

生ごみの水切りモニター 実施結果報告書

平成27年2月
坂戸市 環境部 環境政策課

1 実施目的

西清掃センター焼却施設の老朽化に伴い、基幹的設備改良工事を実施するにあたり、工事期間中の燃やせるごみの焼却処理量の大半を外部処理委託する予定である。

このため、燃やせるごみの中で大きな割合を占める生ごみに着目し、家庭内で生ごみの水切り実践をいただき、水切り効果のデータを収集し、排出抑制効果を検証する。

あわせて、生ごみの減量意識の高揚を図るための普及啓発用の活用検討資料とするために実施する。

2 実施概要

(1)内容

生ごみの水切りの協力世帯（水切りモニター）に水切りグッズ等の物品を配付し、水切り前後の生ごみの重さを計量していただく。

あわせて生ごみ減量に対するアンケートに回答をいただく。

(2)期間

依頼日から約1か月間

※協力世帯は実施期間の中で可能な日に計量を実施する。

(3)協力世帯

坂戸市内に住所を有する97世帯

調査票提出 94世帯（回収率 96.9%）

アンケート提出 90世帯（回収率 92.8%）

(4)配付物資

- ・水切りグッズ 1個
- ・水切りネット 1袋（35枚入）
- ・キッチンスケール（受け皿含む） 1個
- ・市指定ごみ袋（赤・黄） 各1袋
- ・雑がみ整理袋 10枚
- ・調査依頼文 1部
- ・調査票 1部
- ・アンケート用紙 1部
- ・返信用封筒 1部

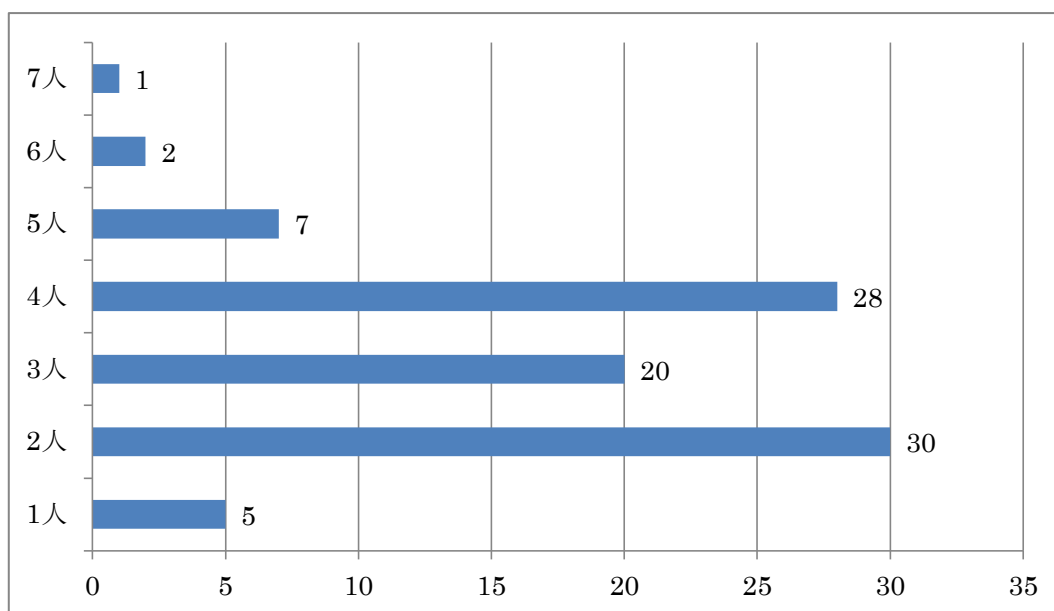


水切りグッズ（水切りダイエット）

3 実施結果

モニター数	94世帯 (291人)
総計量回数	2,355回
水切り前総量	972,002グラム
水切り後総量	895,840グラム
水切り総量	76,162グラム
抑制率	7.8%
1回あたりの水切り量	32.3グラム

