



WAZA

World Association
of Zoos and Aquariums

指針

動物園や水族館で 使い捨てプラスチックを 減らすには

WAZA 環境保全・持続可能性委員会
使い捨てプラスチックに関する作業部会編集

目次

背景	3
使い捨てプラスチックに関する 組織的な方針の実施	5
情報共有	10
パートナーシップの構築	10
使い捨てプラスチック削減のために報告されて いるいくつかの障壁を克服するには	12
来園館者を巻き込み、行動変革を促す	14
事例研究	16
すでに削減されていますが、動物園や水族館で これ以上何ができるでしょうか	24
追加資料	25

執筆者

- Dr Judy Mann-Lang**
(South African Association for Marine Biological Research - SAAMBR)
- Kim McIntyre**
(Aquarium Conservation Partnership)
- Kiam Yoong**
(Zoos Victoria)
- Venkatesh Naidu**
(Wildlife Reserves Singapore)
- Hayley McLellan and Helen Lockhart**
(Two Oceans Aquarium)
- Paula Cerdán and Gavrielle Kirk-Cohen** (WAZA Executive Office)

指針の目的

この指針は、動物園や水族館が使い捨てプラスチックの使用を減らすために必要な方針と変更を実施するために、使い捨てプラスチックに関するWAZAの作業部会によって編集されました。

園館の場所や予算の規模に関係なく、この指針には、最も一般的な使い捨てプラスチック製品について考え、提供し、使用方法を変え始めるのに役立つ簡単な手順が含まれています。

背景

1950年代以降、プラスチックの生産量は、他のほとんどの材料の生産量を上回りました。

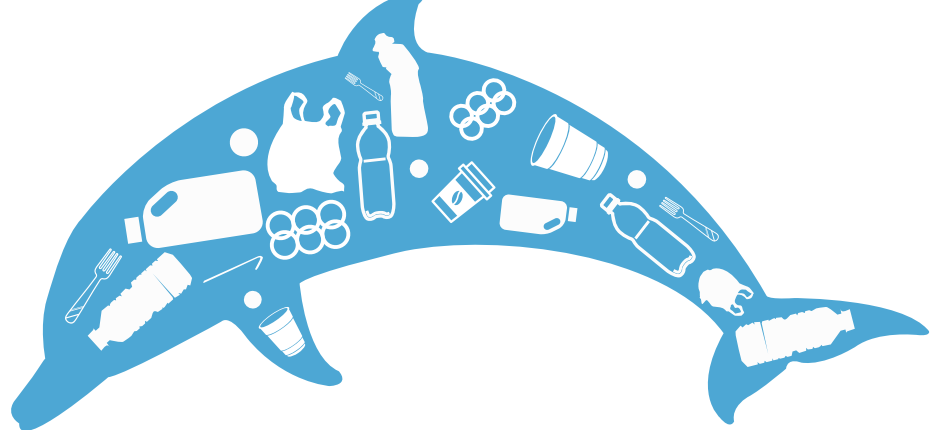
使い捨てのプラスチックは、一度だけ使用され、埋め立てられるかリサイクルされます（ただし、リサイクルできないものやリサイクルが困難なものも少なくありません）。これらは、ビニール袋、ストロー、コーヒーを混ぜるスティック、ソーダや水のボトル、持ち帰り用コーヒーカップの蓋、そしてほとんどの食品包装が含まれます。

リサイクルについては？



世界中でリサイクルされているプラスチック製品は15%未満です。また、プラスチックは元のポリマーに再生できる回数に限りがあるため、最終的にはリサイクルのサイクルから外れてしまいます。

プラスチックは生分解しませんが、何年も経つと小さな粒子に分解されます。



私たちのプラスチック廃棄物に対する処理能力は、すでに限界に達しています。

世界で生産された90億トンのプラスチックのうち、リサイクルされたのはわずか9%です。

ですから、リサイクルは汚染の問題をいくらか緩和するのに役立ちますが、最終的にはプラスチックの使用量を減らし、循環型経済など、環境的に持続可能な製品や行動に移行する必要があります。

なぜプラスチックが問題なのか？

プラスチックごみは、環境に流出するとさまざまな問題を引き起こします。

ビニール袋は水路を塞ぎ、自然災害を悪化させる可能性があります。

下水道や雨水排水路を詰まらせ、蚊や害虫の温床となることで、ビニール袋はマラリアなどの媒介性疾患の感染を増加させる可能性があります。

プラスチック素材、特にビニール袋は、多くの陸生・水生動物種の気道や胃を塞ぐことが分かっています。

プラスチックは、カメや海鳥、海洋哺乳類が餌と間違えて摂取してしまうことが多いのです。

この動物たちは飢えて死んでしまうのです。

毎年何千もの海洋動物が捨てられたプラスチックに絡まりその多くが命を落としています。マイクロプラスチックはろ過摂食者を経由して食物網の中にも入り込んでいます。

動物園・水族館の果たす役割

プラスチックは野生生物に影響を与えるだけでなく、人間にも悪影響を及ぼします。

マイクロプラスチックとプラスチック製造時に添加された有害化学物質が、ビニール袋に入れて肉を運ぶなど、プラスチックの使用中に動物組織に移行したり、埋め立て地の奥深くに埋められたときに地下水や海水に溶け出し、最終的に人間の食物連鎖に入り込む可能性があるという証拠があります。

ビスフェノールA (BPA) やフタル酸エステルなど、これらの化合物の中には、ホルモンを変化させたり、生殖異常、子供の肥満度上昇、胎児の脳の発達変化など、人間の健康に影響を与える可能性があることが分かっています。

動物園水族館は、生物多様性と野生動物の保全のために、現地と施設内の両方で重要な役割を担っています。

また、野生生物が依存する生態系を保護する必要性について、人々を教育することにも力を注いでいます。

このことを念頭に置いて、私たち動物園水族館関係者は、使い捨てプラスチックが環境に有害な影響を与えないように、積極的に適切な利用を進めなければなりません。私たちは、スタッフ、来園館者、販売業者など一人ひとりの日々の行動がいかに生物多様性に直接影響を与えるかについて認識を高め、その認識を前向きな行動に転換することを目指さなければなりません。

