

Engineering the Future

JGC レポート 2017

2017 年 3 月期

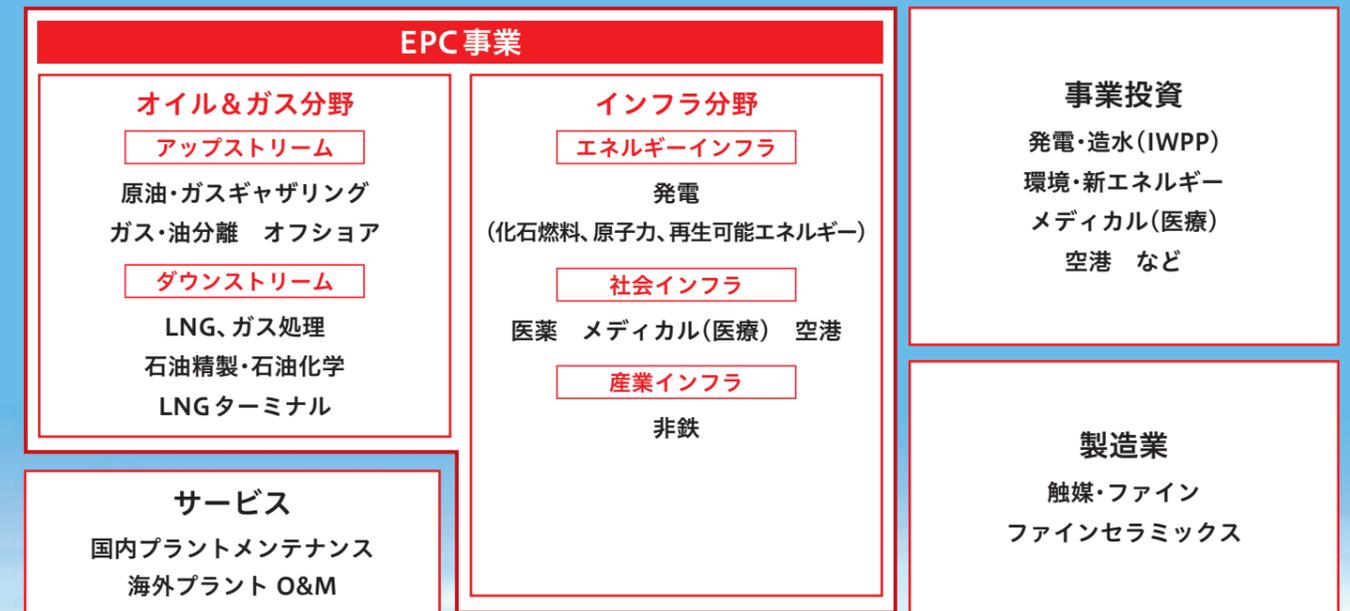


日揮は、1928年の設立以来、世界各地で石油、天然ガス、石油化学プラントなどのオイル&ガス分野を中心に、発電プラント、非鉄金属プラントなどのエネルギーインフラ分野、産業インフラ分野や、医薬品工場、病院、環境施設などの社会インフラ分野に至る幅広い分野でプラント・施設を建設。その能力は、世界でも屈指のエンジニアリングコントラクターとして評価されています。

日揮は、「私たちは、世界を舞台に、技術と知見を結集して、人と地球の豊かな未来を創ります」を経営理念(Mission)に掲げ、これからも事業領域の拡大を一層推進し、日本のみならず世界各国の経済成長、産業発展、ひいては人類の持続的成長に貢献してまいります。



事業領域



本レポートの発行目的

当社では、2015年より「JGCレポート」を発行し、株主・投資家をはじめとしたステークホルダーの皆さまに、持続的な成長と中長期的な企業価値向上を目指す当社グループの企業姿勢を紹介しています。当社は本誌を株主・投資家の皆さまとのコミュニケーション・ツールとして活用し、引き続き建設的な対話を通じて、持続的な成長を目指します。



代表取締役会長 CEO
佐藤 雅之

代表取締役社長 COO
石塚 忠

ステークホルダーの皆さまへ

「JGCレポート2017」の発行にあたり、ステークホルダーの皆さまにおかれましては、平素より当社の事業活動に対して深いご理解と力強いご支援を頂き、心から感謝申し上げます。

2016年度を振り返りますと、英国のEU離脱の選択、米国での新政権の誕生など、世界政治が大きく動き、歴史の転換点となった年でありました。エンジニアリングビジネスに関係の深いプラントマーケットは、2014年秋から低迷していた原油価格が2016年2月に底を打ち、11月にOPECによる減産合意がなされたこともあり、1バレル50ドル前後で安定的に推移致しました。産油国では抑制していた設備投資を再開する動きが出始め、不透明感是一部見られるものの、マーケット環境は徐々に回復の兆しを見せてまいりました。こうした環境変化を背景に、2015年度3,200億円に留まった当社の受注額は、2016年度は5,000億円を超える結果となりました。

一方、受注済みプロジェクトの遂行においては、誠に遺憾ながら米国の石油化学プロジェクト、中東の石油精製プロジェクトなどで多額の損失が発生した結果、2016年度決算は19年振りの最終損失となりました。ステークホルダーの皆さまには多大なるご迷惑をお掛けし、この場を借りて深くお詫び申し上げます。

当社と致しましては、会長CEO佐藤雅之と社長COO石塚忠という新たな経営体制のもと、コアビジネスであるEPC事業から確実に利益を創出する体制を構築するとともに、インフラ分野、オフショア分野への進出を強力に推進し、確実に成果を上げてまいります。

「JGCレポート2017」では、日揮グループが社会に提供している幅広い価値をご理解頂くため、事業活動の状況、今後の経営方針、施策内容に加え、ESG(環境・社会・企業統治)の観点からも、これまで以上に統合的な開示を心掛けました。ステークホルダーの皆さまにおかれましては、日揮グループが提供する経済価値のみならず、社会価値を含めた高い価値創造力をご評価頂ければ幸いです。

今後も、株主、顧客、取引先、地域社会など幅広いステークホルダーの皆さまからのご期待に応えるべく努力してまいりますので、引き続きご支援を頂きますようお願い申し上げます。

代表取締役会長 CEO 佐藤雅之
代表取締役社長 COO 石塚 忠

企業理念

JGC Way

日揮グループの企業理念「JGC Way」は、日揮グループが企業活動を進めるうえでの、また日揮グループの役員・従業員一人ひとりの行動における基本的な軸、拠り所です。

Mission | 経営理念

私たちは、世界を舞台に、技術と知見を結集して、人と地球の豊かな未来を創ります。

Values | 価値観

私たちは、共通の価値観を持って行動します。

[4つのちから]

- 挑戦** 新たな領域、技術、手法に挑戦します。
- 創造** 社会と顧客のニーズに応え、価値を創造します。
- 結集** 多様な人と技術を結集します。
- 完遂** いかなる困難も克服し、完遂します。

[2つの誓い]

- 尊重** すべての人を尊重し、安全を優先します。
- 誠実** 高い倫理観を持ち、誠実に行動します。

Vision | 目指す姿

私たちは、エンジニアリングをコアとしてエネルギーとインフラの世界で新たな価値を創り出す企業グループを目指します。

コーポレート・スローガン

Engineering the Future

- 01 事業領域／本レポートの発行目的
- 03 ステークホルダーの皆さまへ
- 05 企業理念／コーポレート・スローガン

第1章 持続的成長に向けて

- 07 会長メッセージ
- 09 社長メッセージ
- 11 JGCストーリー
- 11 **◆** 強みの源泉
- 13 **◆** 日揮グループの価値創造
- 15 **◆** 日揮グループが提供する社会価値
- 17 **◆** 環境変化と日揮グループのビジョン
- 19 財務責任者メッセージ
- 21 財務・非財務ハイライト



第2章 価値創造セクション

- 24 総合エンジニアリング事業
- 29 触媒・ファイン事業
- 30 投資・運営事業



第3章 経営基盤強化への取り組み

- 33 人財基盤の強化
- 35 取引先とのパートナーシップ
- 36 顧客とのパートナーシップ
- 37 技術力の向上



第4章 環境・社会への取り組み

- 39 ESGへの基本的な考え方
- 41 環境への取り組み
- 45 地域社会との共創共生
- 47 人権・ダイバーシティ



第5章 経営体制

- 49 社外取締役対談
- 53 コーポレートガバナンス体制
- 55 コンプライアンス
- 58 セキュリティリスクマネジメント
- 59 労働安全衛生
- 61 品質マネジメントシステム
- 62 役員一覧
- 63 IR活動
- 64 ESGデータハイライト



第6章 データセクション





◆ 会長メッセージ

いかなる 環境においても 成長を実現する 企業へ

代表取締役会長 CEO
佐藤 雅之

1979年当社入社。入社後一貫して財務畑を歩み、中東、北アフリカ、東南アジア、CIS諸国でのプロジェクトに財務担当として従事。2010年6月取締役就任。2011年7月常務取締役・経営統括本部長兼財務統括担当役員(CFO)を経て、2012年6月取締役副社長に就任。2014年6月より代表取締役会長CEOを務める。

非LNG領域で 5,000億円の受注確保も 米国、中東で損失発生

プラントマーケットは、2014年秋からの原油価格の下落を受けて、ここ数年低迷が続いておりましたが、原油価格が安定的に推移し始めたことから、産油国の設備投資が徐々に再開され、回復の兆しが見えてきました。当社の受注額は2015年度を上回り、大型LNGプロジェクト抜きで5,000億円を超え、将来の成長の糧を手にすることができました。

一方、2016年度の業績は、米国の石油化学プロジェクト、中東の石油精製プロジェクトなどにおいて、外部要因により多額の損失を認識せざるを得ない状況となり、誠に遺憾ながら19年振りの最終損失となりました。これは主に米国

での想定外な天候不順とそれに起因する建設工事の生産性の低下、中東で建設工事労働者へのビザ発給に時間を要したことなどによるものです。今後は、米国プロジェクトにおける建設工事リスクを確実にコントロールし、大型ジョイントベンチャープロジェクトにおけるプロジェクトマネジメント力の強化を図ることで、この経験を遂行中のプロジェクトならびに将来のプロジェクトに必ず活かしてまいります。

コアビジネスである EPC事業を強化

2016年度決算が最終損失に至ったことを受け、日揮グループが今後も持続的成長を維持していくためには、中期経営計画の基本方針として掲げたコアビジネスであるEPC事業におけるオイル&ガス分野の強化、オフショア分野やインフラ分野への本格的な進出をさらに加速していかなければならないことを改めて認識致しました。

そこで、この方針を強力に推進していくため、2017年7月に石塚上席副社長の社長COOへの昇格を含めた経営陣の刷新と組織改定を行いました。

石塚社長COOは、コアビジネスであるEPC事業のオイル&ガス分野において豊富な経験を有するプロフェッショナルで、国内外の顧客と太いパイプもっており、日揮グループの経営課題であるオイル&ガス分野のEPC事業の強化・拡大を図り、さらにEPC事業の領域拡大を実現していくうえで最も相応しい人材であると考えております。そういった意味で2016年度は、日揮グループが今後も持続的な成長を実現し、企業価値をさらに向上させていくための重要な第一歩を踏み出した年であったと総括しております。今後は、石塚とともに日揮グループを牽引してまいります。

社会的責任を果たし 持続的に成長

日揮グループが手掛けるエンジニアリングビジネスは、エネルギーや環境・社会と密接に関連するビジネスであり、事業活動を行うことそのものが、社会価値の創造に直結している、極めて社会的意義の高いビジネスであると認識しております。

日揮グループが今後も持続的成長を図り、企業価値を向上させていくためには、ESG(環境・社会・企業統治)への積極的な取り組みを通じて、幅広いステークホルダーに社会価値を提供していくことが、企業としての責務であるとの認識に立って、いかなる環境においても事業を通じて確実に利益を創出し、経済価値の増大を図っていくことが重要であると考えております。

また、日揮グループが社会に対して提供している価値創造に関する情報開示に積極的に取り組んでいかなければならないと考えております。

2016年度、“人と地球の豊かな未来を創る”ことを経営理念とする日揮グループの新たな企業理念「JGC Way」を制定致しました。この「JGC Way」を抛り所とし、ステークホルダーの皆さまのご期待に応えるとともに、幅広い価値を社会に提供していく企業グループとして、持続的成長を実現してまいります。ステークホルダーの皆さまにおかれましては、今後も日揮グループへのご支援をお願い申し上げます。



◆ 社長メッセージ

EPC事業から 確実に利益を 創出する体制を 構築する

代表取締役社長 COO
石塚 忠

1972年当社入社。入社後、国内プロジェクトの建設部門に配属され、その後多くの海外プロジェクトの責任者を務める。2008年6月常務取締役・工務統括本部長就任。2010年専務取締役を経て2011年6月取締役副社長に就任。2017年2月上席副社長執行役員CPOを経て、2017年6月より代表取締役社長COOを務める。

代表取締役社長COO 就任に際して

ステークホルダーの皆さまにおかれましては、平素より日揮グループの企業活動に多大なるご支援を頂き、御礼申し上げます。

私は、去る6月に代表取締役社長COOに就任致しました。1972年の当社入社以来、建設工事を中心に主として海外プロジェクト遂行に従事し、役員就任後は海外プロジェクトを主体にEPC事業全体を統括しておりました。“リスクの中心に身を置くこと”を信条として、これまで多くのプロジェクトに関わり、EPC事業の持つ厳しさはもちろんのこと、醍醐味やダイナミズムを当社の中で最も深く知る人材であると自負しております。

リスクマネジメントを強化 確実な利益の創出

コアビジネスであるEPC事業での多額の損失発生により、2016年度決算が最終損失となった中で社長COOに就任した私の使命は、これまでの経験を最大限に活かして、喫緊の課題であるEPC事業の建て直しを図り、確実に利益を創出する体制を構築することです。加えて、中期経営計画で掲げたEPC事業における分野の拡大を実現し、さらにはEPC事業の将来を支える人材を育成していくことにであると認識しております。

これまで、メジャーオイルや産油国国営石油会社など多くの顧客から高い評価を頂いてきた当社のプロジェクトマネジメント力は、当社の持つ優れた人財とプロジェクトを確実に完遂させる文化が築き上げたものであり、当社にとって誇るべきコアコンピタンスです。プロジェクト遂行の本質は、リスクをいかにマネジメントするかにあります。EPC遂行の^{たが}箍を締め、プロジェクト遂行過程で発生する様々なリスクを、これまで以上にスピーディーに発見、対応することにより、コアビジネスであるEPC事業からの利益創出を実現していきたいと考えております。

オフショア分野の拡大、 インフラ分野へ本格進出

2016年度から開始された中期経営計画は、EPC事業を当社のコアビジネスと位置づけ、オイル&ガス分野の強化、オフショア分野への拡大とインフラ分野への本格的な進出を基本戦略としております。初年度であった2016年度は、インフラ分野において国内外で総額1,000億円を超える複数の発電プラントを受注し、幸先の良いスタートを切ることができました。2017年度につきましては、オイル&ガス分野では洋上LNGプラントのトップコントラクターという実績を基盤とし、オフショア分野への事業分野の拡大にも注力していく予定です。また、石油・ガス火力発電、太陽光・バイオマス発電といった発電プラントを中心に、非鉄など

の産業インフラ分野、ライフサイエンスなどの社会インフラ分野も含めて、インフラ分野への本格進出を加速していきたいと考えております。なお、事業投資についてはEPC事業の強化・拡大を図っていかなければならない局面にあるとの認識から、“選択と集中”を基本方針とし、慎重な姿勢で対応していく予定です。

中長期的にご評価頂ける 企業へ

近年、オイル&ガス分野における顧客の設備投資抑制により低迷していたプラントマーケットは、原油価格の安定化もあり、昨年より徐々に回復軌道に乗りつつあります。しかしながら、北米における大型LNGプロジェクトの実現はまだ数年かかると予測しており、当社としては大型LNG以外の石油、ガス、インフラ分野のプロジェクトを中心に、2017年度の受注目標である7,500億円の達成に向けて全力を挙げてまいります。加えて、遂行中プロジェクトから確実に利益を創出する体制を構築することで、2017年度の業績見通しを達成し、中期経営計画で掲げた2020年度の数値目標に一步一步近づいてまいりたいと考えております。

今後も中長期的観点で株主・投資家をはじめステークホルダーの皆さまからご評価頂ける企業を目指してまいります。引き続きご支援を賜りたくお願い申し上げます。

JGC STORY

1

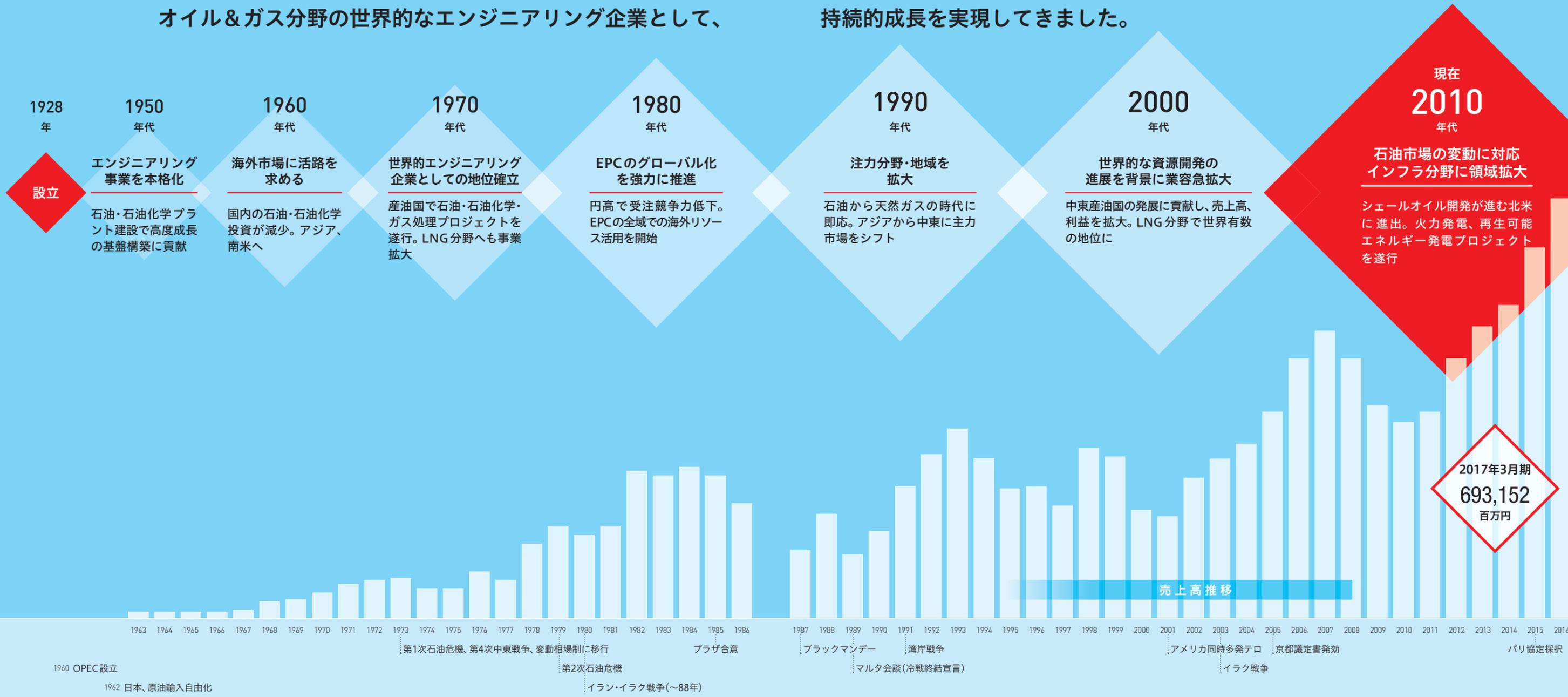
強みの源泉

時代の変化に即応して業容の変革を常に推進
経済価値を拡大させてきた背景には、
市場リスクの克服への不断の努力があります

1960年代、日本国内の石油・石油化学投資が減少する中で、果敢に海外市場に進出し、多くのリスクと向き合いながら、産油国の信頼を獲得していきました。1980年代、円高が急激に進行する中で、設計、機材調達、建設工事のリソースを国内から海外へと迅速に切り替え、プロジェクト遂行のグローバル化に取り組み、受注競争力の強化を図りました。1990年代、アジア通貨危機を起因とする東南アジア市場の縮小という環境下では、中東への主力市場のシフトを図り、同時に天然ガスの需要拡大に対応し、ガス処理、LNGなどの数多くのガスプロジェクトを受注、遂行しました。そして現在、日揮は主力のオイル&ガス分野に加えて、発電などのインフラ分野への本格的な進出に取り組み、エンジニアリング会社として持続的な成長を実現し、すべてのステークホルダーにこれまで以上に経済価値を提供するための努力を続けています。

オイル&ガス分野の世界的なエンジニアリング企業として、

持続的成長を実現してきました。



2017年3月期
693,152
百万円

JGC STORY

2

日揮グループの価値創造

リスクを管理しながら
収益を最大化するプロジェクト実現力で
世界中の顧客から信頼を得ています

当社グループでは、プラントエンジニアリングビジネスで最も重要なのは、顧客の求める品質・コスト・納期の最適化を図りながらプロジェクトを完遂し、結果顧客・当社グループ双方に高い利益をもたらすことであると考えています。事実、国内外の同業他社に比べ、高い営業利益率を実現しています。

プロジェクトを確実に遂行するため、当社グループでは、高いエンジニアリング能力と安全管理能力に加え各専門分野の技術・知識を備えた人財が、世界中の取引先と協働しながらプロジェクトを総合的に管理します。設立以来培ってきたリスク対応力もいかに発揮し、いかなる困難な状況においても、またいかに複雑で高度なプラント・施設の建設においても信念を持って完遂します。こうした当社の事業スタイルが顧客から信頼を得、次の受注へとつながっています。

