



石油資源開発株式会社

統合報告書 2022

2022年3月期



必要なエネルギーを必要な人へ。

経営理念

私たちは、エネルギーの安定供給を通じた
社会貢献を使命とするとともに、
持続可能な開発目標の実現に向けた
社会的課題の解決に取り組めます。

- 国内外において、石油・天然ガスの探鉱・開発・生産・販売に取り組めます。
- 当社国内インフラ基盤を活用したガスサプライチェーンを、電力供給を加えてさらに強化します。
- 当社の技術と知見を活かした新技術開発と事業化を通じて、エネルギーや気候変動に係る持続可能な社会への課題解決に貢献します。
- すべてのステークホルダーとの信頼を最優先とし、企業としての持続的な発展と企業価値の最大化を図ります。

JAPEXグループ倫理行動規範

経営理念を実現し、社会から信頼される企業であり続けるために、
JAPEXグループの役員・従業員が業務遂行において守るべき
企業倫理および実践すべき行動の規範として、
以下の「JAPEXグループ倫理行動規範」を定めます。

1. 国内外の法令を遵守し、国際規範を尊重する。
2. HSE(労働安全衛生・環境)への配慮を最優先に行動する。
3. ステークホルダーとの信頼関係の構築に努め、社会に貢献する。
4. すべての人々の人権を尊重する。
5. 働きやすい職場環境づくりに努める。
6. 公正かつ自由な競争ならびに適正な取引を行う。
7. 政治、行政と健全かつ正常な関係を保つ。
8. 反社会的勢力には毅然として対応し、関係遮断を徹底する。
9. 機密情報、個人・顧客情報の管理、保護に細心の注意を払う。

JAPEXの歩み

(百万円)

350,000 —

300,000 —

250,000 —

200,000 —

150,000 —

100,000 —

50,000 —

0 —

当社は石油・天然ガスのE&P(探鉱・開発・生産)を担う会社として1955年に創業しました。
「エネルギーの安定供給」を使命に、我が国の石油・天然ガス開発の発展へ貢献するとともに、
総合エネルギー企業としての成長を目指しています。

売上高
249,140 百万円

※2002年まで単体、
2003年以降は連結
の売上高

1950年

1960年

1970年

1980年

1990年

2000年

2010年

2020年

国内石油鉱業の
国策会社として出発

国内油田を相次いで発見し
事業が軌道に乗る

事業地域の拡大と
事業の多角化を進める

総合エネルギー企業としての
成長を目指す

E&P分野

1955年 石油資源開発株式会社法に基づく特殊会社「石油資源開発株式会社」創立

1956年 当社初の国内油田となる北海道・平取油田発見(生産期間1956～1961年)



会社創立時の記念式典の様子(手前左 初代会長 鮎川義介、手前右 初代社長 三村起一)

E&P分野

1972年 日本海洋石油資源開発(株)設立(1971年)後初の海洋油田となる新潟県・阿賀沖油ガス田発見(生産期間1976～1998年)

1989年 北海道・勇払油ガス田発見(1996年生産開始)



阿賀沖プラットフォーム

E&P分野

2003年 カナダ・ハンギングストーン鉱区でビチューメンの商業生産を開始(2021年 当社事業終了)

2007年 インドネシア・カンゲアンプロジェクト参画

インフラ・ユーティリティ分野

1996年 新潟・仙台間ガスパイプライン開通



新潟・仙台間ガスパイプライン

2000年 LNGタンクコンテナ鉄道輸送を開始

カーボンニュートラル分野

2008年 我が国におけるCCS(炭素回収)技術の実用化を目指し設立された日本CCS調査(株)に出資参画

E&P分野

2013年 カナダ・シェールガスプロジェクト参画(2021年 当社参画終了)

2013年 イラク・ガラフプロジェクトで原油の生産を開始

2014年 英領北海・シーガルプロジェクト参画

インフラ・ユーティリティ分野

2014年 北海道事業所メガソーラー稼働開始

2018年 相馬LNG基地操業開始

2020年 福島天然ガス発電所営業運転開始



福島ガス発電(株) 福島天然ガス発電所

カーボンニュートラル分野

2019年 日本CCS調査(株)を通じて推進する苫小牧CCS実証試験でCO₂目標圧入量30万トン達成

JAPEXの強み

石油・天然ガスの探鉱・開発・生産 (E&P) から輸送・販売に関するJAPEXグループの総合技術力、天然ガスの安定供給を支える国内のインフラ、当社事業の基盤となるステークホルダーとの信頼関係の3つがJAPEXの強みです。

E&P分野における技術力

- E&P分野全般を自社グループで完結できる総合技術力を有しています。参照 [P.26](#) ➡

CCSを中心としたCN※分野への技術力の応用

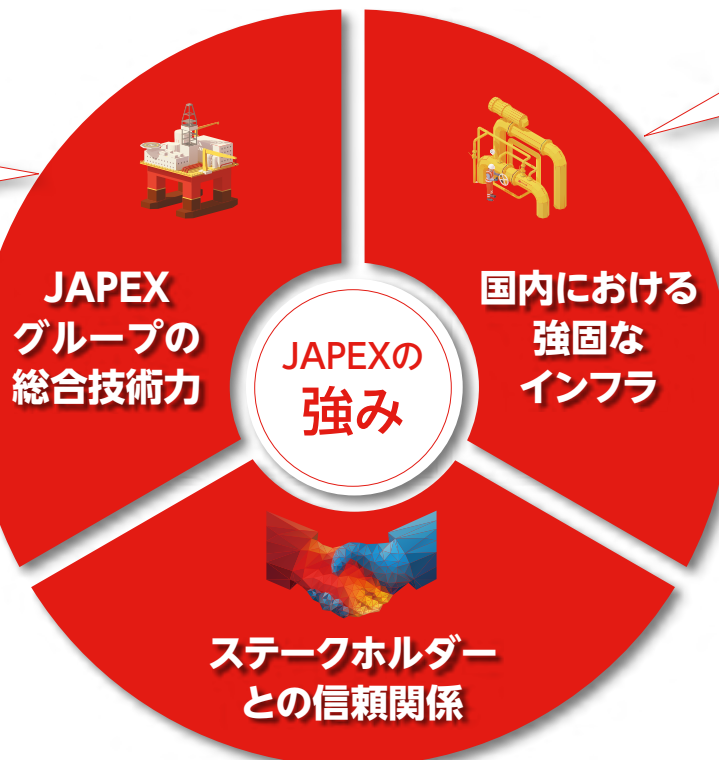
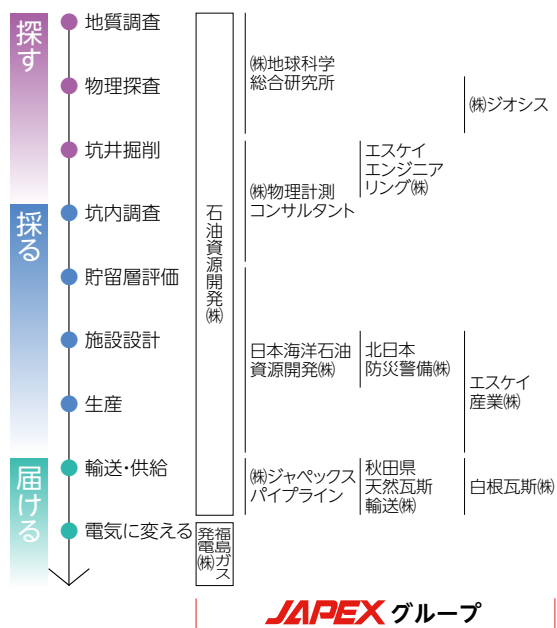
- E&P分野で培った技術や知見を活用し、脱炭素社会の実現に貢献する環境配慮型事業の創出に取り組んでいます。

※CN=カーボンニュートラル 参照 [P.31](#) ➡

石油・天然ガスのサプライチェーン全般におけるオペレーター能力

- E&P分野に加え、輸送、輸入LNGの気化、天然ガス発電など、サプライチェーン全般を自社グループで完結できるオペレーター能力を有しています。

石油・天然ガスのサプライチェーン全般におけるオペレーター能力



多様なガス供給ネットワーク

- 環境負荷の低い天然ガスやLNGを当社独自の天然ガスパイプライン網やローリー、内航船など多様な輸送手段を通じて安定供給しています。

強靱なインフラ操業体制

- 新潟県・紫雲寺ガス田において、国産天然ガスの地下貯蔵を実施しており、需要の変動対応や緊急時の安定的なガス供給に寄与しています。
- 重大な事故や災害のない万全なインフラ操業体制を構築しています。東日本大震災などの緊急時にも安全を確保し、早期の復旧と供給再開を実現しました。参照 [P.29](#) ➡

3つの強みを活かして、
当社の使命であるエネルギーの安定供給と、
カーボンニュートラル社会実現に貢献します。

- 長年培った総合技術力に基づく国内油ガス田の操業・追加開発は今後も安定したキャッシュフローの基盤となります。加えて、当社は探鉱・開発・生産の技術力・経験を海外にも展開し、E&P分野のさらなる成長を目指します。
- トランジションエネルギーとしての重要性が高まっている天然ガスについて、当社はパイプラインや相馬LNG基地等の強固な国内インフラと、国産天然ガスと海外LNGのベストミックスにより今後も安定供給を継続します。また、電力不足が深刻化するなか、当社は2020年に営業運転を開始した福島天然ガス発電所の安定操業に加え、再生可能エネルギー事業の拡大により電力事業のさらなる成長を目指します。
- カーボンニュートラルの切り札として注目されるCCS/CCUS※について、当社は貯留事業実施に必要な技術をすべて内製化しています。また、国内油ガス田を中心に貯留ポテンシャル評価を進めており、長年培った地域との信頼関係を基盤に2030年までの国内CCS/CCUS事業立ち上げを目指します。

安全と品質管理の徹底
地域社会への貢献
環境保全への取り組み
選ばれる魅力ある職場

- 創立以来さまざまなステークホルダーとの対話や地域社会への貢献等を通じて、信頼関係を構築してきました。この信頼関係は当社事業の基盤となっています。参照 [P.52](#) ➡

INDEX

巻頭ストーリー

経営理念・倫理行動規範	01
JAPEXの歩み	02
JAPEXの強み	03

JAPEXが目指す姿

社長メッセージ	05
At a Glance	09
What We Do	10
JAPEXグループの企業価値創造プロセス図	11
JAPEX2050	12

戦略

「中期事業計画2018-2022」と「長期ビジョン2030」の振り返り	15
JAPEX経営計画2022-2030	16
経理部担当役員メッセージ	19
人材戦略・人事部担当役員メッセージ	22

事業による価値創造

E&P分野	24
インフラ・ユーティリティ分野	27
カーボンニュートラル分野	30

価値創造を支える取り組み

誠実性とガバナンス	34
・社外取締役座談会	34
・新任社外役員メッセージ	35
サステナビリティマネジメント	43
エネルギー安定供給	47
企業文化としてのHSE	50
社会との良好な関係構築	52
選ばれる魅力ある職場	53

財務・その他

財務ハイライト	57
非財務ハイライト	58
外部からの評価	59
用語集	60
コーポレートデータ	61

編集方針

本報告書は、投資家をはじめとするステークホルダーの皆さまとの重要なコミュニケーションツールとして、財務・非財務情報を関連づけながら、持続的な企業価値向上の取り組みをわかりやすくお伝えすることを目指しています。

「統合報告書2022」では、2022年3月に公表した「JAPEX経営計画2022-2030」を特集としたほか、企業価値の源泉である強みに関する記載を追加しました。さらに、取締役等のスキル・マトリックスや取締役会の実効性評価に関する社外役員による座談会などコーポレート・ガバナンスに関する説明を充実させました。

参考とするガイドライン

経済産業省「価値協創ガイドンス」
価値報告財団（VRF）
「国際統合報告フレームワーク」



報告対象組織

石油資源開発（株）、連結子会社18社ほかグループ会社

報告対象期間

2021年度（2021年4月1日～2022年3月31日）
ただし、一部2021年3月31日以前、2022年4月1日以降の情報が含まれています。

発行年月

2022年9月（次回発行予定 2023年9月）

免責事項

統合報告書には、石油資源開発（株）とその関係会社の過去と現在の事実だけでなく、発行日時点における計画や見通し、経営計画・経営方針に基づいた将来予測が含まれています。これら計画・見通し・将来予測は、記述した時点で入手できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、諸与件の変化によって、将来の事業活動の結果や事象が記述内容とは異なったものとなる可能性があります。

情報開示の体系

事業・
財務関連
情報

統合報告書



<https://www.japex.co.jp/ir/library/integratedreport/>

非財務
情報

ウェブサイト

IR情報

<https://www.japex.co.jp/ir/>



有価証券報告書

<https://www.japex.co.jp/ir/library/report/>

ウェブサイト

サステナビリティ

<https://www.japex.co.jp/sustainability/>



社長メッセージ



カーボンニュートラル社会を 見据えた、 JAPEXの成長戦略

代表取締役社長 社長執行役員

藤田 昌宏

はじめに

JAPEXは、「エネルギーの安定供給」を使命に、長年にわたり国内外で石油・天然ガスのE&P (Exploration & Production:探鉱・開発・生産)事業を展開しており、国内ではパイプラインやLNG基地などの供給インフラを用いたガスの安定供給、また、天然ガス火力発電や再生可能エネルギーによる電力の供給、そして、カーボンニュートラル社会実現への具体的な貢献として、CCS(CO₂の回収・貯留)/CCUS(CO₂の回収・有効活用・貯留)の早期事業化に向けた取り組みを精力的に進めている会社です。

当社をとりまく事業環境について申し上げますと、2020年10月に日本政府が表明した「2050年カーボンニュートラル宣言」をはじめ、世界的に低炭素から脱炭素へと潮流が大きく変わりました。速くて勢いがあるこの流れは、中長期的に当社事業構造そのものに影響を与えうるリスクだという見方もございますが、当社は、この勢いの波をむしろチャンスと捉えてさらなる飛躍を成し遂げます。

脱炭素化の流れが加速するなかにあっても、我が国の社会生活に必要な不可欠なエネルギーである石油・天然ガスの重要性は、変わることはありません。また、2050年の実現を目指すカーボンニュートラル社会においても、石油・天然ガスの需要が全くなくなることはなく、当社の使命として、石油・天然

社長メッセージ

ガスの安定供給を果たし続けてまいります。

他方で、カーボンニュートラル社会実現に向けての気候変動対応に当社としてどのように取り組むかも問われています。石油・天然ガス活用と脱炭素化の流れの両立を図るため、当社は、当社保有技術を活かせるCCS/CCUSの実用化をはじめとする取り組みを通じて、化石燃料そのものの脱炭素化を実現させ、気候変動対応という社会的課題の解決に貢献いたします。

加えて、従来から当社は、環境負荷の低いエネルギーの需要への対応、いわゆる低炭素社会への対応として、化石燃料のなかでは環境負荷の低い天然ガスについて、石炭や石油燃料からの転換を含むエネルギー利用拡大への取り組みを進めてきたほか、カーボンニュートラル社会への対応として、新たな事業基盤となる、バイオマス発電をはじめとする複数の再生可能エネルギープロジェクトへの参画を実現しています。これらの取り組みも、今後、ますます加速させていきたいと考えています。

こうした、外部環境の不確実性が高まるなかで、新たな事業の構造や分野へ対応し、会社経営基盤の屋台骨を支えるのは、当社従業員を置いてほかにありません。会社にとってかけがえのない財産です。そうした観点から、当社では人的資本マネジメント強化のため、事業展開を踏まえた人材の確保・配置、新たな事業分野に対応する人材の育成、そして、エンゲージメント向上を考慮した人材活用に取り組むことを明確にしたところです。もちろん、人材育成には、DX(デジタル・トランスフォーメーション)対応人材の育成・確保も含まれますが、業務課題に基づくDXの推進とあわせて、両輪として取り組みを進めてまいります。

なお、足元を見れば、2022年2月のロシアによるウクライナ侵攻による地政学リスクの顕在化に伴い、原油をはじめとするエネルギー価格が高水準で推移しています。資源を海外からの輸入に依存する我が国にとって、エネルギー安全保障の重要性は実感を持って高まっています。当社は、ボラタイルに変動するエネルギー価格に耐えうる強靱な事業基盤の確立を進めながら、同時に、当社が一翼担う「エネルギーの安定供給」の社会的使命をしっかりと果たしてまいります。

2021年度の取り組み

2021年度を振り返りますと、事業環境の大幅な変化に当社も適応するべく、思い切った決断を行った年でありました。

前中期計画で取り組んでいた財務体質改善への方策として、海外E&Pポートフォリオの聖域なき

見直しを進めた結果、早期の収益改善が困難であるとの判断のもと、2021年5月にカナダ・シェールガスプロジェクトの保有権益の譲渡、同年7月にカナダ・オイルサンドプロジェクトの当事業としての終結を、それぞれ決定しました。両プロジェクトともに、当社海外E&Pの主力プロジェクトでありましたので、操業の最適化を図るなど経済性改善に向けた対策を最大限講じてきましたが、誠に残念ながら、今回の決断にいたりました。

これらの結果、当社連結業績において、2021年度の親会社株主に帰属する当期純損益は、両プロジェクトの譲渡に伴う特別損失の計上などにより、309億円の当期純損失となりました。このように大きな損失を計上した事実を、社長として大変重く受け止めています。虚心坦懐に反省したうえで、今回の経験を今後の経営戦略やリスクマネジメントなどに活かしてまいり所存です。

今ほど申しましたとおり、当社をとりまく環境、また当社自身も、大きな変革期を迎えていることを日々実感しながら、経営のかじ取りを行っています。脱炭素時代がさらに進展するなかで、当社がさらに成長するためには新たな分野への挑戦や投資は不可欠であり、また、海外ポートフォリオの見直し後の財務状況を踏まえた新たな経営計画が必要との観点から、2022年3月に今後9年間の中長期計画である「JAPEX経営計画2022-2030」を策定しました。2022年度からはこの経営計画に沿って、さらなる成長に向けた取り組みを強化してまいります。

新経営計画の策定

当社は、2050年の実現を目指すカーボンニュートラル社会においても、石油・天然ガスは人々の生活や事業活動に必要な不可欠なエネルギーであり続けると考えています。この考えのもと当社は、経営理念として掲げる「エネルギーの安定供給」と、2050年ネットゼロ実現へ貢献するため、今後も石油・天然ガスを供給しながら、化石燃料の脱炭素化も進めつつ、加えて再生可能エネルギーをはじめとする多様なエネルギーの開発へ取り組むことを前提に、新経営計画を策定しました。

私は、当社の主力事業であるE&P事業は、油・ガス価変動の影響を受けやすいことが課題であり、当社として低油・ガス価環境でも安定した収益をうることのできる企業体質と事業構造への変革が必要だと感じました。

社長メッセージ

そのため、まずは2021年3月末に、世界的な脱炭素化の進展などを勘案し、当社の事業戦略立案などの前提となる想定原油CIF^①（運賃・保険料込み条件）価格を、従来の1バレル60米ドルから50米ドルに引き下げました。この変更は、油価1バレル50米ドルでも成長できる会社になるための、中長期的な視野に立ったものです。

新経営計画では、中期的な収益力の強化と、2030年度以降の長期を見据えた事業基盤の構築のため、2030年度に達成を目指す数値目標と中間点となる2026年度の数値目標を設定しています。油価1バレル50米ドルを前提に、事業利益目標として2030年度時点で500億円規模（2026年時点で300億円規模）、ROEは2030年度時点で8%（2026年度時点で5%）、E&P 分野とE&P以外の分野の利益構成は2030年度時点で5:5（2026年度時点で6:4）を目指します。

具体的には、事業別重点分野として、E&P、インフラ・ユーティリティ（I/U）ならびにカーボンニュートラル（CN）の3つを推進します。

E&P分野では、海外における新規権益取得と、国内の追加開発や海洋ポテンシャルの追求、操業の低炭素化対応に注力します。特に海外E&P資産については、早期にリターンを期待できる案件を中心に、投資の検討や実行を進めるなかで、早速成果が出始めました。2022年1月と5月には、アメリカ・テキサス州におけるタイトオイル開発計画にかかる坑井権益を新たに取得しました。この権益へは2022年から2024年までの3年間で約5億ドルという大きな投資をするものの、タイトオイルの生産は2022年度から順次立ち上がることから、早期の投資回収と利益貢献が期待できるプロジェクトです。今後も、当社が知見を有する北米や北海エリアを中心に、積極的な案件の発掘を進めます。

I/U分野では特に、燃料転換需要への対応やエネルギーサービス・プロバイダ契約などを含め、化石燃料のなかでは環境負荷の低い天然ガスの利用促進に引き続き取り組むとともに、当社が参画する再生可能エネルギー電源の拡大を目指しています。2021年度は、再生可能エネルギー開発において、バイオマス発電案件4件と、太陽光発電投資ファンド案件1件への参画を決定いたしました。油価変動の影響を受けにくい事業構造への変革に向けて、現在はこれら種蒔き案件を仕込み立派に成長させるべく、育てているところです。

CN分野では、CO₂実質排出量削減の切り札と期待されるCCS/CCUSの早期の実用化・事業化に向

け、2030年度までの国内でのハブ＆クラスター型CCUSモデル事業の立ち上げを目指すとともに、欧米など制度先進国案件への参入、新興国における実現可能性調査への参加などを進めていきます。2021年度は、国内では北海道・苫小牧エリアと新潟エリアで、また、海外ではインドネシアとマレーシアにおいて、CCS/CCUSの実現可能性調査に参加しました。

当社は、E&P事業を通じてCO₂を地中貯留するための地下調査、掘削、モニタリングなどの技術要素を培ってきており、これらを自社グループで完結できる技術力を有していることが、CCS/CCUSに組み込む強みでもあります。また、これまでの国内探査・探鉱で得た深部塩水層（CO₂貯留が期待できる地層）に関するデータ、CO₂の輸送の際の高圧パイプラインなどガス供給設備の構築・運用経験、さらに、当社が筆頭株主である日本CCS調査（株）が推進する北海道・苫小牧市における政府のCCS大規模実証試験で得た知見などを活用できると考えています。CO₂地中貯留の実現に向け、リーディングカンパニーであるとの自覚を持ちながら、引き続き意欲的に取り組んでまいります。

CCS/CCUSの社会実装を通じたカーボンニュートラル、ネットゼロ社会への貢献を見据えた新経営計画の推進により、石油・天然ガスおよび再生可能エネルギーを含む電力といった、時代や社会から求められる多様なエネルギーを供給する、当社ならではの「総合エネルギー企業」を引き続き目指してまいります。

そして、気候変動への対応については、2022年度からは執行役員の年次評価項目に、気候変動にかかる全社目標の達成度を追加し、役員報酬に連動させることにしました。これにより、当社のコミットメントである2050年ネットゼロへの貢献と自社GHG^②（温室効果ガス）排出量削減目標に対する経営姿勢をより明確化しています。

ESGにかかる取り組み

ESG（環境・社会・ガバナンス）においては、気候変動対応に代表される環境に加え、社会、ガバナンスについても、企業にはこれまで以上に高いレベルの対応が求められています。

当社におけるESGについては、社会から信頼される企業であり続けるために、2014年に特定した5つのCSR重点課題「SHINE」*と12の個別課題に沿った目標と実行計画を策定し、企業活動に取り組ん

