

海外における一般廃棄物収集運搬にかかる新型コロナウイルス感染症対策

みな がわ けい こ
皆川 恵子

一般財団法人 日本環境衛生センター
環境生物・住環境部 環境生物課

1. 海外の情報源

日本国内では2020年2月ごろから新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）の蔓延が懸念され始め、廃棄物処理業者に対する対応が求められてきた。今般、日本での一般廃棄物収集・運搬における対応を支援するにあたり、海外の対応情報を収集することとしたので、その一部を紹介する。

海外での一般廃棄物の排出や収集・運搬に関する情報は、いくつかの団体によって整理されている。

Association of Cities and Regions for sustainable Resource management（以下、ACR+）では、各国の一般廃棄物処理に関する対応に関する情報提供を呼びかけるサイトを立ち上げ、2020年3月時点の要約を図示している（図1）。

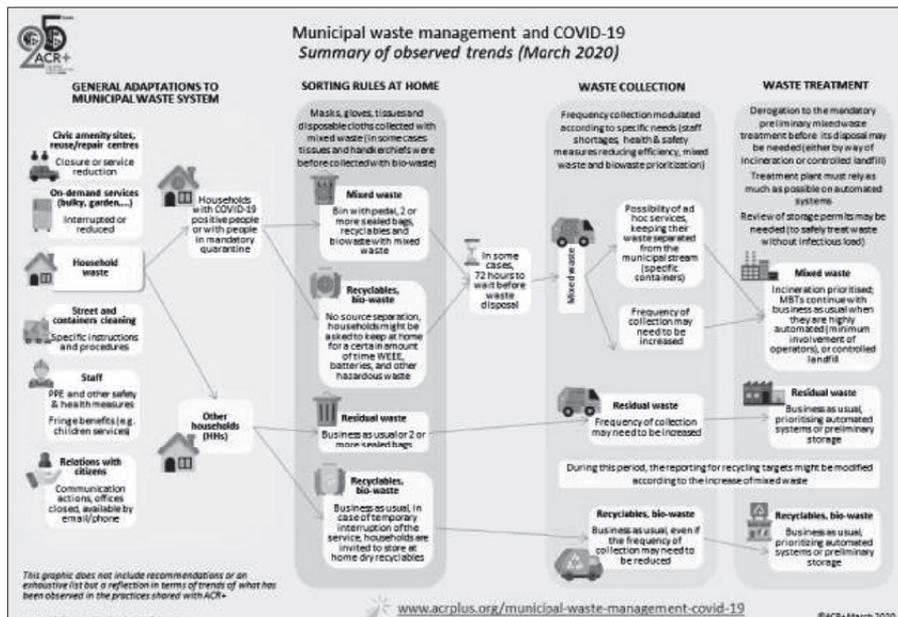


図1 ACR+による2020年3月時点の各国の廃棄物排出・収集に関する要約

表1 現場職員に対する対応

	アメリカ	EU	フランス	ドイツ	イタリア
防護手袋や顔や目の保護道具の確保	○	○	○	○	○
作業員間の距離を保つ	○	○			
ドアノブ、備品、車両、車内などの消毒	○	○			○
タブレット、個人防護具などの共有使用を避ける	○				○
休暇の習得方法についての検討	○				
作業員の人数の制限や配置等の考慮		○	○		
終了後の手洗いの実施		○	○		
防護具の装着のマニュアルの厳守		○	○		
体温測定					

持続可能な廃棄物管理を世界的に促進・発展させることを目的に活動している、International Solid Waste Association（以下、ISWA）も、加盟各国、各地域の取り組みを整理している。

[<https://www.iswa.org/iswa/covid-19/>]

ここでは、6月28日時点で、EU、アジア、オーストリア、ベルギー、ブラジル、ギリシャ、インド、イタリア、イスラエル、ヨルダン、レバノン、マレーシア、オランダ、ニュージーランド、ポルトガル、ルーマニア、シンガポール、南アフリカ、スペイン、スウェーデン、ウガンダ、イギリス、ウルグアイ、アメリカにおける廃棄物対応が掲載されていた。

ほとんどの国では、ごみ処理事業は社会維持機能の一部と位置づけ、家庭ごみの収集頻度などは、COVID-19蔓延前の回数と変えずに対応することを目指していた。また、国によって内容は異なるが、収集運搬等におけるガイドラインやチラシを作成する国もあった。

