

削減貢献の取り組み

TOTOの環境への取り組み

<CO2に対する取り組み>

TOTOグループは、COP21(国連気候変動枠組条約第21回締約国会議)で採択されたパリ協定を踏まえ、「共通価値創造戦略 TOTO WILL2030」のもと、2050年の持続可能な社会、カーボンニュートラルの実現に向けて、パリ協定と整合した科学的根拠に基づく2030年までの温室効果ガスの削減目標を策定し、削減活動を推進しています。

事業所からのCO₂排出量（Scope1+Scope2）削減については、省エネ改善や大型設備の更新とともに、再生可能エネルギーの導入を拡大し、使用する電力を100%再生可能エネルギーとすることを目指します。

また、TOTOの商品は毎日の暮らしの中で約10年～20年と長い間、お客様にお使いいただくものであり、ライフサイクル全体においては、商品使用時に排出されるCO₂の量が全体の9割以上を占めています。商品使用時のCO₂排出量削減については、商品の環境性能をより進化させていくとともに、「きれい」と快適・健康」「環境」を両立するTOTOらしい水まわり商品群「サステナブルプロダクツ」をグローバルに普及させることにより、地球環境に配慮した豊かで快適な社会の実現に貢献していきます。

※詳細はこちらをご参照ください。<https://jp.toto.com/company/csr/environment/warming/tcfd/>

<水に対する取り組み>

TOTOグループでは、水資源を守るため、ライフサイクル全体で水使用量の削減・水の保全活動に取り組んでいます。TOTOの多くの商品は使用期間が約10～20年と長く、ライフサイクル全体で見ると、商品使用時が水使用量全体の9割以上を占めています。その削減に積極的に取り組むことで、毎日の快適な生活と、水資源の持続可能性の両立を目指しています。また、生産工程で使用する水を再生・再利用するなど、生産拠点での水資源保全の取り組みも推進しています。

※詳細はこちらをご参照ください。<https://jp.toto.com/company/csr/environment/water/>

削減貢献量について

商品企画・設計の過程で、LCA※を用いたCO₂排出量、使用時の節水、省エネルギー、3R配慮などの評価を通して、環境負荷を低減する取り組みを推進しています。

また、商品やサービスを通じて、CO₂排出量、水使用量の削減に貢献した影響度合いを把握するために、2005年当時の商品を普及し続けた場合と比べた削減効果を「商品使用時のCO₂削減貢献量」「商品使用時の水削減貢献量」とし、目標管理を行っています。

共通価値創造戦略 TOTO WILL2030においては、商品使用時における水使用量を2030年度までに13億m削減することを目指しています。

商品の省エネ性能（節電・節湯）や節水性能の向上、環境性能の高い商品の構成比の拡大・更なる普及などの取り組みが削減貢献量の増加に寄与します。

※LCA（ライフサイクルアセスメント）：商品に関する材料の調達から製造、輸送、使用、廃棄まで、商品のライフサイクルのすべての段階を通して環境影響を定量的、客観的に評価すること。

■商品使用時CO₂削減貢献量

算定対象範囲

商品使用時（スコープ3カテゴリ11）の直接・間接排出を算定対象範囲としています。
TOTOの多くの商品は使用期間が約10年～20年と長く、ライフサイクル全体においては、商品使用時に排出されるCO₂の量が全体の9割以上を占めるため、商品使用時以外のCO₂排出量の影響は除外できると判断しました。

■商品ライフサイクルから見たCO₂排出量の割合

2005年（基準年度）から現在に至るまで、商品使用時の割合が9割以上を占めています。



算定方法

主要商品 *1 1台あたりの使用期間 *2 におけるCO₂排出量 *3 ×販売台数 について、2005年当時の商品を普及し続けた場合と比べた削減効果。

*1 大便器・ウォシュレット・水栓金具・小便器・浴槽・三乾王・電気温水器・クリーンドライ・洗面所暖房機

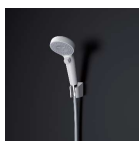
*2 当社が定める商品分類毎の使用期間（約10年～20年にて設定）

*3 販売した地域における、商品性能と使用状況モデルに基づく商品使用時のCO₂排出量（省庁の調査報告書や論文等に基づき設定）

その他の条件については、WEB(https://jp.toto.com/assets/files/avoided_emissions_jp_2406_document.pdf)に掲載しています。

