

マイボトルと給水機利用状況から見る ペットボトルフリーのカギ

国際環境 NGO グリーンピース・ジャパン

2019年3月1日



© Sawako Obara / Greenpeace

はじめに

国際環境 NGO グリーンピース・ジャパンは、ペットボトルごみによる海洋汚染の解決策の一つとして、マイボトル給水機の普及を提言し、2020年の東京五輪に向け、マイボトル給水機の増設を東京都に求めるキャンペーン『マイボトル給水機でペットボトルを減らそう TOKYO ペットボトルフリー』を実施している。

キャンペーンの一環としてグリーンピースは、東京都民のマイボトルの使用状況と給水機の利用方法について、東京都在住の20代から60代の男女、計1000人を対象に意識調査を行った。

調査結果のまとめ

■6割の東京都民がマイボトルを持っている

全体の約6割(58.5%)がマイボトルを持っており、その半数以上(55.2%)が週2日以上持ち歩いている。マイボトルを所有しているのは、女性の方が多いが、持ち歩いている頻度は男性の方が若干多いことが分かった。

■利便性を活かしきれていないマイボトル

マイボトルを持っている人の約8割(77.2%)がマイボトルを使って外出先で給水はしていないと回答。マイボトルを「毎日持ち歩いている人」に絞っても、外で給水すると回答した人は40.3%であった。マイボトルを所有していたり、携帯していても、マイボトルを使って外出先で給水する機会が少ないことが伺える。マイボトルの利便性の一つは「繰り返し使えること」で、8割(78.9%)の東京都民もそう回答しているにも関わらず、マイボトルに給水して一日に繰り返し使うという利点まで生かされていないことがわかった。

■給水している場所は職場、増やしてほしい場所は駅

東京都民が給水する人が最もよく使う場所は「職場」、次いで「デパートなどの屋内施設」であった。給水する最も多い理由は「身近にあって便利だから」、次いで「節約になるから」であった。給水機が欲しい場所として、駅、観光スポット、公園などの人が集まる場所に給水機の需要があった。また、全体の7割(72.2%)が、身近な場所で給水機から給水できるなら、マイボトルを携帯すると回答した。

調査方法

■調査期間:2019年1月7日～1月8日

■調査実施期間:楽天インサイト株式会社

■対象者:東京都に在住している1000人(20・30・40・50・60代の男女を各100人ずつ)

調査の背景

使い捨てプラスチックの中でも、ペットボトルは身近かつその利便性から手放しにくい製品であり、その出荷量は国内で年間 227 億本にもものぼる¹。一方、ペットボトルは、世界の海岸で見つかるごみの第 3 位²、国内でも荒川から最も多く見つかるごみであり³、海洋プラスチック汚染を引き起こすプラスチック製品のの一つである。国内のペットボトル回収率は毎年 90%前後であるが⁴、これは残りの 10%にあたる約 23 億本のペットボトルが未回収であることを意味し⁵、リサイクル回収以外のルートを通り、ごみとして処分されるか、陸や海に流出している可能性がある。ペットボトルによる海洋汚染を軽減するためには、リサイクルを推進するだけでは不十分であり、ペットボトルごみを発生させない仕組み作りが必要である。

ペットボトルの消費を削減するための効果的な解決策の一つとして、マイボトル給水機があげられる。マイボトルに繰り返し給水することで、外出中にペットボトルを購入する機会を減らし、ペットボトルごみを減少させることが期待される。海外の主要都市では、ペットボトルごみ削減を狙いとしたマイボトル給水機の設置が進んでいる。ロンドンでは、市長が NGO と協同し、企業の協力も得て、ロンドン市内にマイボトル給水機を 20 機を設置する目標を掲げている⁶。また、パリでは需要が高い炭酸水を供給するマイボトル給水機が 10 か所設置されている⁷。

国内では、環境省が「マイボトル・マイカップキャンペーン」を実施しており、マイボトル給水機を活用することで、ペットボトルの購入頻度の削減につながった事例がある。同キャンペーンでは、企業や自治体が給水できるウォーターサーバーを市や大学内に設置し、マイボトルを配布することで、給水機の活用状況とペットボトルの購入削減状況を調査している。横浜市では、ペットボトルの購入が毎月 18.1 本/人から 8.6 本/人まで削減される結果となった⁸。

¹PET ボトルリサイクル推進協議会.PET ボトルリサイクル年次報告書 2018.