強みを支える経営基盤

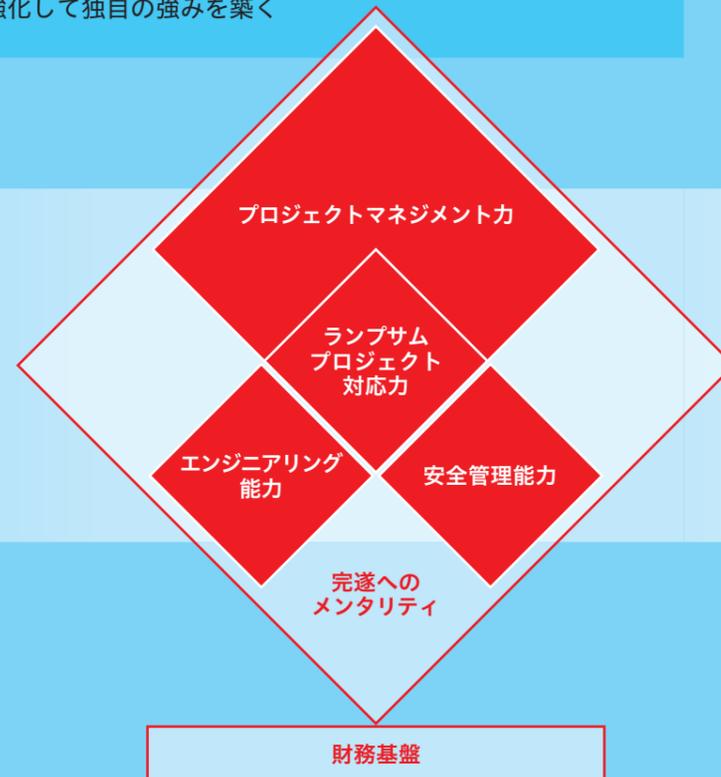
日揮グループの強み

日揮グループの価値創造

日揮グループが創出する経済価値

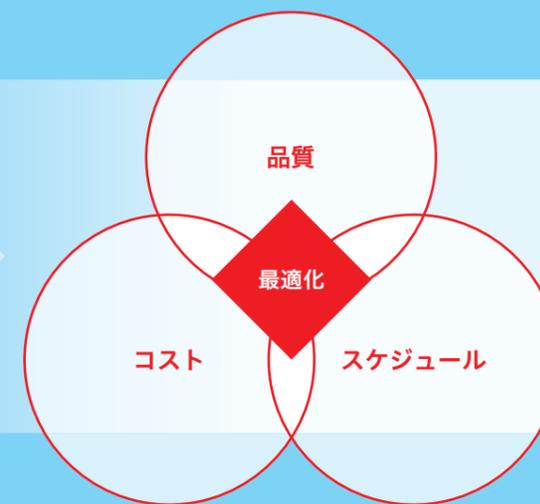
PHASE 1

◆ 経営基盤を強化して独自の強みを築く



PHASE 2

◆ 品質・コスト・スケジュールを最適化し、
リスクの管理と収益の最大化を実現



収益の最大化

リスクの管理

PHASE 3



日揮が創出する経済価値

営業利益率 10年間平均
当社 **8%**
国内競合他社平均 **3%**
グローバル競合他社平均 **3%**
(当社調べ)

JGC STORY

3

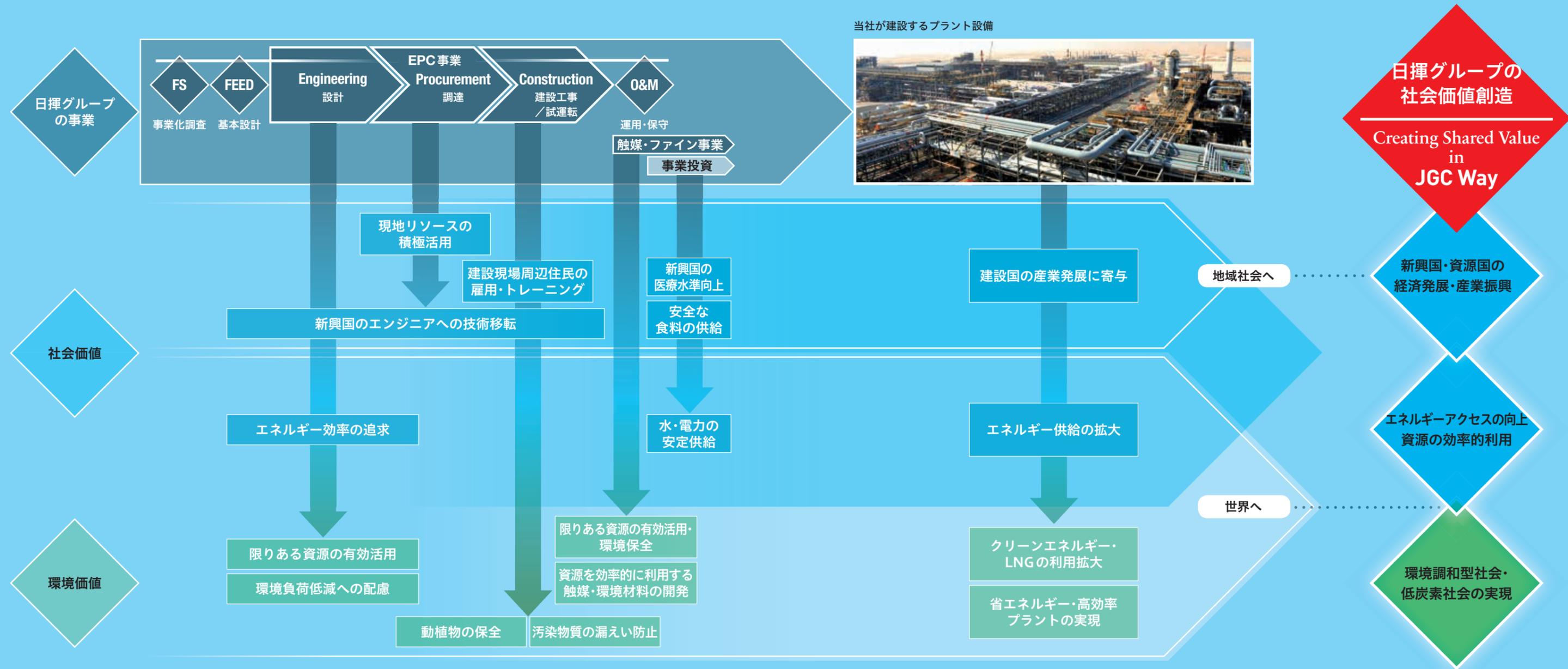
日揮グループが提供する社会価値

エンジニアリング事業を通じて
人と地球の豊かな未来を創ります

日揮のコーポレート・スローガン「Engineering the Future」には、エンジニアリングを通じて、社会や地球の未来を創造していきたいという強い思いが込められています。

当社エンジニアリング事業におけるEPCの各過程では、社会価値・環境価値の創造を実現する様々な取り組みが実践されています。また、当社がエネルギー効率や環境対策に最大限配慮しつつ建設するプラントは、その稼働を通じ、世界各地におけるエネルギーアクセスの向上、環境調和型社会の実現、建設国の経済発展等に大きく貢献します。

当社は今後も、プラントエンジニアリングビジネスを通じ、世界各地の発展や問題解決に貢献し、経済面に加え、環境・社会面での価値創造を実現していきます。



JGC STORY

4

環境変化と日揮グループのビジョン

エンジニアリングコントラクターとして
持続的な企業価値向上を目指します

環境変化

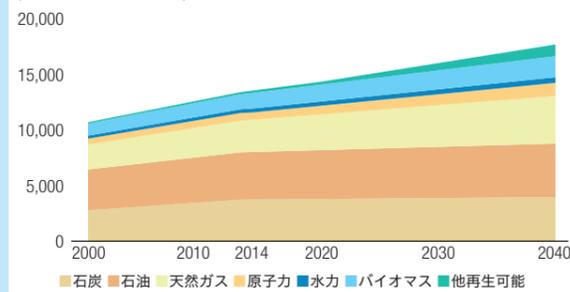
日揮への影響

世界のエネルギー需要拡大

▶ **当社の対応** エネルギーミックスの変化に的確に対応

世界の一次エネルギー需要の推移予測

(単位: 百万石油換算トン)



出典: World Energy Outlook 2016, New Policies Scenario (International Energy Agency)

世界のエネルギー需要は、新興国における人口増加や生活レベルの向上を背景に、今後も継続して増加が見込まれます。化石燃料の中では熱量あたりの燃焼時CO₂発生量が最も少ない天然ガス、さらに風力・太陽光・バイオマスなどを中心とする再生可能エネルギーの利用拡大が予測されています。

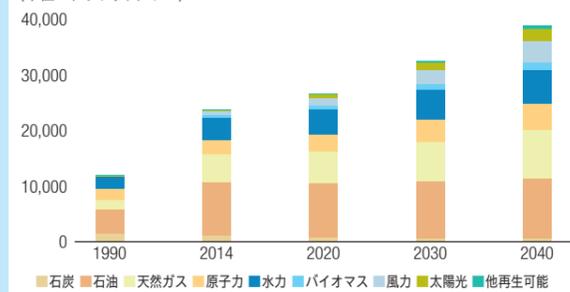
当社では、エネルギーを巡る変化の兆しに常に重大な関心を払い、その変化にいち早く対応することで新たなビジネスの創出に果敢に取り組んでいきます。

電力需要の拡大と電源種別構成の変化

▶ **当社の対応** マーケット拡大が見込まれるインフラ分野に注力

世界の電源種別の推移予測

(単位: テラワットアワー)



出典: World Energy Outlook 2016, New Policies Scenario (International Energy Agency)

2014年時点における世界の電力需要は、1990年比で約100%、2000年比で約50%増加しています。さらに今後2040年までの間に、新興国を中心に世界の電力需要はさらに約65%増加すると予測されています。電源種別の変化については、火力発電の分野では天然ガスの利用が増加するとともに、再生可能エネルギーの利用が拡大し、全発電容量に対する再生可能エネルギーの比率は2040年時点までに全体の35%強程度まで高まると見込まれています。

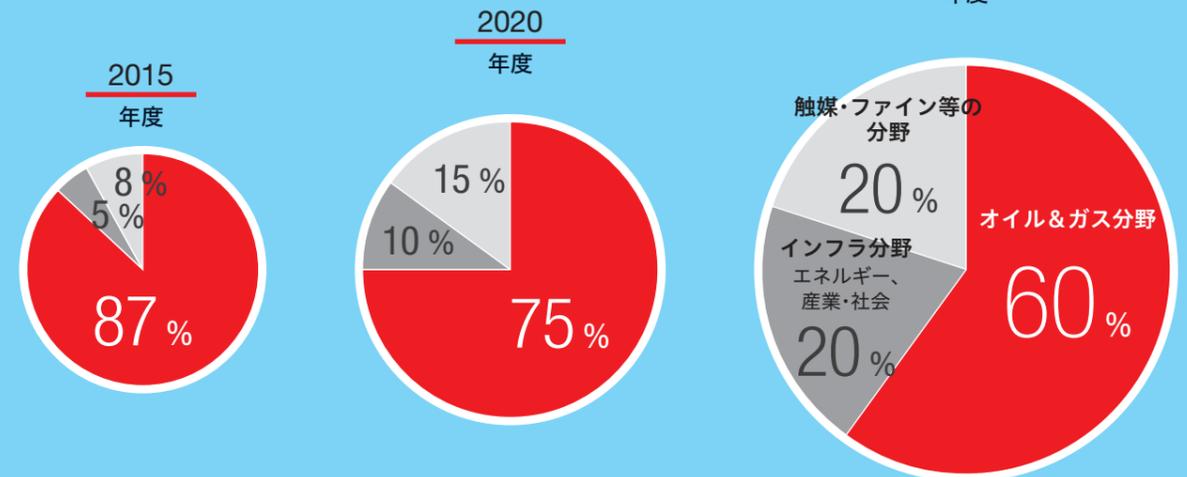
当社は、増加を続ける電力需要と電源種別の変化の動向に注視し、ガスサプライチェーンを構成するガス処理プラント・LNGプラント・LNG受入設備・発電プラントや、再生可能エネルギーを含む発電プラントの建設にも積極的に取り組んでいきます。

世界のエネルギー需要が今後も拡大する中で、石油や天然ガスといった化石燃料が引き続き主要エネルギーとしての役割を果たす一方、太陽光・風力・バイオマスなどの再生可能エネルギーの利用拡大が進み、世界のエネルギーミックスは徐々に変化していきます。

当社は、こうした環境の変化に対する的確な対応によりオイル&ガス分野におけるトップコントラクターとしての地位を保持しつつ、蓄積されたプロジェクトマネジメント力を活用することでインフラ分野におけるビジネスを拡大し、グループとしてのバランスのとれた事業ポートフォリオ構築を目指します。

2025年度 事業領域別比率(調整後営業利益ベース*)
オイル&ガス分野 60% を目指す
インフラ分野 20%
触媒・ファイン等の分野 20%

経済価値



※調整後営業利益ベース: 営業利益に各事業領域から得られる持分法投資利益、受取配当、受取利息を足したもの

社会価値

新興国の経済発展・産業振興

安定したエネルギーアクセスの実現

地球環境の保全・低炭素社会の実現



◆ 財務責任者メッセージ

強固な財務基盤の再構築を推進

理事 経営統括本部長代行
兼財務部長
広瀬 岳彦

1983年当社入社。入社後マンパワー管理、海外プロジェクトのコスト管理業務を経て、1991年から財務・会計部門に所属。財務責任者として海外プロジェクト建設現場や海外子会社に駐在した経験も持つ。2014年に理事および経営統括本部財務部長（現職）に就任。2016年に経営統括本部長代行（現職）に就任。

財務戦略の基本的な考え方

当社の財務戦略における基本的な考え方は、コアビジネスであるEPC事業から創出される利益が持続的成長を実現していくための原資として適切に配分され、そこから獲得した利益が循環し、さらなる事業拡大へとつなげていくことです。

EPC事業を遂行するエンジニアリングコントラクターの財務状況は、大型の設備投資プロジェクトを委ねる顧客にとっては重大な問題であり、強固な財務基盤の構築が当社の受注戦略上極めて重要となります。

財務基盤の健全性を示す自己資本比率については、2016年度は59.1%となっており、中期経営計画で掲げた目標である50%以上となり健全性を維持しています。一方、米国で遂行中の石油化学プロジェクトおよび中東で遂行中の石

油精製プロジェクトなどにおいて多額の損失が発生したことから、親会社株主に帰属する当期純損失が220億円となりました。手元資金は、2013年度には3,852億円まで積み上がりましたが、その後減少し、2016年度は1,856億円となっています。2017年度については今後の受注動向に左右されるものの、持続的成長実現のための原資が減少傾向にあると認識しています。

このような財務状況を改善していくためには、まずコアビジネスであるEPC事業から継続的に利益を生み出し、手元資金の増加を図っていくことが必須です。さらに手元資金配分の適切かつ効果的な実行が財務戦略上の重要課題となります。

中期経営計画で掲げた手元資金の配分方針は、

- ・EPC事業の運転資金 30%
- ・成長戦略投資 30%
- ・株主還元 20%
- ・事業投資 10%
- ・設備投資（社屋維持、グループ会社関連） 10%

となっていますが、前述のとおり手元資金が減少傾向にあることを踏まえ、上記の配分方針を基本的には維持するものの、EPC事業の運転資金への配分を優先するとともに、新たなEPC事業分野を獲得するための投資を行ってまいり

ます。また、事業投資に対する配分については、分野を絞り込みながら慎重な姿勢で臨むことが必要であると考えています。なお、株主還元に対する配分については、20%を維持してまいります。

手元資金の充実を図る手段としては、EPC事業からの継続的な利益創出に加え、多様な資金調達方法のあり方について検討したいと考えています。

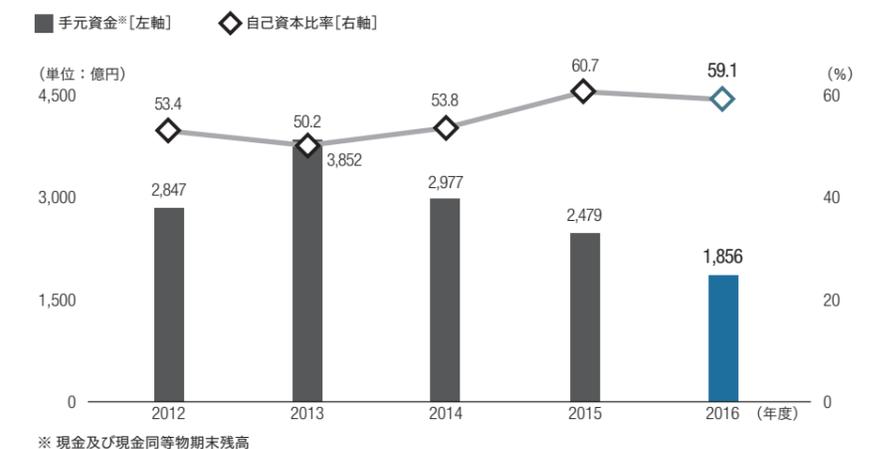
株主還元

株主還元については、配当性向は親会社株主に帰属する当期純利益の30%を目途としています。2016年度は、親会社株主に帰属する当期純損失220億円となりましたが、株主還元の重要性、ならびに今後の業績見通しを含めた現在の財務状況を勘案した結果、2016年5月に発表した年間配当金（1株当たり30円）を維持しました。

2017年度の連結業績予想は、売上高6,800億円、営業利益260億円、経常利益300億円、親会社株主に帰属する当期純利益210億円としています。年間配当金は、上述の配当性向に基づき1株当たり25円を予定しています。

株主・投資家の皆さまにおかれましては、引き続きご支援のほど、よろしくお願い致します。

手元資金と自己資本比率の推移（直近5年間）



※ 現金及び現金同等物期末残高

財務・非財務ハイライト

(単位：百万円)

	2008年3月期	2009年3月期	2010年3月期	2011年3月期	2012年3月期	2013年3月期	2014年3月期	2015年3月期	2016年3月期	2017年3月期
業績ハイライト										
売上高	¥551,062	¥450,911	¥414,257	¥447,222	¥556,966	¥624,637	¥675,821	¥799,076	¥879,954	¥693,152
営業利益又は営業損失(△)	44,896	52,003	41,919	63,559	67,053	64,123	68,253	29,740	49,661	-21,496
親会社株主に帰属する当期純利益 又は親会社株主に帰属する当期純損失(△) ^(注1)	30,019	31,543	27,112	25,477	39,111	46,179	47,178	20,628	42,793	-22,057
受注高	402,352	506,135	733,549	618,203	793,278	594,091	818,161	769,680	320,626	506,293
受注残高	632,827	671,341	982,594	1,163,256	1,506,146	1,549,813	1,767,814	1,772,036	1,192,625	1,045,684
年度末財政状態										
流動資産	324,616	335,220	283,538	319,464	376,172	460,231	575,886	533,538	522,747	480,865
流動負債	217,339	208,023	137,728	174,293	205,771	262,439	333,353	286,533	225,203	226,457
総資産	466,772	480,279	430,176	468,502	526,169	628,757	746,102	719,754	689,782	646,291
純資産	207,536	224,488	246,140	264,483	291,042	336,083	379,882	388,496	419,673	383,260
自己資本	207,254	223,887	245,819	263,983	290,415	335,534	374,654	387,480	418,695	382,215
キャッシュ・フロー										
営業キャッシュ・フロー	28,864	36,595	-25,179	48,214	97,847	85,010	120,576	-71,416	-49,764	-28,884
投資キャッシュ・フロー	-15,032	-26,457	-19,823	116	-18,746	-28,370	-18,728	-23,411	8,696	-12,979
財務キャッシュ・フロー	-7,317	472	-8,893	-7,317	-20,536	-3,695	-10,687	3,836	-4,374	-19,674
現金及び現金同等物の期末残高	164,617	174,281	123,808	161,894	222,556	284,777	385,252	297,707	247,947	185,603
主要財務指標										
総資産経常利益率(ROA)(%)	10.0	10.4	9.0	14.1	14.6	12.6	12.2	6.1	7.4	-2.3
自己資本当期純利益率(ROE)(%)	15.2	14.6	11.5	10.0	14.1	14.8	13.3	5.4	10.6	-5.5
1株当たり当期純利益 又は1株当たり当期純損失(△)(円)	118.33	124.76	107.25	100.83	154.90	182.91	186.90	81.73	169.60	-87.42
1株当たり配当金(円)	21.0	30.0	21.0	30.0	38.5	45.5	46.5	21.0	42.5	30.0
売上高総利益率(%)	11.6	16.0	14.6	18.2	15.6	13.5	13.1	6.6	8.3	0.2
営業利益率又は営業損失率(%)	8.1	11.5	10.1	14.2	12.0	10.3	10.1	3.7	5.6	-3.1
自己資本比率(%)	44.4	46.6	57.1	56.3	55.2	53.4	50.2	53.8	60.7	59.1
流動比率(%)	149.4	161.1	205.9	183.3	182.8	175.4	172.8	186.2	232.1	212.3
配当性向(%)	17.7	24.0	19.6	29.8	24.9	24.9	24.9	25.7	25.1	-
ESG指標										
有害物質などの漏えい件数(国内外建設現場)(件)	-	0	2	1	0	0	0	0	0	0
女性管理職者数(名)	-	-	-	-	3	5	10	11	15	17
休業災害度数率(%) ^(注2)	-	-	-	-	0.014	0.010	0.004	0.012	0.015	0.012

(注1) 「企業結合に関する会計基準」(企業会計基準第21号 平成25年9月13日)などを適用し、2016年3月期より、「当期純利益」を「親会社株主に帰属する当期純利益」としている。

(注2) 休業災害度数率=休業災害件数×200,000÷工事総労働時間数

第2章 価値創造セクション

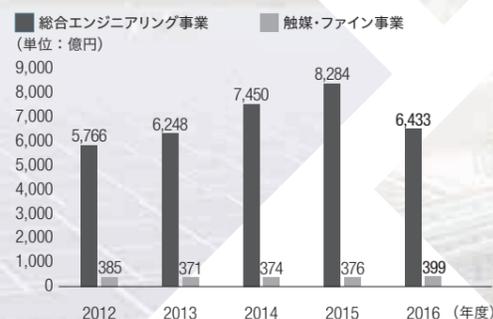
本章では、総合エンジニアリング、触媒・ファイン、投資・運営の各事業の取り組みや各プロジェクトの紹介を通して、当社グループの価値創造が具体的にどのように行われているのかについてお伝えします。

CONTENTS

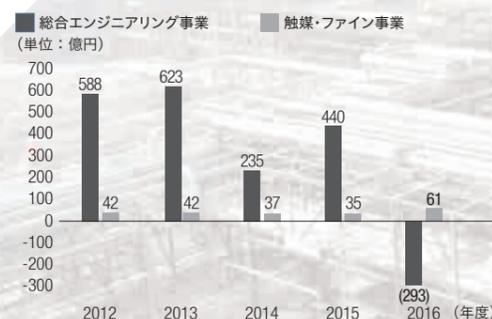
- 24 総合エンジニアリング事業
- 29 触媒・ファイン事業
- 30 投資・運営事業



セグメント売上高



セグメント利益 (損失)



総合エンジニアリング事業

事業環境

原油価格の緩やかな回復およびその後の安定を受けて、産油・産ガス諸国においては設備投資計画を再開する動きがはじめてきています。今後も産油・産ガス諸国においては、自国の人口増加および経済成長のためのエネルギー・電力需要への対応ならびに外貨獲得を目的としたエネルギー輸出の拡大を背景として、大型オイル&ガス案件、発電をはじめとするインフラ案件などの設備投資計画の着実な進展が期待されます。

当期の概況

受注済みプロジェクトにおいては、LNG分野を中心とする大型案件の確実な遂行に注力しましたが、米国で遂行中の石油化学プロジェクト、中東で遂行中の石油精製プロジェクトおよび国内で遂行中の新規分野プロジェクトにおいて、建設工事費用の大幅な増加が発生しました。受注済みプロジェクトの確実な遂行に注力しています。

2016年度・2017年度受注・遂行中プロジェクト



◆ 遂行中			
1	バーレーン国営ガス会社	天然ガス処理プラント	アワリ/バーレーン
2	ニソン石油精製有限責任会社	製油所・石油化学コンプレックス	ニソン/ベトナム
3	サウジアラビア国営石油会社	製油所	ジャザン/サウジアラビア
4	クウェート国営石油会社	石油精製関連プラント	アハマディ/クウェート
5	ゴーゴン・ジョイントベンチャー社	LNGプラント	パロー島/オーストラリア
6	イクシスLNG社	LNGプラント	ダーウィン/オーストラリア
7	マレーシア国営石油公社	洋上LNGプラント	サバ/マレーシア
8	JSCヤマルLNG社	LNGプラント	サベタ/ロシア
9	石油資源開発株式会社	LNG受入基地	福島/日本
10	シェブロンフィリップス・ケミカル社	エチレン製造プラント	ベイタウン/アメリカ
◆ 2016年度 受注			
11	ソナトラック社	ガス分離・昇圧設備	ハッシルメル/アルジェリア
12	サランガニ・エナジー社	火力発電所	サランガニ/フィリピン
13	パシフィコ・エナジー社	太陽光発電所	岡山/日本
◆ 2017年度 受注			
14	ソナトラック社	原油集積・処理設備	ハッシメサウド/アルジェリア
15	コーラルFLNG社	洋上LNGプラント	コーラル/モザンビーク

