

アーリントン・ハイツ・ビレッジにおけるごみの処理に関する調査

前シカゴ双葉会日本語学校全日校シカゴ日本人学校校長
栃木県宇都宮市立瑞穂台小学校教諭 坂野 忠

キーワード：地域教材、ごみ、小学校社会科、アーリントン・ハイツ、シカゴ

1. はじめに

シカゴ日本人学校に派遣されている間、シカゴ近郊の住宅地アーリントン・ハイツ・ビレッジ（ Village of Arlington Heights ; 以下 VAH ）で生活した。日本の生活と異なることは多々あったが、中でも生活に密着したごみの処理については、違いが大きく、小学校中学年の社会科で教材とされていることもあって、研究することとした。

2. ごみの処理の概要

VAH ではごみ（固形廃棄物）の回収業務に関して、入札により契約廃棄物運搬業者 Groot 社と委託契約を結んでいる。Groot 社との関係は2001年から始まり、現在の契約は5年契約の4年目となる。Groot 社はVAH 以外の自治体とも業務委託契約を結んでいるが、VAH では次のような要領でごみを回収している。

3. 回収するごみの種類

「埋め立てごみ」… 一般的なごみ、生ごみ、レジ袋、金物、ガラス等

「リサイクルごみ」… リサイクル可能な空き缶、ビン、紙類、プラスチック容器等

「景観廃棄物」… 芝草、剪定枝、落ち葉等、植栽関係のごみ等

「その他」… 充電式電池、蛍光灯、電子機器、電飾、刃物、家庭用化学製品等

(1) 「埋め立てごみ」 ※日本のごみステーションはない

「リサイクルごみ」は車輪とふたが付いた専用のカートに入れ、自宅前の道路わき（curbside）に置く（カーブサイド回収）。「リサイクルごみ」のカートはふたがクリーム色となる。

(2) 「景観廃棄物」は、スーパー等で販売している専用の大きな紙袋に入れ、運搬費用を納入した証拠となる「赤いシール」を購入し、紙袋に貼ってカーブサイドに置く。木の枝などは、袋に入れずに、束ねた状態でも回収してくれる（シールは必要）。

(3) ソファや食器棚等、カートに入らないような大きいごみ（粗大ごみ）は、そのままカーブサイドに置く。故障したテレビや古くなったバーベキュー・コンロのようなものも回収する。



カーブサイド回収



景観廃棄物



カーブサイドに置かれた大型ごみ

4. 回収日

AHV を東西及び南北に走る道路で4つの地区に分け、週1回、曜日ごとに回収する。ごみはすべて同じ曜日に回収される。

#1 地区…月曜日

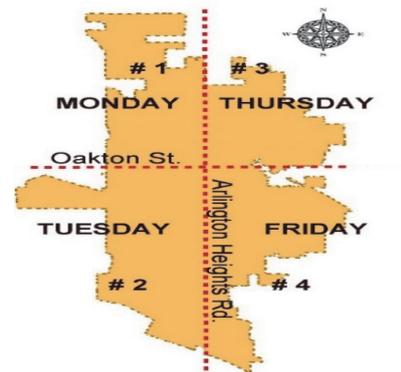
アーリントン・ハイツ・ロード (AHR) の西側、
オークトン・ストリート (OS) の北側

#2 地区…火曜日 (AHR の西側、OS の南側)

#3 地区…木曜日 (AHR の東側、OS の北側)

#4 地区…金曜日 (AHR の東側、OS の南側)

※祝日に関しては、回収日が変更される。(2019年度の例)



【地域別回収曜日】

5. ごみ回収に係る費用 (個人負担)

廃棄物の回収には費用負担が必要となる。請求書は3か月ごとに各住居あてに送付される。世帯主が65歳以上の1世帯や世帯収入が年間16,000ドル未満の場合、世帯主に障害がある場合は割引の対象となる。

(1)埋め立てごみ及びリサイクルごみ ※カーブサイド回収の場合

	通常の月額料金	高齢者割引	低所得及び障害者
週1回の回収	\$ 18.06	\$ 15.36	\$ 9.04
週2回の回収	\$ 25.41	\$ 21.60	\$ 12.70