※ 詳細は [P.43](#) 参照

社長メッセージ

でいます。2021年度においても進捗がありました。

「環境」においては、気候変動に対する取り組みを進めています。新経営計画の検討を含め、TCFD提言に基づくシナリオ分析と、その結果をもとに、当社の持続可能なポートフォリオについての議論を実施しました。また、気候変動に関する開示の充実も図っており、2021年度からはCDP(環境情報開示)への回答を開始しました。

「社会」では、2021年12月に「JAPEXダイバーシティ、エクイティ & インクルージョン (DE&I) 方針」を制定しました。2016年に制定した「JAPEXダイバーシティ方針」へ、エクイティ (公正性) やインクルージョン (包摂性) の考え方を取り入れる形で改定したもので、この方針をもとに、多様な人材の活躍、キャリア形成の支援などにかかる目標と行動計画を設定し、取り組みを進めています。

「ガバナンス」については、リスク管理体制の強化を目的に、2021年4月に経営リスク委員会、およびサステナビリティ委員会を設置しました。また、保有の合理性を定期的に確認している政策保有株式について、資産効率の観点などから、2021年11月にその一部を売却しました。さらに、株主の皆さまへの還元と資本効率の向上を目的に、当社上場来初となる自己株式の取得および全数の消却を決定しました。取得原資には政策保有株式の売却収入の一部を充てます。

また、新経営計画では、サステナブル経営の施策として、人的資本マネジメントの強化と、DXのさらなる推進をあげました。

人的資本マネジメントについては、今後の事業展開を見据え、新たな事業分野に求められるスキルを持つ人材の確保と、成長分野への再配置を軸に進めていきます。新たな事業分野に対応する人材については、キャリア採用に加え、社内人材を含め育成していきたいと考えています。そのために、キャリアコンサルティング導入や公募制度の拡大により、従業員の自律的なキャリア形成を支援するほか、リスティングプログラムなどを早期に具体化していきます。

DXについては、当社の今後の変革に不可欠な、重要な経営課題であると認識しています。ここ数年は、DXの下地となる全社共通システムや業務のデジタル化を中心に進めるとともに、これらの経験を通じたDX人材の育成などに努めてきました。今後は新経営計画のもと、業務課題に基づくDXの企画

立案と推進へステップアップを図りながら、着実に進めていきたいと考えています。

おわりに

私は、2019年10月の社長就任時から、当社の状況やこれから進むべき方向についての従業員との対話を重視しており、年2回開催するタウンホールミーティングでの報告や質疑の充実を図るとともに、2021年2月からは、全社向けメッセージ「社長チャンネル」を開始し、1カ月に1本程度のペースで配信しています。

また、従業員一人ひとりとの直接の対話の機会を増やしたいと考え、コロナ禍の状況を見ながら、2021年の10月に国内の事業所への訪問を再開しました。さらに、私を含む役員と希望する従業員とをマッチングした意見交換会も行っており、会を重ねるごとに若手の参加者が増えています。

特に2022年度は、新経営計画に沿って、2030年度へ、そして「JAPEX2050」で目指す2050年カーボンニュートラル社会実現へ向かうために、心機一転で取り組む最初の年になります。自ら積極的に発信するとともに、社内からの声にしっかり耳を傾けることで、自律した従業員がみな同じ目標に向け進んでいくことのできる企業文化を醸成することによって、当社としてのさらなる成長を目指してまいります。

ステークホルダーの皆さまにおかれましては、今後とも末永く当社へのご理解とご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。



At a Glance

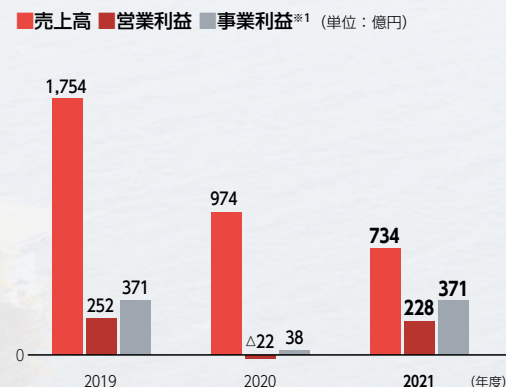
昨今の外部環境や内部環境の変化を踏まえ、
当社はE&P、インフラ・ユーティリティ、カーボンニュートラルを軸として、今後成長を図っていきます。

E&P分野

概要

創立以来、石油や天然ガス産業の上流である探鉱・開発・生産に取り組んでいます。現在、国内では10カ所の油ガス田で石油・天然ガスを生産しており、既存油ガス田の周辺を含む追加開発や、新規の油ガス田発見を目指す探鉱活動なども行っています。また、海外では5カ所の開発・生産に携わっており、洋上や非在来型などの開発プロジェクトへも参画し、知見を蓄積しています。国内外において多くの実績をもつとともに、蓄積してきた幅広い技術と知見で、エネルギーの安定供給に貢献しています。

E&P事業の業績推移



カーボンニュートラル分野※2

概要

2050年のカーボンニュートラル社会への円滑な移行に貢献するため、これまでの石油・天然ガス開採生産などの知見を活かしたCO₂地下貯留技術の確立と、事業としての実現を目指した取り組みを進めています。国内において、複数の企業や拠点などが参加するCCS/CCUSモデル事業の早期立ち上げに向け、北海道や新潟などで実現可能性調査を進めています。また、海外においても、インドネシアやマレーシアでの実現可能性調査へ、新たに参画しています。

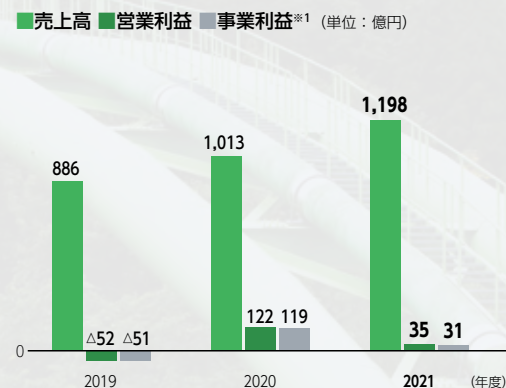
CO₂分離・回収CO₂圧入・貯留

インフラ・ユーティリティ分野

概要

国内のエネルギー需要に対応するため、高圧ガスパイプラインやLNG基地といった供給インフラに、ローリーや内航船による輸送を組み合わせ、北海道、ならびに東北地方を中心とする広範囲のエリア向けに、国産天然ガスやLNG気化ガス、LNGを安定的に供給しています。また、福島県・相馬港の福島天然ガス発電所による天然ガス火力発電、ならびに、再生可能エネルギー事業を通じて、油価変動など外部環境の変化に耐えうる事業構造への移行を図ります。

インフラ・ユーティリティ事業の業績推移

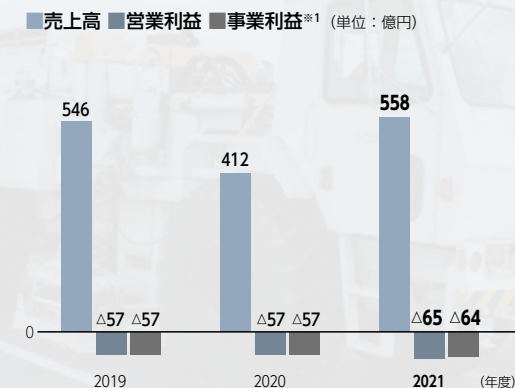


その他

概要

E&P分野やインフラ・ユーティリティ分野に属さない請負業務、石油製品の販売等を行っています。(営業利益には本社管理費を含む)

その他の事業の業績推移



※1 営業利益+持分法投資利益等(投資事業有限責任組合契約や匿名組合契約に基づき分配される利益を含む)

※2 カーボンニュートラル分野については、売上、利益貢献がないため、業績説明時はE&P、インフラ・ユーティリティ、その他で説明

What We Do

「JAPEX2050～カーボンニュートラル社会の実現に向けて～」で示した2050年温室効果ガス排出ネットゼロへ貢献する「総合エネルギー企業」として「E&P分野」「インフラ・ユーティリティ (I/U) 分野」「カーボンニュートラル (CN) 分野」の3分野を当社が取り組む重点分野として位置づけています。



JAPEXグループの企業価値創造プロセス図

経済・社会の環境変化を踏まえ、JAPEXグループの資本を活かした事業活動を通じ、ステークホルダーの皆さまへの貢献と持続的な企業価値向上を目指します。

外部環境認識

脱炭素社会への急速な移行

- ・各国における気候変動対策の強化
- ・環境負荷の低いエネルギー需要の高まり

ESG経営の重要性の高まり

- ・ステークホルダーからの対応強化および情報開示充実の要請増加

インプット

財務資本

(2021年度実績)

P.57 ▶

- 株主資本 3,236億円
- 有利子負債 61億円
- 自己資本比率 78.7%

製造資本

P.27 ▶

- 供給安定性に優れたエネルギー・サプライチェーン:
LNG基地3カ所(北海道・福島・新潟)
ガス導管総延長800km超
発電所出力:
拠点合計 7カ所 出力合計 1,390kw
うち再エネ 6カ所 うち再エネ 210kw
*出力合計値はGross
ガス導管に加えて内航船・LNGタンクコンテナ
鉄道・ローリーによる輸送

知的・人的資本

P.24-32 ▶

- E&P事業開発・操業能力: 操業実績66年
- 知見が豊富な地質・貯留層技術者およびE&P分野全般を自社グループで完結できる総合技術力
- インフラ・ユーティリティの操業実績:
高圧ガスパイプライン操業61年、LNG基地操業19年、ローリー輸送39年、鉄道コンテナ輸送22年、内航船輸送11年
- 新規事業拡大のためのキャリア人材採用拡大(キャリア採用従業員比率20%)

社会・関係資本

P.52 ▶

- 操業地域・お客様との信頼関係
- 日本政府の支援
- 産油国とのパートナーシップ継続40年以上

自然資本

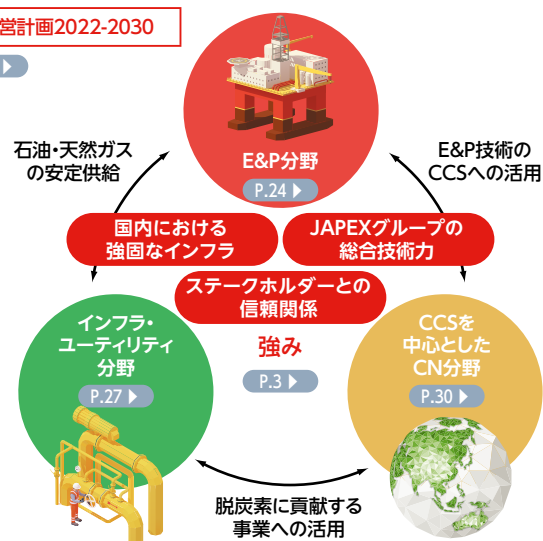
P.24 ▶ P.31 ▶

- 確認埋蔵量159百万boe
- CCS/CCUSおよび需給調整に活用可能な国内油ガス田

ビジネスモデル

経営計画2022-2030

P.16 ▶



価値創造を支える取り組み

P.33 ▶

中長期的な価値創造を実現するため、5つのCSR重点課題「SHINE」に基づいたサステナビリティ活動の推進により、リスクの低減・機会の拡大に取り組んでいます。

経営理念

P.01 ▶

私たちは、エネルギーの安定供給を通じた社会貢献を使命とするとともに、持続可能な開発目標の実現に向けた社会的課題の解決に取り組めます。

アウトプット

財務成果

(2021年度実績)

P.57 ▶

- 連結純利益: △309億円
- EBITDA: 573億円
- 営業キャッシュ・フロー: △10億円

生産・供給エネルギー

P.24-27 ▶

- 生産量: 57千boe/日
- 天然ガス取扱量: 143万トン (LNG換算)
- 電力販売量: 30億kWh

外部評価

P.59 ▶

- FTSE Blossom Japan Index選定
- FTSE Blossom Japan Sector Relative Index選定
- S&P/JPX カーボン・エフィシエント指数選定
- MSCI日本株女性活躍指数選定
- CDP気候変動 B評価

ESGパフォーマンス

P.58 ▶

- 休業災害率*: 0.00(目標値:0.18)
- 女性管理職比率: 6.0%
- 育児休業取得率
男性: 75.6%
女性: 100%
- GHG排出削減量 P.49 ▶ P.58 ▶
Scope1+2: 62万トン-CO₂*2
Scope3: カテゴリー11
945万トン*2-CO₂
排出原単位*: 3.20トン-CO₂/TJ
(2019年度比△19%)

*1 休業災害率: 休業災害数 ÷ 延べ実労働時間数 × 100万

*2 JACOS分は、事業終結により、2021年8月までのデータを計上

*3 排出原単位: GHG排出目標範囲の原単位。

アウトカム

経済価値

- 2030年度にROE8%以上への改善
- 連結配当性向30%を基本方針

社会・環境価値

- エネルギー安定供給の継続
- CCS/CCUS等を通じたカーボンニュートラル社会実現への貢献
- 自社操業GHG排出量の削減

特に重点的に取り組む
3つのSDGs



特に重点的に取り組む
3つのSDGs

JAPEX 2050

カーボンニュートラル社会の 実現に向けて

JAPEX2050策定背景

2018年に策定した「長期ビジョン2030」で、2030年に目指す姿を「石油・天然ガスE&Pとその供給事業基盤を活かした総合エネルギー企業への成長」と掲げ、低油価環境下での持続的な成長と、変化する社会のニーズに対応するための事業構造の変革を進めてきました。

一方で、2020年10月には日本政府が2050年にカーボンニュートラル実現を目指すことを表明するなど、長期ビジョン策定以降にパリ協定の流れを受けた世界の脱炭素化に向けた動きが加速度的に進展しました。そのため、これまでの当社の取り組みをさらに進化させる必要性を認識し、改めて中長期的なリスク認識を整理しました。

その結果、リスクへの適切な対応と、機会を捉えた成長の実現に向けて、2050年のカーボンニュートラル社会で果たす責務と事業における注力分野を明確化する必要があると判断し、「JAPEX2050～カーボンニュートラル社会の実現に向けて～」を策定、2021年5月に公表しました。JAPEX2050は、GHG排出削減目標と、カーボンニュートラル社会実現に向け注力する取り組みから構成されています。

中長期的なリスク認識とその対応方針

対象分野	中長期的なリスク認識	リスク低減のための対応方針
全社 ポートフォリオ	原油・天然ガス価格の変動	・ 低油価耐性のある事業ポートフォリオへの転換（再生可能エネルギー事業の収益化、CCS/CCUS等の新規事業創出・拡大） ・ 事業ポートフォリオの低・脱炭素化（2050年ネットゼロ目標に基づくGHG排出削減）
	脱炭素社会への急速な移行	
E&P分野 	埋蔵量の減少	・ 国内残存ポテンシャルの開発 ・ 海外新規権益の取得
	脱炭素社会への急速な移行	・ E&P分野のガスシフト ・ 参画プロジェクトにおけるCCS/CCUS導入
インフラ・ ユーティリティ 分野 	国産天然ガスの減少	・ 競争力のあるLNG調達
	脱炭素社会への急速な移行	・ 再生可能エネルギー事業の拡大 ・ 発電・ガス事業の脱炭素化（カーボンニュートラルLNG） ・ 天然ガス・LNGの多様な供給方式の海外への横展開
カーボン ニュートラル 分野 	国内CCS/CCUS早期事業化に向けた諸課題の解決	・ CO ₂ 貯留可能量確保やコスト削減、ルールメイキング等、技術・コマーシャル両面の取り組みを推進

JAPEX2050

GHG排出削減目標

Scope1：燃料の燃焼、工業プロセス等、事業者自らによる温室効果ガスの直接排出

Scope2：他社から供給された電気・熱・蒸気の使用に伴う間接排出

Scope3：その他間接排出（事業者の活動に関する他社の排出で15のカテゴリーに分類される）

← Scope1+2 → ← Scope3 →

2030年

自社操業のCO₂排出量
原単位を2019年度比で
40%削減

2050年

ネットゼロ達成

2050年ネットゼロ達成に貢献する
新たな技術の確立や
環境負荷の低いエネルギーの供給推進

Scope1+2^{※1}

GHG排出原単位^{※2}を2030年度までに2019年度比で40%削減^{※3}し、2050年までに、自社操業拠点からのGHG排出量のネットゼロを達成します。

目標を達成するため、以下の施策を重点対応項目として設定しています。

Scope1削減施策：国内油ガス生産拠点における排出CO₂の地下圧入検討

Scope2削減施策：使用電力の段階的なゼロエミッション化

GHG削減目標の確実な達成のため、CSR実行計画 [P.43 ➡](#) で毎年度の目標を設定し、進捗を管理します。

※1 GHGプロトコルの「経営支配力基準」に基づく範囲

※2 当社の供給するエネルギー1TJ（テラジュール）当たりの、CO₂排出量（トン-CO₂）

※3 2019年度の原単位：3.97トン-CO₂/TJ

Scope3

当社のGHG排出量のScope1,2,3の合計は2021年度実績で約1,042万トンであり、Scope3排出量は98%程度と大きな割合を占めます。特にScope3カテゴリー11（販売された製品の使用）排出量は全体の93%と大きいため、その排出量の削減は、当社にとって重要な課題です。次ページ以降で説明する「カーボンニュートラル社会実現に向けて注力する取り組み」を進めることで、Scope3排出量の削減を目指します。

JAPEX2050

カーボンニュートラル社会実現に向け注力する取り組み

1. CO₂圧入・貯留技術を核としたネットゼロ達成へ貢献する分野の事業化

- 国内トップランナーとして、CCS/CCUSの早期の実用化と事業化を目指します。
- CCS/CCUSとの連携が期待できる、カーボンニュートラルに関する協業や参入を目指します。

(BECCS[※]、CCS付き天然ガス火力発電所、カーボンリサイクル分野など)

2. 再生可能エネルギープロジェクトの参画拡大

- 従来事業の知見や経験を活かした、当社が参画する再生可能エネルギープロジェクトの拡大を目指していきます。

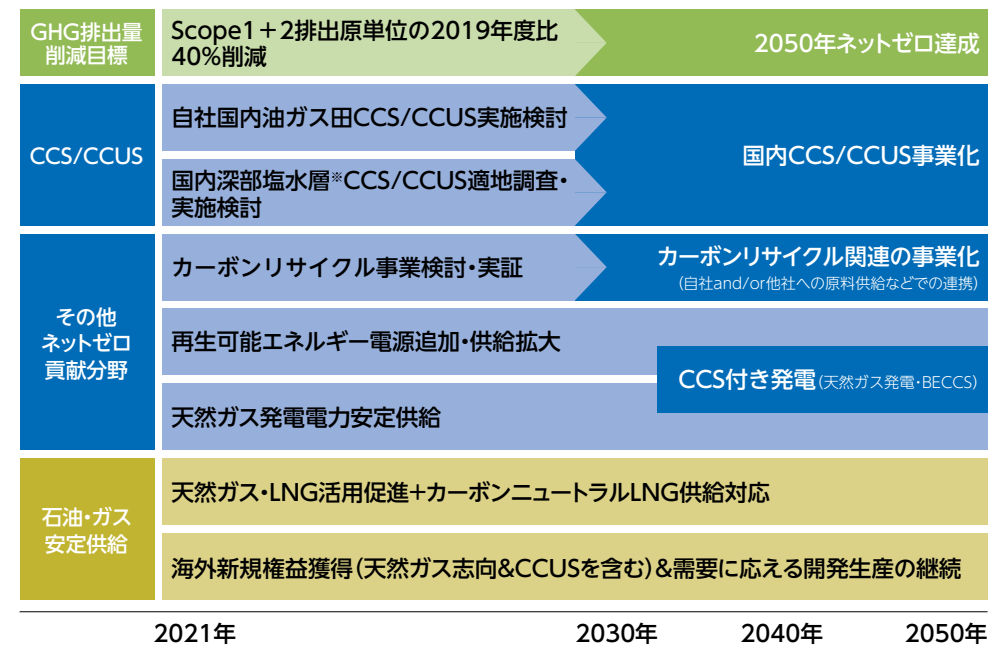
3. 石油・天然ガスの安定供給

- 石油・天然ガスは今後も世界の主要なエネルギーのひとつであるという認識のもと、当社はその需要に引き続き応えていきます。
- 「石油・天然ガスからの完全な脱却」ではなく、CCS/CCUSなど脱炭素技術の併用による「カーボンニュートラル社会」の実現を、総合エネルギー企業として目指していきます。

「JAPEX2050」の詳細については[当社ウェブサイト](#)をご覧ください。

また、2030年までの詳細な取り組みは次ページ以降で説明する「JAPEX経営計画2022-2030」をご覧ください。

JAPEX2050ロードマップ



※ 深部塩水層とは、飲料に適さない古海水(塩水)を含んだ地下深部の砂岩層などのこと。石油・天然ガスの貯留層と比較し地理的分布が広く、CO₂貯留の可能性が期待される

「中期事業計画2018-2022」と「長期ビジョン2030」の振り返り

4年間で事業ポートフォリオの最適化や財務健全化など一定の進捗がありました。

一方で、外部環境や当社事業環境が大きく変化したことを踏まえ、中期事業計画2018-2022（以下、前中計）の期間満了を待たず、

前中計と長期ビジョン2030に置き換える形で、2022年3月に「JAPEX経営計画2022-2030」を策定しました。

2018年5月策定	中期事業計画 2018-2022	長期ビジョン2030
基本方針	ROE $\geq$ 5%への改善@2022年（油価60米ドル/bbl前提）	石油・天然ガスE&Pとその供給事業基盤を活かした総合エネルギー企業への成長
E&P事業	国内における埋蔵量の維持・増加と海外での新規権益獲得	RRR $\geq$ 1の維持
I/U事業	国内天然ガス年間取扱量 160万t（LNG換算）、電力販売量28億kWh	低環境負荷エネルギーの利用促進
新規事業	新たなビジネスモデルの構築、新規事業シーズの発掘	環境配慮型事業の創出

中期事業計画
定量目標と
2021年度までの
進捗・達成状況

目標設定項目	目標(2022年度末)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	達成状況（2021年度末）
ROE	5%以上	3.5%	6.5%	—	—	未達
国内天然ガス取扱量	160万t	113万t	120万t	148万t	143万t	未達
電力販売量	28億kWh	0億kWh	0億kWh	30億kWh	30億kWh	達成
有利子負債残高	1,000～1,200億円程度まで圧縮	1,517億円	1,408億円	1,187億円	61億円	達成
有利子負債／EBITDA	2以下	3.6	2.4	3.2	0.1	達成
RRR（Reserve Replacement Ratio）	（長期目標）1超過	4.9	△0.1	△0.7	△0.059	未達

2021年度までの主な進捗

- 石油・天然ガスE&Pにおける、国内外での追加開発および海外新規権益取得
- 相馬LNG基地・福島天然ガス発電所の立ち上がり、再エネ本格化など、E&P以外の分野の拡大
- 複数の国内外CCS/CCUSプロジェクトの実現可能性検討に着手
- カナダ2事業を中心とした事業ポートフォリオ見直しによる収益改善
- 自社株買いによる株主還元拡充

外部環境変化への対応

- 世界的な脱炭素化の進展によるエネルギー需給構造などの不可逆的な変化を踏まえ、2021年3月末に中長期油価想定を50米ドル/bblに引き下げ
- 2021年5月に、2050年までの当社の方向性を示す「JAPEX2050」策定

