



国際協力機構(JICA)による開発途上国における 廃棄物管理分野への支援

第43回: JICA及び「アフリカのきれいな街プラットフォーム(ACCP)ⁱ」による 新型コロナウイルス感染下での廃棄物分野の活動

地球環境部環境管理グループ
環境管理第二チーム
三浦 将

JICAは国内の幅広い関係者ととも、「人間の安全保障」の概念の下、コロナウイルス対策の取り組みとして分野横断的に日本の経験・知見を生かしながら支援を展開してきた。環境管理分野に関しては、新型コロナウイルス感染拡大期の途上国支援として最もニーズが高いもののひとつに「廃棄物管理」があげられる。

2020年10月第181号で、JICAより廃棄物管理分野の新型コロナウイルス感染対策支援について寄稿したが、本号においては、JICAが設立機関の一つとして運営するACCPが関わり実施した又は実施予定の新型コロナウイルス対策関連の活動について紹介する。これまでの活動として、2020年に実施した「1. 新型コロナウイルスに対応する『廃棄物管理戦略ガイドンス』の提供」及び「2. 廃棄物及び廃棄物管理情報を収集するオンライン調査」、そして今後の活動として2021年より実施開始している「3. アフリカにおける都市廃棄物案件形成にかかる基礎情報収集・確認調査」を以下紹介する。

1. 新型コロナウイルスに対応する『廃棄物管理戦略ガイドンスⁱⁱ』の提供

廃棄物管理は人々が衛生的な生活を送る上で必要

不可欠なサービスであり、緊急時であれ停止させるわけにはいかない。今回の新型コロナウイルスの感染拡大は、都市のロックダウンによる廃棄物管理業務への影響、廃棄物管理従事者の廃棄物を介した感染の脅威など途上国の廃棄物管理にも大きな影響を与えている。ACCP及びUN-HabitatによるWaste Wise Cities Initiativeⁱⁱⁱでは、感染拡大期において効率的・効果的そして安全に廃棄物の管理が実施されるよう、新型コロナウイルス感染下で行政が対応するためのガイドンスを作成、メンバー国・都市へ配布した。また、ACCPのウェブサイト及びUN-Habitatのウェブサイト^{iv}を通じて全世界への公開も行っている。

当該ガイドンスは、大きく分けて2つのパートから構成されており、前半では新型コロナウイルス感染下での廃棄物管理オペレーションのための10のポイントを示しており、後半では、様々な国の対応をケーススタディとして掲載している。

前半では以下の10のポイントを挙げ、住民や関係者の安全を第一に考え、現時点で保有する資源(予算、人的資源、資機材等を指す)や外部の協力を得て、いかに廃棄物管理サービスを途切れなく提供していくかという具体的な方法を解説している(下記では、廃棄物管理を運営する行政を想定しポイントをグループ

i 環境省、JICA、横浜市、UN-Habitat、UNEPがアフリカの国や都市の廃棄物管理能力向上を目的に運営するプラットフォーム。2017年設立。<https://africancleancities.org/jp/>

ii 廃棄物管理戦略ガイドンス。http://africancleancities.org/post/wp-content/uploads/2020/06/un-habitat_strategy_guidance_swm_reponse_to_covid19-2.pdf

iii 世界の都市で賢い廃棄物管理を実現するため、UN-Habitatが立ち上げたイニシアチブ <https://unhabitat.org/waste-wise-cities>

iv https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/05/un-habitat_strategy_guidance_swm_reponse_to_covid19.pdf

化しており、ガイダンス上の掲載順とは異なる)。

・**廃棄物管理フロー各時点での必要事項**

- (1) 廃棄物量やフローの変化を特定するための排出源マップ作成
- (2) 感染性廃棄物の家庭での分別
- (3) 廃棄物収集サービスの維持拡大
- (4) 安全な廃棄物処理・処分の確保

・**行政組織運営上の必要事項**

- (5) 廃棄物管理従事者の安全保護(インフォーマルな従事者含む)
- (6) 調達手続きの加速

・**コミュニケーション上の必要事項**

- (7) 市民やステークホルダーとの定期的なコミュニケーション
- (8) ステークホルダーとの協働

・**全体計画上の必要事項**

- (9) 医療・健康管理に関する国や国際的なガイダンスの適用
- (10) 緊急事態の想定と対応計画の策定

ここで、上記からいくつかピックアップし個別に踏み込んで内容について紹介したい。(2)においては、感染性廃棄物の家庭での分別には、特定の色付きの袋の使用が望ましく、低所得者等には袋の配布が望ましい旨記載がある。また、(5)においては、廃棄物管理従事者には感染リスクを含む感染対策の研修を実施し、防護具の配布が望ましい旨記載されている。(7)の一般市民への廃棄物収集等にかかる必要な情報提供、そして(8)でのNGO等関係機関との協業連携など、行政が協力していくべき主体とのやり取りの重要さも示されている。

