

使い捨てプラスチックの 発生抑制に向けた 世界の動き



出典:ハイムーン工房のホームページ

京都市ごみ減量推進会議 共催 海ごみ問題から考える私たちの暮らしとプラスチック

脱使い捨て, 脱プラスチックに向かう世界
～フランスの「プラスチック製使い捨て容器・食器禁止法」の衝撃～

2018年3月3日(土) 京エコロジーセンター にて

京都府立大学
山川肇

プラスチック(容器包装)廃棄物の問題

● 1) 使い捨て問題(短寿命、多量)

- ごみ量増大
- 化石燃料消費量の増大⇒温室効果ガスの排出量増大

● 2) 処理困難問題

- 急激な高カロリー化⇒焼却能力不足、炉の損傷
- 塩素問題⇒公害→処理→費用高騰
炉の損傷
- 分解困難性⇒埋立に嵩張る、不安定
- リサイクル困難性⇒減量化困難、高いリサイクルコスト

● 3) 散乱問題

- 分解困難性⇒いつまでも残る

...

+ 海洋プラスチックごみ問題！

国連：持続可能な開発目標(SDGs) 14 海洋環境保全



● 2025年までに、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に減少させる

中でも海洋プラスチックごみが注目されている。

2つの指標のうちの1つ：
漂流プラスチックごみ密度
(floating plastic debris density)

http://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/ 3
<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg14>

2015年「国連持続可能な開発サミット」

「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択
⇒人間、地球及び繁栄のための行動計画
目標の設定

・・・「持続可能な開発目標(SDGs)」

- ・ミレニアム開発目標(MDGs)の後継
- ・17の目標と169のターゲット

海洋プラスチックごみの問題

- プラスチックは難分解性・・・長期間、環境中に残存
⇒ **プラを飲み込む等**による海洋生物への被害
- プラスチックに含まれている、またはくっついた**化学物質**
⇒ 生体内に取り込まれて悪影響
- マイクロプラスチック(5mm以下)がプランクトンなどにも取り込まれている⇒ **海洋生態系全体が汚染**
- 多くは陸で発生したもの、**その多くは日常生活から**



山形県酒田市飛島



長崎県対馬市



日本海沖合で採集された、発泡スチロール片

http://www.env.go.jp/water/marine_litter/00_MOE.pdf

- 2022年までに

化粧品等に含まれるマイクロプラスチックの禁止

使い捨てプラスチックの大幅な削減

を目指したグローバル・キャンペーン

- 各国政府や企業、市民に協力を呼び掛け
- インドネシア、カナダ、フランスなどすでに30か国が支持を表明
- インドネシアでは2025年までに70%の海ごみを削減するため取り組みを開始など

目次

- 1. 使い捨てプラスチック削減に向けた国際的な動き
- 2. フランスの使い捨てプラスチック削減の取組み
- 3. 韓国の一回用品使用規制の長年の取組み
- 4. レジ袋削減の国際動向
- 5. マイクロビーズの規制・使用抑制の動き
- 6. PETボトル削減の動き
- 7. おわりに

1. 使い捨てプラスチック削減に向けた 国際的な動き

● 2015年 G7・エルマウサミット

■ 優先的に行うべき海洋ごみ対策の実施を首脳宣言で約束

■ ①陸域を発生源とする海洋ごみへの対策

- ・ 海洋環境に影響を与える**使い捨て製品等の利用を削減**するための適切な措置及びインセンティブの促進、
- ・ マイクロビーズの自発的な段階的廃止など環境便益を得るための**持続可能な包装の開発**及び製品からの**原因物質の除去**に取り組むことを産業界へ奨励、
- ・ **ペレット流出ゼロ**を目指すなどのプラスチック製造やバリューチェーンに関するベストプラクティスの促進、など

■ ②回収・処理対策

■ ③海域を発生源とする海洋ごみへの対策

■ ④教育・研究・啓発活動

- ・ **水環境に流入する散乱ごみの削減**につなげる個人の行動変容をもたらす啓発・教育活動の促進、など



- 2015年4月:レジ袋削減に関する事項を包装指令に導入
 - ① 2018年末までに**レジ袋の有料化**を導入
 - ② 以下のような**レジ袋の消費量削減目標**を確実に達成できる手段を導入
 - 2019年末までに1人あたり年間90枚以内に、かつ、
 - **2025年末までに1人当たり40枚以内に**
 - (同等の重量目標も可)
 - 上記、少なくともいずれかを導入することを加盟国に求める
 - 当時のEU27か国平均で年間一人当たり消費量:198枚
 - ...**②の2025年目標は、平均約80%の削減**
 - 国別推定値:年間18枚(アイルランド)~421枚(ブルガリア)
 - ...大きな違い、推定方法の違いに由来する可能性も
 - 対象外:裸売りの生鮮食品を入れる厚み15 μ m未満の非常に薄いプラスチックの袋は、食品廃棄物の削減に有効であれば削減対象外としてもよい