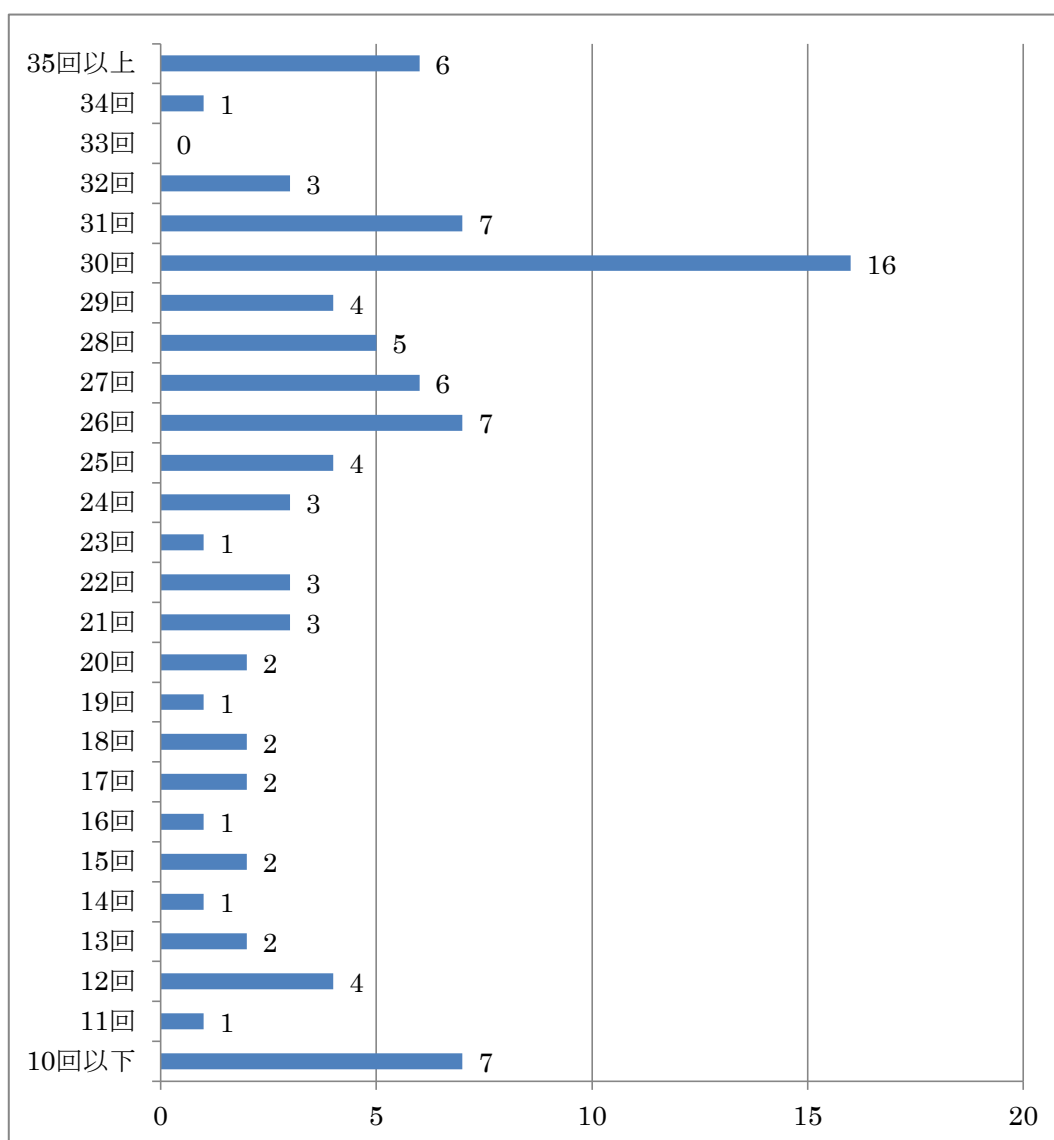
(1)モニターの家族構成について



最多世帯人数は7人、最少世帯人数は1人でモニター世帯の平均世帯人数は3.1人であった。また、世帯人数別にみると2人世帯が30世帯と一番多く7人世帯が1世帯と一番少なかった。平成27年1月1日現在の坂戸市の人口は101,203人で世帯数は43,496世帯、平均世帯人数は2.3人となっている。