²Ocean Conservancy. “International Coastal Cleanup 2018 Report.” <https://oceanconservancy.org/wp-content/uploads/2018/06/FINAL-2018-ICC-REPORT.pdf>

³NPO 法人荒川クリーンエイド・フォーラム荒川クリーンエイド・フォーラム 2017 年報告集

⁴PET ボトルリサイクル推進協議会.PET ボトルの回収率(従来指標)の推移.<http://www.petbottle-rec.gr.jp/data/transition.html>

⁵国際環境 NGO グリーンピース・ジャパン.「リサイクル」という神話.<http://greenpeace.jp/blog/plastic/4111/>

⁶#Oneless.<https://www.onelessbottle.org/fountainfund/>

⁷Alterna.パリ市が「炭酸水」の飲水機増設、PET 削減に一役.<http://www.alterna.co.jp/24690>

⁸マイボトル・マイカップキャンペーン実証実験 2011 年度マイボトル利用状況アンケート結果<横浜市>.http://www.env.go.jp/recycle/yoki/b_3_mybottle_mycup/mybottle/pdf/report_2_y.pdf

また、マイボトルの所有率や使用頻度は低くないことも既に示されており、例えば横浜市ではアンケート回答者のマイボトルの所有率は半数を超え、そのうち約85%が週3、4回以上使用しており⁹、名古屋市では、マイボトルの所有率は約75%で、週2、3日以上使用している人は約95%にのぼっている¹⁰。

しかし、マイボトルの使用方法に着目すると「自宅で飲料を入れる」と回答した人が横浜市では全体の84%で、外で給水している人はわずか6%であった。また京都市でも、マイボトルの使い方として「自宅で飲料を入れる」と回答した人が全体の91%で、外で給水している人は5%のみであった。すなわち、**マイボトルを外出時に持ち運んでも、給水できる環境がなければ一度きりの使用になり、その利点を活かしきれないという課題が明らかになっている。**実際に、京都市の調査では、マイボトルを持っていても、外出した時に給水する場所がなかったり、空のマイボトルを家まで持ち帰る必要があるなど不便さを感じている意見が多く見られた¹¹。

使い捨てプラスチックによる海洋汚染を軽減するためには、ペットボトルの大量消費に依存する社会からの脱却を目指す必要があり、そのためには使い捨てプラスチックのリデュース(削減)と、繰り返し使える製品のリユース(再利用)を定着させることが重要な課題である。

⁹同上

¹⁰名古屋市マイボトル・マイカップ普及キャンペーン.容器・包装 3R 推進協議会(名古屋市).http://www.env.go.jp/recycle/yoki/b_3_mybottle_mycup/mybottle/pdf/mybottle_nagoya2012.pdf

¹¹マイボトル・マイカップキャンペーン実証実験 2011 年度.マイボトル利用状況アンケート結果<京都市>.http://www.env.go.jp/recycle/yoki/b_3_mybottle_mycup/mybottle/pdf/report_2_k.pdf

グリーンピース・ジャパンからの提言

今回の調査結果から、グリーンピース・ジャパンは東京都をはじめとする自治体と企業に以下の提言をする。

自治体: ペットボトル削減のための社会システムの構築

給水機がわかりやすく便利な場所があれば、ペットボトルの大量消費に頼らなくても、身近に飲み物を飲める社会システムを目指すことができる。これは消費・生活行動を見直すきっかけにもなり、使い捨て文化から脱却し循環型社会を目指す上で重要な役割を持つ。自治体には企業や市民をリードした循環型社会のためのインフラづくりを期待したい。

企業: ペットボトルフリーをビジネスチャンスに

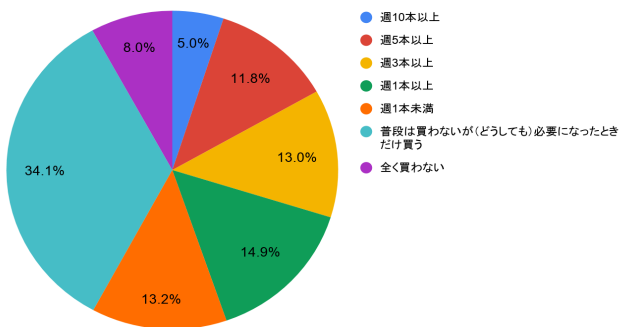
マイボトル所有率が半数を超えていること、その半数が週2日以上持ち運んでいることから、マイボトルを活用した新しいアイデアがビジネスチャンスになりうる。マイボトルによる給水を普及させていくためには、「マイボトルが重い」、「給水器の水がきれいかわからない」という課題を解決していく必要がある。企業にはペットボトルフリーを活かした新しいビジネスチャンスを生み出しクリエイティブなアイデアで世の中を変えていくことを期待したい。

