

生ごみの水切りモニター 調査結果報告書

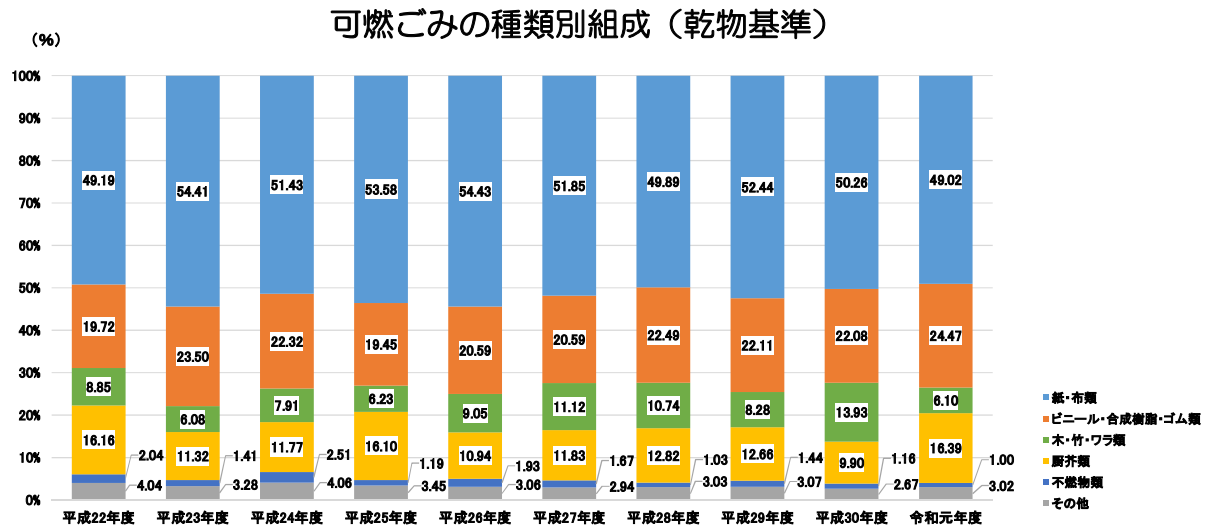
富士見市 経済環境部 環境課
令和4年度



令和4年度 生ごみの水切りモニター調査結果報告書

1. 目的

可燃ごみの組成調査において増加傾向にある「生ごみ（厨芥類）」について、今後のごみ減量化の推進に向けた施策の基礎資料とするとともに、その結果の周知により市民への水切りの「必要性」と「実践」を促し、更なる可燃ごみの減量化を図る。



出典：「志木地区衛生組合の概要」

2. 事業概要

公募によるモニターが、各家庭において生ごみの水切りを3週間実施し、計量結果を市へ報告するもの。生ごみの水切りについては、基本的には市が指定した水切りグッズを使用し、水切り前後の生ごみの重さを計量し、記録表に記入する。

- ①募集期間 令和4年7月1日～令和4年12月27日
- ②応募者数 72人
- ③参加条件 市内在住
- ④水切りグッズ 3種類の中から市が指定したグッズを使用
- ⑤周知方法 市広報、市HP、町会回覧、小学校へのチラシの配布