当社バランスシートの変化（事業用資産および有利子負債の減少）

「JAPEX2050」で示した事業構造への移行に向けた長期的視野

「JAPEX経営計画2022-2030」を策定

JAPEX経営計画2022-2030

「JAPEX経営計画2022-2030」（以下、新経営計画）は、「収益力の強化と、2030年以降を見据えた事業基盤の構築」を基本方針にE&P、インフラ・ユーティリティ、カーボンニュートラルの3分野の取り組みを強化し、資本コストに見合う利益水準の達成と株主還元強化を目指します。

資本コストに見合う利益水準の達成と、株主還元の強化

JAPEX経営計画2022-2030

基本方針：収益力の強化と、2030年以降を見据えた事業基盤の構築

事業基盤



E&P分野

早期の収益規模拡大へ
貢献しつつ低炭素化へも対応

新規権益取得への投資継続と
操業の低炭素化対応推進



インフラ・ ユーティリティ分野

油価変動など外部環境の変化に
耐えうる事業構造への移行

再生可能エネルギーを
はじめとする事業規模の拡大



カーボンニュートラル分野

2050年CN社会への
円滑な移行に貢献

既存油ガス田などを活用した
ハブ&クラスター^{※2}型
CCS/CCUSモデル事業

※ 複数のCO₂排出源やCO₂貯留サイトを連結するCCS/CCUSネットワーク

経営基盤強化に向けた取り組み

人的資本マネジメント強化

組織改編

DX対応人材の確保・育成

業務課題に基づくDXの推進

DX(デジタル・トランスフォーメーション)推進

経営目標

● 定量目標：事業利益、ROE、利益構成

	2021年度 実績	2026年度 中期目標	2030年度 長期目標
事業利益 (営業利益+持分法投資利益等) ^{※1}	338億円	300億円	500億円
内訳			
■ E&P分野	371億円	230億円	270億円
■ I/U分野	32億円	120億円	270億円
■ CN分野	—	10億円	20億円
その他	△65億円	△60億円	△60億円
ROE	— %	5%程度	8%程度
利益構成割合 (E&P分野:E&P以外 ^{※2} の分野)	9 : 1	6 : 4	5 : 5
油価(JCCO)前提 ^{※3} (USD/bbl)	73.28	50.00	50.00
為替前提(JPY/USD)	111.20	110.00	110.00

※1 持分法投資利益等には、投資事業有限責任組合契約や匿名組合契約に基づき分配される利益を含む

※2 E&P以外とはI/U分野、CN分野を指す

※3 経営目標数値の前提は原油価格(JCC) 50米ドル/bbl

● カーボンニュートラル関連目標

- 当社既存国内油ガス田などを活用したハブ&クラスター型CCS/CCUSモデル事業
2026年までに実現に目処をつけ、2030年度にモデル事業としての立ち上げを目指す
- 自社操業におけるGHG排出原単位40%削減(2019年度比)
2026年までに国内油ガス田操業地点でのCO₂圧入のパイロット開始を経て、2030年度に達成を目指す

JAPEX経営計画2022-2030

分野別の重点項目と事業利益目標

石油・天然ガスは今後も重要なエネルギーであり続けるという考えのもと、低炭素化対応を行いながら引き続き安定供給の一翼を担い続けるとともに、再生可能エネルギーをはじめとするインフラ・ユーティリティ分野のさらなる拡大と、「JAPEX2050」実現に向けてCCS/CCUSモデル事業の立ち上げを目指します。

※ 太字は新規取り組み項目

分野	国内	海外
E&P分野 	事業利益目標：2026年度230億円 ▶ 2030年度270億円	
	・ 既存油ガス田における石油・天然ガスの安定生産	・ 既存プロジェクトの着実な遂行
	・ 既存油ガス田および周辺の追加開発（海外探鉱を含む）	・ 新規権益取得
	・ 油ガス生産操業拠点のGHG排出量削減対応	
インフラ・ユーティリティ分野 	事業利益目標：2026年度120億円 ▶ 2030年度270億円	
	ガス供給 ・ ガス供給量の維持・拡大	ガス供給 ・ LNG供給インフラ開発案件への参入
	ガス発電 ・ 福島天然ガス発電所の安定運転継続	再エネ ・ 参入を検討
	再エネ ・ 開発中案件の着実な進捗	
	・ 参入案件の追加	
カーボンニュートラル分野 	事業利益目標：2026年度10億円 ▶ 2030年度20億円	
	CO₂貯留 ・ 既存油ガス田などを活用したハブ＆クラスター型CCS/CCUSモデル事業立ち上げ ・ 既存油ガス田などにおけるCO ₂ 貯留可能量調査	CO₂貯留 ・ CCS先進地域での案件参入 ・ 新興国におけるCCS/CCUS実現可能性調査への参加
	その他 ・ 次世代エネルギー輸送供給インフラ等の検討	

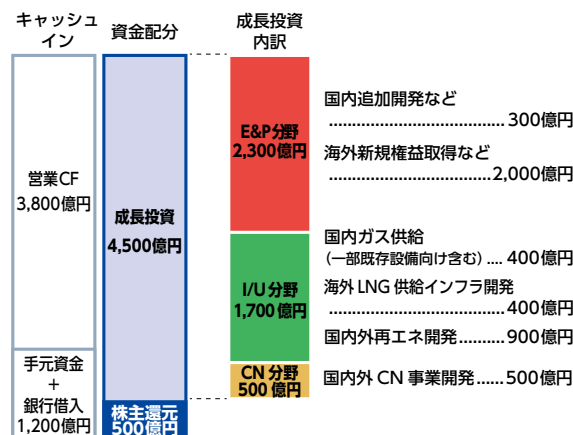
JAPEX経営計画2022-2030

資金配分と株主還元

2030年度までのキャッシュ・インフローとして、営業CF(3,800億円)と手元資金・銀行借入(1,200億円)の合計5,000億円を想定し、成長投資に4,500億円、株主還元500億円を配分します。成長投資については、E&P分野に2,300億円、I/U分野に1,700億円、CN分野に500億円を配分し、株主還元については、2022年度から連結配当性向30%を目安に、本計画期間内で500億円を還元します。

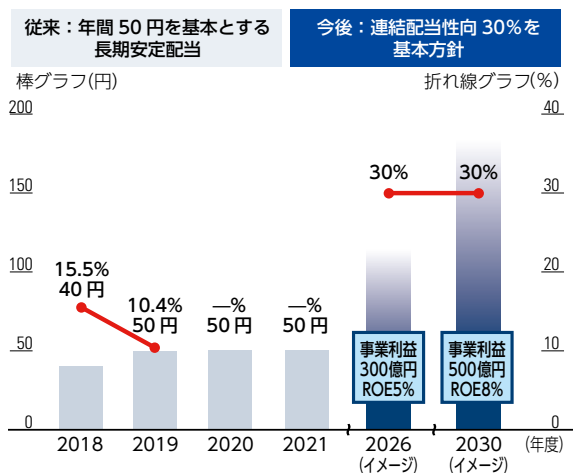
キャッシュイン5,000億円を成長投資と株主還元配分

- 資金配分の見通し
(2030年度までの9年間累計)



株主還元強化のため、基本方針に配当性向を導入

- 基本方針の変更
 - ・ 2022年度から連結配当性向30%を目安に各期の業績に応じた配当を行います。
 - ・ 一時的に業績が悪化した場合でも一株当たり年間50円配当の維持に努めます。



経営基盤強化に向けた取り組み

人的資本マネジメントの強化

- 事業展開を踏まえた人材の確保・配置
新たな事業分野に求められるスキルを備えた人材の確保、成長分野への人材再配置
- 新たな事業分野に対応する人材の育成
自律的なキャリア形成の支援
 - ・ キャリアコンサルティング導入、社内人材公募制度の拡大など
- リスキングプログラムの導入
 - ・ デジタルリテラシー教育等
- ダイバーシティ、エクイティ&インクルージョン(DE&I)方針に基づく人材活用
 - ・ 女性・若手・シニア層などの活用促進

組織改編 (2022年4月1日付実施)

- 新経営計画推進のための事業部門改編

海外事業部門再編

前中計で成長投資を十分に行うことができなかったことへの反省を踏まえ、海外事業部門を新規案件開拓を担う「海外事業第一本部」と、既存プロジェクトなどを推進する「海外事業第二本部」の二本部制に再編

カーボンニュートラル技術部設置

各事業部門のカーボンニュートラル分野の事業化を加速するため、技術本部に「カーボンニュートラル技術部」を設置

- 全社横断的な事業組織支援機能の強化

プロジェクト組成支援部設置

コーポレート部門の専門的知見を一元的に集約し、事業部門の新規プロジェクト組成を強力に推進。利益目標の達成確度を高めるため、案件成立後の投資価値実現までを支援

DX推進

- DXを主要経営課題として位置づけ

現時点で残っているデジタル化段階の課題解決と、新経営計画で目指す事業基盤構築に寄与し、企業価値向上のためのDXへ向けた、全社的な取り組み

経理部担当役員メッセージ

成長の加速に向けた投資戦略と、 資金活用方針

取締役 専務執行役員
経理部担当、プロジェクト組成支援部担当

山下 通郎



2021年度の財務面からの振り返り

2021年度は、新型コロナウイルス感染症の影響が徐々に和らぐなかで世界経済は総じて回復基調となり、原油やLNG価格の上昇傾向が顕著となりました。こうした状況において、2022年2月以降のウクライナ危機と対ロシア経済制裁を契機とするエネルギー市場の混乱を背景に、年度末の原油価格は1バレル110米ドル前後に急騰するなど、不安定な事業環境が続きました。

当社は2021年度において、さまざまな側面からバランスシートの改善に取り組みしました。

当社は以前より、原油価格1バレル50～60米ドルの環境下でも持続的成長を図るという経営目標を掲げ、事業ポートフォリオの適正化を通じた収益力の向上に努めてきましたが、世界的な脱炭素化の急速な進展などE&P事業を巡る環境が一段と厳しくなるなかで、カナダの二つのプロジェクトについては、当社の資本コストに見合うリターンを継続的に期待することが困難であると判断して、事業終結を決定しました。

11月には、資産効率の観点から、保有する政策保有株式の一部を売却するとともに、その売却収入の一部を自己株式の取得に充当して株主に還元し、資本効率の改善を図ることとしました。

2021年度の当社の経営成績を振り返ると、売上高は、前年度に比べ90億円増の2,491億円となりました。営業利益は、油価の上昇による国内原油および希釈ビチューメンの収支改善などにより、前年度に比べ156億円増の198億円となりました。親会社株主に帰属する当期純損益は、投資有価証券売却益や債務免除益などを特別利益に計上する一方、カナダ両プロジェクトにかかる特別損失の発生などにより、同282億円悪化して309億円の当期純損失となりました。

連結財政状態について、当期末の総資産は、主にカナダ両プロジェクトの事業終結により事業用資産が減少したため、前期末に比べ1,528億円減の4,719億円となりました。負債は、カナダ事業にかかる借入金の解消に伴って、同1,211億円減の691億円に、純資産は、利益剰余金の減少や自己株式の取得等により、同317億円減の4,027億円となりました。

有利子負債がほぼ消滅したことにより財務の健全性は著しく改善しましたが、固定資産が大きく減少したことから、成長投資のいっそうの促進を通じて事業ポートフォリオを再構築し、収益力を回復することが喫緊の経営課題であると認識しています。

経理部担当役員メッセージ

(単位: 億円)

	2020年度 (2021/3)	2021年度 (2022/3)	増減
売上高	2,400	2,491	+90
営業利益	41	198	+156
特別損益	△173	△ 621	△448
親会社株主に帰属する当期純利益(損失△)	△27	△ 309	△282
原油CIF価格(USD/bbl)	42.91	73.28	+30.37
総資産	6,247	4,719	△1,528
負債	1,902	691	△1,211
純資産	4,344	4,027	△317
自己資本比率(%)	64.0	78.7	+14.7
有利子負債 ^{※1}	1,187	61	△1,125
EBITDA ^{※2}	371	573	+202
有利子負債/EBITDA倍率(倍)	3.2	0.1	△3.1

※1 有利子負債には、リース債務、退職給付にかかる負債および偶発債務を含む

※2 EBITDAは、営業利益、減価償却費、投資キャッシュフローにおける利息および配当金の受取額の合計額

JAPEX経営計画2022-2030における投資方針

2022年3月に策定した「JAPEX経営計画2022-2030(以下、新経営計画)」では、利益目標として、2030年度に事業利益500億円、ROE8%、E&P分野とE&P以外の分野の事業利益割合を5:5とする定量目標を掲げました。この目標を達成するため、2022年度から2030年度までの9年間で、E&P、インフラ・ユーティリティ(以下、I/U)およびカーボンニュートラル(以下、CN)からなる3つの分野に合計4,500億円を投資する計画です。

E&P分野には2,300億円を投じる計画であり、国内の油ガス田の追加開発などに300億円、海外の新規権益獲得などに2,000億円を配分することを想定しています。相対的に高いリターンが期待できるE&P分野での利益獲得の機会を追求し、早い段階での安定的なキャッシュ・フローの創出を通じた投資原資の確保を目指します。そのうえで、油価の変動など外部環境の影響を受けにくいE&P分野以外からの利益貢献の積み上げを並行して進めます。

I/U分野へは1,700億円を配分します。このうち、国内のガス供給インフラに400億円、海外のLNG供給インフラ開発に400億円、国内外の再生可能エネルギー開発に900億円を投じる計画です。CN分野では、CCS/CCUSの実用化に向けた取り組みを強化し、国内外のCN事業開発に500億円を投じる計画です。

新経営計画の1年目となる2022年度は、すでに投資決定されている案件を着実に推進するとともに、E&P、非E&Pの両分野において、新規プロジェクトの獲得を目指します。

E&P分野では、国内では新潟県・片貝ガス田の追加開発投資、海外では英領北海・シーガルプロジェクトの開発投資が進行中です。また北米では、アメリカにおけるタイトオイル事業の拡大を目指して、2022年1月と5月に新規権益を取得しており、2022年から2024年までの間に約5億米ドルの開発投資を実施する予定です。タイトオイルの生産量は生産開始から3年程度がピークであり、投下資本を短期間で回収するとともに、早期の減価償却を通じてバランスシート・リスクを低減します。

経理部担当役員メッセージ

I/U分野では、国内の再生可能エネルギー案件として、網走、大洲、長府および田原の4カ所のバイオマス発電所への投資が決定されており、それぞれ開発作業が進められています。また海外では、ベトナム北部のLNG 基地建設プロジェクトにおいて、最終投資決定(FID^Q)に向けた検討作業が進められています。

このように、当社の事業領域や対象地域が拡大するなかで、事業参入に際して直面する課題も複雑化しています。事業ストラクチャーの検討、事業価値の評価、リスクの検証など、案件成立までに必要となるさまざまなプロセスを効率的に進め、高度なプロジェクト・マネジメントを実現するため、2022年4月、コーポレート部門による支援強化を目的とした専門組織(プロジェクト組成支援部)を立ち上げました。同支援部は、案件成立後の経営統合や業務統合プロセスも一貫してサポートすることで、投資価値の実現を目指します。

新経営計画が想定する多様な投資の実施にあたっては、カナダの2つのプロジェクトが事業終結にいたった反省を踏まえて、一件当たりの投資額を一定規模に抑制するとともに、投資時期や地域の分散を通じてリスクの低減を図ることとしています。

成長投資に必要な資金調達については、手元資金の充当を優先する一方、インフラ事業や再生可能エネルギー事業の実施にあたっては、プロジェクトファイナンスの組成を通じて、エクスポージャーの圧縮と投資リターンの向上を図ります。また、網走バイオマス発電所の資金調達にあたっては、同事業が「グリーンローン原則」等の基準に適合している旨の第三者評価を得たうえで、当社初のグリーンローンによる調達を行いました。今後も、さまざまなサステナブルファイナンスの手法を活用して、ファイナンス手段の多様化を追求します。

株主還元の考え方

当社は、新経営計画の公表に合わせて、2022年度より、連結配当性向30%を目安とした新たな配当政策を導入しました。

これまで当社は、E&P事業に固有のさまざまなリスクに備えるため、内部留保の充実を重視する一方、配当については長期安定配当の継続を基本方針としてきました。新経営計画が掲げる事業基盤の多様化を通じて油価変動に対する耐性を高め、より安定した収益構造の確立を目指すなかで、配当のあり方も見直し、各期の業績に応じた配当の実施を通じて株主還元の充実を図るものです。

2030年度までの新経営計画期間においては、原油価格1バレル50米ドル、各期の利益の30%を配当することを前提に、9年間合計で500億円の株主還元を計画しています。

当社は、積極的な投資と事業基盤の拡充を通じて企業価値の持続的向上を図るとともに、その成果を還元することで、株主の皆さまのご期待に応えてまいります。

人材戦略 人事部担当役員メッセージ

事業変革に向けた人的資本マネジメントの強化

「JAPEX経営計画2022-2030」の基本方針である「収益力の強化と2030年以降を見据えた事業基盤の構築」には、競争力と事業創造の源泉である人材が不可欠であり、多様な個性の最大限の活用が会社の持続的成長の原動力となります。

当社では2026年度の中期目標、2030年度の長期目標の達成へ向け、人的資本マネジメントの強化のための3つの柱を掲げ個々の人材と組織の成長を加速することで、既存事業であるE&P分野の効率性・収益性の拡大、インフラ・ユーティリティ(I/U)分野における事業構造の強靱化を図ります。さらにはこれまで培った既存領域でのコアコンピタンスと親和性の高いCCS/CCUS事業に代表されるカーボンニュートラル(CN)分野の展開を推進していきます。

常務執行役員

内部統制・総務法務部・人事部・情報システム部担当

松永 正



事業変革のための人材配置と多様性

事業変革に求められる技術革新(イノベーション)が漸進的であるか破壊的であるかを問わず、不連続なイノベーションを起こすためには、人材の多様性がカギとなります。

当社ではすでに近年において管理職を含めたキャリア採用比率を高めてきていますが、新経営計画における事業遂行に必要な人材確保および配置をすべく、2026年度の中間点へ向けて人材の規模ならびに多様性を拡大していきます。またダイバーシティ、エクイティ&インクルージョン(DE&I)の推進を通じて、会社と個人の進むべき方向性を一致させ協働、共存できる組織風土を醸成していきます。

個人の成長と自律的なキャリア形成に向けて

事業構造の変化や新たな事業創造へ人的資本を活用するためには、人材のリスクリングやアップスキリングの促進が必須ですが、個人が将来を見据えて自律的にキャリアを形成できるように、自発的な意思に基づく学び直しを積極的に支援することが重要です。従来の階層別研修中心の教育体系を抜本的に見直し、デジタルリテラシーやI/U分野、CN分野への知見を高めるリスクリングプログラムの導入やスキルアッププログラムの拡充を進めていきます。

自律的なキャリア形成を支援するため、従来からのキャリアガイドラインの改訂・更新、キャリアコ

ンサルティングの導入や社内人材公募制度の拡充を図っていきます。さらにはタレントマネジメントシステムを通じた全社人材情報の一元管理、個々のキャリア形成に資する人材情報の社内共有/公開を推進し、人的資本を最大限に活用できる環境を構築していきます。

エンゲージメントを高めるために

新経営計画の実現に向けて、多様な人材が個々の能力を最大限に発揮するためには、仕事のやりがいや働きがいを感じ、主体的・意欲的に業務に取り組むことができる環境の整備が不可欠です。当社では、経営理念の浸透活動、DE&Iや健康経営の推進を通じた組織風土づくりに取り組むとともに、フルフレックスタイム制度、在宅勤務制度、キャリア支援制度、転勤に関する本人意思の確認等のエンゲージメント向上のための施策を取り入れ、働きやすい職場環境整備に努めています。

また、社長をはじめとした役員と従業員が直接対話をする場として、全社タウンホールミーティングや、少人数グループでより深い議論を行う意見交換会を定期的に開催しており、心理的安全性に配慮したコミュニケーション機会の確保にも引き続き取り組んでいきます。

今後の人的資本経営の推進にあたっては、さまざまな課題があることを認識しつつ、自社の文脈を活かした独自のストーリーを描きながら、会社からの成長機会の提供と個人の成長を通じた事業貢献のスパイラルアップにより「総合エネルギー企業としての成長と企業価値のさらなる向上」を目指していきます。

事業による 価値創造

INDEX

E&P分野	24
インフラ・ユーティリティ分野	27
カーボンニュートラル分野	30



E&P分野

JAPEXが目指す姿

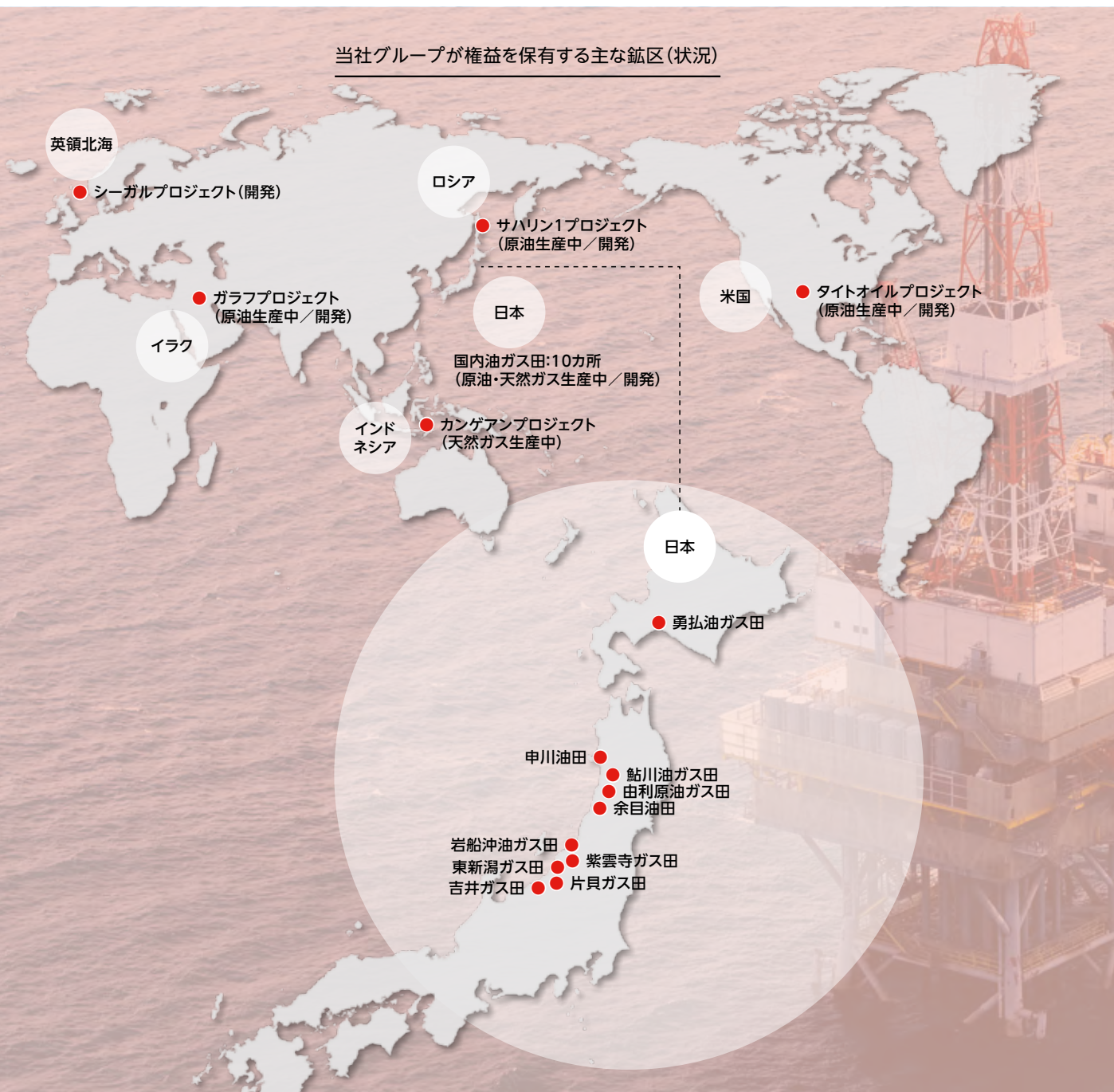
戦略

事業による価値創造

価値創造を支える取り組み

財務・その他

当社グループが権益を保有する主な鉱区(状況)