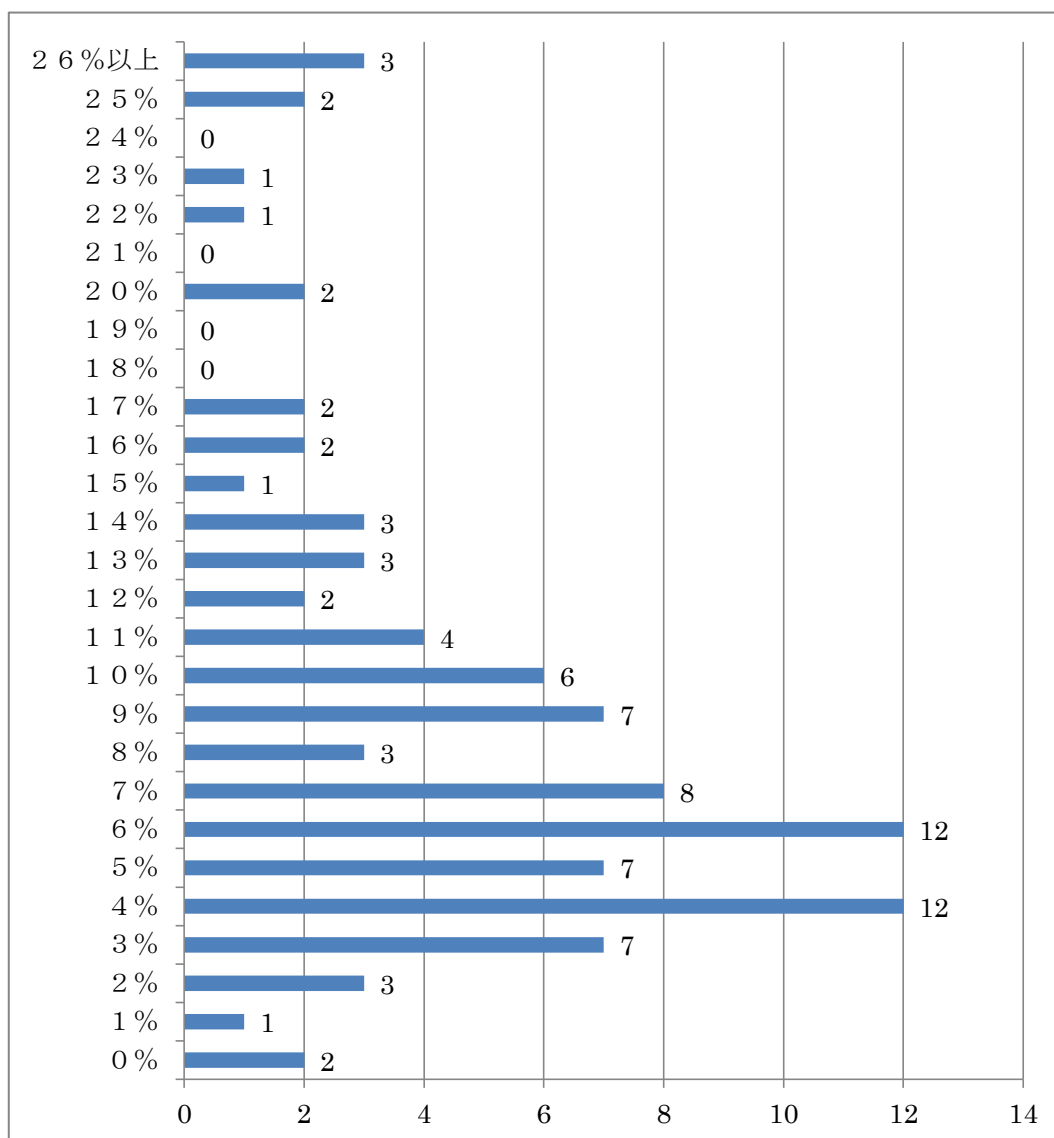
※無回答が1世帯あったため、93世帯のデータとなる。

(2)計量回数について



最多計量回数は60回、最少計量回数は3回、モニター世帯の平均計量回数は25.2回であった。また、計量回数別にみると30回が16世帯と圧倒的に多かった。計量回数35回以上の内訳は36回、41回、44回、45回、57回、60回が1世帯ずつであった。