その根底にあるのは、未来の自然に対する深い関心であるはずです。

動物園水族館は、保全のための声を発することで尊敬され、信頼されています。

このことは、私たちにプラスチック汚染の問題について意見を聞いてもらうユニークな機会を与えてくれます。

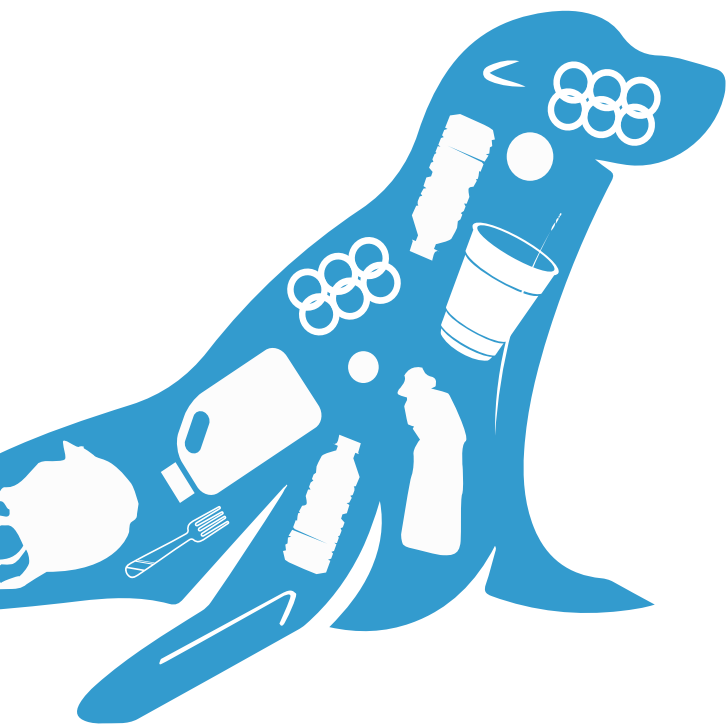
その声は、実際の行動によって裏打ちされる必要があります。

そして、実際に行動することは、ビジネスにとっても良いことです。

持続可能な取り組みを行うことで、事業コストの削減、従業員の雇用の向上、新規顧客の獲得、地域社会との関係の強化、市場取引機会の創出が期待できます。

地域社会は、私たちが持続可能性の推進をリードすることを期待しています。

私たちには、社会と自然のために行動する企業責任があります。



2017年10月、世界動物園水族館協会(WAZA)は、国連環境計画(UNEP)と覚書を締結しました。

その覚書の目的のひとつは、両組織が海洋プラスチック汚染に取り組むことを約束することです。

WAZAは、その出発点として、すべての加盟動物園水族館にこの取り組みに参加するように勧めています。

WAZAの使い捨てプラスチック作業部会は、以下の目標を掲げています：

1 2020年1月までに、すべてのWAZA加盟動物園水族館は、消費者チェーン（飲食サービスや商品業務など）における使い捨てプラスチックの削減に取り組む一環として、誓約書に署名することになります。

この誓約書はWAZAに送られ、このイニシアチブの影響を評価するのに役立てられ、また来園館者に施設の責務を示すために掲示することもできます。

さらに、WAZA会員は：

2 2020年末までに、施設内のプラスチック製および生分解性(PLA)ストロー、使い捨ての持ち帰り用プラスチック袋の使用を廃止する。

3 2023年末までに、使い捨ての飲料用ペットボトルおよびカトラリー、皿、カップなどの使い捨てプラスチック製ケータリング製品を廃止または大幅に削減する。

4 使い捨てプラスチックに代わる革新的な代替品を提供し、来場者に紹介することで、消費者の行動変革を促す。

使い捨てプラスチックに関する組織的な方針の実施

使い捨てプラスチックに関する園館の方針を策定することは、使い捨てプラスチック製品に関わる活動に対処する際、指導者に方向性を示し、職員に明確さを与えます。このような方針は、使い捨てプラスチックの削減または廃止に関連する課題、役割、プロセスを特定するのに役立ちます。

使い捨てプラスチックや廃棄物全般について、地元や地域、国の法律がどのように定めているかを調べておくとうりでしょう。

自園館の方針を地域や国の方針と一致させることで、より簡単に実施することができます。

園館内の使い捨てプラスチック方針の雛形が提供されています。

この方針は、各園館がそれぞれの状況に応じて、適切かつ効果的に適用するようお願いします。



あなたの園館のためのひながた

使い捨てプラスチックの方針

<自園館の名前を加える>

目的

なぜ使い捨てプラスチックの方針が必要なのか？

世界とあなたの地域における使い捨てプラスチックの影響について、説得力のある証拠を含めること。

使い捨てプラスチックの廃止や削減が急務であることを強調すること。

もしあなたの動物園の種の中に、使い捨てプラスチックの影響によって絶滅の危機に瀕しているものがあれば、動物園と来館者の間に強力なつながりを作る良い機会です。

使い捨てプラスチックに対するあなたの園館の姿勢と関連性。

現在行っている、あるいは開発中のキャンペーンがあれば、それも含めること。

他の関連する方針や基準へのリンクやコミットメントを含めること。

ベストプラクティスや法的・社会的義務への言及も含めること。

WAZAへのリンクを含め、WAZA の全メンバーの集合的な力に言及することもできます。

この方針/基準の目的を提示する。

例：使い捨てプラスチックに関するこの方針の目的は、以下のとおりです。

- 使い捨てプラスチックの使用に関する一貫性と管理を可能にするためのガイダンスを提供する
- 説明責任とベストプラクティスを実証する
- 契約、小売、パートナーシップ、キャンペーンを通じた持続可能なプラスチック調達のガイダンスを提供する
- スタッフおよび来園館者に対し、一貫したメッセージを発信する。

義務

誰がその方針を監督し、それを実現するためのリソースを確保するのか？

範囲

範囲を明記する。

あなたがコントロールできることを含めます。

境界線を定義する必要があるかもしれません。

施設全体を管理できない園館（外部委託の店舗やレストラン）もあるため、この点は重要かもしれません。

レストランやショップが外部委託されている場合でも、貸主として、賃貸契約書や契約書に使い捨てプラスチックに関する条項を盛り込む権利があります。施設の一部を管理できない場合は、方針でそれを明確にしてください。

遵守事項

方針を遵守しなければならない人を明記する。

例：スタッフ、ボランティア、販売業者、請負業者が含まれるはず です。

下請け業者も含めるのか、外注機能（フードサービス、清掃など）も含めるのか。

あなたが園館の責任者であれば、プラスチックの使用に関する条項を含めることができます。

目的

目的と、この方針が他の戦略の実施と進捗をどのようにサポートするかを述べる。

この方針は、高いレベルでは、国連の持続可能な開発目標をサポートします。

また、園館内の他の方針（例：保護方針、福祉方針）もサポートすることができます。

例：使い捨てプラスチックに関するこの方針は、自園館の環境持続性戦略の実施を支援するために必要です。

- 環境の持続可能性方針
- 埋立廃棄物ゼロの実現
- 持続可能な調達
- 環境保全
- グリーンチーム活動

この方針で使用される定義

いくつかのキーワードを明確にするための定義。

使い捨てプラスチック：一度使用したら廃棄されることを前提としたプラスチック全般。

ビニール袋、ゴミ箱用ライナー、持ち帰り用ケータリング用品、包装材（発泡スチロールやプラスチック充填物など）、水やソフトドリンクのボトル、食品用ラップなどが含まれるが、これらに限定されない。

ストロー：プラスチック製、コンポストまたは分解可能なもの、紙製を含むすべてのストローが対象す。

ゴム風船：ゴム製、生分解性、プラスチック製のもの またはアルミ箔の風船。

コンポスト化：堆肥化できる植物由来のプラスチックなら何でも。

ラミネート加工紙：片面または両面にプラスチックコーティングされた紙。

小売用食品包装：販売または流通する包装済み食品のすべてのプラスチックパッケージ。

一般・家庭用食品包装：すべての小売/ケータリング、スタッフおよび動物の厨房における食品の配送、取り扱いおよび保存のためのすべてのプラスチック包装。

一般的な包装：すべての商品の配送、取り扱い、保護に使用される、食品以外のすべてのプラスチック包装。

循環型経済：伝統的な直線型経済（作る、使う、捨てる）に代わるもの。資源を可能な限り長く使用し、使用中に最大の価値を引き出し、各使用期間の終了時に製品や材料を回収・再生すること。

その他、状況に応じた用語を追加してください。

方針の焦点

ここでは、ルールと免責事項を明記します。使用できるもの、できないものを明確に記載します。このセクションを完成させるために、すべての使い捨てプラスチックの監査を行うことをお勧めします。監査用のテンプレートが用意されていますので、それを利用して、継続的に追跡し、優先順位をつけることができます。排除するのが最も簡単な項目からアクションプランを作成します。それぞれのアイテムについて、使用量、使用場所、使用者、代替品の有無、いつまでに廃止するかを決定します。

