

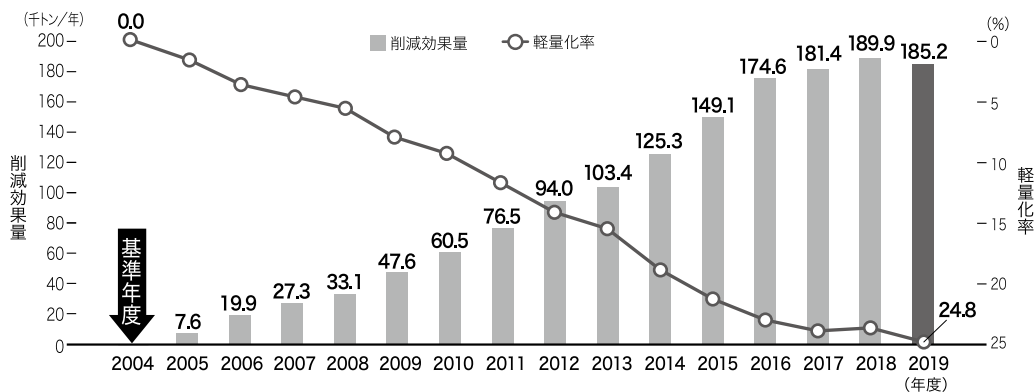
プラスチック資源循環戦略とPETボトル

日本は、1人が排出する使い捨てプラスチックごみの量が、世界で2番目に多い¹という。ごみの減量化と資源を有効利用する循環型社会の構築のためには、3R（リデュース、リユース、リサイクル）、または再生利用やバイオマスプラスチック製品への代替など、さまざまな手法を積み上げて対応する必要がある。ここでは、プラスチックごみの1つ²であるPETボトルの対応状況を紹介します。

PETボトルは落としても割れない安全で衛生的な容器である。日本では1977年のしょうゆ用から始まり、清涼飲料水用（1982年～）、酒類用（1985年～）で使われている。

2004年からの推移をみると、PETボトルの生産量が右肩上がりですべて推移する中、リサイクル率は85.8%³と高いうえに、容器そのものの軽量化率が24.8%⁴と年間185万トンの削減効果を生んでいる（図表）。PETボトルリサイクル推進協議会では「2030年度までにPETボトルの100%有効利用を目指す」という目標を設定、国も「2035年までに、すべての使用済みプラスチックをリユースまたはリサイクル、それが技術的・経済的観点などから難しい場合には熱回収も含め100%有効利用」することを目指している。

（図表）指定PETボトルの軽量化による削減効果量と軽量化率の推移



（出所：PETボトルリサイクル年次報告書2020年版）

コロナ禍でPETボトルに関して様々な変化が生じている。①「ステイホーム」で家庭での消費量が増加する一方、「テレワーク」で事業系の消費量は減少、②回収される使用済みPETボトルも市町村回収は増加、事業系回収は減少、③PET樹脂価格の下落（経済活動の変化・低迷により再生ペット材料の販売に影響あり）などである。また、衛生性の観点からワンウェイプラスチック⁵の価値が見直され、PETボトルやレストランのテイクアウト用容器等の利用は増加している。

PETボトルはその軽量化率とリサイクル率の高さから、量の削減と循環の両面で優れている。リサイクル率は事業系の方が高く、家庭ごみからの回収は低くなりがちだ。家庭での消費量が増加しているなか、リサイクルに対する個人の意識をより高めていくことが求められている。また、さらなる技術向上による再生・代替製品の開発にも期待したい。（商工総合研究所主任研究員 中谷京子）

1 国連環境計画（UNEP）の調査（2014年）では、プラスチック容器ごみの総廃棄量は中国が1位だが、人口一人あたりの排出量は1位アメリカ、2位日本、3位EUの順。

2 環境省「容器包装廃棄物の使用・排出実態調査（2019年度）」によれば、PETボトルはごみステーションに排出されたごみの23%で、プラスチック製包装容器が64%となっている。

3 リサイクル率＝リサイクル量÷ボトル販売量（2019年PETボトルリサイクル推進協議会「リサイクル率の算出」）

4 軽量化率＝ $100 - \frac{\sum[(\text{当該年度各ボトル単位重量}) \times (\text{当該年度各本数})]}{\sum[(\text{2004年度の各ボトル単位重量}) \times (\text{当該年度各本数})]} \times 100$ (%)（2019年PETボトルリサイクル推進協議会「PETボトルの軽量化」）

5 ワンウェイプラスチックとは、一般的に一度だけ使用した後に廃棄することが想定されるプラスチック製のものをいう。（例：プラスチックストロー、レジ袋、ペットボトル、トレイ等）