

ブロー成形・射出成形・押し出しチューブ成形、他、樹脂成形



樹脂成形

独自のネットワークであらゆるニーズに対応できる生産体制

当社は、さまざまな樹脂を使用し、単層品・多層品を商品化すると共に、独自のネットワークであらゆるニーズに対応できる生産体制を確立しております。

また、お客様の信頼と満足を得る商品を提供する為、基礎技術の研究を強化し、技術力向上と品質保証システムのレベルアップに努め、ブロー成形(成型)、射出成形(成型)、インジェクションブロー成形(成型)、多層成形(成型)、押し出し成形(成型)技術の応用可能な新分野への進出を図っております。

ブロー成形

ダイレクトブロー成形(成型) (Blow Molding)、中空成形(成型)

今ではどこの家庭にもある、灯油缶・ボトル類、そして、あらゆるボトルにはキャップがついています。これらは私たちのような会社から生まれているのです。



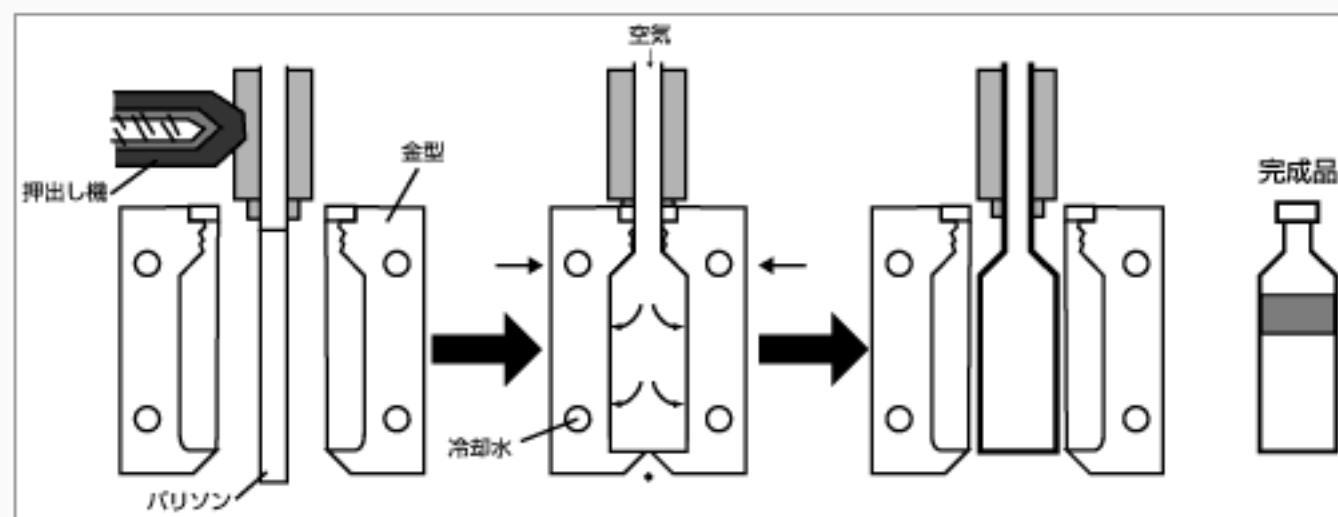
シャンプー容器や化粧品容器、ポリタンク等、これらは「ブロー成形(成型)」と呼ばれる技術で作られています。

この成形法は、ストローの先に石鹸水をつけてシャボン玉を作る時のように、空気を吹き込んで成形品を作ることから、この名がつけられています。シャボン玉と違う点は、金型の中でプラスチックを膨らませ、思いのままの外観に仕上げられるという点です。

石鹸水にあたるのは溶かされたプラスチックで、これを円筒状チューブ(パリソン)で押し出し、2つに割られた金型に挟み、この後にチューブの中へ圧縮空気を送り込んでふくらませ、金型に密着させると同時に冷却・固化して、中空体の成形品を作るのです。

この方法は、口で吹いてガラスびんを作る方法とほぼ同じで、原料のガラスがプラスチックに置き換えられたものと考えてよいでしょう。

ブロー成形は軽量で安価な中空容器をハイスピードで生産することができることから、成形品は包装容器として多く用いられてきましたが、照明のグローブや、自動車部品などにもその用途を拡大しつつあります。



