



国際連合環境計画  
国際環境技術センター

年次報告書

2018



国際連合環境計画  
国際環境技術センター

年次報告書

2018



## 制作チーム

### 総編集

藤山芳江

### 監修

Keith Alverson

### 編集

国連環境計画 国際環境技術センター  
(UNEP-IETC):

Iyngararasan Mylvakanam  
Man Mei Chim

### 貢献者

IETC:

Mahesh Pradhan  
Fuaad Alkizim  
本多俊一  
Claudia Giacobelli  
Daniel Ternald  
森田真弓  
大田倫子  
西川愛純  
藤岡純子  
Qing Xu

公益財団法人 地球環境戦略研究機関-

矢笠 嵐

UNEP環境技術連携センター(IGES-CCET): Premakumara Jagath Dickella Gamaralalage

国連環境計画 経済局:

Jacob Duer、Tessa Goverse

国連環境計画 南米カリブ海地域事務所:

Jordi Pon、Marco Bravo

国連環境計画 アフリカ地域事務所:

Abdouraman Bary

国連環境計画 アジア太平洋地域事務所:

吉田鶴子

国連環境計画 欧州地域事務所:

Mijke Hertoghs

国連環境計画 西アジア地域事務所:

Abdul-Majeid Haddad

国連環境計画 北米地域事務所:

Carla Friedrich

### イラスト・デザイン

Christiane Marwecki

### 印刷

国連教育科学文化機関 (UNESCO)

本年次報告書は日本政府と大阪市の支援により作成されました。

# 目次

4	<b>所長からのメッセージ</b>
6	<b>IETCのビジョン</b>
7	<b>2018年の成果</b>
9	<b>事業内容</b>
	<b>成果物</b>
9	廃棄物管理概況
12	水銀に関する水俣条約
14	使い捨てプラスチック：持続可能性のためのロードマップ
16	<b>国別支援事業</b>
17	<b>カンボジア王国</b>
	国及び都市レベルの廃棄物管理戦略
18	<b>インド</b>
	バラナシ市の都市廃棄物管理
19	<b>ジャマイカ</b>
	海洋プラスチックごみの削減
20	<b>キルギス共和国</b>
	国家廃棄物管理戦略
21	<b>モルディブ共和国</b>
	地域廃棄物管理戦略及び行動計画
22	<b>ミャンマー連邦共和国</b>
	国及び都市レベルの廃棄物管理戦略と行動計画
23	<b>セントルシア</b>
	学校での資源回収パイロット事業
24	<b>タンザニア連邦共和国</b>
	国及び都市レベル廃棄物管理戦略
25	<b>ブータン王国、モンゴル国、ネパール連邦民主共和国</b>
	廃棄物及び気候変動事業
27	<b>カンボジア王国、パキスタン・イスラム共和国、フィリピン共和国</b>
	水俣イニシャルアセスメント
28	<b>環境上適正な廃棄物管理の実施促進と普及活動</b>
29	廃棄物管理教育
30	ジェンダー
32	アウトリーチ
	ソーシャルメディア
	会議及びイベントのハイライト
	地域活動のハイライト
	出版物
39	Greening the Blue 地球に優しい国連
41	<b>インターンに感謝を込めて</b>
42	<b>収支報告</b>

# 所長からのメッセージ



Keith Alverson  
所長  
国連環境計画  
国際環境技術センター

2018年は国際環境技術センター（IETC）にとって  
実り多き年でした。本年次報告書は、IETCが達成した  
国連環境計画の事業計画における廃棄物管理目標、及び  
第2回国連環境総会の決議7に基づく活動成果をまとめ  
ています。IETCは、発展途上国における廃棄物管理を  
改善するため、地域ごとの廃棄物管理概況や廃棄物  
テーマ別の報告書を作成し、中央政府や地方自治体を  
支援してきました。私は、「アフリカ地域廃棄物管理  
概況」と「使い捨てプラスチック：持続可能性のため  
のロードマップ」について触れますが、本報告書は、  
IETCが2018年に実施した全事業について記しています。  
ぜひ目を通していただき、私たちの活動に対して  
ご理解いただければ幸いです。

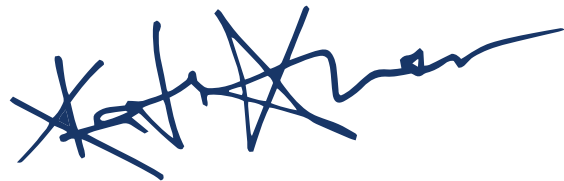
「アフリカ地域廃棄物管理概況」によると、アフリカ  
では2012年に1億2500万トンの一般ごみが排出され、  
2025年には2倍に増えると予想されています。これら  
の廃棄物の約半分しか収集されておらず、そのうちの  
90%が管理されていない処分場等に廃棄されています。  
この日常化した大問題に取り組むことは非常に難題で  
あり、現実には困難を極めます。急速な都市化と発展が  
進むアフリカでは、急激な気候変動に対するレジリエ  
ンスも構築しようとしています。平均人口増加率は  
約2.5%と、他の大陸と比べて2倍以上です。多くの  
アフリカにおいて増加傾向にある中流階級による商品  
やサービスに対する消費の勢いは、彼らの親の世代や  
現在の国民平均消費レベルと比較して10倍以上にも  
達します。現在進行中の社会・経済改革は確かな利益  
と機会をアフリカ諸国にもたらしていますが、同時に  
廃棄物管理の必要性など新たな課題も生じています。

人類学者の息子だった私は、1970年代、幼少期の2年間をボツワナの田舎でヤギの世話をしながら過ごしました。家族4人で、水道も電気も通っていない、土と牛ふんを混ぜた壁・わらぶき屋根の家に住んでいました。現地の暮らしに合わせる努力はしましたが、その地域でゴミを出していたのが私の家族だけだったように思います。私たちは穴を掘って、使用済みのティーバッグや空き瓶、空き缶などのごみを捨てていました。つまりそこは、私たち家族専用の管理されていない小さな処分場だったのです。驚いたことに、この穴に何を捨てても次の日にはゴミが無くなっていました。2年経っても穴は空っぽのままです。生ごみは全て近所のブタやヤギ、ニワトリが食べており、他のものに関しても、ごみだと考えるのは間違いでした。実際には全て貴重な資源であり、隣人たちが喜んで持ち帰って再利用していたのです。

1970年代からボツワナは急速な発展を遂げ、今も発展し続けています。現在のボツワナの暮らしは、私が幼少期を過ごした田舎の生活とは全く異なります。最近のある論文でボツワナのプラスチックゴミ問題が取り上げられていました。生分解性プラスチックの使用を奨励し、環境を保護するために2007年にレジ袋税が制定されてから10年以上が経ちますが、実際には「制度上の空白や欠陥」として失敗していることが指摘されていました。使い捨てプラスチックゴミに取り組んでいるのはボツワナだけではありません。今年作成したもう1つのIETCの報告書「使い捨てプラスチック：持続可能性のためのロードマップ」では、国レベルで存在するレジ袋禁止法とレジ袋税及びこれまでの影響に関する包括的概要を紹介しています。

この報告書が示すように、特定の製品の禁止がプラスの効果をもたらすこともありますが、実証的な効果は見られない、または有効性を評価する十分なデータがないケースがほとんどです。いずれにせよ、製品を禁止するだけでは、プラスチック汚染の根本原因の解決にはなりません。プラスチックは極めて用途が広く有用な材料であり、それを使用することが問題なのではなく、使い過ぎる、再利用やリサイクルをしない、そして、総合的に固形廃棄物を管理する制度の不備などが問題なのです。アフリカで排出される一般ゴミの約4分の3はリサイクル可能ですが、実際にリサイクルされているのはわずか4%です。今こそ、1970年代のボツワナの我が家において誤った考えで捨ててしまった廃棄物の価値、つまりbatho ba botlhale(賢い高齢者)の知恵を学ぶ時です。

2019年3月にナイロビで開催される第4回国連環境総会や2019年5月に大阪で開催されるIETC国際諮問委員会において、この年次報告書2018を基に、IETCの今後の方向性と事業の実施に対する有意義な議論と助言をいただけるものと期待しています。



Keith Alverson

所長

国連環境計画 国際環境技術センター

# IETCのビジョン

**国際環境技術センター(IETC)は、  
開発途上国と協力し、全体論的な  
廃棄物管理に重点を置いて、環境  
問題の持続可能な解決に取り組んで  
います。**

このビジョンを実現するため、IETCは各国政府や地方自治体へ技術支援と助言を行い、環境上適正な戦略とそのアプローチを推進しています。また、廃棄物の抑制や管理に関する革新的な方法と技術を活用して国内実証事業を行い、人々の福利向上、気候変動による影響の緩和、レジリエンスの強化、雇用の創出を図っています。政府のみならず、学术界、市民社会、民間企業とも連携し、世界各国で学習の機会を提供し、アウトリーチ活動や、また専門家グループの政策対話を展開しています。幅広いパートナーと連携し、関連する多国間環境協定に従い、全体論的な廃棄物管理に重点を置いた環境上適正な技術 (ESTs) を促進する世界的な拠点 (グローバル・センター・オブ・エクセレンス) としての機能を果たすことがIETCの使命です。