これは草案に対する取り組みです（必要に応じて修正してください）：

陸上および海洋の野生生物を保護するために、＜自園館の名前＞は、20**年までに、必要のない*使い捨てのプラスチックを園館からすべて取り除きます。スタッフと契約者は、以下の要件を満たすことを確認しなければなりません：

- 使い捨てのレジ袋は、いかなる目的であれ、使用、販売、配布したり、現場に持ち込んだりしてはいけません
- 使い捨てのプラスチック製カップと蓋、皿、ボウル、カトラリー、持ち帰り用食品容器は、使用、販売、配布してはならない（コンポスト可能な製品は例外）
- ペットボトルの水やソフトドリンクの提供、販売、配布、会場への持ち込みはできません
- 風船の使用、販売、配布はできません
- プラスチック製ストローを使用、販売、配布してはいけません。（ただし、承認された再利用可能なストローを必要としている人のために店舗で販売したり、リクエストに応じて使い捨てプラスチックではない承認されたストローのみを使用する場合は例外です）
- ラミネートされた紙を使用したり、配布したり、当社の施設内に持ち込むことはできません

- 使い捨てのゴミ袋は、一般廃棄物やリサイクル品には使用しないでください。堆肥化可能なゴミ袋や使い捨てのゴミぶくろーは、衛生と安全のために必要であれば、有機物の収集に使用することができます。
これらの有機物用のゴミ袋は、使用前に適合性の承認が必要です
- イベントやキャンペーンのプラスチック素材は可能な限り再利用すること（イベントの看板、販促用のぼりや旗を含む）
- 食品や商品の購入、販売、流通、輸送の際には、食品用ラップやビニール袋など、避けられるすべてのプラスチック包装を使用してはならない
- やむを得ないプラスチック包装は可能な限りリサイクルすること
- 販売業者は、使い捨てのプラスチック包装材を排除し、次回の配送時に再利用するために、使い捨てのプラスチック包装材を引き取るよう要請しなければならない
- 可能であれば、商品はまとめて購入すること
- 使い捨てプラスチックを検討する際には、廃棄物の順位（回避-削減-リサイクル-廃棄）に従ってください

使い捨てプラスチックの監査と方針の方向性

この表を完成させるために、サイト内での使い捨てプラスチックの消費に関する完全な監査の結果を使用する：

使われているもの	使われる場所	廃止計画と代替案

このセクションでは、使い捨てプラスチックを排除するための<自園館名>の声明を要約しています。既存の契約義務などを考慮して、段階的なアプローチを提供します。

例えば、次ページの表のように：

補助と評価

継続的な改善のために、補助と評価の資源を含める。

誰に助けを求めることができるか？誰がこの方針の「支持者」になるのか？

参考文献

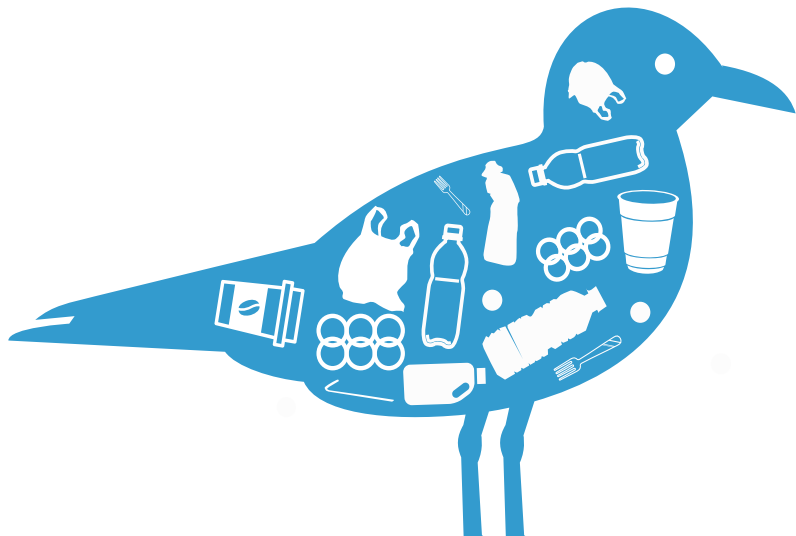
必要に応じて

適用除外

この方針の適用除外は、人の健康と安全、動物福祉の理由、または他に実用的な代替製品や流通方法がない場合にのみ行われます。

また、より良い環境効果をもたらす新素材や代替素材についても例外とすることができます。すべての適用除外には、<自園館>の事前承認が必要です。

混乱を避けるために、可能な免除をここに列挙するとよいでしょう。



使い捨て プラスチックの種類	想定される使用範囲	方針の方向性	予定	代替品
レジ袋	小売業—商品の購入、持ち帰り食品、イベント、キャンペーン、出版など	使用しないでください	注) WAZAのコミットメントは 2021 年末までです	再利用可能なバッグ
使い捨てのカップと蓋、皿、ボウル、カトラリー、持ち帰り用食品容器	小売業—飲食店、イベント	使用しないでください	注) WAZAのコミットメントは 2023 年末までです	コンポスト用の食器、または洗える食器と調理器具
香辛料の個別包装	小売業—食品アウトレットとイベント	使用しないでください	注) WAZAのコミットメントは 2021 年末までです	分配容器
ペットボトル入りの水やソフトドリンク	小売業—食品売り場、イベント、キャンペーン	使用しないでください	注) WAZAのコミットメントは 2023 年末までです	再利用可能なペットボトル、リサイクル可能な缶、箱、ガラス瓶、コンポスト可能な容器。 水飲み場の様子
ストロー(全種類)	小売業—食品売り場、イベント、キャンペーン	使用しないでください	注) WAZAのコミットメントは 2021 年末までです	再利用可能な金属製ストロー、および承認された取り外し不可能なストローを、ショップで販売されている飲料用ボトルの一部として使用する
獣医用品	薬の容器、配送容器	廃棄物の分類体系を利用する。可能な限り避ける。サプライヤーの削減と可能な限りの引き取りやむを得ない場合はリサイクルを行う。	進行中	該当なし
一般的な包装	小売店、スタッフ、業者による商品調達	廃棄物の分類体系を利用する。可能な限り避ける。サプライヤーの削減と可能な限りの引き取りやむを得ない場合はリサイクルを行う。	進行中	該当なし
風船	お祝い事	使用しないでください	即時に	害のないシャボン玉
チップス、菓子の小袋	食品	適切な管理 廃棄	即時に	現在の代替品はありません

情報共有

この課程では、使い捨てプラスチックを排除するという約束を伝えることが重要です。

この取り組みを始めようと決めたときから、スタッフとの情報を共有することをお勧めします。

個人やチームでの情報共有が一番です。

熱意を示し、熱心なサポーターのチームを作ること、スタッフの間でこの活動の声を上げることができます。

スタッフに質問する機会を与え、十分に関与してもらうことがサポートには不可欠です。また、理事会などなどの支持を得ることも重要です。

理事会が何を重要視しているか、何に反対しそうかを知っているのであれば、それらを考慮して慎重に取り組み方法を組み立てることができます。

取り組みを開始し、スタッフと理事会の支持を得られたら、販売業者、パートナー、ベンダー、テナントなど情報共有を開始します。

この情報共有では、なぜその決定がなされたのか、それが様々な利害関係者にどのような影響を与えるのか、過程はどのように展開されるのか、明確な時間軸をもって強調する必要があります。