(2)景観廃棄物 (ステッカーあたり2.75ドル)

景観廃棄物は収集用の紙バッグ(または束)ごとに景観廃棄物ステッカーを添付する。

6. 回収車による回収

アーリントン・ハイツでは、毎日16~20台の回収車が業務にあっている。

(1)カーブサイドでの回収手順

- ① カートを回収アームで挟んで持ち上げる。
- ② ごみを運転席前の回収箱に投入する。
(回収中はこの状態で走行する)
- ③ 回収箱にごみがたまったら、大きなアームで持ち上げ、後部コンテナに投入する。
- ④ コンテナ内のごみを圧縮する。
- ⑤ 通常走行時は、回収箱は車体上部に収納。



標準的な回収車

7. ごみの処理

回収されたごみは、処理能率化のためにノーザンクック郡固形廃棄物庁（SWANCC）に運ばれる。SWANCC では、ごみを種類ごとに集約し、次のステップに進める。

【SWANCC】 Solid Waste Agency of Northern Cook County

- ・非営利の政府機関 1988 年設立
- ・23 の自治体に一般廃棄物の処理と特別廃棄物(危険物等)の回収及び処理のサービスを提供



SWANCC



学校と SWANCC の位置

1 マイル(=1.61km)

① 埋め立てごみ

- ・大型トレーラーで埋立地に運ぶ。
- ・埋立地では、ブルドーザーでごみを平らにならす。最後に土をかぶせ、埋め立ては終了。
- ・跡地は、野球場やゴルフ場等の公園として活用されることがある。



埋め立てごみを満載した大型コンテナ

② リサイクルごみ

- ・リサイクルごみは、Groot 社のリサイクルセンターで空気分級機、電流磁石、振動ディスクスクリーン等によって種類別に選別され、リサイクル資源化される。



リサイクル可能種類ごとに選別



梱包機で圧縮された紙類

③ 景観廃棄物

- ・切り取った芝生や剪定枝、落ち葉等の景観廃棄物は、屋外の大型コンポストで、たい肥化される。

④ その他

- ・蛍光管、電池、電化製品、医療廃棄物、危険物、油脂及び廃タイヤなどは、それぞれ専門の処理業者が引き受け、リサイクルまたは資源化を図っている。

⑤ 環境への配慮

- ・環境にやさしいという評価（LEED 認定）を受けている。



時間をかけてたい肥化する

8.まとめ

①埋立て処理の是非

アーリントン周辺を含め、合衆国では埋め立て処分が広く行われている。

理由としては

- ・遊休した土地が多いので、処分場の確保に困らない。
- ・焼却等の処分では、莫大な費用がかかる。

等が考えられるが、環境保全や衛生面のことを考えると問題が多いと思われる。

②自治体の協力

日本でもそうであるが、アーリントン周辺でもごみ処理に関して自治体の協力体制が機能している。SWANCC では23自治体のごみを処理している。

③回収や処理における省力化

アーリントン周辺では、10年前から自動化された収集車で回収している。それまでは、ごみは袋に入れてカーブサイドに置かれていて、作業員が手作業で回収する必要があった。風でごみが吹き飛ばされたり、作業員がけがをしたりすることもあった。

また、日本と比べて分別種類が大変少ない。これは、回収や処理において大規模な機械化がなされているためと考えられる。また、日本ではほとんど見られない「埋立て処理」が実施されていることも関係していると思われる。

④自治体の啓発

VAHをはじめとして各自治体やSWANCCではごみの削減に向けて、教育的活動や教育情報の提供を行っている。

(例)

- ・品物を購入するときは必要な分だけを少なめに購入する。
- ・不要になった物品の再利用を考える。
- ・リサイクルに協力する。
- ・不要になった物品を寄付する
(寄付された品物を安く販売し、福祉等に役立っている団体も多い)

調査対象（インタビュー、資料提供等）

○アーリントン・ハイツ・ビレッジ (Village of Arlington heights)

保健衛生局長 マカリストー氏

○ Groot 社 広報課

○ SWANCC (処理場)