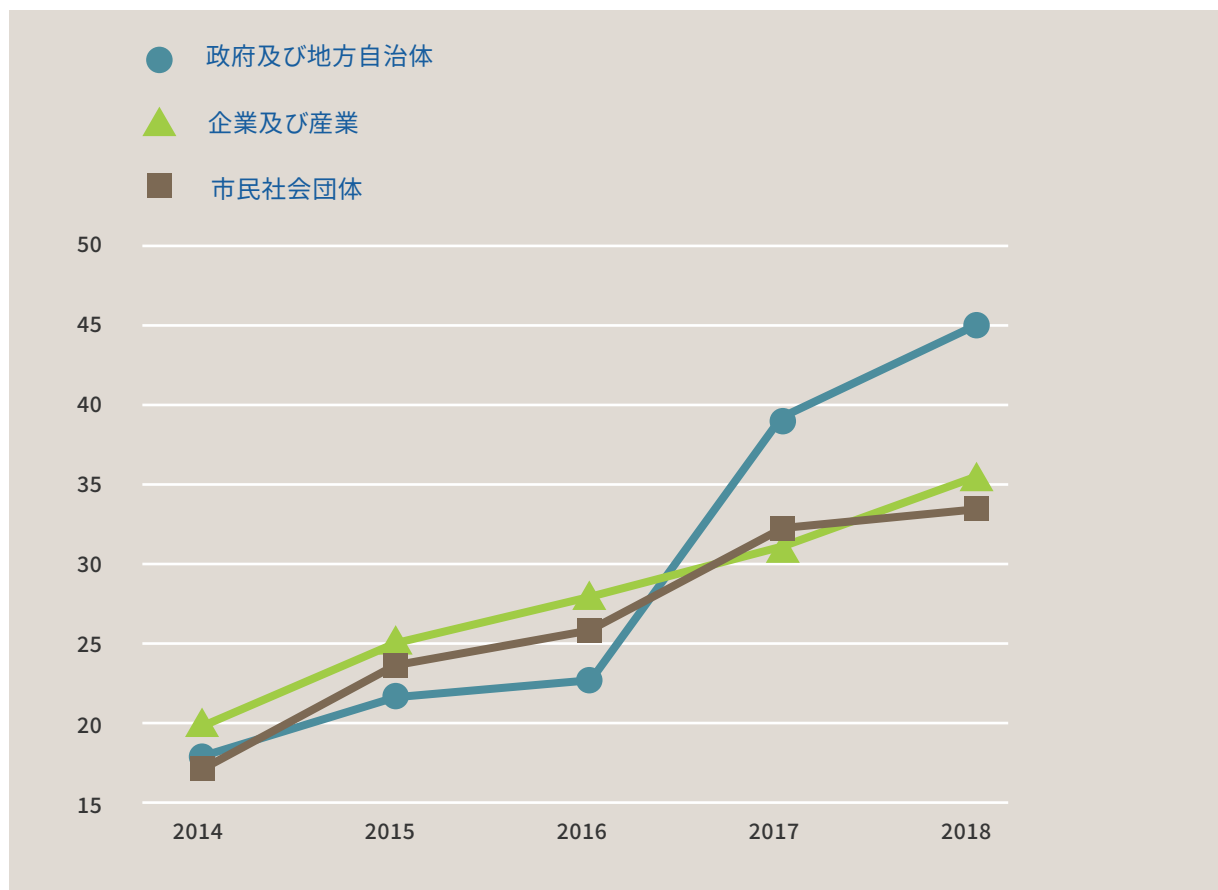
国連環境計画は、地球規模で環境適正な取組を促進しています。国連環境計画におけるカーボンフットプリント削減目標に準じ、本年報は電子文章として閲覧できます。

# 2018年の成果

IETCは国連環境計画の事業計画のうち、化学物質、廃棄物、大気環境の分野において重要な役割を担っています。各関係者と連携し、各国において適正な廃棄物管理を実施するために必要な科学技術の知識とツールを提供しています。下記のグラフに示されたように、IETCの支援を受けて適正な廃棄物管理のためのリスク評価・管理ツールを活用する政府機関や民間企業、市民社会団体の数はここ数年（2014～2018年）着実に増加しています。これには、国及び都市レベルの廃棄物管理戦略を策定する政府、廃棄物を適正に抑制・管理する対策を実施する企業、全体論的廃棄物管理アプローチを採用する大学や非政府組織といった団体が含まれます。

2018年に**4つ**の中央政府、**2つ**の地方自治体、**1つ**の民間企業、**3つ**の市民社会団体がIETCの支援から専門知識を得て適正な廃棄物管理ツールの活用を始めました。

適正な廃棄物管理や関連の  
多国間環境条約の実施のため、  
主要団体やステークホルダーを含む  
各国による科学技術の必要知識や  
ツールの利用が増加している





● 政府及び地方自治体

▲ 企業及び産業

■ 市民社会団体

例えば、

#### ● 政府及び地方自治体

IETCは地球環境戦略研究機関・国連環境計画環境技術連携センター (IGES-CCET) と連携し、ミャンマーのマンダレー市開発委員会と協力して、マンダレー市における廃棄物管理戦略及び行動計画を策定しました。この計画は、将来想定される廃棄物管理におけるインフォーマルセクター等、様々な関係者を巻き込んだ包括的なものです。また、都市レベルの取組については、ミャンマー国家基本開発計画と連携して、短期・中期・長期戦略の期間において達成可能な一連の目標を明確に設定しました。マンダレー地域政府と地域議会は、行動計画実施のための追加財源を2018年度予算に割当てました。この計画において体系的なアプローチを実施し、市内における適正な廃棄物管理のために財源を流動化させ、人口増加傾向にあるマンダレー市内の環境を適正に保つ未来づくりに貢献しています。

#### ■ 市民社会団体

IETCは、南米カリブ海地域の大学コンソーシアムと連携して、同地域初となる持続可能な廃棄物管理に関する大学院カリキュラムを開発しました。その後、コンソーシアムのコーディネーターであるコロンビアの応用環境科学大学で、全体論的な廃棄物管理に関する修士課程の設置が承認されました。このカリキュラムに基づいて、ベネズエラ（国レベル）とチリ（地域レベル）において試験的な研修が開催されました。今後、大学ネットワーク（ARIUSA）を通じて南米カリブ海地域の大学400校にカリキュラムを普及させていく予定です。

#### ▲ 企業及び産業

また、IETCは使用済みタイヤに関する環境上適正な管理に関する技術集を作成しました。横浜に拠点を置く中古タイヤの輸出業などを手掛ける株式会社サンパワーが、同社の取引先業者に対して、IETCの技術集を活用しました。同社は日本及び海外の業者と取引をしており、本技術集の利用によって、特に開発途上国で環境上適正にリサイクルされることが期待されます。

# 廃棄物管理概況

## 背景と概要

リオ+20の成果文書「我々が望む未来(The Future We Want)」や国連環境計画管理理事会(現国連環境総会)による決議(GC27/12)を踏まえ、IETCは2015年に世界廃棄物管理概況を発行しました。本概況は廃棄物管理の状況に関して、先進的かつ科学的なグローバルアセスメントを行い、国際社会に対して行動を呼び掛けています。廃棄物管理に対する全体論的なアプローチを採用し、持続可能な開発と気候変動の緩和に大きく貢献するものとして、廃棄物・資源管理を評価するための根拠とツールを確立しています。

世界廃棄物管理概況に対する各国からの支持と更なるニーズに応えるために、国連環境総会決議2/7において、地域廃棄物管理概況の作成が国連環境計画に要請されました。2017年以降、山岳地域、アジア地域、中央アジア地域、アフリカ地域、南米カリブ海地域の概況が発行されています。また西アジア地域及び小島嶼開発途上国(SIDS)の概況は2019年に発行される予定です。

## アフリカ地域廃棄物管理概況(2018年発行)

2018年6月5日、世界環境デーを記念した南アフリカのサステナビリティ・ウィーク期間において、アフリカ地域廃棄物管理概況が公開されました。これにより、アフリカ24カ国で実施されている使い捨てプラスチックの使用禁止や制限に関する対策・法律との相乗効果が期待されます。