(3)抑制率について

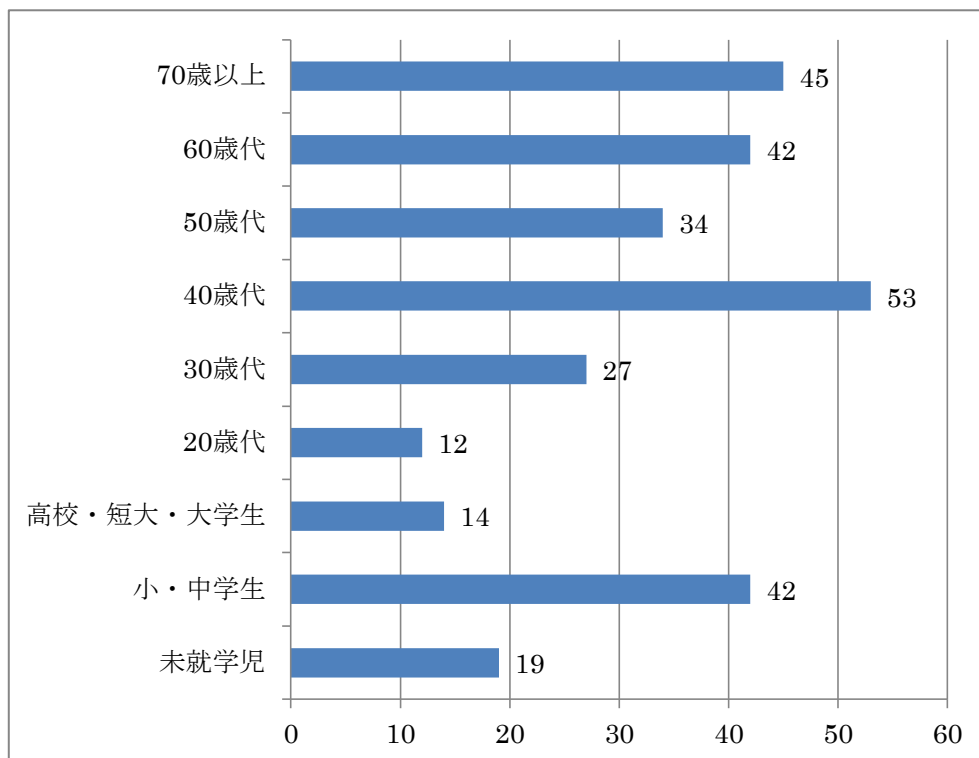


最高抑制率は34.7%、最低抑制率は0.2%でモニター世帯の平均抑制率は9.0%であった。また、抑制率別にみると4%及び6%が12世帯ずつで一番多かった。抑制率10%以下が68世帯と全体の7割を超える結果となった。

4 アンケート結果

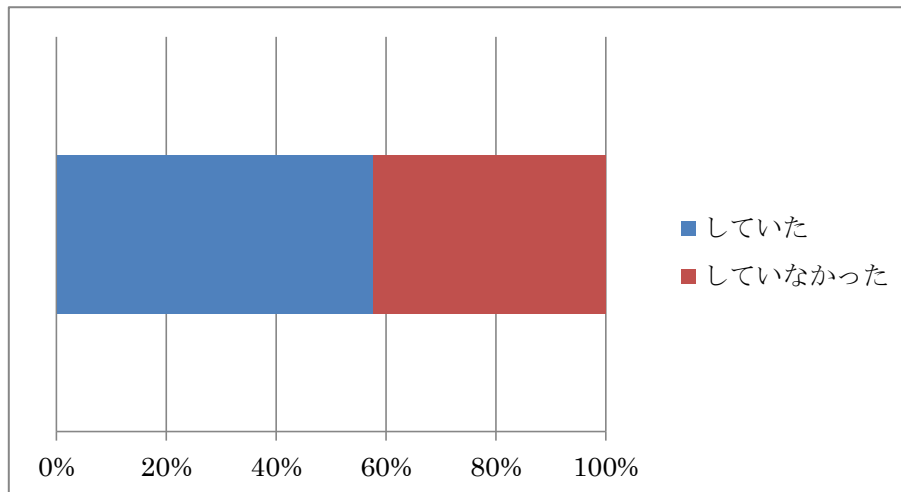
(1)年代別人数

年 代	人 数	割 合
未 就 学 児	19人	6.6%
小・中学生	42人	14.6%
高校・短大・大学生	14人	4.8%
20歳代	12人	4.2%
30歳代	27人	9.4%
40歳代	53人	18.4%
50歳代	34人	11.8%
60歳代	42人	14.6%
70歳以上	45人	15.6%
合 計	288人	—



(2)生ごみの水切りは、モニターになる前から実施していましたか。

選 択 肢	回 答 数	割 合
し て い た	52世帯	57.8%
していなかった	38世帯	42.2%
合 計	90世帯	—



水切りダイエットを用いた水切り①

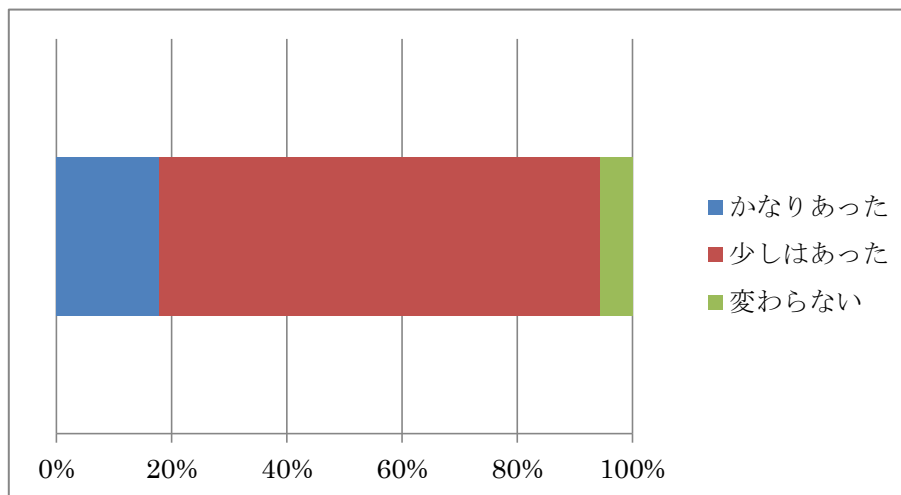
(3)生ごみの水切りをして感じたことは何ですか。

(※原文のまま記載しています。)

