

News Release

2020年7月29日

報道関係 各位

コカ・コーラ ボトラーズジャパン株式会社

コカ・コーラ ボトラーズジャパン、台湾の遠東新世紀と ケミカルリサイクルによる再生 PET 原料を使用した PET ボトルの製品化共同プロジェクトを開始

コカ・コーラ ボトラーズジャパン株式会社(本社:東京都港区 代表取締役社長:カリン・ドラガン、以下 当社)は、世界最大級の PET 樹脂およびポリエステル繊維のメーカーである台湾の遠東新世紀株式会社(本社:台湾台北市、会長:徐旭東、以下、「遠東新世紀」)とケミカルリサイクル(注1)による再生 PET 原料を使用した PET ボトルの製品化に向けた共同プロジェクトを開始しました。本プロジェクトでは、当社一部販売エリアにおいて年内を目途に再生 PET 原料を使用した PET ボトル製品の試験販売を目指し、数年後の商業化を視野に入れています。

本プロジェクトにおいて使用する再生 PET 樹脂の原料の一部は、遠東新世紀が新たに開発したケミカルリサイクル手法である「TopGreen® ChemCycle (トップグリーンケムサイクル)」により世界で初めて製造されます。「TopGreen® ChemCycle」では、使用済み PET ボトルを化学的に、PET 樹脂の主原料の一つである rPTA (再生高純度テレフタル酸) に変換し、その rPTA を原料とし、バージン PET 樹脂(化石燃料を用いた新規 PET 樹脂)と同等品質の PET 樹脂である「ChemCycle Resin (ケムサイクルレジン)」を製造します。なお将来、商業化された際には、使用済み PET ボトルだけではなく、ポリエステル素材のラベルなども「TopGreen® ChemCycle」で合成する rPTA の原料として使用することも視野に入れております。

【ケミカルリサイクルによる再生 PET 製品の製造工程】



「TopGreen® ChemCycle」以外の一般的なケミカルリサイクルは、使用済み PET ボトルを PET 樹脂製造時の中間原料に戻し、精製したあと、PET に再重合するという手法ですが、遠東新世紀が新たに開発した「TopGreen® ChemCycle」では、PET 樹脂の原料である PTA（高純度テレフタル酸）にまで変換します。PTA にまで変換することで、よりバージン PET 樹脂の品質に近い、再生 PET 原料の製造を実現しました。本プロジェクトにおいて使用予定の PET 樹脂は、「TopGreen® ChemCycle」によって製造された rPTA を原料の一部として使用しており、従来から使用している PET ボトル用原料と同等の品質および安全性を有しています。

遠東新世紀は、30 年以上前から PET 樹脂のリサイクルに取り組んでおり、特にケミカルリサイクルに力を入れていいます。コカ・コーラ ボトラーズジャパンは、コカ・コーラシステムの「容器の 2030 年ビジョン」において、2025 年までにすべての PET ボトル製品にリサイクル PET 樹脂などのサステナブル素材を使用することを目指し、「ボトル to ボトル」リサイクル活動に取り組む、PET ボトルの製造に石油由来の原材料を使用しないことを進めています。そのため、当社は商業規模での PET 樹脂のケミカルリサイクルプロセスの確立を支援し、革新的な「TopGreen® ChemCycle」プロセスを試験運用するために遠東新世紀と共同プロジェクトを開始いたしました。