南アフリカ プレトリアでのアフリカ地域廃棄物管理概況の公開イベントより

アフリカの一般ごみ排出量は、**2025年までに2億5千万トン**に達すると見込まれています。

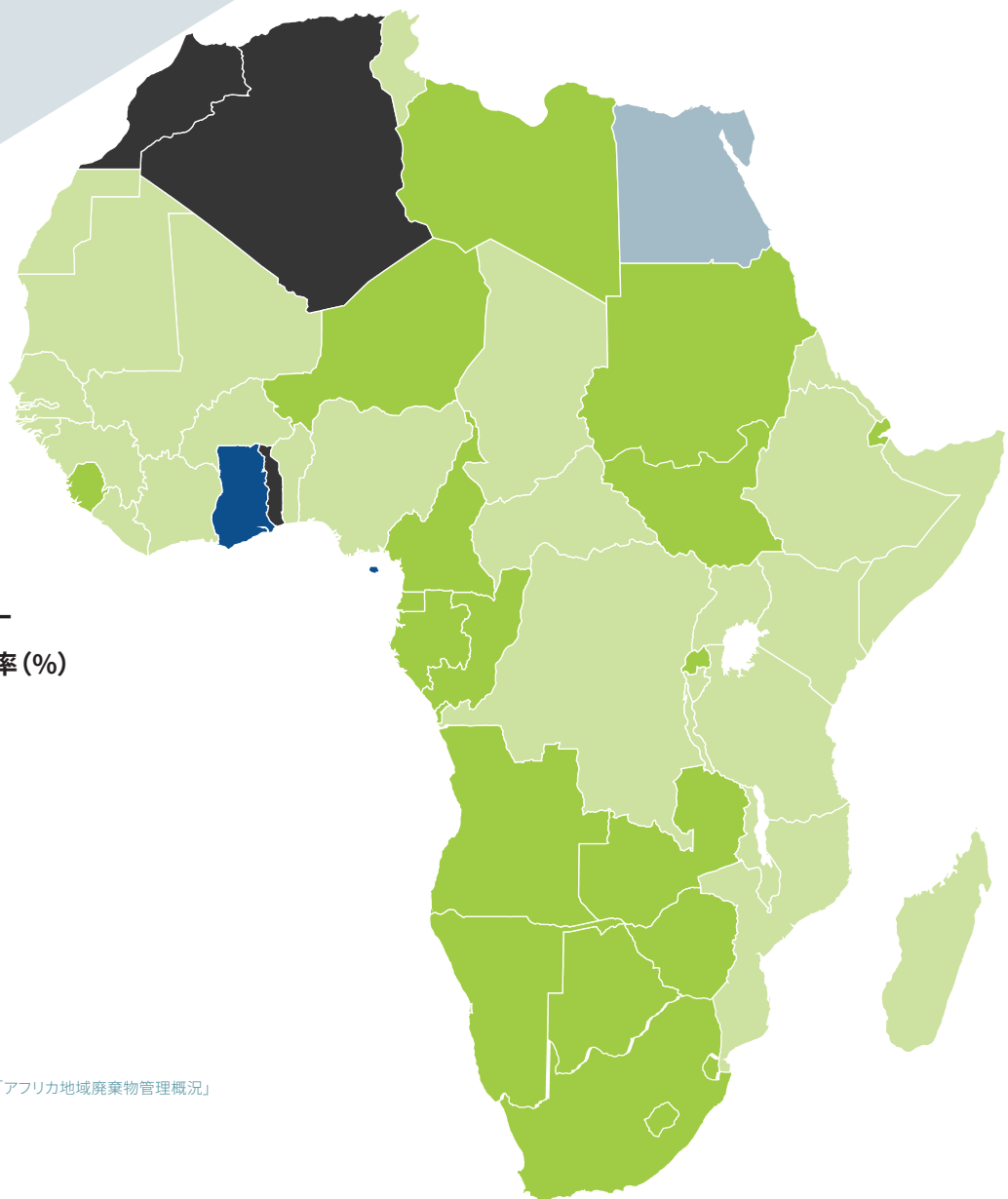
アフリカで排出される廃棄物の**90%以上が適正処理されず**そのまま放置又は管理されていない埋立地に処分されており、結果的にその多くが**野焼き**されています。

アフリカで排出される一般ごみの**約70～80%はリサイクル可能**ですが、現在リサイクルされている廃棄物は**わずか4%**です。

アフリカ地域廃棄物管理概況は、世界廃棄物管理概況等の結果を踏まえて、地域に特化した優先事項と現状を示しています。また、地域における廃棄物管理の動向と課題を提示し、現在の政策と規制枠組みを評価分析しています。持続可能な廃棄物管理制度を実現させる環境ガバナンスに焦点を当て、海洋ごみなどの不適正な廃棄物管理が気候変動及び生態系に及ぼす影響の重要性を明らかにしています。さらに、循環経済の実現に向けて「廃棄物」を「再生資源」へ転換するパラダイムシフトを取上げ、その費用対効果分析に基づいた廃棄物管理の資金調達の手段を提案しています。さらに、アフリカが直面している廃棄物管理の課題に対する政策を提言し、アフリカ以外の国でも適用される解決策を提案しています。

2012年の一般ごみ収集率(%)

- <42
- 43-55
- 56-65
- 66-75
- 76-85
- >85



出典：国連環境計画「アフリカ地域廃棄物管理概況」(2018年刊行発行)

## 南米カリブ海地域廃棄物管理概況(2018年発行)

2018年10月9日にアルゼンチン・ブエノスアイレスで開催された南米カリブ海地域環境大臣会合において、南米カリブ海地域廃棄物管理概況が発行されました。10月11日にISALUD大学で本報告書の公開イベントが開催され、150名を超える参加者が集まりました。

本概況は、同地域の廃棄物排出量が徐々に増加するなか、廃棄物問題は持続可能性における主要な課題の1つであると強調しています。特に、不法投棄を削減するため、全住民を対象とした信頼できる定期的なごみ収集サービスの必要性が指摘されています。廃棄物を種類別に見た場合、最も多く排出されているのは食品廃棄物ですが、依然として適正な廃棄物管理が行われていないのが現状です。また、特殊廃棄物の不適正管理が課題としてあります。全体論的な廃棄物管理や統合型廃棄物管理を実現し、循環経済への移行を加速させるには、首尾一貫した効果的なガバナンスモデルが求められます。本概況ではインフォーマルセクターのフォーマルセクターへの転換や、効果的な情報伝達と市民参加の奨励、投資促進、経済の安定化、データの生成・収集の必要性を強調しています。

## 全住民を対象とした信頼できる定期的なごみ収集サービスの必要性

- 廃棄物における近年の量的及び質的改善
- 対象外とされる農村地域や取り残された地域への対応
- **毎日3万5千トン**の廃棄物が未回収
- **4千万(7%)以上の人々**が基本のごみ収集サービスを受けることができない

出所：国連環境計画「南米カリブ海地域廃棄物管理概況」(2018年発行)

南米カリブ海地域では、依然として毎日**14万5千トン**の廃棄物が不法投棄されています。その**10%以上**が**プラスチックごみ**です。

同地域の廃棄物排出量は着実に増加しており、**2050年までに67万トン**に達すると見込まれています。

現在、**4千万の人々**が、いまだにごみ収集サービスを受けていません。

ISALUD大学で行われた南米カリブ海地域廃棄物管理概況の公開イベント



ホンジュラスの海岸に漂着したペットボトル

# 水銀に関する水俣条約

2015年以降、IETCは日本政府の資金支援により、水俣条約における水銀廃棄物管理プロジェクトを実施しています。本プロジェクトでは水俣条約締約国やその他の国に対して、環境上適正な水銀廃棄物管理に関する各種支援を実施しています。

製品中や製造工程で使用されている水銀は、最終的に全て水銀廃棄物になります。**塩素アルカリ施設の閉鎖に伴って発生する大量の水銀を処理することは喫緊の課題です。また、廃棄物に含まれる微量の水銀及び水銀化合物の管理方法も重要です。**方法としては、水銀廃棄物管理にライフサイクルアプローチを導入し、水銀廃棄物の環境上適正な管理を実施しながら、製品や製造工程における水銀の利用を最小限に抑えて段階的に廃止することです。

## 世界水銀廃棄物アセスメント(2017年発行)

水俣条約第1回締約国会議において、IETCは世界初となる世界の水銀廃棄物に関する報告書「世界水銀廃棄物アセスメント」を公開しました。本報告書においては、いまだに多くの国では基本的な廃棄物管理問題に直面していることが明らかになりました。多くの場合、水銀廃棄物は一般ごみや産業廃棄物に混入され、埋立て処分場やオープンダンプが行われ、野焼きされることもあります。資源性価値の高い廃棄物以外は分別収集されず、廃棄物収集や処理処分が全く行われず廃棄物管理に対する意識がほとんどない国もあります。また水銀廃棄物を有害廃棄物と規定し管理規制を設けている国でさえ、実際能力が不足しているため適正に管理されていない場合もあります。

## 埋立地での野焼きから大気中へ排出される水銀のモニタリング調査

水俣条約第2回締約国会議において、IETCは埋立地での野焼きによる水銀排出実態調査に関する中間報告を行いました。この報告では、微量の水銀が継続的に埋立て処分場から大気中に排出されていることを明らかにしました。モニタリング調査を引続き実施し、水俣条約第3回締約国会議(2019年)で最終報告書を公開する予定です。

