

# SSBR 世界のデファクトスタンダード目指す

タイヤの電費（燃費）向上に貢献する原材料の一つに、溶液重合スチレンブタジエンゴム（SSBR）がある。より長い航行距離が求められる電気自動車（EV）ではより重要になり、今後 SSBR の需要も世界規模でのさらなる拡大が見込まれる。SSBR の需要の世界的拡大に一役買っているのが、技術コンサルティング集団の ETIC。合成ゴムとタイヤ生産技術のコンサルティングに特化し国境をまたいで技術支援を手掛ける同社がライセンスした SSBR プラントが一昨年から今年、来年に向け、続々と中国、ロシアで稼働を開始している。独 ICB 社とも提携し、新たな市場でのライセンスも目指す ETIC の足元と今後を、代表の日比谷陽一良氏に聞いた。

## ■ ETIC とは

当社は合成ゴムとタイヤを専門領域とし、メンバーも国際色豊かな集団で、合成ゴムは SSBR とネオジウム触媒のポリブタジエンゴム（Nd-BR）、エチレンプロピレンゴム（EPDM）の生産技術ライセンスを主なビジネスとしている。最先端の変性技術を有することは我々の強みとなっている。海外でタイヤの生産技術向上、新工場設計から改善指導も行っている。合成ゴムやタイヤに対するニーズは時代とともに変化してきているが、その変化にもきちんと対応しており、多岐にわたる技術力は自信を持っている。

当社は自社ラボを有していないが、国内外の外部ラボ、パイロット設備を活用し新たな技術を開発し特許を取得、商業化技術を確立し実証された技術をライセンスしている。

商業生産のために必要な技術人材に関しては、プロセス

開発、プラントエンジニア、オペレーション人材含め、独 ICB 社と組み、各々の分野で様々な国籍からなる 50 人ほどのプロ人材が在籍している。

ライセンスする SSBR プロセスは、連続重合、バッチ重合の両方の技術を有する点が当社の強みで、それらを生かし世界のデファクトスタンダードになることを目指している。プロセスを、できるだけ標準化させることがクライアントの設計・建設・生産コスト減に大きく寄与する。

## ■ライセンスしたプラントが中国で稼働開始

中国では浙江省（2023 年 3 月稼働）、山東省（2023 年年末稼働予定）に続き、中国石油天然気（ペトロチャイナ、CNPC）にライセンスし今年 7 月から稼働を開始した。

中国のこれらプラント稼働に際し特徴的だったのは、稼働までのほとんどをリモートで技術指導した点だ。新型コロナウイルスの影響で中国の出入国が

ままならなかったこともあるが、コロナ禍中に稼働したロシアでのプラントの技術指導の際に、リモートで行うノウハウを確立した。いまやリアルタイム配信普及もあり、問題点の細かな部分までカメラで見ることができている。オンライン接続して DCS 監視するメンバー、現地から届く生産データを受領しては日本、ドイツで経験豊かなメンバーが連携し解析、米国在住の中国人スタッフが現地に指示する。このような手法で成功裡

## 中国のプラントはリモートで技術指導も

に稼働までこぎつけることができたことは画期的と自負している。

## ■世界の SSBR 市場

スチレンブタジエンゴム（SBR）の世界市場は、乳重合 SBR（ESBR）が年 500 万トンほど、SSBR が同 150 万トンほどある。今後、排水処理、排ガス問題などに問題



## インタビュー

### ETIC 代表 日比谷 陽一良氏

を抱える ESBR の SSBR への置き換えが進む。さらに置換を進めるにはタイヤ使用者であるエンドユーザーにコスト面でも貢献しなければならない。ESBR 価格対しても競争力がなければならないが、SSBR についても価格は急激に汎用化していくとみており置換のスピードは加速され、

だ。その国に合ったプロセスを提供できる。例えばユーティリティコストも蒸気、電気はそれぞれの国によって異なる。その最適解を提供できる。

また、当社のプロセスは、一般的に言われるような「匠の技」に頼っていない。そこがコストダウンに繋がってい

る。誰が作っても同じに作れるというのは、デファクトスタンダードにとって重要だ。

## ■ ETIC の強み

当社技術の強みは、自社技術の開発力を有していることに加え、ユーティリティ、原材料、主要設備機器などに関し、提携先の情報ネットワークからのマルチナショナルなコスト情報を把握できること

る。誰が作っても同じに作れるというのは、デファクトスタンダードにとって重要だ。

今後もライセンスビジネスを展開し、ユーザーの声に寄り添うことで時代のニーズへの感度を高め、新しい技術を常に開発していきたい。