

鮮やかな技術を — 化学産業



夜空を彩る化学工場 (P T T旭ケミカル)



化学の実験に子どもたちの目がくぎ付け
(「夢・化学-21」委員会主催の夏休み子ども化学実験ショー)



フランスのインテリア見本市に出展したLED内蔵
ルームアクセサリ(三菱ケミカルホールディングス)

化学の力はさまざまな問題を解決する。生活に欠かせなくなったスマートフォンやタブレット端末(携帯型情報端末)、省エネを実現する発光ダイオード(LED)照明や柔軟にデザインをアレンジできる有機エレクトロルミネッセンス(EL)照明、軽量化で自動車の燃費性能を改善する樹脂など、人が暮らしやすく豊かな生活を支える技術は化学が生み出している。

また、水不足の地域での安定した水源の供給、地球にやさしいバイオマスプラスチックなど、地球規模での資源、環境、エネルギー問題を解決し持続可能な社会を実現するためにも、化学の力はカギを握る。

そこには、日本企業の独自性、高品質な技術が必要不可欠。シェールガス、天然ガスなどの各国のコストが安い原料に対し、日本は付加価値で競争力を身に付け、挑んでいく。

日本の化学技術力を伸ばしていくために、化学産業では次代を担う人材育成に力を入れる。グローバルな感覚を育てるために、高い学力を持つ高校生が世界から集まり能力を競う国際化学オリンピックへの選手派遣、子どもに化学の魅力伝える実験教室、より有効な研究をサポートする化学業界団体の連携など、多様な活動を行っている。

化学技術がいかに社会に貢献し、重要なものであるか。化学産業特集では化学が活躍する分野、そこで働く人、人材育成の活動など、幅広い視点から化学を取り上げ、紹介する。



未来の化学産業での活躍に期待。第45回国際化学オリンピックの日本代表。
左から岡本浩一さん、羽根渕高弘さん、福永隼也さん、正田浩一朗さん

問題

石油に頼るな。

石油の埋蔵量には諸説ある。
確かなのは、無限ではない、ということ。

人は今日も、世界中で石油を探っている。それが有限であることを知りながら。

旭化成は考える。様々なエネルギーや製品へと変わる石油だが、その中には、貴重な石油を使わない方法もあるのではないか。

そして実現したのが「プロパン法によるアクリロニトリルの製造」。アクリロニトリルとは、主に、アクリル繊維や自動車・電気製品等の部品に使われる樹脂の原料で、通常は原油から<ナフサ>を分解し、そこから得られる<プロピレン>という気体を原料に、アクリロニトリルをつくる。

旭化成のプロパン法の場合、天然ガスからプロパンを分離し、独自の触媒で一気にアクリロニトリルへ変えてしまう。

韓国での実証運転を経て、現在タイで稼働している。いのちとくらしに関わる企業として、私たちは考える。

20世紀は石油の時代だった。しかし、21世紀は違う。変わらなくてはいけない。少しずつでも、確実に。

昨日まで世界になかったもの「プロパン法によるアクリロニトリルの製造」。

詳しくは www.asahi-kasei.co.jp

昨日まで世界になかったものを。

AsahiKASEI