東アフリカ最大の埋立地から大気中へ排出される水銀モニタリング調査(動画)  
<https://youtu.be/ZQHBkfUkVj8>





埋立地から回収された蛍光灯  
を破壊してアルミニウムと銅を  
再生資源として回収

埋立地での野焼き

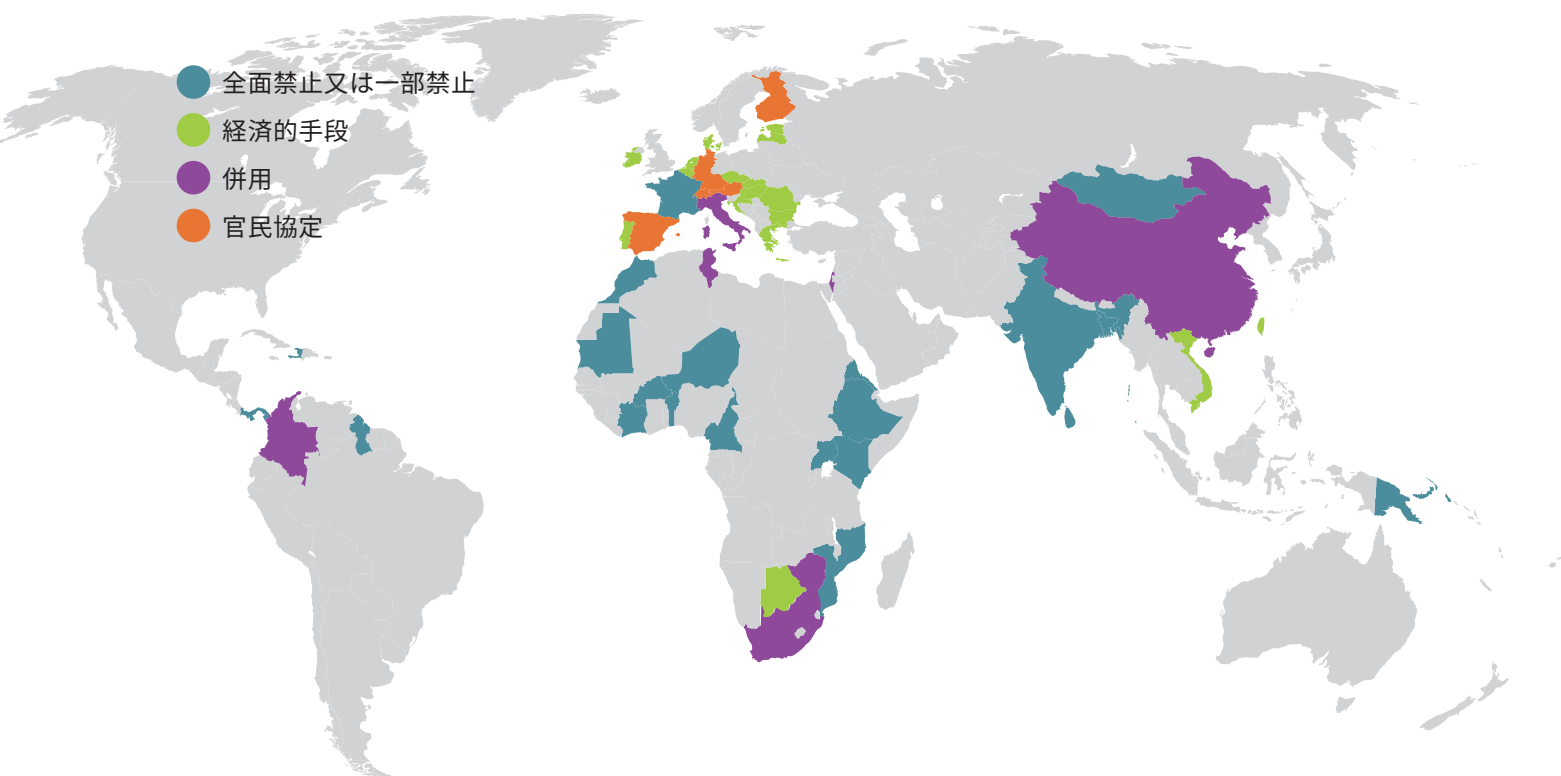


# 使い捨てプラスチック： 持続可能性のためのロードマップ

世界環境デー（6月4日）を記念して、ニューデリーにおいて新しい報告書「使い捨てプラスチック：持続可能性のためのロードマップ」が公開されました。2018年の世界環境デーのテーマ「プラスチック汚染をなくそう（Beat Plastic Pollution）」に沿って、個人や公的機関、民間企業等に対して、世界的なプラスチック依存社会を低減するとともに、人間の健康、自然環境や野生生物に及ぼすプラスチック汚染の軽減に向けて、力を合わせるよう呼びかけました。各地で様々なイベントが行われた中、インド首相は2022年までに国内における使い捨てプラスチックを禁止することを明言しました。

本報告書では「プラスチック汚染をなくそう（Beat Plastic Pollution）」という観点から最新の動きに注目して、使い捨てプラスチックの消費を抑えるために、国や地域レベルで政府や企業、個人が達成した成果を示しています。また廃棄物管理の改善、環境に優しい代替品の促進、消費者教育、自主的な削減戦略の策定、使い捨てプラスチックの使用及び販売禁止、課税の実施などを提言しています。また、民間企業を含む幅広い関係者の継続的な協力の必要性に加えて、循環経済の実現に向けた拡大生産者責任及びプラスチックの消費と生産について見直す必要があると述べています。

## プラスチック禁止及び発泡スチロール規制状況

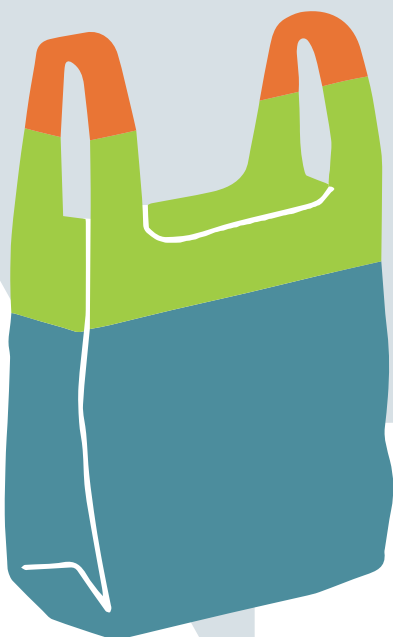


## 2015年の世界のプラスチック生産： 4億トン、そのうちの36%が プラスチック包装です。

本報告書では、使い捨てプラスチックの消費と生産の規制を検討している政策立案者に参考になる事例も紹介しています。ごみとしての使い捨てプラスチック排出量やその廃棄物管理の現状は、地域によって異なります。このため、全地域で有効な1つの汚染対策や廃棄物管理は存在しませんが、本報告書では、政策立案者にとって参考となるその地域に特化した10個の廃棄物問題対策案を提示しています。



本報告書は、国連環境計画のウェブサイトで2018年に最もよくアクセスされ、ダウンロード数は1万回を超えました。英国放送協会BBCや新華社通信など数多くの国際メディアにも取り上げられました。



### 国レベルでのレジ袋禁止及び課税の効果 (60カ国以上の事例)

**20%**  
影響なし(ほとんど影響なし)

**30%**  
消費の減少または汚染の減少

**50%**  
影響に関するデータなし

全く又はほとんど効果がない場合の主な問題：

- i) (法律・課税の) 執行の欠如
- ii) 手頃な代替品の欠如

出所：国連環境計画「使い捨てプラスチック：持続可能性のためのロードマップ  
(2018年発行)」



# 国別支援事業

## 2018年:国別支援事業の実施国





**実施パートナー：**  
カンボジア王国環境省  
プノンペン市  
カンボジア気候変動連盟  
Nexus for Development

## カンボジア王国：

### 国及び都市レベルの廃棄物管理戦略



写真提供：IGES-CCET

お菓子と飲料カップを持つ小学生。学校の売店から出るプラスチック廃棄物（菓子袋、発泡スチロール、飲料カップ、ストローなど）は、プノンペンの小学校の共通のごみ問題となっています

**IETCとIGES-CCETが連携して以下の活動を実施しました。**

- 既存の廃棄物関連データ・管理に関する基礎研究を行い、政策報告書を発行しました。
- 専門家と協議し、国及び都市（プノンペン市）レベルで全体論的廃棄物管理戦略を策定しました。
- プノンペンにおける小学校の環境教育を通じて全体論的廃棄物管理及び3R（リデュース、リユース、リサイクル）を促進する実証事業を開始しました。

#### **事業の成果と影響：**

2018年8月、プノンペン市役所は都市戦略を承認しました。国・都市戦略の両方を活用するとともに、国及び都市がそれぞれの責任において廃棄物管理を実施する新たな枠組みが整いました。

最終処分場でペットボトルを収集するウェストピッカーたち



写真提供：IGES-CCET

実施パートナー：  
バラナシ市  
イクレイ南アジア事務局  
国連環境計画インド国事務所

## インド：

### バラナシ市の都市廃棄物管理

インドのバラナシ市で実施した活動は、以下のとおりです。

- 地域住民の支援を通して廃棄物分類に関する基礎調査を行いました。
- バイオメタンガス生成プラント2基、分散型リサイクルセンター3カ所、コンポスト施設2基を含む廃棄物処理施設の技術アセスメント及び監査実施支援を行いました。
- 廃棄物回収業者の研修を含め、1つの区において廃棄物管理の実証事業を実施しました。
- 専門家との協議を基に、全体論的廃棄物管理戦略を策定しました。

#### 事業の成果と影響：

- 実証事業を実施した区において、住民の60%以上が廃棄物の分別を開始しました。
- バイオメタンガス生成施設で分別された汚泥を1日当たり0.5トン以上処理しました。
- 路上から回収される1日の廃棄物が2.5トンから1トンに削減されました。
- 本実証事業実施中にリサイクル可能な廃棄物が430kg回収・販売され、清掃作業員の追加収入につながりました。
- 本事業によって公衆衛生が改善し、より衛生的で清潔な環境になりました。



バラナシ市におけるリサイクルを目的とした廃棄物分別

回収されてバイオメタンガス生成プラントに運ばれる分別廃棄物



**実施パートナー：**  
 ジャマイカ国家環境・計画庁  
 国連環境計画南米カリブ海  
 地域事務所、及び、カリブ海  
 サブ地域事務所

## ジャマイカ：

### 海洋プラスチックごみの削減



写真提供: Claudia Giacovelli

路上のリサイクル用分別ごみ箱

ジャマイカで実施した活動は、以下のとおりです。

- ジャマイカの法的枠組みの向上を目的として「プラスチックごみ最小限化事業」を立ち上げ、陸上の人間活動由来による海洋プラスチックごみを削減するため、国家廃棄物管理システムの開発・改良と実施を支援しました。
- 事業遂行のため、2018年8月に国家環境計画庁と2年間の事業契約を締結しました。
- 専門家との第1回運営委員会を開催しました。



写真提供: Claudia Giacovelli

Gayleの川に投棄され海に流入するごみ



#### 実施パートナー：

Independent Ecological Expertise  
環境保護・森林国家委員会  
国連環境計画中央アジア地域事務所  
国連環境計画欧州地域事務所



処分場の視察

## キルギス共和国：

### 国家廃棄物管理戦略

#### キルギスで実施した活動は、以下のとおりです。

- キルギスの廃棄物管理の現状に関する総合的分析を行いました。既存の全埋立地のリストを作成し、法的要件の遵守について調査しました。
- 分析結果及び専門家との協議に基づき、3R（リデュース、リユース、リサイクル）を促進する経済的手法の開発を含め、法律の改正案を策定しました。
- 基礎研究と法案を基に策定した「2019～2023年の廃棄物及び二次資源の持続可能な管理に関する国家プログラムの承認」に関するキルギス共和国政府の法令など、キルギスの国家廃棄物管理戦略を策定しました。戦略では、一般ごみや有害廃棄物、放射性廃棄物、電気電子機器廃棄物、医療廃棄物、鉱業廃棄物など全ての廃棄物に対する統合的なアプローチを検討しています。