来場者との情報共有も重要なステップであり、施策の展開に合わせて創造的に達成することができます。そして、より広い地域社会との情報共有を推奨しますが、それは、その取り組みが本当に影響を与えていることがわかってからにしましょう。

パートナーシップの構築

動物園水族館は、民間企業、大学、政府、市民社会の志を同じくする組織との協力なしには、使い捨てプラスチックの問題に立ち向かうことはできません。

それぞれのパートナーは、異なる優先事項、資源、能力を持っています。また、パートナーシップは、自発性の影響を拡大し、長年の課題を解決するために適用される技術革新のレベルを向上させ、企業、政府、市民社会の間の相互信頼、説明責任、新しい社会契約を構築するためにも不可欠です。

これに関連して、水族館保全パートナーシップ(ACP)は、海洋と淡水の保全に関する米国内の水族館の総合的な影響力を高めるために設立された、世界初の協力体制です。

ACPの第一の目標は、海洋と淡水のプラスチック汚染という増大する世界的な課題に取り組むことです。



ACPの目的のひとつは、使い捨てプラスチックに代わる持続可能な製品への市場の改善を加速させることです。

そのためには、販売店や供給者と協力して、海や川、湖の健康のため改善の改善を起こす必要があります。

これには、代替素材を使用した製品やパッケージの提供、水の補給ステーションの設置、これらの変化の理由についての来場者へのメッセージなどが含まれます。

また、施設内で使い捨てプラスチックに代わる革新的な製品を紹介することで、より広い市場でこれらの製品に対する需要が高まることを期待しています。

2017年、ACP連携の水族館は、会員施設における使い捨てプラスチックの削減に向けた業務上の約束を発表しました。すべてのACP連携の水族館は、2020年までに使い捨てプラスチック製の持ち帰り用袋とストローを直ちに廃止し、プラスチック製の飲料用ボトルを廃止または大幅に削減することを約束しました。

2019年、ACP連携の水族館はプラスチック汚染削減への取り組みを次の段階に進め、2021年までにすべての使い捨てプラスチック食器を持続可能な代替品に置き換えることを約束しました。

2021年までに、これらの水族館は、小売製品の使い捨てプラスチックパッケージを大幅に削減または廃止し、バックハウス業務における使い捨てプラスチックを削減します。

この作業は、ビジネス・オペレーション・ワークグループが指導し、プラスチック・ソリューションの専門家であるコンサルタントがサポートします。

動物園の世界では、シンガポール動物園が地元のパートナーと協力して、使い捨てプラスチックの問題に取り組むために、以下のような複数の取り組みを開始しました：

- 地元の専門学校と共同で、使い捨てのテイクアウト用パッケージを再設計するサステナビリティ・デザイン・コンペティションを開催。
- 政府、産業界、NGOが共同でシンガポールの包装材廃棄物削減に取り組む「Singapore Packaging Agreement」への加盟。
- WWFシンガポールの「Plastic Action」およびClimate Action SG Allianceの「Plastic Purge」の誓約書に署名し、事業活動からリサイクルできない使い捨てプラスチックを排除することを長期的に約束する。
- ペットボトルの水に代わる環境に優しい飲料水として、地元のスーパーマーケットチェーンと共同で再生紙パッケージを使用した飲料水を販売。



使い捨てプラスチック削減のために報告されている いくつかの障壁を克服するには

以下は、使い捨てプラスチックの削減・廃止に踏み切れない一般的な理由と、その障壁を克服するための方法です：

1. “来園館者は既存の製品を好む”

.....
本当にそうなのでしょうか？

既存の製品を好むかもしれませんが、(キャンペーンなどで)環境上のメリットやコストを知らされれば、好みが変わるかもしれません。

来園館者のために代替手段を用意していますか？

例えば、ペットボトルの代わりに、ガラス瓶やアルミ缶などの代替品を使用することも可能です。

また、炭酸飲料を選べるなどの動機付けを提供する(例：詰め替えコストの削減や詰め替えの無料化)。

代替品を使ってもらうための障壁は何ですか？

例えば、再利用可能なショッピングバッグを購入することへの障壁は、あなたの店で再利用した場合、購入時に若干の割引を提供することで取り除くことができます。

来店されたお客様に簡単なアンケートを取ることで、変化に対する障壁を明らかにし、いくつかのメリットを強調することができますでしょう。

2. “代替製品の販売業者が見つからない”

.....
既存の販売業者に疑問を投げかけたり、いつもの販売業者リストから外れたところに目を向けたりしたことはありますか？

多くの場合、交換用の製品は存在します。

正しい質問をしていないだけなのです。調達額が大きい場合は、公開入札や見積もり依頼を利用し、要求事項を明示しましょう。

この過程における調達の重要性を理解してもらうために、調達担当者と一緒に時間を共有します。

他の園館が何を使っているか聞いてみましたか？

情熱を持ったメンバーをチームに入れて(例えば、公式のワーキンググループを作って)、代替販売業者の特定を支援してもらう。

3. “製品を変えるのはコストがかかりすぎる”

.....

長い目で見てみてください。

より長い契約(または1社との独占契約)を結び、他の販売業者と調達をプールすることで、コストを削減することができます。

製品自体は多少高価になるかもしれませんが、社会的な事業許可証や信頼性が高まり、結果として組織としての長期的な財務的存続が可能になります。

4. “ペットボトルを使用している飲料メーカーと契約しています”

.....

方針の変更を販売業者に伝え、変更のスケジュールを明示する。

あなたの園館の調達担当は(貴社のビジネスを長期的に望んでいる場合)、契約期間中に貴社と協力したいと考えています。

新しい飲料契約の場合は、必ず新しい要件を明記してください。

5. “スタッフや理事会がサポートしてくれない”

.....
まずは理事会で、持続可能性のリーダーとしての役割、責任などを説明します。

UNEP との WAZA 覚書を活用する。

スタッフの動物に対する感情的なつながりを利用して、この方針への支持を構築します。

使い捨てプラスチックの影響に対する意識が高まっていることと、自園館の活動が社会的に認められることについて説明します。

6. “それは収入の損失を意味します”

収入を他で補うことができるのか？

それは、再利用可能なアイテムや炭酸飲料などをより多く販売することを意味するかもしれません。

お客さまの要求が減るわけではなく、提供方法が変わるだけなのです。

長い目で見れば、風評被害による損失も大きいのではないでしょうか？

7. “レストラン／ギフトショップを自分たちで運営していない”

既存の取り決めや契約を、変化に合わせて最大限に利用する。

新規契約時には、使い捨てプラスチックの使用を厳しく制限してください。

8. “防犯上の理由：ガラス瓶は壊すと危険なので”

ガラス瓶の正しい取り扱い方を示す適切な標識を用意する。

清掃キットや対応可能なスタッフなどの安全対策を講じてください。

ガラス瓶は世界中で広く使用されており、これらの懸念などなく使用され続けています。

9. “サイト周辺に十分な量の水を補給できる場所を用意するため、設備の変更が必要になる。使い捨てではなく、食器を使う場合には、食器を洗うための設備／人材が必要になる”

この過程は、一度に行う必要はなく、段階的に行うことができます。

これらの取り組みの一部を助成金などで資金調達する(例：政府や財団など)。

10. “公立動物園の選択肢が限られている(選択できる事業者に制限があり、通常は一番安いものを選択しなければならない)”

