



JQA-QMA14933

品質マネジメントシステムの国際規格：ISO9001認証取得
登録活動範囲：
製油所、製造所における石油製品、石油化学製品、およびガスの製造



JQA-EM7027

環境マネジメントシステムの国際規格：ISO14001認証取得
登録活動範囲：
製油所、製造所における石油製品、石油化学製品、およびガスの製造

ENEOS



ENEOS株式会社

〈本社〉〒100-8162 東京都千代田区大手町一丁目1番2号

仙台製油所

〒985-0901 宮城県仙台市宮城野区港五丁目1番1号
TEL.022-363-1111 (代)

<https://www.eneos.co.jp/>



印刷時に、VOC(揮発性有機化合物)などを含む湿し水が不要となる水なし印刷を採用しています。



このパンフレットを印刷した工場の消費電力の一部はCO₂を排出しないグリーン電力を使用しています。



VOC(揮発性有機化合物)成分フリーのインキを使用しています。



Power of Green

豊かな社会の森になろう。

森って、考えてみれば環境の清浄剤のようなもの。

不純なものを取り除き、ゆっくりと時間をかけて、

水をつくり、土をつくり、空気をつくり、

そして動植物を養うために、豊かで美しい地球環境を保つために、

その大きな役割を果たしています。

石油というエネルギーも、そんな森の存在にちょっと似ているような気がします。

時間をかけて海を渡り運ばれてきた原油は、いろいろなカタチに変わり、

豊かな暮らしや社会の様々なシーンで、

大事な役目を果たしているのですからね。

あなたの毎日の暮らしの中へと続くオイルロード。

ENEOSは、

グローバルなネットワークで

石油の安定供給に貢献しています。



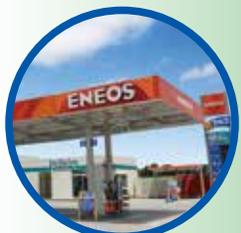
原油の99%以上を輸入に依存する日本。その80%以上はペルシャ湾周辺の中東産油国から12,000kmにおよぶオイルロードを経て運ばれてきます。これらの原油は、ENEOSが配備する国内の各製油所や備蓄基地へ運ばれ、原油タンクに貯えられます。そして、様々な製品やサービスとなって皆様の暮らしを支えています。有効なエネルギー資源を世界から日本へ。製油所・製造所から皆様の暮らしのシーンへ。そして<人>と<自然>と<石油利用>が調和された豊かで美しい地球環境を、未来へ。その架け橋となるよう、ENEOSは、日夜、時代のニーズに合わせた石油製品の安定供給に貢献しています。



探鉱・開発



精製・生産



販売

東北地方唯一の製油所として、 地域へのエネルギー安定供給と、 エリア経済の発展に貢献する仙台製油所。



仙台



仙台製油所は、東北唯一の製油所として、高品質な各種石油製品の製造を通じ、地域へのエネルギー安定供給に重要な役割を果たしています。

製油所の面積は約150万㎡、

原油処理能力は14万5,000バレル/日(2万3,100キロリットル/日)あり、LPG、ナフサ、ガソリン、灯油、軽油、重油、アスファルトなどの石油製品を生産し、東北地方を中心に供給しています。