主要5カ国及びEUの対応

上記で紹介したISWAのサイトを起点

に、EU、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ、イタリアにおける下記の対応状況について情報収集した。

- (1) 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）蔓延により実施した新たな取り組み
- (2) 現場職員に対する感染症防止への対応
- (3) ごみ回収作業縮小の有無
- (4) リサイクルと粗大ごみの取扱い
- (5) COVID-19感染の恐れのある一般ごみの取扱いの実施方法
- (6) 廃棄物の輸送状況

(1) 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）蔓延により実施した新たな取り組み
COVID-19蔓延により新たに実施した取り組み内容としては、ガイドラインや手順書を作成し、COVID-19感染者宅（自己隔離宅、感染疑い宅を含む）と非感染者宅で排出ルールを変えるケースが見られた。

(2) 現場職員に対する感染症防止への対応
現場職員に対するCOVID-19感染防止の配慮としては、

- マスクや手袋、ゴーグルなどの個人防護具（PPE）を確保し、防護具の着脱方法

表2 ウイルス感染の恐れのある一般ごみの家庭での取り扱い

	アメリカ	EU	イギリス	フランス	ドイツ	イタリア
一般ごみと汚染ごみの分別の有無	無	無				
家庭ごみの廃棄方法の手順書		○				○
患者専用のごみ袋（ごみ箱）の有無		○		○		○
廃棄時のごみ袋のごみの量			○			
安全性の高いごみ袋の使用			○		○	
手袋をしてからごみ袋を縛る					○	○
ごみ袋は2重にする			○			○
安全な場所に保管			○		○	○
72時間経過してから、集積場に置く			○			
ごみを触った後は、手洗い・消毒をする		○				

のマニュアルを作成し、これを厳守すること、作業後にはこれらPPEに直接手で触れずに外せる場所を確保すること

- 作業員の活動距離を保ち、食堂や更衣室への立ち入り人数を制限すること
 - タブレットや容器の共有使用を避けること
 - 運搬車両のドアノブ、ハンドル、備品など触れるところを適宜消毒すること
 - 消毒液と手指洗浄剤がすべての車両に配置すること
 - 体温測定など、作業員の健康管理を実施し、作業員の休暇、高齢作業員の適切な作業環境の確保
- 等が挙げられていた。

これらの手順実施の推奨が明記されていた国と地域は表1のとおりであったが、明記されていない国や地域でも実際には実施している可能性がある。また、イギリスではガイドラインは作成されていたものの、現場職員に対する対応は明記されていなかった。

(3) ごみ回収作業縮小の有無

各国とも、ごみ回収作業の縮小はなく、通常どおりの回収の維持を目指している。しかし、回収業者や処分施設の負担を減

らすため、ごみの排出量を減らすよう求める国が多かった。

(4) リサイクルと粗大ごみの取扱い

リサイクルごみについては、食品廃棄物の分別収集を含め、可能な限り実施する国がある一方、一時的にリサイクルを停止し、他のごみと一緒に排出するよう求める国があった。

また、ヨーグルト容器や乾燥ごみ等保管のきくものは、自宅で保管するように求めている国が認められた。粗大ごみについては、一部受け入れを閉鎖する施設があり、隔離解除後に回収する旨が示されていた。

(5) COVID-19感染の恐れのある一般ごみの取扱いの実施方法

ウイルス感染の恐れのある一般ごみの取扱いの実施について、一般ごみと汚染ごみを区別しないで回収していると記載されていた国と地域は、アメリカ、EUであった(表2)。また、イタリアでは、隔離されて家屋については専門要員が回収することとなっていた。

一般ごみの廃棄方法の手順書が作成されている国と地域もあり、そのなかで、

- 専用（安全性の高い）ごみ袋を使用すること
 - ごみ袋に入れるごみの量は満杯にしないこと
 - ごみ袋を縛る時は手袋を着用すること。
 - 廃棄するごみ袋は2重にすること。
 - 縛ったごみ袋は、廃棄するまで安全な（ペットや子供がいたずらしない）場所に保管すること
 - 家庭内で72時間保管してから、集積場に置くこと
 - ごみおよびごみ袋を触ったあとは手洗い・消毒をすること
- などが明記されており、実施していると明記されていない国や地域があった。