2015年: 循環経済パッケージ

- 5つの重点個別分野の1つめがプラスチック
- リサイクル可能性、生分解性、特定プラスチック中の有害物質の存在、海ごみの問題等、複雑で重要な問題に対処するため、循環経済におけるプラスチック戦略を策定
- SDGs14や、2020年までに海洋ごみを30%削減するというEUの目標も参照

http://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_8896327_po_02620103.pdf?contentNo=1&alternativeNo=

<http://www.dowa-ecoj.jp/sonomichi/ce/05.html>

<https://pub.iges.or.jp/pub/eu%E6%96%B0%E5%BE%AA%E7%92%B0%E7%B5%8C%E6%B8%88%E6%94%BF%E7%AD%96%E3%83%91%E3%83%83%E3%82%B1%E3%83%BC%E3%82%B8%E6%A6%82%E8%AA%AC>

EU: プラスチック戦略(2018年1月)



- 政策骨子: ①リサイクルビジネスの収益性向上、②プラスチックごみの削減・プラスチックごみの海洋投棄削減、③イノベーションへの投資、④EU域外への政策拡大、等
- ②プラスチックごみの削減・海洋投棄削減
 - ・ 水道水へのアクセス、容器入り飲料水の削減を促進する予定
 - ・ エコラベルやグリーン公共調達基準により再使用可能な製品・包装の促進も(飲食の提供(? catering)時の使い捨てプラの使用制限等)
 - ・ 使い捨てプラ製品や過剰包装の抑制に向けた追加的措置の可能性も。レジ袋削減のアプローチと同様の法的措置を見据えた手続きに着手
 - ・ プラ包装への課税案も念頭に経済的手法の導入も検討
 - ・ 船舶・漁具・養殖等に関する対策も検討
 - ・ 生分解プラ、たい肥化可能プラの定義・表示に関するルールの調整を提案予定。環境影響を分析し、これらが有益となる条件を特定
 - ・ 意図的に使用されているマイクロプラスチックの禁止の検討に着手
 - ・ 非意図的に発生するマイクロプラの抑制に向けた各種の取組みも

<https://sustainablejapan.jp/2018/01/25/eu-plastic-waste/30287>

<http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/plastics-strategy.pdf>

● バイオマスプラスチックとは

- 原料として、植物等の再生可能資源であるバイオマスを含み、化学的または生物学的に合成して得られるプラスチック

● 生分解性プラスチックとは

- 微生物と酵素の働きによって、最終的に水と二酸化炭素にまで分解されるプラスチック

両者は、必ずしも一致しない！

例) ポリ乳酸 : バイオマスプラ & 生分解性プラ

バイオPE : バイオマスプラ でも × 生分解性

バイオPET: バイオマスプラ でも × 生分解性 (一部バイオ由来)

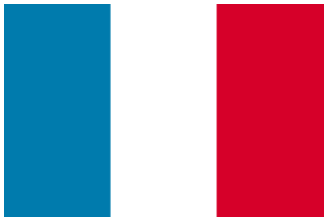
● コンポストフル・プラスチックとは

- コンポスト過程で、他のコンポスト化可能なものと同程度の速度で、水と二酸化炭素等、毒性のない物質に生分解されるプラスチック

<http://tenbou.nies.go.jp/science/description/detail.php?id=54>

百地(2018) 用水と廃水, 60(1), pp.56—64

<https://bagtoearth.com/us/municipalities/compostable-vs-biodegradable/>



2. フランスの 使い捨てプラスチック削減の取組み

フランスの使い捨てプラスチック削減に向けた政策動向

- 2015年(EU包装指令の改正、パリ協定採択)
 - エネルギー転換法を制定
 - 同法75条に使い捨てプラスチック製品削減をうたう
- 2016年3月
 - 使い捨てのプラスチック袋の使用禁止に関する政令を公布
- 2016年7月1日
 - 使い捨てのプラスチック製レジ袋が禁止
- 2016年8月30日
 - プラスチック製使い捨て食器の禁止に関する政令を公布(2020年施行)
- 2017年1月1日
 - レジ袋以外の小売店で付加する使い捨てのプラスチック袋も使用禁止
- 2017年
 - プラスチック粒子を含む洗い流される化粧品類とプラスチック製の綿棒の販売禁止に関する政令を公布(生物多様性法(2016)による)
- 2018年: マイクロビーズを含む化粧品類の販売禁止
- 2020年: 家庭用のプラスチック製の綿棒の販売禁止