水切りダイエット



しぼりっこX



水切り紙袋



⑥実施方法

水切りダイエット

水切りネットにためた生ごみを上から押さえつけるほか、本体の切れ込み部に水切り袋・ネットを横から差し込み、引っ張ることで水を切る方法で水切りを行った。



しぼりっこX

水切りネットにためた生ごみを本体にいれ、おさえつけることで水切りを行った。



水切り紙袋

水切り紙袋に生ごみをため、おさえるけることで水切りを行った。

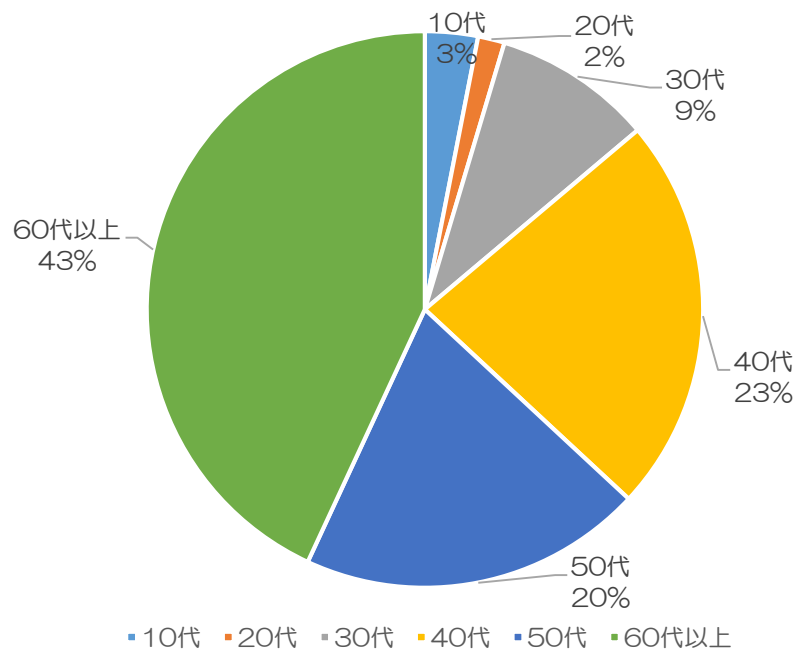


3. モニター応募者に関する基礎データ

①調査対象 72世帯（未回答7世帯）

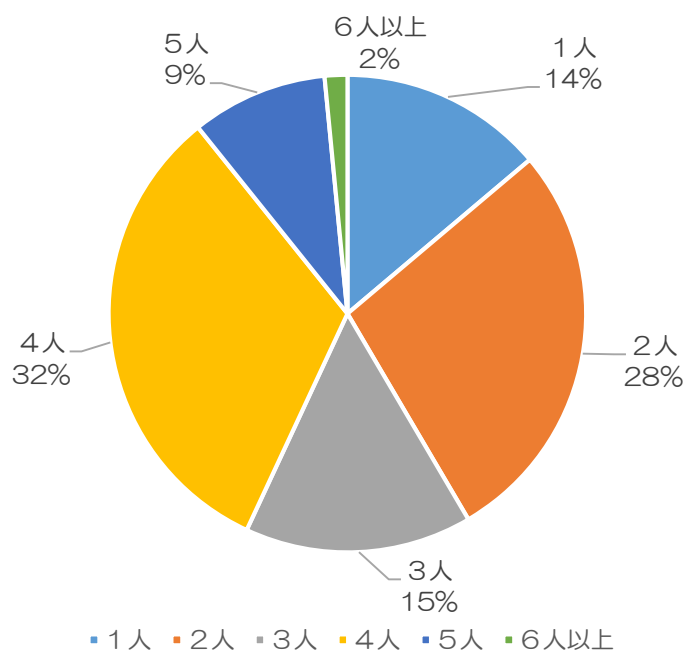
②年齢別構成

60代以上が43%と最も多く、次に40代が23%、50代が20%であった。



③世帯構成

4人世帯が32%と最も多く、次に2人世帯が28%、3人世帯が15%であった。



4. 結果

①生ごみの水切り全体から見た結果

65世帯が3週間で排出する生ごみの量は以下の表のとおりとなった。

世帯数別の生ごみ平均排出量は、世帯の人数自体は排出量に大きな影響を与えているとはいえない結果となった。

5人、6人以上で構成された世帯のデータ数が少ないことも要因として考えられるが、データ数がほぼ同じである2人世帯と4人世帯の記録から、各世帯の減量への取組や消費活動のほうに影響は大きいものと推測できる。

【総排出量の記録】

水切り前生ごみ総量	431.1kg
水切り後生ごみ総量	395.7kg
切った水分の総量	35.4kg
一日あたりの生ごみ排出量の平均	291g

【世帯数別の生ごみ平均排出量】

世帯数	生ごみ平均排出量
1人の世帯	4.7kg
2人の世帯	7kg
3人の世帯	8.3kg
4人の世帯	6.4kg
5人の世帯	7.3kg
6人以上の世帯	5.9kg