(6) 廃棄物の輸送状況

廃棄物の輸送については、特にEUでは、公衆衛生と環境のハイレベルな維持のために、廃棄物の加盟国間の越境移動を円滑に進めることを呼びかけている。

[https://ec.europa.eu/environment/waste/shipments/pdf/waste_shipment_and_COVID19.pdf]

このなかでは廃棄物の輸送について、優先レーン（グリーン・レーン）導入や関連書類や情報の電子媒体によるやり取りの促進、廃棄物発送手続きの促進などを示している。

なお、これらの主要国のほか、中国、韓国、台湾のアジアの国に関する情報の収集にも務めたが、上記のような国際団体での

코로나19 확진 전 자가격리자 폐기물 안전처리 가이드

1 의료 폐기물 전용봉투 사용

① ②

2 봉투 내·외부 소독

③ ④

3 봉투는 75%만 채우기

⑤

4 임의배출 금지 집안에서 보관

⑥

5 배출 시 보건소에 전화

⑦

6 종량제 봉투에 배출

⑧ ⑨

① 의료폐기물 전용봉투에 생활폐기물(음식물쓰레기 포함)을 넣습니다.
 ② 전용봉투를 제공받기 전이라면 종량제 봉투를 사용하세요.
 ③ 폐기물을 봉투에 넣을 때는 안쪽과 바깥쪽을 소독합니다.
 ④ 전용봉투 외부는 1회 1회 소독합니다.
 ⑤ 봉투를 밀폐하기 위해서 75%만 채우고, 다 채운 봉투는 밀폐해주세요.
 ⑥ 전용봉투는 집 안 별도 장소에 보관하세요.
 ⑦ 봉투를 배출하고자 할 경우 관할 보건소 담당자 또는 지자체 담당공무원에게 연락하세요. (임의배출 절대금지)
 ⑧ 배출전 종량제 봉투에 다시 한번 넣고 외부로 소독합니다.
 ⑨ 수거자가 무상으로 수거하여 안전하게 처리합니다.

Q 자가격리 중 코로나19 의심증상이 나타나면?

1. 위와 같은 방식으로 보관하여 배출하되 반드시 관할 보건소 담당자 또는 지자체 담당공무원에게 **의심증상이 있다고 알려주세요.**
2. 관할 지자체에서 무상으로 수거하여 안전하게 처리합니다.

환경부

図2 韓国のチラシ（韓国での自己隔離者宅における新型コロナウイルス感染確認前の安全なごみの排出ガイドライン）

英語版の情報は示されておらず、情報の収集はインターネット等の報道によるものが多かった。特に、感染者数が少なかった台湾の対応については、対応内容に興味を持たれるが、今後の情報収集が課題となっている。

● **韓国とイタリアの市民に対する啓発（チラシ）**

韓国での自己隔離者宅における新型コロナウイルス感染確認前の安全なごみの排出ガイドライン（図2）では、次のように示されてい

る。

1. 専用の医療廃棄物用ごみ袋を使用して下さい。
- ア食品ごみも含めて一般ごみを入れて下さい。
- イ医療廃棄物用ごみ袋が入手できない場合に限り、代わりに通常のごみ袋を使って下さい。
2. ごみ袋の内外に消毒剤を噴霧して下さい。
- ウごみを捨てるたびに、ごみ袋内外に消毒剤を噴霧して下さい。
- エ最低1日1回は消毒剤の噴霧を行って下さい。
3. ごみ袋の75%以上の容量は入れないで下さい。
- オ75%の容量になったら、口を閉じて下さい。
4. 自宅で保管し、無断でごみを排出しないで下さい。
- カごみの入った袋は屋内に保管しておいて下さい。
5. お住まいの地域のヘルスケアセンターに排出依頼の電話をして下さい。
- キお住まいの地域のヘルスケアセンターまたは自治体役場に電話して下さい。決して無断でごみを排出しないで下さい。
6. 排出前に、ごみの入ったごみ袋を通常のごみ袋に入れて下さい。
- ク排出前に、ごみの入った医療廃棄物用ごみ袋を通常のごみ袋に入れ、その表面にも消毒剤を噴霧して下さい。