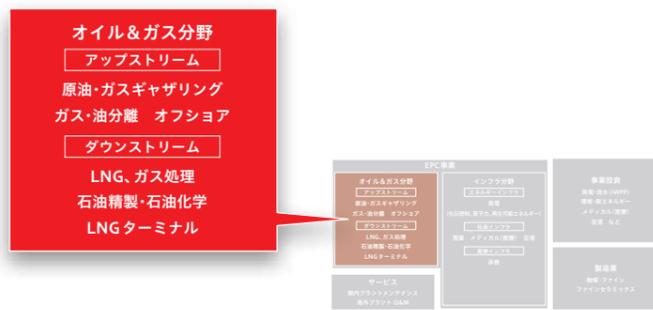
総合エンジニアリング事業

オイル&ガス分野

事業の概要と成長戦略

プラント・設備のEPC事業、プラント完成後のO&M（オペレーション&メンテナンス）サービス、事業投資・運営事業など幅広く事業展開を図り、顧客の設備投資計画の成功、ひいては資源国の経済成長、産業発展に貢献しています。

オイル&ガス分野のEPC事業では、オフショア分野での確固たるポジションの確立を図ります。



2016年度の受注状況

2016年度の主な受注プロジェクトは、アルジェリアにおいて、当社現地法人JGCアルジェリア社と共同で、アルジェリア国営炭化水素公社(ソナトラック社)が同国ハッシルメル地区で操業するガス処理プラント向け分離・昇圧設備の増設プロジェクトなどです。

当社グループの高いコスト競争力はもとより、当社がソナトラック社と長年培ってきた強い信頼関係により受注につながりました。このほか、当社子会社であるJGCガルフインターナショナル社がバーレーンにおけるガスパイプライン・ガス貯蔵タンク建設プロジェクトを受注しました。

2016年度のプロジェクト遂行状況



◆イクシス LNG プロジェクト オーストラリア 2017年度生産開始予定

日本企業初の大型 LNG プロジェクトをリード

当社は、国際石油開発帝石株式会社 (INPEX) が日本企業では初めて大型 LNG プロジェクトの事業主体(オペレーター)として開発計画を推進する本プロジェクトにおいて、ジョイントベンチャーのリーダーとしてEPC役務を遂行しています。

本プロジェクトではフルモジュール工法が適用され、複数のモジュールヤード、ロジスティクス、プラント建設現場における工事管理など高度な対応が求められます。当社は、世界有数の LNG コントラクターとしての高い設計能力とプロジェクト管理能力により、本プロジェクトをリードしています。

現在、世界4ヵ所で行われていたモジュール製作はほぼ完了し、大型運搬船で建設現場に運ばれた各モジュールの据付工事、試運転を順次実施しています。当社は、プラント建設現場での安全管理を徹底しながら、2017年度中の LNG 生産開始に向け取り組んでいます。



プロジェクト概要

- ◆契約先: イクシス LNG 社
- ◆建設地: オーストラリア 北部準州 ダーウィン
- ◆キャパシティ: 年産890万トンの陸上 LNG プラント、(LPG: 年産160万トン、コンデンサート: 日量10万バレル(ピーク時))
- ◆契約形態: 一括請負(ランブサム)契約、および実費償還(コストレインパース)契約のハイブリッド契約
- ◆遂行体制: 当社をリーダーとし、米 KBR 社、千代田化工建設から構成されるジョイントベンチャー (JCKJ/V) で実施



◆ヤマル LNG プロジェクト ロシア 2017年度生産開始予定

ロシア最大級のプロジェクト、まもなく生産開始

本プロジェクトは、世界の天然ガス埋蔵量の20%超が賦存するとされる北極圏ヤマル半島に位置しており、現地語では「最果て」を意味するロシア連邦ヤマロ・ネネツ自治区サベタにて推進されています。同国2件目かつ、現在同国内で計画されている LNG 案件の中でも最大級のプロジェクトです。

冬季の最低気温が零下50度に達する極寒地での建設工事を短納期で達成するために、本プロジェクトにおいては、フルモジュール工法が採用されています。極寒地対応の設計、総重量56万トンにも達するモジュールを製作するファブリケーション・ヤードの管理、砕氷船利用による北極海航路での輸送(一部モジュールは夏場の北極海航路で輸送)、そして「最果て」の地であるサベタでの現場工事と、本プロジェクトは過去に当社が経験したことのない困難との戦いの連続ですが、当社のプロジェクト遂行能力の英知を結集し、成功裏の完工を目指して、遂行を続けています。アジア数ヵ国で進めていたモジュール建設も終盤に入り、既に多くのモジュールが現場に到着し、現場での据付工事もピークを迎えています。2017年度中の LNG 生産開始を目指しています。



プロジェクト概要

- ◆契約先: JSC ヤマル LNG 社
- ◆建設地: ロシア連邦 ヤマロ・ネネツ自治区サベタ
- ◆キャパシティ: 年産1,650万トン(550万トン×3系列)の陸上 LNG プラント
- ◆契約形態: 一括請負(ランブサム)契約、および実費償還(コストレインパース)契約のハイブリッド契約
- ◆遂行体制: 仏 Technip FMC 社をリーダーとし、当社、千代田化工建設から構成されるジョイントベンチャーで実施

TOPIC

オフショア分野へ本格進出

当社は、2000年代に完工した2件の洋上LPGプラント(FPSO^{*1})の経験ならびに豊富な陸上LNGプラント建設の実績を活かし、2014年にマレーシア沖向け洋上LNGプラント建設プロジェクトを日本企業として初めて受注しました。さらに、2017年6月には、当社として2件目となるモザンビーク共和国沖向け洋上LNGプラント建設プロジェクトを受注しました。

洋上LNGプラントの建設には、多くの技術的課題への対応が求められ、世界中のコントラクターの中でも、現時点でトップサイドのEPC遂行実績を有するのは、当社を含む2社に限られます。建設管理・完工支援役務を提供したオーストラリア沖向け洋上LNGプラントを含めると、当社は世界で進行する洋上LNGプラント計画4件のうち3件に参画しています。

今後は、洋上LNGプラント分野におけるトップコントラクターとしての豊富な知見・技術力を活かし、FPSO全般のEPC事業にも改めて参入することで、オフショア分野の強化・拡大を実現してまいります。

*1 浮体式の設備を用いた洋上でのLPG生産

オフショア分野の実績リスト

国	プロジェクトタイプ	完工年
インドネシア	洋上LPGプラント(FPSO)建設プロジェクト	2004
アンゴラ	洋上LPGプラント(FPSO)建設プロジェクト	2004
マレーシア	洋上LNGプラント建設プロジェクト	建設中
オーストラリア	洋上LNGプラント建設管理・完工支援役務	2017
モザンビーク	洋上LNGプラント建設プロジェクト	建設中



建設中のマレーシア洋上LNGプラント(完成予想図)

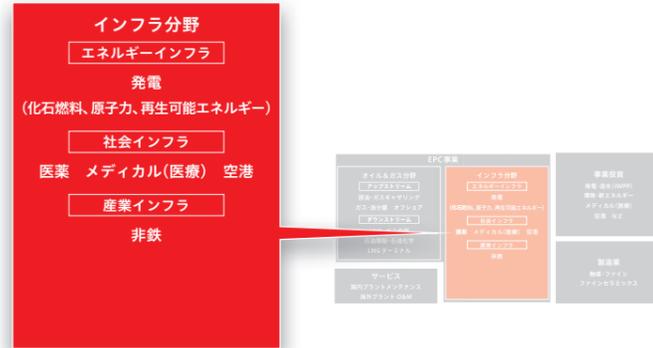
総合エンジニアリング事業

インフラ分野

事業の概要と成長戦略

世界各地の産業・生活の基盤を支えるエネルギーインフラ、産業インフラ、社会インフラ分野において、EPC事業を通じて、世界各国・各地域の多様な需要に応えています。

特に発電分野では、これまでのオイル&ガス分野での知見を活かし、拡大を目指しています。また、グループ会社のあるフィリピン、ベトナム、インドネシア、シンガポールなどの東南アジアを中心とし、インフラの中でも付加価値の高い分野をターゲットに海外グループ会社と共同で取り組んでいきます。



日揮グループのインフラ分野 成長戦略



主な再生可能エネルギー関連プロジェクトの建設実績

プロジェクト種類	建設地	キャパシティ	完工年
太陽光発電所	千葉県	40.4 MWdc	2014
太陽光発電所	千葉県	31.2 MWdc	2015
バイオマス発電所	北海道	74.9 MWdc	建設中
太陽光発電所	大分県	25.4 MWdc	2015
太陽光発電所	岩手県	48.0 MWdc	建設中
太陽光発電所	岩手県	80.8 MWdc	建設中
太陽光発電所	岡山県	257.7 MWdc	建設中

2016年度の受注状況

中期経営計画「Beyond the Horizon」において、インフラ分野の拡大を推進する中で、2016年度は発電分野における受注面で大きな成果を上げることができました。

火力発電分野では、サランガニ・エナジー社がフィリピン共和国ミンダナオ島サランガニ州で進めている火力発電所建設プロジェクトの第二期工事(出力105MW)を受注しました。

再生可能エネルギーの開発においては、バイオマス発電分野で、JXTGエネルギー株式会社(旧東燃ゼネラル石油株式会社)のバイオマス発電事業(出力74.9MW)に共同出資したほか、同発電所の建設プロジェクトを受注しました。また太陽光発電分野では、合同会社軽米東ソーラー社向け(出力約80.8MW)に加え、パシフィコ・エナジー社向けに国内最大規模(出力257.7MW)となる太陽光発電所建設プロジェクトを受注しました。

海外インフラ分野の強化・拡大

◆サランガニ火力発電所建設プロジェクト **フィリピン** 2019年度稼働予定

エネルギーインフラ分野に本格進出

サランガニ・エナジー社がフィリピン共和国ミンダナオ島サランガニ州で進めている火力発電所建設プロジェクトの第二期工事(出力105MW)を受注しました。

フィリピンでは人口増加や安定した経済成長に伴い、電力需要が年々増加傾向にあります。中でもミンダナオ島は電力需給が逼迫しており、新たな電源開発が急務となっています。本プロジェクトは、出力210MW(105MW×2系列)の発電能力を持つ石炭火力発電所の第二期工事であり、発電される電力はミンダナオ島内のサランガニ州や島内の主要都市であるジェネラルサントス市に供給され、同地域の産業発展と住民生活の安定に貢献することが期待されています。

今回の受注を足掛かりに、エネルギーインフラにおける発電分野への本格的な進出を加速させ、今後も成長・拡大が見込まれるASEAN地域の発展に貢献してまいります。



プロジェクト概要

- ◆契約先: サランガニ・エナジー社 (出資者: Alsons Consolidated Resources, Inc. 75%、豊田通商株式会社25%)
- ◆建設地: フィリピン共和国ミンダナオ島サランガニ州
- ◆契約: 210MW(105MW×2系列)の発電能力を持つ火力発電所の第二期工事(105MW×1系列)に係わる設計、機材調達、建設工事、および試運転業務
- ◆契約形態: 一括請負(ランブサム)契約
- ◆受注金額: 非公表
- ◆納期: 2019年4月末を予定



2016年度のプロジェクト遂行状況

◆**室蘭 バイオマス発電事業** 日本 2019年度稼働予定

木質バイオマス専焼では国内最大級の発電事業に共同出資

当社は、JXTGエネルギー社が、北海道室蘭市で推進するバイオマス発電事業(出力74.9MW)に共同出資したほか、同発電所の建設プロジェクトを受注しました。同事業は、木質バイオマス専焼では国内最大級となります。事業参画と発電設備のEPC(設計・調達・建設)役務の両面に関わることができた要因は、製油所をはじめ関連設備のEPC事業において、長年にわたり同社と築き上げてきた信頼関係を土台として、事業開発を進められたことによるものです。



プロジェクト概要

- ◆**契約先:** 室蘭バイオマス発電合同会社
(出資者: JXTGエネルギー株式会社90%、当社10%)
- ◆**建設地:** 北海道室蘭市港北町
- ◆**発電規模:** 74.9MW
- ◆**契約:** バイオマス発電所建設に係わる設計、機材調達、建設工事、ユーティリティ設備の試運転、および発電設備の試運転助勢役務
- ◆**契約形態:** 一括請負(ランプサム)契約
- ◆**受注金額:** 非公表
- ◆**納期:** 2019年秋を予定

触媒・ファイン事業

2016年度の取り組み

触媒分野では、国内シェアの回復、輸出案件の拡販および既存顧客の深耕などを重点施策として取り組み、FCC触媒の新規開拓案件やインドネシア向け大口案件を受注しました。脱硝触媒は、触媒原料の欧米向け輸出が順調に推移しました。

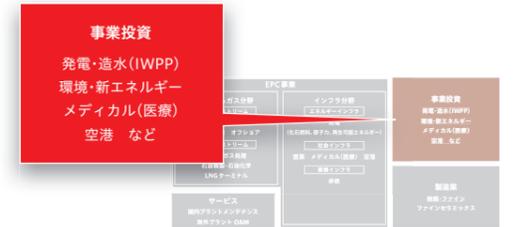
ファイン分野では、メガネレンズ用光学材料の中国向け輸出が減少したものの、4Kテレビ向け機能性塗料材(反射防止材)の出荷が増加し、有機EL用露光装置部品(セラミックス金属複合材料)および光通信関連部品(セラミックス材料)の販売が順調に推移しました。

この結果、触媒・ファイン事業は、売上高およびセグメント利益とも前年を上回る業績を収めることができました。



投資・運営事業

中期経営計画「Beyond the Horizon」においては、投資・運営事業における対象を「拡大」「維持」「将来」の3分野に区分しており、これまでの経験と課題を活かしつつ、当社グループのコアビジネスであるEPC事業とのシナジーを追求しながら、「選択と集中」を基本に投資案件の選定を進めていきます。



◆**拡大分野** 引き続き積極的に取り組む分野

- ◆ 発電・造水 (IWPP) 事業
- ◆ 環境・新エネルギー事業
- ◆ メディカル (医療) 事業

◆**維持分野** 当面継続、マーケット状況を考慮して将来性検討

- ◆ 資源開発事業
- ◆ 上下水道事業
- ◆ 都市開発事業

◆**将来分野** 将来のポテンシャルの大きさを考慮し、チャレンジする新規分野

- ◆ 空港運営事業
- ◆ アグリ事業
- ◆ ビッグデータソリューション事業

2016年度の取り組み

当社は、2005年度以降、EPC事業の利益変動を補完する目的で投資・運営事業の拡大を目指してきました。比較的幅広い分野に投資を行うという方針のもと、発電事業、再生可能エネルギー事業などでは一定の成果を上げることができましたが、資源開発事業など、当初期待していた利益を得られていない事業も存在しています。



第3章 経営基盤強化への取り組み

当社は設立以来約90年にわたって、EPC事業を中心に成長・拡大を続けてまいりました。世界の政治経済情勢やマーケット環境、顧客の志向などが変化の中で、いつの時代も変わることのない当社グループの競争力の源泉は「人財基盤」「顧客とのパートナーシップ」「取引先とのパートナーシップ」「技術力」の4つの経営基盤です。

本章では、この4つの経営基盤がいかんして競争力の源泉を生み出し、当社の持続的な成長へと結びついているのかをご紹介します。

日揮の強みを支える4つの経営基盤強化への取り組み



CONTENTS

- 33 人財基盤の強化
- 35 取引先とのパートナーシップ
- 36 顧客とのパートナーシップ
- 37 技術力の向上



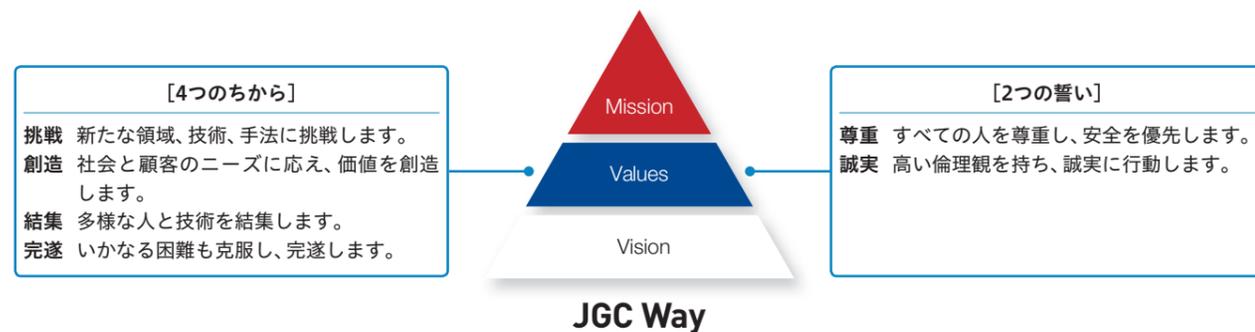
人財基盤の強化

基本的な考え方

当社の競争力は、豊富なプロジェクト遂行実績により蓄積された経験や技術を継承しつつ、さらに新たな知見・技術の獲得にも貪欲に取り組む人財によって支えられます。また、過去のプロジェクトにおいて、様々な困難に直面しながらも、決して諦めず、プロジェクトの成功に向け最善の努力を積み重ねてきたなかで形成されてきた当社のプロジェクト遂行文化についても、当社の競争力の重要な基礎となっています。生産設備などの資産を持たないエンジニアリング会社にとって、人財は最も重要な財産であり、当社では、社員一人ひとりが最大のパフォーマンスを発揮できるよう、人財基盤の強化に取り組んでいます。

人事制度、人材育成

OJT、OFFJT、Self-Developmentの三本柱により、自律型社員を育成



当社人事制度においては「自己が達成すべき成果を主体的に理解して業務・課題に取り組む自律型社員を増やし、継続的に成果を向上させる環境を社内に作り上げる」ことを基本方針としています。JGC Wayの価値観(Values)を体現できる人財を全社共通の求める人財像として定め、さらに各職種で必要となる知識や技術について整理し、社員の自律的な成長のための道しるべとして公開しています。

育成面では、これらの人財像を実現するため、オン・ザ・

ジョブ・トレーニング(OJT)、オフ・ザ・ジョブ・トレーニング(OFFJT)、Self-Developmentを育成体系における三本柱としています。担当する業務の中で直面する困難への対応を通して獲得する知見や経験を蓄積し、かつ周辺知識もあわせて習得するT字型あるいはπ字型の人財を育成すべく、OJTおよびOFFJTの各種プログラムおよびローテーション、Self-Developmentへのサポート制度等を整えています。

プロジェクトマネジメント開発部を新設

次世代プロジェクトリーダー育成に関わる取り組み

当社では、2017年7月1日付組織改定において、プロジェクトおよび建設業務に関する幅広い知見と経験を持つプロジェクトマネジメント人財を早期に育成することを目的とし、プロジェクトマネジメント開発部を新設しました。本部門にて育成された人財が、次世代のプロジェクトリーダーとして、将来的にプロジェクトマネージャーなどの立場で活躍することで、当社の競争力の源泉であるプロジェクトマネジメント力が継承・強化されていくことが期待されています。



現場訓練制度

6ヵ月間の現場経験がリーダーシップの素地に

当社では、総合職の全新入社員を、国内外の建設工事現場に6ヵ月間派遣する現場訓練制度を実施しています。早い段階から当社の最終製品であるプラントを、実際に自分の目で見て、触れて実感し、さらに建設工事に携わることで、今後自分たちが当社で設計する図面がどのようにプラント建設に反映されるのかを理解し、品質と納期を守って顧客に引き渡すという責任の重さを体感してもらうことが、本制度の目的です。

海外の建設現場では、時には数十カ国を超える国籍のスタッフが従事します。その立場は、顧客、資機材のベンダー、建設工事を行うサブコントラクターなど多岐にわたり、考え方や価値観は様々です。新入社員といえども当社の一員

として、プラント完成というゴールを目指し、関係者をまとめ上げていくリーダーシップとチームワークが求められ、その経験が、今後グローバルに活躍していくための素地となります。



2016年度の現場訓練派遣先(派遣人数60名)

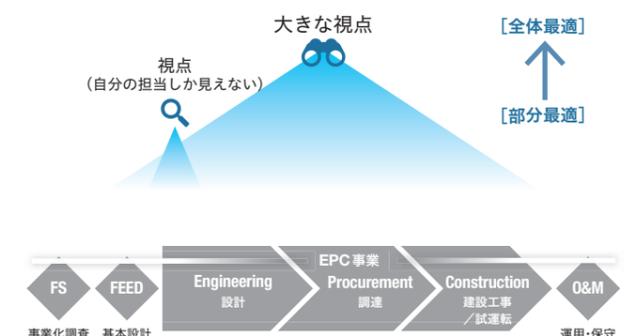


ロールプレイング研修

全体最適化の視点を早期に習得

当社では、入社4~9年目の社員を対象とし、プロジェクトの見積りおよび客先との折衝を経験する研修「きみならどうする見積編」を2007年より実施しています。トータル4.5日間、大半が合宿形式で実施される本研修では、仮想プロジェクトの受注に向け、各グループが、独自に見積りおよび提案書を作成し、期限までに提出することが課されます。

本研修の教材となる仮想プロジェクトは、当社が遂行した過去の見積りおよびプロジェクト遂行事例を多く盛り込んだ内容となっており、OFFJTでありながら、実際の見積り業務を追体験できるよう設計されています。プロジェクト遂行においては、個々が担当する業務からの視点による部分最適ではなく、プロジェクトの全体最適の視点を持つことが、プロジェクトに関わるメンバー全員に求められますが、本研修では、若手社員に、その重要性を早い段階で実感させ、全体最適実現のためのアプローチやスキルを習得させることを目的としています。



取引先との パートナーシップ

基本的な考え方

当社は、過去50年以上におよぶ豊富な海外プロジェクトの遂行実績を通じ、プラント建設に関わるグローバルなサプライチェーンを構築してまいりました。当社では取引先を価値創造のパートナーと位置付け、最適な品質・コスト・納期の実現を取引先と一体となって実現することで、相互の競争力強化と繁栄を目指しています。取引先の選定にあたっては品質、価格、納期、技術力等を総合的かつ公正に評価し、環境・人権・安全衛生・情報管理に十分配慮した調達活動を実施しています。