#### 事業の成果と影響：

既存の規制枠組みにおける矛盾や欠陥を分析し、法律及び規制枠組みを強化しました。ライフサイクルアプローチに基づく最新の廃棄物管理を導入する一連の対策も講じました。

キルギス共和国の環境保全森林庁は、NGOの「Independent Ecological Expertise」と共同で実施した「国及び都市レベルの統合的廃棄物ソリューションの実施」へのサポートに対し、IETCと国連環境計画に感謝の意を表します。本事業の実施により、キルギスの全地域のごみ捨て場と埋立地リストを作成し、「廃棄物管理に関するキルギス共和国の特定の法令の改正に関する法案」及び「生産・消費廃棄物に関する法案」を策定しました。

ーキルギス共和国環境保全森林庁からの手紙



廃棄物管理戦略策定会議



実施パートナー：  
モルディブ共和国 環境・エネルギー省  
ゾーン6と7の島議会

## モルディブ共和国：

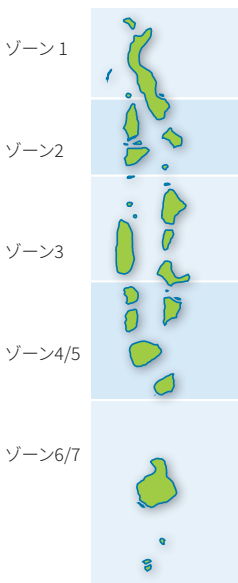
### 地域廃棄物管理戦略及び行動計画



島の廃棄物管理計画に関する地域住民との協議

地域別廃棄物管理システムでは、モルディブの島々を7つのゾーンに分けています。IETCはIGES-CCETと連携して、ゾーン6と7における地域廃棄物管理戦略及び行動計画の策定を支援しています。

- 基礎研究の実施や島議会レベルにおける廃棄物管理の実施状況を見直し、地域廃棄物管理戦略と行動計画を策定するために主な問題点を特定しました。
- 環境・エネルギー省と共同で地域廃棄物管理戦略・行動計画における最初のレビューを実施しました。
- 主要な島々における全体論的な廃棄物管理や統合型廃棄物管理、3R（リデュース、リユース、リサイクル）活動の実証事業を計画しました。



#### 事業の成果と影響：

事業により、ゾーン6と7に位置する18の島における廃棄物管理行動計画に関する策定能力を強化しました。3R及び持続可能なライフスタイルの導入により、資源効率を高め、環境、社会、経済のコベネフィットの達成が期待されます。

この地域戦略は、環境・エネルギー省が2019年に設置予定の地域廃棄物管理センターの制度的枠組みや運営手法を構築する際にも役立てられました。

プラスチックごみの分別収集の促進



実施パートナー：  
ミャンマー連邦共和国政府  
天然資源・環境保全省  
マンダレー市開発委員会  
Environmental Quality  
Management Co., Ltd



地域社会に掲示されている廃棄物分別と環境教育の教材

# ミャンマー連邦共和国：

## 国及び都市レベルの廃棄物管理戦略と行動計画

**IETCとIGES-CCETが連携して実施した活動は、以下のとおりです。**

- 国及び都市レベルの廃棄物管理戦略を策定する際に考慮すべき問題点や主な提言を特定した政策報告書を発行しました。
- 各専門家との協議を基に、マンダレー市における廃棄物管理戦略・行動計画を策定し、2018年に正式承認されました。
- 関係省庁による国の廃棄物管理戦略と基本計画レビューを英語とビルマ語で作成しました。
- 6つのモデル地域において、住民、学校、廃棄物回収業者、リサイクル業者の研修及び能力育成など、廃棄物の分別及び3R（リデュース、リユース、リサイクル）の促進に関する実証事業を実施しました。

### 事業の成果と影響：

ミャンマー大統領は都市廃棄物管理戦略の重要性を認め、全市において廃棄物管理戦略と行動計画を策定することを宣言しました。国及び都市レベルの両方における統合型廃棄物管理に向けて、制度面での能力が強化されました。

マンダレー市開発委員会は廃棄物の不法投棄撲滅を強化するとともに、野焼きを禁止しました。都市戦略に基づき、委員会は廃棄物の分別を発生源で行う新たな都市政策を導入しました。マンダレー市は、試験的に6つのモデル地域において、市民に対し廃棄物分別収集システムに関する啓発活動を開始しました。実施から3カ月後の評価によると、住民の60%が分別のルールに従っていました。

同委員会は町レベルにおいて新たな廃棄物管理運営システムを確立し、インフォーマルセクターの廃棄物リサイクル業者も含め、民間セクター及び一般市民の参加を奨励しました。企業ではレジ袋を削減するインセンティブを導入し、一般市民では廃棄物を分別する行動を起こし、学校では廃棄物の分別活動やその他環境教育に関する科目をカリキュラムに取り入れました。

**廃棄物管理戦略は前国連環境計画事務局長エリック・ソルヘイム氏とアウン・サン・スー・チー氏が前回の会合で議論した主な成果の1つです。**

実施パートナー：  
Jua Kali Ltd  
セントルシア固形廃棄物管理局  
国連環境計画南米カリブ海地域事務所

## セントルシア：

### 学校での資源回収実証事業

**IETCが国連環境計画南米カリブ海地域事務所と連携して実施した活動は、以下のとおりです。**

- Bexon小学校、John Odlumメモリアル中学校、Sir Arthur Lewisコミュニティカレッジの3校で、学校における資源回収実証事業を開始しました。
- 廃棄物管理教育の優良事例を試すプラットフォームを提供しました。
- 資源回収及び循環経済などの新しいコンセプトを紹介しました。
- 複数の廃棄物管理カリキュラムに対する生徒たちの反応を評価しました。



事業に参加しエコバッグをもらった生徒たち

### 事業の成果と影響：

事業を通して、生徒たちは自分たちが捨てている廃棄物について学ぶとともに、参加型授業、廃棄物特性評価、Deglos衛生埋立地の見学、資源回収キャンペーン活動にも参加しました。実証事業においては、廃棄物管理教育に関する優良事例の実施に成功しました。学校、教師、生徒、セントルシア固形廃棄物管理局からも前向きな反応があり、実証事業結果が再評価されました。

- セントルシアの学校での資源回収実証事業のビデオ
- 教育教材1：Bexon小学校の教材
- 教育教材2：John Odlumメモリアル中学校の教材



実施パートナー：  
ダルエスサラーム大学  
タンザニア連邦共和国政府  
国連環境計画アフリカ地域事務所

# タンザニア連邦共和国：

## 国及び都市レベル廃棄物管理戦略

IETCがダルエスサラーム大学と共同実施した活動は、以下のとおりです。

- マルチステークホルダー協議に基づき、国及びダルエスサラーム都市レベルの廃棄物管理戦略を作成しました。

### 事業の成果と影響：

タンザニアにおける国家固形廃棄物管理戦略は、各専門家の連携ネットワークを構築し、廃棄物管理の体系的な改善を目的としています。

タンザニア政府は、雇用創出、資源保護、地域統合、持続可能な経済の多様化という4つの国家目標を達成するため、戦略の成功を目指して各種事業を実施しています。



埋立て処分場の運営状況



**実施パートナー：**  
ブータン国家環境委員会  
世界自然保護基金 (WWF) ブータン事務所  
モンゴル環境グリーン開発観光省  
アジア財団 (The Asia Foundation)  
ネパール総務省  
環境と開発のためのリーダーシップ・ネパール  
(LEAD Nepal)  
地球資源情報データベース (GRID)  
アーレンダール・センター (ノルウェー)

# ブータン王国、モンゴル国、 ネパール連邦民主共和国：

## 廃棄物及び気候変動事業

2016年以降、IETCはブータン、モンゴル、ネパールにおいて国及び都市レベルの能力強化や政策支援を通じて、廃棄物分野が気候変動に及ぼす影響を緩和することを目的とした廃棄物・気候変動事業に取り組んでいます。これまでに実施した活動は、以下のとおりです。

- ブータンにおける廃棄物データに関する予備的基礎研究を完了しました。
- モンゴルにおける廃棄物技術評価を終了しました。
- ネパールにおける国家廃棄物管理戦略をまとめました。
- 各国におけるジェンダーと廃棄物評価の現地調査を行いました。
- 上記3カ国において、国別約束草案 (INDC) における本事業の貢献に関する国への報告を支援しました。

### 事業の成果と影響：

#### ブータン

- 予備的基礎研究を通じて、国家環境委員会事務局とのパートナーシップを強化しました。

- その結果、廃棄物管理が国の優先事項となり、ブータン国王の演説の中で繰り返し言及され、2018年2月には国家環境委員会事務局内に廃棄物管理専門部署が設置されました。

#### モンゴル

- 現地パートナーのアジア財団 (The Asia Foundation) が、国別約束草案に関する2つのパートナーシップフォーラムに出席して、パートナーシップ計画、メカニズム、実施の枠組み策定に貢献しました。(2018年2月の「パートナーシップ計画」及び9月の「パートナーシップ連携活動計画の実施」)

#### ネパール

- 現地パートナーの環境と開発のためのリーダーシップ・ネパール (LEAD Nepal) が、連邦総務省との本事業の実施に関する覚書に署名しました。
- 基礎調査は、ネパールの廃棄物管理及び国家統合型廃棄物管理戦略に関する基礎評価案の作成に活用されるとともに、報告書及び戦略はネパールの廃棄物管理計画策定に大きく貢献しました。