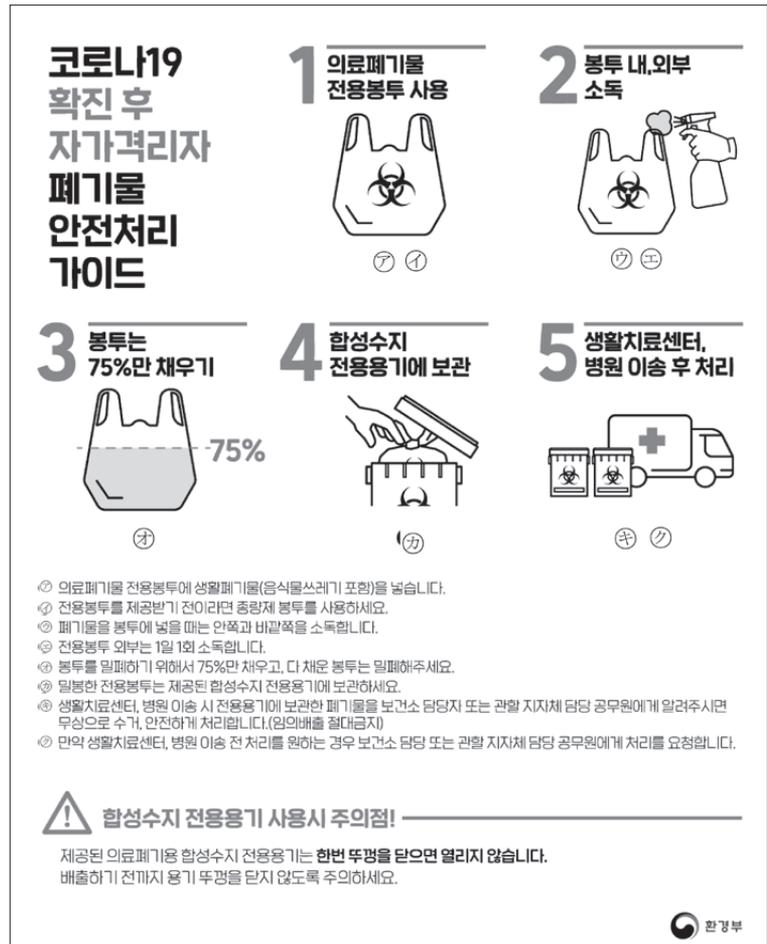


図3 韓国のチラシ（韓国での自己隔離者宅における新型コロナウイルス感染確認後の安全なごみの排出ガイドライン）

○ケ排出されたごみ袋は収集業者によって回収され、適切に処理されます（廃棄費用はかかりません）

Q もし自己隔離中にCOVID-19が疑われる症状が出てきた場合――

1. 症状をお住まいのヘルスケアセンターまたは自治体役場に知らせて下さい。
2. お住まい地域の自治体の担当者が無料でごみを引き取り、安全に処理します。

自己隔離者宅における新型コロナウイルス感染確認後の安全なごみの排出ガイドライン（図3）では、

1. 専用の医療廃棄物用ごみ袋を使用して下さい。
 - ア食品ごみも含めて一般ごみを入れて下さい。
 - イ医療廃棄物用ごみ袋が入手できない場合に限り、代わりに通常のごみ袋を使って下さい
 2. ごみ袋の内外に消毒剤を噴霧して下さい。
 - ウごみを捨てるたびに、ごみ袋内外に消毒剤を噴霧して下さい。
 - エ最低1日1回は消毒剤の噴霧を行って下さい。
 3. ごみ袋の75%以上の容量は入れないで下さい。
 - オ75%の容量になったら、口を閉じて下さい
 4. 専用のプラスチックコンテナでごみ袋を保管して下さい。
 - カ口を閉じた後、そのごみ袋ごとプラスチックコンテナに入れて下さい
 5. あなたが地域診療センターや病院に移った後、ごみは回収されます。
 - キあなたが病院に移る際、専用容器にごみがあることをヘルスケアセンターまたは自治体役場にお知らせ下さい。無料で回収・処分します。
 - ク病院に移る前にごみを排出したい場合には、ヘルスケアセンターまたは自治体役場にお尋ね下さい。
- となっております、感染確認前はヘルスケアセンターがごみを回収し、感染確認後は病院等へ移動後に回収されるようである。
- イタリアの家庭ごみの排出・回収方法のチラシ（図4）では、次のように示されている。

