

オレフィン・ポリオレフィンに関する
わかりにくい専門用語の解説

ポリオレフィン研究会の論文や講演に係って、わかりにくい技術用語がそのまま使われることが多いので、ここに拾い出して逐次解説してゆきます。

用語	定義、意味（記載者）	注釈・参考書
<p>「オレフィン」 英名では、 “olefin” or “olefine”</p>	<p>厳密に定義することはできない。IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) 命名法には無い用語である。しかし、化学産業では広く使われており、代表的にはエチレンやプロピレンを指す。</p> <p>IUPAC 命名法では、エチレンやプロピレンを含む有機化合物の命名として“Alkene”が使われるが、その含む範囲は、化学産業で使われる「オレフィン」とは同じではなく、ずっと広い化合物を含む。</p> <p>卑近な例として、1-Butene (PE や PP で共重合モノマーとして良く使われる)は、“Alkene”の典型化合物であり、化学産業で言う「オレフィン」に入れられると考えられるが、化学産業の中の石油化学産業では、その分類に入るとは認識されない場合もある。また、ゴム合成で欠かせない 1,3-Butadiene は、“Alkene”の分類に入るが、化学産業の「オレフィン」としては扱われないことが多い。</p> <p>厳密な定義はむずかしく、“Alkane”の定義から入る必要があるが、右の参考書を参照されたい。</p> <p>(郷 記)</p>	<p>注釈・参考書</p> <p>http://en.wikipedia.org/wiki/Alkene</p> <p>http://www.infoplease.com/encyclopedia/science/alkene.html</p>
<p>「ポリオレフィン」 英名は、 “polyolefin”</p> <p>用語の意味と本研究会における拡張的適用： (本ホームページでは略号として、しばしば「PO」を使用します。)</p>	<p>通常「ポリオレフィン」とはポリエチレンとポリプロピレンの2つの汎用樹脂を意味し、本研究会でも通常はその意味で使っています。</p> <p>しかしながら、最先端の触媒やナノサイエンス技術の発展により、エチレンやプロピレンを一構成成分とする高機能性ポリマーやナノコンポジットのような高性能複合材料が出現してきており、本研究会では「ポリオレフィン」の意味を拡張して、このような次世代の先端材料技術議論にも適用して使っています。</p> <p>例えば、低密度領域のコポリマー（エラストマーやプラスチック）、エチレン/プロピレンを主体とするゴム、官能基を有するコポリマー、超高分子量ポリマー、長鎖・短鎖分岐を有するポリマー、異種樹脂や無機成分を含有するナノコンポジットなども「ポリオレフィン」に含めています。</p> <p>また、本研究会では、原料であるエチレンやプロピレンの製造に関する次世代技術も含めて議論していきたいと考えています。</p> <p>(郷 記)</p>	
<p>※以下編集中</p>		