- ・水切りによる水分量の減少は、意外に少なかった。生ごみじたいの水分量が圧倒的に多いようだ。
- ・生ごみの内容によってかなり水切り量に差があった。
- ・お茶の葉、ティーバッグ、フルーツなど水分がかなり搾れるので、今後も続けようと思う。ごみのほとんどは、野菜の皮、調理くずだが、ほとんど水分は出ないと感じた。
- ・水分の多い食べ物を摂る真夏だったらさらに効果が出たのではと感じた。
- ・水切り袋は、ストッキングタイプの方が水が切れれると思う。
- ・「水切りダイエット」を使用すると、かなりの水分量が減ると感じた。
- ・「水切りダイエット」では、なかなか上手く搾ることができなかつた。両手でギュッと力を加えて搾った方が良かった。
- ・かなり強く水切りをしないと効果が出ない。
- ・二人なので煮物等はたくさん作ってしまいがちだが、作り過ぎなければごみも少なくてすむし、食べられる量だけ作れば良いと感じた。
- ・老夫婦だけなので少食になり、野菜などは皮ごと味噌汁にさせていただくので、食事での生ごみは少ない。
- ・生ごみが多い日は搾りづらかつた。
- ・水切りが癖になりそうだ。
- ・ごみ減量の意識を持てば苦にならない。
- ・「ひとしぼり」してごみの重さを減らし、少しでも焼却処分に係る経費が少なくなるように協力したいと思った。
- ・家族二人なのでごみの量は少なく、水切りしてもさほど変わらなかつた。しかし、毎日意識して行うことで、「塵も積もれば…」の意識が芽ばえた。これからも続けたい。
- ・そんなに大変なことではないので、大勢の人が気をつけたらいいと思う。
- ・水切りすることで、けっこう違うものだと思った。
- ・毎日少しずつだが、1か月まとまるとかなり減量になると思った。
- ・以前より水を切るようにしていたが、今回さらに意識して丁寧に水切りをすることにより、より減少することができたのでこれからも丁寧にやっていきたいと思う。
- ・水切りの必要性だけでなく、日々の食事について残らない程度の量を作ることや、生ごみを減らすような調理方法など違う面にも目を向けることができた。
- ・水切りというひと手間を加えることでごみが軽くなり、臭いも少なくなった。
- ・我が家では意味がない。
- ・毎日やることは、かなり面倒に感じた。
- ・普段から水切りをしているので、あらためて水切りをしても余分な水分は少ない。
- ・以前からしていたので、今さら？と思った。 等

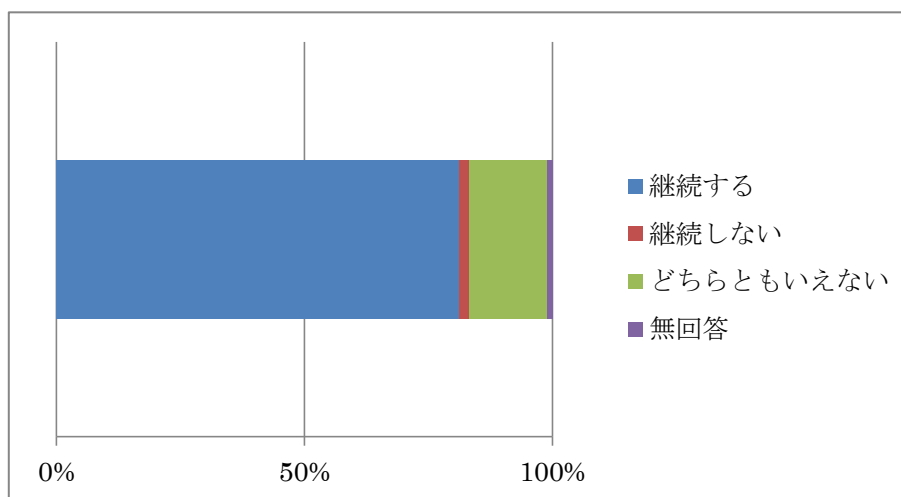
(4)生ごみの水切りをして、減量の効果はありましたか。

選 択 肢	回 答 数	割 合
かなりあった	16世帯	17.8%
少しはあった	69世帯	76.7%
変わらない	5世帯	5.5%
合 計	90世帯	—



(5)生ごみの水切りを継続しますか。

選 択 肢	回 答 数	割 合
継 続 す る	73世帯	81.1%
継 続 し な い	2世帯	2.2%
どちらともいえない	14世帯	15.6%
無 回 答	1世帯	1.1%
合 計	90世帯	—



