含む物質又は製品を発見した場合、権限保持者は当該施設の責任者に対し、当該製品を供給した者の氏名及びその者の居住地の住所又は主たる事業所の住所を権限保持者に提供するよう要求することができる。

- (8) 本条において、「責任者」とは、(a)当該施設における活動がその指揮及び管理の下で行われている者、又は、(b)当該施設で行われている活動を指揮及び管理していると権限保持者が合理的に信じる者をいう。「施設」は、車両、船舶 (vessel, ship)、航空機及び鉄道車両を含む。

法人による犯罪

6. 本法に違反する行為が、法人の取締役、管理者、監事 (secretary) 若しくはその他の役員、又はそのような立場で行動すると思われる者の同意又は共謀 (connivance) によって行われた場合、その者は、前記の罪を犯したものとして、法人と同様に違反の罪を犯し、訴訟され処罰される責任を負うものとする。

罰則

7. (1) 本法に違反する罪を犯した者 (第5条第(5)項に基づく違反行為を除く。) は、以下の責任を負うものとする。
- (a) 略式起訴に基づく有罪判決 (summary conviction) の場合、A級罰金若しくは12か月以下の禁固刑、又はその両方、又は、
 - (b) 正式起訴に基づく有罪判決の場合、300万ユーロ以下の罰金若しくは5年以下の禁固刑、又はその両方。
- (2) 第5条第(5)項に違反する罪を犯した者は、略式起訴による有罪判決により、A級罰金若しくは12か月以下の禁固刑、又はその両方。

犯罪の起訴

8. (1) 本法に基づく犯罪の略式手続は、機関が提起し起訴することができる。
- (2) 本法に基づく犯罪により有罪判決を受けた者がいる場合、裁判所は、その者に対し、犯罪の調査、発見及び起訴に関連して発生した費用として裁判所が算定した費用及び経費を機関に支払うよう命じなければならない。ただし、裁判所がそれを命じない特別かつ実質的な理由があると判断した場合はこの限りではない。

情報及び報告、並びに法律の運用状況の見直し

9. (1) 大臣は、随時、書面による指示により、機関に対して以下を求めることができる。
- (a) その指示で指定された情報（統計的性質を有する情報を含む。）を大臣に提供すること、又は、
- (b) その指示で指定された報告書を作成し、指定された期間内に同機関に大臣に提出すること。
- (2) 大臣は、随時、書面による指示により、機関に対して、その指示で指定された本法の運用状況の見直しを（その指示で指定された期間内に）実施するよう求めることができる。
- (3) 機関は、本条に基づく指示に従わなければならない。

費用

10. 本法の施行に伴い大臣が負担する費用は、公費支出改革担当大臣（Minister for Public Expenditure and Reform）の認可を受けた範囲内で、ウラクタスが提供する金銭から支払われるものとする。

略称、施行日及び一括引用

11. (1) 本法は、2019年マイクロビーズ（禁止）法として引用することができる。
- (2) 本法は、大臣が命令によって指定する日に施行する。一般的若しくは特定の目的又は規定に関して、異なる目的又は異なる規定により異なる日を施行日に指定することができる。