これは難しい問題です。プラスチックの使用を制限する任務に参加するよう、地元の自治体や政府機関を説得する方法はありますか？

まずは、できることから少しずつ変えていき、その後、より意欲的に取り組んでいきましょう。

ほとんどの政府はこの問題を認識しているので、政策の変更を始めるために、免除を求めたり、ケーススタディ・プロジェクトを依頼することができるかもしれません。

プラスチックは注目度の高い問題なので、あなたの地方自治体でもメディアに取り上げてもらえるかもしれません。

11. “現地の法律で変更ができない”

なぜ法律があるのか？

法律を変えるためにロビー活動を行い、そうすることで地域地域のリーダーになることができます。

また、同じ志を持つ組織と資産を共有し、変革を推進することもできます。

12. “冷たい飲料の入札に備えて、様々なパッケージの選択肢を科学的根拠に基づいて詳細に評価した結果、ゆりかごから墓場まで、またはゆりかごからゆりかごまで(リサイクルされた場合)の環境への影響は、PETパッケージの方が、ガラス缶やアルミ缶よりも低いことがわかりました。これらのパッケージは、製造に多くのエネルギーを必要とし、輸送中に多くの排出物を排出します”

エネルギー使用量はプラスチックの方が多いのですが、プラスチック汚染が野生生物と人間の両方に与える有害で長期的な影響は、エネルギーと排出の影響を上回ります。

13. “地元にはリサイクル施設がない”

ほとんどの国では、何らかの形でプラスチックのリサイクルが行われていますが、発展途上国の多くでは非公式な廃棄物収集システムがあるだけです。地域のコミュニティグループと協力して、新しいリサイクルや廃棄物管理システムを支援することもできるでしょう。

14. “我々の政府はすでに効果的なプラスチックのリサイクルプログラムを持っている”

世界的に見ても、プラスチックの生産率はリサイクル率を上回っています。単にリサイクルするだけでは十分ではなく、より循環型の経済に移行し、使い捨ての製品から脱却する必要があります。

来園館者を巻き込み、行動変革を促す

使い捨てプラスチックからの脱却を目指す国際的な動きは、主流メディア、ソーシャルメディア、非政府組織、個人の力を結集して、企業活動や個人の行動を変えることを証明しました。興味深いことに、カメから取り外されたストローと、ノルウェーで発見された「プラスチックで満たされた」クジラは、どちらも個々の動物に基づいて感情を揺さぶるイメージを生み出しました。動物園や水族館は、個々の動物をテーマにした展示や体験をすることで、来場者の感情や認知を惹きつけ、それによって来場者が使い捨てプラスチックの問題に取り組むために必要な行動の変化を促す可能性があります。

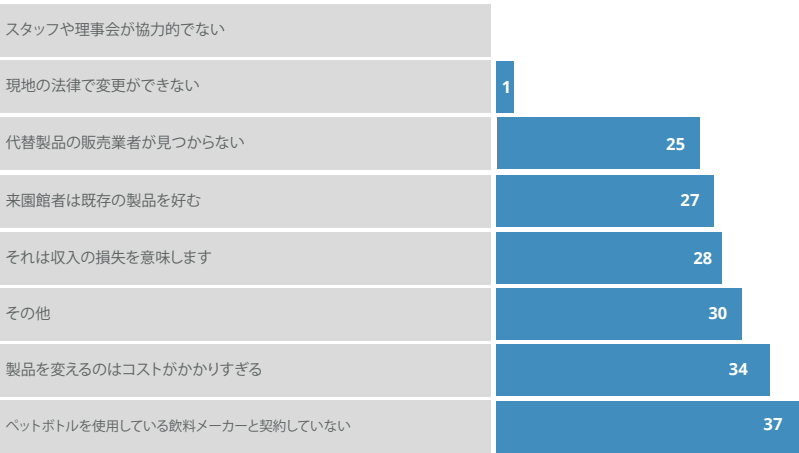


Figure 1. 使い捨てプラスチックの削減・廃止において、メンバーが直面する障害について。2018年に実施した使い捨てプラスチックに関するアンケートでのWAZAメンバーの回答。

世界中の水族館や動物園は、毎年何百万人もの人々の保全意識や環境行動にポジティブな影響を与える可能性があります。使い捨てプラスチックについての国際的な認識は、動物園や水族館を訪れる人々が来園館前に「予習」することを意味し、来園館先で何らかの形でプラスチックの使用と汚染の問題に対処することを期待することが多くなります。

動物園や水族館には、この期待に応える責任があります。また、この事前の認識を基盤にして、より大きな認識を築き、環境に配慮した行動をサポートすることができます。

動物園水族館は地域、国、国際的なキャンペーンにおいて支援する役割を果たすことができます。また、地域や国の構想がない場合には、国や国際的なキャンペーンを開始するための触媒としての役割を果たすことができます。

この可能性を実現するためには、来園館者の体験のうち、どのような特徴が環境的に持続可能な行動の採用に寄与するのかを理解することが不可欠です。

来園館後に、より環境に配慮した行動をとることをサポートする体験の側面に関する研究が増えています。

これらの研究は、来園館後の環境に配慮した行動をサポートするために、展示物、プレゼンテーション、解説などの来園館体験をどのようにデザインするかについて、貴重な提言を提供しています。

AZA

www.aza.org/parting-with-plastic

Houston Zoo

www.houstonzoo.org/save-wildlife/take-action/plastic-recycling

Vancouver Aquarium

www.vanaqua.org/explore/exhibit-oceanplastic

Detroit Zoo

detroitzoo.org/press-release/detroit-zoological-society-weans-visitors-off-the-bottle

Point Defiance Zoo and Aquarium

www.pdza.org/care/plastic-free

Two Oceans Aquarium

www.aquarium.co.za/content/page/environmental-campaigns-landing

Zoos Victoria

www.zoo.org.au/fighting-extinction/sustainability

Singapore Zoo

www.wrs.com.sg/en/protecting-wildlife/go-green-for-wildlife/saying-no-to-plastic.html

Aquarium Conservation Partnership

ourhands.org

このセクションの目的は、行動変革キャンペーンをどのように行うかの詳細を提供することではなく、動物園や水族館が選択肢を検討し、アイデアを共有し、さらなる情報を得るための機会を提供することです。

国際的には、多くの動物園や水族館が使い捨てプラスチックのキャンペーンを行っています。

もしあなたがひらめきを必要としているなら、これらのキャンペーンを見てみませんか？

これらのキャンペーンの多様性は、行動変革キャンペーンが地域の事情事情に即したものであることの必要性を浮き彫りにしています。

ドイツ、バングラデシュ、ウガンダ、カナダなど、さまざまな国がレジ袋を禁止していますが、その反応は、禁止を実施するための各国の法的能力、その国の経済状況、規制に対する文化的態度、個人のコントロールの所在などによって大きく異なります。このことは、地域の状況に合わせてカスタマイズし、経済的、社会的、文化的に適切な行動変革キャンペーンをデザインすることの重要性を示しています。

自園館で始める

最後に、使い捨てプラスチックに対するお客様の意識向上のためのキャンペーンには注意が必要です。

施設内で、スタッフ間で、さらには販売業者との間で、使い捨てプラスチックを削減または排除するための内部プロセスが開始されていない限り、来場者に行動を変えてもらうキャンペーンを開始しないでください。

