

プラスチックの必要性

プラスチックが容器や包装に広く利用される理由は、中身を保護し、持ち運びを容易にするなど、さまざまな目的に適しているからです。

STEP 1

プラスチックは生活に不可欠な存在になっている



1 軽くて丈夫・持ち運びに便利

プラスチックは軽くて丈夫なため持ち運びに便利です。例えばペットボトルは割れにくいので使いやすいです。



3 透明で着色も自由

透明性が高いため中に入っている物が見え、形状によって目的別に活用されます。



2 熱に強く密封が可能

レトルトパウチのプラスチックは密封性が高く、長期保存に適しています。冷蔵・冷凍容器のプラスチックは耐熱性があり、電子レンジの調理に対応しています。



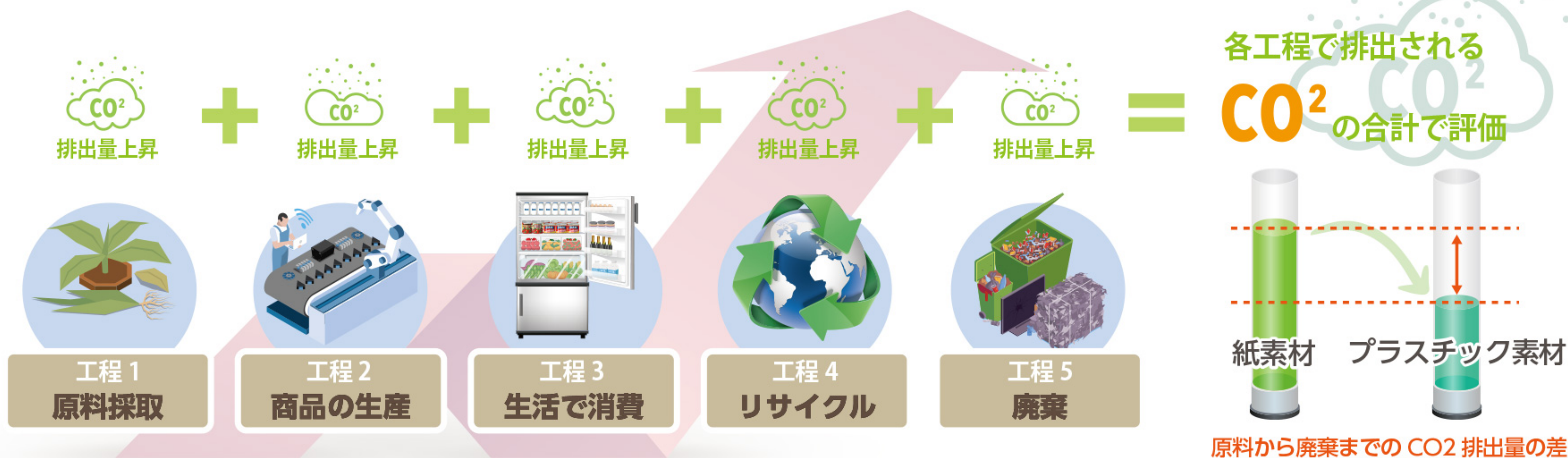
4 内容物を守り保存にも便利

ポテトチップスなどの袋には複数のプラスチックを組み合わせた複合材料が使用されています。食品を酸素、湿気、光、微生物から守り、品質を保つ役割があります。

STEP 2

プラスチックは環境に適用している

プラスチックの代替素材が重いと輸送時のエネルギー消費が増え、環境への負荷が増える可能性があります。またプラスチックよりも酸素や湿気の遮断性や密封性が劣ると、品質を保つために追加のエネルギーが必要になり、さらなる環境負荷が生じることがあります。製品のエネルギーや環境への影響を考える際には、ごみ処理だけでなく、原料の採取から廃棄処理、またはリサイクルまでの全工程を検証する必要があります。そのために、「ライフサイクルアセスメント」という手法が使われます。



STEP 3

プラスチックで省エネしている

プラスチックはエネルギー資源の節約と環境負荷の低減に寄与しています。そのためプラスチック製品の生産時に発生するエネルギー消費と環境負荷を抑えることで、トータルで省エネを実現しています。



食品容器包装

常温で長期保存可能な容器包装は品質維持に必要なエネルギーを節約します。



車の軽量化

車の部品にプラスチックを使って軽量化すると、走行時のエネルギー消費が軽減します。



住宅の断熱材

住宅の断熱材にプラスチックを利用すると、冷暖房の効率が向上し、省エネ効果が期待できます。