②水切りグッズごとの結果

水切りダイエットの水分削減率が10%で一番高く、しぼりっこXの削減率が6%と一番低い結果となった。

生ごみの総量から算出した水分の削減率としては、以上の結果となるが、各世帯から徴取した記録をもとにすると、分布グラフの結果となった。

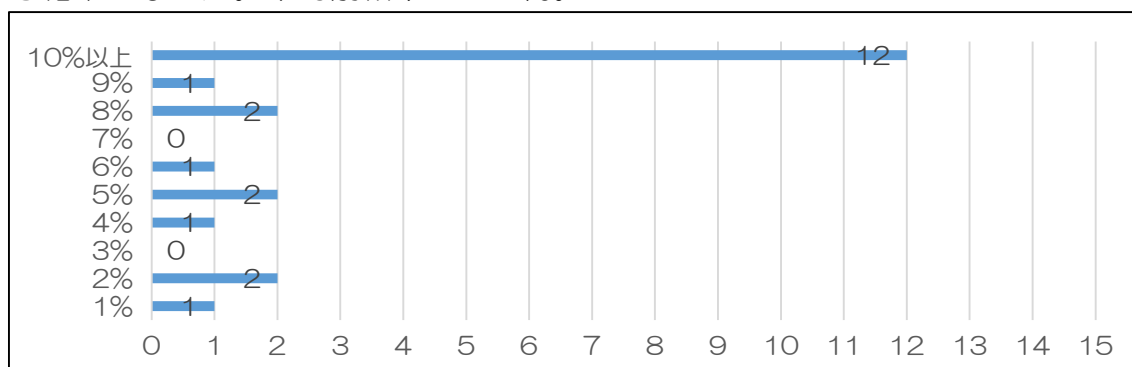
【水切りグッズごとの総排出量からの結果】

水切りグッズ	水切りダイエット	しぼりっこX	水切り紙袋
水切り前生ごみ総量	113.4kg	166.5kg	151.2kg
水切り後生ごみ総量	101.7kg	156.6kg	137.4kg
切った水分の総量	11.7kg	9.9kg	13.8kg
水分削減率	10%	6%	9%

【水切りグッズごとの水分削減率の分布グラフ】

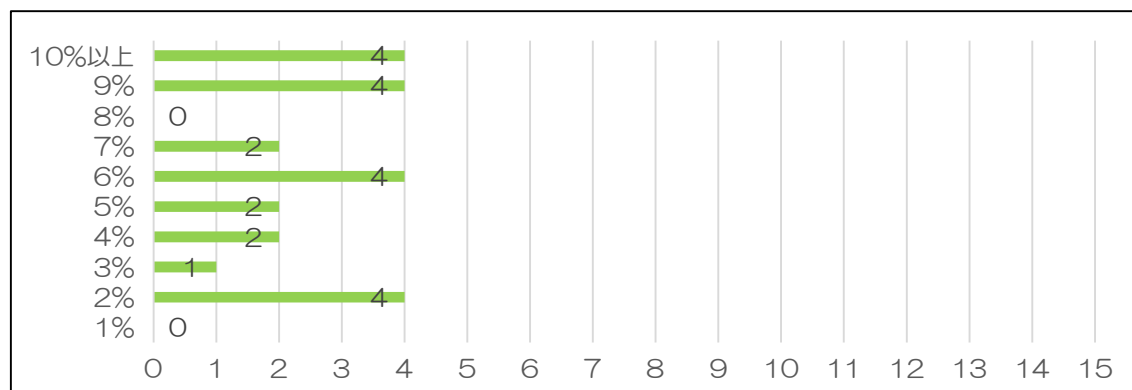
水切りダイエット

最大削減率は38%、最小削減率は1%となり、水切りの方法で大きな差がでる結果となった。平均削減率は16%。



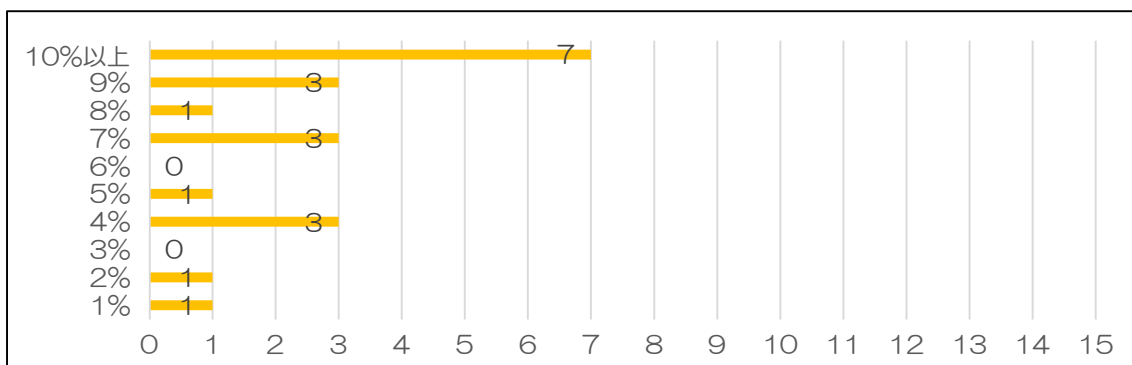
しぼりっこX

最大削減率は16%、最小削減率は2%となり、一番差が出ない結果となった。平均削減率は8%。



水切り紙袋

最大削減率は31%、最小削減率は1%となり、削減量の差は2番目に大きく出る結果となった。平均削減率は17%。



考察

水切りグッズごとの記録としては、どの水切りグッズを使用しても、水分削減率に差が出るのがわかった。要因としては、そもそも水分を含んだ生ごみが出ない世帯があることや、各世帯によって水切りの手法が違うことが挙げられる。もともと水切りをしていた世帯では、生ごみに水分を含ませない工夫をしていたり、ある程度乾燥させてから最後のひとしぼりしたりする手法をとっていた。