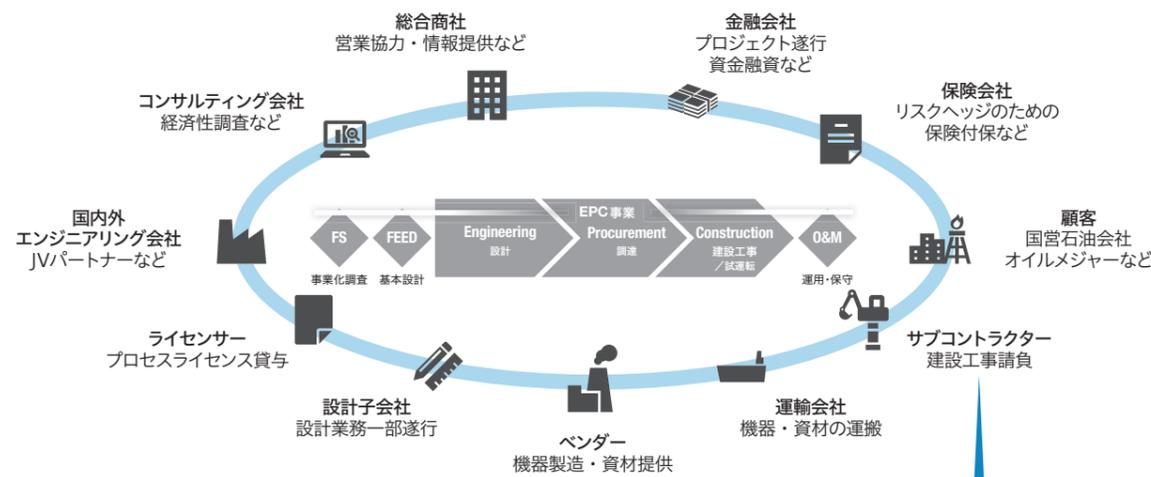
顧客との パートナーシップ

基本的な考え方

当社は、産油・ガス国の国営石油会社やメジャーオイルをはじめ国内外のエネルギーインフラ、産業インフラ、社会インフラ分野の顧客に対し、約90年にわたりプラント・施設の建設、ならびに保全を行ってまいりました。顧客の設備投資に際し、事業価値向上に寄与する提案を行い、決められた予算・納期の中で最高の品質のプラント・施設を実現するという実績の積み重ねにより、顧客からの高い信頼を勝ち取り、強固な顧客基盤を構築しています。

当社グループが構築するサプライチェーン

取引先を価値創造のパートナーとして尊重



Focus | サブコントラクターとの協業文化

建設工事は想定外のリスクが発生する場合があります。そのような状況において、当社は、契約条件を盾に責務の全うを一方的に迫るのではなく、工事のスムーズな進捗は双方に共通する利益であると捉え、サブコントラクターと一体となって遂行体制や工事管理を考える文化を有しています。

TOPIC

Quality Forum

当社の最終製品であるプラントの品質確保には、サプライチェーンを構成する国内外のパートナー企業各社に品質向上の重要性を認識頂き、その達成に向けて自発的に取り組んで頂くことが重要になります。また、当社では、品質向上は納期・採算の確保とトレードオフの関係にはなく、その達成は最終的に納期・採算の確保にもつながると考えています。品質に関するこうした考えや取り組みの素地を品質文化と称し、取引先各社にもその文化が醸成されるよう継続的な働きかけを行っています。

2017年1月20日には、各社における品質文化醸成のための取り組みやその成果を共有し、新たな品質改善活動の種としてもらうことを目的として、第2回JGC Quality Forumを開催。横浜本社で実施されたForumには、国内外より顧客5社、ベンダー33社が参加し、活発な意見交換が行われました。



2017年1月20日に開催したQuality Forum

世界規模で、JGCのクオリティを提供

顧客との長期にわたる信頼関係の構築

世界各国におけるプラント建設プロジェクトの多くでは、建設国の産業・経済発展を念頭に、プラント資機材や建設労働者など、できる限り建設国のリソースを活用することが求められます。当社では、こうしたローカルコンテンツ要求にしっかりと対応するのみならず、世界各地域にEPC遂行拠点を設立し、建設地におけるエンジニアリングビジネスの振興に取り組んでいます。こうした取り組みは、特に資源輸出以外の産業振興が重要課題となっている産油国では大変評価されており、当社グループのさらなる顧客基盤の強化に寄与しています。



◆国内主要グループ会社 ◆海外主要グループ会社

TOPIC

40年以上にわたり アルジェリアのエネルギー開発に貢献

当社とアルジェリアとの関係は、1960年代に同国石油化学・関連肥料工業の技術的・経済的調査業務を実施し、高い評価を得たことに遡ります。1969年には、当社にとって同国における初のプラント建設となるアルズー製油所建設プロジェクトを受注。その工事は困難を極めましたが、当社のプロジェクト管理手法や日本人が持つ勤勉さや業務に取り組む真摯な姿勢は、「信義を重んじる国アルジェリア」において高く評価されました。

その後も当社は、同国において多数のプロジェクトを成功裏に完工し、アルジェリア国営炭化水素公社(ソナトラック社)からの高い評価と信頼を獲得しました。現在までに当社が同国で遂行したプロジェクトは、オイル&ガス分野を中心に累計約50件にも上り、これらプロジェクトの成功を通じ、当社は同国のエネルギー開発の発展に大きく貢献してきたと自負しています。

2008年11月にはJGC アルジェリア社を設立し、現地エンジニアの育成・雇用の創出にも取り組んでいます。当社は、今後もアルジェリアに根付いた事業活動の継続を通して、同国のエネルギー開発ならびに経済の発展に貢献していきます。



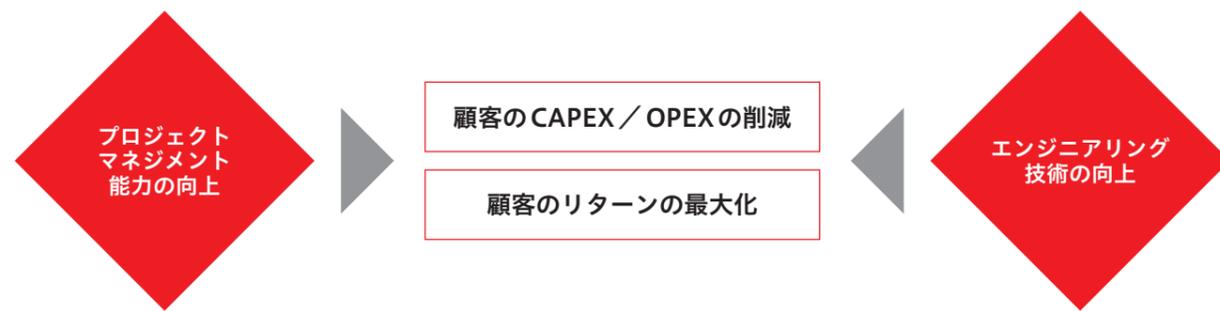
インサラーガス処理プラント(2000年代)

技術力の向上

基本的な考え方

当社は、プラント・施設の設計において、プロセス技術・エンジニアリング要素技術をはじめとする高度な専門設計技術を駆使し、顧客のニーズに合わせてCAPEX(プラント建設コスト)のみならず、OPEX(プラント運転コスト)の低減に取り組んでいます。また当社の長年にわたって蓄積してきた遂行技術を駆使して、設備投資を実行する顧客にとって最大限のリターン獲得を可能とする設計も行っています。当社は既存のエンジニアリング技術の改良、各技術の統合、組み合わせによる最適化に留まることなく、IoTなどの先端技術の積極的な活用や化石エネルギーの環境負荷低減、再生可能エネルギーの普及へと技術を磨いてまいります。

技術力向上に向けた取り組み



技術力向上により、社会的・経済的価値を創出

当社は、エンジニアリング会社として「エンジニアリング技術」と「プロジェクトマネジメント能力」の向上をより一層効果的に行うこと、絶え間なく技術・能力を向上することで、経営の効率化を図っています。

近年では環境対応技術開発や、難易度の高いプロジェクト遂行を実現する遂行技術の開発を通じて、高度化する顧客の課題に対応することが求められています。

当社は、既存のエンジニアリング技術の改良、各技術の統合、組み合わせならびに新たな建設工法の開発に取り組むことで、難易度の高いプロジェクトの実現性を高めています。また、IoTなどの先端技術の積極的な活用や化石エネルギーを利用するうえでの環境負荷を低減し、さらに、再生可能エネルギーの普及を実現すべく、技術力を研鑽しています。

具体的な取り組み

エンジニアリング要素技術

当社は、独自のプロセス技術・エンジニアリング要素技術を開発して、プラント・施設に広く適用してきました。

そして現在、地球環境保全ならびに社会に役立つ事業活動を実現するため、これまでの知見を活かして、CO₂マネジメント分野を中心とする地球環境保全や、未利用資源の活

用、原子力、ライフサイエンス、鉱物資源、都市インフラ分野など、多方面での事業活動と社会貢献を目指し、高度かつ先進的な技術力に磨きをかけています。

自社開発だけではなく、外部パートナーとの共創による新たな技術の実現にも挑戦しています。

プロジェクト遂行技術

モジュール工法

近年、当社が手掛けるプロジェクトは、従来の工法(スティックビルト)では建設が困難な自然環境や環境規制が厳しい国や地域のほか、建設労働者の確保が難しい(あるいは建設労働者のコストが高い)国、プラント建設の敷地にゆとりがなく従来工法での施工が困難なケースなど、様々な制約・条件の中で建設工事を行うことが多くなっています。

こうした制約や条件の中でプロジェクトを成功に導くために、当社はモジュール工法での遂行技術を磨いてきました。

モジュール工法は、通常の建設地で建設工事を遂行するスティックビルト工法と比較して設計面、建設面で難易度が高くなります。設計面では通常の設計に加えて輸送時などにかかる負荷(海上の揺動、陸上輸送の揺動)を計算し、モジュールが通るルートを計算し設計されます。また、遂行面では世界各地で複数のプロジェクトを同時遂行すると同様の複雑さがあります。

当社は2009年に始まったオーストラリアのゴーゴンLNGプロジェクトを先駆けとして、オーストラリアのイクシス



モジュール船での輸送の様子

LNG、ロシアのヤマルLNG、マレーシアの洋上LNGをモジュール工法で遂行し、モジュール工法の経験・知見では世界のコントラクターの中でも群を抜いた存在になっています。

今後も引き続き様々な規制や制約のある場所でプラントを建設する機会が増え、モジュール工法を駆使したプロジェクト遂行に長けたコントラクターが、顧客から求められるようになると思われます。当社はモジュール工法のトップランナーとしての確固たる地位を確保し、さらに技術に磨きをかけてまいります。

TOPIC

水素社会の実現を目指して

現状の課題

エネルギーの多様化による安定供給と同時に大幅な低炭素化を進めていく必要がある中で、水素エネルギーの実現に対する期待が高まっています。しかし水素は沸点や密度が低いためその取扱いが難しく、特に輸送・貯蔵面で大きな課題があると言われています。水素は、すでに市場導入の始まった水素燃料電池車のみならず発電の燃料として使用することが期待されており、発電に適した水素利用技術の開発が求められています。

当社の取り組み

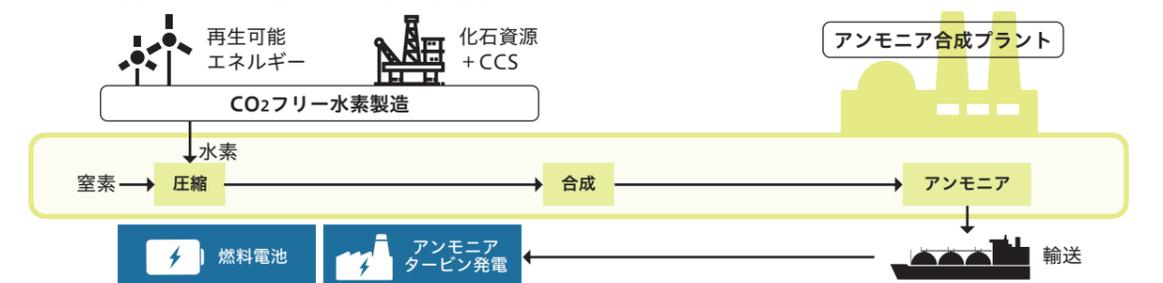
当社は、水素の利用手段として水素と窒素から構成され、燃焼してもCO₂を排出せず、すでに輸送や貯蔵の商業実績があるアンモニアに注目し、従来の天然ガス原料からのアンモニア合成に代わる再生可能エネルギーや化石燃料由来のCO₂フリー水素を原料とした、高効率・低コストのアンモニア合成プロセスの開発に取り組んでいます。

今後の取り組み

当社は現在、アンモニア合成実証プラントの建設を進めており、2017年度中に試運転を開始し、2018年度には実証試験のフェーズへと移行する計画です。アンモニアを燃料とした水素発電の技術確立を目指し、今後大型実証プラントによる試験、さらには商業プラントの実現に向けて技術開発を進めていきます。

当社はCO₂フリー水素を原料とした、高効率・低コストのアンモニア合成プロセスの開発を実現させ、クリーンな社会の実現を目指します。

CO₂フリー水素利用アンモニア合成システム開発概念図



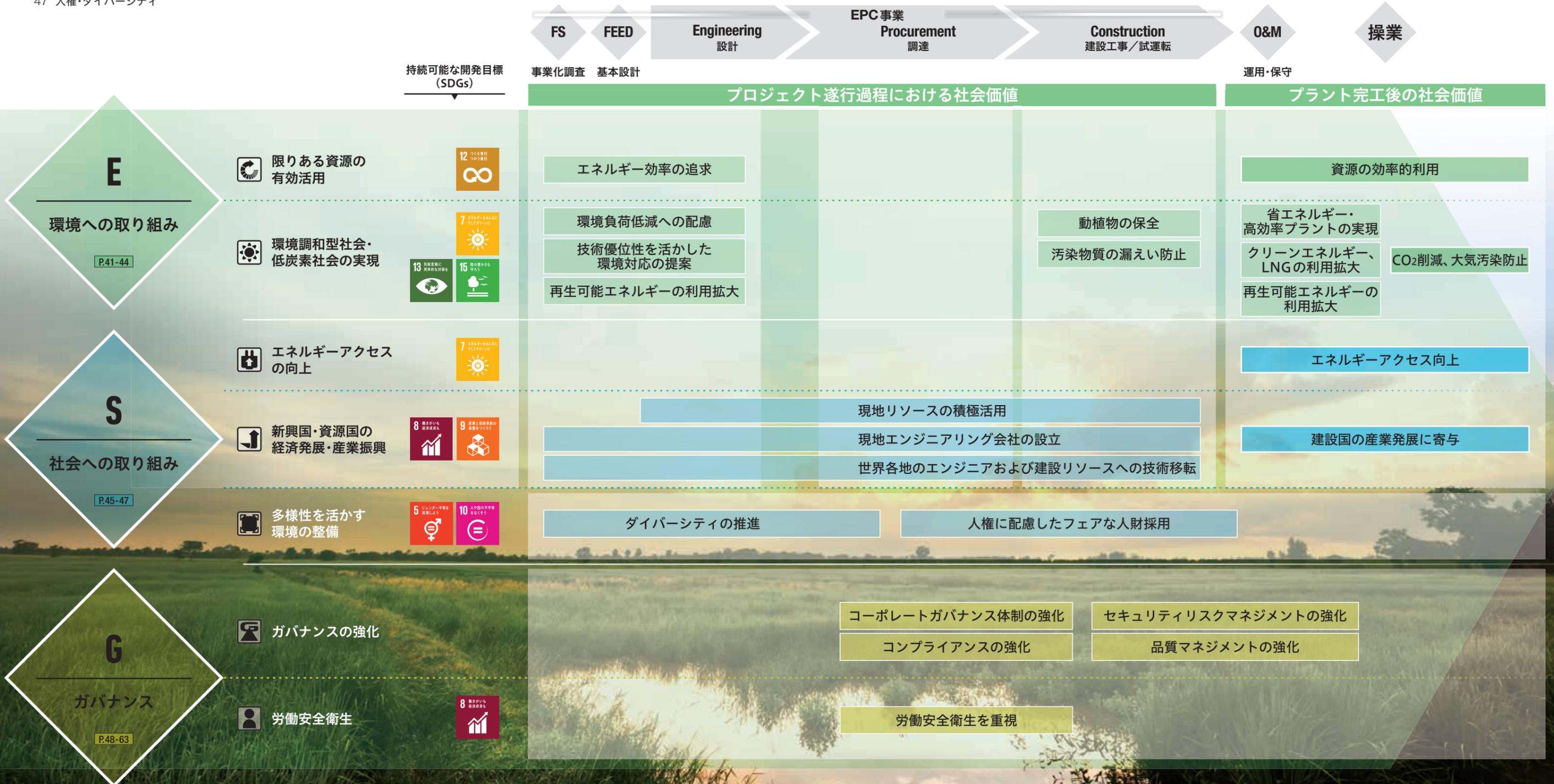
第4章 環境・社会への取り組み

CONTENTS

- 39 ESGへの基本的な考え方
- 41 環境への取り組み
- 45 地域社会との共創共生
- 47 人権・ダイバーシティ

ESGへの基本的な考え方

当社は、日揮グループの企業理念「JGC Way」(P.05参照)において、事業活動を行う上での基本的な軸、拠り所を明らかにし、高い倫理観を持ち、社会と顧客のニーズに応え、多様な人財を尊重し、幅広い技術を活かしながら、持続的に企業価値を向上させ、環境価値、社会価値の向上の実現を目指しています。当社は、この「JGC Way」の実現を目指して事業活動を進めていくことが、企業としてのESGへの取り組みと表裏一体であるとの認識に立ち、今後も持続的な企業価値向上を実現する事業活動に継続して取り組んでまいります。なお、本レポートのESGの開示においては、ISO26000の中核課題に沿ってGlobal Reporting Initiative(GRI)、サステナビリティ・レポートニング・ガイドライン第4版(G4)ならびに持続可能な開発目標(SDGs)を参照しています。

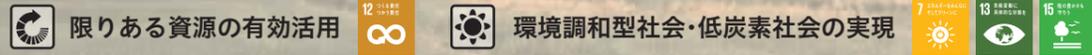




環境への取り組み

基本的な考え方

近年、新興国の経済発展や人口増加により、地球環境の保全、生物多様性の保護などの持続可能な社会の実現に対する関心が高まっています。当社グループではエンジニアリングは本質的に環境保全に寄与する事業活動であるとの考えのもと、事業活動を通じて自然を守り、環境との調和を図ることを重要な課題と認識し、「環境方針」に基づき、地球環境保全のための取り組みを実施しています。



環境方針

- 日揮株式会社は、人と地球の豊かな未来を創るグローバルエンジニアリング会社として地球環境の保全に貢献するために、以下の環境方針を定める。
1. オフィス活動及びプロジェクト遂行の環境目標を定め、定期的に見直し、その達成に努めると共に環境マネジメントシステムの維持、汚染の予防及び継続的改善に努める。
 2. 自社の技術を活用し、地球環境保護に関する顧客への提案に努める。
 3. 環境保護に関する各種法規制、並びに顧客及び利害関係者との合意事項を順守する。
 4. オフィス活動を通じ、廃棄物の減量、再利用、使用資源の低減及びエネルギー削減等環境負荷の低減を行う。
 5. プロジェクト遂行時の、設計・調達・建設の各段階において、次のとおり実践する。

- ・設計においては、省資源及び省エネルギー、大気汚染の防止、水質汚濁の防止、土壌汚染の防止等、環境負荷の低減に努める。
- ・調達においては、環境保全への前向きな取り組み姿勢を協力会社に奨励する。
- ・建設工事においては、使用資源の最小化や廃棄物の減量、再利用の促進、大気汚染の防止、水質汚濁の防止、土壌汚染の防止により、環境への影響の低減を行う。

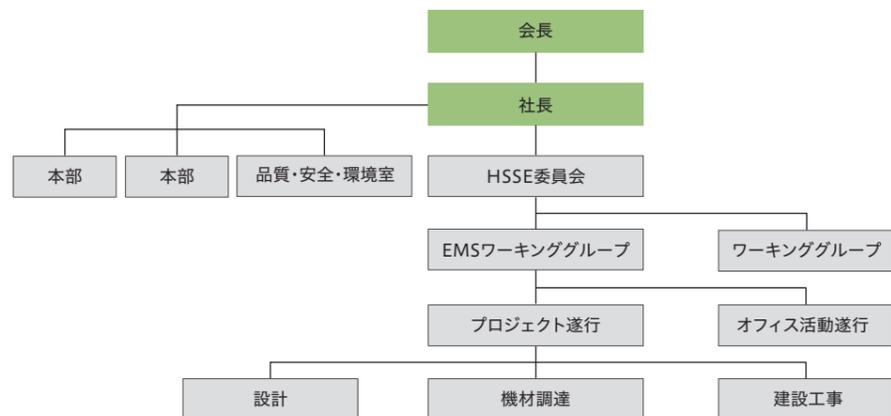
2017年7月1日
日揮株式会社
代表取締役社長 COO
石塚 忠

環境マネジメントシステムの継続的改善

当社は2003年12月にLRQA社より、環境マネジメントシステムに関する国際規格ISO14001の認証(審査登録)を取得し、2015年10月には4回目の更新審査を終了しています。

また環境方針の実現に向け、毎年活動目標を設定し、その達成度を測定、評価することで、継続的改善を図っています。

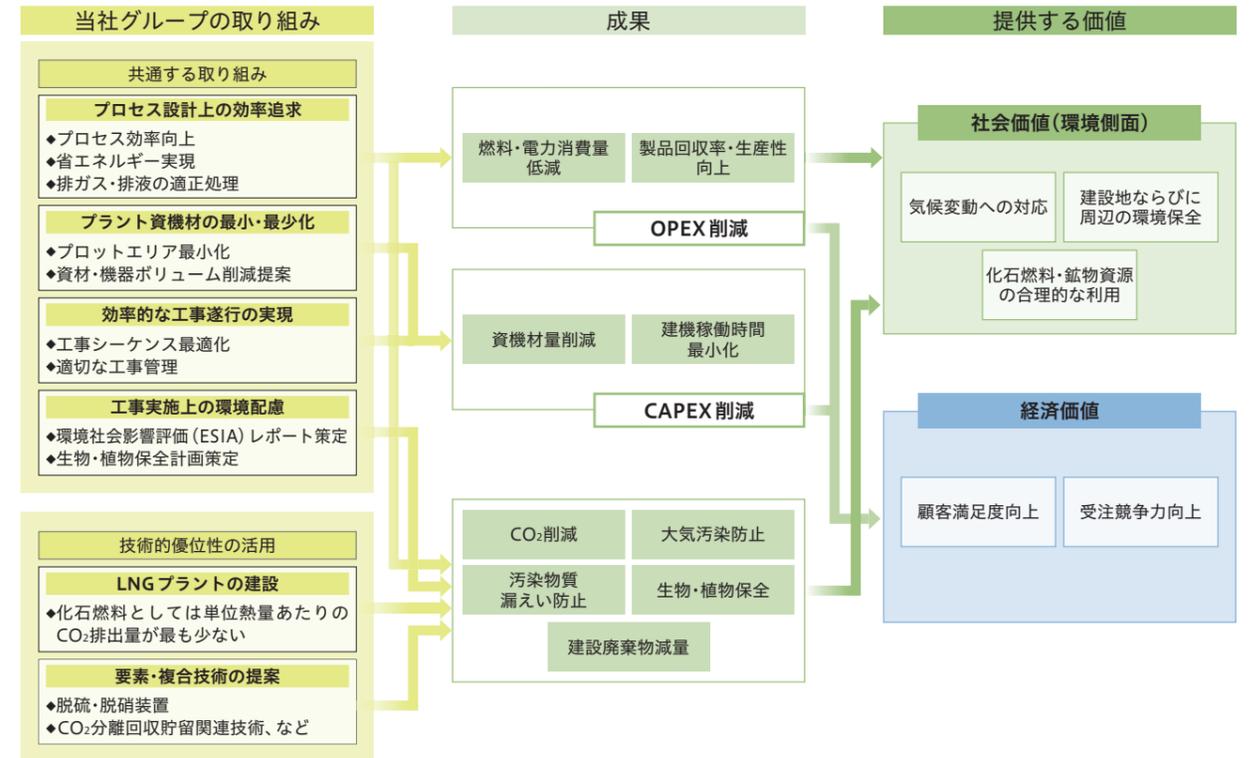
環境マネジメント管理体制



本来業務に即した環境改善活動

当社グループは、事業活動を通じて環境問題を解決し、社会の持続可能な発展を図るとともに、企業価値の創造や競争力の向上に結びつけることが重要であるという認識のもと、事業活動を通じ、直接的、間接的に環境問題の解決に寄与しています。

