

[ここに入力]

エコ・リサ学習会報告

平成 28 年 12 月 1 日（木）午後 2:30 より武蔵浦和コミュニティセンター第 3 集会室において、さいたま市環境局資源循環推進部 資源循環政策課 課長補佐の三角直史(みすみなおし)氏を講師にお迎えし、「3R をはじめよう」と言うテーマで学習会を開催しました。



第 1 章 3R について

- * **Reduce**：ごみを少なくすること⇒ごみになるものはもらわない。必要な物しか買わない。ものを大切に使う。
- * **Reuse**：繰り返して使うこと ⇒使えるものは何度でも使う。要らないものは人に譲る。
- * **Recycle**：使い終わったものを資源にして新しいものをつくる事⇒ごみを出す際に分別を徹底する。

第 2 章 さいたま市のごみ処理の現状と課題について

第 1 ごみ処理基本計画の概要

- 平成 24 年度を初年度とし平成 33 年度まで 10 年間の計画。
 - 中間目標年度：平成 28 年度 最終目標年度は平成 33 年度
 - 数値目標
 - 入口の抑制 ①市民 1 人 1 日当たりの総排出量
 - ②市民 1 人 1 日当たりの家庭ごみの排出量(資源物を除く)
 - 出口の抑制 ③最終処分比率
- これらの目標値と実績などについては次の項目で詳細に述べられた。

第 2 さいたま市のごみ処理の現状

2-1 ごみの総排出量の推移(平成 22 年度～27 年度)

	平成 22 年度	平成 27 年度	増減
総排出量	423,979 t	423,695 t	0.06% 減
家庭系ごみ	318,457 t	310,952 t	2.35% 減
事業系ごみ	105,521 t	112,743 t	6.84% 増
人口	1,230,928 人	1,268,467 人	37,539 人増 (3.05%)

2-2 数値目標①に対する実績

数値目標①「市民 1 人 1 日当たりのごみの排出量」

平成 28 年年度までに 897g/人・日 平成 33 年度までに 850g/人・日

平成 27 年度実績は 913g/人・日で平成 33 年度目標まで 63g の削減が必要。

[ここに入力]

2-3 数値目標②に対する実績

数値目標②「市民1人1日当たりの家庭ごみの排出量（資源物除く）」

平成28年度までに 522g/人・日 平成33年度までに 494g/人・日

平成27年度実績は 524g/人・日で平成33年度目標まで30gの削減が必要。

2-4 数値目標③に対する実績

数値目標③「最終処分比率」⇒ごみ排出量に占める埋立量の割合

平成28年度までに 6%以下 平成33年度までに 4%以下

平成27年度実績は 3.65%で平成33年度目標を0.35%上回った。

第3 さいたま市のごみ処理の課題

3-1 ごみ処理の課題

課題—1 老朽施設の更新 市町村合併前に建設した処理施設の老朽化が進み、施設の維持管理コストが緩やかな上昇傾向にある。

西部環境センターは平成5年2月竣工で、23年経過している。また、東部環境センターは昭和59年7月竣工で32年経過している。

課題—2 最終処分場の延命 市内最終処分場の残余年数は約22年。⇒延命対策として、焼却灰等を市外・県外に搬出している。

うらわフェニックスは昭和63年5月竣工で埋め立て率は77%になっており、環境広場は平成8年4月竣工で埋め立て率89%になっている。

3-2 課題への対策

廃棄物処理施設整備計画

■ 老朽化が進んでいる「西部環境センター」及び「東部環境センター」を統廃合し、より効率的な処理体制を構築する。⇒現行「4施設体制」から平成33年度以降は「3施設体制」にする。

《期待できる効果》

■ 処理施設経費の削減 *施設建設費約150億円、*維持管理費約15億円/年削減見込み。
⇒統廃合により、建設及び維持管理に係るコスト削減を図る。

■ 最終処分経費の削減 新施設の整備にあたり、焼却残渣等の有効活用により最終処分量を抑制し、市外の最終処分場への依存を縮小させ、自区内処理の実現を目指す。

第4 さいたま市のごみ減量施策

4-1 家庭系ごみ減量施策①

雑紙の分別

■ もえるごみの中には資源物が約12%(重量比)混在し、排出されている。(H23年度調査)

■ 分別徹底を促進し、さらなるごみ減量に取り組む。

[ここに入力]

☆平成 23 年度「もえるごみ」の組成調査

項 目	割 合 %	備 考
適正排出物	86.7	
資源物 1 類	1.2	缶・びん・ペットボトル等
資源物 2 類	11.2	古紙・古布類
もえないごみ	0.4	
その他	0.5	