調査結果のまとめ

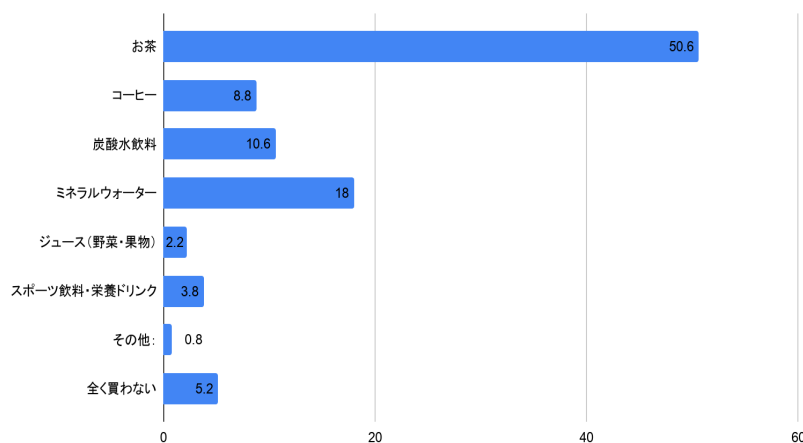
① ペットボトルの購買意識について

- ペットボトル飲料を週 1 本以上買うと回答した人は全体の 44.7%であった。少なくとも 1,000 人で週 1,629 本以上のペットボトルが消費されている。
- よく買うペットボトル飲料は、「お茶」が 50.6%と最も多く、その次が「ミネラルウォーター」で 18%。
- ペットボトル水を週 1 本以上買うと回答した人は 23.4%。一方、「普段は買わない・全く買わない」は 64.0%。少なくとも 1,000 人で週 667 本以上のペットボトルが消費されている。

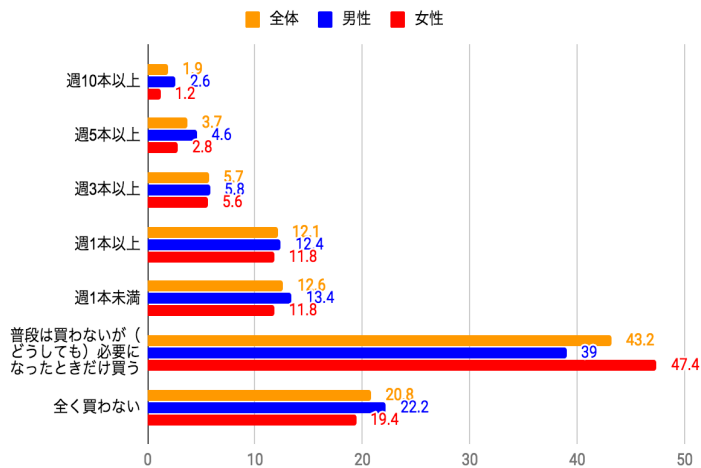
Q1.外出先で、普段どれくらい 500ML のペットボトル飲料を買いますか。



Q2.普段最もよく買うペットボトル飲料は何ですか。



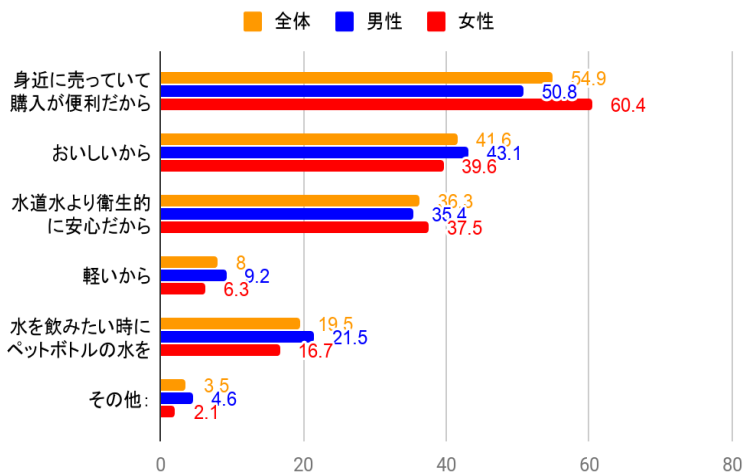
Q3.外出先で、普段どれくらい 500ML のペットボトルの水を買いますか。



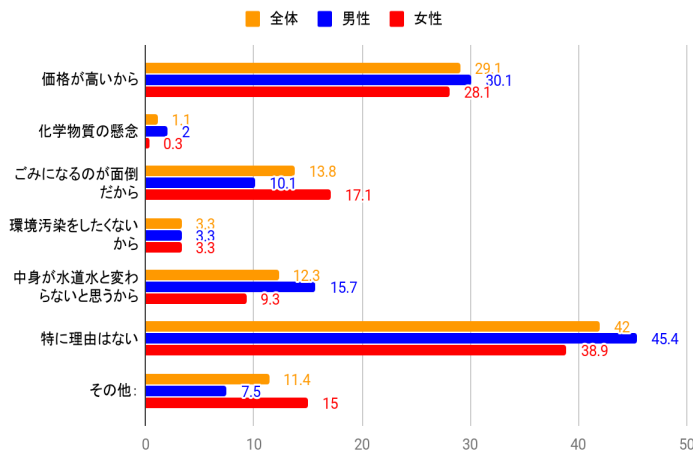
②ペットボトル水の購入動機

- ペットボトルの水を買う理由は、「身近に売っていて便利だから」が最も多く 54.9%。
- 一方ペットボトル水を買わない理由は、「特にない」(42.0%)を除くと、「価格が高いから」が最も多かった(29.1%)。

Q4.先ほど「週 3 本以上 500ML のペットボトルの水を買う」と回答した人にお伺いします。ペットボトルで水を買う理由はなんですか。(いくつでも)



Q5.先ほど「500ML のペットボトルの水を(どうしても)必要になったときだけ買う」、「買わない」と回答した人にお伺いします。普段ペットボトルの水を買わない理由は何ですか(いくつでも)。