事業活動を通じて創出される社会価値(環境側面)



TOPIC

高圧再生型CO2回収(HiPACT®)プロセス



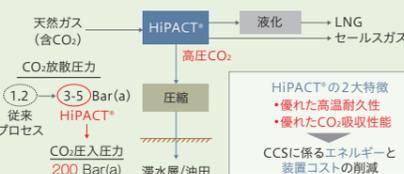
ガス処理およびCCS設備(ナフトナ・インダスリジア・サービジェ(NIS)社、セルビア国)

HiPACT®は、天然ガスや合成ガス中の二酸化炭素(CO₂)を吸収分離し、高圧で回収する技術です。この技術を用いることにより、CO₂を低コストで地中に貯留(CCS: Carbon dioxide Capture and Storage)することができ、地中貯留のために新たに必要となるエネルギーを大幅に削減し、地球温暖化防止に貢献します。

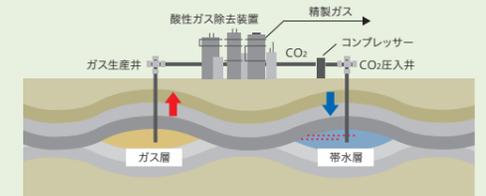
当社は、本プロセスをBASF社と共同で開発し、2010年に国際石油開発帝石株式会社の天然ガスプラントに適用し、実証性を確認しました。

2015年1月には、セルビアの石油会社がHiPACT®プロセスを適用したCO₂回収を伴うガス処理・CCS設備の商業運転を開始、現在も稼働を続けています。

HiPACT®適用フロー(例)



CCS模式図



太陽光発電所の建設および事業運営

当社グループは、遂行中のプロジェクトも含め、これまで17件の太陽光発電所の建設を手掛けています。これら設備の発電容量の合計が、一般家庭約22万世帯分の年間電力使用量に相当する700メガワット弱に達するなど、国内屈指の太陽光発電所の建設実績を有しています。また、当社グループは、太陽光発電所建設プロジェクトのみならず、太陽光発電所の運転・保守サービス、さらには太陽光発電事業にも参画する等、様々な事業フェーズで日本国内における太陽光発電の普及に貢献しています。

さらに、国内で培った太陽光発電所の建設と事業運営に関する豊富な知見をベースに、世界各国の当社現地法人と連携し、海外における太陽光発電所建設プロジェクトにも積極的にアプローチしています。

当社グループは、こうした取り組みを通じ、国内外における再生可能エネルギーの利用拡大を推進し、気候変動問題に配慮した循環型社会の実現に貢献していきます。

当社グループが手掛けた太陽光発電所



TOPIC

中低温排ガス向け乾式脱硫・脱硝システムの開発と事業展開

当社は、日揮触媒化成による乾式脱硝触媒と国内パートナー企業による乾式脱硫技術を組み合わせ、世界初となる低温から中温までの排ガス向け乾式脱硫・脱硝システムを開発しました。現在、排ガスによる空気汚染が社会問題化し、排ガス規制が強化されている中国において、現地パートナー企業とともに当該技術の供与およびシステム導入に関する事業を展開しています。

中国のほか、排ガスによる空気汚染はアジア各国でも深刻化していることから、当社は、インドなど、他のアジア諸国においても、当システムに関する事業展開を図っていきます。



中低温排ガス向け乾式脱硫・脱硝システムを設置したコークス製造プラント(中国内モンゴル自治区)

ゼロエミッションズ・イニシアティブの推進

当社グループは、2008年より社会的責任を果たす手段の一つとして、事業活動に伴う副産物ゼロを目標とする環境改善活動を行い、現在は「ゼロエミッションズ・イニシアティブ」としてこれを推進し、環境改善の成果を上げています。

本活動は、海外および国内現場、ならびに本社オフィス、技術研究所、国内外の当社グループ会社および営業拠点を対象としています。

国内建設現場における環境評価

当社は、国内建設現場における産業廃棄物再資源化等率、有害物質などの漏えい件数、エネルギー起源CO₂排出原単位の3つの環境指標について、毎年環境パフォーマンスを評価しています。2016年度の再資源化等率、および漏えい件数については各プロジェクトで努力を積み重ねた結果、社内目標を達成し、成果を上げています。

なお、2016年度のCO₂排出原単位は、電力および燃料消費の大きい建機・設備の連続稼働が必要になるなど、目標設定時には想定していなかった条件で受注・遂行した特殊なプロジェクトがあったことから、昨年度ならびに目標値

に比べ、かなり高い数値となりました。2017年度以降については、こうした特殊なプロジェクトの継続状況を鑑みた目標数値の設定および管理が行われています。

国内建設現場における環境対応関連指標の推移

環境指標	単位	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
産業廃棄物再資源化等率	実績(目標) %	95.8 (97.0)	94.2 (97.0)	94.1 (97.0)	96.3 (98.0)	98.1 (97.0)
有害物質などの漏えい件数	実績(目標) 件	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
エネルギー起源CO ₂ 排出原単位	実績(目標) kgCO ₂ /時間	0.36 (1)	0.58 (0.9)	0.63 (0.9)	0.64 (0.9)	1.43 (0.8)

TOPIC



油流出防止の意識向上トレーニング

漏えいゼロを目指して

世界各地域で、様々な分野のプラント・施設を建設する当社グループでは、プロジェクトのすべての過程において、常に環境への配慮を心掛けています。国内現場よりも管理の難しい海外工事現場においても、汚染物質を敷地内から外へ出さないための徹底した管理意識を全員で共有し、実行しています。このような管理意識の教育は当社従業員のみならず、建設サブコントラクターの従業員に対しても実施され、一つのプロジェクトにおける教育対象人数は、数千人にも及びます。

S

社会への取り組み

地域社会との共創共生

基本的な考え方

当社グループは「世界を舞台に、技術と知見を結集して、人と地球の豊かな未来を創ります。」という経営理念のもと、経済価値の拡大のみならず、事業を通じて社会の発展に寄与することが責務であると認識しております。常に社会との共生を心掛け、社会的責任を果たすための活動に取り組んでいます。当社が手掛けるプロジェクトを通じて、雇用機会の創出、現地労働者への教育・研修・啓もう活動など多様な活動に取り組み、地域を含めた社会の持続可能な発展に貢献していきます。



エネルギーの提供

30年以上にわたりペトロナス社のLNG開発に貢献

アジア最大級のLNG生産基地であるペトロナス社ビンツルLNGコンプレックスでは、現在9系列のLNGプラントが稼働しており、LNG総生産は約2,600万トンに上ります。当社は1980年代から30年以上にわたり、既存の9系列すべての設計・調達・建設工事(EPC: Engineering, Procurement, Construction)役務を遂行するとともに、プラント完成後も継続してプラントの生産能力増強・改造工事を遂行してきました。これら長年にわたる当社のマレー

シアならびにペトロナス社への貢献、同LNGコンプレックスに対する多くの知見、そしてLNGに関する優れた技術力などが高く評価されています。ビンツルLNGコンプレックスの建設を通じて、これまでマレーシアを中心に資機材メーカーの育成や多くの現地雇用を生み出すことにより、地域の経済発展にも貢献しています。



マレーシアビンツルLNGコンプレックス(第9系列)

新興国の産業振興

取引先とともに持続的成長を目指す

新興国のベンダーがそれまでの実績より高難度の機器製作にチャレンジする、そのようなケースでは、当社のベンダー技術支援グループのエンジニアがベンダーに対して、製造設備・設計者の技量を把握し、適切な指導を行うことで新たな実績作りにも貢献しています。ベンダーが品質トラブルを起こした場合であっても、取引を停止するのではなく、発生したトラブルの原因をベンダーとともに追究し、改善活動

を支えています。取引先とは利益のトレードオフではなく、互いを尊重し共存共栄を図り、持続的な成長を続けられる関係性を目指しています。そのためにも取引先と安全「文化」を確立すること、品質「文化」を醸成することが当社の使命であり、これからもそのためにリーダーシップを発揮していきます。

TOPIC

JGC フィリピン社におけるエンジニア育成



JGC フィリピン社での技術研修の様子

◆ JGC フィリピン社設立

JGC フィリピン社は1989年9月に当社初の海外グローバルエンジニアリングセンターとして設立されました。同社が設立されるまで、エンジニアリング業務の多くは、日本国内において当社を中心とした日本人スタッフが行っていました。プラザ合意以降、急激に円高が進展したことにより、グローバルな受注競争力を高めるため、同社は、当社グループが手掛けるプロジェクトのフィービリティスタディ(事業化調査)、Front End Engineering and Design (FEED)、設計業務を遂行するエンジニアリングセンターとして、また、フィリピン国内プラントマーケットの開拓を目的として設立されました。

◆ JGC フィリピン社としての成長
～現地エンジニアの育成～

JGC フィリピン社では、エンジニアの能力向上が同社の企業価値を上げるという認識に立ち、その能力を高める様々な取り組みを継続して行ってきました。また、同社オフィスおよび横浜本社での最新設計技術の習得のみならず、世界中で遂行されている当社グループのプロジェクトへ派遣することで経験・知見を蓄積し、エンジニアの育成を図ってきました。加えて優秀な人材を、部門マネージャーはもとより、経営マネジメントにも積極的に登用し、モチベーション・帰属意識の向上に取り組んでいます。このような取り組みを継続し、当社のエンジニアリングセンターとしてエンジニアリング技術を高めるとともに、2016年には同国の建設ライセンス(AAAA)を取得することで、EPCを遂行できる体制を整えました。



現場での研修の様子

◆ 地域社会への貢献

～産学連携で次世代の人財育成～

JGC フィリピン社では、社会的責任に対する取り組みの一環として、インターンシップの受け入れを行っています。研修生は実際にオフィスで技術研修および一般研修を行った後に、複数の部門をローテーションしながら実際のプロジェクトに携わり、より実践に近い体験を経験しています。この取り組みによって同国内の大学や専門学校と様々な連携を確立し、地域社会のみならずフィリピン国内の次世代の人財育成に貢献しています。

◆ 今後の方向性

人財育成をさらに加速させ、グローバルエンジニアリングセンターとしての能力向上を目指します。また、フィリピン国内のEPC案件の遂行に加えて、東南アジアマーケットにも進出し、遂行能力を高め、域内の発展に貢献してまいります。

人権・ダイバーシティ

基本的な考え方

当社では、人権を重視したフェアな人事施策の推進を基本方針とし、公平な採用活動や多様な人事制度を通じ、外国人、シニア、障がい者、女性の活躍を推進し、組織のダイバーシティを図っています。また、多様なライフスタイルを尊重し、人財一人ひとりのモチベーションを高め、能力と活力を最大限に発揮できる環境を築くことが、当社の幅広い価値創造や持続的成長の観点からも非常に重要と捉え、各種施策に取り組んでいます。



多様性を活かす環境の整備



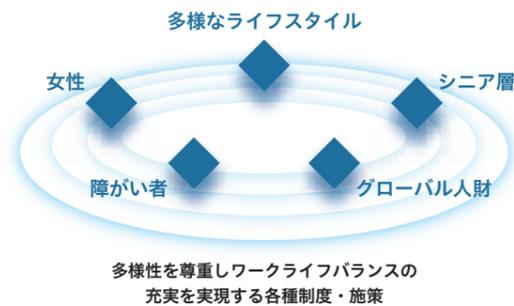
第5章 経営体制

本章では、社外取締役対談、コンプライアンスや労働安全衛生強化などの取り組みを通じ、当社の価値創造を支える経営体制についてお伝えします。

人財の多様性

当社が遂行する海外の大型プロジェクトは、多岐にわたる専門性および多様な文化・価値観を有する人財のチームワークによって成立しており、正にダイバーシティを体現

するものです。当社では、ダイバーシティを社会価値・経済価値創造のための重要な要素と捉え、各種施策を通じ、より一層の推進に積極的に取り組んでいます。



ダイバーシティを推進し
人財のモチベーションを高めることで
価値創造を実現

◆グローバル採用の促進

マルチナショナルなプロジェクト遂行を一層強化していくため、当社社員の国籍の多様化を進めており、海外大学での採用活動や日本での外国人留学生の採用を積極的に行っています。現在では、20を超える国籍の外国人社員約100名が当社社員として在籍し、その比率は本社従業員全体の4%強となっています。なお、社員の多国籍化に伴い、ムスリム向けのお祈り施設を横浜本社内に完備するなど、多様な文化を尊重し、誰もが快適に就労できる環境を提供しています。

◆シニア層の活躍

当社では、意欲ある人財が豊富な経験と専門性を活かし、できる限り長く現役として、安心して働ける職場を創出するため、定年年齢を65歳に引き上げました。シニア層は引き続き第一線で活躍するとともに、技術の伝承やアドバイスをし、若手エンジニアの育成にも大きく貢献しています。

◆障がい者雇用

障害者雇用促進法に基づく法定雇用率の順守に取り組んでおり、障がいの種別や程度に応じた職場環境の整備、改善を行っています。視覚障がい者の雇用機会を創出するとともに従業員の健康管理に資する制度として、ヘルスキーパー（企業内理療師）制度の導入も計画しています。

◆女性活用

当社では、ファミリーケア制度の充実などを通じ、女性が働きやすい環境の整備を推し進めてきました。「かながわ女性の活躍応援団」としての活動や女性社員との懇談を通じ、今後も制度利用のさらなる促進を図るとともに、女性社員のキャリア意識を高め、能力発揮の機会創出、指導的地位への登用も進めていきます。また、新卒採用において女性学生向け会社説明会を実施するなど、女性の働く業界としての認知度を高めるための活動にも取り組んでいます。

CONTENTS

- 49 社外取締役対談
- 53 コーポレートガバナンス体制
- 55 コンプライアンス
- 58 セキュリティリスクマネジメント
- 59 労働安全衛生
- 61 品質マネジメントシステム
- 62 役員一覧
- 63 IR活動
- 64 ESGデータハイライト

社外取締役対談

グローバル企業として持続的に成長する

当社は、社外取締役の増員や取締役会の実効性評価の実施をはじめ、中長期的な企業価値向上に向けたコーポレートガバナンスの拡充に取り組んできました。

社外取締役の遠藤茂、松島正之の両氏に当社のコーポレートガバナンスの取り組み、当社事業の中長期的な課題について議論して頂きました。



社外取締役 遠藤 茂

遠藤 茂 略歴

1974年 4月 外務省入省
2001年 4月 中東アフリカ局審議官
2002年 2月 領事移住部審議官
2003年 8月 在ジュネーブ国際機関日本政府代表部大使
兼在ジュネーブ日本国総領事館総領事
2007年 3月 在チュニジア特命全権大使
2009年 7月 在サウジアラビア特命全権大使
2012年10月 外務省退官
2013年 6月 当社社外取締役(現職)
2013年 6月 飯野海運株式会社社外取締役(現職)
2014年 4月 外務省参与(現職)

<重要な兼職の状況>

・飯野海運株式会社社外取締役
・外務省参与

社外取締役 松島 正之

松島 正之 略歴

1968年 4月 日本銀行入行
1998年 6月 同行理事(国際関係担当)
2002年 6月 ポストン・コンサルティング・グループ上席顧問
2005年 2月 クレディ・スイス証券株式会社
シニア・エグゼクティブ・アドバイザー
2008年 6月 同社会長
2011年 5月 ポストン・コンサルティング・グループ
シニア・アドバイザー
2011年 6月 株式会社商船三井社外取締役(現職)
2011年 6月 三井不動産株式会社社外取締役
2014年 9月 インテグラル株式会社常勤顧問(現職)
2016年 6月 当社社外取締役(現職)

<重要な兼職の状況>

・株式会社商船三井社外取締役
・インテグラル株式会社常勤顧問

◆「攻めのガバナンス」の視点

遠藤 まず、日揮の取締役会に関しては、我々社外取締役に対して資料の事前配布、事前ブリーフィングを行って頂いていることにより、議案の内容を理解したうえで、議論に参加できていると思います。2016年から社外取締役として松島取締役が加わり、社外取締役は2名体制となりました。松島取締役からは金融、経営を中心に新たな視点で提言を頂けるので、取締役会の議論の幅がさらに広がっています。

松島 社外取締役にとって大事なことは、社外で培った知見と経験に基づいた視点だと思っています。議論が安易に一つの方向だけに偏りすぎないことが大切です。そのためには、その場の空気に流されないように、議題が挙がってくるプロセスを聞いたり、想像しながら「本当にそれで良いのか」と常に自問自答し、客観的な意見を申し上げるように心掛けています。

遠藤 日揮のコーポレートガバナンスに関しては、私が社外取締役に就任した2013年頃以降、社内の意識が変わってきていると感じています。最初に申し上げたとおり、社外取締役を2名体制とし取締役会の監督機能を高めるなど、様々な改善を着実に進めていますし、取締役会の議案自体も経営の重要課題に絞られるなど無駄を省いている点で高く評価しています。今後は、これまで取り組んできたことをいかに定着させていけるかという段階に進むと思います。そもそもガバナンスの目的とは、企業が持続的に成長し、中長期的に企業価値の向上を図っていくことにあり、私も取締役会では常にその視点に立って発言するようにしています。同時に、株主、投資家といった外部の視点も踏まえた上で説明責任を果たすことを心掛けています。

松島 私も、日揮のガバナンスは日進月歩で良い方向に進んでいると感じています。日本企業の場合、「ガバナンスを強化する」というと、「守りのガバナンス」に力点が置かれ

がちですが、「攻めのガバナンス」という側面もあることを忘れてはいけません。「守り」と「攻め」のバランスに配慮する必要があります。コーポレートガバナンス・コードに、「リスクがとれる体制、取締役会でなければならない」という趣旨の記述もあっており、リスクをとらなければ収益を高めることはできませんし、「攻めのガバナンス」がなければ、持続的成長、企業価値の向上はあり得ないと考えます。

◆リスクを合理的にマネジメントし、企業価値を上げる

松島 日揮のコアビジネスであるEPC事業は、いかにリスクをマネジメントしていくのかが肝であるとお聞きしています。私も取締役会でよくリスクに関して申し上げることがありますが、これは「リスクをとるな」という意味ではありません。英語本来の「risk」は、ある程度の確率をもって予測できる状態を言っており、リスクをきちんとマネジメントしながらも必要に応じてリスクをとることが本来のガバナンスであると考えています。

遠藤 これまでと比較して、今日の地政学上のリスクは質的、量的にも劇的に変化しています。とりわけカントリーリスクは、我々の想像を超えて様々な形で顕在化しています。日揮の事業規模が拡大してきていることに比例してリスクも大きくなっています。こうした現実を踏まえて、取締役会などでもリスクについて、さらに議論していくことが必要かもしれません。

松島 おっしゃるとおりだと思います。取締役会などでリスクに関して議論するには、数量的かつ合理的にリスクを判断する仕組みが必要ではないかと考えています。簡単にできることとは思っていませんが、各プロジェクトのリスクとリターンを秤にかけ、さらには個々のプロジェクトのみならず、当社全体のリスクのポートフォリオとリスクの許容量を数字で合理的に判断できるような仕組みがあると良いと思います。それはリスクをとらないためではなく、

仮に個別のプロジェクトで見れば最悪のシナリオになったとしても、会社全体で見れば、経営上大きな問題にはならないと判断したうえで、個別のプロジェクトのリスクをとることが望ましいと思います。リスク評価の精度を上げていくことが経営の安心感にもつながり、逆にリスクをとり易くなると考えます。



遠藤 リスクという点では、リスクがいざ現実のものとなったときに対処する力も重要です。現地への食い込み、情報収集、ネットワーク形成はこれまで以上に重要性を帯びてきています。実際、日揮グループは過去に様々なリスクへの対処を迫られ、乗り越えてきた経験があります。この対処力を磨き続けることも大切です。

◆環境の変化に対応したEPC事業の再構築へ 評価できる日揮の人財育成

遠藤 現在、石塚新社長のもと、コアビジネスであるEPC事業に経営資源を集中させ、建て直しに向けた様々な方針が打ち出されています。全社一丸となって新社長と執行部をサポートし、結果を出していくことが何よりも重要です。他方で、約10年にわたって取り組んできた事業投資については、一定の成果があったものの、一方で収益面では反省すべき点も多々あったかと思えます。ただ、事業の芽を摘んでしまうのではなく、中長期的な視点に立って、将来の芽吹きの可能性を残しておくべきとも思っています。

松島 EPC事業の建て直しについては、フェーズを分けて考える必要があります。まずは過去の失敗から真摯に学ぶことです。問題点を共有財産とし、各々が当事者意識を持って、できる限り早く成果を出せば、それは失敗から学んだということになります。次にEPC事業の再構築です。シェールなどのエネルギー革命や中国・韓国など競合他社の追随、AI(人工知能)に代表されるデジタル革命といった新たな環境下で、国際競争力を維持できるEPC事業をどのように再構築していくのか、日揮が保有する競争優位性も踏まえながら検討する必要があります。社内でも、インフラ分野やオフショア分野など、新たなビジネス分野を開拓する活動が始まっていますが、より高みを目指す気構えと体制が重要です。

遠藤 石塚新社長は、「次世代リーダーの育成・発掘」も重点方針として掲げています。プロジェクト部門と建設部門の融合を目指した「プロジェクトマネジメント開発部」の新設のほか、中堅・若手社員に中小規模のプロジェクトを意識的に経験させ、プロジェクト全体のマネジメントセンスを養わせるという方針などが示されました。いろいろな機会に社員の皆さんと話をさせて頂いていますが、当社の社員は本当に人柄がいい。優秀な人財も多く、社会貢献の意識

も高いと感じます。こうした人財が多いということは、これまでの日揮の人財育成が一定の成果を上げているという証拠です。生産設備を持たないエンジニアリングビジネスは、人財が財産です。従って、人財育成には飽くなき追求をしていくべきですし、永遠の課題でもあります。将来「人財育成なら日揮」と言われるような日本を代表する企業になってほしいし、日揮ならできるはずですよ。

松島 私は、人財育成に奇手はなく、根幹はオン・ザ・ジョブ・トレーニング(OJT)であると思っています。人は責任ある職務を任されて初めて成長します。上司が部下を信頼して、責任のある仕事を与えることに尽きるのではないのでしょうか。中堅・若手社員に中小規模プロジェクトを経験させて、将来のプロジェクトマネージャー候補を育てるという方針も、ある種の大企業病から脱しようという意識の表れであると受け取っています。

◆持続的成長を達成するために必要なこと

遠藤 日揮は設立以来約90年にわたって、EPC中心の事業で生き残ってきた稀有な存在です。しかし、これからの時代において日揮を取り巻く環境は、これまで経験してきたものとは比べものにならないほどの速さで変化していくことでしょう。企業として「稼ぐ力」をいかに養うか、また「中長期的な視点」で日揮がどのような方向を目指すのか、といった話題についても、いろいろな機会に議論ができればいいと感じています。