次に、ガイダンス後半で挙げられている様々な国々で実際に導入された個別対策のケーススタディについて以下にいくつか紹介したい。

<エストニア>

- ・感染拡大期には、陽性者及び陽性の疑われる家庭では排出源分別を実施しない。
- ・現金支払を避ける。カードリーダー等の消毒。

<インド>

- ・医療廃棄物の研修を受けたチームを各戸収集、廃棄物集積、家庭検疫それぞれへ配置する。

<ドイツ>

- ・陽性者及び陽性の疑われる家庭での分別の制限。

不燃ゴミについては、感染回復後まで排出を待つ。

- ・家庭での感染性廃棄物は、他者やペットの入れない部屋で保存し、収集直前に出す。

ご覧のとおり、各国の文化や事情に沿った対応事例が挙げられ、同じような文化圏での適用も想定される。本ガイダンスはJICAによりポルトガル語にも翻訳されるとともに、アフリカを始め我々が関わる多くの開発途上国に配布されており、各国の廃棄物管理サービスの維持に貢献している。

2. 廃棄物及び廃棄物管理情報を収集するオンライン調査

多くのアフリカ諸国においては従前から廃棄物管理サービスに関する資源が十分ではなく、また新型コロナウイルス感染拡大の実態や、その廃棄物管理に対する影響、対策の実施状況の情報が限られており、廃棄物管理の現場で様々な問題が発生していることが懸念された。こういった背景を受け、ACCPでは、アフリカにおける新型コロナウイルス感染拡大下での廃棄物管理の現状と課題の把握、更に、適正なサービスの提供に向けた支援ニーズの把握を目的として、前述のガイダンスの配布と並行しオンラインでのアンケート調査を行った。ACCP加盟37か国、65都市に回答を依頼したところ、24件の回答が得られた。調査した内容は、新型コロナウイルスの感染拡大によりアフリカで廃棄物(量・組成)に起こっている変化、廃棄物管理の実施方法の変化、廃棄物分野における新型コロナウイルス対策に係るニーズ等である。本調査結果で、アフリカにおいても感染拡大が廃棄物管理分野にも大きな影響を与えたことが見て取れる。以下に主な調査結果を紹介したい。

(1) 廃棄物管理サービスの概況

- ・下記の割合で廃棄物の収集量やサービスに変化が見られた。都市のロックダウンが増加、減少双方の要因に挙げられた。

収 集 量	： 増加と回答	… 全体の29.2%
	減 少	// … // 29.2%
収 集 範 囲	： 増加と回答	… 全体の25.0%
	減 少	// … // 16.7%
収 集 頻 度	： 増加と回答	… 全体の25.0%
	減 少	// … // 25.0%

増加の理由：自治体による衛生強化キャンペーン

ンの実施、個人用防護具(PPE)やマスク等の感染防止物資の回収増加、使い捨て容器の増加等。

減少の理由：ロックダウンに伴う経済活動の停滞、廃棄物管理に従事するワーカーの減小、収集頻度及び車両数の抑制等。

- ・半数以上の都市でリサイクルや最終処分施設に入る廃棄物の組成や量に変化が見られた。商業活動の縮小に伴う資源ごみ回収量の低下に加え、回収した資源ごみをリサイクルせずに埋立処分場へ運搬しているとの声もあった。この結果、40%以上の都市でそれら施設の運営方法に変更が発生している。

(2) 感染対策

- ・廃棄物管理従事者の新型コロナウイルス感染が確認されたとの回答が1件あった。他方、91.7%の都市が廃棄物管理従事者に対する感染対策を行っていた。具体的な対策としてマスクや感染防護具、消毒剤等の物資導入等が大半を占めた他、対人収集の回避、勤務日数の抑制といった収集・管理手法の見直しや、ワーカーへの研修や住民啓発を実施している都市も複数あった。
- ・感染性廃棄物への対策ルールの導入状況は以下の通りだった(複数回答)。
 - 複数のゴミ袋による梱包29.2%
 - 感染性廃棄物の分別25%
 - 異なる色のゴミ袋の導入25%
- ・他方、75.0%の都市が、新型コロナウイルス感染拡大に対応するための資源が不十分と答えた。
- ・58.4%の都市で収集過程における対人接触が発生しているが、33.4%の都市では減少傾向にあった。