水分の削減率に差はあるものの、平均として9%の水分が削減できており、約26gの水分が絞れ、ごみの重さを減らすことや、CO₂排出量の削減には一定の効果があると考ええる。

使いやすさ等についての意見も調査し、継続使用できる水切りグッズを推進することが求められる。

全市域で取り組んだ場合の推計

富士見市内の全世帯が「生ごみの水切り」を毎日実施した場合の推計。

可燃ごみの減量効果

54,445世帯×26g×365日=516t

約516tの可燃ごみの削減効果が見込まれる。

8コースの25mプール約1杯分の水の量。

二酸化炭素の削減効果について

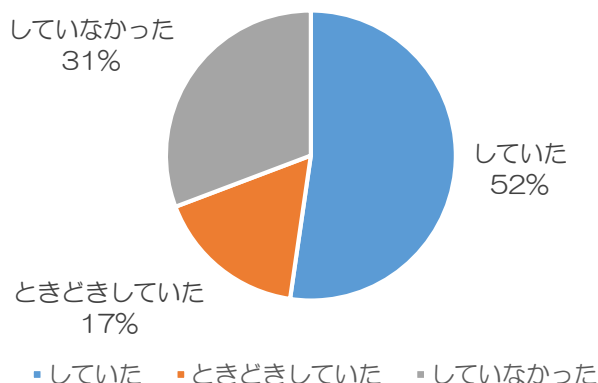
生ごみや紙くすなどのバイオマスは、太陽エネルギーを使って水と二酸化炭素から生物が光合成によって生成した有機物であるため、バイオマスを燃焼させた際に放出される二酸化炭素は、化石資源を燃焼させて出る二酸化炭素と異なり、光合成により大気中から吸収した二酸化炭素であるため、焼却しても大気中の二酸化炭素の量に変化はないといわれています。

しかしながら、生ごみや水分が減ることで、焼却に必要な燃料使用量の削減、焼却温度が下がることの防止、焼却効率の上昇、焼却炉の長寿命化といった効果が見込まれ、現状、明確な削減効果を数値として示すことはできませんが、二酸化炭素の削減に寄与するものと考えられます。

5. アンケート調査結果

①モニター以前に水切りを実施していたか

「していた」、「時々していた」を合わせると、69%となり、半分以上がこれまで水切りを実施していた。



生ごみの水切りの事例

- 野菜の皮をむいてから洗う等、生ごみを濡らさないようにしている。
- 食べ残しをしないようにしている。
- 水切りネットでしぼっている。
- 生ごみは天日干ししたり、新聞紙で水分をとったりしている。
- 生ごみ処理機を使用している。
- 今回の実証実験とは別の水切りグッズを使用している。

水切りをしていなかった理由

- 家庭菜園で庭に埋めているため、水切りはしていなかった。
- なるべく触りたくない。(汚れ、臭い等)
- 水切り自体が手間。
- もともと生ごみの量が少ないため、水切りしてもほぼ効果がない。