松島 「中長期的な視点」に関して言えば、目先の利益の追求と中長期的な課題に対し、短期、中長期のバランスをどうとっていくのかという視点も必要です。私の経験では、目の前の経営課題に集中していると、なかなか長期的な経営課題まで手が回りません。また、成功体験が邪魔をして次の手がなかなか打てない、つまり「イノベーション・ジレンマ」という問題もよく言われます。会社全体が短期の課題に集

中しているときも、社内のどこかの部署は常に長期的な思考・視点で考え、方向転換に向けた準備をしておくことが重要です。

遠藤 中長期的な成長の姿として「世界の中の日揮」を目指すのであれば、グローバルコンパクトやSDGsに代表されるような、環境・社会の課題を世界規模で解決していく、といった視点も必要です。顧客や我々自身がコスト負担と感じる環境・社会的貢献の側面も、事業と両立できるような



考え方を醸成することが求められます。将来のあるべき姿を俯瞰的に考えることこそ、日揮グループのグローバルな持続的成長を達成する鍵だと思います。

G

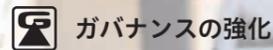
ガバナンス

コーポレートガバナンス体制

基本的な考え方

当社は、持続的な企業価値の向上を経営の最重要課題と捉えており、そのためには、経営の公正性、透明性、効率性を確保し、社会から信頼を得るコーポレートガバナンスの構築が必須と認識しています。

また、高い倫理観を持ち、誠実に行動するという当社グループとしての価値観に基づき、コンプライアンスの強化に取り組んでいます。今後も、株主、投資家との対話(エンゲージメント)を重ねるとともに、取締役会の実効性の評価、適切な役員報酬の設計、コンプライアンスのさらなる改善を図るなど、持続的な企業価値向上に資するコーポレートガバナンスの強化に取り組んでまいります。



コーポレートガバナンス体制の概要

当社は取締役会設置会社、監査役(監査役会)設置会社であり、業務執行の責任と権限を明確にするとともに、経営の意思決定および業務執行の迅速化・効率化を図ることを目的に、執行役員制度を導入しています。また、経営の監督機能のさらなる強化および経営の透明性の向上を図るため、独立役員要件を満たす社外取締役・社外監査役を選任しています。コーポレートガバナンス体制の主な整備状況は以下のとおりです。

取締役会

取締役11名(うち社外取締役2名)で構成されており、監査役5名(うち社外監査役3名)も出席し、原則毎月1回開催。

監査役会

3名の社外監査役を含む監査役5名で構成されており、原則毎月1回開催。

指名委員会・評価委員会

役員人事および処遇に関する公正性、透明性を高めることを目的に、社外取締役を委員に含めて構成されており、原則毎年1回開催。

総合運営会議

当社および当社グループの業務執行に係る事項を審議することを目的に、原則毎月2回開催。本会議は、社長が指名する者で構成されており、監査役も出席。

EPC/事業投資案件戦略会議

当社および当社グループのEPCおよび事業投資案件の受注戦略等を審議することを目的に、原則毎月1回開催。本会議は取締役および執行役員等で構成されている。

投融資委員会

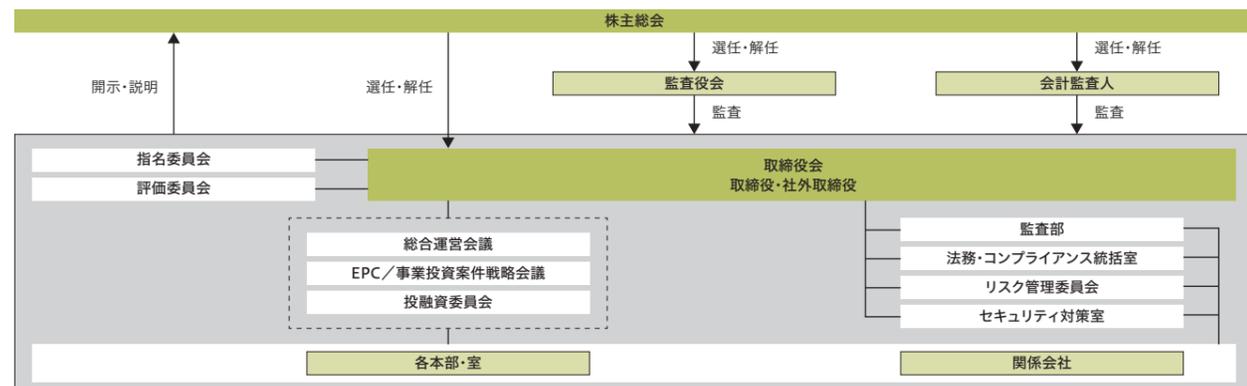
当社および当社グループの投融資案件について審議することを目的に、原則毎月1回開催。本委員会は取締役および執行役員等で構成されている。

会計監査人

当社の会計監査業務を執行した公認会計士は戸通孝氏および齋藤慶典氏であり、有限責任あずさ監査法人に所属。また、当社の会計監査業務に係る補助者は、公認会計士4名およびその他8名より構成。

コーポレートガバナンス体制

※「—」は、指示および報告を意味する。



内部統制システムの整備の状況

当社は、取締役会において内部統制システムに関する基本方針を決議し、適宜改定を重ねています。

内部統制としては、監査部を設置して当社および当社グループの内部統制システムの有効性の検証・評価・改善および必要に応じての個別監査を実施しています。また、職務

権限規程を設けて各役職の職務と権限を規定し、会社経営および業務執行における責任体制を明確にしています。なお、グループとしての業務の効率化および適正化を図るために、グループ会社管理規程を制定し運用しています。

役員報酬

当社は、エンジニアリング企業としてグローバルな競争力を高め、継続的な企業価値の向上のために必要な経営人材を確保することを基本方針として、2009年6月26日開催の第113回定時株主総会の決議により定めた報酬限度額の範囲内で役員報酬を決定しており、当該報酬限度額については、取締役は6億9,000万円以内、監査役は8,800万円以内と定めています。

取締役の報酬は、定額報酬と業績連動報酬で構成されており、定額報酬については、各取締役の役職および担当職務に応じて決定しています。業績連動報酬については、当事業年度の当期純利益の1%の範囲内で総額を設定し、業績向上に対するインセンティブを高めています。当社の主要な

事業であるEPC事業が受注活動からプロジェクト完了までに数年を要する点を踏まえ、中長期的な企業価値向上に資するかどうかという点を考慮しながら、各取締役の担当職務および年度業績に対する貢献度を評価しています。その貢献度は、評価の客観性を担保するため、社外取締役を委員に含む評価委員会を通じて審議し決定しています。なお、社外取締役の報酬は、業務執行から独立した立場から適切に経営を監督することができるよう、定額報酬のみとしています。

監査役については、適切な企業統治体制を確保するために取締役の職務の執行を監査する独立機関としての性格に鑑み、定額報酬のみとしています。

役員区分ごとの報酬等の総額、報酬等の種類別の総額および対象となる役員の員数

区分	報酬等の総額	報酬等の内訳			
		定額報酬		業績連動報酬	
		支給人数	支給額	支給人数	支給額
取締役9名 (社外取締役を除く)	2億7,900万円	9名	2億7,900万円	-	-
監査役3名 (社外監査役を除く)	3,360万円	3名	3,360万円	-	-
社外役員6名 (社外取締役2名および社外監査役4名)	3,936万円	6名	3,936万円	-	-

(注1) 上記の定額報酬には2016年6月29日開催の第120回定時株主総会終結の時をもって退任した取締役1名および監査役2名が含まれています。

(注2) 2016年度未現在の取締役は10名(うち社外取締役2名)、監査役は5名(うち社外監査役3名)です。

コーポレートガバナンス・コードへの取り組み

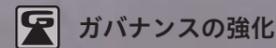
コーポレートガバナンス・コードは、ステークホルダーに対する説明責任を果たすことを含め、意思決定の透明性・公正性を担保しつつ、迅速・果敢な意思決定を促すことを通じて「攻めのガバナンス」の実現を目指すものであり、当社は、この趣旨に賛同しすべての原則を実施しています。今後も、

コーポレートガバナンス・コードの趣旨に沿って、持続的な成長と中長期的な企業価値向上のため、ステークホルダーとの対話、適時的確な情報開示、取締役会の実効性のさらなる向上等に努めます。

コンプライアンス

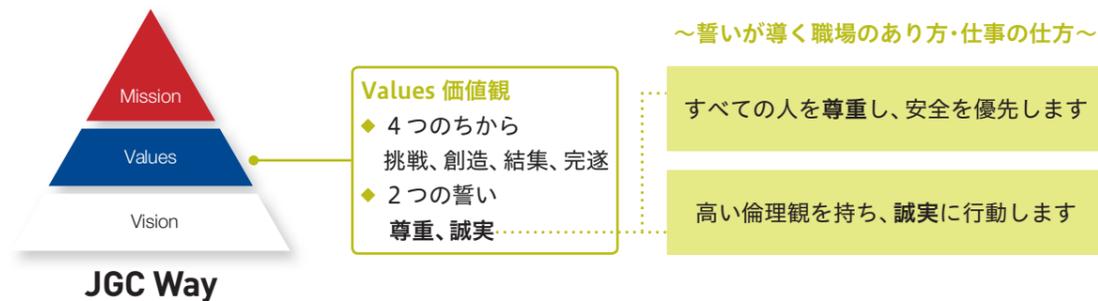
基本的な考え方

日揮グループは、「世界を舞台に、技術と知見を結集して、人と地球の豊かな未来を創る」ことを経営理念としています。そして、社員が共有する価値観の中で、「尊重」と「誠実」をキーワードとして掲げ、コンプライアンスを経営の基軸に位置付けました。日揮グループが国際社会の一員として持続可能な事業展開を図っていくためには、国内のみならず海外関係国の法令を順守し、さらに、企業倫理に則って公平・公正にビジネスを行うことが必要不可欠です。この認識のもと、当社では、日揮グループ企業理念「JGC Way」を実践する際に守るべき重要な事項を「日揮株式会社行動マニュアル」に定め、社員一人ひとりに順守を義務付けています。



ガバナンスの強化

日揮グループ企業理念「JGC Way」におけるコンプライアンスの位置付け



グループ・コンプライアンス体制



当社グループでは、高い倫理観のもとにグループ各社が事業活動を行えるよう、グループ・コンプライアンス体制を構築しています。グループ各社がコンプライアンス責任者を選任し、コンプライアンスに関する窓口を一本化することで、効果的な活動を展開しています。各コンプライアンス責任者は、自社固有のリスクを評価し、自社に合ったコンプライアンスの施策を立案・実施しています。コンプライアンス責任者は、定期的集まり、情報を共有するこ

とはもちろん、適宜連携をとりながら、グループ全体のコンプライアンス意識向上のための体制作りや施策の推進に努めています。

2016年度も、国内外グループ会社のコンプライアンス責任者が、それぞれ、日揮横浜本社、ベトナムのハノイ(JGCベトナム社)に集まり、グループ・コンプライアンス会議を開催しました。各社が抱える課題やリスク、そして、その解決や回避のための有効な方策につき、活発な議論を行いました。

コンプライアンス・キーパーソン

当社では、これまでコンプライアンス室による主導のもと、職制を通じてコンプライアンス強化に関する各種取り組みを進めてきました。しかしながら、職制を通じた一方向的な働きかけだけでは、各部門の問題が見えにくい、コンプライアンス室への要望が聞こえにくい、活動の効果測定が難しいなどの問題を抱えており、活動による効果が限定的でした。

そこで、コンプライアンス室と社員間の双方向のコミュニケーションを促進するため、新たに部門ごとにコンプラ

イアンス・キーパーソンを配置する試みをスタートしました。コンプライアンス・キーパーソンは、各部門におけるコンプライアンス活動の旗振り役として活躍しています。



各部門のコンプライアンス・キーパーソン

贈賄防止に向けた取り組み

当社は、日本の不正競争防止法の外国公務員贈賄罪規定に加え、米国の連邦海外腐敗行為防止法(FCPA)、英国贈賄法(UK Bribery Act 2010)などを遵守することを基本方

針とし、公正な取引に努めています。日揮グループの企業理念・行動マニュアルのもと、贈賄防止関連諸規程を下表のとおり整備し、贈賄防止プログラムを展開しています。

贈賄防止規程		
当社社員による贈賄を防止するためのもの	パートナーによる贈賄を防止するためのもの	プログラムを有効に作動させるためのもの
贈答・接待・旅費規程	国際商務代理人に関する贈賄防止規程	日揮相談・通報窓口制度に係わる規程
寄付金支出規程	共同企業体に関する贈賄防止規程	贈賄リスクアセスメント要領
政治献金規程	協力会社に関する贈賄防止規程	贈賄防止トレーニング要領
		コンプライアンス・モニタリング要領

協力会社による贈賄の防止

当社は、すべての協力会社に対して、贈賄防止関連法規の順守を求めています。取引に先立っては、取引先企業における公務員との関係、ガバナンス体制、コンプライアンス体制の整備状況などを確認し、当社の方針に賛同し贈賄行為を行わないことを宣誓書あるいは契約書の中で確認してい

ます。なお、贈賄リスクが高いと判断される場合には、より詳細なデューデリジェンスを実施し、懸念が払しょくされた場合に限り、取引関係に入るという厳格な運用を行っています。

贈賄リスクが高い地域における対応

当社は、各プロジェクトの入札段階において、プロジェクト受注・遂行上の贈賄リスクに関するアセスメントを実施し、それぞれのプロジェクト固有のリスクへの備えを講じています。

贈賄リスクが高い地域におけるプロジェクトについては、プロジェクト遂行の中間時点でコンプライアンス室が現場を訪問し、集中的なモニタリングを行い、対応の充実度を評価し、対応改善のための勧告を行う等、特にきめ細かな対応をしています。

腐敗認識指数下位20の国における進行中のEPCプロジェクト件数、受注残高

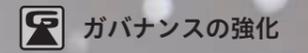
	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
進行中のEPCプロジェクト件数	2	2	2	2	1
受注残高(単位:億円)	375	313	277	241	234



セキュリティリスクマネジメント

基本的な考え方

当社では、平常時よりリスクの低減と未然防止に努め、また重大なセキュリティリスクが現実化した場合には、人々の安全を最重視し、誠実かつ適切で速やかな対処により、負の影響を最小化し、事業を継続させることを念頭にセキュリティリスクマネジメントを推進しています。



ガバナンスの強化

コンプライアンス研修

当社では、コンプライアンス意識の向上を目的に、階層別および目的別研修を実施しています。

コンプライアンス研修の実施状況

◆階層別研修の目的と受講人数(受講完了率)

	目的	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
新入社員向け(4月・10月)	社会人としての基本的なコンプライアンス関連知識の習得、ならびに当社におけるコンプライアンス制度の概要を理解する	75 (100%)	86 (100%)	95 (100%)	105 (100%)	67 (100%)
初級コンプライアンス研修	コンプライアンスに関わる基礎知識と世の中の動向を学び、業務遂行上の課題を理解する	-	-	-	48 (8%)	117 (27%)
中級コンプライアンス研修	管理者として必要なコンプライアンス知識の習得、ならびに企業倫理について考える	51 (48%)	44 (51%)	84 (53%)	46 (54%)	67 (62%)
上級コンプライアンス研修	企業倫理の浸透、ならびにコンプライアンス遵守実現に向け、経営幹部に求められる役割を認識する	29 (69%)	21 (74%)	78 (73%)	19 (80%)	13 (84%)

※初級コンプライアンス研修は2015年度より新たに運用をスタートしたなどの都合上、現状では受講完了率が低めになっていますが、制度の継続により、今後、受講完了率を高めていくことを目指しています。

◆目的別研修

当社は、前述の階層別研修に加え、ハラスメント、贈賄、反社会的勢力、独占禁止法、技術者倫理など、時々ホットなトピックに対応した目的別研修を実施しています。社内コンプライアンス意識調査やリスクアセスメントなどを通して焙り出されたリスク項目、あるいは、新聞やニュースで取り上げられる企業不祥事などを題材に、絞り込んだ受講者に対して、高い効果が期待されるタイミングに集中して教育を施すという手法です。それぞれの領域に経験深い社員を講師に、あるいは、社外の専門家を招請し、座学とワークショップ、そして、ケースメソッドを組み合わせた複合的な研修プログラムを提供し、確実な習得と定着を図っています。例えば、2016年度には、ハラスメント対応の専門家であるクオレ・シー・キューブ社の岡田代表を招き、プロジェクト部門の上級幹部社員の参加のもと、意識改革のためのワークショップを実施しています。

◆研修実施件数(受講人数)

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
実施件数	27	8	8	19	14
受講人数	996	220	312	600	434

内部通報制度

当社グループは、コンプライアンス上のリスクを、早期に発見・改善または未然に防止するため、社員がコンプライアンス違反や違反する恐れのある行為を知った際に、相談・通報ができる窓口「JGCグループコンプライアンスホットライン」を設けています。

報告や相談に対しては、十分な調査のうえ、適時適切な対応およびフィードバックを実施するとともに、相談者が不利益を被らないよう細心の注意を払った運用を行っています。

「JGCグループコンプライアンスホットライン」には、社内(英語対応)と社外(日本語対応)の2つの窓口を用意し、それぞれコンプライアンス部門と、通報受付を専門とする第三者機関が対応しています。相談は、電話・電子メールで受け付け、匿名での相談にも応じています。

内部通報件数の実績

2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
4	2	3	5	12

内部通報制度 周知ポスター

セキュリティ対策室

当社役員・従業員の海外出張数は年間約5,000件以上、海外駐在者は常時約500名(30カ国)に達しています。当社は海外滞在外向けに自然災害、テロ、戦争、パンデミック、犯罪・

暴動、交通事故、病気などのあらゆる危機に即応する目的でセキュリティ対策室を設置し、24時間体制で対応しています。緊急時と平常時のオペレーションは下記のとおりです。

緊急時(Crisis Management Operation)

「危機管理基本規程」に基づき、危機レベルに応じた危機管理体制での対応を主導 *対応例: 出張規制、一時退避準備・実行など

平常時(Preventive Operation)

1. リスク情報の収集・分析と配信
2. 危機対応指針、マニュアル・安全基準などの標準文書の充実

3. 個別プロジェクトに係る治安状況の調査、脅威分析、リスク評価、セキュリティ対策の策定・実施
4. 前項に関する監査および改善指導
5. 危機対応の教育・訓練の指導
6. 関係機関(関係官庁、外部コンサルタントなど)との連絡調整

情報セキュリティマネジメント

プロジェクトの遂行では膨大な量の情報(仕様書、図面、報告書など)が取り扱われており、これらの情報には当社の顧客や取引先から受領している機密情報、および当社独自のノウハウなどが多く含まれています。これらの情報資産を保護することはエンジニアリングコントラクターとして当然の責務であると考えています。

一方で、世界各地で遂行中のプロジェクトを円滑に遂行するためには、当社従業員や顧客、協力会社がいつでも必要な情報に安全にアクセスできることも必要です。このため、当社ではセキュリティ対策を含む情報投資を積極的に行っており、継続的に情報セキュリティの改善を図ることにより顧客・取引先のニーズを満たす情報セキュリティ水準を維持しています。

全社的な情報セキュリティ推進体制

情報セキュリティマネジメントシステムの国際規格であるISO/IEC27001を参照し、プロジェクトごとに大きく異なる顧客要件や遂行環境のもとで当社の実情に沿った形で規程を策定し、運用体制を構築しています。併せて技術的な側面、人的な側面の両面から情報セキュリティの向上を図っています。

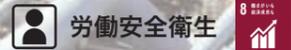
情報システム基盤における認証取得

当社のITインフラの企画・構築・運用・管理を担っている経営統括本部コーポレートIT室および富士通エンジニアリングテクノロジー株式会社の担当部署においては、情報システム基盤の安定運用を目的に2006年にISO/IEC27001認証を取得し、1年ごとの継続審査、3年ごとの更新審査を受審しています。2016年7月に更新審査を受審し、2017年7月に継続審査を受審し合格しました。

労働安全衛生

基本的な考え方

エンジニアリングコントラクターにとって「安全」は最も優先すべき項目の一つです。当社は安全衛生方針に基づいて、トップマネジメントのリーダーシップのもと、自社のみならず協力会社も含め、職場で働くすべての人の災害防止と交通事故防止に取り組んでいます。ここ数年すべての建設現場で展開しているIIF (Incident Injury Free) 活動、いいふれあい運動は、国内・海外プロジェクトの工事安全衛生・交通安全意識の向上に大きな成果をもたらしています。引き続き、全社を挙げて工事安全、交通安全の徹底に努めてまいります。



安全衛生方針

当社は、持てる技術・知識・経験を駆使して、業務に関わるすべての人の安全の維持と健康の増進、物理的な損害と経済的な損失の防止に努め、顧客、産業界をはじめ、広く国際社会に貢献する。上記の理念を具現化するにあたり、次のとおり基本方針を宣言する。

- ・第一にトップマネジメントならびに全従業員は、事故・災害ゼロを目標として不断の努力をする。

- ・第二にトップマネジメントは、全従業員の安全衛生意識を間断なく啓発する。
- ・第三にプロジェクトの場所、種類、規模に係わりなく、定められた規則を厳格に適用し、顧客の要求と社会の要請を厳正に反映させる。

当社は、この基本方針をトップマネジメントおよび全従業員ならびにすべての協力会社に周知し、その実施を確実なものとする。

HSSE 基本理念

当社は、2015年に当社のあるべきHSSE^{*}の姿を示したHSSE 2015 Visionに代えて、「JGCグループのHSSE基本理念」を制定し、2015年8月にJGCグループ全体に周知しました。従来のように期間を区切った数年後のあるべきHSSEの姿ではなく、普遍的なHSSEに対する基本理念を確立し、当社グループ全体でHSSEのレベルアップを図ることを目的としています。HSSE基本理念は、HSSEスローガン、HSSE行動規範で構成され、2015年7月28日に開催された社長主催の安全会議 (HSSE Conference) で、社長から宣言されました。

HSSE 基本理念

すべての人が、健康で安心して働き、
家族のもとへ無事帰る

HSSE スローガン

Respect & Care

HSSE 行動規範

- 自ら進んでルールを守る
- お互いを気づかい、働きかけ、感謝する
- 一人ひとりがリーダーシップを発揮する

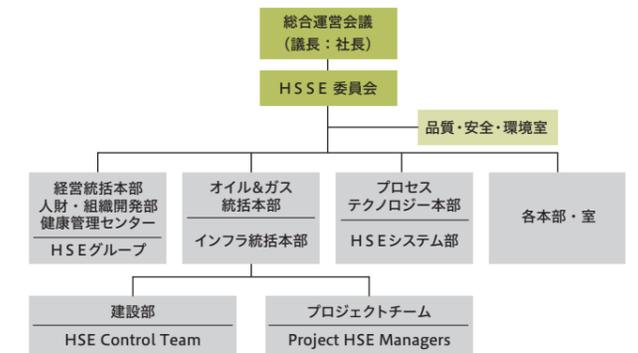
※HSSEとは、Health (衛生)、Safety (安全)、Security (セキュリティ)、Environment (環境)の頭文字をとったものです。



安全衛生管理体制

安全に関する重要テーマについては、全社組織である「HSSE委員会」で審議・決定し、社長を議長とする「総合運営会議」に報告しています。HSSE委員会での決定事項は、速やかに社内各本部で実行されます。また、国内・海外の主な建設工事現場において、HSSE委員会委員長が任命する監査グループによる安全衛生監査を実施し、監査結果を総合運営会議に報告しています。

