

## 平成22年度石油学会「技術進歩賞」の受賞について

## ～イソブテンからのイソオクテン製造技術の開発と実用化が評価される～

当社(社長:木村 康)は、公益社団法人石油学会より、独自開発した触媒を用いたイソオクテンの製造技術の開発と実用化に対して、平成22年度「技術進歩賞」を受賞しましたのでお知らせいたします。(受賞件名:「新規固体リン酸触媒を用いたイソブテンの二量化<sup>※1</sup>によるイソオクテン製造技術の開発と実用化」)

石油学会は、石油、天然ガス開発、石油化学工業などについて産学両面にわたって幅広く活動を行っている国内で唯一の石油に関する学会です。「技術進歩賞」は、この分野で技術開発又は改良を行い、優れた業績をあげたものに与えられる賞です。

当社は、独自開発した新規固体リン酸触媒を利用することにより、従来の触媒に比べ高収率でイソブテンから高オクタン価<sup>※2</sup>ガソリン基材であるイソオクテンの製造を実現しました。

イソオクテンは、従来、一般的に用いられている高オクタン価ガソリン基材であるアルキレートガソリン(オクタン価95前後)に比べても、高いオクタン価(110以上)であり、効率的なガソリンの生産が可能となります。

また、本触媒では、従来のリン酸触媒の課題であった触媒再生を可能としたことで、廃触媒量の低減にも寄与するほか、製造プロセスが従来に比べ簡便となり、建設費などのコストを低減できます。

本プロセスは既に実用化し、当社の川崎製造所で三年間以上にわたって商業運転を行っており、この技術開発および実用化が高く評価され、今回の受賞となりました。

5月17日(火)に表彰授賞式が開催され、石油学会会長の辰巳敬氏から盾が授与されました。また、表彰授賞式後、当社化学研究所 化学品プロセスグループの木村 信啓が受賞テーマについて講演を行いました。

※1 二量化(にりょうか)とは主に化学では二量体を形成すること。二量体は、2つの分子が化学的に結合して生成した分子を指し、通常、この結合反応は、付加価値の低い三量体以上へ進行するため、付加価値の高い二量化段階で停止させること(選択的二量化)が難しい。

※2 オクタン価・・・ガソリンのエンジン内でのノッキングの起こりにくさを示す数値。オクタン価が高いほどノッキングが起こりにくい。

## 記

## &lt;表彰授賞式・受賞講演会の概要&gt;

1. 日時 : 表彰授賞式 5月17日(火)10:00~11:00  
当社受賞講演 5月17日(火)13:35~14:05
2. 場所 : タワーホール船堀(東京都江戸川区))
3. 技術進歩賞:「新規固体リン酸触媒を用いたイソブテンの二量化によるイソオクテン製造技術の開発と実用化」  
講演者 : 木村 信啓(研究開発本部 中央技術研究所 化学研究所 化学品プロセスグループ)

以上