インジェクションブロー成形・ストレッチブロー成形

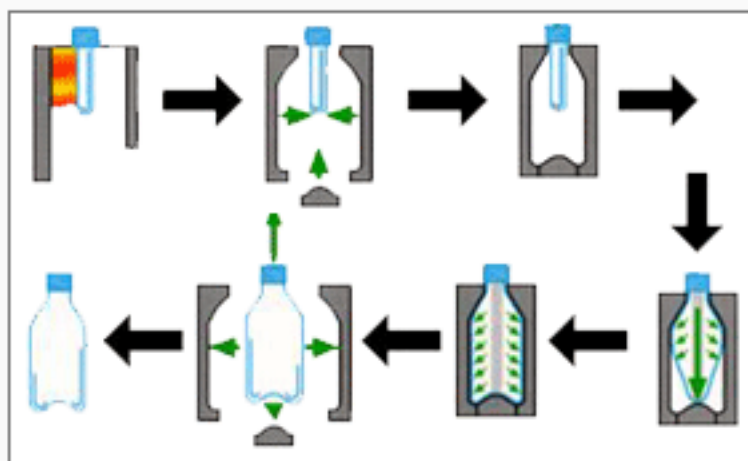
インジェクションブロー成形(成型) ストレッチブロー成形(成型) (Injection Blow Molding)

インジェクションブロー成形(成型)・ストレッチブロー成形(成型)は、延伸ブロー、ストイレッチブロー、2軸延伸ブローなどとも呼ばれます。

射出成形機で接合痕のない試験管状の溶融体(有底パリゾン)を成形し、次にこれをブロー用のあわせ金型内に移動し、そこで圧縮空気を吹き込んで伸長する方法です。

何よりも美しさを求められる化粧品用の容器・包材。パッケージでザインの優位性を引き出す優れた技術が高級感や清潔感を高め、化粧品ならではの『夢』や『楽しさ』といった付加価値を生み出します。また、形態・素材・機能など多様なご要望に即応し、迅速に納品できるよう務めております。

化粧品用瓶などのような小型瓶の成形(成型)やPETボトルで代表される炭酸飲料容器、ソース瓶・ジュース瓶・ドレッシング瓶・薄肉カップなどの他、PP製容器などにも多用されています。



インジェクション成形(成型) (Injection Molding)

バケツや洗面器、テレビの外装や自動車のバンパー、これらは「射出成形」という注射器の操作に似た方法で成形品を作られています。

射出成形(成型)は、英語で「インジェクションモールドイング(Injection Molding)」と呼ばれ、インジェクションとは「注射」とか「注入」といった意味で、ちょうど注射器の操作に似た方法で成形品を作ることから、この名が付けられています。

注射器の本体は射出成形機、注射後は加熱、溶解されたプラスチック、加える指の力は油圧で行われ、その力は弾丸を遠くに飛ばすほどの強力なものです。この射出圧力によって、体内一つまみあらかじめ形が彫り込まれた金型へ、細い針のようなゲートと呼ばれる穴を通してプラスチックが流し込まれ、形が作られるのです。

この方法によりコップ等は2~3秒、バケツで20秒、容槽のような大きなもので約4分というハイスピードで成形できます。また原料の投入から成形品の取り出しまで、完全自動化が可能で、大量生産には最も適した成形技術なのです。

PC(プラスチックボトル・硝子ビン用) = ポリキャップ



開封後バンドを口元に残さない、機能的なバージンキャップです。キャップ天面への印刷も可能です。飲料用のペットボトルに最適です。

DF(プラスチックボトル用) = ドロップフレックス



DF(メタル缶用) = ドロップフレックス



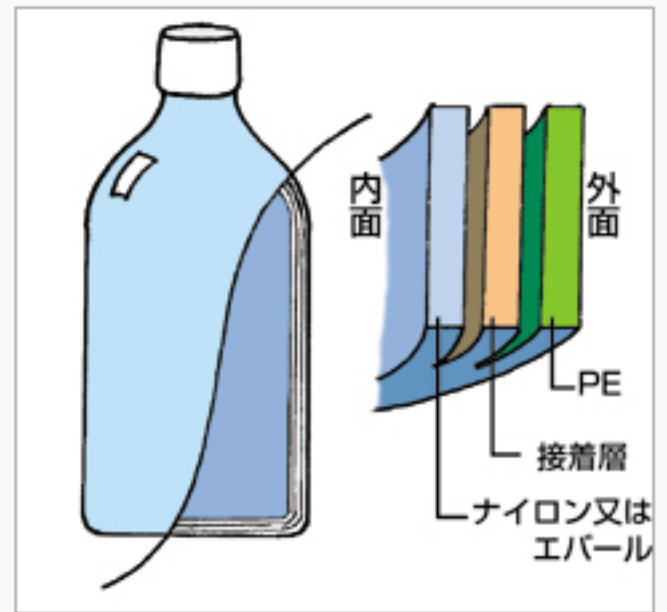
ふたをした時表面が平になるので、容器の積み重ねが容易になります。流量調整機能(レギュレーター)を持ち、開封防止のプルトップ薄膜付きです。