2007年には、石油化学製品の原料となるキシレン、ベンゼン、プロピレンの生産と、電力供給事業を開始し、総合エネルギー企業としての一翼も担っています。

操業にあたっては地域社会との調和を重視し、

大気や水の汚染、騒音などの防止と操業の安全のために、

最新の設備と技術の導入を図り、日常的に防災訓練などを積み重ねています。

効率よく、安全に、的確に。 多彩な石油ニーズにお応えしています。

蒸留など様々な工程を経て、

原油から各種石油製品を製造することを精製といいます。

原油は、タンカーによって製油所に運び込まれ、原油タンクに貯蔵されます。

そしてまず最初に「常圧蒸留装置」に送り込まれ、

ここで原油は沸点の違いを利用して5つの成分に分けられます。

さらに様々な工程を経て、原油は暮らしに必要とされる製品へと生まれ変わります。

特に自動車燃料では、ENEOSハイオクガソリンや、

バイオガソリンをはじめ、環境にやさしい超低硫黄(サルファーフリー)製品の製造に注力しています。

■原油受入栈橋

当製油所への大型タンカー入港は年間50~60隻。タンカーによって運ばれた原油はこの原油受入栈橋からパイプを通して原油タンクに送り込まれます。

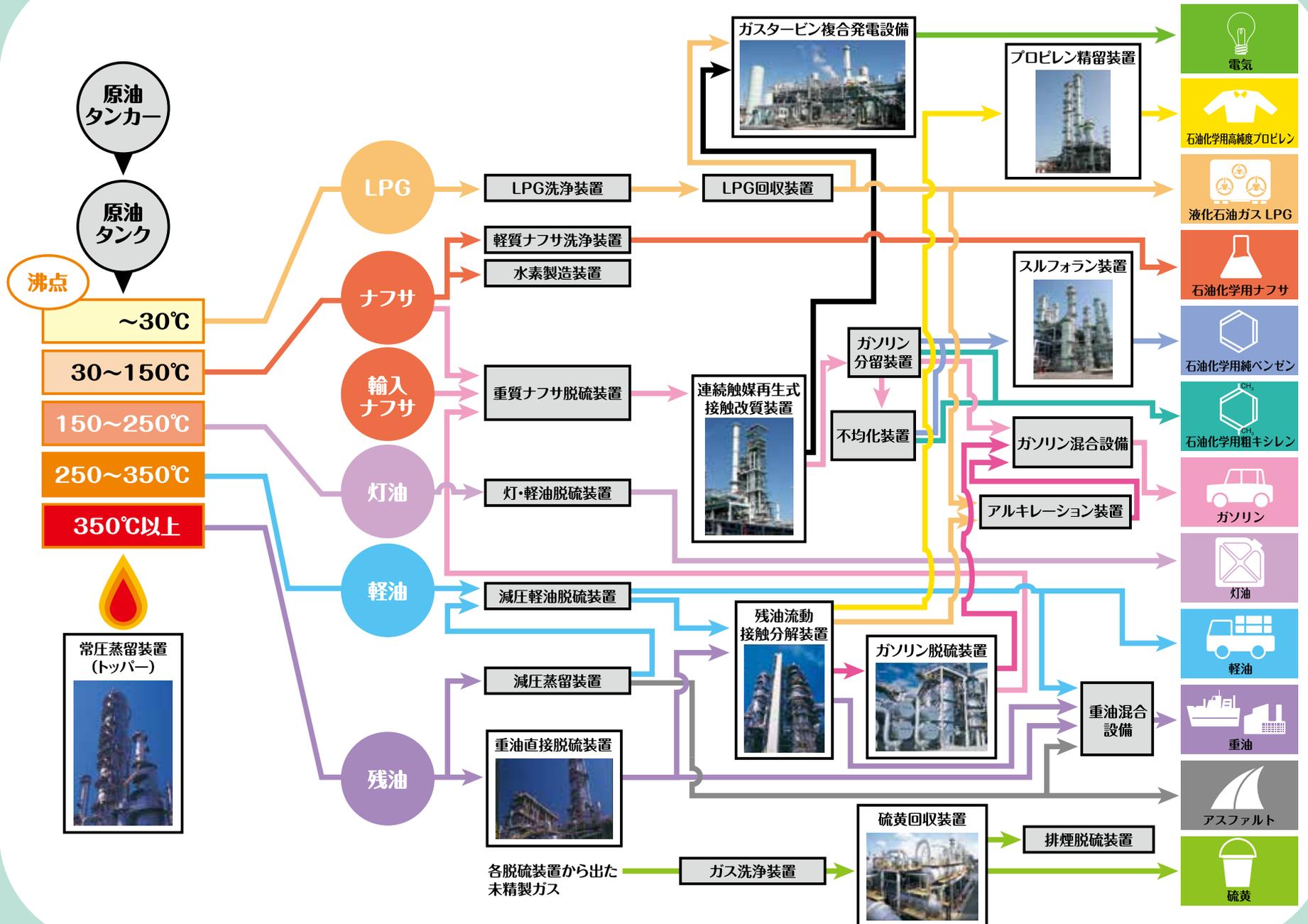


■原油タンク

原油は、全部で9基ある原油タンクに受け入れます。最大タンクは高さ22.5m、直径80m、周囲約250m、ドラム缶50万本分の原油が貯蔵できます。



石油製品ができるまで (仙台製油所の精製プロセス)

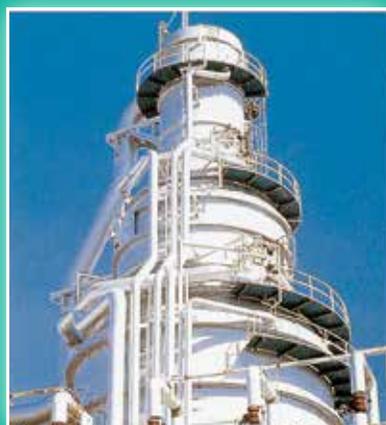


多彩な石油製品を供給するべく、 最新の設備と優れた技術を結集。



■常圧蒸留装置

原油を最初に処理する装置。日産14万5,000バレル(約2万3,100キロリットル)の原油を処理することができます。この装置により原油を常圧下で蒸留し、LPG、ナフサ、灯油、軽油、残油などの留分に分けます。