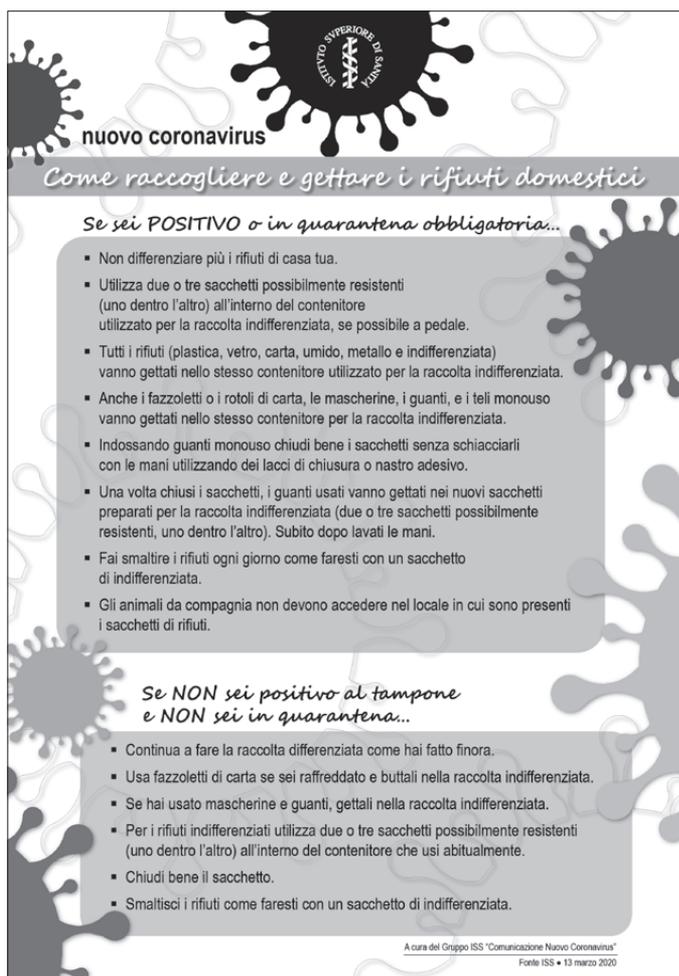


図4 イタリアのチラシ

<陽性または隔離の場合>

- ごみを分別する必要はありません。
- 丈夫なごみ袋を2～3重にし、回収用コンテナの内側（可能であればペダル付きのもの）に設置して使用して下さい。
- すべてのごみ（プラスチック、ガラス、紙、湿った、金属等）を同じコンテナに排出して下さい。
- ひもやテープを使い、使い捨て手袋を着用して、袋をつぶさないように、口をしっかり閉じます。
- 袋を閉じたら、使用した手袋は、次の新しく準備したごみ袋に捨てて下さい。その後、ただちに手を洗って下さい。

- 未分別のごみ袋と同じように、毎日ごみを出して下さい。
- ごみ袋がある部屋にペットを入れてはいけません。

<陽性でない場合・隔離されていない場合>

- これまでと同じように、分別回収を実施します。
 - 風邪をひいたときに使用したペーパータオルは未分別のごみ袋に捨てます。
 - マスクと手袋を使用した場合は、未分別のごみ袋に入れてください。
 - 未分別廃棄物については、丈夫なごみ袋を2～3重にし、通常しているコンテナの内側に装着して使用してください。
 - ごみ袋の口をしっかりと閉じます。
 - 通常どおり、未分別廃棄物として排出して下さい。
- となっていた。



まとめ

COVID-19は、2020年2月ごろから世界中に感染が蔓延し、廃棄物処理業界にも影響が及んでいる。日本では環境省により「ご家庭でのごみの捨て方」や「ごみの収集運搬をされるみなさまへ」などのチラシが作成され、家庭ごみからの感染を防ぐ対策がとられている。

海外では従前より日本とは異なる方法でごみ収集を行っている場合があるので、今回の調査で得られた情報を日本における対策と比較する際には注意が必要であるが、各国の対策の実施状況に関する情報を収集することは重要であると考えられる。今後のCOVID-19の発生状況や新たな知見によって、どの国も対策方法が変化していく余地があると考えられるので、今後の動きにも注視する必要がある。