多層ブロー成形

多層プラスチックボトル

共押しブロー成形(成型)により生産します。多層プラスチックボトルとは、複数の押し機を使い、複数の機能を有するプラスチック樹脂をバウムクーヘンのような層状にして多層構造で成形(成型)造するものである。

成形加工性は単層プラスチックボトルに比べると複雑であるが、内容物の酸化を避けたり香りをボトル外に出さないような耐薬品性、ガスバリア性等の機能を付加にする為には、その層内に遮断性の高いナイロンまたはエポール樹脂を一層設けることで解決できます。



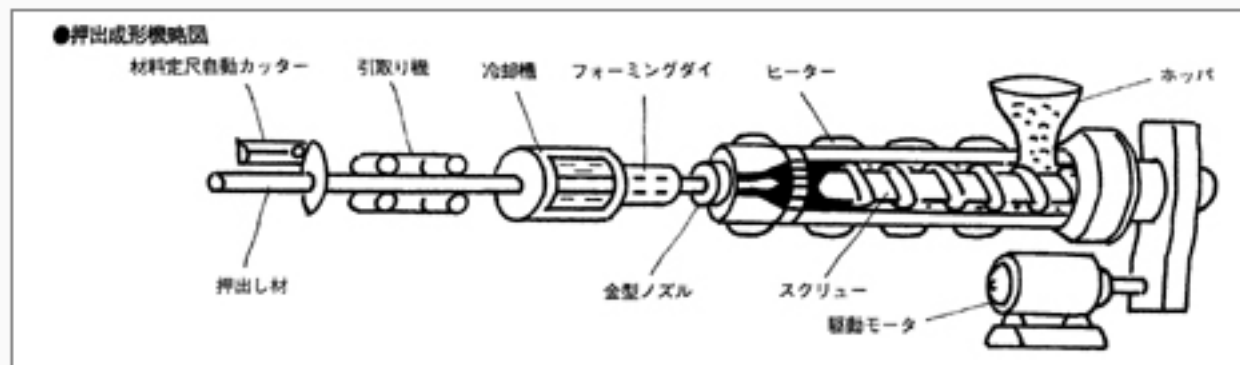
押し出しチューブ成形

押し出し成形(成型)

住宅の雨樋や水道管、電線や散水ホース、これらは「押し出し成形(成型)」と呼ばれる成形加工技術によって作られています。

この方法は、ちょうどチューブから歯みがき液を外へ押し出すのに似ています。容器全体を押し出し成形機と考えると、中味の歯みがき液は加熱されて溶かされたプラスチックに、出口の部分は金型に相当して、押し出すためにチューブに加えられる力は、スクリューの回転によって行われます。これによって材料は連続的に金型を通り、外へ押し出されて成形が行われるのです。

押し出し成形は、どこを切断しても同じ断面形状をもった、長い製品を作るのに適しており、その断面形状は金型の形を変えることによって得られます。



美しさや夢やイメージをはぐくむ清潔で高級感溢れる製品を。



何よりも美しさを求められる化粧品用の容器・包材。
パッケージでデザインの優位性を引き出す優れた技術が高級感や清潔感を高め、化粧品ならではの『夢』や『楽しさ』といった付加価値を生み出します。



仕上げ・加工・充填・アッセンブリー等

加工等	シュリンクフィルム、シルクスクリーン印刷 タックラベル等の仕上加工
充填	各種容器へ洗剤、消臭剤、芳香剤等の分注作業
アッセンブリー	各種組み立て仕上加工

プラスチック成形の専門家

どんな企画でも、お気軽にご相談下さい。

株式会社 **グローリー** 電話 048-560-0800 FAX 048-563-3535