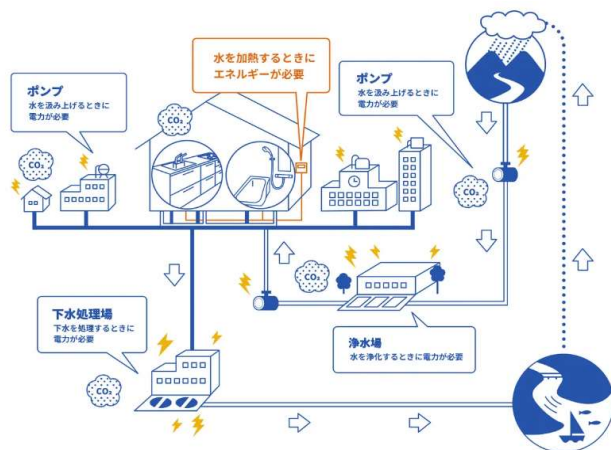
CO2削減貢献量につながる商品の例

・水栓：節湯

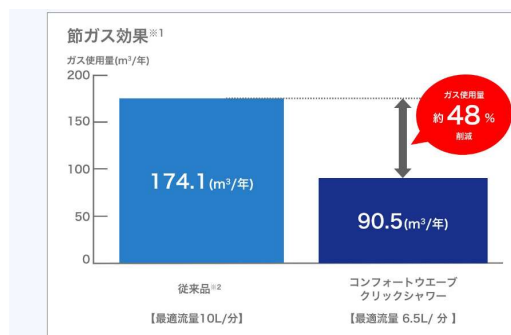


概要

TOTOグループでは、節水シャワーや高断熱浴槽などの開発を進め、水まわりの中でもエネルギーを多く使う浴室の節水・省エネ性能を進化させてきました。節水・省エネ性能の高い商品が世の中に普及することで、社会全体で水使用量が削減でき、水を使用する際に発生するCO₂排出の抑制につながります。節水シャワーにおいては、水だけではなく、ガスや電気などのお湯をつくるための給湯エネルギーも抑えることができます。水栓の省エネ・節水性能向上によるCO₂削減量は、弊社の「商品使用時CO₂削減貢献量」のうち、約4割を占めています。また「コンフォートウェーブクリックシャワー」なら、TOTO独自のノズルで大粒の水玉をスイングしながら勢いよく吐水するため、快適な浴び心地を担保したうえで、節水とCO₂排出量削減の両方に貢献できます。



水の利用とCO₂排出



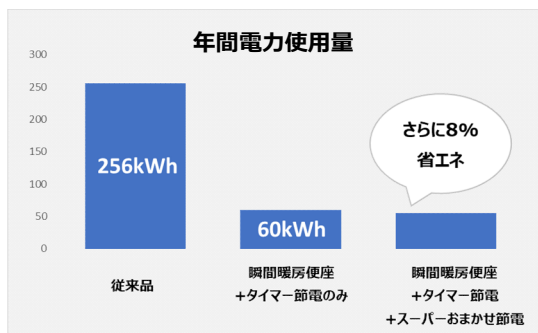
※1 最適流量による当社比。
ガス使用量 (m³/年)
最適流量とは、(一社)日本バルブ工業会の定める方法に基づき、社内モニターにて測定した「一番使いやすいと感じる流量」のこと。
※2 サーマ水栓+シャワーヘッド。

＜事例＞コンフォートウェーブクリックシャワーによる節ガス効果

・ウォシュレット：節電



TOTOグループでは、ウォシュレットの省エネ性能を進化させてきました。省エネ性能の高い商品が普及することは、社会全体での電気使用量の削減、電気を使用する際に発生するCO₂排出の抑制につながります。ウォシュレットの省エネ性能向上によるCO₂削減量は、弊社の「商品使用時CO₂削減貢献量」のうち、約3割を占めています。トイレを1日で使用する時間の合計はわずか約50分（4人家族の場合）です。使う時だけ温める『瞬間暖房便座』や便ふたと便座の『ダブル保温』など、多彩な省エネ機能によって保温電力を抑えることで、約20年前のウォシュレットに比べ、大幅な節電を実現しています。