安全衛生管理体制



2016年度の概要

2016年度は、国内・海外を問わず建設工事における事故および交通事故防止対策を継続するとともに、2015年に制定した「JGCグループのHSSE基本理念」に従い、トップマネジメントのリーダーシップのもと、全社のHSSE意識の改革を目指す活動を展開しました。

ここ数年HSSEの意識改革を目指したIIF活動・いいふれあい運動の展開は国内・海外プロジェクトの安全意識の向上に効果を発揮してきましたが、2016年度は海外プロジェクトで死亡事故が発生したため、重点目標である「死亡災害

ゼロ」が達成できず、過去5年継続してきた死亡災害ゼロの記録が途絶えました。再発防止に向け、HSSE委員会委員長が指示事項を関係者に配信し、注意喚起を行いました。一方で交通安全対策については、全社を挙げて交通事故防止キャンペーンを展開した結果、大きな交通事故は発生しておりません。重点的に対策を講じたサブコントラクターに対する7 Golden Rulesの適用とモニタリングが奏功しました。

2017年度の方針

2016年度に引き続き、2015年に制定した「JGCグループのHSSE基本理念」に従い、トップマネジメントのリーダーシップのもと、JGCグループ全員のHSSE意識のさらなる高揚を図り、従来以上に建設工事現場の安全衛生水準を上げ、交通事故撲滅を達成する活動の強化を図ります。

特に2016年に発生した死亡事故に対して掲げた重点監

視事項である基本的なルールの遵守および普段人の目が行き届かない場所への安全対策を再度徹底します。また、IIF活動、いいふれあい運動のさらなる浸透にあたっては、それぞれのプロジェクトの規模・体制に応じた活動を行うことを検討します。

TOPIC

JGC Safety Day



2017年7月25日に開催したHSSE Conference

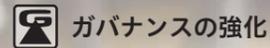
JGC Safety Day キャンペーン

毎年6月から7月にかけて、当社グループ全体での活動として、横浜本社に加えて、国内外の建設工事現場・事務所・関係会社において、交通安全および工事安全をテーマにしたキャンペーンを開催しています。2016年度のSafety DayではHSSE ForumとHSSE Conferenceの2部構成で開催されました。現場・拠点によるSafety Dayキャンペーンは、海外はラマダン前の6月初旬、国内は7月1日から実施され、工事安全と交通安全のキャンペーンを同時に行いました。このキャンペーン期間中に当社マネジメントが国内3現場、海外7現場・拠点に参加し、グループ一丸となってHSSE意識の高揚を図りました。

品質マネジメントシステム

基本的な考え方

当社事業において品質確保は、プラントの安全運転、安定生産の上で欠かせない要素です。当社の品質マネジメントシステムでは、品質保証委員会を中心に品質の継続的な改善を目指しています。各本部・部門において品質目標を定め、課題の改善に取り組み、早期に問題の芽を摘み取るよう根本原因の究明を行い、プロアクティブに課題を解決します。



QMSによるパフォーマンス改善

当社は1993年にISO9001品質マネジメントシステム(QMS)の認証を取得しました。当時、QMSの認証は海外のプロジェクト遂行時において特に不可欠であり、第三者認証機関からの認証の取得・維持を目的とする運用を行っていました。

2009年から品質保証委員会が中心となり、実務に即した実質的な組織のパフォーマンス改善を目指してQMSの抜本的改革を行い、組織の継続的改善活動を積極的に推進してきました。

毎年社長が発表する運営方針を品質方針として、これに

基づく各本部・部門の運営方針を品質目標として位置付け、組織の課題を明確にして、年度ごとに運営方針とアクションプランの策定(Plan)・実施(Do)・評価(Check)・評価に基づく改善(Act)のPDCAサイクルを回すことにより、継続的に組織のパフォーマンス改善を図っています。

ISO9001が2015年に大幅改訂されたのを契機に、組織のパフォーマンスをさらに高めることを目指して、ISO9001 2015年版に準拠して当社のQMSを改訂し、2017年2月から運用を開始しています。

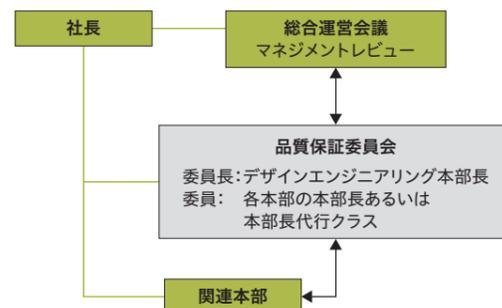
品質保証委員会

品質保証委員会は社長直轄の委員会で、デザインエンジニアリング本部長を委員長として各本部の本部長あるいは本部長代行クラスが委員となり、毎月開催しています。

品質保証委員会では、提供するプロダクトとサービスの質が顧客に常に満足して頂けるよう各種の改善活動を推進するとともに、その成果を評価し継続的な改善を実践しています。

品質保証委員会の活動の総括としては、年に一度、社長が主宰する総合運営会議においてマネジメントレビューを実施し、社長のリーダーシップによる組織の継続的改善に取り組んでいます。

品質保証委員会の位置付け



役員一覧

(2017年7月1日現在)

経営体制

代表取締役	会長 Chief Executive Officer (CEO)	佐藤 雅之	執行役員	副社長執行役員	山崎 裕*
					赤羽根 勉*
	社長 Chief Operating Officer (COO)	石塚 忠		専務執行役員	佐藤 諭志*
				古田 栄喜*	
	副社長 Chief Project Officer (CPO)	山崎 裕		北川 均	
取締役	副会長	川名 浩一		常務執行役員	福山 裕康
					日高 丈仁
					三好 博之
					赤羽根 勉
					保田 隆
					高橋 直夫
					佐藤 諭志
					山崎 憲一
					鈴木 正徳*
					古田 栄喜
					阿部 茂
	鈴木 正徳				
	林 晃光				
	寺嶋 清隆*				
	執行役員	西口 久和			
		岡崎 泰俊			
		小林 信裕			
		奥田 恭弘			
		吉田 明朗			
		雨宮 徹			
		遠藤 方泰			
		田中 裕次			
		松岡 孝哉			
		藤井 丈夫			
		秋鹿 正敬			
		山崎 亜也			
		山口 康春			
		花田 琢也			
		川崎 剛			
		村元 徹也			
		山岸 正			
		石崎 裕幸			
		利根 陸人			
監査役	常勤監査役	島田 豊彦			
		牧野 幸博			
	監査役	森 雅夫 (社外)			
		大野 功一 (社外)			
		高松 則雄 (社外)			

※取締役兼務

IR活動

基本的な考え方

当社グループは、株主・投資家との対話(エンゲージメント)について、当社の企業価値向上にとって必要不可欠なものとして、適時開示によるタイムリーな情報の開示や経営トップによる事業概況の説明など、きめ細かい情報開示に努めています。経営に関する株主・投資家からのご意見に真摯に耳を傾け、それを経営にフィードバックすることで、企業価値の向上を実現し、以て長期的、安定的に当社株式を保有して頂ける環境作りに努めてまいります。

2016年度 IRの取り組み

機関投資家・アナリスト

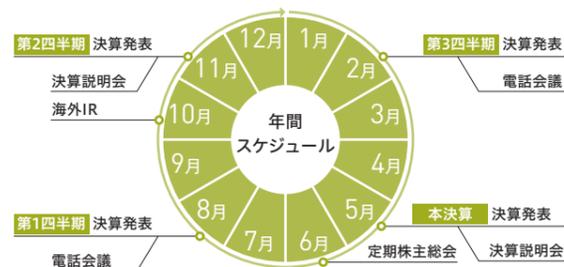
当社は株主・投資家の皆さまのニーズに応えるべく、経営状況を表す財務情報や事業概況の開示に留まらず、リスクやガバナンスをはじめ各種非財務情報の情報開示を行っています。情報開示をもとに株主、投資家の皆さまと中長期での企業価値向上に向けた対話を行い、頂いたご意見は経営層にフィードバックしています。また、取締役会や経営会議などで情報を共有し、持続的な成長と企業価値の向上に活かしています。

項目	件数	社数
1 国内外機関投資家取材・電話取材の対応	212	241
2 電話カンファレンスでの決算説明会	2	95
3 経営トップによる経営説明会	2	114
4 ESG関連の対話実績	4	2
5 経営トップによる海外IRロードショー	2	13



2016年度 決算説明会の様子

IR活動年間スケジュール



ESG データハイライト

当社の「環境・社会・ガバナンス(ESG)」に関わる取り組み、およびKPI (Key Performance Indicator: 重要業績評価指数)をご紹介します。

当社の主なKPI	単位	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	
環境活動報告(E)							
産業廃棄物再資源化等率(国内建設現場)	%	95.8	94.2	94.1	96.3	98.1	
有害物質などの漏洩件数(国内外建設現場)	件	0	0	0	0	0	
エネルギー起源CO ₂ 排出原単位(国内建設現場)	kgCO ₂ /時間	0.36	0.58	0.63	0.64	1.43	
電子マニフェスト普及率	%	-	-	-	79.4	96.0	
エネルギー消費量(横浜本社オフィス) ^(注1)	原油換算kl	3,069	2,908	2,770	2,579	2,405	
グリーン購入法適合コピー用紙比率(横浜本社オフィス)	%	100	100	100	100	100	
横浜本社の電力使用量	千kWh	7,934	7,530	7,308	6,720	5,974	
横浜本社の冷水・蒸気使用量(冷水)	千MJ	19,403	19,058	17,112	16,195	15,857	
横浜本社の冷水・蒸気使用量(蒸気)	千MJ	9,911	8,617	8,252	8,021	8,886	
横浜本社の廃棄物処理量	千kg	309	309	258	224	209	
横浜本社の廃棄物リサイクル率	%	65.3	65.4	63.2	66.6	64.9	
社会活動報告(S)							
女性管理職者数	名	5	10	11	15	17	
障がい者雇用率	%	1.75	1.70	1.91	1.75	1.81	
再雇用者数 ^(注2)	名	184	191	209	208	189	
外国籍従業員数 ^(注2)	名	56	71	85	97	94	
育児休業取得者数(男)	名	1	0	2	1	2	
女性育児休業取得者数(復職率)	名(%)	14(100)	12(94.7)	20(100)	29(100)	27(96)	
配偶者出産休暇取得者数	名	77	75	76	72	81	
子の看護休暇取得者数	名	124	119	113	125	115	
介護休暇取得者数	名	2	3	2	4	8	
介護休職取得者数	名	0	1	1	2	2	
育児短縮勤務者数	名	29	37	33	37	44	
介護短縮勤務者数	名	1	0	0	1	1	
年次休暇取得率	%	49	48	50	53	53	
現場研修・現場訓練派遣者数	名	88	112	125	98	62	
海外企業等派遣者数	名	5	3	3	2	5	
工事総労働時間数	千時間	104,893	140,309	206,831	185,433	128,036	
安全衛生文化の醸成 ・トップマネジメントのHSSEリーダーシップ ・投資事業のHSSE管理体制の強化 ・交通安全対策の継続的推進 ・社内安全衛生教育の充実 ・本社建設HSSE機能の強化	件	0	0	0	0	3	
死亡災害件数	件	5	3	12	14	8	
休業災害件数	件	20	48	60	37	25	
就労制限件数	件	53	77	124	99	65	
休業災害度数率 ^(注3)		0.010	0.004	0.012	0.015	0.012	
記録災害度数率 ^(注4)		0.15	0.18	0.19	0.16	0.16	
ガバナンス報告(G)							
公正な事業慣行に関わる取り組み ・コンプライアンス意識の向上	コンプライアンス研修の実施数(受講人数)	回(名)	27(996)	8(220)	8(312)	19(600)	14(434)
情報セキュリティ推進に関わる取り組み ・情報管理意識の確認アンケートや 重大な情報セキュリティインシデント自主点検 ・標的型攻撃に対する訓練	件	0	0	0	0	0	
ガバナンス体制の強化	社外取締役人数	名	1	1	1	1	2

(注1) エネルギー消費量(横浜本社オフィス):2015年度・2016年度の目標は、2013年度を基準年度として、年平均1%削減になるように設定しています。
 (注2) 再雇用者数および外国籍従業員数=(4月人数+3月人数)÷2
 (注3) 休業災害度数率=休業災害件数×200,000÷工事総労働時間数
 (注4) 記録災害度数率=(死亡災害件数+休業災害件数+就労制限件数+専門治療件数)×200,000÷工事総労働時間数

データセクション

CONTENTS

- 67 主要財務指標
- 68 財政状態および経営成績の分析
- 72 事業等のリスク
- 73 連結貸借対照表
- 75 連結損益計算書
- 76 連結包括利益計算書
- 77 連結株主資本等変動計算書
- 79 連結キャッシュ・フロー計算書
- 80 連結セグメント情報
- 81 日揮グループ
- 82 会社概要



主要財務指標 (各年3月31日現在)

連結

	(単位:百万円)					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
売上高	¥ 556,966	¥ 624,637	¥ 675,821	¥ 799,076	¥ 879,954	¥ 693,152
営業利益又は営業損失(△)	67,053	64,123	68,253	29,740	49,661	△21,496
親会社株主に帰属する当期純利益 又は親会社株主に帰属する 当期純損失(△)	39,111	46,179	47,178	20,628	42,793	△22,057
流動資産	376,172	460,231	575,886	533,538	522,747	480,865
流動負債	205,771	262,439	333,353	286,533	225,203	226,457
運転資本	170,401	197,792	242,533	247,005	297,544	254,408
流動比率(%)	182.8	175.4	172.8	186.2	232.1	212.3
有形固定資産	64,887	71,708	70,290	78,560	76,255	69,877
総資産	526,169	628,757	746,102	719,754	689,782	646,291
長期借入金	7,591	9,363	13,001	22,715	20,991	12,631
純資産	291,042	336,083	379,882	388,496	419,673	383,260
受注高	793,278	594,091	818,161	769,680	320,626	506,293
受注残高	1,506,146	1,549,813	1,767,814	1,772,036	1,192,625	1,045,684
1株当たり当期純利益 又は1株当たり当期純損失(円)	154.90	182.91	186.90	81.73	169.60	△87.42
1株当たり配当金(円)	38.5	45.5	46.5	21.0	42.5	30.0
従業員数(人)	6,524	6,721	7,005	7,332	7,489	7,554

財政状態および経営成績の分析

事業環境についての認識

当連結会計年度においては、原油価格の緩やかな回復およびその後の安定を受けて、産油・産ガス諸国においては設備投資計画を再開する動きが出てきており、当社グループを取り巻く事業環境の改善が見られました。今後も産油・産ガス諸国においては、自国の人口増加および経済成長のためのエネルギー・電力需要への対応ならびに外貨獲得を目的としたエネルギー輸出の拡大を背景として、大型のオイル&ガス案件等の設備投資計画の着実な進展が期待されます。

経営成績の概況

日揮グループの当連結会計年度の業績は、売上高6,931億52百万円(前期比21.2%減)、営業損失214億96百万円(前期は496億61百万円の営業利益)、経常損失152億15百万円(前期は520億47百万円の経常利益)、親会社株主に帰属する当期純損失220億57百万円(前期は427億93百万円の親会社株主に帰属する当期純利益)となりました。

● 売上高

売上高は一部の手持ち工事の採算悪化等の結果、前連結会計年度に比べて1,868億2百万円減少し、6,931億52百万円となりました。

● 売上原価、販売費及び一般管理費

売上原価は売上高の減少に伴い、前連結会計年度に比べて1,152億95百万円減少し、6,917億円となりました。また、販売費及び一般管理費は前連結会計年度に比べて3億48百万円減少し、229億48百万円となりました。

● 営業損益

営業損益は完成工事総利益の減少等に伴い、前連結会計年度の496億61百万円(営業利益)から214億96百万円(営業損失)と711億57百万円減少となりました。

● 営業外損益

営業外損益は、受取配当金の増加等により、前連結会計年度の23億86百万円の利益(純額)から、62億80百万円の利益(純額)と38億94百万円の増加となりました。

● 税金等調整前当期純損益

特別損益は、41億33百万円の損失(純額)となりました。投資損失引当金戻入額等が発生したものの、減損損失等を計上したことが主な原因であります。結果として当連結会計年度における税金等調整前当期純損失は、193億49百万円となり、前連結会計年度に比べて790億6百万円の減少となりました。

● 法人税、住民税及び事業税、法人税等調整額

法人税、住民税及び事業税は、前連結会計年度に比べて8億95百万円増加し、99億74百万円となりました。一方、法人税等調整額が△74億80百万円となり、税金費用負担額(純額)は24億93百万円となりました。

● 非支配株主に帰属する当期純利益

非支配株主に帰属する当期純利益は、前連結会計年度に比べて39百万円増加し、2億14百万円となりました。

● 親会社株主に帰属する当期純損益

結果として、親会社株主に帰属する当期純損失は220億57百万円となり、前連結会計年度に比べて648億51百万円減少となりました。

セグメントの概況

● 総合エンジニアリング事業

EPC(設計・調達・建設)事業では、日本国内をはじめ中東、アフリカ、東南アジア、北米地域およびロシア・CIS等において受注活動に取り組み、オイル&ガス分野では、2016年10月に当社グループ会社であるJGC Gulf International Co., Ltd.がバーレーンにおけるガスパイプラインおよびガス貯蔵タンク建設プロジェクトを受注したほか、当社は当社グループ会社であるJGC America, Inc.とともにカナダにおけるLNGプラントの基本設計役務を受注し、同年12月にアルジェリアにおける昇圧設備増設プロジェクトを当社グループ会社であるJGC Algeria S.p.A.とともに受注いたしました。さらに国内では、同年11月に愛媛県におけるメチオニン製造装置建設プロジェクトを受注いたしました。

インフラ分野では、2016年7月にフィリピンにおける火力発電所建設プロジェクトを当社グループ会社であるJGC PHILIPPINES, INC.とともに受注いたしました。また、当社は、同年9月に北海道室蘭市におけるバイオマス発電所建設プロジェクトを受注し、同年11月に岩手県においてソーラー発電所建設プロジェクトを受注したほか、2017年3月には岡山県においてソーラー発電所建設プロジェクトを受注いたしました。

受注済みプロジェクトにおいては、LNG分野を中心とする大型案件の確実な遂行に注力いたしましたが、米国で遂行中の石油化学プロジェクト、中東で遂行中の石油精製プロジェクトおよび国内で遂行中の新規分野プロジェクトにおいて、建設工事費用の大幅な増加が発生いたしました。

事業投資では、2016年9月に東燃ゼネラル石油株式会社(現JXTGエネルギー株式会社)とともに北海道室蘭市においてバイオマス発電事業を実施することを決定いたしました。

● 触媒・ファイン事業

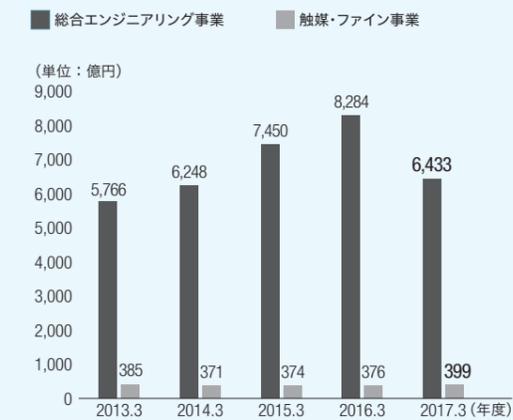
触媒事業では、国内シェアの回復、輸出案件の拡販および既存顧客の深耕等を重点施策として取り組んだ結果、FCC触媒の新規開拓案件やインドネシア向け大口案件を受注したほか、脱硝触媒原料の欧米向け輸出も好調に推移いたしました。

ファイン事業においては、光学材料の中国向け輸出が減速したものの、機能性塗料材の出荷が増加し、有機EL用露光装置部品および光通信関連部品の受注が好調に推移いたしました。

● その他の事業

その他の事業では、引き続き国内における大規模太陽光発電(メガソーラー)事業等を実施しております。

報告セグメント別売上高



財政状態

当連結会計年度の連結財政状態は、総資産が6,462億91百万円となり、前連結会計年度比で434億90百万円減少しました。純資産は3,832億60百万円となり前連結会計年度比364億13百万円の減少となりました。

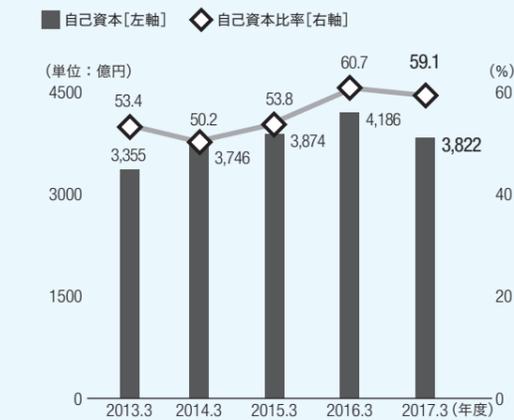
	2015年3月期	2016年3月期	2017年3月期
流動比率	186%	232%	212%
固定比率	48%	40%	43%

(注) 流動比率:流動資産/流動負債
固定比率:固定資産/純資産合計
各指標はいずれも連結ベースの財務数値により計算している。

キャッシュ・フロー

当連結会計年度の連結ベースの現金及び現金同等物(以下、「資金」という。)は、前連結会計年度末と比較し新規連結を伴う増加を除き623億46百万円減少し、1,856億3百万円となりました。営業活動による資金は、税金等調整前当期純損失の193億49百万円に加え、売上債権の増加などにより、結果として288億84百万円の減少(前連結会計年度は497億64百万円の減少)となりました。投資活動による資金は、有形固定資産の取得、短期貸付金の増加などにより、129億79百万円の減少(前連結会計年度は86億96百万円の増加)となりました。財務活動による資金は、長期借入金の返済、配当金の支払いなどにより196億74百万円の減少となりました。

自己資本および自己資本比率



	2015年3月期	2016年3月期	2017年3月期
自己資本比率(%)	53.8	60.7	59.1
時価ベースの自己資本比率(%)	83.7	61.6	75.5
キャッシュ・フロー対有利子負債比率(年)	-	-	-
インタレスト・カバレッジ・レシオ(倍)	-	-	-

(注) 自己資本比率: 自己資本/総資産
時価ベースの自己資本比率: 株式時価総額/総資産
キャッシュ・フロー対有利子負債比率: 有利子負債/キャッシュ・フロー
インタレスト・カバレッジ・レシオ: キャッシュ・フロー/利払い
* 各指標はいずれも連結ベースの財務数値により計算しています。
* 有利子負債は連結貸借対照表に計上されている負債のうち利子を支払っているすべての負債を対象としています。キャッシュ・フローは連結キャッシュ・フロー計算書の営業活動によるキャッシュ・フローを使用しています。また、利払いは連結キャッシュ・フロー計算書の利息の支払額を使用しています。
* キャッシュ・フローがマイナスの期におけるキャッシュ・フロー対有利子負債比率およびインタレスト・カバレッジ・レシオについては「-」で表示しています。

フリー・キャッシュ・フロー



受注高についての分析

当連結会計年度における受注高は、5,062億93百万円となりました。

総合エンジニアリング事業の分野別、地域別の受注高の詳細については下記のとおりです。

	2016年3月期	2017年3月期	2017年3月期 (構成比)
石油・ガス・資源 開発関係工事	1,311	1,595	31.5%
石油精製関係工事	339	254	5.0%
LNG関係工事	415	1,026	20.3%
化学関係工事	550	504	10.0%
その他工事	588	1,681	33.2%