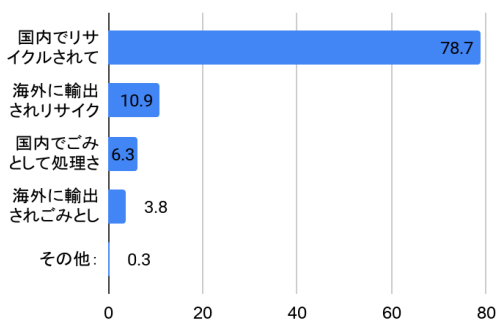


③リサイクル、水道水との比較

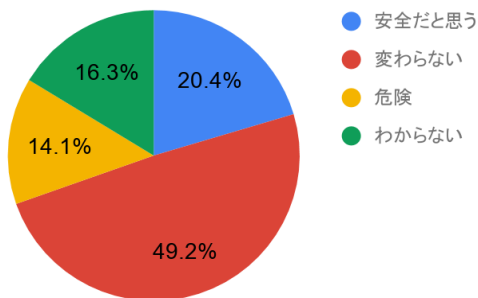
■ ペットボトルは「国内でリサイクルされている」と考える人が約 8 割。「海外に輸出されている」という認識は極めて低い。

■ ペットボトル水に比べて水道水は「変わらない」という回答が約半数(49.2%)と最も多く、「危険」よりも「安全」と思う回答者の方が多かった。

Q6.ペットボトルは廃棄後にどうなるとお考えですか。



Q7.ペットボトル水に比べて水道水は・・・

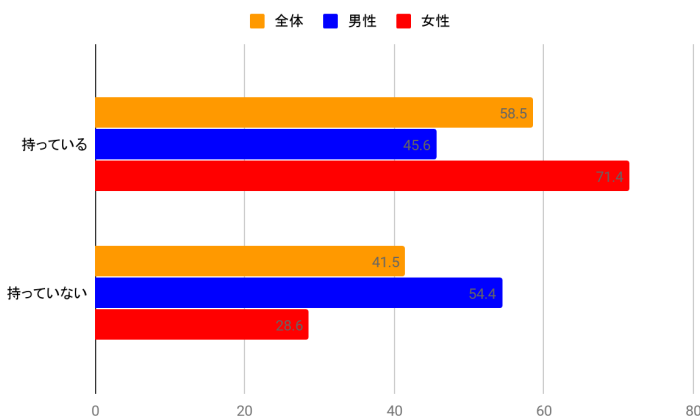


④マイボトルと給水状況について(1)

■全体の半数以上にあたる 58.5%がマイボトルを持っている。そのうち 55.2%が週 2 日以上持ち歩いている(毎日持ち歩いている人は 17.8%)。

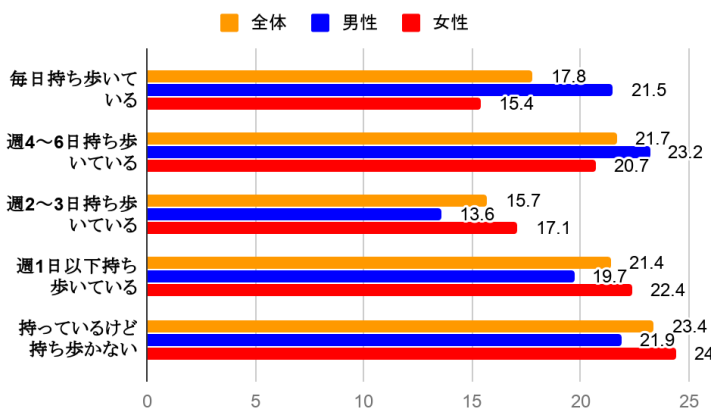
■しかし、マイボトルを持っている人の 77.2%は外で給水していない。マイボトルを毎日持ち歩いている人でも、外で給水する人は 4 割未満。つまりマイボトルを持ち歩いている人の多くが、一日のうちに繰り返し給水して使っていないことがわかる。

Q8.あなたはマイボトルを持っていますか。※マイボトルとは水筒やステンレスボトルなど持ち運び可能で洗えば繰り返し使用可能なものです。使い回しのペットボトルは除きます。



