

安定供給への挑戦

1) 日本合成アルコール株式会社

当社は1963年8月8日に創立され、川崎工場はその2年後の1965年に日本で最初の合成アルコール工場として稼動を開始しました。それ以来、日本の合成アルコール市場に合成アルコールを供給して、その歴史は50年を超えております。

この50年以上の歴史の中では数多くの大きな変革がありました。最近では2014年に株式譲渡により、当社は日本アルコール産業株式会社の子会社となり、日本アルコール産業グループ(アル販グループ)の傘下に入りました。その後は2014年のグループ中期5カ年ビジョンに沿い、会社の運営を行っております。



工場全体写真

2) 中期5カ年ビジョンの変更

この中期5カ年ビジョンでは当社の課題は高経年設備を改善し、安定供給体制を確固たるものにする事でした。

このビジョンを実現するため、2015年から5年間で10億円の設備投資を計画しました。

しかしながら、2016年合成アルコールの需給のバランスが崩れ、供給が追いつかず、顧客の皆様にご迷惑を掛ける結果になりました。

この点を反省し、グループ全体の方針として当社の安定供給基盤を強化し、早期に実現を目指すこととしました。それが、2017年1月に発表しました設備投資計画10億円から20億円への増額の背景です。



定期修理の全景

3) 具体的な取り組み

①2015～2016年度(実績・10億円ベース時)

中期5カ年ビジョンに基づき実施したメインの機器更新、補修工事は以下のとおりです。

- ・反応系圧縮機更新 1基(反応は高圧で行います。循環ガスの圧縮機です。)
- ・蒸留塔点検補修 1塔(蒸留系の含水蒸留塔です。)
- ・船積み出荷配管補修 2系列(含水無水の2系列とも実施しました。)
- ・製品タンク点検補修 2基(開放し点検補修しました。)



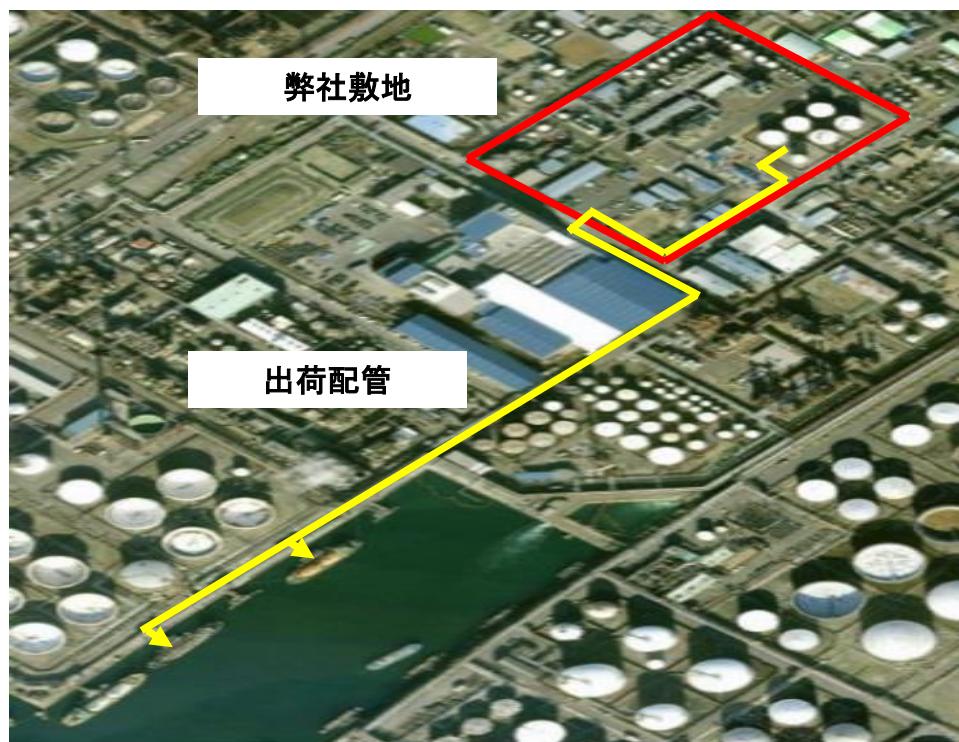
① 反応塔圧縮機 1機



② 含水系蒸留塔(保温前) 1塔



③-1 船積み出荷配管 2系列



③-2 船積み出荷配管 2系列(地図)



④ 製品タンク 2基

②2017年度(実施中・20億円ベース)

7月から始まった定期修理でも安定供給基盤強化に向けて工事を行いました。その定期修理の全景は前々頁に掲載しています。当社の3つの製造プロセス全部(合成系、含水精製系、無水精製系)の定期修理工事の風景です。なお、設備投資工事以外にこの定期修理に当たり、前年の定期修理実績及び冬季に行いました運転中設備点検結果に基づき点検補修工事計画を作成し、実行しました。

具体的な主な大型工事は以下のとおりです。

(合成系)

反応系圧縮機更新 2基(反応は高圧で行いますので、メイン機器です。)

反応塔周りの付属配管製作 2本(内面を銅でライニングした特殊な配管です。)



圧縮機1



圧縮機2



銅ライニング管(I管)



銅ライニング管(U管)

(含水精製系)

メイン蒸留塔5塔中4塔を点検補修しました。

その内1塔は高経年により劣化が心配された部分を切断、新規に作り変えました。



蒸留塔点検補修工事



蒸留塔点検補修工事

③2018年度以降(主な大型工事・20億円ベース)

メインは製作後40年以上経過した反応塔の更新です。反応器は2017年3月に発注し、現在、製作中で、2018年の完成を目指しております。また、無水系精製塔の改造にも着手しております。



反応塔



無水系精製塔

4) 安定供給基盤の強化

反応塔更新、無水系精製塔改造は、ただ単なる置き換え計画ではなく、製造能力に余力が出来るよう設計しております。また、高経年設備の改善が完了することで定期修理期間の短縮が可能となり年間稼働日数を増やせることから製品の供給余力が増加いたします。最大に傾斜して生産した場合、含水製品37,500kl/年、無水製品16,500kl/年の供給余力の増加となる見込みです。

5) おわりに

2017年の定期修理も完了し、この9月より無事稼働をしておりますが、引き続き、日本合成アルコールは日本アルコール産業グループ(アル販グループ)の一員として、安定供給基盤の強化に向け邁進していく所存です。

最後になりますが、顧客の皆様には安心して当社製品をお使いいただくとともに、中期5カ年ビジョンへのご理解をお願いいたします。

平成29年9月25日

日本合成アルコール株式会社