来場者は矛盾をすぐに発見し、動物園や水族館がすべきだとやっていることと実際に行われていることとの間に矛盾があれば、それを指摘するでしょう。

私たちは皆、より持続可能なものになるための旅をしており、環境にとってより良い方法で行動するようにしています。

事例研究

写真：サウスカロライナ水族館のチームが掃除をしたり、開発した市民科学アプリを使ったりしています。

© South Carolina Aquarium

サウスカロライナ水族館 (アメリカ)

サウスカロライナ水族館は、使い捨てプラスチックの排除におけるリーダー的存在であることを誇りに思っています。数年前、施設維持管理責任者のリー・バルドナドは、水族館の隣の海岸にゴミが落ちているのに気づきました。水族館の隣の海岸にゴミが落ちているのを見つけた施設維持管理責任者のリー・バルドナドは、そのゴミを掃除しようとしたところ、他の従業員も参加しました。その後、この草の根運動は、職員によるゴミ拾いや堆肥化計画を皮切りに、全社的な環境保全への情熱へと発展していきました。

2016年には、カフェや自動販売機から使い捨てのボトルで販売されている飲み物を撤去し、年間46,000本のプラスチックごみをなくし、現在ではすべての水族館のイベントで使い捨てプラスチックを使用しないまでに成長しました。アクアリウム・コンサベーション・パートナーシップ(ACP)の一環として、サウス・カロライナ水族館では、ペットボトル、ストロー、使い捨てレジ袋を完全に廃止しました。

さらに、水族館では、プラスチックが付着したり絡まったりした30匹以上のウミガメをウミガメ介護センター™に収容し、海洋ゴミが海に与える影響を直接観察してきました。これを機に、私たちは2020年末までに使い捨てプラスチックを完全に排除することを約束しました。リーは次のように述べています；

“自分の子供が自分の年齢になった時に、どんな世界になっていたか进行を考えると、今すぐ行動を起こさなければならない。”

野生生物保全協会(WCS)・ニューヨーク水族館(アメリカ)

意識を高め、行動を起こす： ニューヨーク水族館(NYA)の海洋の不思議内にある保全の選択ギャラリー“サメ!”の展示では、海におけるプラスチックの影響を強調しています。また、このメッセージは、教師用トレーニング、学生グループ、キャンペーンなど、さまざまなプラットフォームの教育プログラムにも組み込まれています。

Give a Sip キャンペーン： NYAは、ニューヨーク市議会の法案提出者や支持者と協力して、使い捨てプラスチック製ストローを要求に応じて提供することを企業に義務付ける法案(Int.936)の可決に向けたキャンペーンを展開しています。NYAは、レストラン業界や障害者コミュニティの代表者と緊密に連携し、この包括的な法案を支持しています。

NYAの若者のリーダーとオンラインでの支持者は、175のレストラン、環境保護団体、コミュニティ・グループの連合体を構築し、26の共同スポンサーを募ることができました。

例えば、若者のリーダーたちは、法案を紹介する議員の記者会見で発言したり、市議会で証言したり、市民の支持を示すために「March for the Ocean」を開催したりしました。この法案は、2019年末までに成立する予定です。

WCSの運用： 米国の他の水族館と共同で行った公約の一環として、WCSの5つのパークでは、使い捨てのプラスチック製ストロー、冷たい飲み物の蓋、プラスチック製バッグを廃止しました。



また、使い捨てのペットボトルの大幅な削減にも取り組みました。

2017年からは、NYA施設のすべてで年間75万本の使い捨てプラスチック製ストローを廃止し、3,200本の紙製ストローに置き換えることで、ストローにかかる総コストを65%削減しました。

2018年、NYAはグリーン事業を拡大し、レストランでの使い捨てプラスチックをすべて排除し、現在、舞台裏や小売事業でのプラスチックパッケージに対処する方法を検討しています。当社のビジネスサービスチームは、利益率と使命を一致させるために努力しています。

シェッド水族館(アメリカ)

シェッド水族館のシェッド・ストロー・キャンペーンは、2018年の開始以来、信じられないような成功を収めており、120以上のレストランが水族館の使い捨てプラスチック製ストローをなくす取り組みに参加しています。

最も注目すべきは、シカゴのメジャーリーグ球団の1つであるシカゴ・ホワイトソックスが、プロ野球球団として初めて球場での使い捨てプラスチック製ストローの提供を中止し、2018年の野球シーズンだけで215,000本以上のストローを使用しないようにしたことです。

ペイントン動物園(イギリス)



写真: ペイントン動物園で使用されている
堆肥化可能食器 © Paignton Zoo

ペイントン動物園を所有する慈善団体ワイルド・プラネット・トラストは、プラスチックに対してバランスのとれたアプローチをとっています。すべてのプラスチックが悪いわけではありません。私たちはさまざまな方法で、さまざまな面からこの問題に取り組んできました。

私たちはまず、部門を超えたワーキンググループを立ち上げ、さまざまなアイデアを検討しました。

まず、ペットボトルの販売をすべて中止し、テトラパックのカートンやアルミ缶を使用することにしました。

また、持続可能性の点検表と評価ツールを導入し、小売店やケータリングサービスを提供する製品や企業を評価することで、購買力を賢く活用できるようにしました。

ニュースメディアやソーシャルメディアを利用して、ポジティブなメッセージや実用的な解決策、私たちが生活を変えるために利用できるアイデアを人々に伝えています。

また、ゲストへの教育的な講演や、プラスチック廃棄物に関する学校でのワークショップも行っています。

地元のビーチクリーンで集められたプラスチックごみを使ってアート作品を制作し、ゲストとスタッフの会話のきっかけにしました。



アデレード動物園(オーストラリア)

南オーストラリア州の動物園 - アデレード動物園のアニマルヘルス部門は、最近、リサイクルと使い捨てプラスチックに対するアプローチを根本的に変えました。最初は色の違うゴミ箱に合わせて廃棄やリサイクルを行っていましたが、最終的には医療機器のリサイクルや再利用の方法について販売業者にアドバイスを求めるようになりました。

販売業者に相談することで、彼らが自分たちの廃棄物管理について考える手助けをし、他の顧客やサプライチェーンにもその配慮をしてもらうことで、じわじわと浸透する効果を生み出しました。

注射器などの器具の包装、点滴袋、ペーパータオル、医療廃棄物などについて、持続可能な慣行を生み出し、組織内でこの分野をリードしていることを誇りに思っています。

そして、これはほんの始まりに過ぎません。アニマルヘルス部門の環境負荷を削減しただけでなく、スタッフが個人的な影響を考慮し、協力して解決策を考えることにも挑戦しました。



写真: アデレード動物園の獣医師Jenny McLelland氏が点滴袋を専用のPVCリサイクルボックスに廃棄する様子。
© Adelaide Zoo



写真: ノルドホルン動物園のクリスマスマーケットで、持続可能持続可能な食器を使ったスナックを楽しむ家族。

© Wilfred Jürges

ノルドホルン動物園(ドイツ)

ノルドホルン動物園では、磁器の食器やカップ、金属製のカトラリーを使用するなど、できる限り使い捨ての素材を使わないようにしています。

とはいえ、お客様の中にはコーヒーを持ち帰りたい方もいらっしゃいますし、スナックの場合は複数の素材を使用することができません。しかし、私たちの施設で避けられない使い捨ての素材はすべて、生分解性と堆肥化が可能な持続可能な天然素材を使用しています。トウモロコシやサトウキビなどの植物由来の天然デンプンや、砂糖産業の残滓であるサトウキビバガスパルプなどです。