使い捨てのプラスチック袋の使用禁止に関する政令

- **対象レジ袋**: 厚さ50ミクロン未満のプラスチック袋
 - ・ バイオプラ、生分解性プラでも、厚さ50 μ m未満なら使用禁止
 - ・ 有料でも禁止
- 代替手段:
 - ・ 厚さ50ミクロン以上で、再使用可能なプラスチック製か紙や繊維などその他の素材の袋
- **対象使い捨て袋**(レジ袋以外):
 - ・ 小売店で付加される使い捨てのプラスチック袋
野菜や果物の量り売り用の袋やパン屋の袋など
- 代替手段:
 - ・ 必要最低含有率以上のバイオマスを原料とし、かつ一般家庭で堆肥にすることができる生分解性のプラスチック製の袋
- 罰則: 違反に対して最高2年の禁錮刑かつ10万ユーロの罰金



<http://cep.unep.org/meetings/previous-meetings/3rd-lbs-stac/@@downloads>

http://www.sustainablebrands.jp/news/os/detail/1187875_1531.html

<http://tsunage.com/le-shopping-en-france1/> <http://flyingbunny.hatenadiary.jp/entry/2018/02/03/000014>

使い捨て食器対策(2020年1月施行予定)



■ 対象

- ・ **ピクニックやお祝いの催しなどで使用される**1回だけ使って処分するように設計されたプラスチック製のカップ、コップ、皿(以下、プラスチック製使い捨て食器類)



■ 対象外:

- ・ カトラリー類(スプーン、フォーク等)
- ・ **販売時点で食品・飲料が入っているプラスチック製使い捨て食器類**(容器包装のため)・・・政府webは飲料自販機等のカップ・コップを繰り返し利用可能な容器にすることを強く推奨

http://leparticulier.lefigaro.fr/jcms/p1_1611907/fin-de-la-vaisselle-en-plastique-d-ici-2020

■ 代替手段:

- ・ 20回以上洗って使うことができるように作られテストに合格した繰り返し使える食器類
- ・ 一般**家庭で堆肥化できる生分解性のプラスチック**で、かつ必要最低含有率以上の**バイオマス**を原料としたプラスチック製使い捨て食器類 (必要最低含有率: ~2020年 50%、~2025年 60%)

その他のプラスチック対策



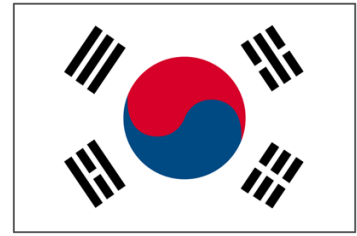
- **マイクロビーズを含む化粧品類**（2018年施行予定）
 - 2017年 プラスチック粒子を含む洗い流される化粧品類の販売禁止に関する政令が公布（生物多様性法に基づく）
- **プラスチック製の綿棒**（2020年施行予定）
 - マイクロビーズを含む化粧品類と同じ政令で、棒の部分がプラスチック製の家庭用綿棒の販売禁止も。
 - 欧州では、プラスチック製の綿棒が海ごみの中で目立つとのこと