(6)手軽にできるごみ減量の方法（ごみ減量・水切り方法、意見等）

（※原文のまま記載しています。）

- ・魚の生ごみは、「水切りダイエット」を使うことで、手に生臭さがつかずに便利だった。
- ・「水切りダイエット」を使えば簡単に搾れた。捨てる前の一手間で削減できるならば、今後も続けていこうと思う。
- ・水切り方法として、残飯入れの三角コーナーには必ず水切りネットを使用していたが、搾るまでしていなかった。「水切りダイエット」を活用していきたい。
- ・「水切りダイエット」は、あまり用をなさなかった。結局、両手でシンクに押しつけるなどして水切りをした。
- ・「水切りダイエット」は、少し使いづらかったので考えてほしい。
- ・「水切りダイエット」は、キャベツの中にお茶のパックが入ってしまったりすると搾りきれず、手で搾った方が水が切れた。手が汚れず便利なように思えたが、実用的ではないと感じた。
- ・手搾りが一番水切れが良いと思った。果物、野菜の皮等はベランダで干した方が良いのでは。「水切りグッズ」もドーム型の方が水切りしやすい。
- ・「水切りダイエット」や水切りネットは全く使わなかった。使うと後で洗うのが面倒なので、素手で搾るのが簡単で一番良い。
- ・「水切りダイエット」は、ごみの量に合わせて大小のサイズがあると使いやすいと思った。量が多い場合、しっかり搾れないので手で押した。
- ・「水切りダイエット」では、手が汚れやすく、ネットも破れやすかった。ネットをストッキングタイプのもので変えたところ使いやすくなった。
- ・「水切りグッズ」を使っても、なかなか水切りは思ったような成果はなかった。何か圧縮水切り等の容器があればいいのではないか。たとえば、漬物を漬ける容器のようなもので、重石の下に水切りネット等を利用しての水切りはどうだろうか。
- ・生ごみを入れたビニール袋を逆さまに持って反対の手で搾ると、手を汚さずビニール袋ごと捨てられる。「水切りダイエット」も洗わずにできる。
- ・水切りは、ペットボトルの底か棒の方が水が出た。
- ・水切りネットは搾ると細かいごみが出た。家では不織布の水切り袋を使っている。
- ・水切りネットは、水を切るために力を少し入れただけで破れてしまい、あまり役に立たなかった。
- ・モニターになる前からごみ減量として、葉物類すべてベランダで乾かしてから生ごみとして袋に入れて出していた。お茶殻は生ごみに出さず、乾かして花壇の土に混ぜ、耕して使用している。
- ・果物の皮、野菜屑などから水分を取るのはむずかしいので、天日干しにすると良いと思った。
- ・食べ物を大切に作る気持ちで、残飯をごみに出さない工夫が大切だと思う。
- ・お茶の葉は、粉にして飲んでいる。
- ・野菜等の材料を無駄なく使うこと、茶葉等は乾燥してから捨てるが良いと思う。
- ・生ごみを一晩置くことで水分が切れている。
- ・三角コーナーの生ごみの上に重しをしておく。