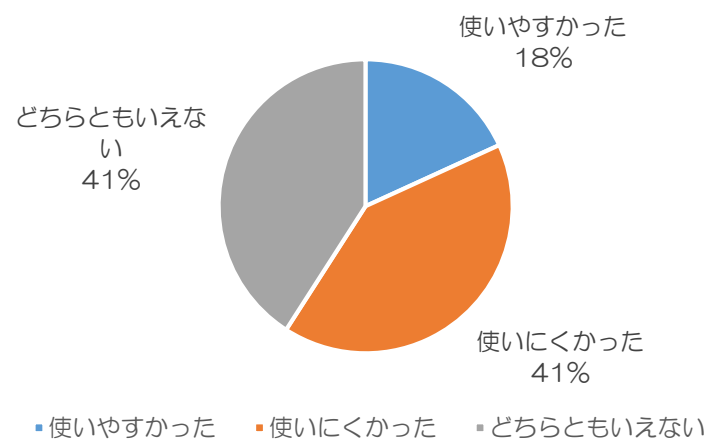
考察

生ごみの水切りを推進するうえでは、既に水切りを実施している方への支援のほか、水切りをしていなかった方の意見に沿った水切り方法を調査、検討していく必要がある。

②配布した水切りグッズの使用感

水切りダイエット

水切りダイエットは、水分の削減率が多いものの、使いやすいという意見が18%と少なく、使いにくいという意見が約半数近くに及ぶ結果となった。



使いやすい点

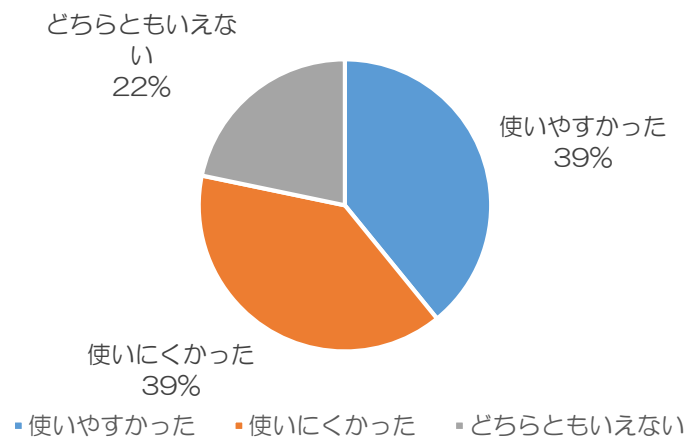
- 手を汚さずに水分を切ることができた。
- 手で絞るよりも、水切りができた実感できた。

使いにくい点

- 水切りダイエットを洗う手間が増えた。洗剤と水をより使っていると思った。
- 絞るときに力が必要で、水切りしづらかった。
- 筒状のところに入れて絞る方法では、生ごみの量が多い場合等に水が切りにくかった。また、水切りネットが破けにくいものでなければ、すぐに破けてしまう。
- 直接手で絞るほうが水を切ることができた。

しぼりっこX

しぼりっこXは、使いやすいという意見と、使いにくいという意見が半々となる結果となった。どちらともいえない理由としては、水切りの効果があまり感じられないという意見が多かった。



使いやすい点

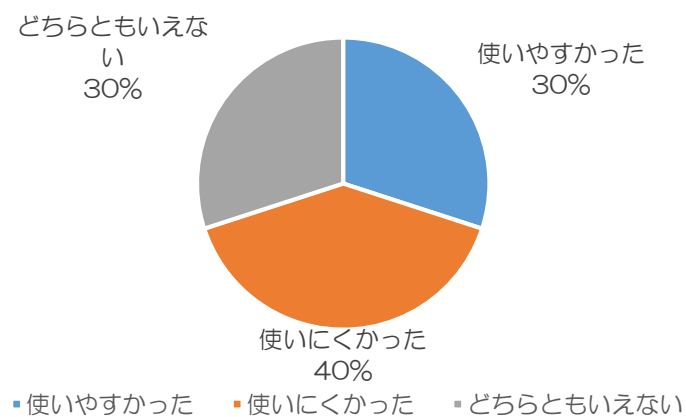
- 手を汚さずに水分を切ることができた。
- 三角コーナー代わりに使えて、持ち手をもって押し付けて絞ることができるのが便利だと感じた。
- ピンク色でかわいい。

使いにくい点

- 水が切りにくく、力を入れたら破れてしまった。
- サイズが小さいので、生ごみを小分けにして水切りした。
- 素材（シリコン）の押し戻しが強く、力を入れて絞らないとなかなか水切りができないので、継続は難しいと感じた。
- 水切りの穴が小さく、中に水分が残ってしまうことが多々あった。
- 洗うのが大変。

水切り紙袋

水切り紙袋は、使いやすさについて、ほぼ等分に意見がわかれる結果となった。



使いやすい点

- 紙袋に生ごみをいれておくだけでも、勝手に乾燥するため、廃棄が簡単になった。
- 上から押し付けるだけで、水をたくさん切ることが出来た。
- 他の水切りグッズと異なり、洗う手間が無いのがいい。

使いにくい点

- 水分を多く吸収していると、紙がすぐに破けてしまう。
- 水切りの際にはどうしても手が汚れてしまう。
- 袋自体が固い素材のため、水を切りにくく感じた。
- 消耗品のため、ごみが増えてしまう。素材が再利用のものだと良い。

考察

使いやすいという意見の割合が一番多いのはしぼりっこXとなり、使いにくいという意見の割合が一番多いのは水切りダイエットという結果となった。どちらともいえないを選択された意見として、「使いやすいけれど、継続できるかは不明」や「使いやすいけれど、手で絞る方が早い」といった意見をいただいた。