＜事例＞ウォシュレットの省エネ性能の向上

瞬間暖房便座

センサーが人の動きを検知し、使用するときだけ便座を温めることで、待機時の保温電力を抑えます。



節電機能の一例

■商品使用時水削減貢献量

算定対象範囲

商品使用時を算定対象範囲としています。

TOTOの多くの商品は使用期間が約10年～20年と長く、ライフサイクルで見ると、商品使用時に使用される水の量が多くを占めるため、商品使用時以外の水使用量の影響は除外できると判断しました。

参考：

- ・TOTOグループにおける製造時の年間取水量：約250万㎡
- ・商品使用時の水使用量：約30億㎡

算定方法

主要商品*1台あたりの使用期間*2における水消費量*3×販売台数 について、
2005年当時の商品を普及し続けた場合と比べた削減効果。

*1 大便器・水栓金具・小便器・浴槽

*2 当社が定める商品分類毎の使用期間（約10年～20年に設定）

*3 主要商品を販売した地域における、商品性能と使用状況モデルに基づく商品使用時の水消費量
（省庁の調査報告書や論文等に基づき設定）

その他の条件については、WEB(https://jp.toto.com/assets/files/avoided_emissions_jp_2406_document.pdf)に掲載しています。

水削減貢献量につながる商品の例

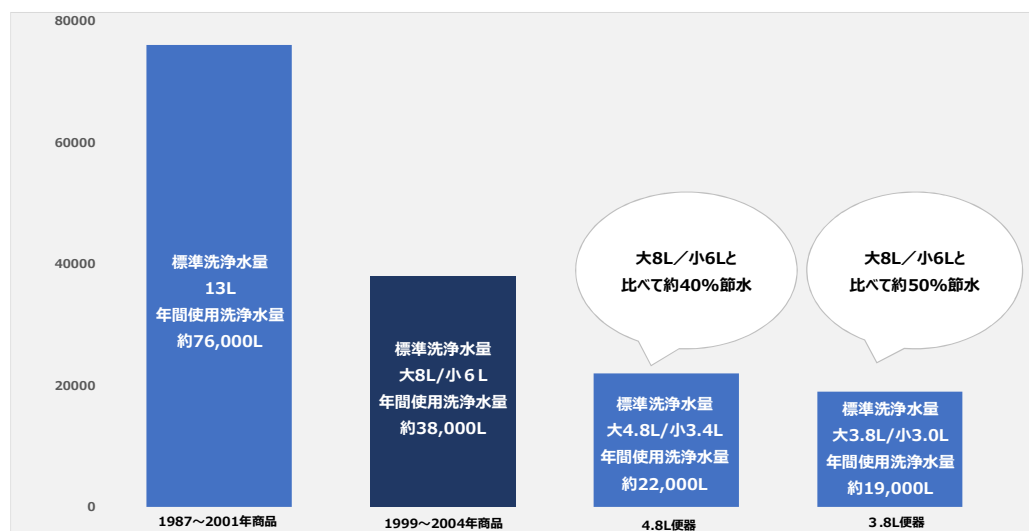
・トイレ：節水



TOTOグループでは、水まわりの中でも水を多く使うトイレの節水性能を進化させてきました。節水性能の高い商品が世の中に普及することで、社会全体での水使用量の削減、水を使用する際に発生するCO₂排出の抑制につながります。

弊社の商品の中でもライフサイクルが長く、また社会全体における使用回数が多いため、トイレの節水性能向上による水削減量は、弊社の「商品使用時水削減貢献量」のうち、約6割を占めています。

TOTOは、トイレの節水性能を大きく進化させ、現在では最小で3.8L（大洗浄）で洗浄でき、20年前と比べて半分以下の水で流せるようになっていました。



トイレの節水性能の向上