- ・三角コーナーを使用せず、いらぬ紙袋に野菜の皮などを入れて捨てている。「水切りダイエット」を使用するより、水に濡らさずに生ごみを処理した方が、手間もなく手軽だと思う。お茶のティーバッグは手で搾って簡単に水切りができるので、これからも続けていきたいと思う。
- ・生ごみのほとんどが野菜、果物の皮なので畑に持って行き、肥料として使っている。生ごみの90%くらいは、畑の中に入れていく。
- ・10日に一度くらいでまとめ買いをしている。買い物に行った日は、まとめて野菜の処理や無駄のないように食材を使っているため、あまりごみは出ないと思う。
- ・我が家では三角コーナーを使わずに、水切りの不要な皮類はポリ袋に入れてしまう。残飯など汁物のみ排水口のネットに入れて、最後に搾っている。
- ・我が家の水切り方法として広告などの紙の上で野菜・果物などは皮をむき、直接水にぬれることなくゴミ箱へ捨てるようにする。
- ・調理くずはシンクに捨てるとう余分な水がつきやすいので、パック容器（果物、きのこなどを入れて売っているもの）に入れるようにしている。特に、虫や臭いの気にならないようなものは、そのまま半日ほど、置いておくと、さらに水分が抜けている気がする。
- ・ごみを水切りネットに入れてすぐ処理をするより、少しおいてから処理した方が水分が少なくなるので、忙しい家庭ではよいのでは。
- ・生ごみを堆肥として使いたいと思わせるようなわかりやすい漫画的なPR広告を出したり、家ですぐ実行できるような実技的な研修会を開いてもらえれば！と思う。
- ・特に水分を含んでいると思われるものだけでも実施してほしい旨PRしてもよいのではないか。
- ・テレビで三角コーナーごと折りたたみ水をしぼれるものを紹介していたので、見つけた時には使用してみたいと思った。
- ・生ごみ処理機を使用したけど、取り除かなければならないものがあつたりと、手間がかかりやめてしまった。もっと簡単に使用できるものがあれば使ってみたい。
- ・生ごみはためるとしぼるのが面倒になったり、大変なのでまめに処理するのが良いと思う。
- ・生ごみの中身を見ると野菜、果物の皮が多いことがわかった。肥料にすればごみが減らせると思った。
- ・わが家では、生ごみ処理機を利用しているせいもあるが、子供1人分の紙オムツを含めても、20L用のごみ袋を利用している。大きめの袋を用意すると、捨てるのも気楽になってしまう気がする。
- ・今までは料理を作り終わった後、生ごみネットを排水口から上げて自然に水を切っていて、ほとんど水が切れて大丈夫だと思っていたが、今回「水切りダイエット」を使ったら、意外と水が出て、ごみの重さもかなり違ったので、これからも続けたいと思った。
- ・焼却炉への負荷が減らせる生ごみの水切りは、良い方法だと思った。
- ・水切りは、習慣付けることが大切であり、個々の意識（継続する意識）を植え付けられれば、環境に大きな効果があると思う。
- ・面倒なことでもある。モニターをしてみても、長く続くことではないと思った。 等

5 まとめ

☆実施結果から予測される水切りの効果（※P2参照）

- ・1世帯1か月あたりの平均水切り量（水切り総量÷モニター数）

76,162グラム÷94世帯＝約810グラム

- ・市内全世帯で水切りを行った場合（※P2参照）

（1世帯1か月あたりの平均水切り量×12か月×全世帯数）

810グラム×12か月×43,496世帯＝422,781,120グラム

○約420トンの水分量を削減

（世帯数は平成27年1月1日現在）

- ・ごみ処理経費削減に係る効果

約420トンのごみ処理に掛かる経費

燃やせるごみ1トンあたりの処理経費：28,600円

420トン×28,600円＝12,012,000円

○約1,200万円のごみ処理経費削減

※燃やせるごみ1トンあたりの処理経費（H25決算額）

$(679,781 \text{千円} + 136,430 \text{千円}) \times 70\% \div 19,984 \text{トン} = 28.6 \text{千円}$

679,781千円：中間処理費

136,430千円：最終処分費

70%：坂戸市で発生したごみ・資源物量のうち燃やせるごみの割合

19,984トン：平成25年度燃やせるごみ量

☆実施結果及びアンケート結果から考察

- ・抑制率が低かった世帯の中には、水切りモニターになる以前から水に濡れないような工夫や三角コーナーを使用するなど水切りを意識していたため、あまり効果が現われなかった世帯もあったと思われる。
- ・アンケート(2)で生ごみの水切りは、モニターになる前から【②していなかった】を回答した世帯は38世帯であったが、その内の22世帯（約58%）がアンケート(5)で生ごみの水切りを【①継続する】との回答があった。今回の調査は、生ごみの水切り効果の検証ができただけでなく、生ごみの水切りに対する意識改革や継続して水切りを実施するよいきっかけになったと思われる。

☆これまでのごみ減量に関する取組及び今後の取組予定

- ・平成25年度 雑がみ分別元年
雑がみ整理袋の全戸配付を行い、雑がみ回収量の増加を目指した。
- ・平成26年度 生ごみの水切り（ひとしぼり）
生ごみの水切りモニターの協力により効果の検証を行った。
（※雑がみの分別についても継続実施）
- ・平成27年度 生ごみの水切り（ひとしぼり）を実施
市民の皆さんに、生ごみの水切り（ひとしぼり）の実践をお願いする。
- ・平成27年度 ごみ減量アイデアの募集（予定）
市民の皆さんから普段行っているごみ減量アイデアを募集し、市民へ啓発する。
（※雑がみの分別についても継続実施）