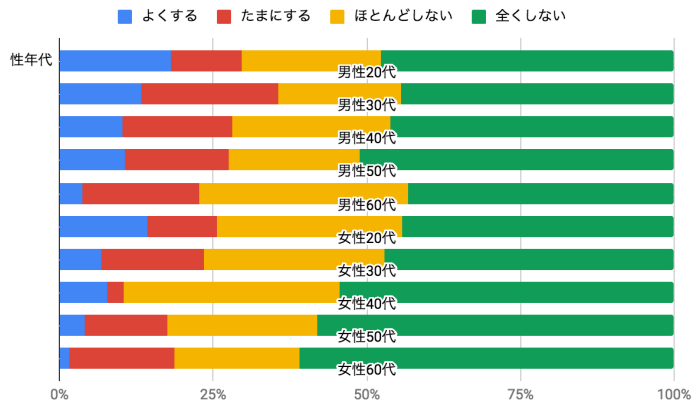
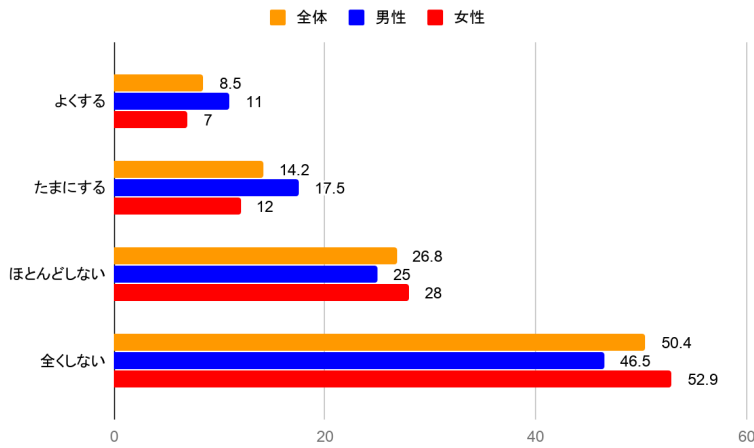
■マイボトルの所有率は、女性の方が高い。

Q9.前問で「マイボトルを持っている」と回答した人にお伺いします。普段マイボトルを持ち歩いていますか。最もあてはまるものをお選びください。



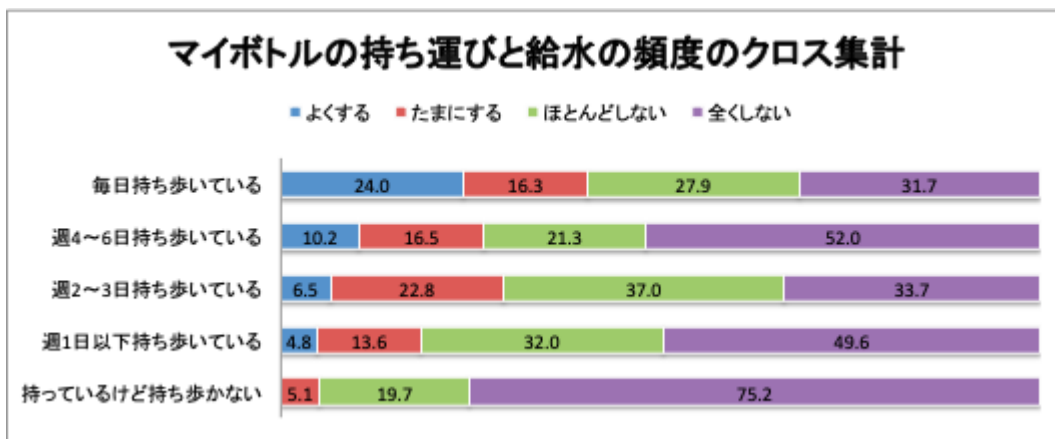
■持ち歩いている頻度は男性が高い。

Q10.先ほど「マイボトルを持っている」と回答した人にお伺いします。普段マイボトルを使って外で給水機から給水しますか。



■ 男性 20-50代・女性 20代の給水頻度が高く、男性 60代・女性 30代-60代の頻度は低い。

「Q9.普段マイボトルを持ち歩いていますか」と「Q10.普段マイボトルを使って外で給水機から給水しますか」のクロス集計結果。



■ マイボトルを毎日持ち歩いている人でも、外で給水する人は 4 割未満。

⑤マイボトルと給水状況について(2)

■給水する人が最もよく使う場所は職場。次いで、デパートなどの屋内施設。「学校」が少ないのは、20代以上を調査対象としたことも要因として考えられる。

■給水する理由で最も多いのは「身近にあって便利だから」ついで「節約になるから」。

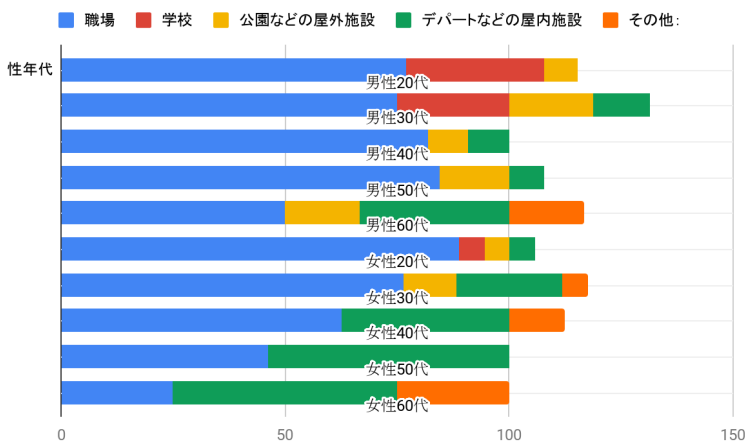
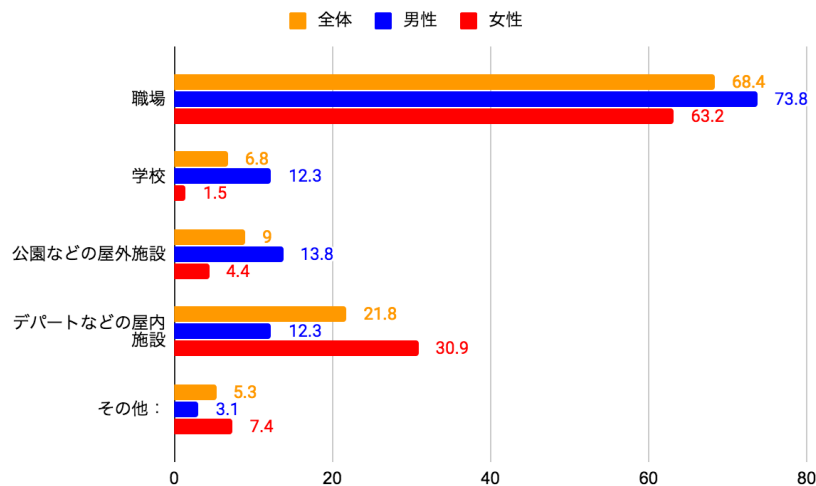
■外で給水をしない理由は、「給水できる場所がない・わからない」が多い。