これらは、新しい使い捨て包装材の原料として使用することができます。このような製品は、世界中のプラスチックごみの山を増やすことはありません。

また、ゴミの種類別にゴミ箱が用意されていても、来場者は必ずしもゴミを分別していません。

そのため、すべてのゴミを2人の従業員が手作業で分別し、分別したゴミを資源の循環に戻しています。

コロンバス動物園・水族館 (アメリカ)

2017年、コロンバス動物園・水族館のスタッフは、7月に「プラスチック・フリー・チャレンジ」を開催しました。参加者には、日常生活の中で使い捨てプラスチックを減らすための情報やヒント、モチベーションが与えられました。

2018年と2019年には、コロンバス動物園・水族館とカルガリー動物園が協力して「プラスチック・フリー・チャレンジ」を開催しました。これは、使い捨てプラスチックの問題に対する認識を高め、日常生活での行動や代替手段を提供するオンラインプラットフォームです。

2019年には、48の水族館と動物園がこの活動に参加し、スタッフやボランティアを募り、ソーシャルメディアやアウトリーチを通じて、地域社会にもこのチャレンジに参加するよう呼びかけました。

54カ国から15,000人以上の人々が、意識を高め、使い捨てプラスチックの個人的な使用を変えるための行動をとることを誓いました。

7月には、ストローを使わないことから、政治家や企業にこの問題を訴えることまで、188,000件以上の行動が記録されました。

野生生物保護区シンガポール(シンガポール)

野生動物保護区シンガポール(WRS)では、2025年までにリサイクルできない使い捨てプラスチックをすべて排除することを目指しています。

2016年以降、私たちは公園から約80%の使い捨てプラスチックを取り除きました。また、テナントやパートナーと緊密に協力して、この旅をサポートしていきます。

私たちは、ペットボトル入りの飲料水の販売を中止しました。代わりに、詰め替え可能なボトルを使用したり、動物園内に設置されたウォーターディスペンサーを利用することをお勧めしています。

また、小売店では、環境にやさしいパッケージの水を販売しています。

ストローやカトラリーなどの使い捨てプラスチックは、レストランから撤去しました。

また、使い捨ての食器が必要な場合は、生分解性の素材を使用しています。

小売店では、プラスチック製の袋を不織布製の袋に変えて販売し、その収益はすべて保護基金に寄付しています。アドボカシーに関しては、お客様に使い捨てプラスチックがもたらす脅威を伝え、持続不可能な使い捨て製品を日常生活で使用しないように呼びかけています。

この取り組みにより、毎年16トン以上のプラスチック廃棄物が削減されています。

写真:2016年、WRSは4つのパークに給水器の設置を開始しました。給水器には詰め替え用のペットボトルの使用を促すメッセージが添えられています。

© Wildlife Reserves Singapore



ツー・オーシャンズ水族館(南アフリカ)

2011年、ショッピングバッグを再考するキャンペーンは、ケープタウンにあるツー・オーシャンズ水族館の公式環境キャンペーンとして開始されました。

2016年には、水族館のスタッフが職場環境にプラスチック製のショッピングバッグを持ち込まないことに合意しました。

ショッピングバッグを再考するが環境キャンペーンの代表的なものであることに変わりはありませんが、気づきから行動へをサポートするために、他の5つのキャンペーンが実施されました。これらのキャンペーンには、風船を無くす、ストローを使わない、ゴミ箱に入れる、吸い殻を捨てない、紐を切るがあります。水族館のミッションは、個人が自分の選択に責任を持てるようにすることで、'海の未来の幸福のために行動を促す'ことです。プラスチック汚染に関しては、使い捨てプラスチックの'利便性'への依存度が低い社会を目指しており、その結果として、豊かで健康な海を実現するという組織の展望を達成することを目的としています。

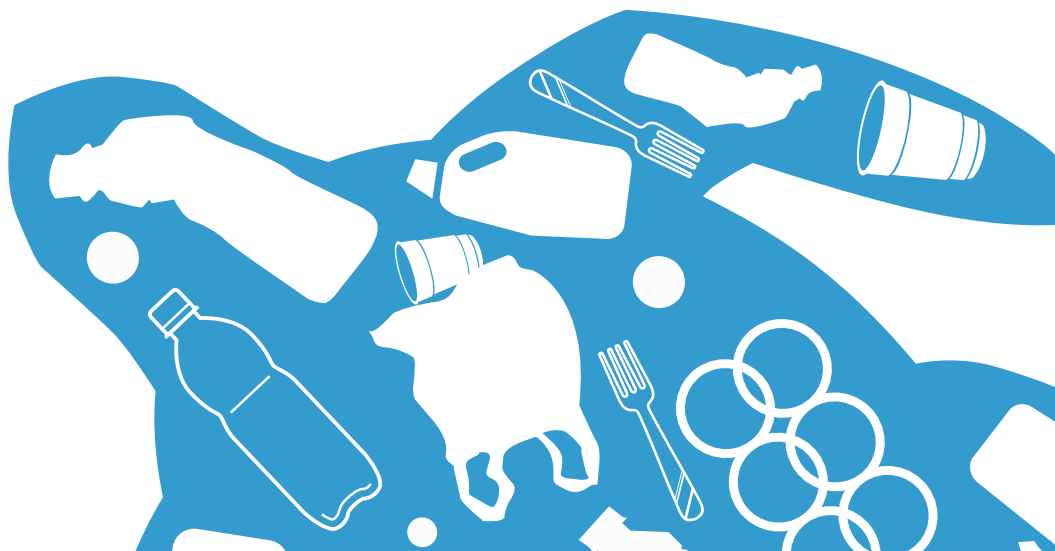
ツー・オーシャンズ水族館では、展示物、フィードトークでのプレゼンテーション、アウトリーチプログラム、ブログやソーシャルメディア、教育プログラムや出版物などで、使い捨てプラスチックや海洋におけるプラスチック汚染に関するメッセージを発信しています。

また、海岸の清掃を行い、海岸に落ちているものについての科学的データを収集しています。

2017年、地元のブックブランドが、全国の70店舗すべてからプラスチック製のショッピングバッグを撤去し、地元で作られた再利用可能な布製のショッピングバッグに変えました。今日、2つの全国的な小売業者が、代替ショッピングバッグに#rethinkthebagとプリントして支援を表明しています。ツー・オーシャンズ水族館があるケープタウンのヴィクトリア&アルフレッド (V&A) ウォーターフロントでは、2019年7月以降、いかなる種類のストローも施設内で使用しないことを約束しました。



上のQRコードを読み取ると、
ツー・オーシャンズ水族館の
環境キャンペーンビデオを見ることができます。



SAAMBR - ウシャカ・シーワールド(南アフリカ)

ウシャカ・シーワールドを運営する南アフリカ海洋生物学研究協会(SAAMBR)は、人々が海を大切にすることを支援しています。彼らの課題は、何千人もの来場者に、家でも環境に配慮した決断をしてもらうにはどうすればよいかということでした。この課題を解決するために、彼らは来場者が家庭でも環境に配慮した行動をとるように促す行動変革キャンペーンを企画しました。

ウシャカ・シーワールドでは、来館者に「ペンギンとの約束」を呼びかけました。

約束とは、館館者が日常生活の中で、より環境に配慮した生活を送るために、何か一つの変化を約束することです。

来館者は自分の約束をハガキに手書きして、会場に掲示しました。

“大切な人よ、あなたのお金が欲しいのではなく、あなたの愛が欲しい”というキャッチコピーは、非常に人気がありました。このキャンペーンの効果は調査によって証明されました。