強み

- E&P分野全般を自社グループで完結できる総合技術力
- お客様、地域社会、産油国などをはじめとしたステークホルダーとの信頼関係

JAPEX2050に向けた当社の方向性

石油・天然ガス安定供給

- 鉱区権益取得・開発
- 天然ガス利用促進

経営計画2022-2030

事業利益目標と重点項目

- 事業利益目標: 2026年度230億円
→ 2030年度270億円
- 重点項目
 - 国内: 既存油ガス田における石油・天然ガスの安定生産
既存油ガス田および周辺の追加開発、油ガス生産操業拠点のGHG排出量削減対応
 - 海外: 既存プロジェクトの着実な遂行、新規権益取得

現況

生産量・確認埋蔵量

生産量(2021年度実績)		確認埋蔵量(2022年3月31日現在)	
天然ガス	22.4千boe/d	国内	54百万boe
原油	36.1千boe/d	海外	105百万boe
合計	58.5千boe/d	合計	159百万boe

単位
boe: barrels of oil equivalent(原油換算)
boe/d: barrels of oil equivalent per day(原油換算日量バレル)

E&P分野

早期の収益規模拡大への貢献と同時に、操業などの低炭素化への対応を進めていきます。また、一定規模の資産を継続的に取得し、さまざまなタイプの資産を保有することなどにより、事業リスクの分散も図ります。

リスク

- 石油・天然ガス等の販売価格の変動
- 新規鉱区取得の難易度上昇
- 探鉱開発コストや、炭素税等の環境対応コストの上昇

機会

- 国内油ガス田における残存ポテンシャルの追求
- 海外重点地域における新規案件の獲得
- 海外でのE&P資産の流動化による参入機会の増加



新潟県 片貝ガス田掘削作業場

2021年度の活動実績

国内

- 新潟県片貝ガス田周辺追加開発決定(4月)

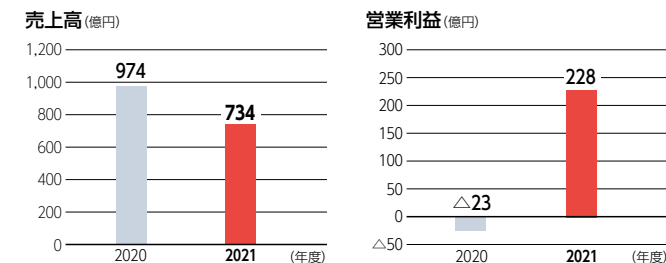
海外

- カナダ・シェールガスプロジェクト保有権益売却完了(7月)
- カナダ・オイルサンドプロジェクト現地子会社株式売却完了(9月)
- アメリカ・タイトオイル追加権益取得(1月)

国内では、現在生産中の新潟県片貝ガス田周辺の残存ポテンシャルを対象に追加開発を決定しました。

海外では、上期にカナダ2事業の当社参画を終了し、事業ポートフォリオの最適化を図りました。また、早期の収益貢献が見込めかつ参画実績のあるテキサス州南部イーグルフォード層のタイトオイル開発計画に基づく権益の一部を新たに取得しました。

E&P事業の売上高・営業利益



増減要因

原油買入販売の大半が収益認識基準適用の影響を受けて減少

増減要因

原油価格の上昇による希釈ビチューメンの収支改善

今後の課題・取り組み方針

■ 国内油ガス田における残存ポテンシャルの追求

国内埋蔵量の補填と生産量の維持・増加へ向けて、既存油ガス田や周辺の追加開発を検討します。既存油ガス田追加開発による国内生産量の維持への取り組みに加え、油ガス生産時の随伴CO₂の地下への再圧入や、CCS/CCUS実施検討などとの連携により、カーボンニュートラル対応への貢献も目指していきます。

■ 海外重点地域における新規案件の獲得

現在生産・開発中のプロジェクトを着実に推進するとともに、当社での参画実績がある北米や北海を中心に、早期の収益貢献が見込める資産をターゲットに新規鉱区権益の獲得や投資機会を追求します。中長期的には、天然ガス案件の新規獲得を優先的に検討するほか、参画プロジェクトでのCCS/CCUS

導入を視野に、環境負荷の低いエネルギーの安定供給を目指します。

また、資本効率改善の観点から、経済性や環境面など踏まえた最適なポートフォリオ構築に向けた既存プロジェクトの評価を進めていきます。

E&P分野

E&P分野全般にわたるJAPEXの総合技術力

当社は1955年に石油・天然ガス事業の上流専門会社として創立以降、石油・天然ガスのE&Pを中心に、国内では自社の供給ネットワークを構築し、生産・調達した石油やガスの輸送・供給にも取り組んでいます。E&Pの各ステップを自社グループで完結できることは、当社の強みです。

■ 石油・天然ガスE&Pの流れ

探 鉱

- **地表地質調査**：探鉱対象地域や周辺地域において、地質構造や地質層序、岩石物性、地化学的特性などを調査
- **物理探査**：地下に対する電磁波や人工的な振動源を用いた弾性波調査で、地質構造などを把握
- **試掘**：地表面調査や物理探査の解析結果をもとに、有望ポイントで坑井(試掘井)を掘削し、石油・天然ガスの存在を確認
- **評価**：試掘に成功した場合、石油・天然ガスの広がりや埋蔵量の規模などを確認するため、さらに坑井(探掘井、評価井)を掘削し埋蔵量等の評価精度を高度化

開 発

- **基本設計**：開発生産計画の策定、必要な設備・施設の設計など
- **生産井掘削**：生産計画に基づき生産井を掘削
- **施設建設**：石油・天然ガスの処理や貯蔵、輸送のための設備などを建設

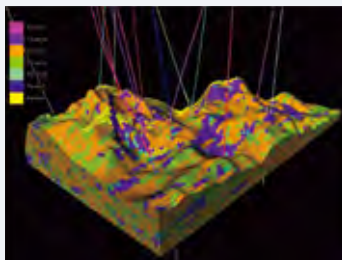
生 産

- **生産**：石油・天然ガスを生産井から採取
- **分離・不純物処理**：採取した石油・天然ガスは必要に応じた処理を行い、輸送・販売
- **EOR(原油増進回収)**：生産開始からの年経過などにより生産効率が下がった生産井などに適用

JAPEXが保有する主なE&Pの高度技術

地質モデリング技術

地質モデリングは探鉱などさまざまな調査で収集した情報をもとに作成します。地下構造や、貯留岩性状、石油・天然ガス分布などの情報を三次元にコンピューター上で表現し、地下の状態を推測し、石油・天然ガス埋蔵量を評価します。また、近年地球統計学的手法を駆使することで、さらに高度な地質モデルが作成できるようになりました。開発井の掘削などにより地下の情報を加えて、地質モデルは精緻化され、新たな開発井や生産井の掘削地点や掘り進める坑跡の決定などにも使用されています。



貯留層シミュレーション技術

地質モデルをもとにした、石油・天然ガスの存在とその動きを可視化した貯留層モデルを用いてコンピューターによる数値計算で将来予測を行います。貯留層にとって、最も安全かつ経済的な回収方法を精査することで、効率的かつ効果的な開発計画として提案できるものを特定しています。

ジオメカニクス(力学的変動評価)

地下岩盤での力学的な状態や破壊を取り扱う理論体系です。地下の掘削や圧入作業に関するさまざまなモニタリングデータを収集し、ジオメカニクスに基づいた力学的バランスの変動を評価し、安全かつ効率的な石油・天然ガス開発へ役立てています。

坑井刺激技術

石油・天然ガスの効率的な回収のために坑井ごとの生産能力向上を目指す「Production Engineering (PE)」の分野における、開発から生産フェーズにまたがる技術です。

当社は主に以下のPE

を国内油ガス田の開発生産に適用しています。

- ・人工採油：ポンプなどの機械を用いた原油の汲みあげ
- ・坑井刺激：酸処理、フラクチャリング
- ・出砂対策：坑井のなかに人工的にサイズをそろえた砂を敷き詰め、採取が進むにつれ坑井内の砂の流入を防止



長年培った総合技術力に基づく国内油ガス田の操業・追加開発は今後も安定したキャッシュフローの基盤となります。加えて、当社は探鉱・開発・生産の技術力・経験を海外にも展開し、E&P分野のさらなる成長を目指します。

※他技術に関して詳細はこちらをご覧ください。 → <https://www.japex.co.jp/technology/>



インフラ・ユーティリティ分野

エネルギーサプライチェーンを構成する主な施設

国内天然ガス供給ネットワーク

● 高圧ガスパイプライン

・総延長約800km

● LNG基地

- ・相馬LNG基地*
- ・勇払LNG受入基地
- ・日本海エル・エヌ・ジー(株)新潟基地*
- ・北海道ガス(株)石狩LNG基地*

※外航船受け入れ可能

発電設備容量

● 天然ガス火力発電所

- ・福島天然ガス発電所(出資比率33%) 出力合計118万kW

● 太陽光発電所

- ・北海道事業所内 出力合計0.18万kW
- ・ソーラーパワー苫小牧(株)(出資比率20%) 出力合計1.3万kW

● バイオマス発電所

- ・網走バイオマス発電所2号機・3号機(出資比率33.8%) 出力合計1.98万kW
- ・田原バイオマス発電所(出資比率39.9%) 出力合計5万kW
- ・大洲バイオマス発電所(出資比率35%) 出力合計5万kW
- ・長府バイオマス発電所(出資比率39.9%) 出力合計7.495万kW

※ 発電所の状況は2022年9月末現在



強み

- 生産中のガス田やLNG基地を高圧ガスパイプライン網などでつないだ当社独自の国内天然ガスサプライチェーン
- 重大な事故や災害被害にかかわるリスクの軽減化が図られたインフラ操業体制
- 需給調整および緊急用の備蓄機能をあわせ持つ地下貯留可能な国内ガス田

JAPEX2050に向けた当社の方向性

石油・天然ガス安定供給

● 天然ガス・LNG利用促進

経営計画2022-2030

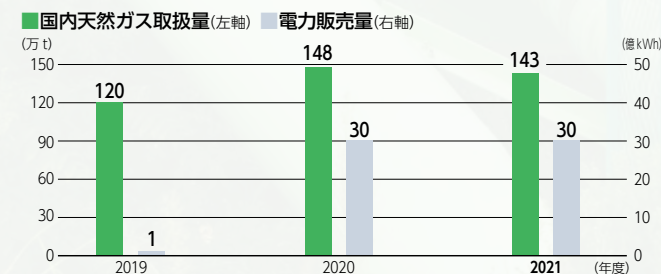
事業利益目標と重点項目

- 事業利益目標: 2026年度120億円
→ 2030年度270億円

● 重点項目

国内: ガス供給量の維持・拡大、福島天然ガス発電所の安定運転継続
再生可能エネルギー開発中案件の着実な進捗と参入案件追加
海外: LNG供給インフラ開発案件への参入、再生可能エネルギー参入検討

現況



インフラ・ユーティリティ分野

油価変動等外部環境の影響を受けにくい事業構造へ移行するため、燃料転換などガス供給の多様化、再生可能エネルギー開発案件の新規追加、海外LNG供給インフラの開発案件の発掘に取り組んでまいります。

リスク

- 国内の人口減少によるエネルギー需要の減少、それに伴う天然ガス・電力販売量減少
- 電力・ガス事業の自由化による国内市場の競争激化

機会

- 燃料転換等による天然ガスの販売拡大(産業用需要家におけるGHG排出削減を目的とした天然ガス導入)
- 環境負荷の低いエネルギー供給や、既存インフラを活用した受託事業等を通じたサービス範囲の拡大



北海道 網走バイオマス発電所2号機(建設中)

2021年度の活動実績

国内ガス供給

- ・ 日本ベーリンガーインゲルハイム製薬様向け天然ガスベースESP契約締結(6月)
- ・ 当社初のカーボンニュートラルLNG受け入れ(10月)

再生可能エネルギー

- ・ 長府バイオマス発電プロジェクト参画(9月)
- ・ 網走バイオマス発電2&3号機プロジェクト参画(9月)
- ・ PHOTONサステナブルソーラー投資事業有限責任組合設立(9月)

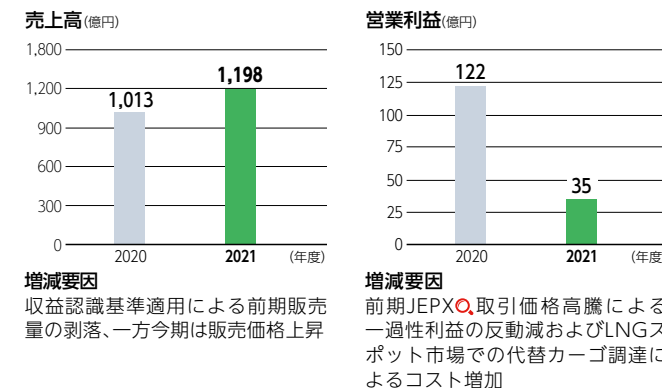
- ・ 大洲バイオマス発電プロジェクト参画(3月)
- ・ 田原バイオマス発電プロジェクト参画(3月)

海外LNG供給インフラ

- ・ ベトナム北部LNG基地建設プロジェクト検討参加(1月)

再生可能エネルギー開発では、バイオマス4件、太陽光1件、計5件への投資決定を行いました。

インフラ・ユーティリティ事業の売上高・営業利益



今後の課題・取り組み方針

■ 燃料転換等による天然ガスの販売拡大

当社独自の国内天然ガスサプライチェーンの運用実績や知見を活かし、産業需要家における石炭・重油から天然ガスへの燃料転換促進やLNGの供給方式の多様化など、天然ガスの需要開拓によるガス販売量の増加を目指します。また、長期契約とスポット契約を組み合わせたLNG調達により競争力のあるエネルギー供給を実現するとともに、お客様のニーズに合わ

せて、カーボンニュートラルLNG*の調達や供給についても引き続き取り組んでいきます。

* カーボンニュートラルLNGとは、天然ガスの採掘から燃焼にいたるまでの工程で発生する温室効果ガスを、新興国等における環境保全プロジェクトにより創出されたCO₂クレジットで相殺すること(カーボン・オフセット)により、地球規模では、この天然ガスを使用してもCO₂が発生しないとみなされるLNG

■ 環境負荷の低いエネルギー供給拡大

再生可能エネルギー開発 環境負荷の低い電力の供給力拡大へ向けて、現在進行中のプロジェクトを着実に推進するとともに、バイオマス発電や洋上風力発電を中心とした新規案件の追加を目指します。バイオマス発電では、事業化検討や新規案件獲得に取り組むとともに、CCS/CCUSと組み合わせることでネガティブエミッション_Qを実現するBECCSの検討を目指してまいります。

インフラ・ユーティリティ分野

エネルギー安定供給を実現するJAPEXの取り組み

当社はエネルギーの安定供給を通じた社会貢献を使命とし、緊急時でも確実にお客様にエネルギーをお届けするため、設備の耐震対策や冗長性の確保、緊急時の体制整備などに取り組んできました。長年の国内操業を通じて培った技術力やノウハウなどをもとに構築してきた、当社の強みである「多様なガス供給ネットワーク」「強靱なインフラ操業体制」に基づいて、今後もエネルギーの安定供給を果たしていきます。

安心、安全で安定したエネルギーを供給する取り組み

24時間365日の監視・災害対応

■ 需要の変動や緊急時における安定性の確保

日本海側に点在する油ガス田や当社が事業参画する日本海エル・エヌ・ジー（株）新潟基地、太平洋側に位置する当社相馬LNG基地を含む複数のソースを通じてパイプライン網へガスを送出しています。これらのソースをバランスよく活用することで、需要変動への柔軟な対応を可能にするとともに、災害・設備故障等に対してもレジリエントな供給体制を確保しています。

また、当社紫雲寺ガス田（新潟県新発田市）では、別の油ガス田で産出された天然ガスをパイプライン網を通じて受け入れ、あらかじめ地下に圧入・貯蔵しています。この貯蔵された天然ガスは需要変動への対応や緊急時に再生産を行うことで安定的なガス供給に寄与しています。

■ パイプラインの特徴

パイプラインには、内圧・外圧・曲げや衝撃に強く弾力性に富んだ、高張力鋼管を採用しています。大地震にも耐えうる強度を持つよう設計されており、これまで宮城県沖地震、新潟県中越地震、東日本大震災などの際にもその耐震性を発揮しています。また、埋設するパイプラインの表面に防食コーティングを施すとともに、外部電源法を用いた電気防食を実施することで自然腐食のリスクを軽減し、埋設したパイプラインの長期使用を実現しています。

■ 緊急時の対応体制

当社が運用するパイプラインネットワーク、供給関連設備、LNG基地等は、正常かつ安全な状態が常に保たれていることを24時間365日、遠隔監視制御システムを通じて監視しており、緊急時には遠隔操作でガスを遮断できます。また、主要バルブステーションやお客様への受け渡し設備には異常時に監視センターから遠隔操作でガスを遮断するための緊急遮断弁を配置しているほか、パイプライン沿線の主要箇所には必要に応じてパイプライン内のガスを安全に大気へ放散するための放散塔を設置するなど、万一の際に安全に対処できる設備を備えています。

■ 保安体制

当社はパトロール要員による日々のパイプライン沿線パトロールや付帯施設の保守点検、ガス漏洩検査、保安標識や路線標柱の設置など、常に安全を確保するために細心の注意を払っています。豪雨や豪雪、地震などの災害が発生した際には直ちに該当区域を対象とする警戒態勢を敷き、現場

での安全が確保され次第、沿線パトロールを行うことで速やかな設備被害有無の確認、復旧対応を実現しています。

また、パイプラインの路線付近にて工事が行われる際には確認不足による損傷を防ぐため、工事現場に立ち会うことで事故防止に取り組んでいます。

■ 自然災害時の対応事例

2022年3月16日に発生した福島県沖地震では、安全確認のため、相馬LNG基地を一時停止しましたが、他拠点からのガス供給に切り替え、お客様への供給障害は発生しませんでした。



長岡送ガス監視センター

トランジションエネルギーとしての重要性が高まっている天然ガスについて、当社はパイプラインや相馬LNG基地等の強靱な国内インフラと、国産天然ガスと海外LNGのベストミックスにより今後も安定供給を継続します。

また、電力不足が深刻化するなか、当社は2020年に運転開始した福島天然ガス発電所の安定操業に加え、再生可能エネルギー事業の拡大により電力事業のさらなる成長を目指します。



カーボンニュートラル分野

JAPEXが目指す姿

戦略

事業による価値創造

価値創造を支える取り組み

財務・その他

CN社会実現に向けて

長年の石油開発事業での知見・経験を基盤に、CN社会実現に向けて貢献します。

- E&P事業で培った総合技術力
- 強固な国内インフラと海外LNGのベストミックス
- 地域との信頼関係

JAPEX2050に向けた当社の方向性

- CCS/CCUS事業化
- ゼロエミッション電力
- ネガティブエミッション電力
- 次世代エネルギー供給

経営計画2022-2030

事業利益目標と重点項目

- 事業利益目標: 2026年度10億円
→ 2030年度20億円
- 重点項目
国内: 既存油ガス田等を活用したハブ&クラスター型CCS/CCUSモデル事業立ち上げ等
海外: CCS先進地域での案件参入、新興国におけるCCS/CCUS実現可能性調査への参加

CO₂分離・回収

CO₂圧入・貯留

カーボンニュートラル分野

CCS/CCUSにおけるJAPEXの強みと新たな可能性

「JAPEX2050」を踏まえ、2050年のカーボンニュートラル社会への円滑な移行に貢献するため、将来の事業としての実現可能性検討を中心に、国内外での取り組みを推進します。

CCS/CCUSはカーボンニュートラルを実現する技術として期待されており、我が国においても、2000年代からエネルギー基本計画などで将来の課題のひとつとして検討されています。2010年代以降は、政府のCCS実証プロジェクトなどへ具体化し、実用化に向けた検証や技術開発などが進められています。

政府による北海道苫小牧沖海底下へのCO₂大規模圧入の実証試験では、当社をはじめ民間各社が出資したプロジェクト会社である日本CCS調査(株)(JCCS)が政府から受託し、2019年には

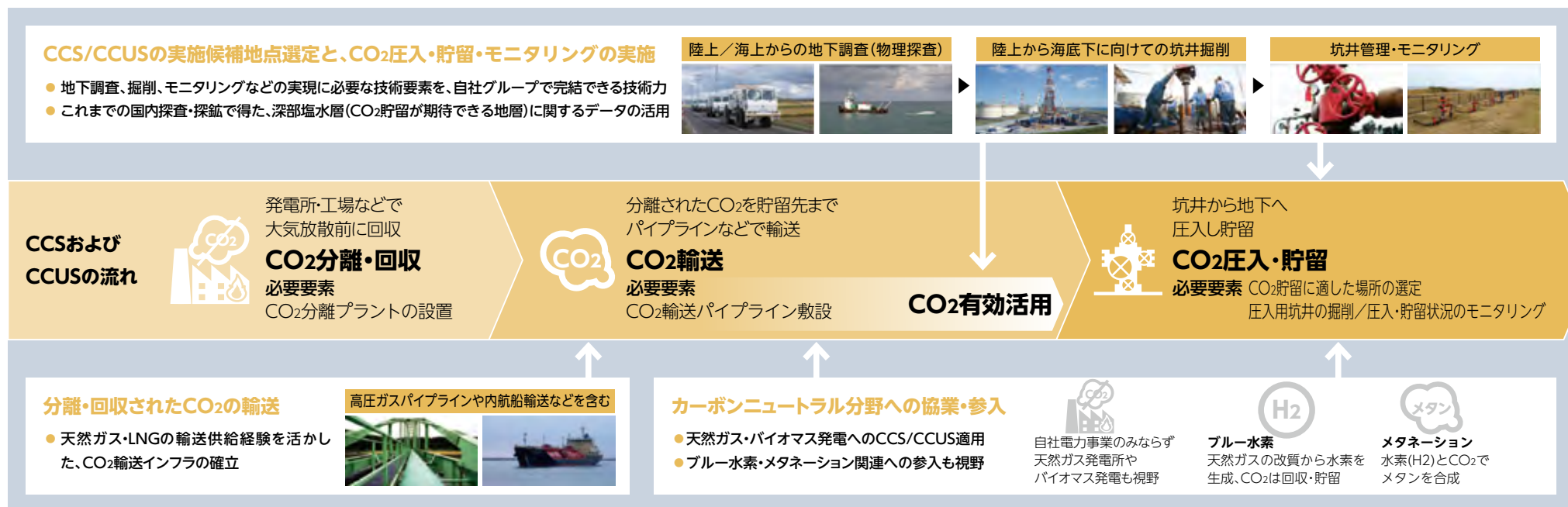
CO₂の圧入量が目標の30万トンに達しました。CCS/CCUS実用化には、CO₂の圧入に適した地層の調査や、圧入するための坑井、そして長期かつ安定的に貯留するための技術や知見の確立が必要です。