■マイボトルを携帯するメリットは「繰り返し使える」が最も多く(78.9%)、ついで「給水して節約できる」(38.6%)。給水してごみを減らせる(33.9%)。

■マイボトルを携帯するデメリットは、「重い」が最も多く 80.6%、次いで「携帯しても使う機会がない」が 18.4%。使う機会がないから携帯しないと考える人は少ない。

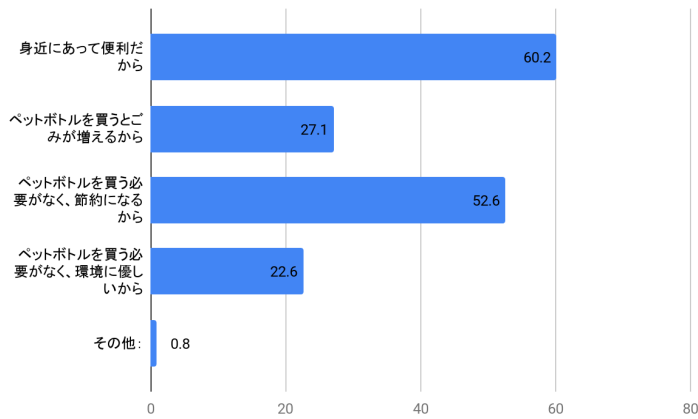
■64.8%が身近な場所で、給水機から給水できるなら、マイボトルを携帯すると回答。

Q11.前問で給水を「よくする」、「たまにする」と回答した人にお伺いします。どこでしますか。(いくつでも)

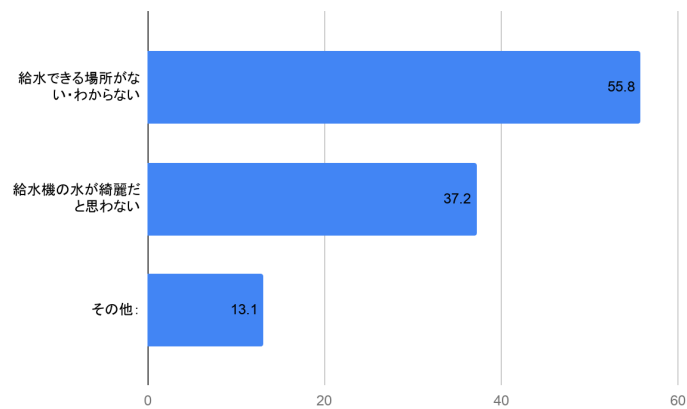


■男女・各世代とも職場が一番多い。公園での給水は30代、50代、60代の男性が多い。デパートで給水は女性と60代男性が多い。

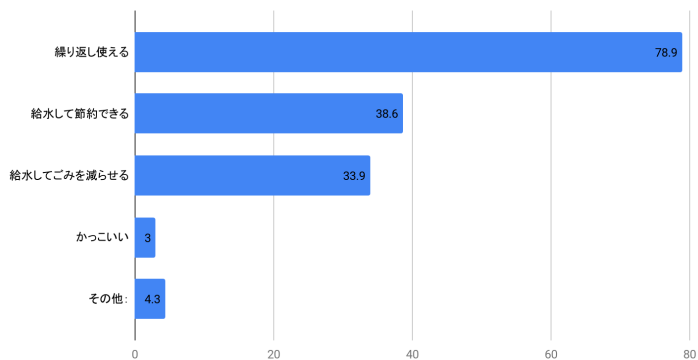
Q12.先ほど給水を「よくする」、「たまにする」と回答した人にお伺いします。給水機を使う理由は何ですか。(いくつでも)



