

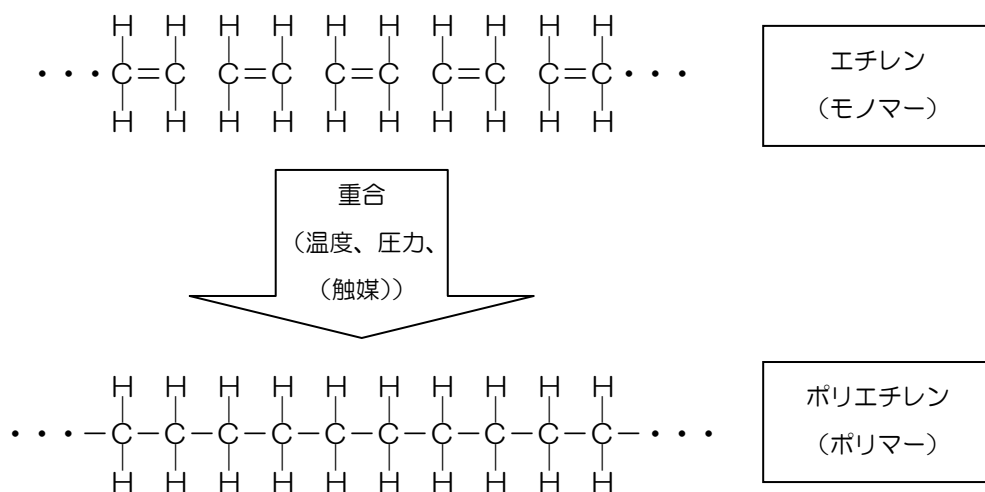
ポリエチレンの基礎知識（2）

1. 「ポリエチレン」の概要

ポリエチレン（高密度ポリエチレンおよび低密度ポリエチレン）は、ポリプロピレン、ポリスチレン、ポリ塩化ビニルなどと並んで「5大汎用樹脂」と呼ばれています。

ポリエチレンの2007年度の国内生産量は、低密度ポリエチレン 約210万トン（エチレン酢ビコポリマーを含む）、高密度ポリエチレン 約114万トンで、両者を合わせると、熱可塑性樹脂の中では約25%、熱硬化性樹脂なども含めた全合成樹脂の中でも約23%を占めています。（数値は、日本プラスチック工業連盟の「プラスチック原材料生産実績」に基づいています。）

「ポリエチレン(Polyethylene)」は、原油を蒸留して得られる「ナフサ(Naphtha)」の熱分解等によって得られる「エチレン(Ethylene)」を多数結合させたものです。（「多数結合させる」ことを、「重合」と言います。）



- * これらの数値は、定められた試験方法に基づいて得られた代表値であり、保証値あるいは製品スペックではありません。個々の用途に最適なグレードを選ぶ目安としてご参照下さい。なお、これらの数値は物性改良のため変更することがあります。
- * これらの商品に関するお問い合わせは下記 URL「お問い合わせ」よりお願いいたします。

旭化成株式会社

ポリエチレン事業部
サンファイン営業部

TEL 03-6699-3261 FAX. 03-6699-3447

URL <http://www.ak-sunfine.com/>

E-mail sunfine@om.asahi-kasei.co.jp

2. ポリエチレンの分類

ポリエチレンは、大別するとその密度によって、**高密度ポリエチレン**（High Density Polyethylene(略称 PE-HD)）と**低密度ポリエチレン**（Low Density Polyethylene(略称 PE-LD)）とに分類されます。

低密度ポリエチレンは更に、**高圧法低密度ポリエチレン**と**直鎖状（又は線状）低密度ポリエチレン**（Linear Low Density Polyethylene(略称 PE-LLD)）とに分類されます。

（参考-1）

上記略称は、JIS K 6899-1:2000 に定義されたものです。

旧来は、下記の略称を使用していました。

- ・低密度ポリエチレン : LDPE
- ・直鎖状低密度ポリエチレン : LLDPE 又は L-LDPE
- ・高密度ポリエチレン : HDPE

（参考-2）旧 JIS K 6748:1995 では密度によって以下の3つに分類していました。

分 類	密 度
低密度ポリエチレン	910kg/m ³ 以上 930kg/m ³ 未満
中密度ポリエチレン	930kg/m ³ 以上 942kg/m ³ 未満
高密度ポリエチレン	942kg/m ³ 以上

* これらの数値は、定められた試験方法に基づいて得られた代表値であり、保証値あるいは製品スペックではありません。個々の用途に最適なグレードを選ぶ目安としてご参照下さい。なお、これらの数値は物性改良のため変更することがあります。

* これらの商品に関するお問い合わせは下記 URL「お問い合わせ」よりお願いいたします。

旭化成株式会社

ポリエチレン事業部

サンファイン営業部

TEL 03-6699-3261 FAX. 03-6699-3447

URL <http://www.ak-sunfine.com/>

E-mail sunfine@om.asahi-kasei.co.jp