全体的に、突出して使いやすいという結果は出なかった。水分削減量の結果から考えると、削減率に差はあるものの、どの水切りグッズでも、水切り自体はできていると考えられる。しかしながら、「手が汚れる」「洗う手間が増える」といった要素があると、「使いにくい」という意見になるものと考えられる。

また、10%以上の水切りが出来ているにもかかわらず、「水切りがしにくい」といった意見もいただいた。どれだけの水を切ることができれば効果があるといえるのか、という共通の認識が必要であると考えられる。

③生ごみの水切りの感想

生ごみの水切りの感想については、複数回答としており、以下の表のとおりとなった。

生ごみの量が減った	20件
ごみが軽くなった	25件
生ごみの臭いが減った	11件
ごみの減量に関心をもった	34件
その他	13件

その他の感想

- ・野菜は無駄なところなく、使い切るように意識するようになった。
- ・水切りを実施するようになって、排水の汚れも減り清掃が楽になった。
- ・生ごみを濡らさないようにしているため、そういった家庭では水切りグッズは不要。

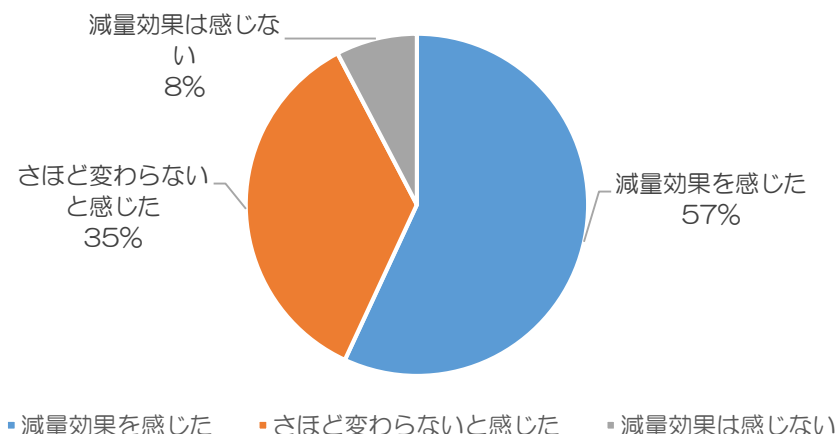
考察

調査結果を見るに、生ごみの重さを量るという作業が、ごみの減量化への意識を向上させ、実際に生ごみの量を減らすことができたと考えられる。

今後のごみの減量化の施策としては、ごみの減量を実感できるよう、各家庭でごみの排出量を可視化できるようにするなど、身近なところで、市民参加型のごみの減量について学ぶきっかけを作っていくことが必要であると考ええる。

④生ごみの水切りで減量効果は感じたか

減量の効果を感じたが57%となったが、さほど変わらないと感じたと減量効果は感じないを合わせると43%となった。



いただいたご意見

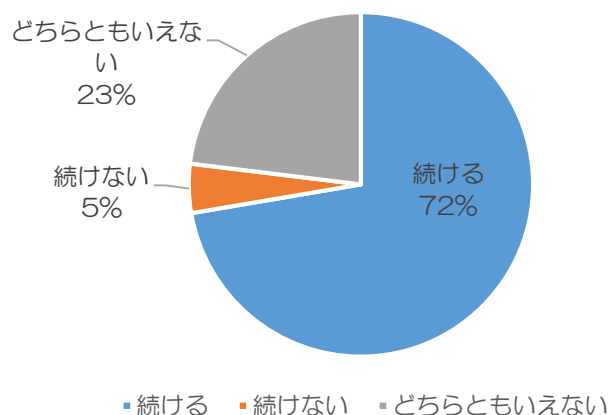
- 数値化されることで減量できていることを実感した。
- 持ってみて軽くなっているのを感じた。ごみ出しが楽になった。
- ごみを燃やす際のエネルギーが減るということがイメージできた。
- 生ごみの種類によって差があり、さほど変わらない日が多かった。
- ネットに入れておくことで、水分がほぼ抜けていることが多く、減量効果を感じない日が多かった。
- 元々生ごみの少ない家庭なので、数値だけだと減量効果を実感できなかった。
- 水切りグッズだけでは効果をそこまで感じない。天日干し等も併用することで減量効果を強く感じた。
- 生ごみに限らず、全体のごみを減らすことを考えるべき。