■減圧蒸留装置

常圧蒸留装置で分留された残油を、さらに減圧軽油とアスファルト成分に分留します。



■連続触媒再生式 接触改質装置

重質ナフサを原料に、LPG、高オクタン価ガソリンや粗キシレン、粗ベンゼンを製造します。また、脱硫装置に必要な水素やガスタービン複合発電設備に必要なメタン・エタンガス(副生ガス)も生産します。



■ガソリン脱硫装置

環境に優しいサルファーフリーガソリン(硫黄分10ppm以下)の製造のため、残油流動接触分解装置によって造られるガソリンから硫黄化合物を除去します。



■重油直接脱硫装置

常圧蒸留装置で分留された残油を高温・高圧の条件下、水素と反応させて脱硫します。脱硫された重油は残油流動接触分解装置の原料として使用されるとともに、低硫黄C重油としても利用され、より環境にやさしい石油製品が造りだされます。



■ガスタービン複合発電設備

LPGや連続触媒再生式接触改質装置で発生した副生ガスを燃料として、ガスタービンを動かし発電する設備です。また、ガスタービンからの排熱を回収して蒸気を生みさせ、電気とともに製油所内で利用します。



■残油流動接触分解装置

重油直接脱硫装置で脱硫された重油を原料に、高温で触媒と接触させることで、LPG、高オクタン価ガソリン、分解軽油を製造します。



■硫黄回収装置

脱硫装置の脱硫工程で硫化水素として取り除かれた硫黄分を液状の硫黄として回収します。



■プロピレン精留装置

残油流動接触分解装置で発生するプロピレンを多く含んだLPGを精留して、化学品用途の高純度プロピレンを製造します。



■スルフォラン装置

連続触媒再生式接触改質装置で製造された粗ベンゼンから、スルフォラン溶剤を用いて、化学品用途の高純度ベンゼンを抽出製造します。

十分な品質チェックと確かな 管理、
そして効率的かつ迅速な出荷 作業で、
高品質の製品を安定供給。



■ 中央制御室(コントロールセンター)

全工程は、すべて中央制御室で24時間体制により集中管理されています。
最新のコンピューター制御により、精製設備の運転を一元管理しています。



■ 品質管理

高品質の製品を安定的に製造するために、受入原油及び中間製品について十分な品質チェックを行っています。また、最終製品については、特に厳密な試験を行っています。



■ 陸上ローリー出荷設備

LPG、ガソリン、灯油、軽油、重油、アスファルト、硫黄を出荷しており、ここからタンクローリーでENEOSのサービスステーションやお客様へ運ばれます。積込設備は全部で53箇所あります。



■ 海上出荷設備(内航タンカー)

当製油所で造られた製品(ガソリン、灯油、軽油、重油など)の約35%は、内航タンカーにより北海道や東北各地の油槽所(青森、八戸、酒田、気仙沼、小名浜など)へ海上出荷されます。
これらのタンカーが荷役を行う棧橋は、7,000トンまでのタンカーが着棧できるようになっています。

■ 鉄道タンク車

タンクローリーの他に盛岡、郡山の油槽所には鉄道タンク車による出荷を行っています。積込設備は全部で12箇所あります。

無事故、無災害を目標に徹底した防災設備と保安体制を整えています。

大気や水の汚染、騒音などの防止策を徹底。地域社会に配慮した環境保全対策に取り組んでいます。

様々な災害を想定した防災設備の整備とともに保安防災訓練を定期的 to 実施するなど、日々、安全操業に努めています。



化学消防車等

消防車3点セット(大型高所放水車、大型化学消防車、泡原液搬送車)×2セットならびに甲種普通化学消防車3台を配備しています。

固定消火設備

災害形態に対応した固定消火設備として、高所から筒先を遠隔操作するタイプと手動で操作する固定式放水砲を配備しています。

給水設備

海水を給水源にした給水ポンプを5台(能力は2,850トン/時)、また、棧橋には構内の消火配管に消防艇からも給水可能な設備を設置しています。



海上防災/消防艇

海上への油漏洩への早期対応に備え、油回収装置及び回収マリンタンクを保有。また、海上火災などの災害への早期対応に備えて消防艇を契約配備しています。

地震計

地震に際しては装置・設備を安全に停止することを基本としています。このため構内に設置した地震計と装置の自動停止システムが連動しており、地震計がある一定の値以上となった場合は自動的に装置を停止するシステムとしています。