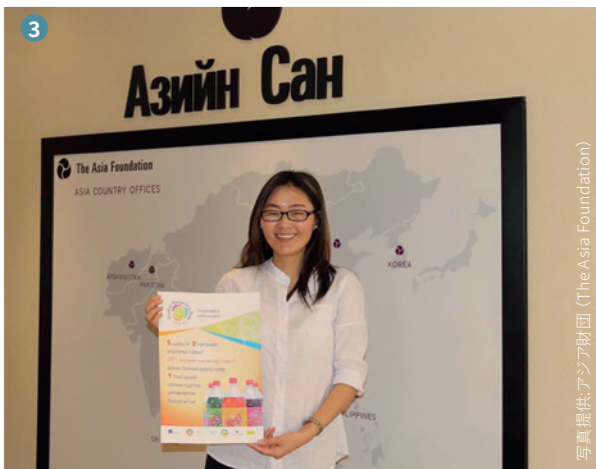
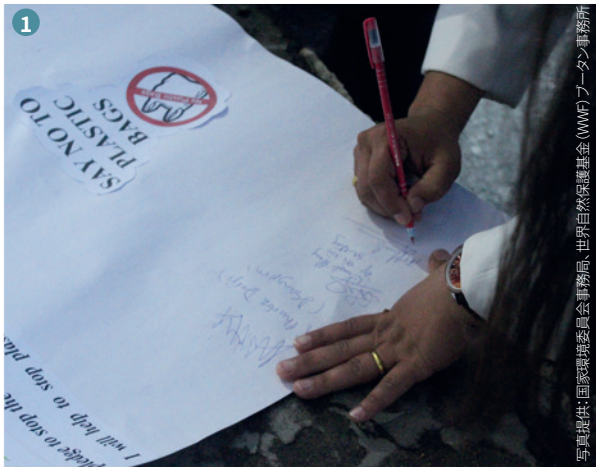
1. ブータンでは、2018年世界環境デーを記念して、参加者がレジ袋ではなく麻のエコバッグを使用すると約束しました。ブータン国家環境委員会事務局の廃棄物管理部門が立ち上げたこの取組により、レジ袋の削減、再利用、リサイクルに対する認識が深まりました。

2. 学校で実施しているコンポストの一例。生ごみを学校菜園の肥料にし、その他の廃棄物は分別して校内美化活動に再利用している学校もあります。

3. モンゴルでは、3月の世界リサイクルデーにおいて、1週間にわたる意識啓発キャンペーンを実施しました。ウランバートルの6つの学校において、情報共有を目的とした「遊びながら学ぶ3R」と題した対話型の体験授業を行いました。

5. 3月の世界リサイクルデーにおいて、大学生と修道院の生徒がカトマンズにあるスクラップ業者を見学し、リサイクル実習を体験しました。参加者は3R（リデュース、リユース、リサイクル）の活動を通じて、3Rのコンセプトを学びました。

4. ネパールで行われた農業廃棄物管理研修





実施パートナー：  
国際連合訓練調査研究所

# カンボジア王国、パキスタン・ イスラム共和国、フィリピン共和国：

## 水俣イニシャルアセスメント

IETCは、水銀の主な発生源を特定し全体論的な管理を促進することで水銀の排出から人の健康と環境を保護を目的とし、2015年からカンボジア、パキスタン、フィリピンにおいて水俣イニシャルアセスメントプロジェクトを実施しています。主な活動内容は、以下のとおりです。

- 省庁間連携メカニズムとその実施体制を構築しました。
- 法令など水銀を管理する国家インフラと能力を評価しました。
- 国連環境計画の水銀インベントリーツールキットを使用したと水銀の大気排出インベントリーを作成し、水銀汚染地を特定・評価しました。
- 水銀に関する水俣条約を実施するための課題やニーズ、必要な対象を特定しました。
- 水俣イニシャルアセスメント報告書を作成・検証し、啓発活動の実施及び成果の普及を支援しました。

### 事業の成果と影響：

本プロジェクトでは、特定された国の優先事項を考慮しつつ、ライフサイクルアセスメントを導入した水銀に関する法律制度を強化し、国の能力を向上させました。

さらに、科学技術の知識と様々な手法を利用し、3カ国における水俣条約の批准に向けた活動を支援しました。

2018年5月、熊本県水俣市で「アジア地域における水俣イニシャルアセスメントの教訓に関するワークショップ」を開催しました。ワークショップでは、参加国がプロジェクト成果を発表し、条約の効果的な実施及び遵守を達成する方法について議論しました。

本プロジェクトを通して、条約の目的を達成するために各種支援活動を実施しています。

アジア地域における水俣イニシャルアセスメントの教訓に関するワークショップ



# 環境上適正な廃棄物管理の 実施促進と普及活動

2018年:廃棄物管理教育事業の実施国



# 廃棄物管理教育

IETC と南米カリブ海地域大学コンソーシアムは、次の4つのモジュールから構成される大学院向けの全体論的廃棄物管理カリキュラムを作成しました。

- モジュールI：統合型廃棄物管理と物質収支（コロンビア、応用環境科学大学）
- モジュールII：廃棄物の取扱い（メキシコ州立自治大学）
- モジュールIII：全体論的アプローチに向けた固形廃棄物処理技術（ジャマイカ工科大学）
- モジュールIV：固形廃棄物管理、ガバナンス、資金調達に関する政策（ベネズエラ、ロスアンデス大学）

同カリキュラムは、コンソーシアムに所属する大学が各モジュール作成を担当する大学と協力して作成されました。作成後、コロンビアの応用環境科学大学は、大学として初めてとなる統合型廃棄物管理に関する修士課程プログラム開講承認をコロンビア教育省から取得しました。さらに、全体論的廃棄物管理に関する大学院向けカリキュラムに関しては、持続可能性と環境に力を入れているイベロアメリカ地域の大学ネットワーク連合（ARIUSA）を通じて、南米カリブ海地域の200校以上の大学にも普及されました。

また、アフリカにおける大学コンソーシアムは、IETCと国連環境計画アフリカ地域事務所の支援により、全体論的廃棄物管理に関する大学向けカリキュラムを導入しました。修士課程カリキュラムの運用に関しては、エジプトのスエズ運河大学が英語圏の国を対象とした研修コースを試験的に開催しました。本研修コースは10月から11月の2カ月間にわたって開催され、様々な分野から35名が参加し研修を受けました。IETCとアフリカの大学コンソーシアムは、フランス語圏の国を対象とし

たカリキュラムを共同開発し、ブルキナファソにおいて試験的な研修コースを実施しました。このコースは10月から12月にかけて行われ、8名の大学院生が受講しました。



南米カリブ海地域の大学院向けカリキュラム開発会議



埋立て処分場を訪問する事業チームのメンバー

# ジェンダー

## 国際女性の日

IETCは、2018年3月8日の国際女性デーを記念し、環境汚染や持続可能な消費と生産など、ジェンダーと各種環境問題に関する国連環境計画の資料を展示しました。また、IETCが作成したジェンダーと廃棄物管理における基礎知識の資料も展示しました。



## ジェンダーと廃棄物管理に関する新たな研究

廃棄物管理は往々にして性別とは無関係であると認識されていますが、既存の男女間の不平等や性別役割により、女性と男性では、廃棄物管理から受ける影響や関わり方も異なります。ジェンダー、廃棄物、そして気候変動の関係性はこれまでほとんど調査されてこなかったため、4月に地球資源情報データベース (GRID) アーレンダール・センター (ノルウェー) と連携し、9カ月間のジェンダー研究事業を開始しました。この事業においては、ドイツ政府出資の廃棄物・気候変動事業が対象とする3カ国 (ブータン、モンゴル、ネパール) において一次データを収集し、ジェンダーアセスメントを行いました。

## 国際女性の日

ブータンのティンブ市廃棄物分別施設で従事している女性





写真提供: 環境と開発のためのリーダーシップ・ネパール (LEAD Nepal)

ネパール・カトマンズでインフォーマルセクターのウェストピッカーとして働く女性たち

モンゴル・ウラバートの現地調査の写真

廃棄物セクターのジェンダー状況を取りまとめるため、街路の清掃人、廃棄物管理従事者、市の職員、ウェストピッカー（有価廃棄物回収人）、NGO、リサイクル業者、民間廃棄物処理会社など、各国の各種関係者に聞き取り調査を行いました。現地での聞き取り調査や観察により、廃棄物分野やそこでの男女の異なる役割には、性別に関する固定観念や性別的役割意識が大きく影響していることが分かりました。

本アセスメントは、政策やプログラム、事業の策定・実施の各レベルにおいて、ジェンダー・ダイナミクスと性別役割分業に対する視点・理解を取り入れることにより、廃棄物管理の有効性と持続可能性を改善できることを強調しています。