はがきに記入した来場者に、来場から1年以上経過した時点で連絡を取り、約束の成果について尋ねました。

その結果(N=316)、回答者の49.4%が、キャンペーンのおかげで環境に対してポジティブなことができたという例を挙げることができました。



写真: ウシャカ・シーワールドの来館者が、ペンギンに約束をする。

© uShaka Sea World

ロロ・パーク(スペイン)

2018年4月、ロロ・パークは、施設での使用から使い捨てプラスチックを取り除く戦略を実施することを発表しました。

これは一連の行いであり、パークはまだいくつかの改善に取り組んでいますが、2018年の初めから、そしてこれらの取り組みのおかげで、30トン以上のこの有害な素材の使用が回避され、2020年には90%以上の使い捨てプラスチックが取り除かれる予定です。

次のページでは、交換された一般的な使い捨て製品と、その代わりに使用された持続可能な選択肢の例をご紹介します。

- レインコート(22.621 kg/year)
- ガーデン用ごみ袋 (1.575 kg/year)
- ソースの小袋 (495 kg/year)
- 一回分のバター (195 kg/year)
- 一回分のオイルやビネガー (132 kg/year)
- 炭酸水ペットボトル(756 kg/year)
- 水のペットボトル(5.134 kg/year)
- プラスティック製カトラリー (787 kg/year)
- プラスチックカップ (1470 kg/year)
- レジ袋 (720 kg/year)
- 透明なビニール袋 (75 kg/year)
- プラスチックの紐(67 kg/year)
- ストロー (60 kg/year)

- 持続可能なレインコート
- 布製のごみ袋
- ガラス製の瓶
- 紙の包装
- ガラス製の瓶
- ガラス製の瓶
- バイオボトル (PLA+PET)
- PLA(植物由来樹脂)
- PLA カップ
- 紙袋
- 廃止
- 廃止
- PLA(近日中に紙に変更)

また、ロロ・パークでは、現在起きている問題と、その解決のために一人ひとりができることについて、一般の人々の意識を高める活動を続けています。ロロ・パーク財団は、プラスチックが環境に与える深刻な問題を示す、リサイクル品を使ったいくつかの彫刻を展示しました。

写真:ビーチから回収したプラスチックを使ったアート風の彫刻。
© Loro Parque





Photo: Post-mix refill station at Zoos Victoria
© Zoos Victoria

ビクトリア動物園(オーストラリア)

世界初のカーボンニュートラルな動物園として、ごみゼロプログラムの一環として使い捨てプラスチックの削減に取り組んでいます。

これまでに以下のことを実現しました：

- 2018年12月に使い捨てプラスチックの方針を制定。
- 動物園の飲食店で、炭酸飲料や詰め替え用のペットボトルに切り替えることで、年間60万本のペットボトルを削減(プラスチック廃棄物12トンに相当)。
- ストロー、プラスチックショッピングバッグ、不要な使い捨てプラスチックの禁止。
- 水飲み場の増設。
- 持ち帰り用の食品パッケージ、皿、カップ、カトラリーは、オーガニックボックスで回収され、船内コンポスターでその場で処理されるコンポスト化を導入しました。
- 使い捨てプラスチックの循環型経済を確立。屋外用家具、デッキ、枕木などのリサイクルプラスチック製品を買い取ります。
- 埋立てゼロの3つのごみ箱システム(有機物、ソフトプラスチック、混合)を新設。
- 下記のキャンペーンや教育プログラムを確立：
www.zoo.org.au/balloons
www.zoo.org.au/education/fe-schools
www.zoo.org.au/melbourne/whats-on/events
planet-or-plastic

コペンハーゲン動物園(デンマーク)

コペンハーゲン動物園では、2年ほど前から使い捨てプラスチックの廃止に取り組んでいます。

その目標は、2020年末までに来園者エリア内のすべての使い捨てプラスチックを廃止することです。

この目標を達成するために、2018年9月、動物部門、セールス&マーケティング、研究・保全、環境部門の代表者を含むワーキンググループが設立されました。

段階的廃止の目標と期限を設定し、定期的にフォローアップ会議を開催しています。

現在までに以下のプロジェクトが完了しています：

動物園の来園者エリア内：

- 外部委託先との契約では、使い捨てのプラスチックを使用しないことが求められています。
- プラスチック製のカトラリーは、木製や竹製のカトラリーに変わりました。
- プラスチックのお皿を廃止しました。
- 使い捨てのプラスチック製ストローを廃止しました。
- 動物園の売店に預かり金付きのカップを導入しました。
- 今後は外部の売店契約者にも拡大していくことを目指しています。
- 外部の店舗契約者は、預かり金付きのボトルで飲料を販売したり、グラスで提供したりしています。
- ショップでのレジ袋の提供は終了し、来場者はエコバッグを購入することができます。

動物園の運営エリア内：

- すべての会議で、プラスチック製のペットボトルの代わりに、水差しで水を提供しています。
- 使い捨てのふきんが、マイクロプラスチックを使用していない代替品に変わりました。
- 洗濯して再利用できる綿布が試されています。
- 動物部門の目標は、感染のリスクがないところで、使い捨ての手袋を、数ヶ月間使える再利用可能な手袋に交換することです。
- また、使い捨ての靴カバーに代わるものもテストされます。

その他の事例については、こちらをご覧ください：
bit.ly/Plasticscasestudies

すでに削減されていますが、動物園や水族館はこれ以上何ができるでしょうか？

すでに使い捨てプラスチックに関する方針があり、施設内で使い捨てプラスチックを使用していない場合は？

- あなたがどれだけプラスチックを節約したかの証拠はありますか？
- あなたは、他の人にアイデアや励ましを与えるために、削減までの過程を記録しましたか？
- 先に述べた障壁をどのようにして乗り越えたのでしょうか？あなたの解決策をWAZAの他のコミュニティと共有できるかもしれません。
- 来場者に使い捨てプラスチックの使用をやめてもらうためのキャンペーンを行っていますか？
- 地域や国の法律に影響を与えることができましたか？ある場合、どのようにしてそれを達成し、どのような影響を与えましたか？
- 販売業者との協力関係はうまくいっていますか？成功した場合、どの販売業者と一緒に仕事をしたか、何が彼らに変化をもたらす動機となったか？変化をもたらすために何をしましたか？

写真：海岸清掃で拾われたストロー
© Two Oceans Aquarium



追加資料

世界各地で行われているプラスチックフリーキャンペーンをご紹介します：

使い捨てプラスチックの魅力的な力。
欧州委員会の#ReadyToChangeプラスチックキャンペーン。
(23カ国語に対応)

bereadytochange.eu

はじめの一步：あなたの最後の一步が最初の一步です
—水族館保全パートナーシップのキャンペーン(英語)

ourhands.org

関連リンク

plasticfreechallenge.org

plasticfreepledge.com

plasticfreeme.org/campaigns

breakfreefromplastic.org/get-involved

earthday.org/plasticban

plasticfreejuly.org

aplasticplanet.com

plasticoupfoundation.org

strawlessocean.org





WAZA

*World Association
of Zoos and Aquariums*

WAZA.ORG

Edited by: **Paula Cerdán** and **Gavrielle Kirk-Cohen**

Layout and design by: **Butterhalfsix**

Printed in Spain on FSC certified paper.