地下構造の把握や岩石物性の推定、圧入井の掘削、生産・流体移動シミュレーションや地震探査などによる地下モニタリングなど、CCS/CCUSに用いられる技術には、すべて石油・天然ガスE&Pで培った技術や知見を活用できるため、当社はJCCSに対して主要な人員

の派遣を実施するとともにその技術ノウハウを提供してきました。

CCS/CCUS事業化における当社の強みは、CCS/CCUSに適用可能なE&P関連の技術と人材を有していることに加え、適地選定からモニタリングにいたる一連のサービス提供を自社グループで完結できること、さらに国内に相当量の貯留能力が期待される油ガス田を複数有しているという点です。

これらの強みを活かし、JCCSへの参画に加えて、国内外でCCUSやカーボンリサイクルの事業化に向けた検討などを開始しています。



カーボンニュートラルの切り札として注目されるCCS/CCUSについて、当社は貯留事業実施に必要な技術をすべて内製化しています。また、国内油ガス田を中心に貯留ポテンシャル評価を進めており、長年培った地域との信頼関係を基盤に2030年までの国内CCS/CCUS事業立ち上げを目指します。

カーボンニュートラル分野

CCS/CCUSにかかる2021年度の動き

国内CCS/CCUS

- 新潟エリアを中心とするCO₂有効活用事業の実現可能性検討開始(2021年5月) ※三菱ガス化学(株)との共同実施
- 次世代エネルギー輸送・供給インフラに関する技術課題共同検討開始(2021年6月) ※JFEエンジニアリング(株)との共同実施
- 「苫小牧産業間連携検討会議」設置(2021年9月)
※デロイト・トーマツコンサルティングとのNEDO共同受託事業の一環

海外CCS/CCUS

- インドネシア・スコワティ油田におけるCO₂-EOR実現可能性検討に合意(2021年6月)
※プルタミナおよびレミガスとの共同実施
- マレーシアにおけるCCS実現可能性検討に合意(2022年1月) ※ペトロナスとの共同実施



北海道 苫小牧実証プロジェクト地上設備 写真提供:日本CCS調査(株)

次世代技術開発に向けた取り組み

メタンハイドレート

メタンハイドレートは、天然ガスの主成分であるメタンと水が結合した氷状の物質で、水深500メートルを超える低温かつ高圧の海底面下などに存在しています。日本近海では「砂層型」と「表層型」の2つのタイプの存在が確認されています。

日本政府が2019年2月に改定した「海洋エネルギー・鉱物資源開発計画」では、将来の商業生産を可能とするための技術開発を進め、2023年度～2027年度に民間企業が主導する商業化に向けたプロジェクトの開始という目標が掲げられています。

これまでに砂層型メタンハイドレート海洋産出試験が愛知県・渥美半島～三重県・志摩半島沖にある第二渥美海丘で2回実施されています。第1回海洋産出試験においては当社が海洋作業を受託し、第2回海洋産出試験には、当社を含む石油開発会社やエンジニアリング会社などの民間企業の出資で設立された日本メタンハイドレート調査(株)(JMH)が参加しています。

2013年の第1回海洋産出試験では、世界で初めて海洋でのメタ

ンハイドレート層からのガス産出に成功、2017年の第2回海洋産出試験では、第1回海洋産出試験で生じた課題への対策や、数週間程度の連続したガス生産などが確認されています。

現在は、これまでの海洋産出試験の結果などを踏まえながら、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)、国立研究開発法人産業技術総合研究所(AIST)およびJMHが参加するMH21-S研究開発コンソーシアムにより、商業化へ向けた生産技術開発と、次の海洋産出試験に向けた準備などを進めています。当社は、今後もJMHを通じて海洋産出試験に参画し、メタンハイドレートの商業化を目指す政府の取り組みに貢献していきます。



2019年2月15日に経済産業省により改訂された海洋エネルギー・鉱物資源開発計画
https://www.enecho.meti.go.jp/category/resources_and_fuel/strategy/pdf/report1902.pdf

海洋鉱物資源調査技術

我が国の排他的経済水域には有望な海洋鉱物資源の存在が確認されており、政府は高効率・低コストでの海洋鉱物資源調査手法を世界に先駆けて確立し、民間企業への技術移転を目指しています。

内閣府・戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)*の2014年度から5か年計画の第1期「次世代海洋資源調査技術」、2018年度から5か年計画の第2期「革新的深海資源調査技術」を海洋課題として選定し、研究・技術開発を進めています。

※ 府省・分野の枠を超えた横断型プログラム。政府の重要方針である「科学技術イノベーション総合戦略」および「日本再興戦略(成長戦略)」に基づき、科学技術イノベーションを実現するために創設された。2014年に第1期として「次世代海洋資源調査技術」を含む11課題、2018年には第2期として「革新的深海資源調査技術」を含む12課題が決定されている

当社は、2014年にほかの民間企業3社と文部科学省認可法人「次世代海洋資源調査技術研究組合(J-MARES)」を設立しました。SIP第1期では、J-MARES が開発した技術を用いることで新たな熱水鉱床探査手法の開発に成功しました。SIP第1期での実績が評価されたJ-MARES は、SIP第2期において唯一の民間研究機関として、水深5,000メートルを超える深海底に存在する鉱物資源であるレアアース泥に対する調査・生産の技術開発を推進しています。SIP第2期で開発された各種技術の社会実装および将来の深海資源開発に関する産業化モデルの構築に向け、引き続き技術開発に参画していきます。

価値創造を 支える取り組み

INDEX

誠実性とガバナンス	34
サステナビリティマネジメント	43
エネルギー安定供給	47
企業文化としてのHSE	50
社会との良好な関係構築	52
選ばれる魅力ある職場	53

誠実性とガバナンス 社外取締役座談会

■「JAPEX経営計画2022-2030」(新経営計画)への評価について

川崎 新経営計画の策定にあたっては、社外取締役・社外監査役全員に対して、ほぼ1年間にわたり、初期の段階から検討状況、基本的な考え方などについて、随時、丁寧な説明を受けました。そして、都度、質問や意見を述べる十分な機会を与えられたと思います。結果として、私たち社外役員の意見が、新経営計画に反映されたと認識していますが、如何お感じになられているでしょうか。

山下 特に、長期ビジョン、中期事業計画、経営資源配分の各議論について、早い段階から丁寧な説明があり、また、議論する時間がとられていたと感じています。社外取締役の立場として、新経営計画の策定にかかる一連のプロセスを理解できましたし、私自身の意見を申しあげる機会を十分得られました。

川崎 新経営計画の中身についてですが、カーボンニュートラル(以下、CN)分野のCCS/CCUSにおいて、国内ではモデル事業立ち上げ、海外では早期のプロジェクト参画に加えて東南アジアなど新興国におけるCCS/CCUS実現可能性検討への参入を重点項目として位置づけたことは当社にとって新たな挑戦です。事業として立ち上がる時期については議論がありますが、日本政府がアジアのCN化に貢献することに注目しているなかで、JAPEXの強みが活かせるCCSにおいて、世界をリードしていく考え方があって良いと思います。

山下 2022年4月1日付で、石井副社長を委員長とするCN事業推進委員会を設置するなどCCS/CCUS事業化に向けた推進体制を強化しました。これは、JAPEXがCN社会実現への貢献に向けた、社内外への強いメッセージの発信でもあったと感じました。今後どのようにCCSを事業化していくのか、タイムラインなど具体的な情報をも



社外取締役

山下 ゆかり

とに、社内外に対して、丁寧に説明していくことが重要だと思っています。

川崎 CN事業推進委員会ができたことは非常に大きいと思います。同委員会がビッグピクチャーを描いて、欠けているピースは何か、それを探していくことが大事になります。CNは、すぐにビジネスになるわけではありません。今は種まきの時期であり、2030年、2050年を視野に入れた長期的な取り組みになるのではないのでしょうか。

伊藤 JAPEXは非E&P事業からの収益貢献拡大を目指すため、再生可能エネルギー事業への取り組みも加速しています。2021年度は、複数の国内バイオマス発電プロジェクトへ参画しました。バイオマス発電に限ったことではありませんが、プロジェクトのリスクをしっかりと見極め、適切に運営することが求められます。

山下 一方で、プロジェクトの管理という観点からですが、2021年度はJAPEXの主力E&P事業であった「カナダシェールガスプロジェクト」と「カナダオイルサンドプロジェクト」の事業終結という大きな決断をしました。長年取り組んできたカナダ2大事業の終結に際し、今後の海外E&P事業に向けた反省点を含め、丁寧に振り返り、取締役会で議論したことは、将来に向けて重要かつ建設的な作業であったと評価できるのではないのでしょうか。

伊藤 今回の2030年を見据えた新経営計画は非常によく考えられていると思います。ただし率直に言って、DX(デジタル・トランスフォーメーション)が遅れていると感じています。他社はすでにDX人材の奪い合いの様相を呈してきており、早急に具体的な計画をまとめ、世間の流れから取り残されないように強力に推進する必要があります。

■コーポレート・ガバナンスの強化に向けて

川崎 取締役会運営について、2021年度を振り返りますと、事前説明なども含め概ね上手く機能しており、その実効性は全体として確保されていると評価しているところです。逆に、業務執行側から見て、私たち社外役員に期待することがあれば、ぜひとも教えていただきたいと伝えています。もちろん、簡単には応えられないものもありますが、私たちも努力をしたいと考えます。取締役会のさらなる活性化を図るには、改善に向けて、取締役会構成員の気持ちが一歩になることが重要だと思います。

山下 経営会議にて熟議を尽くされているからかもしれませんが、取締役会が社外取締役や社外監査役の意見を聞き、社内の取締役が答えるだけの会議の体裁にならないように、引き続き、社外役員以外からも自由な発言をいただき、より柔軟な討議が行われる場としての活性化が望まれます。

社外取締役

川崎 秀一



伊藤 社外役員としては、議案を担当する執行役員以外の社内取締役または執行役員の意見を聞きたいところです。経営会議で交わされた議論に関する資料の共有が図られるようになり、大変有用です。JAPEXは、コロナ禍においても感染予防に十分配慮し、原則として対面で取締役会が開催され、十分な意思疎通を図ることができました。さらに、我々社外役員は待機場所が共通であり、社外取締役や監査役間で話をする機会が多いことは、取締役会に臨むにあたり、大変役に立っています。2021年度の実績として議論の活性化等に関する取り組みにより、取締役会は簡にして要を得たものになったと思います。今後は、社外役員全員と、社内役員が個別に担当部門の課題、JAPEX全体の今後などについて、意見交換する機会があってもよいですね。



社外取締役

伊藤 鉄男

誠実性とガバナンス 新任社外役員メッセージ



社外取締役
北井 久美子

私は、30数年間、労働行政を中心に国の政策立案や業務執行に携わり、退官後は弁護士となり、数社で社外役員の経験を積んでまいりました。このたびエネルギーの安定供給とカーボンニュートラル社会実現への貢献を使命とするJAPEXとのご縁を得て、改めて身の引き締まる思いです。社外の立場から、事業環境が大きく変化するなか、的確なリスク分析に基づく迅速・果断な意思決定がなされているか、中長期的視点を持って確認してまいりたいと思います。また、多様な人材の確保・育成・登用の取り組み、適切なリスク管理、コーポレート・ガバナンスの充実等に意を用いる所存です。当社の取締役会は活発な議論がなされており、私もその一員として当社グループの持続的発展に貢献できるよう微力ながら努力してまいります。



社外監査役
川北 力

この度社外監査役に就任いたしました。私は、長年行政に従事したのち、大学教授を経て、社外役員としての立場も含め、団体・企業の運営に参画しました。こうした官民での経験と知見を活かし、かつ、当社業務から多くを学び、JAPEXとその幅広いステークホルダーに貢献する所存です。

エネルギーをめぐる国内外の情勢は、これまでも複雑で不確実でしたが、今般あらためてエネルギーの安定供給の重要性を痛感することになりました。JAPEXは今後とも、長期的視野に立ち、当社の持つ技術と全従業員の情熱をもとに社会の信頼と期待に応えていかなければなりません。難しい経営環境のなか、事業運営と財務のリスク管理の深化も求められると思います。私は、当社が社会的使命をしっかりと果たせるよう誠意を尽くしてまいります。



社外取締役
杉山 美邦

社史を読むと、JAPEXがなぜ誕生したのかがわかります。連合国軍総司令部 (GHQ) が我が国の戦後復興には石油などエネルギー源の確保が欠かせないと見抜きました。この問題意識を受けて、政府が石油などの開発を国策に据え、当社が生まれました。

ウクライナ戦争は石油、天然ガスの高騰をもたらし、欧州はエネルギー源のロシア依存の脱却を目指しています。エネルギー源の確保や安定供給は安全保障の柱であることが明確になっています。当社の役割はますます重要になってきたといっても過言ではないでしょう。

私は読売新聞の記者を務めたほか、新聞社の経営に参画し、現在は日本テレビの経営にあたっています。これまでの経験を活かし、当社のいっそうの発展に貢献していく所存です。



社外監査役
本山 博史

現在、新型コロナウイルスの出現による供給制約、ロシアのウクライナ侵攻を契機とした地政学的な分断構造等により、冷戦終結後に構築されてきたグローバルなサプライチェーンが維持できなくなりつつあり、特にエネルギー資源の安定調達は我が国にとって極めて重要であります。一方で脱炭素化の流れも加速させる必要があり、当社をとりまく事業環境は極めてチャレンジングであると認識しています。

このような時期に当社の監査役に就任いたしましたので、私の経験、銀行のみならず、証券、リースという異なる会社経営で培った、ガバナンス、多様性、IT・デジタル等に関する知見を活かし、今年度から始まる「JAPEX経営計画2022-2030」の遂行をしっかりと見守り、当社の事業価値向上に貢献してまいります。

誠実性とガバナンス コーポレート・ガバナンス

■ 基本的な考え方

当社は、エネルギーの安定供給を通じた社会貢献を使命とするとともに、持続可能な開発目標の実現に向けた社会的課題の解決に取り組むことを経営理念としています。この経営理念を実現し、中長期的な企業価値を向上していくためには、効率性と透明性の高い経営を行うとともに、株主をはじめとするステークホルダーへの説明責任を果たすことによる信頼関係の構築が必要であり、そのための基盤としてコーポレート・ガバナンスが重要な課題であると考えています。



コーポレート・ガバナンス

<https://www.japex.co.jp/sustainability/governance/cg/>



コーポレート・ガバナンスに関する報告書

https://www.japex.co.jp/sustainability/uploads/pdf/JAPEX_CGreport.pdf

コーポレート・ガバナンスの強化に向けた取り組み

2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
社外取締役増員 (1名→2名)	社外取締役増員 (2名→3名)	取締役会の 実効性評価 開始	執行役員 制度改正	- 指名・報酬委員会の設置 - 行動指針を「倫理行動規範」に改定 - 常務会から経営会議へ名称を変更、構成を見直し	- 社外取締役増員(3名→4名) - 社外取締役比率3分の1以上に上昇 - 取締役任期を2年から1年に短縮 - 業績連動型株式報酬制度の導入	サステナビリティ委員会、 経営リスク委員会の設置	- 社外取締役増員(4名→5名) - 役員報酬を気候変動対応に連動

ガバナンス体制

■ 当社のガバナンス体制の概要

- 監査役会設置会社
- 執行役員制度を導入し業務執行体制を明確化
- 社外取締役比率3分の1以上、社外監査役比率2分の1以上
- 社外役員に対する取締役会議案の事前説明、情報提供、情報交換を図る場として「社外役員連絡会」を開催
- 独立役員の資格を満たす社外役員をすべて独立役員に指定

① 取締役会 (2021年度開催:16回)

法令上の取締役会の専決事項のほか、重要な業務執行についての審議、決定を行う。月1回を定例として開催。

- 議長:代表取締役社長 藤田 昌宏
- 構成:取締役11名(うち社外取締役5名)

② 経営会議 (2021年度開催:28回)

意思決定の迅速化の観点から本社の取締役等で構成し、取締役会の決議事項に属さない事項の意思決定を行うとともに、取締役会の意思決定に資するための議論を行う。原則として月2回の開催だが、必要に応じ臨時で開催。

- 議長:代表取締役社長 藤田 昌宏
- 構成:取締役6名、執行役員6名

③ 指名・報酬委員会 (2021年度開催:3回)

取締役の指名や報酬等の決定に関する手続きを審議。取締役会の下に設置し、取締役会の監督機能の強化を図る。

- 委員長:代表取締役社長 藤田 昌宏
- 構成:取締役5名(うち社外取締役3名)

④ 監査役会 (2021年度開催:10回)

2名の社外監査役を含む4名の監査役が取締役会と社外役員

連絡会に出席するほか、常勤監査役が経営会議その他の重要会議に出席し、業務を執行する各取締役または執行役員の監督機能を果たす。

- 議長:常勤監査役 中村 光良
- 構成:常勤監査役2名、社外監査役2名

⑤ サステナビリティ委員会 (2021年度開催:16回)

長期ビジョン・中期事業計画およびESG経営にかかる事項の審議。従来のCSR委員会等の既存会議体を統合し強化。

- 委員長:代表取締役社長 藤田 昌宏

⑥ 経営リスク委員会 (2021年度開催:4回)

経営上のさまざまなリスクを横断的に評価、管理し、個別プロジェクトの進捗モニタリングや課題に対する対応策の策定。内部統制にかかる事項の審議。従来の内部統制委員会等を再編し強化。

- 委員長:代表取締役社長 藤田 昌宏

⑦ HSSE委員会 (2021年度開催:9回)

労働安全衛生・環境・セキュリティにかかる事項の審議。

- 委員長:常務執行役員 中村 常太

⑧ 情報セキュリティ委員会 (2021年度開催:1回)

情報セキュリティにかかる事項の審議。

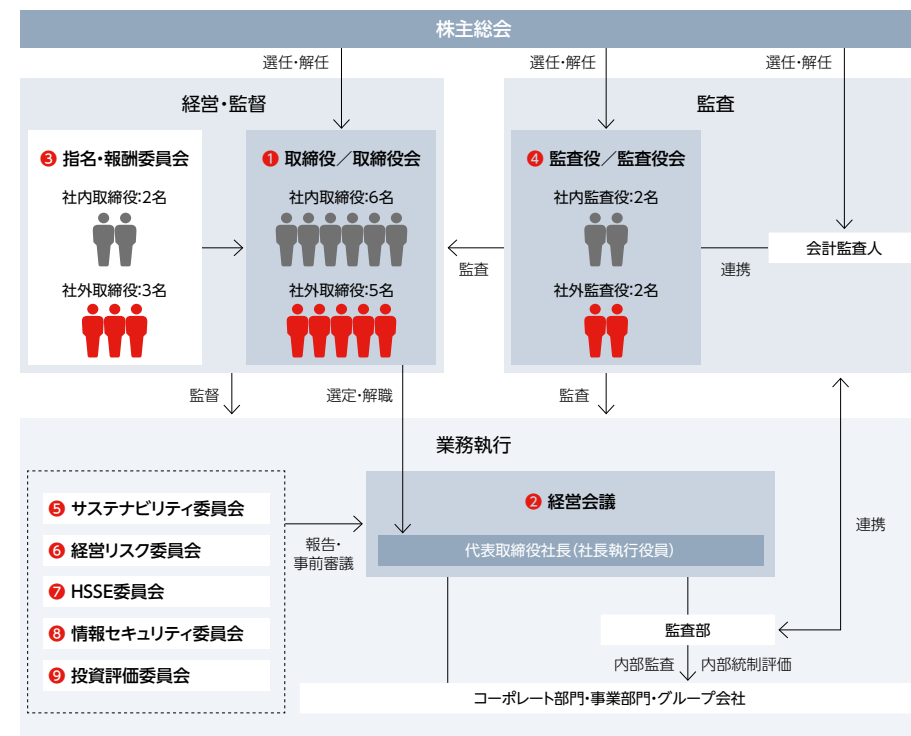
- 委員長:常務執行役員 松永 正

⑨ 投資評価委員会 (2021年度開催:14回)

重要な投資案件のリスクの検証や投資の妥当性の検証。

- 委員長:取締役 専務執行役員 山下 通郎

コーポレート・ガバナンス体制図 (2022年8月5日現在)



誠実性とガバナンス コーポレート・ガバナンス

■ 取締役会の実効性評価

当社は、毎年1回、取締役会全体の実効性について分析・評価を実施し、取締役会でその評価結果を確認しています。2021年度の評価方法および結果の概要は以下のとおりです。

1. 評価方法

取締役会事務局作成のアンケート

- 対象者：全取締役および全監査役
- 対象期間：2021年4月から2022年3月まで(1年間)
- 実施時期：2022年4月
- 評価項目

①取締役会の運営関連

②社外役員連絡会の運営関連

2. 評価結果の概要

取締役会の実効性は、全体として確保されているという評価が得られました。2020年度の実効性評価にて認識した課題のうち、①取締役会の運営関連として、長期ビジョン・中期事業計画等の議論、プロジェクトの振り返り、多様性のあり方に関する継続的な検討について、②社外役員連絡会の運営関連として、取締役会での議論の活性化につながるような効果的な運営について、概ね肯定的な評価でありました。一方で、①取締役会の運営関連として、経営会議での議論や各部門間での議論に関する情報共有については、共有する対象および内容の整理を含め、継続的な改善の取り組みが必要と考えられます。また、後継者計画、人材育成に関する議論については、詳細な議論までいたっておらず、長期的な課題と考えられます。

3. 今後の取り組み

今般の評価結果を踏まえ、認識した課題について対応します。今後も取締役会出席者による意見やアンケート等により定期的に課題を抽出し、取締役会のさらなる機能の向上を図っていきます。

■ 役員の報酬

当社は、社外取締役を除く取締役および取締役を兼務しない執行役員に対し業績連動型株式報酬制度を導入しています。

1. 取締役の報酬

基本方針

- 取締役の報酬は、企業価値の持続的な向上を図るインセンティブとして機能しうる報酬体系とし、個々の取締役の報酬の決定に際しては、その役位に応じた役割等を踏まえた適正な水準とすることを基本方針とします。社外取締役を除く取締役の報酬は、基本報酬および業績連動報酬(賞与および株式報酬)で構成し、社外取締役の報酬は、経営の監督という職務に鑑み基本報酬のみとします。

基本報酬(金銭報酬)に関する方針

- 取締役の基本報酬は、月例の金銭による固定報酬とし、役位、世間相場や従業員給与とのバランス、在任年数等を総合的に勘案して決定します。

業績連動報酬等および非金銭報酬等に関する方針

- 業績連動報酬のうち賞与は、当該事業年度の業績貢献を測る指標として連結純利益をベースとし、役位、配当、従業員の賞与水準、各事業年度の取締役の会社経営に対する貢献度および過去の業績や支給実績等を総合的に勘案して決定し、毎年一定の時期に金銭にて支給します。なお、上記貢献度は、業績への貢献のほか、年度目標・事業計画(温室効果ガス排出削減目標を含む。)の達成度に加え、人材マネジメント、リーダーシップおよび実行力等により評価されます。
- 業績連動報酬のうち株式報酬は、株主総会で承認を得た報酬額の範囲内で、取締役会で承認された役員株式給付規程に基づき、役位および業績(長期安定配当の基本方針を堅持する観点*から、業績評価の指標として原則として、年間配当額を