(3) 新型コロナウイルス感染下のウェスト・ピッカー（最終処分場などで有価物を収集する者）の状況

- ・ほぼすべての都市にウェスト・ピッカーが存在し、2000人を超える都市が45.8%に上った。75.0%の都市で、新型コロナウイルス感染拡大下でもウェスト・ピッカーの活動が継続しており、1都市でウェスト・ピッカーから新型コロナウイルス感染者が確認されており、過半の都市では感染状況は把握できていなかった。
- ・83.3%の都市がウェスト・ピッカーの感染対策に

十分な資源がないと答えた。

(4) その他の新型コロナウイルス対策

- ・独自に新型コロナウイルス感染下での廃棄物処理ガイドラインを作成している都市も存在するが、大部分は未作成もしくはWHO等が作成したガイドラインを使用していた。

(5) 新型コロナウイルス感染下の廃棄物管理分野のニーズ

- ・新型コロナウイルスの感染拡大を受け、70.8%の都市が予算増額又は人材拡充を必要とする一方、具体的な投入が計画されているのは、45.8%に留まっていた。
- ・回答で挙げられた「支援ニーズ」としては、廃棄物管理従事者の能力強化、衛生・防護用資機材、住民啓発、医療・感染性廃棄物用の処理施設・設備、一般廃棄物処理用の施設・設備及びその管理技術等、廃棄物管理計画の整備等があった。

調査結果はここまでであるが、以下に若干の考察を加えたい。「(2) 感染対策」の項目では、収集方法について対人接触を避けている都市もあるが、回答によるといまだ過半のメンバー国・都市において各戸収集又は一時収集人による巡回回収が行われている。対人接触を減らすことは感染の拡大防止の基本であるとともに、廃棄物管理従事者から一般市民への感染拡大を防止する面でも有効な方法と考えられるため、接触を避け定時定点収集を行うなど感染防止に有効な収集方法の啓発が必要と考えられる。また、「(3) 新型コロナウイルス感染下のウェスト・ピッカーの状況」の項目で見られるように、多くの国や都市においてウェスト・ピッカーへの啓発や保護に関しての優先度は低いと考えられる。ウェスト・ピッカーの感染状況が把握できていない国や都市が多数あり、見えないところで感染拡大が進む脅威も感じられる。JICAとしては、ウェスト・ピッカーを含む主体への新型コロナウイルスの理解拡大及び感染対策へつなげるため、次に示す調査を開始しているところである。

3. アフリカにおける都市廃棄物案件形成にかかる基礎情報収集・確認調査

JICAは、2021年2月よりアフリカの主要都市に

おける都市廃棄物管理の実情・課題・改善策等に関する調査を開始している。本調査では、アフリカにおける新型コロナウイルス影響下における廃棄物管理体制・システムの現状にかかる情報も収集し、優先課題の特定および支援ニーズの確認を行う予定である。

具体的には、廃棄物の排出量・種類・構成、廃棄物サービスの提供状況や廃棄物関連法制度・通知の改定・新設による対応状況等を確認し、パンデミック時の廃棄物分野の優先課題及び協力ニーズについて考察する予定である。また、パンデミック時の廃棄物分野対応計画策定ガイドライン案の作成、ACCPメンバー国・都市向けの感染対策啓発素材集の作成も検討している。

以上、JICA及びACCPが、実施及び実施予定のアフリカでの新型コロナウイルスに関連した廃棄物関連の活動を紹介した。繰り返しになるが、廃棄物管理は衛生的な都市環境の維持に必要な不可欠な社会インフラであり、コロナ禍においても、またどの国においても事業を継続することが求められる。JICAとしても、実際に現場で働いている従事者の方々に改めて敬意を表するとともに、安全な環境を提供できるよう支援をしていきたいと考えている。まずは、今回ご紹介した基礎情報収集調査を通じ、有益な情報を収集しアフリカの廃棄物管理の改善に向けた効果的な手法やモデルの形成を目指していきたい。本調査の結果が出た際にはまた誌面をお借りし報告できれば幸甚である。