地域社会との調和を重視し、最新の設備と技術を導入して大気や水の汚染、騒音などの防止策を徹底。工場緑化にも力を入れています。

大気汚染防止

加熱炉やボイラーの使用燃料は、製油所の装置から副生する硫黄分を除去した精製ガスやLPG及び低硫黄重油を使用しています。また、発電ボイラーには、電気集塵機を設置して排煙中のばいじんを除去しています。

水質汚濁防止/排水処理設備

当製油所の排水は、オイルセパレーターで油水分離を行った後、加圧浮上分離装置、凝集沈殿分離装置、加圧ろ過装置などの排水処理設備で処理し、監視池経由で放流しています。



環境にやさしい発電(メガソーラー)

再生可能エネルギー(太陽光)を用いた、発電出力1,000kWのメガソーラー発電設備を設置しています。



企業市民として、地域に根ざした社会貢献活動を積極的に推進。

●「なつやすみ科学バスツアー」

夏休み期間中に、小学生とその保護者を対象とする「なつやすみ科学バスツアー」を開催。バスで製油所内を巡り、原油の輸入から精製、出荷に至るまでのプロセスを学んだ後、消防車や消防艇による放水訓練などを見学します。



●「宮城県ENEOSの森」

社会貢献活動の一環として、宮城県宮城郡利府町にある「宮城県ENEOSの森」にて当所及び東北支店の社員やOBと、その家族が参加し、植樹をはじめとした森林保全のボランティア活動を実施しています。



●「ENEOSバスケットボールクリニック」

バスケットボールの振興と地域との交流を目的として、地元多賀城市、七ヶ浜町の小学生を対象に、当社女子バスケットボール部「ENEOSサンフラワーズ」のOGや現役選手によるバスケットボール指導教室を開催しています。



●「ENEOS親善スポーツ大会」

毎年、近隣にお住まいの皆様を対象に、グラウンド・ゴルフ等の大会を開催しています。



●「清掃活動」

昼休みの時間を利用して、自主参加型ボランティア「仙台クリーンENEOS」を実施しており、製油所周辺の公園や道路沿いを清掃しています。



■仙台製油所の歴史

| | | |
|--------------|-----|--|
| 1971年(昭和46年) | 7月 | 「東北石油株式会社」仙台製油所操業開始(原油処理能力40,000バレル/日) |
| 1973年(昭和48年) | 1月 | 減圧蒸留装置稼働 |
| | | 減圧軽油脱硫装置稼働 |
| | 4月 | 原油処理能力55,000バレル/日に増強 |
| | 7月 | 原油処理能力70,000バレル/日に増強 |
| | 12月 | 低温LPG施設稼働 |
| 1974年(昭和49年) | 10月 | 原油処理能力100,000バレル/日に増強 |
| 1983年(昭和58年) | 10月 | 原油処理能力88,000バレル/日に削減 |
| 1992年(平成4年) | 6月 | 原油処理能力100,000バレル/日に増強 |
| | 11月 | 残油流動接触分解装置稼働 |
| 1996年(平成8年) | 11月 | 重油直接脱硫装置稼働 |
| | 12月 | 原油処理能力120,000バレル/日に増強 |
| 1998年(平成10年) | 12月 | ISO9002認証取得 |
| 1999年(平成11年) | 8月 | 原油処理能力145,000バレル/日に増強 |
| | 12月 | ISO14001認証取得 |
| 2002年(平成14年) | 4月 | 「新日本石油精製株式会社」へ社名変更 |
| 2004年(平成16年) | 8月 | ガソリン脱硫装置稼働 |
| 2007年(平成19年) | 10月 | 連続触媒再生式接触改質装置稼働 |
| | 11月 | ガスタービン複合発電設備売電開始 |
| 2010年(平成22年) | 7月 | 「JX日鉱日石エネルギー株式会社」へ社名変更 |
| 2011年(平成23年) | 3月 | 東日本大震災が発生し、大津波により敷地全面冠水・操業停止 |
| 2012年(平成24年) | 3月 | 震災からの復興を遂げ、生産再開 |
| 2016年(平成28年) | 1月 | 「JXエネルギー株式会社」へ社名変更 |
| 2017年(平成29年) | 4月 | 「JXTGエネルギー株式会社」へ社名変更 |
| 2020年(令和2年) | 6月 | 「ENEOS株式会社」へ社名変更 |