用いる)等に応じて付与するポイント数に応じた数の当社株式および当社株式を時価で換算した金額相当の金銭を、原則として取締役の退任時に給付します。

2. 監査役の報酬

監査役の報酬は、株主総会の決議によって定められた報酬枠の範囲内で、監査役の協議によって決定しています。

3. 業績連動報酬にかかる指標の目標および実績

業績連動報酬の算定に際しての業績指標は、賞与は当該年度の業績貢献を測る指標としての連結純利益であり、株式報酬については長期安定配当を堅持する当社基本方針*における業績評価としての年間配当額としています。連結純利益の目標は、当社の業績が原油・天然ガス価格および為替の変動等の外的要因による影響を受けることが少なくなく、インセンティブとして機能する確かな数値を設定することは困難であるため定めていません。

2021年度の当該指標の実績は30,988百万円の連結純損失です。また、年間配当額の目標は50円で、2021年度の実績は50円でした。

※ 新たな配当政策を踏まえた方針について検討中

取締役および監査役の報酬等の額(2021年度)

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額 (百万円)			対象となる 役員の員数 (名)
		基本報酬	賞与	株式報酬	
取締役 (社外取締役を除く)	335	303	18	13	8
監査役 (社外監査役を除く)	41	41	—	—	3
社外役員	66	66	—	—	6

(注) 上記の対象人数には、2021年6月25日開催の第51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1名を含みます

誠実性とガバナンス コーポレート・ガバナンス

取締役、監査役および執行役員 (2022年6月29日現在)

■ 取締役 (※1 2018年6月 執行役員制度改正 ※2 取締役 伊藤鉄男、山下ゆかり、川崎秀一、北井久美子および杉山美邦は会社法第2条第15号に定める社外取締役/取締役在任期間の()は取締役就任時期)

代表取締役会長

渡辺 修

1964年 通商産業省入省/通商産業事務次官、日本貿易振興会理事長(のち(独)日本貿易振興機構(ジェトロ)理事長)
2007年 入社/代表取締役副社長、代表取締役社長
2016年 6月~現職
取締役在任期間/15年(2007年6月)



代表取締役社長 社長執行役員

藤田 昌宏

1977年 通商産業省入省/経済産業省貿易経済協力局長、住友商事(株)代表取締役副社長執行役員
2019年 入社/代表取締役副社長執行役員
2019年 10月~現職
取締役在任期間/3年(2019年6月)



代表取締役 副社長執行役員

石井 美孝

社長補佐、電力事業本部長、カーボンニュートラル関連事業統轄

1981年 入社/長岡鉱業所技術部長、長岡事業所長、導管事業部担当、広域ガス供給本部長、相馬プロジェクト本部長、相馬・電力事業本部長
2021年 6月~現職
取締役在任期間/4年(2018年6月)



取締役 専務執行役員

山下 通郎

経理部担当、プロジェクト組成支援部担当

1982年 入社/企画室長、環境・新技術事業本部副本部長、経理部担当
2018年 6月 取締役 常務執行役員
2022年 6月~現職
取締役在任期間/4年(2018年6月)



取締役 常務執行役員

平田 敏幸

海外事業第一本部長

1981年 入社/ジャパン カナダオイルサンド社社長、カナダオイルサンドプロジェクト部担当、中東・アジア・欧州事業本部長
2017年 6月 常務取締役^{※1}
2018年 6月~現職
取締役在任期間/5年(2017年6月)



取締役 常務執行役員

中島 俊朗

コーポレートコミュニケーション室担当、経営企画部担当

1986年 入社/経営企画部長、経営企画部担当
2022年 6月~現職
取締役在任期間/-年(2022年6月)



社外取締役

伊藤 鉄男 ^{※2}

1975年 検事任官/東京地方検察庁特別捜査部長、最高検察庁次長検事
2016年 6月~当社現職
弁護士登録(第一東京弁護士会)(現任)、西村あさひ法律事務所オブカウンセル(現任)、旭化成(株)社外監査役(現任)
社外取締役在任期間/6年(2016年6月)



社外取締役

山下 ゆかり ^{※2}

1985年 (財)日本エネルギー経済研究所入所/同所理事地球環境ユニット ユニット総括、(一財)日本エネルギー経済研究所理事 計量分析ユニット 担任
2019年 6月~当社現職
(一財)日本エネルギー経済研究所常務理事計量分析ユニット 担任(現任)、国際エネルギー経済学会(International Association for Energy Economics, Inc.)副会長(現任)
社外取締役在任期間/3年(2019年6月)



社外取締役

川崎 秀一 ^{※2}

1970年 沖電気工業(株) 入社/同社代表取締役社長執行役員、代表取締役会長
2020年 6月~当社現職
社外取締役在任期間/2年(2020年6月)



社外取締役

北井 久美子 ^{※2}

1976年 労働省入省/静岡県副知事、厚生労働省雇用均等・児童家庭局長、中央労働委員会事務局長、中央労働災害防止協会専務理事
2022年 6月~当社現職
弁護士登録(第二東京弁護士会)(現任)、勝どき法律事務所弁護士(現任)、宝ホールディングス(株)社外監査役(現任)、大崎電気工業(株)社外監査役(現任)
社外取締役在任期間/-年(2022年6月)



社外取締役

杉山 美邦 ^{※2}

1978年 (株)読売新聞社入社/ (株)読売新聞東京本社専務取締役、(株)読売新聞西部本社代表取締役社長、(株)読売新聞大阪本社代表取締役社長
2022年 6月~当社現職
(株)読売新聞グループ本社取締役(現任)、日本テレビホールディングス(株)代表取締役会長(現任)、日本テレビ放送網(株)代表取締役会長(現任)
社外取締役在任期間/-年(2022年6月)



誠実性とガバナンス コーポレート・ガバナンス

■ **監査役**（※ 監査役 川北力および本山博史は、会社法第2条第16号に定める社外監査役／監査役在任期間の（）は監査役就任時期）

常勤監査役 中村 光良

1982年 入社／中東・アフリカ・欧州事業本部イラクプロジェクト部長、同本部長補佐、同本部副本部長、HSE統括部長、中東・アフリカ・欧州事業本部長補佐 兼 同本部ドバイ事務所長、HSE統括部担当役員付

2021年 6月～現職
監査役在任期間／1年(2021年6月)



常勤監査役 本山 喜彦

1983年 入社／資材部長、執行役員、日本海洋石油資源開発(株)常勤監査役
2022年 6月～現職
監査役在任期間／～年(2022年6月)



社外監査役 川北 力※

1977年 大蔵省(現財務省)入省／国税庁長官、一橋大学大学院法学研究科教授、伊藤忠商事(株)社外取締役、損害保険料率算出機構副理事長、コナミホールディングス(株)社外監査役、公益財団法人ソルト・サイエンス研究財団理事長(現任)、(株)野村資産承継研究所理事長(現任)

2022年 6月～当社現職
社外監査役在任期間／～年(2022年6月)



社外監査役 本山 博史※

1977年 (株)日本興業銀行入行(のち(株)みずほ銀行)／(株)みずほフィナンシャルグループ常務取締役、(株)みずほコーポレート銀行代表取締役副頭取、みずほ証券(株)代表取締役社長、興銀リース(株)(のちみずほリース(株))代表取締役社長兼CEO、みずほリース(株)常任顧問(現任)

2022年 6月～当社現職
社外監査役在任期間／～年(2022年6月)



■ **取締役を兼任しない執行役員・フェロー**（フェローは、当社専門職の職務領域において、高度な専門性をもって経営をサポートする業務を行う）

専務執行役員 菅 剛志	常務執行役員 加来 仙一朗	常務執行役員 松永 正	常務執行役員 中村 常太	常務執行役員 宮台 隆将	フェロー 早稻田 周
常務執行役員 阿部 理	常務執行役員 手塚 和彦	執行役員 高畑 伸一	執行役員 池野 友徳	執行役員 笠 宏文	フェロー 安楽 敏行
執行役員 山田 知己	執行役員 中野 正則	執行役員 永浜 泰	執行役員 大浜 正	執行役員 安居 徹	

2021年度の取締役会、監査役会、指名・報酬委員会の出席状況

	氏名	取締役会	監査役会	指名・報酬委員会
取締役	渡辺 修	16/16	—	3/3
	藤田 昌宏	16/16	—	3/3
	大関 和彦(2022年6月退任)	16/16	—	
	石井 美孝	16/16	—	
	伊藤 元(2022年6月退任)	16/16	—	
	山下 通郎	16/16	—	
	平田 敏幸	15/16	—	
	小島 明(社外)(2022年6月退任)	15/16	—	3/3
	伊藤 鉄男(社外)	15/16	—	3/3
監査役	山下 ゆかり(社外)	16/16	—	2/2
	川崎 秀一(社外)	16/16	—	
	下村 恒一(2022年6月退任)	16/16	10/10	
	中村 光良	13/13	8/8	
	渡辺 裕泰(社外)(2022年6月退任)	7/16	5/10	
	中島 敬雄(社外)(2022年6月退任)	16/16	10/10	

・出席日数/開催日数
・当該期間の開催回数は、取締役会:16回、監査役会:10回
ただし中村光良は取締役会13回、監査役会8回
指名・報酬委員会:3回
ただし山下ゆかりは2回

社外取締役および社外監査役の選任理由

	氏名	選任理由
取締役	伊藤 鉄男	法律の専門家としての豊富な知識および経験を有しているため
	山下 ゆかり	エネルギー・環境政策等の調査・研究を経て高い識見を有しているため
	川崎 秀一	企業経営全般に関する豊富な経験と高い識見を有しているため
	北井 久美子	行政経験を通じた高い識見や労働法制をはじめとする法律に関する豊富な知識を有しているため
	杉山 美邦	新聞社等での高い識見や豊富な企業経営経験を有しているため
監査役	川北 力	財務省での行政執行や大学院教授としての経験を通じた高い識見を有しているため
	本山 博史	財務・会計・税務およびリスクマネジメント等の相当程度の知識を有しているため

スキル・マトリックス

No.	氏名	役職	企業経営	財務・会計・税務	法務・リスクマネジメント	ESG・サステナビリティ	エネルギー産業に関する知見	グローバルビジネス	技術・DX
1	渡辺 修	代表取締役会長	○			○	○	○	
2	藤田 昌宏	代表取締役社長	○		○	○	○	○	
3	石井 美孝	代表取締役	○			○	○		○
4	山下 通郎	取締役		○	○		○		
5	平田 敏幸	取締役					○	○	○
6	中島 俊朗	取締役		○	○	○	○		
7	伊藤 鉄男	社外取締役			○	○			
8	山下 ゆかり	社外取締役				○	○	○	○
9	川崎 秀一	社外取締役	○			○		○	○
10	北井 久美子	社外取締役		○	○				
11	杉山 美邦	社外取締役	○		○	○	○		
12	中村 光良	常勤監査役			○		○		○
13	本山 喜彦	常勤監査役			○		○		○
14	川北 力	社外監査役	○	○	○				
15	本山 博史	社外監査役	○	○	○				

(注) 上表は、各氏の有するスキルのうち主なものに印を付けており、各氏の有するすべての知識・経験・能力を表すものではありません。
また、「企業経営」には、会社以外の組織・団体における経営経験を含まず

誠実性とガバナンス リスクマネジメント

■ 基本的な考え方

社会環境の急速な変化に伴い、事業環境の不確実性が高まっています。しかしながら、経営計画の達成および企業価値向上を実現していくためには、適切なリスクを取っていくことが不可欠です。当社は、全社的な統合リスクマネジメントプロセスおよび、投資決定段階と実行・操業段階での事業リスク評価・管理プロセスを構築・運用しています。また、事業継続計画の策定や、情報セキュリティ管理体制の構築・運用など、多様なリスクへの対応を行っています。



リスクマネジメント

<https://www.japex.co.jp/sustainability/governance/riskmgmt/>

リスクマネジメント体制

2021年4月に経営リスク委員会を設置し、全社的な主要リスクのマネジメントを行っています。経営リスク委員会は社長を委員長、経理部担当役員を副委員長とし、原則として3カ月に一度開催します。主たる審議事項は以下のとおりです。

- 全社的なリスクの抽出・評価
- 実行・操業段階にある主要プロジェクトの進捗管理、課題対応
- 内部統制における重要事項およびコンプライアンス違反事例の検証

2021年度は計画どおり4回開催し、上述の点についての報告・審議を実施しました。加えて、GHG排出削減目標の進捗報告、世界的なLNG価格高騰を踏まえた対応状況など、全社的なリスクについて適宜報告・審議を行いました。

経営リスク委員会で抽出されたリスクのうち、特に長期的対応が必要と認識された経営課題は、長期ビジョン・中期事業計画およびESG(環境・社会・ガバナンス)を扱うサステナビリティ委員会において、対応方針を議論しています。

また、一定規模以上の財務負担を伴うプロジェクトの投資決定リスクの評価は投資評価委員会で審議するなど、個別分野におけるリスク管理は必要に応じてほかの委員会で実施しています。

経営リスク委員会の事務局を含むリスクマネジメントは、経営企画部、総務法務部、監査部が共同で推進しています。

統合リスクマネジメント

当社では、リスクマトリックスを作成し、全社的なリスクの抽出・評価を行っています。社内各部門が事業の内容や展開エリア、関連規制等に基づきリスクを抽出し、各リスクを「発生の可能性」と「発生時の影響度」の視点で定量的に評価します。リスクマトリックスは、経営リスク委員会で毎年審議・承認され、取締役会に報告され、有価証券報告書およびウェブサイトで詳細を説明しています。

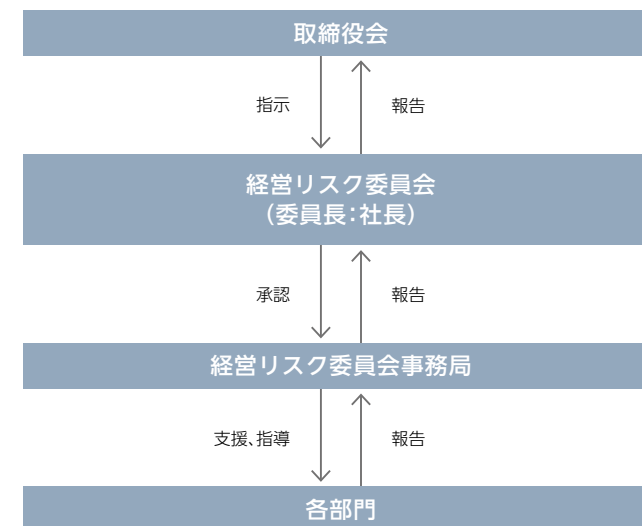
現在、主要なリスクとして以下6項目を特定しており、これらのリスク発生の可能性を認識したうえで、その発生の回避および発生した場合の適切な対応に努めています。

1. 商品市況および為替に関するリスク
2. 事業に関するリスク
 - ・E&P事業：探鉱・開発投資、埋蔵量、海外事業固有のリスク
 - ・I/U事業：天然ガス販売、天然ガス火力発電事業に関するリスク
 - ・事業全体：事故・災害、気候変動、新規事業成立に関するリスクなど
3. 固有の法規について
4. (株)INPEXの株価変動に伴うリスクについて
5. 国の保有する当社株式について
6. コンプライアンス等について

2021年度は、リスクマトリックスの更新に加え、重要度の高いリスクが複数同時期に発生した場合の複合リスクの財務影響の定量評価を行いました。

より詳細なリスク情報は、ウェブサイトをご覧ください。

リスクマネジメントプロセス



誠実性とガバナンス リスクマネジメント

事業リスク評価

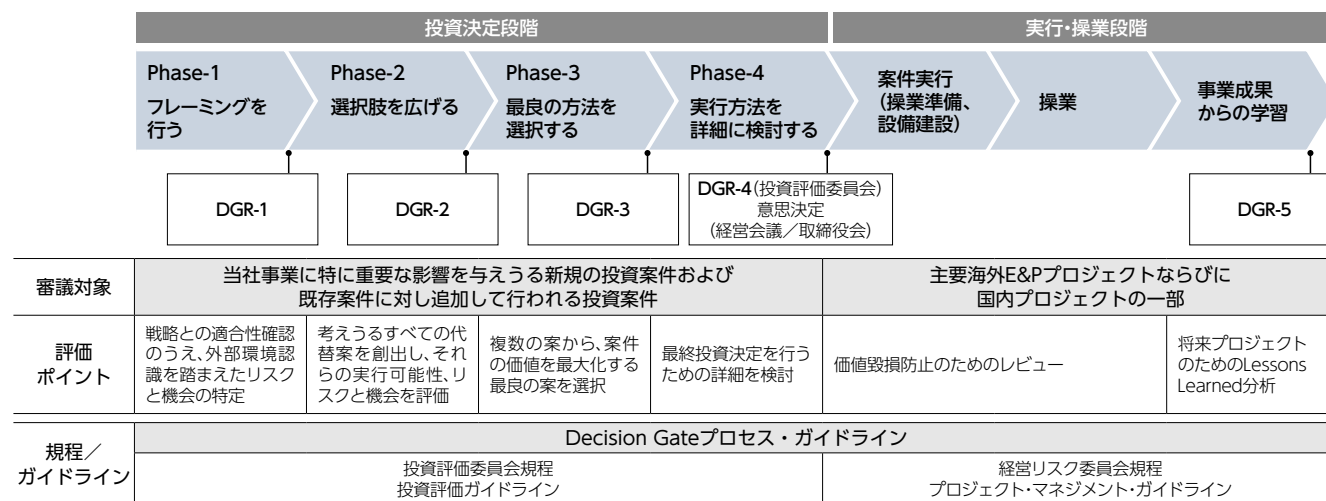
一定規模以上の財務負担を伴うプロジェクトの投資決定には、4段階からなるDecision Gate(DG)プロセスを適用しています。DGプロセスは、TECOP(Technical, Economical, Commercial, Organizational, Political-societal)の各側面からリスクや機会を抽出し、対応策などについての評価・検討(DGR: Decision Gate Review)を実施しています。各DGRのポイントは下図のとおりです。特にDGR-4に相当する投資評価委員会では、プロジェクトの経済性のみならず、ESGや地政学を含む幅広い観点から事業リスクを認識したうえで、投資の妥当性評価を行っています。また、近年の気候変動をとりまく事業環境の激しい変化に対応するため、各プロジェクトの対象国・地域における炭素税導入やGHG排出削減目標設定、排出規制等の動向に関するモニタリングを2020年度から強化しています。DGRでの評価結果はプロジェクトの最終投資決定を行う経営会議や取締役会に報告されます。

実行・操業段階に移行したプロジェクトの実施状況は、経営リスク委員会において経営層およびコーポレート部門が横断的にモニタリングし、個々のリスクを定量的に把握・評価して適切な事業運営に努めています。

また、リスク管理プロセスの有効性のレビューの一環として、事業を実行するなかで学んだ知見や教訓(Lessons Learned)を今後の投資決定に活かすためのレビューとして、DGR-5を開催しています。DGR-5では、各プロジェクトの成功・失敗要因の抽出を中心に実施し、今後の事業リスク評価および管理プロセスの強化改善につなげています。また、重要な案件については取締役会に報告しています。

2021年度は、カナダ・シェールガスプロジェクトの権益譲渡や、カナダ・オイルサンドプロジェクトの事業終結などについてDGR-5を実施し、その結果を取締役会に報告しました。

DGプロセスの概要



緊急時対応・事業継続計画

緊急事態発生時に適切に対応するため、「緊急対策規程」と関連要領、各種マニュアルを制定しています。緊急時には、ここで定めたプロセスに基づいて、事業部門や主要な拠点を中心に情報収集や連絡・指示を行います。また状況に応じ、本社に緊急対策本部、事業所などの主要拠点には現地緊急対策本部を設置し、緊急事態に対応します。本社および事業所などの主要拠点では、緊急事態を想定した訓練を年1回以上実施しており、その結果を踏まえてプロセスの改善を継続的にを行っています。

大地震などの災害や、新型コロナウイルスなどの感染症の流行など、大きな影響を及ぼす緊急事態発生時への対応のため、事業継続計画(BCP: Business Continuity Plan)を策定しています。また、大規模災害を想定した初動マニュアルを整備するとともに、平時から各事業場での防災訓練や、従業員の安否確認訓練等を定期的の実施しています。

情報セキュリティ

情報の適切かつ安全な管理と効率的な活用のため、情報セキュリティに関する重要事項を審議する情報セキュリティ委員会を設置し、情報セキュリティ管理体制を確立しています。この体制のもと、「情報セキュリティポリシー」「個人情報保護方針」および「個人情報取り扱いガイドライン」などを策定するとともに、IT環境の整備・運用を行っています。また、従業員には情報セキュリティに関する教育を定期的の実施し、意識の向上と問題の未然防止を図っています。

危機管理としては、サイバー攻撃対策の技術面の見直しや向上を継続的に図っています。

誠実性とガバナンス コンプライアンスと人権尊重

■ 基本的な考え方

当社は、社会から信頼される企業であり続けるために、社会通念・社会規範を順守し、役員・従業員一人ひとりが倫理的で誠実な行動を実践する企業風土の確立に取り組んでいます。また、「JAPEXグループ倫理行動規範」で、人権を尊重し差別・ハラスメントを行わないことを宣言しており、人権尊重の活動に取り組んでいます。



コンプライアンス

<https://www.japex.co.jp/sustainability/governance/compliance/>



人権尊重

<https://www.japex.co.jp/sustainability/social/humanrights/>

コンプライアンス

■ 推進体制

当社では、「JAPEXグループ倫理行動規範」、「コンプライアンスマニュアル」および事例形式の解説集を制定し、企業倫理に基づく行動とコンプライアンスの徹底を図っています。マニュアルや解説集は適宜改訂するとともに、従業員への周知を行っています。

また、社長を委員長とする経営リスク委員会において、コンプライアンスに関する体制や方針の審議、および違反事案の検証を行っています。

■ 贈賄・汚職防止

当社は、「JAPEXグループ倫理行動規範」において政治や行政と健全かつ正常な関係を保つことを定めています。さらに、「コンプライアンスマニュアル」で順守事項の詳細を示し、役員・従業員一人ひとりに周知・徹底しています。

また、贈賄防止関連法令の確実な順守のための体制の構築や、内部承認手続きの明確化などを規定した「贈賄防止ガイドライン」を制定しています。本ガイドラインに基づき、定期的なセルフチェックや従業員への贈賄防止研修などを行い、実効性の強化に努めています。

なお、2021年度中、「贈賄防止ガイドライン」に違反する事案はありませんでした。また、当社は政治献金を行っていません。

■ 教育

「サステナビリティ」「コンプライアンス」「インサイダー取引防止」の3項目を、役員・従業員が日常業務で順守すべき基本項目としています。毎年実施している新入社員研修や階層別研修では、これらの項目を必修講義としています。

■ 報告・相談制度

当社は、「人権の尊重」「公正な調達・取引」「政治・行政との健全かつ正常な関係の保持」といった、コンプライアンス順守事項についての報告・相談制度を設けています。当社顧問弁護士への報告・相談が可能な社外窓口の設置や、匿名での報告・相談を可能にする秘密保持の徹底、不利益取り扱いの禁止など、報告・相談者の保護を図っています。