本調査結果は、2018年10月の国際廃棄物協会の世界会議にて発表されました。ジェンダー及び廃棄物アセスメントに関する詳細な報告書は2019年に公開予定です。



写真提供: Levi Westerveld



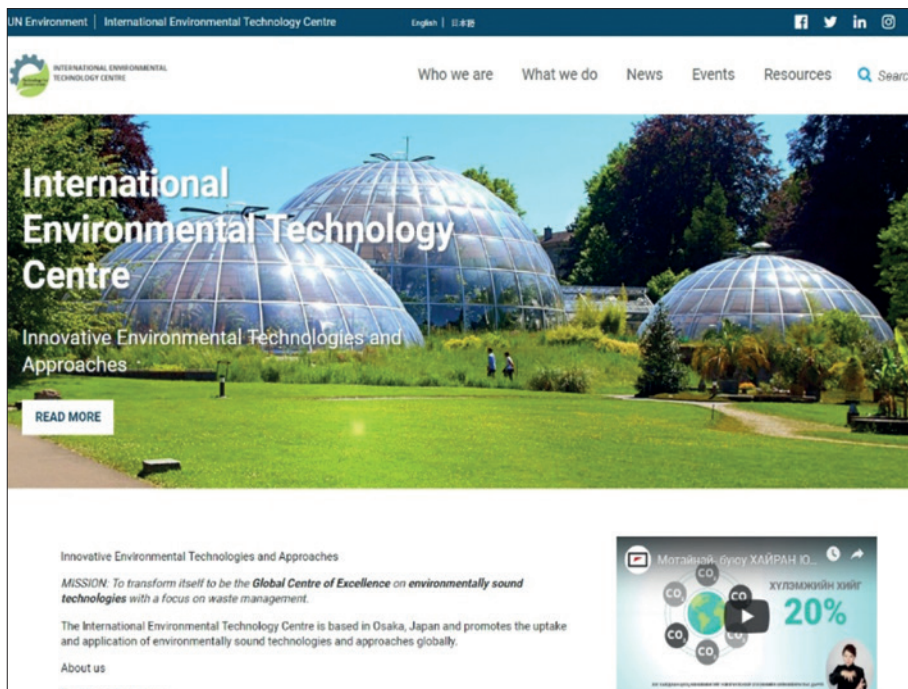
地球資源情報データベース (GRID) アレンダール・セン



# アウトリーチ ソーシャルメディア

## ウェブサイト:

IETCの事業内容をわかりやすく紹介するためにホームページを改訂しました。



## ツイッター:

IETCはツイッターでも情報発信しています。



ツイート	フォロー	フォロワー	いいね
621	51	314	280

# 会議及びイベントのハイライト

2018年2月

## 統合型廃棄物管理対策における環境技術セミナー



IETCと公益財団法人地球環境センターは、大阪市の支援を受けて、2018年2月にタイで統合型廃棄物管理対策に特化した環境技術セミナーを共同開催しました。セミナーでは、企業間パートナーシップの構築により、統合型廃棄物管理の環境上適正な技術を検討することを目的としました。参加者のニーズに合わせて、次年度も関連のセミナーを開催する予定です。

2018年6月

## 「プラスチック汚染をなくそう」をテーマにした世界環境デー記念イベント「そらフェス」



IETCと日本テレビ放送網株式会社は、2018年6月2～3日に世界環境デーを記念し、「プラスチック汚染を

なくそう(Beat Plastic Pollution)」というテーマで「そらフェス」を東京で開催しました。イベントには17,000人以上が集まりました。日本テレビの天気予報マスコット「そらジロー」が、大気汚染、食品廃棄物、海洋ごみ、プラスチックごみに関する子供たちの意識向上に一役買いました。また、海や河川に漂流・漂着されたプラスチックを材料にし、魚をモチーフにした100点以上の作品を集めたプラスチックアート展も開催されました。

2018年7月

## 2018年アジア防災閣僚級会議(AMCDRR)



モンゴルのウランバートルにおいてアジア防災閣僚級会議が開催され、モンゴルの首相の出席を始め、50カ国以上の1,500団体から3,000名以上の参加がありました。IETCは、モンゴル国環境観光省とアジア財団と連携して、災害廃棄物管理と発展的復興によるレジリエンスの向上に関する特別セッションを開催しました。パネルディスカッションにおいては災害発生件数の世界的な増加を考慮し、①災害廃棄物は単なるがれきではないこと、②災害廃棄物は発展的復興において資産となり得ること、③災害廃棄物管理の制度化を早急に進める必要があることの3点を緊急のニーズとして強調されました。

2018年10月

### カリブ海地域における災害廃棄物管理研修



IETCは、国連環境計画南米カリブ海地域事務所及びカリブ海地域事務所、オランダインフラ・水管理省、カリブ海上下水道協会、スウェーデン市民緊急事態庁と協力して、ジャマイカ・モンテゴ湾において共同研修プログラムを実施しました。この研修プログラムは、カリブ海地域廃棄物管理担当大臣級の第2回ハイレベル会合と同時開催となりました。2日間にわたって開催された研修プログラムには、11カ国から25名以上が参加しました。参加者は、カリブ海における災害発生・異常気象の件数増加を踏まえて、国及び地域レベルで有効な災害廃棄物計画策定の緊急性を強調しました。

2018年10月

### 国際廃棄物協会世界会議2018



10月23日、IETCは国連環境計画アジア太平洋地域事務所と協力し、マレーシアのクアラルンプールで開かれた国際廃棄物協会世界会議2018において、特別セッションWomen of Wasteの一環として「世界廃棄物管理セクターにおける女性の地位を探る」と題したサイドイベントを開催しました。イベントは地球資源情報データベース (GRID) アーレンダー・センター (ノルウェー)、ノルウェー財団、Women of Wasteと共同で行われました。このセッションではジェンダーと廃棄物を2つのテーマとし、起業家精神、意思決定、政策改革、予算、教育に関して議論が行われました。

# 地域活動のハイライト



2018年5月2日  
大阪市鶴見区が開催したライブ&クリーン事業に  
参加しました



2018年2月26日  
大阪市立今津小学校において国連に関する講義を  
しました



2018年5月24日  
世界環境デーに先立ち、大阪市と公益財団法人地球  
環境センターと協力して地域清掃活動を行いました



2018年11月3日  
大阪市との共催により、ECO緑日イベントにおいて  
地元の子どもたちと保護者を対象としたIETC体験  
ツアーを実施しました



2018年10月24日  
大阪市立焼野小学校の郊外学習の一環としてIETC  
事務所とその活動について説明しました



2018年6月5日  
世界環境デーにおいて、職員一人一人が「プラス  
チック汚染削減対策実施」を宣言しました

## 地域活動の



2018年12月6～8日  
一般社団法人日本UNEP協会と協力してエコプロ  
展2018(東京)に出展しました



## ハイライト

2018年12月17～21日  
「七色の煙」と「死の海」から劇的な変化を遂げ、1990  
年に国連環境計画の「グローバル500」を受賞した北九  
州市エコタウンを訪問しました



# 出版物



**使い捨てプラスチック:持続可能性のためのロードマップ**  
(2018年6月)  
報告書全文(英語、スペイン語)  
政策立案者向けファクトシート  
(英語、スペイン語、フランス語)



**アフリカ地域廃棄物管理概況**  
(2018年6月)  
報告書全文(英語)  
政策立案者向けサマリー(英語)  
(フランス語版は作成中)



**南米カリブ海地域廃棄物管理概況**  
(2018年10月)  
報告書全文(英語、スペイン語)  
政策立案者向けサマリー  
(英語、スペイン語)

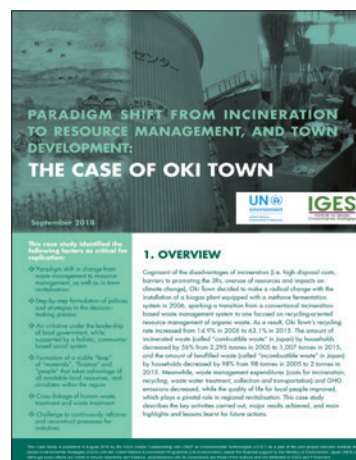
## IGES-CCETとの共同出版物



**カンボジア・プノンペンの廃棄物管理の状況**(2018年6月)



**気候変動の緩和に向けた参加型廃棄物管理アプローチ:カンボジア・バタンバン市のケース**  
(2018年6月)



**焼却から資源管理・都市開発へのパラダイムシフト:福岡県大木町のケース**(2018年9月)

# Greening the Blue

## 環境に優しい国連

IETCは、事業活動そのものを環境に優しくするため、エネルギー消費と廃棄物排出における環境フットプリントの削減を心がけています。

### 2017年のIETCの電力使用量が 前年度比で**42%**減少

2017年、IETCは26,000 kWhの節電（前年度比42%減）を達成しました。節電量は温室効果ガス排出量13.5トン分に相当します

### 電気使用量の増加が予測される2018年

2018年上半期においてIETCの電気消費量は 既に前年度年間消費量の60%に達しました。これは日本の記録的な猛暑でエアコンの使用量が増えたためと思われる。

2018年、日本では記録的な猛暑により100人以上が死亡し、22,000人以上が熱中症などで入院しました。日本だけでなく世界中で起きた猛暑は気候変動を示唆するものとして広く認識されました。このような異常気象を日常化させないためにも、温室効果ガスの排出を削減するための緊急対策が必要です。

### IETCの省エネルギー対策は？

IETCは2017年にセントラル空調を取り止め**個別分散型空調システム**を導入しました。スタッフが離席するときに空調電源を切れることから、エネルギー消費利用を最小限に抑えました。これはIETCの温室効果ガス排出削減の重要な一歩を示しています。

### 航空機利用における温室効果ガス排出量

2017年のIETC職員1人当たりの航空機利用による温室効果ガス排出量は、国連環境計画の全体平均値を下回りました。

この数値にはIETC主催の会議への参加者の航空機利用も含まれています。なお、2016年は会議参加者が多かったことから、例年に比べて排出量の数値が高くなっています。

### 年間あたりの電気使用量、廃棄物排出量、航空機利用 における温室効果ガス排出量のデータ

	IETC		国連環境計画
	2016年度	2017年度	2017年度
電気使用量(kWh)	62,740	36,330	/
廃棄物排出量(kg)	792	346	465,729
職員1人当たりの 廃棄物排出量(kg)	88	29	363
職員1人当たりの航空機 利用における温室 効果ガス排出量 (CO2トン)	9.5	3.6	5.8