(1) 期待される効果

「もえるごみ」の減量＝「ごみ処理経費」の削減

- 分別の徹底により、4年間で約 27,000 トンの減量が見込める。
- ごみ処理経費に換算すると、約 10 億円分のコスト削減効果がある。

(2) 具体的な取り組み

- 啓発チラシを各種イベント、出前講座で配布し、分別意識の醸成を図る。

4-2 家庭系ごみ減量施策②

生ごみの水切り推奨

- 「生ごみ」の約 80%は水分なので、ごみ出し前の「水切り」を推奨し、ごみの減量を推進。

(1) 期待される効果

「もえるごみ」の減量＝「ごみ処理経費」の削減

(2) 具体的な取り組み

- さいたま市生ごみ処理容器等購入費補助金
- 啓発チラシを各種イベント、出前講座等で配布し、注意喚起を図る。
- 大都市減量化・資源化共同キャンペーンによる「生ごみ水切り器」を各種イベントで配布。



4-3 家庭系ごみ減量施策③

小型家電リサイクル事業

レアメタルの国内循環に寄与するため、小型電子機器を分別回収し、回収後は認定事業者の有償で引き渡し、レアメタルを抽出している。

■ 回収実績

年間 88t⇒歳出削減効果 約 3,400 千円 歳入拡大効果 923 千円(注)

①引取単価×回収量(宅配回収除く)－資源化費用

②平成 28 年度の引き渡し契約単価 11.5 円/kg

■ 回収方法

- ①「ボックス回収」⇒公共施設等 53 箇所の専用ボックスに投入
- ②「直接搬入」⇒環境センター4 か所に直接搬入。なお、「ボックス回収」した物は直営が回収・運搬して環境センターに持ち込む
- ③「宅配回収」⇒リネットジャパン（株）にネット申し込み。宅配業者が回収
(パソコンは無料で回収)

[ここに入力]

小型家電回収実績

年度	ボックス回収	直接搬入	宅配回収	合計
平成 25	4t	6t	0t	10t
平成 26	22t	59t	1t	82t
平成 27	25t	63t	24t	112t

4-4 家庭系ごみ減量施策④

環境教育(たのしくまなぼう! ごみスクール)

「ごみの分別」や「資源の大切さ」に親しむ機会の創出を目的として、未就学児童を対象に、清掃事務所技能職員が幼稚園・保育園で授業を行っている。

平成 27 年度より、対象を奨学年生に拡大し、社会科の授業に対応した「ごみスクール」を実施している。

開催実績

年度	幼稚園・保育園 (回)	小学校 (回)
平成 23	1	
平成 24	6	
平成 25	50	
平成 26	68	
平成 27	104	26

4-5 家庭系ごみ減量施策⑤

さいたま市ごみ分別アプリ(さいちゃんアプリ)

急速に進んでいるスマートフォンを活用し、ごみの分別・出し方が簡単に分かる「アプリケーション」の配信を平成 27 年 8 月より開始した。

(1) 期待される効果

- 分別徹底による「ごみの減量」と「ごみ処理経費の削減」
- 若年層の分別意識の向上

(2) 利用実績

21,071 回ダウンロード(平成 27 年 8 月～平成 28 年 8 月末)

(3) 主な機能

- ごみ分別辞典：品目ごとに分別方法を確認
- 収集曜日カレンダー：週ごと、月ごとに収集日を確認
- アラート機能：収集日を通知音でお知らせ
- お知らせ：市がお知らせしたい事項を通知

(4) 周知啓発方法

- 啓発チラシを大学の学園祭等で配布し、利用促進を図っている。

4-6 事業系ごみ減量施策

1 事業系ごみ適正処理啓発事業

市内事業者(延べ床面積 3,000 m²以上)にダイレクトメールを発送し、適正処理及びリサイクルの推進を啓発している。

[ここに入力]

2 事業系資源物リサイクル事業

事業系資源物(紙ごみ、びん、かん)を市の指定施設(NPO)に搬入した場合、手数料を 10kg につき 170 円から 100 円に減額受け入れしている。

3 剪定枝、木くず、刈草類のリサイクル

木質系廃棄物は市許可業者(2 者)が再資源化(チップ化・堆肥化)を行っている。

木質系廃棄物処理実績

年度	剪定枝・刈草類 t	大型木製品 t	合計 t
平成 22	8,546	70	8,616
平成 23	7,170	31	7,201
平成 24	6,831	40	6,871
平成 25	7,334	64	7,398
平成 26	7,549	69	7,618
平成 27	7,391	68	7,459

4 食品廃棄物のリサイクル

食品廃棄物を再生利用するために、市外の処理施設に搬出する際(市内には処理施設がない)、自治体間で事前協議を行い、円滑な資源化を支援している。

食品廃棄物の市外搬出実績

年度	搬出業者数	搬出処理量 t
平成 22	3	3,447
平成 23	4	3,599
平成 24	5	3,594
平成 25	5	3,910
平成 26	5	3,390
平成 27	7	3,338

5 さいちゃんの「3R パートナーシップ宣言」事業

- 事業者や市民団体が、市と連携して、積極的にごみ減量に向けた取り組みを行うことを宣言している。
- 平成 27 宣言団体 : 10 事業者 6 市民団体
- これまでの活動事例 : 大宮アルディージャ | ホームタウン清掃活動