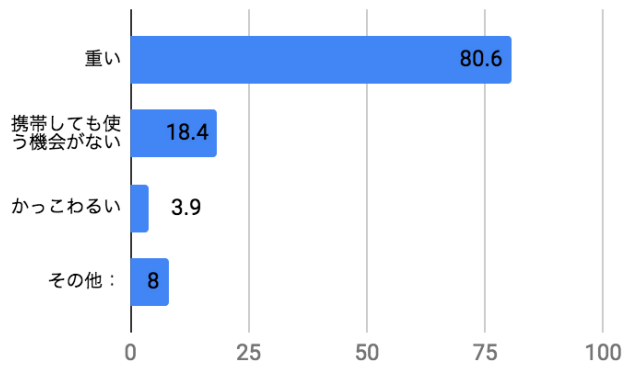
Q13.前問で給水を「ほとんどしない」、「全くしない」と回答した人にお伺いします。しない理由は何ですか。(いくつでも)



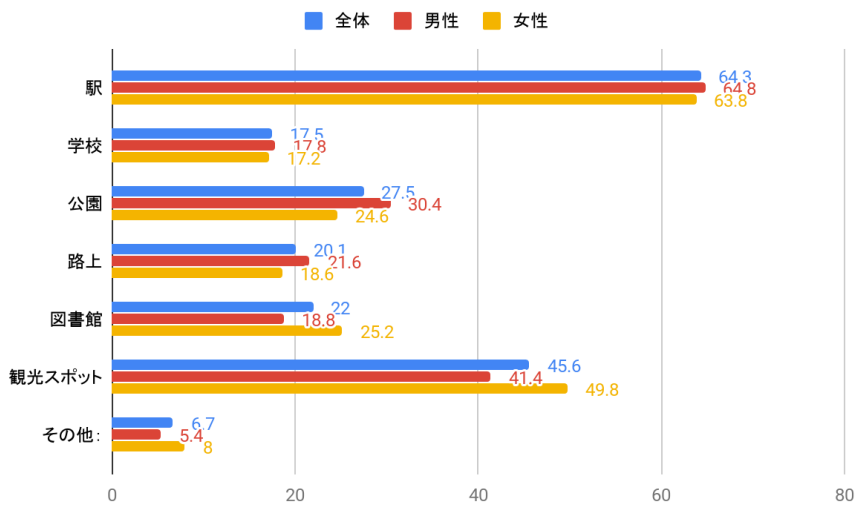
Q14.マイボトルを携帯するメリットは何ですか／何だと思えますか。(いくつでも)



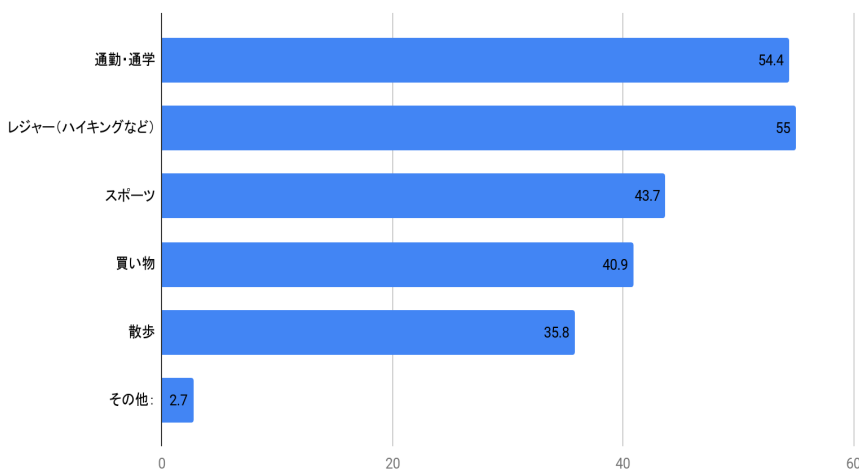
Q15.マイボトルを携帯するデメリットは何ですか／何だと思えますか。(いくつでも)



Q16.どこに給水機があったら便利ですか。(いくつでも)

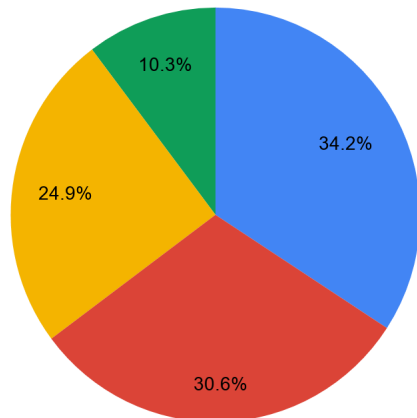


Q17.どんな場面で給水機があったら便利ですか。(いくつでも)



Q18.身近な場所で、給水機から給水できるなら、マイボトルを携帯しますか。

● 携帯すると思う ● たぶんすると思う ● たぶんしないと思う ● しないと思う



グリーンピースによるプラスチック問題の取り組み

なぜリデュース(削減)が急務なのか？

世界的に使い捨てプラスチック製品を削減する取り組みが高まっている中、なぜ今日本でリデュースを最優先しなければいけないのか。海洋汚染問題、気候変動への取り組みなどに加え、現状のごみ処理システムが崩壊していることや、先進国による開発途上国へのごみ処理依存という状況がある。

