

航空関連事業のバリューチェーン

1955年、三菱石油(株)は日本初のハイドラントシステム(地下パイプラインで航空機まで航空燃料を圧送するシステム)による航空機への給油業務を開始しました。以降、当社のハイドラント技術と施設運営および給油業務にかかるノウハウは国内主要空港や海外の諸空港に広く展開されています。

関連するSDGs



毎月約70隻のタンカーが着岸 厳重な検査のもと燃料を受け入れ

受入棧橋にてタンカーより圧送された航空燃料を貯油タンクに受け入れます。燃料受入前には各種書類のチェックや目視検査、水分検査、密度検査、導電率検査、積載量などの確認を行います。また、保存サンプルの採取も行い、徹底した品質管理を行っています。

航空燃料油槽船(タンカー)

航空燃料を運ぶ専用の油槽船。
一隻の積載能力は
2,000kl~5,000kl



燃料受入から給油までの 施設運転状況を集中監視 巨大な航空輸送機能を支える

航空燃料の受入・貯油・払出にかかる施設の運転は、コンピューター制御にて一元管理され、24時間体制でオペレーターが集中監視しています。また、受入・貯油・払出のそれぞれで品質検査を実施するとともに確実な数量管理・在庫管理を行っています。

受け入れた航空燃料を貯蔵するタンク (貯油タンク)

タンクの構造は固定屋根付
浮屋根式で、
1基の容量は
約**8,000kl~9,800kl**



埋設配管総延長約42km 羽田空港に広がる給油施設を点検

貯油タンクから払い出された航空燃料は払出ポンプにより圧送され、地下埋設配管を経由し空港内の各駐機場場に送られます。(ハイドラントシステム)

ハイドラントシステムに関わる設備機器に不具合・故障等が発生しないよう、日々、点検・保守作業を実施しています。空港内の駐機場にある約330ヶ所の給油ピットの点検を毎日行っているほか、消防法等の各種法令にのっとり、埋設配管加圧点検などの点検を確実にし、施設の安全運用に万全を期しています。

航空機とハイドラントバルブを 中継する給油車両(サービサー)

サービサーには航空燃料の最終ろ過装置、搭載量を計測する流量計、給油時の圧力制御装置などを装備しています。



総勢100名体制で1日約320回の 航空機給油作業を迅速・確実に行う

各駐機場場の給油ピットにはハイドラントバルブが設置されています。そこにサービサーという給油車両を接続し航空機へ給油しています。

給油車両にて燃料の最終品質検査を行い、航空機へ搭載します。限られた時間の中で確実に作業できるように、新入社員へのマンツーマン指導や燃料漏洩監視の強化など、安心・安全の向上に日々努めています。

航空燃料に混入した水分などを 除去するろ過装置 (フィルターセパレーター)

航空燃料は貯油タンクへの受入時と払出時にフィルターセパレーターでろ過されています。



主配管と枝管の分岐・合流点に 設置した地下ピット(ヘッダー)

ヘッダーには、パイプラインの切替・遮断のためのバルブ、品質検査のための設備や配管内のサージ圧を吸収する装置などが設置されています。



ハイドラントバルブ

ハイドラントパイプラインと給油車両を接続するためのバルブ。