考察

生ごみの重さを数値化することで、ごみの減量を実感できるという意見を多くいただいた。先述したとおり、身近なところで減量を可視化し、減量を実感できるような施策を展開していくことが大切であると考えます。

⑤今後の水切りについて

水切りを続けるとの回答が72%となり、どちらともいえないと続けないを合わせると28%となった。



いただいたご意見

- ・身近でできることを少しずつ広げていきたい。
- ・思ったよりも手間は感じなかったので、続けていきたい。
- ・以前より、水分量の多い生ごみを燃やすことに抵抗があったので、続けていきたい。
- ・ごみの減量という問題だけでなく、収集作業員さんの負担や集積所の衛生管理の問題にも意識を向けて取り組んでいきたい。
- ・続けようとは思いますが、別の水切りグッズを使用する。
- ・環境への取組としては理解できるが、その他のごみも減らさないと意味が無い気がする。結果としてごみ出しの量はさほど変わらなかった。
- ・水切りをしても重さに変化がなかったので続けない。
- ・手が汚れないグッズがあれば続けたい。

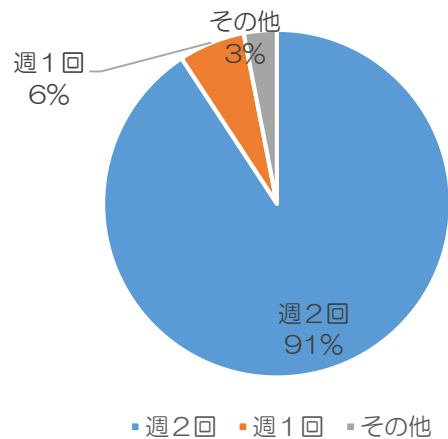
考察

今後も続けたいという意見が72%と、多くの方に継続する意思を示していただいた。続けないという意見の中には、水切りの手間や汚れといった問題が解決できるなら続けるといった意見があった。

生ごみの水切りを推進していくうえで、手間がかからない、汚れにくいなどの、参加しやすい水切り方法を調査研究していく必要がある。

⑥普段、生ごみをごみ集積所に出すペース

生ごみの排出回数は、週2回が91%と大半を占める結果となった。



いただいたご意見

- 家庭菜園をしており、ほとんどの生ごみは土に埋めてしまうため、生ごみを集積所に出すことは少ない。
- 生ごみ以外の可燃ごみも出すため、週2回出しているが、生ごみだけの量でいえば週1回でも良いかと思う。あとは臭いの問題。
- 夏場は臭うため、週2回は回収されないと困る。

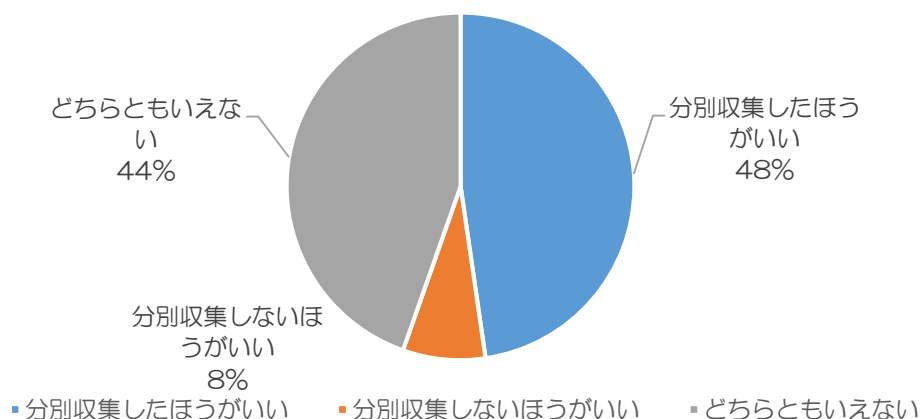
考察

大半が、週2回で生ごみを排出している。生ごみの量としては、週2回である必要性はないが、衛生面等の問題が大きいものとする。

収集回数を減らすことはできないため、1回1回で出す量を減らしてもらえそうな施策が必要となる。

⑦生ごみの分別収集について

生ごみの分別収集については、分別収集したほうがいいが48%が一番多く、次にどちらともいえないが44%、分別収集しないほうがいいが8%という結果となった。



いただいたご意見

- ・資源の活用は大切であるため、分別収集したほうがいい。
- ・再資源化できるのであれば、ある程度の手間はしょうがないと思う。
- ・再資源化することには賛成だが、集積所の管理の問題や、分別の徹底の周知の問題、処理コストの問題等についてしっかり議論してほしい。
- ・手間がかかる分、市民へのメリットがないと取り組む人は少ないのではないかなと思う。
- ・ごみ出しのマナー等がしっかりしていない集積所では、トラブルが多発すると思う。
- ・家庭でのコンポストや生ごみ処理機の補助金等で、自家処理してもらうことを検討してはどうか。