今回グリーンピースが行なった調査では、約 80%の回答者が「日本のプラスチックごみは国内で処理されている」と回答している。しかし、実際には、日本で回収されているプラスチックごみのうち、毎年 150 万トン以上が海外に輸出されている¹²。国内で処理されているプラスチックごみでも、その約 6 割はサーマルリサイクル(熱回収)という名目で焼却されている¹³。しかし、国際的にはこの処理方法はリサイクルには当てはまらない。プラスチックごみは日本国内で処理しきれず、輸出に頼らないといけない状況が伺える。

2017 年末に中国が、プラスチックごみの輸入を禁止したことにより、東南アジアへのプラスチックごみの輸出が爆発的に伸びている。中国が輸入を禁止した背景には現地の深刻な環境汚染や健康被害の理由があるが、グリーンピースの調査により、代わって東南アジアに拡散したプラスチックごみが、同様に現地の環境や人に影響を与えていることが分かった。

¹²環境省.プラスチックを取り巻く国内外の状況.2018 年 8 月.

<http://www.env.go.jp/council/03recycle/y0312-01/y031201-2r3.pdf>

¹³一般社団法人プラスチック循環利用協会.プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況.2017 年 12 月.<https://www.pwmi.or.jp/pdf/panf2.pdf>

崩壊するグローバルリサイクルシステム: マレーシアの事例

グリーンピースは昨年 11 月、主に先進国からマレーシアに集まっている廃プラスチックの現状を明らかにした調査レポート「The Recycling Myth」を発表した¹⁴。同レポートによると、2018 年 1 月～7 月だけでも 60 万トン以上のプラスチックごみがマレーシアに輸出されており、日本はアメリカに次ぐ 2 番目のプラスチックごみ輸出国である。調査によって明らかになった重要な点の一つは、先進国から集まったプラスチックごみが現地の環境および住民の健康に与えている影響の深刻性である。マレーシアが輸入しているプラスチックごみは現地のインフラ設備を含めた処理能力を明らかに超えており、中国の禁輸決定後、廃プラスチックごみが行き場を求めて規制のない埋め立てや、不法投棄、路上で燃やされたりするなど、多くの問題が報告されている。

プラスチックを屋外や管理の行き届いていない施設で燃やすと、重大な健康被害を引き起こす可能性がある。すでに、近隣の住民から、野焼きによる煙と汚染物質により、呼吸器系の病気が発症しているという健康被害が報告されている。また 10 年以上営んできたエビ養殖場の隣に埋立場ができたことにより、100 の養殖池のエビが全滅したという事例も確認されている。

マレーシア政府は昨年すでに段階的な輸入禁止を表明し、その後違法のごみ処理施設を取り締まり、114 のごみ処理施設を閉鎖した。しかし今回状況が全く改善されていないことが明らかになり、調査発表後にマレーシアの環境大臣は、違法プラスチック処理施設を再調査し、2019 年の 3 月までにさらに 100 の違法処理施設を閉鎖することを目指すを発表している。



¹⁴GreenpeaceMalaysia.(2018).TheRecyclingMyth.MalaysiaandtheBrokenGlobalRecyclingSystem.<http://www.greenpeace.org/seasia/Press-Centre/publications/THE-RECYCLING-MYTH/>

リデュースとともに社会システムの見直しを

これまで世界中で生産されたプラスチックのうち、リサイクルされたのはわずか 9%である¹⁵。マレーシアの事例からみても、リサイクルに頼り過ぎることでは問題を根本から解決できず、まずは使い捨てプラスチックの消費・生産を減らすリデュースへの取り組みが求められている。また、使い捨てプラスチック問題は、現在の大量生産・大量消費システムの上に出来上がった使い捨て文化自体に問いを投げかけているのではないかと。循環型社会に向けた取り組みとして、現状の経済社会システムを見直し、ビジョンを持った大胆な行動があらゆるレベルで必要とされている。

日本政府が取り組むべき課題

政府は必要性の低い使い捨てプラスチックの削減・廃止を直ちに目指し、2025 年までに少なくともこれまで国外に輸出していた量に相当する 150 万トンの使い捨てプラスチックの削減、そして 2030 年までに使い捨てプラスチック使用削減 50%以上を目指す必要がある。今後は、国内で処理しきれないプラスチックごみを海外に輸出するのではなく、これまで国外に輸出していた量をまず削減することが必要だ。

グリーンピース・ジャパンは、環境保護と平和を願う市民の立場で活動する国際環境 NGO です。独立・中立を維持 するため、政府や企業から資金援助を受けずに独立した活動を展開しています。

GREENPEACE

発行・問い合わせ先 国際環境 NGO グリーンピース・ジャパン 〒160-0023 東京都新宿区西新宿
8-13-11 NF ビル 2F Tel. 03-5338-9800 Fax. 03-5338-9817

プラスチック担当:石原 謙治 広報担当:河津 純子

¹⁵Geyer,Roland,Jambeck,Jenna,&LavenderLaw,KaraL.(2017).Production,use,andfateofallplasticsevermade.AmericanAssociationfortheAdvancementofScience.<http://advances.sciencemag.org/content/3/7/e1700782.full>