なお、2021年度における同制度に基づく報告・相談事案の受付件数は1件であり、適切に対応しました。



報告・相談窓口体制図

<https://www.japex.co.jp/sustainability/governance/compliance/>

人権尊重

当社は「JAPEXグループ倫理行動規範」において、「すべての人々の人権を尊重する」旨を規定しています。また、同規範に基づく「コンプライアンスマニュアル」は国際規範（世界人権宣言、国際人権規約、ILO国際労働基準、国連グローバル・コンパクト）を踏まえ、順守内容を規定しています。

海外においては先住民の権利、文化や慣習に配慮・尊重して事業を遂行しているほか、取引先に対しては「CSR調達方針」において、関連法規および社会倫理・規範の順守を求める旨を明記し、社会的な信頼を損なうような取引を行わないよう努めています。

2021年度は、人権デューデリジェンス実施に向けた準備として、人権に関する国際規範・ガイドラインと社内の仕組みのギャップ調査、および関連部門への対応状況ヒアリングを実施しました。

■ ハラスメント対策

当社は「ハラスメント防止規程」を定め、快適な職場環境の実現に取り組んでいます。ハラスメント案件発生時は、聞き取り調査に基づき厳正に対応するとともに、再発防止のための注意喚起を行うこととしています。

2021年度は管理職が対象のハラスメント防止研修を3回実施したほか、全従業員を対象とした意識啓発のためのメールマガジンの定期配信や、社内イントラネットを通じた情報提供を行いました。

サステナビリティマネジメント

■ 基本的な考え方

当社は、「エネルギーの安定供給」が使命であり、事業活動そのものがCSRであると考えています。この考えのもと、持続可能な社会実現に向けた社会的課題の解決に積極的に取り組むという、サステナビリティ活動に関する方針と中長期の価値創造を実現するための重点課題に基づいたサステナビリティ活動を推進しています。



サステナビリティマネジメント

<https://www.japex.co.jp/sustainability/management/>

推進体制

当社が持続的な成長を果たすうえでの中長期の経営課題とそれに付随するサステナビリティ関連事項の審議や討議を行う、サステナビリティ委員会を設置しています。

社長を委員長、経営企画部担当役員を副委員長とし、経営企画部が事務局となり1年に複数回開催します。以下の項目の審議・討議を行います。

- 経営計画の制定・レビュー
- 倫理行動規範を含むサステナビリティに関する基本方針
- ESG(環境・社会・ガバナンス)に関する重要事項
- CSR重点課題、CSR実行計画の設定・レビュー
- 統合報告書など社外へのサステナビリティ情報開示

サステナビリティ委員会で審議した事項は取締役会に報告し、重要事項は決議されます。加えて、ESGに関する活動状況を毎年、取締役会に報告しています。

また、CSR実行計画の策定および計画のレビューは、毎年サステナビリティ委員会で行います。

各部門にサステナビリティに関する責任者・担当者を配置し、行動計画策定や情報開示に関する議論や調整を行う推進体制としています。

5つのCSR重点課題「SHINE」

子会社・関連会社を含むJAPEXグループにおいて、事業の遂行にあたりCSRを重視しています。この考えのもと、ステークホルダーからの期待や要請に応え、信頼されるグローバル企業として成長するために、2014年に5つのCSR重点課題「SHINE」と個別課題を特定しました。個別課題は社会の変化や要請を踏まえて見直すこととしており、現在は12の個別課題を特定しています。そして、重点課題および個別課題に沿ったCSR実行計画を毎年設定し、その達成状況レビューならびに次年度の目標設定をサステナビリティ委員会で行うことでPDCAサイクルを回しています。

2021年度のCSR実行計画は44項目の目標を設定しました。実績は目標達成(100%以上達成)が30項目、一部未達(80%以上～100

%未達)が13項目、目標未達(80%未満)が1項目となりました。

個別課題の見直しプロセス

1. 現状把握・課題抽出

GRIスタンダードをはじめ各種ガイドラインを加味し、CSR課題を網羅的に抽出

2. 分析・評価

各課題に対し、ビジネスのインパクトおよびステークホルダーに対する重要度をそれぞれ検討して重みづけを実施

3. アンケート調査

経営層および管理職を対象に、当社における重要なCSR課題に対するアンケートを実施

4. CSR開示情報の見直し

評価およびアンケート結果などを踏まえ、新個別課題を策定

5つのCSR重点課題「SHINE」

CSR重点課題		個別課題	ESG
S	エネルギー安定供給 Stable and sustainable energy supply	① エネルギー安定供給 ② 新技術の開発 ③ 気候変動への対応	E S
H	企業文化としてのHSE HSE as our culture	④ 労働安全衛生の確保 ⑤ 汚染防止・資源循環 ⑥ 生物多様性・生態系保全	E S
I	誠実性とガバナンス Integrity and governance	⑦ ガバナンス ⑧ 危機管理 ⑨ コンプライアンス	G
N	社会との良好な関係構築 Being a good Neighbor	⑩ ステークホルダーとの共生・発展	S
E	選ばれる魅力ある職場 The Employer of choice	⑪ 従業員の多様性尊重と人材育成 ⑫ 公正で働きやすい職場	S

サステナビリティマネジメント



CSR活動に関する実行計画・目標と実績

<https://www.japex.co.jp/sustainability/management/materiality/>

CSR実行計画の主な2021年度目標と実績

達成度評価：目標達成率として○(100%以上)、△(80%以上～100%未満)、×(80%未満)

CSR 重点課題	ESG	個別課題	2021年度 実行計画・目標	2021年度 実績内容および成果	達成度 評価	SDGs
S エネルギー 安定供給	E S	① エネルギー安定供給 ② 新技術の開発 ③ 気候変動への対応	福島天然ガス発電所の電力の安定供給	・年間を通じて電力を安定供給し、計画外停止率の目標を達成。 ・2022年3月16日に発生した福島県沖地震に伴う安全確認のため発電を一時停止も、電力卸市場からの調達などにより電力供給を継続。	○	
			天然ガスの供給障害件数 0件	・お客様への供給障害発生件数ゼロを達成。2022年3月16日の福島県沖地震では相馬LNG基地を一時停止し安全確認も、他拠点からのガス供給に切り替え、供給障害は発生せず。隣接する福島天然ガス発電所には安全が確認された3月19日に相馬LNG基地からガス供給を再開。	○	
			国内外におけるCCS/CCUSの事業化検討の推進	以下のような各種活動を展開。 ・経済産業省の「CCS長期ロードマップ検討会」および石油鉱業連盟の「CCS推進タスクフォース」に委員として参加、事業環境整備に向けた意見提案を実施 ・北海道勇払油ガス田を活用したカーボンサイクル事業、東新潟ガス田を活用したCO ₂ 有効活用事業の開始 ・インドネシアでの二国間クレジットを活用したCCUSプロジェクト事業性評価への参加。 ・マレーシアにおけるCCS実現可能性調査への参加。	○	  
			2021年度の自社GHG排出削減目標 (Scope1+2) の達成: GHG排出原単位2019年度比7%減 (2019年度排出原単位3.97ton-CO ₂ /TJ、2021年度排出原単位目標値3.69ton-CO ₂ /TJ)	メタンガス大気放散削減や省エネ活動などの排出削減活動により、原単位は3.20ton-CO ₂ /TJ、2019年度比19%減となり、目標を達成。	○	
H 企業文化 としての HSE	E S	④ 労働安全衛生の確保 ⑤ 汚染防止・資源循環 ⑥ 生物多様性・生態系 保全	国内労働災害発生率の低減 (直近3年平均比-10%) ・重大労働災害発生率 (LTIF ^{*1}) : 0.18 ・統計対象傷病率 (TRIR ^{*2}) : 1.42	保安活動の継続により、以下実績となりともに目標を達成。 LTIF : 0.00 TRIR : 0.88	○	
			インドネシアKEI社による企業の環境経営パフォーマンス評価プログラム(PROPER ^{*3}) におけるBlue rankingの獲得継続	環境活動の継続実施により、Blue rankingを10年連続で受賞。	○	  
			事業拠点およびその周辺におけるネガティブインパクト低減の取り組み継続	・各操業エリアにおいて、生物多様性リスク評価結果に基づいた対策やモニタリングを継続実施。 ・カナダ・JACOSを通じた、地域社会 (IAG ^{*4}) との協働による野生生物の管理活動の実施 ^{*5}	○	
I 誠実性と ガバナンス	G	⑦ ガバナンス ⑧ 危機管理 ⑨ コンプライアンス	効率性と透明性の高いコーポレートガバナンス体制の強化	・東証新上場区分におけるプライム市場を選択。取締役等のスキル・マトリックス等を含むコーポレートガバナンス報告書の充実を実施。 ・取締役会における経営計画に関する議論の充実など、実効性向上の取り組みを実施。	○	
			新型コロナウイルス感染症への対応	・政府方針等の変更に対応し、当社の行動計画を適宜見直し対応。 ・クラスター発生防止のため、感染者への対応も適切に実施。	○	 
			人権尊重のための取り組み	・英国現代奴隷法ステートメントを計画どおり開示。 ・人権尊重に関する国際規範・ガイドラインに照らした社内プロセス調査を行い課題を抽出、次年度の改善計画を立案。 ・ハラスメント防止のため、全従業員向けのメールマガジン発行、社内研修を実施も一部計画未達。	△	
N 社会との 良好な 関係構築	S	⑩ ステークホルダー との共生・発展	国内外操業地域・プロジェクトにおける地域社会への貢献・交流活動実施	国内外の各プロジェクトにおいて以下を実施も一部計画未達。 ・カナダ：定期会合実施も新型コロナウイルスの影響で予定回数開催できず。 ^{*5} ・インドネシア：電力、水の無償提供、道路の整備、港の拡張工事を計画どおり実施。 ・イラク：オペレーターと協働し、地元医療機関にコロナ対策関連物資を寄贈。 ・日本：拠点周辺での道路清掃、清掃ボランティア参加、広告協賛、寄付、地元関係者を対象とした現場見学会開催や地域イベント参加、通学児童の安全確保／立哨ボランティアの継続など	△	  
E 選ばれる 魅力ある 職場	S	⑪ 従業員の 多様性尊重と 人材育成 ⑫ 公正で 働きやすい職場	女性活躍推進行動計画実現のための施策の実施 ・新規学卒採用における女性の割合30%以上等	新規学卒採用における女性の割合は35.3%となり目標を達成。	○	
			人材育成研修プログラムや専門職講座の実施	海外ビジネススキル研修、階層別研修、心理的安全性に関する研修等、研修プログラムの大部分は計画どおり実施も、技術系従業員向けの専門教育が新型コロナウイルスの影響で一部計画未達。	△	
			有給休暇取得率75%以上	有給休暇取得率が81.2%となり、目標達成。	○	
			従業員の健康維持・増進の取り組み ・1日平均8,000歩以上の達成40%以上 ・喫煙者数低減に向けた取り組み ・定期健康診断受診率100%継続	・各種取り組み結果は以下ようになり、一部目標未達。 -1日平均8,000歩以上の従業員比率：12% -喫煙者数：10名減の目標に対し9名減 -定期健康診断受診率：100%継続 ・健康経営の取り組み継続実施により「健康経営優良法人」を6年連続で認定	△	 

※1 Lost Time Injury Frequency(休業災害率): LTI(休業災害数)÷延べ実労働時間数×100万

※2 Total Recordable Injury Rate(統計対象災害率): TRI(統計対象災害数)÷延べ実労働時間数×100万

※3 PROPERとは、インドネシア環境省の格付けプログラムで、企業の環境対策や環境規制対応状況などを評価する制度。ゴールド、グリーン、ブルー、レッド、ブラックの順に格付け

※4 IAG(Indigenous Advisory Group):先住民協議会

※5 対象期間は事業終結までの2021年1月～8月

サステナビリティマネジメント



CSR活動に関する実行計画・目標と実績

<https://www.japex.co.jp/sustainability/management/materiality/>

CSR実行計画の2022年度目標

CSR重点課題	ESG	個別課題	2022年度 実行計画・目標
S エネルギー 安定供給	E S	① エネルギー 安定供給	● 石油・天然ガスの安定供給に向けたE&P事業の推進 ● 天然ガス・電力の安定供給に向けたI/U事業の推進 ● 業務課題に基づくDXの推進
		② 新技術の開発	● CCS/CCUSの早期実用化に向けた技術開発の推進 ● JOGMECとの共同研究を通じた国内タイト貯留層の技術開発の継続 ● メタンハイドレートの商業化に向けた取り組みの継続 ● J-MARESを通じた海洋鉱物資源開発への取り組みの継続
		③ 気候変動への 対応	● 国内外におけるCCS/CCUSの事業化検討の推進 ● GHG排出削減目標の達成 ・ JAPEX2050に基づく2022年度目標：GHG排出原単位 (Scope1+2) 2019年度比10%減 2019年度排出原単位：3.97ton-CO₂/TJ ・ 経団連「カーボンニュートラル行動計画」に基づいた石油鉱業連盟の2030年GHG排出削減目標達成に向けた排出削減 ● 再生可能エネルギー（バイオマス、洋上風力等）発電事業の事業化に向けた取り組み推進 ● 天然ガス利用拡大による低炭素化への貢献
H 企業文化 としての HSE	E S	④ 労働安全衛生の 確保	● HSE中期計画に基づいた取り組みの推進 - 国内労働災害発生率の低減（直近3年平均比・10%） ・ 重大労働災害発生率：LTIF 0.09 ・ 統計対象傷病率/TRIR：0.88
		⑤ 汚染防止・ 資源循環	● VOC排出量の基準年度(2000年度)比45%削減維持に向けた取り組みの継続 ● 操業地域における水ストレス評価の継続実施 ● 水使用量削減の取り組み推進 ● 廃棄物削減の取り組み推進 ● インドネシアKEI社による企業の環境経営パフォーマンス評価プログラム (PROPER) におけるBlue rankingの獲得継続
		⑥ 生物多様性・ 生態系保全	● 保護活動エリアにおけるポジティブインパクト創出における取り組み継続 ● 事業拠点およびその周辺におけるネガティブインパクト低減の取り組み継続

CSR重点課題	ESG	個別課題	2022年度 実行計画・目標
誠実性と ガバナンス	G	⑦ ガバナンス	● コーポレートガバナンス体制の強化 ● 全社的なリスクマネジメントの推進 ● 情報セキュリティ強化および個人情報保護の推進
		⑧ 危機管理	● 事業継続計画（BCP）の強化の継続 ● 新型コロナウイルス感染症への対応 ● サイバーセキュリティの強化 ● 海外セキュリティ対応の継続
		⑨ コンプライアンス	● コンプライアンスの徹底 ● 人権尊重の取り組み推進
社会との 良好な 関係構築	S	⑩ ステークホルダー との共生・発展	● 国内外操業エリアにおける地域社会への貢献・交流活動の実施 ● サプライチェーンマネジメントの推進 ● ステークホルダーとの建設的な対話の促進
選ばれる 魅力ある 職場	S	⑪ 従業員の多様性 尊重と人材育成	● ダイバーシティ、エクイティ&インクルージョン (DE&I) の推進 - DE&I方針に基づく目標の達成 ・ 新規学卒採用における女性採用比率：30%以上 ・ 採用に占める中途採用比率：50%以上 ・ 女性管理職人数：25名以上 (目標年度：2025年度末) ・ 管理職における中途採用比率：20%以上を維持 (目標年度：2025年度末) ・ 男性社員の育児休業取得率：80%以上 (目標年度：2025年度末) ● 人的資本マネジメントの強化 ● 人材育成研修プログラムの実施
		⑫ 公正で 働きやすい職場	● 働きやすい職場環境の推進 ・ 有給休暇取得促進 (月1日取得の風土醸成、連続7日以上休暇取得促進) ● 健康経営の推進 ・ 定期健康診断受診率100%継続 ・ 生活習慣病対策のための健康管理システムによる支援 ・ 喫煙者数低減に向けた取り組み (受動喫煙防止対策の実施) ・ 女性の健康促進に関する取り組み

サステナビリティマネジメント

イニシアティブへの参画

■ 国連グローバル・コンパクト

当社は2020年から国連が提唱する「国連グローバル・コンパクト(UNGC)」に参加し、UNGCの4分野10原則が掲げる人権、労働、環境、腐敗防止を含む取り組みを推進しています。

2021年度は、UNGCに署名している日本企業などで構成される「グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン(GCNJ)」の14の分科会のうち、9の分科会に参加しました。サステナビリティに関する最新動向や優良事例を収集するとともに、推進担当者同士のネットワークの強化を図りました。



国連グローバル・コンパクト(UNGC)
<https://www.unglobalcompact.org/>

UNGCの4分野10原則

人権	原則1：人権擁護の支持と尊重 原則2：人権侵害への非加担
労働	原則3：結社の自由と団体交渉権の承認 原則4：強制労働の排除 原則5：児童労働の実効的な廃止 原則6：雇用と職業の差別撤廃
環境	原則7：環境問題の予防的アプローチ 原則8：環境に対する責任のイニシアティブ 原則9：環境にやさしい技術の開発と普及
腐敗防止	原則10：強要や贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗防止の取り組み

2021年度分科会活動実績

- 環境経営分科会
- 人権教育分科会
- ヒューマンライツデューデリジェンス分科会
- 腐敗防止分科会
- 防災・減災(DRR)分科会
- ESG分科会
- WEPs分科会
- レポーティング分科会
- サーキュラーエコノミー分科会



グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン(GCNJ)
<http://www.ungcnj.org/>

■ パートナーシップ構築宣言

当社は「パートナーシップ構築宣言」を2021年度に公表しました。経団連会長、日本商工会議所会頭、日本労働組合総連合会会長および関係大臣(内閣府、経済産業省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省)をメンバーとする「未来を拓くパートナーシップ構築推進会議」の趣旨に賛同し、サプライチェーンの取引先の皆さまとの連携・共存共栄を進めていきます。



パートナーシップ構築宣言ポータルサイト
<https://www.biz-partnership.jp/index.html>

■ GXリーグ

当社は2022年2月、経済産業省が発表した「GX^{*}リーグ基本構想」に賛同しました。GXリーグには440社が賛同を表明しています。賛同企業・政府と連携し、カーボンニュートラル実現に向けたGXの実現に取り組みます。



GXリーグ設立準備公式ウェブサイト
<https://gx-league.go.jp/>

※ GX:カーボンニュートラル社会に向けた経済社会システム全体の変革(グリーン・トランスフォーメーション)

■ Global CCS Institute

当社は2022年5月、CCSの世界的な利用促進を図ることを目的とした国際的シンクタンクである、Global CCS Institute(以下「GCCSI」)に加盟しました。GCCSIには、政府、民間企業、研究機関などが加盟しており、CCSに関する専門知識やデータの提供・発信などを行っています。GCCSIを通じて獲得する知見や会員間のネットワークなどを活用し、CCS/CCUSに関する取り組みをさらに進めます。



GCCSI公式ウェブサイト
<https://jp.globalccsinstitute.com/>

■ CCS+ Initiative

当社は2022年6月、CCSの普及拡大を目指すための国際的なプラットフォームである、CCS+ Initiative(以下CCS+)に加盟しました。CCS+は回収・輸送・貯留の各段階に応じたCO₂の算定方法を開発することにより、多様なCCSプロジェクトでの正確なCO₂削減量の算定と事業の収益化を目指しています。CCS+への参加を通じ、CCS/CCUSを活用したカーボンクレジット創出の方法論の確立によりカーボンニュートラル社会実現への貢献に取り組みます。



CCS+ 公式ウェブサイト
<https://www.ccsplus.org/>

エネルギー安定供給 気候変動対応

■ 基本的な考え方

当社は、気候変動対応を経営上の最重要課題のひとつに位置づけています。気候変動に対する世界的なイニシアティブや、政府の掲げる「2050年カーボンニュートラル」への貢献を目指し、子会社関連会社を含むJAPEXグループ全体で、GHG排出量削減やCCSなどの新技術開発を通じた事業ポートフォリオの変革に取り組んでいます。

エネルギー安定供給のその他個別課題は、以下よりご覧ください。

エネルギー安定供給(E&P分野) [P.24](#) ➡

エネルギー安定供給(インフラ・ユーティリティ分野) [P.27](#) ➡

新技術の開発(カーボンニュートラル分野) [P.30](#) ➡



新技術の開発

<https://www.japex.co.jp/technology/>

気候変動対応

■ 対応方針と取り組み状況

気候変動への対応方針

当社は、2021年5月にカーボンニュートラル対応方針「JAPEX2050」を策定し、自社操業におけるGHG排出量の2050年ネットゼロ達成、カーボンニュートラル社会実現に貢献する事業のさらなる拡大に向けた方向性を明確化しました。その具体的な2030年までのロードマップとして、2022年3月に「JAPEX経営計画2022-2030」を策定しました。今後、この新経営計画に基づいて、カーボンニュートラル社会への移行を進め、中長期の事業基盤構築に取り組んでいきます。

また、TCFD提言*に沿って、シナリオ分析に基づく戦略策定

やガバナンス体制・リスク管理などの社内プロセス強化を行うとともに、情報開示のいっそうの充実に努めていきます。

2021年度の取り組み概要

2021年10月にTCFDが公表した補助ガイダンスも踏まえ、社内プロセス強化の取り組みおよび開示情報の充実を行いました。主な取り組み内容は下表のとおりです。

開示情報の充実においては、GHG排出量およびエネルギー消費量の開示データの第三者保証の取得や、Scope3の15カテゴリーそれぞれの排出量を開示したほか、当社として初となるCDP気候変動質問書への回答を行い、B評価を獲得しました。

※ TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures:主要国の中央銀行や金融監督当局等で構成される金融安定理事会(FSB)が設置した気候関連財務情報開示タスクフォース)が2017年に公表した、気候変動がもたらす財務的影響に関する情報開示を求める提言

■ TCFDに沿った気候変動対応状況

ガバナンス

気候変動対応は当社の経営における最重要課題であり、取締役会による監督のもと、適切な意思決定を行う体制を構築しています。

気候変動を含む業務執行上の重要事項は各種委員会および経営会議で審議された後、取締役会にて決議あるいは報告が行われます。気候変動対応を含む中長期的な方針や計画などの執行上の重要事項が決議対象であり、JAPEX2050、新経営計画は取締役会で決議された事項です。そのほかに、GHG排出削減目標の進捗、ESG外部評価結果やESG活動状況などが取締役会において毎年報告されます。

気候変動対応は、経営会議に加えて、サステナビリティ委員会、経営リスク委員会、投資評価委員会においても扱うこととしています。各会議体での審議、報告、事業部門と各会議体の相互の情報連携や統制管理により、気候変動対応のPDCAサイクルを構築しています。

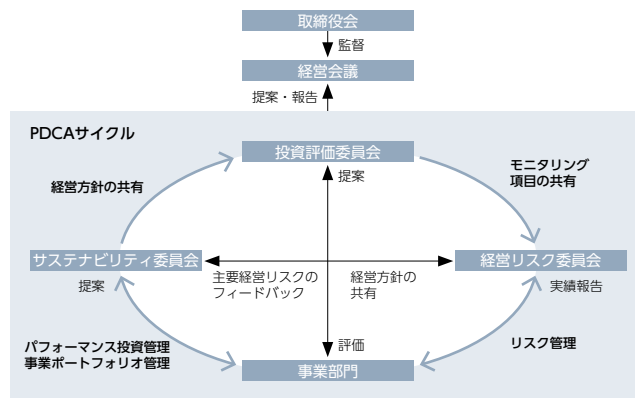
2021年度は当社の各取締役および各監査役の知識・経験・能力を一覧化したスキル・マトリックスを作成し、そのなかでESG・サステナビリティに関するスキルについても項目として明記しました。