	2016年3月期	2017年3月期	2017年3月期 (構成比)
日本	860	1,946	38.5%
アジア	636	458	9.0%
アフリカ	409	1,280	25.3%
中東	734	327	6.5%
オセアニア、その他	568	1,048	20.7%

将来の見通しについて

● 総合エンジニアリング事業

プラントマーケットにおいては、新興国における人口増加に伴って引き続きエネルギー需要の増大が見込まれ、停滞していた設備投資計画が徐々に実行に移されつつあります。引き続き付加価値の向上やコスト競争力の強化を推進し、優良案件の確実な受注を目指してまいります。また、中期経営計画「Beyond the Horizon」に基づき、コアビジネスであるオイル&ガス分野のEPC事業の拡大を図りつつ、インフラ分野のEPC事業の拡大および事業投資等の非EPC事業からの安定的な利益創出により、当社グループのさらなる成長を実現してまいります。

● 触媒・ファイン事業

触媒事業では、国内製油所の縮小・再編、石油精製各社の石油精製および石油化学のインテグレーション化による需要停滞等の厳しい事業環境のなか、FCC触媒の国内シェア拡大および海外市場への拡販、ケミカル触媒の新規案件の受注および拡販、脱硝触媒の東アジアを中心とした営業活動に注力してまいります。

ファイン事業においては、光通信関連部品の需要増への対応、エネルギー関連基板および研磨材の新規案件の受注、機能性塗料材の拡販、光学材料の多用途展開等を積極的に推進してまいります。

事業等のリスク

日揮グループの事業その他に関するリスクで、投資家の判断に重要な影響を及ぼす可能性があると考えられる事項には、以下のようなものがあります。

なお、文中における将来に関する事項は、2017年3月31日現在において日揮グループ全体を視野に入れて判断したものであります。

① 海外要因のリスク

日揮グループの事業は海外売上高が全体の8割超を占め、相手国における経済リスク、政治・社会リスクなどのいわゆるカントリーリスクにさらされております。具体的には、不安定な政情、戦争、革命、内乱、テロ、経済政策・情勢の急変、対外債務不履行および為替・税金制度の変更などが考えられます。日揮グループは、これらのリスクに起因する事業への影響をできるだけ少なくするために、リスク管理体制の見直し・強化をはじめ、貿易保険の利用、代金の早期回収および企業連合の組成などの方策を講じておりますが、想定を超える事業環境の変化が発生した場合には、プロジェクトの中止、中断および遅延などによって、日揮グループの業績に影響を与える可能性があります。

② プロジェクト遂行上のリスク

日揮グループのプロジェクト契約形態はその多くがランブサム・フルターンキー契約(一括請負契約)ですが、一部にはリスクを低減するためのコストプラスフィー契約(実費償還型契約)、コスト開示型見積り方式による契約などもあり、プロジェクトに応じて採用しております。日揮グループは過去の経験を十分に活用し、プロジェクト遂行中の各種リスクへの対応を織り込んで契約を行っておりますが、資機材価格・レーバークストの急激な変動、自然災害および疾病の発生など、想定を超えるプロジェクト遂行上の問題および自己責任によるプラントに係る重大な事故が発生した場合には、プロジェクトの採算が悪化し、日揮グループの業績に影響を与える可能性があります。

③ 投資事業リスク

日揮グループでは、石油・ガス・資源開発関連事業、発電・造水事業および農業・都市開発・インフラ整備事業などへの投資を行っております。新規投資および再投資実行の際にはリスク評価を行うとともに、既存事業については適時モニタリングを行うことで、適切なリスク管理を実施しておりますが、原油・ガスなどのエネルギー資源の急激な価格変動に代表される投資環境の劇的な変化や推定埋蔵量の変化など、想定を超える事態が発生した場合には、日揮グループの業績に影響を与える可能性があります。

④ 為替リスク

日揮グループの事業は、海外売上高のほとんどが外貨建て契約となっております。この為替リスク回避策として、マルチカレンシー建てによるプロジェクトの受注契約をはじめ、海外調達、外貨建ての発注および為替予約などの対策を状況に応じて採用しております。しかしながら、急激な為替変動は、日揮グループの業績に影響を与える可能性があります。

連結貸借対照表

(単位:百万円)

資産の部	当連結会計年度 (2017年3月31日)	前連結会計年度 (2016年3月31日)
流動資産		
現金預金	185,603	239,947
受取手形・完成工事未収入金等	196,199	175,876
有価証券	-	8,000
未成工事支出金	35,026	42,338
商品及び製品	3,764	3,731
仕掛品	2,210	2,088
原材料及び貯蔵品	2,968	2,394
未収入金	23,252	24,949
繰延税金資産	12,411	11,980
その他	20,940	11,838
貸倒引当金	△1,512	△398
流動資産合計	480,865	522,747
固定資産		
有形固定資産		
建物・構築物	62,368	65,520
機械、運搬具及び工具器具備品	69,851	70,544
土地	25,046	25,380
リース資産	1,365	1,206
建設仮勘定	283	217
その他	4,436	5,356
減価償却累計額	△93,474	△91,970
有形固定資産合計	69,877	76,255
無形固定資産		
ソフトウェア	1,526	1,773
その他	7,798	12,612
無形固定資産合計	9,324	14,385
投資その他の資産		
投資有価証券	60,604	63,496
長期貸付金	5,770	5,195
退職給付に係る資産	190	193
繰延税金資産	12,447	5,998
その他	8,630	6,660
貸倒引当金	△644	△977
投資損失引当金	△774	△4,173
投資その他の資産合計	86,223	76,394
固定資産合計	165,425	167,034
資産合計	646,291	689,782

(単位:百万円)

負債の部	当連結会計年度 (2017年3月31日)	前連結会計年度 (2016年3月31日)
流動負債		
支払手形・工事未払金等	97,612	108,389
短期借入金	14,052	15,338
未払法人税等	3,523	3,741
未成工事受入金	45,040	37,960
完成工事補償引当金	2,850	2,883
工事損失引当金	31,261	20,679
賞与引当金	6,009	7,039
役員賞与引当金	61	124
債務保証損失引当金	2,815	1,301
その他	23,231	27,742
流動負債合計	226,457	225,203
固定負債		
長期借入金	12,631	20,991
退職給付に係る負債	15,934	15,370
役員退職慰労引当金	275	241
繰延税金負債	383	429
再評価に係る繰延税金負債	3,125	3,132
その他	4,222	4,740
固定負債合計	36,573	44,905
負債合計	263,031	270,108
純資産の部		
株主資本		
資本金	23,511	23,511
資本剰余金	25,609	25,608
利益剰余金	341,764	374,625
自己株式	△6,736	△6,735
株主資本合計	384,148	417,009
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	7,954	7,064
繰延ヘッジ損益	△431	△503
土地再評価差額金	△6,131	△6,115
為替換算調整勘定	△755	4,072
退職給付に係る調整累計額	△2,569	△2,832
その他の包括利益累計額合計	△1,933	1,685
非支配株主持分	1,045	978
純資産合計	383,260	419,673
負債純資産合計	646,291	689,782

連結損益計算書

(単位:百万円)

	当連結会計年度 (自 2016年4月 1日 至 2017年3月 31日)	前連結会計年度 (自 2015年4月 1日 至 2016年3月 31日)
売上高		
完成工事高	693,152	879,954
売上高合計	693,152	879,954
売上原価		
完成工事原価	691,700	806,995
売上原価合計	691,700	806,995
売上総利益		
完成工事総利益	1,452	72,958
売上総利益合計	1,452	72,958
販売費及び一般管理費	22,948	23,297
営業利益又は営業損失(△)	△21,496	49,661
営業外収益		
受取利息	1,996	2,054
受取配当金	4,508	2,581
固定資産賃貸料	637	636
持分法による投資利益	632	716
その他	1,387	741
営業外収益合計	9,160	6,730
営業外費用		
支払利息	662	719
為替差損	1,534	2,937
固定資産賃貸費用	283	286
その他	399	400
営業外費用合計	2,879	4,344
経常利益又は経常損失(△)	△15,215	52,047
特別利益		
投資有価証券売却益	1,648	1,084
投資損失引当金戻入額	3,399	-
債務保証損失引当金取崩額	-	5,293
貸倒引当金戻入額	-	10,230
子会社清算益	1,867	-
その他	251	4,692
特別利益合計	7,166	21,302
特別損失		
減損損失	5,927	1,660
投資有価証券評価損	2,926	10,370
債務保証損失引当金繰入額	1,514	1,235
その他	932	425
特別損失合計	11,300	13,692
税金等調整前当期純利益又は税金等調整前当期純損失(△)	△19,349	59,657
法人税、住民税及び事業税	9,974	9,078
法人税等調整額	△7,480	7,610
法人税等合計	2,493	16,688
当期純利益又は当期純損失(△)	△21,843	42,968
非支配株主に帰属する当期純利益	214	174
親会社株主に帰属する当期純利益又は親会社株主に帰属する当期純損失(△)	△22,057	42,793

連結包括利益計算書

(単位:百万円)

	当連結会計年度 (自 2016年4月 1日 至 2017年3月 31日)	前連結会計年度 (自 2015年4月 1日 至 2016年3月 31日)
当期純利益又は当期純損失(△)	△21,843	42,968
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	890	△3,208
繰延ヘッジ損益	87	△45
土地再評価差額金	-	174
為替換算調整勘定	△4,828	△2,612
退職給付に係る調整額	265	△1,339
持分法適用会社に対する持分相当額	△1	3
その他の包括利益合計	△3,587	△7,028
包括利益	△25,430	35,939
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	△25,661	35,794
非支配株主に係る包括利益	230	144

連結株主資本等変動計算書

前連結会計年度(自 2015年4月1日 至 2016年3月31日)

(単位:百万円)

	株主資本				
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計
当期首残高	23,511	25,608	336,324	△6,659	378,784
当期変動額					
連結範囲の変動			806		806
剰余金の配当			△5,299		△5,299
土地再評価差額金の取崩					-
親会社株主に帰属する当期純利益			42,793		42,793
自己株式の取得				△76	△76
自己株式の処分		0		0	1
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					-
当期変動額合計	-	0	38,300	△76	38,225
当期末残高	23,511	25,608	374,625	△6,735	417,009

	その他の包括利益累計額						非支配株主持分	純資産合計
	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	土地再評価差額金	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	10,272	△487	△6,289	6,593	△1,392	8,696	1,016	388,496
当期変動額								
連結範囲の変動								806
剰余金の配当								△5,299
土地再評価差額金の取崩								-
親会社株主に帰属する当期純利益								42,793
自己株式の取得								△76
自己株式の処分								1
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	△3,208	△15	174	△2,521	△1,439	△7,010	△38	△7,048
当期変動額合計	△3,208	△15	174	△2,521	△1,439	△7,010	△38	31,176
当期末残高	7,064	△503	△6,115	4,072	△2,832	1,685	978	419,673

当連結会計年度(自 2016年4月1日 至 2017年3月31日)

(単位:百万円)

	株主資本				
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計
当期首残高	23,511	25,608	374,625	△6,735	417,009
当期変動額					
連結範囲の変動			△95		△95
剰余金の配当			△10,723		△10,723
土地再評価差額金の取崩			15		15
親会社株主に帰属する当期純損失(△)			△22,057		△22,057
自己株式の取得				△1	△1
自己株式の処分		0		0	1
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					-
当期変動額合計	-	0	△32,861	△0	△32,861
当期末残高	23,511	25,609	341,764	△6,736	384,148

	その他の包括利益累計額						非支配株主持分	純資産合計
	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	土地再評価差額金	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	7,064	△503	△6,115	4,072	△2,832	1,685	978	419,673
当期変動額								
連結範囲の変動								△95
剰余金の配当								△10,723
土地再評価差額金の取崩								15
親会社株主に帰属する当期純損失(△)								△22,057
自己株式の取得								△1
自己株式の処分								1
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	890	71	△15	△4,828	263	△3,619	66	△3,552
当期変動額合計	890	71	△15	△4,828	263	△3,619	66	△36,413
当期末残高	7,954	△431	△6,131	△755	△2,569	△1,933	1,045	383,260

連結キャッシュ・フロー計算書

	(単位:百万円)	
	当連結会計年度 (自 2016年4月 1日 至 2017年3月 31日)	前連結会計年度 (自 2015年4月 1日 至 2016年3月 31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益又は税金等調整前当期純損失(△)	△19,349	59,657
減価償却費	8,012	9,423
減損損失	5,927	1,660
貸倒引当金の増減額(△は減少)	785	△10,208
工事損失引当金の増減額(△は減少)	10,157	△14,944
退職給付に係る負債の増減額(△は減少)	613	2,378
受取利息及び受取配当金	△6,504	△4,635
支払利息	662	719
為替差損益(△は益)	545	4,270
持分法による投資損益(△は益)	△632	△716
投資有価証券売却損益(△は益)	△1,648	△5,312
固定資産売却損益(△は益)	△45	△200
固定資産除却損	187	88
子会社清算損益(△は益)	△1,867	-
売上債権の増減額(△は増加)	△21,439	△42,315
たな卸資産の増減額(△は増加)	6,385	△9,455
未収入金の増減額(△は増加)	1,497	4,067
仕入債務の増減額(△は減少)	△11,239	3,354
未成工事受入金の増減額(△は減少)	7,035	△47,460
その他	△3,738	4,263
小計	△24,652	△45,365
利息及び配当金の受取額	6,707	5,110
利息の支払額	△629	△746
法人税等の支払額	△10,309	△8,763
営業活動によるキャッシュ・フロー	△28,884	△49,764
投資活動によるキャッシュ・フロー		
有形固定資産の取得による支出	△6,175	△3,537
有形固定資産の売却による収入	1,107	1,424
無形固定資産の取得による支出	△1,328	△1,800
投資有価証券の取得による支出	△635	△6,396
投資有価証券の売却による収入	3,324	17,900
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の売却による収入	-	1,871
短期貸付金の増減額(△は増加)	△6,015	156
その他	△3,255	△921
投資活動によるキャッシュ・フロー	△12,979	8,696
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額(△は減少)	△406	3,076
長期借入れによる収入	3	4
長期借入金の返済による支出	△8,059	△1,731
自己株式の純増減額(△は増加)	△0	△75
配当金の支払額	△10,723	△5,302
非支配株主への配当金の支払額	△163	△187
その他	△324	△159
財務活動によるキャッシュ・フロー	△19,674	△4,374
現金及び現金同等物に係る換算差額	△809	△5,731
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	△62,346	△51,175
現金及び現金同等物の期首残高	247,947	297,707
新規連結に伴う現金及び現金同等物の増加額	2	1,415
現金及び現金同等物の期末残高	185,603	247,947

連結セグメント情報 (2016年4月1日～2017年3月31日)

(単位:百万円)							
報告セグメントごとの売上高および利益に関する情報							
当連結会計年度	報告セグメント			その他	合計	調整額	連結財務諸表計上額
	総合 エンジニアリング	触媒・ファイン	計				
売上高	643,377	39,918	683,295	9,857	693,152	-	693,152
セグメント利益 又は損失(△)	△29,399	6,121	△23,278	1,606	△21,671	174	△21,496

(単位:百万円)	
受注高	
当連結会計年度	
総合エンジニアリング事業	496,106
触媒・ファイン事業	-
報告セグメント計	496,106
その他の事業	10,186
合計	506,293

(注) 触媒・ファイン事業については、受注生産を行っていないため、総合エンジニアリング事業およびその他の事業についてのみ記載しています。

(単位:百万円)							
地域ごとの情報(完成工事高)							
当連結会計年度	日本	東南アジア	中東	北米	オセアニア	その他の地域	合計
	138,830	100,047	127,030	33,864	125,336	168,043	693,152

(注) 完成工事高は顧客の所在地を基礎とし、国または地域に分類しています。
 「オセアニア」にはオーストラリア(125,336百万円)が含まれています。
 「その他の地域」にはロシア(136,666百万円)が含まれています。

総合エンジニアリング事業

石油、石油精製、石油化学、ガス、LNG、一般化学、原子力、金属製錬、バイオ、食品、医薬品、医療、物流、IT、環境保全、公害防止等に関する装置、設備および施設の計画、設計、調達、建設および試運転役務等のEPCビジネスを中心に構成されております。また、これらに関連した事業投資の一部も含んでおり、全般にわたり当社がこれに当たっております。

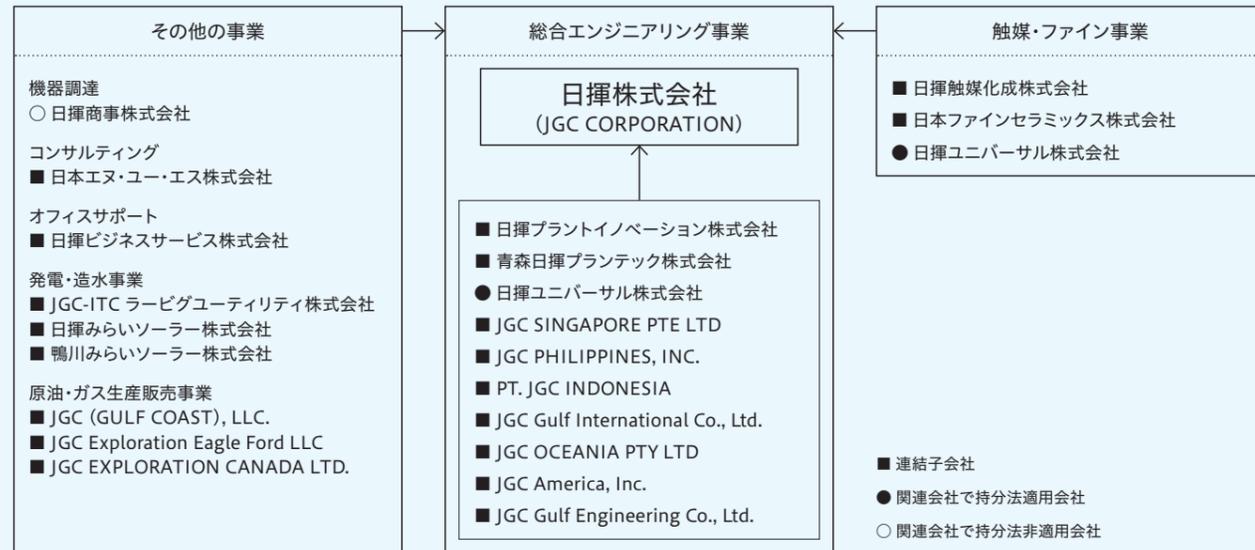
触媒・ファイン事業

触媒分野、ナノ粒子技術分野、クリーン・安全分野、電子材料・高性能セラミックス分野および次世代エネルギー分野における製品の製造、販売。

その他の事業

機器調達、コンサルティング、オフィスサポート、発電・造水事業、原油・ガス生産販売事業などの、総合エンジニアリング事業および触媒・ファイン事業以外の事業。

日揮グループ (2017年3月31日現在)



総合エンジニアリング事業

業種	社名	国	資本金	出資比率	その他	
設計・調達・建設	日揮プラントイノベーション株式会社	日本	8億3,000万円	100%		
	JGC SINGAPORE PTE LTD	シンガポール	US\$2,100,000	100%		
	JGC PHILIPPINES, INC.	フィリピン	PP1,200,000,000	100%		
	PT. JGC INDONESIA	インドネシア	US\$1,600,000	100%	日揮70%	
	JGC Gulf International Co., Ltd.	サウジアラビア	SAR187,500,000	100%	日揮92%	
	JGC OCEANIA PTY LTD	オーストラリア	A\$1,000,000	100%	JGC SINGAPORE 8%	
	JGC America, Inc.	アメリカ	US\$346,200,000	100%		
	JGC Gulf Engineering Co., Ltd.	サウジアラビア	SAR500,000	75%		
	検査・保守	青森日揮プラント株式会社	日本	5,000万円	100%	日揮プラントイノベーション100%
	プロセスライセンス	日揮ユニバーサル株式会社	日本	10億円	50%	

触媒・ファイン事業

社名	国	資本金	出資比率	その他
日揮触媒化成株式会社	日本	18億円	100%	
日本ファインセラミックス株式会社	日本	3億円	100%	
日揮ユニバーサル株式会社	日本	10億円	50%	

その他の事業

業種	社名	国	資本金	出資比率	その他
機器調達	日揮商事株式会社	日本	4,000万円	24.5%	
コンサルティング	日本エヌ・ユー・エス株式会社	日本	5,000万円	88.8%	
オフィスサポート	日揮ビジネスサービス株式会社	日本	14億5,500万円	100%	
発電・造水事業	JGC-ITC ラービングユーティリティ株式会社	日本	3億1,900万円	100%	
	日揮みらいソーラー株式会社	日本	4億4,500万円	51%	
	鴨川みらいソーラー株式会社	日本	2億3,100万円	100%	
原油・ガス生産販売事業	JGC (GULF COAST), LLC	アメリカ	US\$77,350,000	100%	
	JGC Exploration Eagle Ford LLC	アメリカ	US\$65,000,000	100%	
	JGC EXPLORATION CANADA LTD.	カナダ	C\$105,885,000	100%	

会社概要 (2017年3月31日現在)

設立 1928年10月25日
 資本金 23,511,189,612円
 従業員数 2,323名(連結ベース：7,554名)

大株主

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	29,205	11.57
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	27,855	11.04
日揮商事株式会社	12,112	4.80
株式会社三井住友銀行	11,000	4.35
公益財団法人日揮・実吉奨学会基本財産口	8,433	3.34
株式会社みずほ銀行	5,700	2.25
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) SUB A/C AMERICAN CLIENTS	5,141	2.03
資産管理サービス信託銀行株式会社(証券投資信託口)	3,844	1.52
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	3,841	1.52
資産管理サービス信託銀行株式会社(投信受入担保口)	3,163	1.25

当社は、自己株式6,744千株(2.60%)を保有しております。

発行可能株式総数 600,000,000株

発行済株式総数 259,052,929株

株主数 15,877名

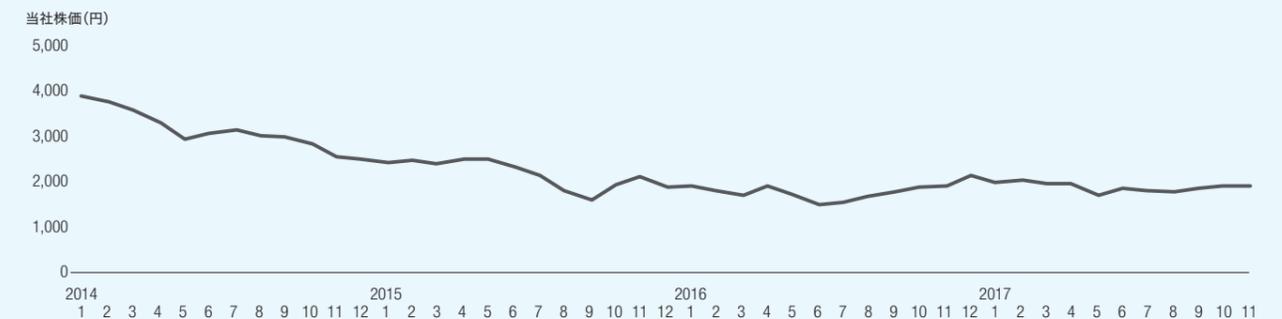
株主名簿管理人 三菱UFJ信託銀行株式会社

株式の分布状況(%)



小数第3位を四捨五入しています。

株価の推移



当社株式売買高(千株)