考察

再資源化には多くの賛成意見をいただいたものの、再資源化方法については、様々な議論が必要であるとの意見をいただいた。分別の手間よりも、集積所の管理上の課題を懸念する意見が多く挙がった。

令和6年度に一部の地域で生ごみの分別収集の実証実験を検討している。

当実証実験は、家庭生ごみの分別収集の実行可能性調査及び再資源化による環境への影響と有効活用について調査するものであるため、実験の調査結果と今回のモニターでの意見を基に、分別収集に限らず、効率的かつ効果的な生ごみの再資源化を検討していく。

⑧その他自由意見

- 今回、はじめて生ごみの水分がどれくらいあるのか興味を持った。いつもは気にしていなかったが、今後は関心を持って行動しようと思う。
- 毎日量るのが少し楽しくなってきた。
- 参加して大変役に立つ事業だったと思う。家族で分別やリサイクルする意識ができた。
- 地球温暖化には大きな関心があるが、個人の意識行動も大半だが、行政、企業のリーダーが強力に進めていかなければならない課題である。
- とても良い取組だと思い参加した。多くの市民に参加していただくことで、市全体の意識も向上すると思うので、是非継続してほしい。
- いい経験になりました。
- 真夏での実施で臭いが気になった。1日流し台で乾燥させたりしたため。
- 生ごみは可燃物として焼却処理するのではなく、肥料化やエネルギー化等、再利用できるように体制を整えることが望ましい。
- 水切りは収集していただいている方の負担を減らすうえでも当たり前にするべきことだと思う。生ごみだけのお試し収集とかやってみてはどうかと思う。
- 退職度 我が家での役目は ごみ処理課
- 日々のことなので、ストレスなくパッとできる方法であれば、みんな少しずつやっていくのではないかなと思う。
- 家庭用の生ごみ処理機の助成費用を出してほしい。県内の他の市町村と比較して出遅れていると感じる。半額ほどの助成があれば購入する方は多いと思う。
- コンポストをやってほしい。
- こどもたちの未来のためにできることをやっていきたいと思う。
- 肥料を作る生ごみ処理機の購入を考えたことがあるが、できた肥料を使うことがないので他の手法を探している。結局燃えるゴミになるのならそのまま捨てても良いのかなとも思う。
- 環境問題は奥が深く、全員が同じ目的を目指して進むことが大切。不特定多数の方々を同じ方向に向かわせていくのは困難だが、繰り返し事業を実施することで定着していくと思うので頑張してほしい。
- 食べ残しがカラスに荒らされる原因の一つとなっているので、食べ物は食べきるように努力してほしい。カラスが散らかした後に掃除をしているのは誰なのか知っている人は少ないのではないかな。集積所の様子を気にする人が少ない。
- 私の地域は、ごみの分別がしっかりされている地域だと思う。しかし、集積所には毎回多くのごみが出されている。市全体では、さらに多くのごみが出ていると考えると、出来る限り減らしていくことを考えないといけない時期が来

- ている。今から減量する努力をしていかなければならない。
- 生ごみのみの日を設定したらどうか。自分の分別を見直す機会になるかもしれない。
 - 不燃ごみのかごの軽量化を希望する。
 - 参加したい人だけでも生ごみの再利用ができるよう、コンポスト等を配布、補助金の交付をしたらいいと思う。
 - 取り組んでみて急いでごみを捨てないで、数時間後に捨てればそれだけである程度の水が切れていると感じた。
 - 生ごみの水切りモニターに参加して、ごみ減量の意識が高まり、買いすぎや作りすぎに注意しようと思います。
 - ごみの減量化は、市民ひとりひとりの地道な取組の継続が必要である。引き続き、ごみ減量化に係る新たな減量化の取組の推進をお願いします。
 - このような調査は全ての人が参加出来るシステムになればいいと思う。
 - 自宅で生ごみを減らす工夫をしてみたい気持ちがあるので、コンポストの支給や助成金なども検討してほしい。
 - 生ごみをなるべく出さないようなレシピづくりや講習をやってもいいのではないかなと思う。
 - 料理の下準備の段階での処理方法を広くアナウンスする必要があると感じている。平均して何パーセントくらい絞れているのか

モニターにご協力いただいた皆様、誠にありがとうございました。