# GREENING THE BLUE.





# IETCでの資源ごみ分別

## 2017年に**50%**以上の廃棄物を削減

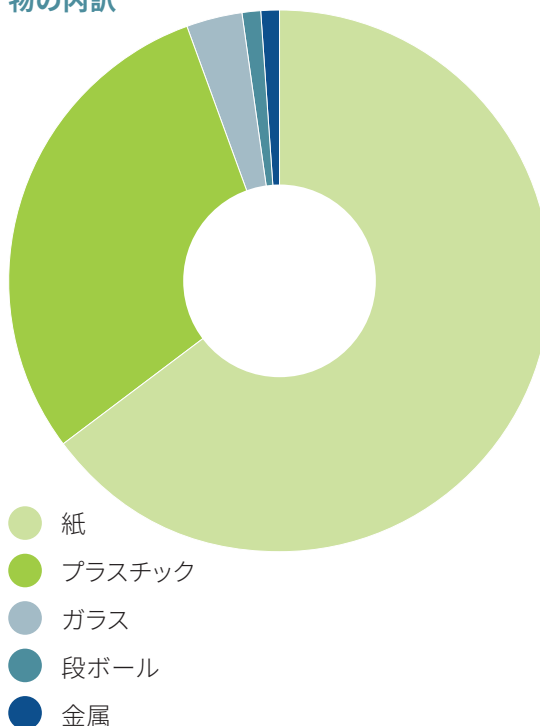
IETCは職員1人当たりの年間廃棄物排出量を88kgから29kgまで削減しました。国連環境計画本部での1人当たりの年間廃棄物排出量363kgと比較すると、IETCはその13分の1です（前頁の表参照）。2017年にIETCが削減した廃棄物の大半は、オフィスのコピー用紙です。

## 2016年から2017年にかけて**378kg**のコピー用紙使用量を削減

廃棄物削減の理由の一つとして、IETCは資源ごみ分別ステーションを設置して、紙、プラスチック、アルミ缶といった資源ごみの分別を最大化しています。最近では、電気電子機器及び電池の専用回収ボックスも導入しました。職員は電気電子機器廃棄物や使用済み電池をオフィスで回収しリサイクルするよう奨励されています。回収された電池と電気電子機器廃棄物はリサイクルセンターに搬入されます。

資源ごみの分別に職員が積極的に参加することで、廃棄物の排出パターンに大きな変化がありました。2017年に回収された廃棄物全体の37%がリサイクル、残りの63%が一般廃棄物と、リサイクル率が向上しました。

IETCで2017年に分別回収されたリサイクル廃棄物の内訳



IETCの廃棄物削減は、日々の職員の努力なくしては達成できません。今後も引き続き環境への負担を減らすため、持続可能で環境に優しい職場環境づくりに心がけていきます。

IETCの資源ごみ分別ステーションで使えなくなった電気電子機器や電池を分別する職員



# インターンに感謝を込めて

国連環境計画IETCで働ける機会に恵まれて、とても感謝しています

IETCは、廃棄物管理分野や環境管理、開発分野等におけるキャリアを目指す若き専門家たちを支援しています。2018年、IETCは国連環境計画の公募を通して、インターン・特別研究員の受入れを拡大しました。2017年は2名のみでしたが、2018年には7名のインターンと特別研究員を受入れました。インターンと特別研究員のIETCへの貢献に感謝するとともに、彼らの今後の更なる活躍に期待しています。



**Ms. Anudari ACHITSAIKHAN**

インターン期間 2017年10月  
～2018年4月



**Mr. Quanyin TAN**

客員研究員期間 2018年4月  
～2018年6月

## 2018年インターン及び特別研究員

**Ms. Anudari ACHITSAIKHAN**

米国

**Ms. Man Mei CHIM**

中国・香港

**Ms. Yue LIN**

中国

**Mr. Quanyin TAN**

中国

**Ms. Qing XU**

中国

**Ms. Andrea WEHRLI**

スイス

**Ms. Yufei YUAN**

中国

IETCでのインターンシップを通して、開発分野におけるキャリアに求められているプロジェクト管理に関する専門的な経験を身につけることができました。また、6か月間にわたり、膨大な量の廃棄物管理と持続可能性の課題について学び、様々な国でキャリアアップするための選択肢を得ることができました。これは他のインターンにとっても同じだと思います。

IETCで働けたことは素晴らしい経験でした。持続可能な廃棄物管理の分野でキャリアを築くために求められる専門的な経験を得ることができました。また、私が勤務しているバーゼル条約アジア太平洋地域センター (BCRC China) や清華大学とIETCの今後の協力体制の橋渡し役を果たすことができました。IETCチームと協力して、共同プロジェクトを企画し、その提案書を作成できたことも良い経験となりました。廃棄物管理に関して経験を積みたい人にとって、IETCは最適な職場の1つだと思います。

# 収支報告

2018年12月31日現在

千米ドル

2017年からの収支

5,207

## 収入

日本政府	
外務省	307
環境省	950
ドイツ政府－国際気候イニシアチブ	545
国連環境計画	420
スウェーデン国際開発協力庁	189
ノルウェー政府	130
国際連合事務局	23
公益財団法人地球環境センター	20

2018年の総収入

2,584

## 支出

事業及び活動費	4,219
人件費	1,749
運営費	61

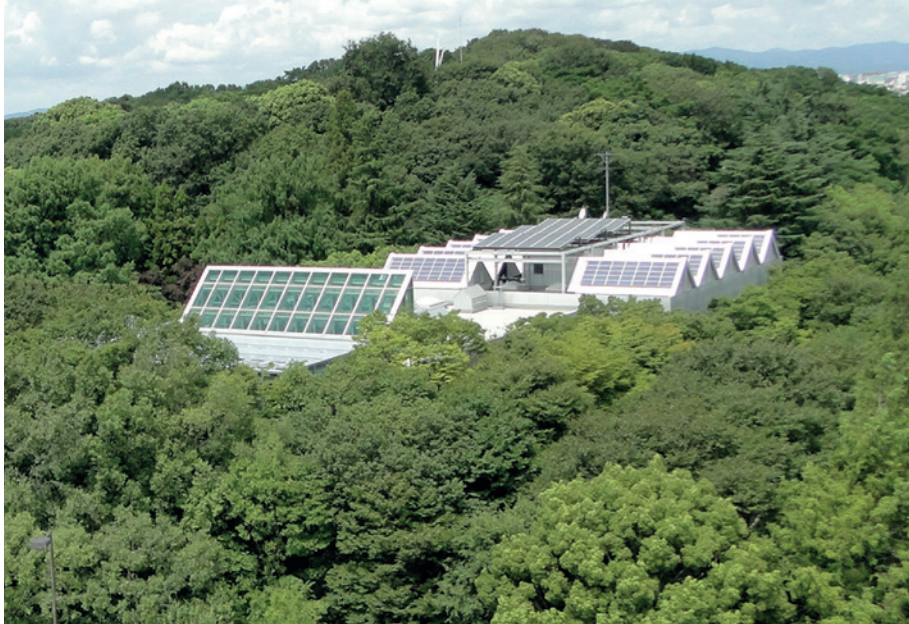
2018年の総支出

6,029

## 収支

1,762

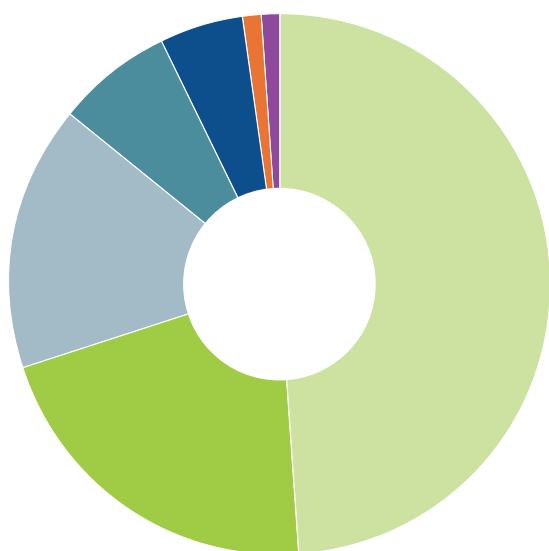
注) こちらは、監査報告書ではありません。



IETCは、日本政府からの各種支援、大阪市からの事務所スペース提供などの各種支援、国連環境計画からの運営資金支援、中国からの研究者受入れなど、様々な支援により運営・活動しています。

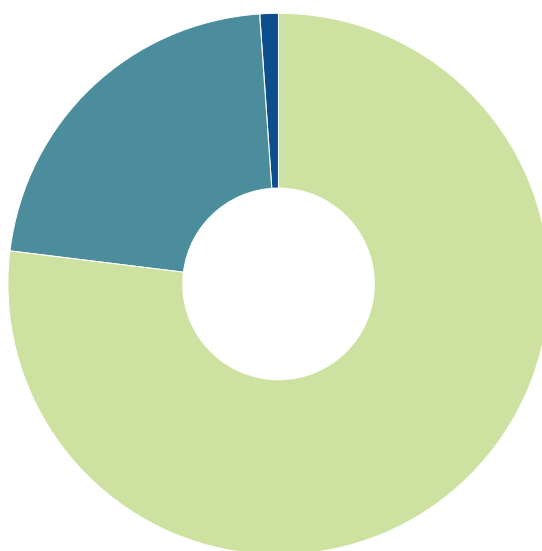
大阪市鶴見区に位置する国際環境技術センター（IETC）事務所

### 2018 年度収入



- 日本政府 49%
- ドイツ政府 21%
- 国連環境計画 16%
- スウェーデン国際開発協力庁 7%
- ノルウェー政府 5%
- 国連事務局 1%
- (公財)地球環境センター1%

### 2018年度支出



- 事業及び活動費 70%
- 人件費 29%
- 運営費 1%

お問い合わせ先

**国際連合環境計画**

経済局

国際環境技術センター (IETC)

大阪市鶴見区緑地公園2-110

Osaka 538-0036, Japan

Tel: +81-(0)6-6915-4581

Fax: +81-(0)6-6915-0304

ietc@un.org

[www.unep.org/ietc/](http://www.unep.org/ietc/)

[www.unenvironment.org](http://www.unenvironment.org)