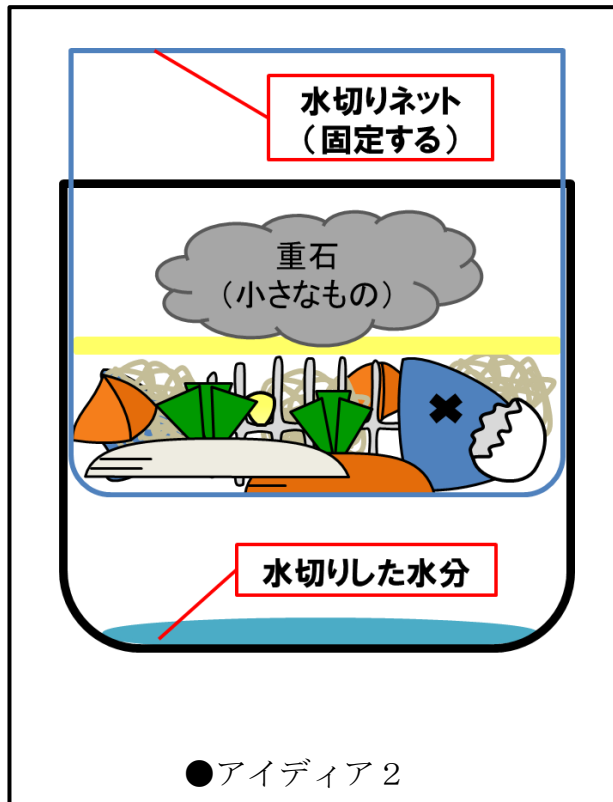
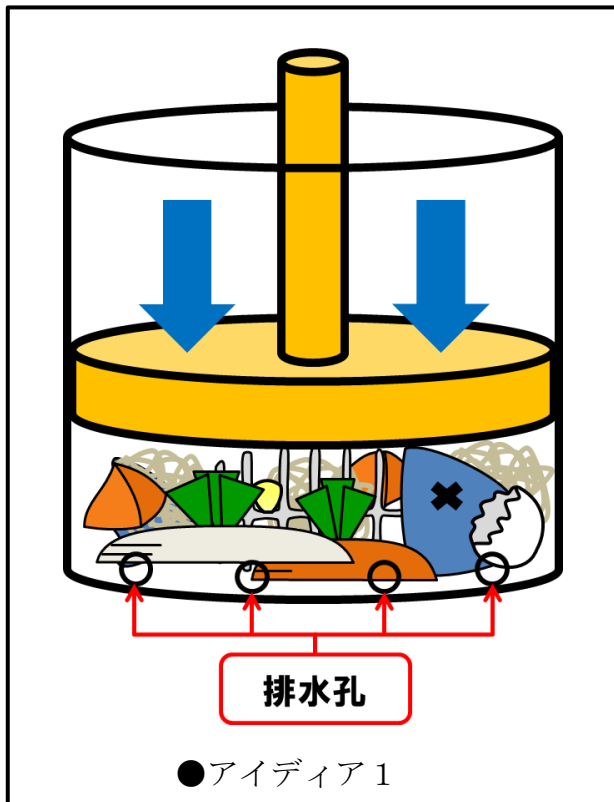


水切りダイエットを用いた水切り②

6 付録

☆モニターの皆さんからのアイデア

○圧縮水切り容器



○ビニール袋を逆さまに持って反対の手で搾る



「生ごみの水切りダイエット」アンケート

後日、「生ごみの水切りダイエット」の効果等を検証する際のデータとしたいので、以下についてご記入ください。

- 1 家族構成
- ① 未就学児 (.....人)
 - ② 小・中学生 (.....人)
 - ③ 高校・短大・大学生 (.....人)
 - ④ 20歳代 (.....人)
 - ⑤ 30歳代 (.....人)
 - ⑥ 40歳代 (.....人)
 - ⑦ 50歳代 (.....人)
 - ⑧ 60歳代 (.....人)
 - ⑨ 70歳以上 (.....人)

- 2 生ごみの水切りは、モニターになる前から ① していた。 ② していなかった。

- 3 生ごみの水切りをして感じたことは何ですか？

- 4 生ごみの水切りをして、減量の効果はいかがでしたか？

- ① かなりあった
- ② 少しはあった
- ③ 変わらない

- 5 生ごみの水切りを継続しますか？

- ① 継続する
- ② 継続しない
- ③ どちらともいえない

- 6 その他 ごみ減量につながる手軽にできる方法などありましたら教えてください。その他、ご意見等ありましたらご記入ください。

ごみ減量・水切り方法、意見等

* 1か月に渡り、生ごみの水切りモニターにご協力をいただきありがとうございました。

生ごみの水切りモニター実施結果報告書

平成27年2月

発行：坂戸市役所環境政策課

〒350-0292

埼玉県坂戸市千代田1-1-1

電話：049-283-1447

FAX：049-283-1673

人・まち

スリム100

～1人1日100gのごみ減量～

(坂戸市ごみ減量スローガン)