注 1: ケミカルリサイクルとは

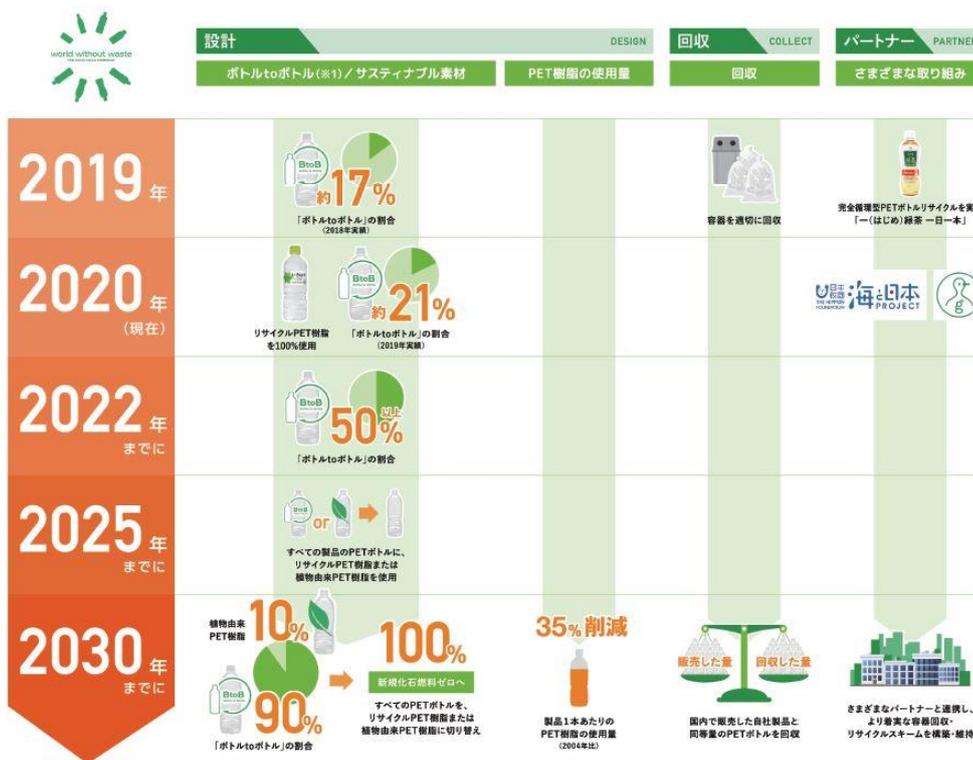
回収された使用済み PET ボトルを選別、粉碎、洗浄して異物を取り除いた後に、解重合を行うことにより PET 樹脂の原料または中間原料まで分解、精製したものを重合して新たな PET 樹脂とするものです。解重合にはエチレングリコール（EG）を加え、樹脂製造時の中間原料であるビス-2-ヒドロキシエチルテレフタレート（BHET）にまで戻します。これを精製した後、PET に再重合するというものです。ケミカルリサイクルの特徴は解重合/再重合の間に異物、異種材質が取り除かれ、バージン樹脂と同等に品質の高い PET 樹脂に再生できることです。

（出典：PET ボトルリサイクル推進協議会）

■「容器の 2030 年ビジョン」とは (<https://www.ccbji.co.jp/csv/environment/?id=tab3>)

日本におけるコカ・コーラシステムの「容器の2030年ビジョン」

2019年7月、日本のコカ・コーラシステムは、「World Without Waste（廃棄物ゼロ）」の実現に向けた取り組みをさらに加速するべく、「容器の2030年ビジョン」を更新し、新たな環境目標を策定しました



※1 使用済みのPETボトルを回収し、PETボトルとして再生すること。

【遠東新世紀株式会社について】

1949 年設立の台湾台北市に本社を有する世界有数の化学品メーカー。247 のグループ会社を有し、そのうち 9 社が台湾証券取引所に上場。2019 年の売上高は、243 億米ドル、従業員数は 65,500 人。リサイクルレジンでは、世界 2 位の規模を誇る。日本では、2012 年 5 月に日本の総合容器メーカー石塚硝子株式会社の合併で遠東石塚グリーンペット株式会社（以下、FIGP）を設立。本社、東京工場を日本茨城県猿島郡境町に設置。飲料メーカーと非飲料メーカーにリサイクルペット（R-PET）レジンを製造・販売する、いわゆる“ボトル to ボトル”のメカニカルリサイクル事業を営んでいる。FIGP 東京工場は 2014 年から商業生産を開始しており、年間のベール処理量が 50,000 トン、R-PET レジン生産量が 35,000 トンの日本最大の R-PET 工場である。

ニュースリリースに記載された情報は、発表日現在のものです。最新の情報と異なる場合がございますので、あらかじめご了承ください。