<http://tenbou.nies.go.jp/news/fnews/detail.php?i=19623>

http://www.meti.go.jp/meti_lib/report/H28FY/000116.pdf

http://www.meti.go.jp/meti_lib/report/H28FY/000609.pdf

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/dechets-marins>



3. 韓国の一回用品使用規制の長年の取組み

一回用品使用規制の対象と内容



業種	遵守事項	適用対象一回用品
食堂、レストラン	使用抑制	使い捨てるの カップ 、(合成樹脂・金属箔の カップ 等)、 皿 (紙・合成樹脂・金属箔のお皿等)、 容器 (紙・合成樹脂・金属箔の皿等)、割り箸、楊枝、 スプーン 、 フォーク 、 ナイフ 、ビニール製食卓カバー
	製作・配布抑制等使用抑制	使い捨て広告宣伝物
銭湯、宿泊業 (客室7室以上)	無償提供禁止	使い捨てるの剃刀、歯ブラシ、歯磨き粉、1回用シャンプー・リンス
大規模店舗、卸売・小売業	無償提供禁止	使い捨てるの 買い物袋 (紙製のものは除く)
	製作・配布抑制等使用抑制	使い捨て広告宣伝物
食品製造・加工業(惣菜・弁当等)	使用抑制	使い捨て合成樹脂容器
金融業、広告代理業、教育サービス業、映画館運営業等(一部略)	製作・配布抑制等 使用抑制	使い捨てる 広告宣伝物
スポーツ施設・スタジアム	無償提供禁止	使い捨てるの応援用品

一回用品使用規制の履行管理



- 規制の履行管理は地方自治体にゆだねられている
- 行政機関や委託を受けた市民団体が実施状況のモニタリング
- 違反に対する履行命令や罰則も規定

生野・申東(2004) <http://naosite.lb.nagasaki-u.ac.jp/dspace/bitstream/10069/5428/1/KJ00004167105.pdf>

瀬口・山川(2013) https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsmcwm/24/0/24_23/_pdf

FoE Japan, 「より少ない資源でより豊かな暮らしを」, 2013

<https://www.jeonju.go.kr/index.9is?contentUid=9be517a74f8dee91014f92279eec1120>



● レジ袋・ショッピングバッグの有料化協定

- 大手百貨店・スーパー等69社と環境省
- 2005年の参加企業のレジ袋の辞退率は77%(韓国環境省)

● ファストフードやコーヒーチェーンとも自主協定

- 従来、9割以上の回収・リサイクルにより対象外⇒使い捨て継続
- 自主協定⇒一定以上の面積の店舗内において、マグカップなど繰り返し利用可能なコップ等への切り替え

瀬口・山川(2013)

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsmcwm/24/0/24_23/_pdf

FoE Japan, 「より少ない資源でより豊かな暮らしを」, 2013

世界のスターバックス
コーヒーで初めての
アイスドリンク用ガラス
のマグ
(2006年FoE Japan
撮影)



http://www.foejapan.org/waste/D_news/korea.html

4. レジ袋削減の国際動向



海外のレジ袋削減の取組動向（欧州の動向）



導入年	国名等	施策内容
2002	アイルランド	プラスチック製レジ袋への課税
2011	イタリア	非生分解性プラスチック製レジ袋の禁止
2011	ウェールズ(英)	レジ袋有料化
2013	北アイルランド(英)	レジ袋への課税
2014	スコットランド(英)	レジ袋有料化
2015	イングランド(英)	レジ袋有料化
2015	EU	レジ袋有料化または同等の施策を求める
2016	フランス	使い捨てプラスチック製レジ袋の禁止

ノルウェー、スウェーデン、フィンランドなどの北欧諸国：制度はないが、従前からレジ袋は有料で提供。価格は日本円で約 10～40 円程度。

ドイツ、スイス：レジ袋のみを対象とした施策は存在しないが、有料で提供。

デンマーク：包装税

瀬口・山川 (2014) https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsmcwm/25/0/25_7/_article/-char/ja/

熊捕(2012) https://waseda.repo.nii.ac.jp/?action=repository_action_common_download&item_id=16305&item_no=1&attribute_id=20&file_no=4

WRAP: UK Voluntary Carrier Bag Agreement -2014 Data Governments, Retailers and the BRC, (2015)

海外のレジ袋削減の取組動向（欧州以外の動向）



導入年	国名等	施策内容
1999	韓国	プラスチック製レジ袋の無償配布禁止
2002	バングラディッシュ	レジ袋の製造・輸入・販売・使用の禁止
2003	南アフリカ共和国	薄型レジ袋の配布禁止 それ以外のレジ袋の有料化
2008	中国	薄型レジ袋の生産・販売・使用の禁止 それ以外のレジ袋の有料化
2008	ルワンダ	非生分解性プラスチック袋の輸入・製造・販売・使用の禁止
2016	カリフォルニア州（米）	使い捨てレジ袋禁止→認定されたエコバッグか再生紙の紙袋の有料配布のみ可