後記 数々のごみ減量に関する施策を行っていて大いに参考になりました。

なかでも幼稚園・保育園での環境教育は素晴らしい。ここでは児童だけでなく若い親が出てくると思われるので教育効果が大きいと思いました。

また、一般的にアパートなどの一人暮らしの若い人はごみに無関心のものが多く、どこの自治体も困っていると思いますが、「ごみ分別アプリ」を配信する事は、今後大いに役立つのではないかと思います。

報告 : 土淵 昭

[ここに入力]

Q & A その他意見・要望 (I)

Q: 今後の環境センターの配置について？

A: 西部環境センターと東部環境センターとを壊して、東部環境センターの跡地に建てる。大きさ等はまだ検討中。

Q: 持参した水切り道具は市民に配布しているのか。使い方は？

A: イベントで配布している。ネットを入れてしぼる。政令指定都市と東京23区とで作った。三角コーナーとして使う、手でしぼるのは嫌な人とか。

Q: 今日来る予定だった女性7人の代わりに聞く。

① ごみ処理の金額の目標はわかるか。

② さいたま市としては3Rの中でどれをターゲットにしているのか。

③ 段ボールの回収時間は決まっているか。我々の地区では7時に来ていた、今は8時。早すぎないか。積み残しが出る。

④ 事業系ごみの中で食品包装プラスチックをもっときれいに洗って出すように、力を入れてほしい。近隣の中華料理店で実践しているところがある。こうすれば燃やす方ではなくて、資源回収に回せる。

A: ① ごみ処理経費は出しているが目標はない。焼却施設は古くなると費用がかかる。合併当時は5炉あった。5炉が現在4炉になって、今度は3炉にする。

金額に触れれば、わかりやすくなる。金額については市民向けの「さいちゃん通信」に載せているが。広報の仕方を考える。また、スマートフォン、タブレット端末で若い人向けにごみの分別など広報している。

② 一番は reduce, 二番は分別の徹底。

③ 段ボールの収集 時間内（8時半以降）にもう一度回っている。

④ 洗って食品包装プラスチックになれば、170円から100円にコストが下がる。

Q: 不燃ごみは埋め立てているか。

A: そのまま埋め立ててはいない。破碎、分別、焼却などして、灰は熔融施設でスラグにして、残りの資源とにならないものを埋める。

Q: 燃えるごみの中の資源物1類、資源物2類は？

A: 平成23年度の組成分析では資源物1類はびん、かん、ペット、食品プラで1.2%入っていた、資源物2類は古紙、繊維で11.2%入っていた。

Q: 水分を含んだごみはわかっているか。

A: 23年には31%。残飯や食品ロスなど。燃えるごみを適正処理したのが73%。

Q: さいたま市のごみは何分別か？

A: 6分別、19品目。

Q: プラスチックごみはリサイクルしているのか？

A: 資源物1として食品包装プラスチックとして集めている。それとペットボトル。

Q: ペットボトルの蓋はどうしているか。

A: 同じ収集袋の中に本体からはずした蓋も一緒にいれて収集。



[ここに入力]

Q: それでリサイクルするのか。

A: する、キャップはペットボトルにはならないが。

Q: プラスチックには色々入っているので、リサイクルは難しい。

A: 全部、洗って食品プラスチックとして回収しろという意見もあるが、一緒にできない物もあるし、水をそんなに使っていないのかということもある。

Q: さいたま市における年間の収集・運搬費用の額は？

A: 約63億円。

ご意見と要望

- ごみの組成は報告が県から国へ行っている。燃えるごみの3成分の中で一番多いのは水分。厨芥類と木、竹、わら。

生ごみの82%はエコ・リサ調べで水分。お金のことも（市民に）一握りで1億円の削減になりますとか言っている。

司会：ごみを知ろう委員会が毎年、環境省の資料から資料を取り出して研究している。

- 選定枝なども取り出せば資源化できるもの。それらが13～15%ある。

狭山市で、以前に剪定枝と破碎した古い家具などを混ぜて堆肥にしたら、農家に嫌われ、事業は失敗した。これはやらない方がいい。

幼稚園にパッカー車を派遣するのは、親も来るので、とてもいいと思う。

関心の無い人たちに知らせるにはイベントのごみ減クイズなどで300人に参加してもらうなどのやり方で効果を上げている。

容器包装材は今は使い捨てになっているがなんとかして事業者負担にすべき。

- 市町村から環境省に言ってほしい。今回の容り法改正ではそのようにならなかった。

- 生ごみ処理 長岡市（人口28万人）で生ごみを収集してバイオ発電している。90%ぐらい収集している。その分、燃やさないで済む。しかも資源化している。生ごみがなくなると、ごみが乾いてくるので、紙を取り出しやすくなる。木・竹・藁も簡単にとりだせる。燃やすごみは20%くらいしか残らない。焼却施設に費用をかけなくても済むようになる。

- 収集費用もメーカーに負担させるというのをぜひやってほしい。

- それを別なところへ使うことができるわけで。市民にどうやってやらせることができるか、お金のことを知らせて。関心のない人は寄ってこないのでは、難しい。



A: 今回の様に団体での講座や自治会などで出前講座を通じて説明を行っているが、他の人は参加してもらえないのでどうやって一人でも関心をもってもらえるか、今後の課題と考えています。