アフリカ：ソマリア、ウガンダ、エチオピア、ガーナ、ソート、タンザニア、ケニア、ボツワナ、エリトリア等

アジア：香港、ブータン、インド（一部の州） オセアニア：パプア・ニューギニア

北米：カナダ（マニトバ、ケベック）

舟木賢徳：『レジ袋』の環境経済政策，リサイクル文化社，（2006）

FoE Japan：より少ない資源でより豊かな暮らしを，（2013）

平尾（2008）https://www.jstage.jst.go.jp/article/wmr1990/19/5/19_5_194/_article/-char/ja/

Larsen and Venkova: http://www.earth-policy.org/plan_b_updates/2014/update123

取組みの削減効果



● アイルランドのレジ袋税

- 導入直後に約94%削減: 328枚⇒ 21枚(/人・年)
- その後、やや増加して2007年の値上げ前には33枚に増加
- 値上げ後、2010年の時点で18枚(導入前年比で約95%削減)

● 英国

- ウェールズ(2011年有料化)、北アイルランド(2013年課税):
前年比で82%削減(大手7小売業者のレジ袋使用データによる)

● 韓国

- 無料配布抑制⇒禁止: 62%削減
- 2006年の辞退率は79%

<http://docplayer.net/21223770-Levy-on-plastic-bags-in-ireland.html>

Frank Convery, Simon McDonnell and Susana Ferreira, "The Most Popular Tax in Europe? Lessons from the Irish Plastic Bags Levy", Environmental and Resource Economics, Vol.38, No.1, 2007, p.1-11

http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/UK-Voluntary-Carrier-Bag-Agreement-Presentation_v4_0.pdf

舟木賢徳:『レジ袋』の環境経済政策,リサイクル文化社, (2006).

瀬口・山川 (2014) https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsmcwm/25/0/25_7/_article/-char/ja/



- 2006年の改正容器包装リサイクル法
 - レジ袋等の容器包装を多く用いる小売業者
⇒ 容器包装の使用合理化のための **目標を設定**
容器包装の有料化、マイバッグ配布等の **取組みをすること**
- **地域協定方式**等によるレジ袋有料化の拡大
- 2015年度環境省調査による概況（都道府県の回答）
 - **レジ袋有料化**：全域実施の一環：**約6割**、一部地域：約4割
 - 業態別参加状況（ほとんど全部が参加＋半数以上が参加の割合）
 - ・ スーパー : 約4割
 - ・ 生協・大学生協・農協 : 約3割
 - ・ 百貨店 : 約1割
 - ・ コンビニ・ドラッグストア : 0割
 - レジ袋有料化の効果：辞退率は、5割未満⇒8割以上(9)

今後の課題と方向性



- レジ袋有料化がある程度定着した自治体からの意見
「既に自治体側で行える取組は手を尽くして行っており、一層の普及及び公平性のために、国からの働きかけなど、新たな制度・仕組みの導入が必要」
- コンビニ・百貨店業界からの反対・不参加が課題
- コンビニエンスストア業界が反対する理由と検討
 - ①主力商品が温かいまたは冷たい食べ物・飲み物のため品質管理や衛生面等の観点からレジ袋が必要
⇒ほとんどの国で特に例外規定は置かれておらずマイバックでも対応可能と考えるが、どうしても難しければイギリスのウェールズのように例外規定で対応する方法も
 - ②移動中や職場の近隣等での利用が多くマイバッグの持参は期待できない
⇒全国実施すれば持参するのが通常になるため問題にはならない
 - ③平均客単価が少額(約600円)でレジ袋有料化の負担が大きい
⇒持参すれば支払う必要ないので問題にならない

5. マイクロビーズの規制・使用抑制の動き



海外のマイクロビーズ削減の取組動向



導入年	国名等	施策内容
2017	米国	リンスオフ化粧品段階的禁止
2017	韓国	リンスオフ化粧品段階的禁止
2018	カナダ	マイクロビーズを有害物質リストに追加 リンスオフ化粧品段階的禁止
2018	フランス	マイクロビーズを含む化粧品類を禁止
2018	ニュージーランド	マイクロビーズを含む洗い流す化粧品、研磨洗 浄剤の禁止(車や住宅の洗剤等も含む予定)
2018	台湾	マイクロビーズを含む化粧品・衛生用品(洗髪 用品、化粧落とし・洗顔料、ボディソープ、せっけ ん、スクラブクリーム、歯磨き粉)を段階的に禁止

http://www.chemsafetypro.com/Topics/Restriction/Latest_Status_of_Global_Ban_on_Microbeads_in_Personal_Care_Products.html

https://ec.europa.eu/info/consultations/public-consultation-investigating-options-reducing-releases-environment-microplastics_en

<https://www.beehive.govt.nz/release/microbeads-be-banned-new-zealand>

<https://www.nna.jp/news/show/1644350>

リンスオフ化粧品：
洗顔料等、水で洗い流
す化粧品等(練り歯磨き
を含む)

- 現在までのところ**法規制はない**
- **日本化粧品工業連合会**は2016年、会員企業にリンスオフ化粧品にマイクロビーズを使用しないよう**自主規制を促す**
⇒大手企業で取り組み開始、業界全体での取り組み状況は不明
- 経済産業省は2016年度の調査で化粧品に限らず広くマイクロプラスチックを使用している製品を調査
- まずは化粧品のマイクロビーズ等のように**代替手段がある製品**について速やかに代替を促進を
- 化粧品業界等の取組み実態を把握し、自主的取り組みでは不十分であれば、規制導入も検討すべき
- 量的に寄与の大きなマイクロプラスチックを調査・特定し、それへの対策を

6. PETボトル削減の動き





● ペットボトル飲料水の公共調達廃止または抑制

- 2007年 サンフランシスコ市 市長通達で公共調達廃止
- 2008年 全米首長会議で利用廃止と水道水の利用推進を呼びかけ
⇒多くの自治体が、公費によるペットボトル飲料水の購入を廃止
- 2008年 英国 全省庁にて、環境対策のため会議や行事における使い捨てペットボトル入り飲料水を禁止。
以来、公費調達を廃止

● 公共施設等における販売の廃止、給水インフラ整備

- 2013年 サンフランシスコ市 すべての新設ビルに水飲み場・給水ステーションの設置を義務づける条例
- 2014年 サンフランシスコ市 市が所有する施設・敷地内におけるペットボトル飲料水の販売を禁止する条例
- 併せて、市は庁舎や施設および大通りの歩道等に、水飲み場や給水ステーションを増設



ペットボトル飲料水の販売禁止の事例

国名	オーストラリア	アメリカ	アメリカ
自治体名	バンダヌーン (ニューサウスウェールズ州)	コンコード (マサチューセッツ州)	サンフランシスコ (カリフォルニア州)
人口	約2,500人	約15,000人	約85万人
販売禁止決定年	2009年	2012年	2014年
販売禁止開始年	2009年	2013年	2014年
決定機関	住民集会	住民集会	市議会
法的拘束力	なし(自主協定)	あり(条例)	あり(条例)
内容	<u>町内</u> でペットボトル飲料水の販売を禁止	<u>町内</u> でペットボトル飲料水(1ℓ以下、非炭酸)の販売を禁止	<u>市が所有する施設敷地内</u> でペットボトル飲料水の販売を禁止
経緯	<u>飲料水採水業者の開発への反対運動から、</u> ボトル飲料水ボイコット機運が高まり住民集会で圧倒的多数の賛成で決定。	一市民がペットボトルの環境負荷に問題意識を抱き運動開始。住民集会で販売禁止を提案し、3度目で条例化可決。州司法長官の承認を受け条例化。	<u>ゼロウェイスト政策の一環として、</u> レジ袋に続き、回避の対象。
運動の中心	市民グループ(Bundy on Tap)	市民グループ(Concord on Tap)	議員、行政
代替案の提示	<u>水飲み場増設、カフェ等の給水、水筒販売等</u>	水飲み場増設、カフェ等給水、水筒販売等	前年度に給水インフラ設置条例施行

7. おわりに

- 海洋プラスチックごみ 地球温暖化 廃棄物・資源
⇒ 持続可能な社会におけるプラスチックのあり方
を根本的に考え直すべき時に来ているのではないか
- 安い ⇒ 使い捨て素材
高い ⇒ その機能が必要・・・高付加価値な素材
- 海洋プラごみ問題 = 環境中への放出の不可逆性・蓄積性
・・・有害化学物質と同様の対策が必要では？
①使用を最小化、代替不可能な用途で使う・・・②回収・再利用
⇒ ライフサイクル全体にわたって環境中への放出量を最小化する
管理のしくみが必要では？
- そのうえで、使われるプラについては、
エネルギー回収時の負荷削減・・・カーボンニュートラル
環境への漏出時の負荷削減・・・海洋環境中での生分解性
となるようなプラスチックの開発・普及が必要ではないか