TCFD提言に沿った当社の2021年度の主な取り組み

ガバナンス	・サステナビリティ委員会、経営リスク委員会の設置 ・ESG・サステナビリティに関するスキルを有する取締役・監査役を明確化、コーポレート・ガバナンス報告書のスキル・マトリックスにて開示 ・執行役員の年次評価項目に全社気候変動対応目標の達成度を追加(2022年度から)
戦略	・カーボンニュートラル対応方針「JAPEX2050」および「JAPEX経営計画2022-2030」の策定 ・シナリオ分析の実施と、その結果のサステナビリティ委員会における経営計画検討への活用 ・経営計画の成長投資における、リスク資産および機会資産への投資割合の算定 ・物理的リスクの定量評価
リスク管理	・経営リスク委員会における主要プロジェクトの気候変動リスク、GHG排出削減目標進捗、リスクマトリックスにおける気候変動リスクのモニタリング
指標と目標	・GHG原単位削減目標の設定 ・GHG排出量削減アクションプランの作成、実行 ・Scope3の15カテゴリーそれぞれの排出量の算出

エネルギー安定供給 気候変動対応

気候変動に関するPDCAサイクル



役員報酬との連動

GHG排出削減目標の達成と経営責任の連動を強化することを目的として、2022年度から執行役員の年次評価項目に、全社気候変動対応目標の達成度を追加することとしています。CSR実行計画に掲げる毎年度のGHG排出削減目標が指標となります。

社内の各会議体における主な気候変動対応の取り扱い

会議体	主な議題（カッコ内は2021年度に扱った気候変動に関する事項）	取り扱い頻度
取締役会	気候変動対応に関する重要な業務執行上の重要事項の決議、報告（JAPEX2050および新経営計画の決議、経営にかかるリスクマトリックス報告、ESG活動報告など）	5～10回程度/年
経営会議	気候変動対応に関する業務執行上の重要事項の審議（JAPEX2050および新経営計画の審議、経営にかかるリスクマトリックスの審議）	4回程度/年
サステナビリティ委員会	経営理念、ESGに関する基本方針の審議（JAPEX2050および新経営計画の審議）	10回程度/年
経営リスク委員会	気候変動対応を含む経営リスクを横断的に評価・管理、個別事業のモニタリング [※] 、各種課題に対する対応策の審議・報告（リスクマトリックス審議、GHG排出目標の実績報告） ※操業地域の炭素税動向や拠点のGHG排出実績など	2回程度/年
投資評価委員会	重要な投資案件のリスク [※] や投資の妥当性の審議 ※炭素税やGHG排出規制が顕在化している場合はその影響度を評価、顕在化していない場合でもインターナル・カーボンプライシングに基づいて影響度を評価	都度開催

戦略

新経営計画の策定

当社は化石資源を扱う事業特性から、気候変動対応を事業戦略検討上の重要課題のひとつと位置づけており、気候変動が当社事業に及ぼす中長期的な影響を評価するため、シナリオ分析を実施しています。2021年度の新経営計画の策定にあたり、中長期的な損益に与える影響を詳細に評価するため、例年よりも多い4つのシナリオで財務影響分析を実施しました。具体的には、国際エネルギー機関(IEA)の「World Energy Outlook(WEO)」のなかで示される4つのシナリオ(NZE^{※1}、SDS^{※2}、APS^{※3}、STEPS^{※4})で公表されている炭素価格および油価をパラメータとしたシナリオ分析を実施しました。

その結果をサステナビリティ委員会での新経営計画の検討に活用したほか、気候変動の視点でのリスク資産への投資割合についても評価を行い、最も条件が厳しいNZEシナリオにおいても、持続可能な事業ポートフォリオの策定を行いました。

※1 Net Zero Emissions by 2050 Scenario: ネットゼロシナリオ
 ※2 Sustainable Development Scenario: 持続可能な開発シナリオ
 ※3 Announced Pledges Scenario: 発表誓約シナリオ
 ※4 Stated Policies Scenario: 公表政策シナリオ

気候変動リスク評価

これまでのリスク評価結果から、当社においては物理的リスクよりも移行リスクの影響度が大きいと認識し、その対応のためJAPEX2050および新経営計画の策定を行ってきました。2021年度は、物理的リスクについても定量評価を実施し、移行リスクと比較し、現時点では影響度が小さいことを確認しました。

当社に影響する主な気候変動リスク及び対策

リスク区分	発生時期	影響	影響度	対策
移行リスク	政策・法規	炭素税等の環境関連法規による追加的費用負担増加	大	・2050年ネットゼロ目標に基づくGHG排出削減
	市場および技術	石油・天然ガス需要減少、価格低下等に伴う収益の減少	大	・投資実行段階におけるインターナルカーボンプライシング(ICP)等による移行リスクの評価
	評判	E&P事業に対するダイベストメント等	中	・シナリオ分析結果に基づく持続可能な事業ポートフォリオへの転換
物理的リスク	急性	気象の極端な変動における陸上・海上施設への影響等	小	・ハザードマップ等を用いた気象災害リスク評価の結果、影響は限定的であり現時点では既存の対策で問題なし
	慢性	海面上昇による陸上・海上施設への影響、水資源枯渇の影響等	小	・科学的データ等を用いた海面上昇等のリスク評価の結果、影響は限定的であり現時点では既存の対策で問題なし

(注) 中期: 5年以内、長期: 5年超

エネルギー安定供給 気候変動対応

リスク管理

当社は全社的なリスクの抽出・評価プロセスである統合リスクマネジメントのなかで気候変動リスクを管理しています。リスクの「発生時の影響度」と「発生の蓋然性」をもとに定量評価を行い作成するリスクマトリックスのなかで、移行リスクは影響度の大きい「主要なリスク」と位置づけており、有価証券報告書にも事業等のリスクとして記載しています。

経営リスク委員会では上述のリスクマトリックスの確認に加え、GHG排出削減目標の進捗確認や、既存の主要プロジェクトのリスク管理などを行っています。また、サステナビリティ委員会では中長期の気候変動リスク対応、投資評価委員会では新規プロジェクトの投資評価における炭素税等の気候変動リスクを管理するなど、多様な気候変動リスクを管理するプロセスを構築・運用しています。

参照 リスクマネジメント [P.40](#) ➡

指標と目標

自社目標

自社操業の排出量(Scope1+2)について、2050年ネットゼロ目標、およびマイルストーンとしての2030年度目標を設定しています。

- ・2050年:ネットゼロ達成
- ・2030年度:当社操業のGHG排出量(Scope1+2)の排出原単位を、2019年度比で40%削減

また、自社サプライチェーン排出量(Scope3)については、削減に寄与する事業領域の強化を目指す定性目標を設定しています。

● Scope1+2排出原単位について

Scope1+2の排出原単位は2019年度比19%削減となり、前年度から削減がさらに進んでいます。主な理由は、福島天然ガス発電所営業運転開始に伴う当社の販売電力量の増加(原単位分母の増加)や、GHG排出削減(省エネ、ベント・フレア等の放散低減など)です。

Scope1+2排出原単位推移

	2019年度	2020年度	2021年度
GHG排出原単位 (トン-CO ₂ /TJ)*	3.97	3.44	3.20
基準年からの削減率(%)	—	△13%	△19%

※ GHGの算定と報告の国際的な基準であるGHGプロトコルの基準年排出量調整にしたがい、2021年度のJACOS事業終結を反映し、基準年排出量(2019年度)および以降すべての年度について、排出量およびエネルギー供給量から当該プロジェクトを除いてGHG排出原単位を算出

● Scope3排出量について

Scope3での排出量は、15カテゴリー合計で1,017万トン、このうちカテゴリー11(販売された製品の使用)が全体の93%を占めます。昨年度と比較するとScope3全体で38%の削減となりました。今後、再生可能エネルギーや天然ガスといった低炭素エネルギーの供給拡大等の取り組みにより、削減に努めていきます。

石油鉱業連盟目標

当社が所属する石油鉱業連盟(以下、連盟)は、経団連の「カーボンニュートラル行動計画」に参加しています。連盟のカーボンニュートラル行動計画は国内石油・天然ガス開発事業の鉱山施設が対象です。2030年度目標を2021年12月に見直し、従来の2013年度比28%削減から、2013年度比40%削減に引き上げました。当社は自社のGHG排出原単位目標に加えて、連盟の排出削減目標の達成も目指し排出削減に取り組んでいます。

GHG排出削減の取り組み

当社はGHG排出削減のアクションプランとして、Scope1、2それぞれの重点対応項目を設定しています。Scope1削減施策としては、国内油ガス生産拠点における排出CO₂の地下圧入、Scope2削減施策としては、使用電力の段階的なゼロエミッション化を設定しています。

2021年度は、Scope2削減のため、本社および技術研究所の使用電力に相当する239トン-CO₂分の非化石証書を購入し、ゼロエミッション化を行いました。今後は、非化石証書を購入に加えて、省エネや、再生可能エネルギーの導入量増加等も視野に入れ、さらなる排出量削減に取り組みます。また、Scope1においても排出CO₂地下圧入検討に加え、自家消費ガスの削減、ベント・フレアの放散削減等に継続的に取り組んでいきます。

企業文化としてのHSE HSE

■ 基本的な考え方

ガス・原油を扱う事業特性上、労働安全・衛生と環境保全（HSE: Health, Safety, and Environment）を最優先課題と位置づけ、事故災害や環境汚染のリスク低減に取り組んでいます。「JAPEX HSEポリシー」のもと、HSEマネジメントシステムを構築、HSEリスクの評価および対策を行い、HSSE委員会で定期的にレビューすることで、PDCAサイクルを構築し、「HSE最優先」「安全最優先」の文化醸成に努めています。



労働安全衛生・環境(HSE)

<https://www.japex.co.jp/sustainability/social/hse/>

HSE中期計画

HSEに関する中長期的な目指す姿および目標をグループ全体で共有しながら活動するため、HSE中期計画を策定し、リスク低減やHSE文化醸成に取り組んでいます。本中期計画は8項目から構成され、各項目に重点目標を設定しています。当社各拠点でのHSE目標は、本中期計画に基づいて設定されるほか、一部目標はCSR実行計画に定めて活動を展開しました。

第2次HSE中期計画(2021～2023年度)の初年度となる2021年度は、各種教育・訓練や不安全箇所対策、HSE文化向上に向けた日々の取り組みなどの結果、事故災害発生率低減目標を達成しました。また、社内教育・訓練のさらなる強化、各種HSEリスク低減のためのプロセス強化や文書整備、水リスク評価実施や省エネ活動などに取り組み、2021年度目標の大部分を達成しました。

第2次HSE中期計画8項目と主な成果

	第2次HSE中期計画8項目	2023年度までの重点目標	主な2021年度実績
1	災害発生率の低減	・2023年度末の事故災害発生率低減目標:LTIF^{*1} 0.14、TRIR^{*2} 1.15 ・事故発生要因分析強化、STOP WORK推進 ・社員の健康維持向上、職場の衛生管理	・事故災害発生率低減目標を達成: LTIF 目標0.18 実績 0.00 TRIR 目標 1.42 実績 0.88 ・不安全箇所分析マニュアル整備、STOP WORK導入方針検討
2	法令遵守とHSE-MS最適化	・HSE文書体系の最適化 ・中小規模工事に対する請負者管理の仕組み強化	・コーポレートHSEガイドライン方針等の策定 ・中小規模工事の請負業者のHSE管理強化
3	意識改革と行動改革	・HSEリーダーシップ発揮のための行動改革 ・HSEに関する教育・経験・資格要件明確化、人材育成プログラムの強化 ・HSEオフィサーの配置・活用等、HSE要員配置の最適化	・新任管理職研修へのHSE教育導入 ・HSEオフィサー配置方針明確化 ・社内のHSE文化レベルの全社員アンケートによる確認と改善検討
4	プロセスセーフティ浸透と管理体制構築	・プロセスセーフティ手法の浸透 ・プロセスセーフティ管理体制の整備	・基準文書類の作成完了 ・HAZOPワークショップの基礎教育完了
5	緊急時対応能力の強化	・社員の防災力(知識・技術)向上 ・全社的な防災体制の整備	・首都直下型震災想定総合訓練の実施 ・緊急対策規程等の文書改訂 ・連結子会社とのBCP関係強化の協定締結
6	気候変動対応の強化	・緩和のためのGHG排出削減活動の強化 ・適応に対する取り組み強化	・緩和:省エネの取り組み継続 ・適応:気候変動影響の把握や適応策の検討に向けた状況整理
7	環境リスク管理の強化	・水資源、汚染防止、生物多様性保全の取り組み推進 ・環境リスク評価体制の強化	・水リスク評価実施 ・プロジェクトの環境社会評価プロセス強化の検討
8	海外HSEガバナンスの強化	・海外事業におけるHSE監査およびHSE管理強化 ・フィジカルセキュリティ(施設警備・移動警備・人員警護)の強化	・海外事業のHSE評価方針策定完了 ・フィジカルセキュリティに関する社内プロセス整備

※1 Lost Time Injury Frequency (休業災害率): LTIF (Lost Time Injury: 休業災害数) ÷ 延べ実労働時間数 × 100万で算出

※2 Total Recordable Injury Rate (統計対象災害率): TRI (Total Recordable Injury: 統計対象災害数) ÷ 延べ実労働時間数 × 100万で算出

企業文化としてのHSE HSE



水資源

<https://www.japex.co.jp/sustainability/environment/water/>


汚染防止

<https://www.japex.co.jp/sustainability/environment/pollution/>

HSEマネジメントシステム

「JAPEX HSEポリシー」で定めた項目の確実な実行のため、当社独自のHSEマネジメントシステム(HSE-MS)を2014年から導入し、JAPEXグループがオペレーターを務める事業に適用しています。HSE-MSは推進体制、リスクアセスメント手法、目標、教育、作業の運用管理、監査、経営層による見直し方法などを規定しており、本社部門のHSE統括部が全体統括を担うほか、各事業所および子会社にも担当部門を設置して推進しています。HSEに危機管理(Security)を加えたHSSEに関する基本方針や重要事項の審議およびHSE-MS全体レビューは、HSE統括部担当役員を委員長とし、社長や労働組合委員長などを委員とする「HSSE委員会」で行います。HSE活動の実施状況は取締役会にも毎年報告されます。

■ HSEリスクの特定と対策

HSEリスクを低減するため、リスクアセスメントを実施するとともに、高リスクに対して必要な対策を実施しています。まず、危険源(ハザード)を特定し、その危険源から発生しうるリスクを発生可能性6段階、発生時の重篤度5段階で評価します。その結果に応じてリスク程度をH(高い)、M(中程度)、L(低い)に分類し、HとMに該当するリスクに対しては、リスク低減策を検討・実施し、程度がLになるまで繰り返します。また、各事業所間で情報を共有し、対策の水平展開を行っています。

これらのハザード、リスク一覧は毎年見直しを行い、事故災害および環境汚染等の防止に努めています。

■ HSE教育

全従業員が対象の基礎教育、中堅社員や新任管理職などの階層別教育、特定の作業従事者を対象とする専門教育や危険予知訓

練、請負者が当社拠点で初めて作業を行う場合の入場者教育など、目的に応じた多様なHSE教育をHSE-MSに定め、各拠点で実施しています。また、HSEに関する意識レベルについて、全役員・従業員を対象としたアンケートを毎年実施しており、その分析結果を教育や意識啓発の充実に活かしています。

2021年度はHSE専門人材の育成強化のため、必要な経験や資格要件の再整理、HSEオフィサー配置に関する方針と計画の策定、HSE人材のキャリアパスの検討等を行いました。

■ プロセスセーフティ

生産施設等におけるプロセスの安全確保は爆発等の重大な事故防止の観点で非常に重要となります。我が国では建設から数十年経った生産設備が増加しており、そのような拠点での安全管理が課題とされています。

当社は国内で石油生産を60年以上継続している鉱場がある一方で、相馬LNG基地のように操業開始から数年の拠点もあり、操業年数や事業特性は拠点によって大きく異なります。そのため、各拠点の状況に応じた包括的かつ体系的なプロセスセーフティ活動の整備に取り組んでいます。

2021年度は技術者を対象としたリスクアセスメント(HAZOP※等)に関するワークショップ形式での基礎教育を24回実施しました。また、リスクアセスメントの作業効率および精度向上、結果の確実な伝承等を目的として、専用ソフトウェアを導入しました。

※ HAZOP: Hazard and Operability Studies

環境リスク管理

当社が事業活動を行ううえで生じる各種環境リスク(汚染、水資源、生物多様性、気候変動など)に対して、法令への確実な対応に加え、自主的なリスク評価および対策の実施に取り組んでいます。

参照 気候変動対応 P.47 →

■ 水資源管理

当社は使用した水資源を適切に処理しています。下水として排水するほか、石油・天然ガスの生産操業時の用水や地下から生じる坑水は、法令の排水基準を満たすよう浄化した後、公共用水域への放流または地下圧入還元を実施しています。

国内の操業拠点では、生産設備の冷却水やボイラー水に使用する水資源の循環・再利用を促進し、有効活用に取り組んでいます。

さらなる水資源管理の強化のため、世界資源研究所(WRI)の水リスク評価ツール(Aqueduct)などを用いて、JAPEXグループがオペレーターとして操業している開発・生産拠点が立地する地域の水リスクの定期的な評価を、2021年度に開始しました。その結果、水ストレスの高い当社操業拠点がなかったことを確認しました。

■ 大気汚染防止

大気汚染の原因物質となるVOC(揮発性有機化合物)、NOx(窒素酸化物)、SOx(硫黄酸化物)について排出量の把握、管理および排出抑制に取り組んでいます。

当社は2005年度より天然ガス鉱業会の一員として、国内VOC排出量削減の自主行動計画に参加しており、原油貯蔵タンクの密閉化や生産設備から排出されるVOCの焼却など継続的な削減に取り組んでいます。2021年度の国内VOC排出量は956トンで前年度から419トンの減少となりました。

社会との良好な関係構築 ステークホルダーとの関係

■ 基本的な考え方

当社は、安全かつ安定的に事業活動を継続するためには、社会的要請を的確に把握するとともに、ステークホルダーの皆さまの理解と信頼関係の構築が重要であると考えています。国内外の操業地域における文化や慣習を尊重したさまざまな貢献活動と、建設的な対話や情報提供を通じて、ステークホルダーの皆さまと良好な関係構築に取り組んでいます。



ステークホルダーとの関係

<https://www.japex.co.jp/sustainability/management/stakeholders/>

ステークホルダーとの関係

当社の事業活動への理解と協力を得るため、ステークホルダーとの対話を継続的に実施しています。また、さまざまなステークホルダーからの期待や要請に応え、地域の活性化や発展へ貢献することを目指しています。

ステークホルダー	ステークホルダーとのかかわり	主なコミュニケーション手段
お客様	- エネルギーの安定供給 - 製品の安全・品質管理	- 営業活動を通じたコミュニケーション - 製品情報提供
株主・投資家	- 適時適切な情報開示 - 利益の適正な還元	- 株主総会 - 決算説明会・経営方針戦略説明会 - 機関投資家・アナリストとのIR面談 - 個人投資家向け説明会 - 統合報告書・ウェブサイトなどでの情報開示
地域社会	- 社会貢献活動 - 生活環境配慮 - 地域経済への貢献	- 国内外操業地域周辺、地元住民との対話 - 現場見学会 - 先住民団体との定例会議 - 地域行事参加・協賛・スポンサー契約 - 社会貢献活動・ボランティア活動
産油国・産ガス国	- 技術支援 - 事故災害防止	- プロジェクトの進捗に関する各種会議・説明会 - 環境影響報告
ビジネスパートナー	- 各プロジェクトにおける事業計画の立案・操業 - 各プロジェクトにおける事業のチェック・改善提案	- 操業・技術に関するワークショップ・会議・説明会 - 業務上の綿密なコミュニケーションの実施
取引先	- 公正な取引 - HSEへの配慮	- CSR調達方針、CSR調達ガイドラインの開示 - 請負者管理ガイドラインに基づくHSE管理
従業員	- 労働安全衛生 - 適正な処遇 - 働きやすい環境づくり - 人材育成 - 労使間協議	- 社内イントラネット・社内報を通じた情報提供 - 研修・セミナーの実施 - 経営陣と従業員のタウンホールミーティングや意見交換会 - 従業員意識調査の実施 - 労働組合との定期的な会合 - リモートワークに伴うコミュニケーションタイムの実施

■ 経営陣と従業員の対話

経営方針や将来のビジョンについて、経営陣より従業員に直接伝え、対話を行う機会として、「タウンホールミーティング(JAPEX 全社対話集会)」を毎年実施しています。また、複数の役員と従業員で構成された少人数グループで行う「意見交換会」も実施しており、テーマは参加する従業員から募集し、脱炭素、再生可能エネルギー、投資評価、人材育成、DXなどさまざまなテーマで、活発な意見交換を行っています。経営陣と従業員の対話の機会創出により、風通しのよい職場づくりを実現し、経営理念の浸透や経営計画の目標達成に向けて、一丸となって取り組むきっかけとなるよう、今後も継続して取り組んでいきます。



意見交換会の様子

選ばれる魅力ある職場 人材育成とダイバーシティ

■ 基本的な考え方

当社は、性別や国籍にかかわらず多様な人材を採用、登用し、すべての従業員が能力を発揮できる企業文化や風土の醸成、職場環境の整備、ならびに人事制度の見直しを行っています。また、従業員一人ひとりの意識を高めるため、ダイバーシティ、エグイティ&インクルージョン、キャリア形成、人材育成に取り組んでいます。



人材育成

<https://www.japex.co.jp/sustainability/social/hrdevelopment/>

人材育成

■ 方針・キャリア開発

当社は、従業員一人ひとりのキャリア開発を通じた自己実現と、その実現のために求められる能力やスキルの効果的な形成や向上を支援する「キャリア開発制度」や「教育プログラム」を導入しています。「キャリア開発制度」では当社の事業遂行に必要な3つの人材を定義するとともに、各人材に求められるスキルや経験などを得るための指針として、「キャリア開発ガイドライン」を策定しています。また、従業員は自分が目指すキャリアに合わせたコースを選択し、年に1回の上長とのキャリア開発面談において状況や目標の確認をしながら、必要な経験や学習を進めていきます。

キャリア開発制度

キャリア開発コース	人材区分（3つの人材）
マネジメントコース マネジメント能力を身につけて強化する	- 事業に関する戦略策定や推進を担う「グローバルリーダー人材」 - 機能別組織をマネジメントする「ビジネスリーダー人材」
プロフェッショナルコース 専門性を強化し高度な専門能力を身につける	高い専門性で事業に貢献する「高度専門人材」

■ 教育プログラム

従業員のキャリア開発を支援するため、年次や役割に応じた全社共通プログラムを展開しています。将来像を自主的に設計する「キャリアデザイン研修」、階層ごとに役割意識を高め、ビジネスパーソンとして成長するための「階層別研修」、論理的思考力やプレゼンテーション力など、業務上必要な知識やスキルを身につける「ビジネススキル研修」、基本的なビジネススキルに加え、ITスキルなど新しい分野に関する講座を選択して受講できる「eラーニング」を導入しています。

また、海外関連の事業を担う人材の育成のため、海外留学や海外研修(海外事務所での実務研修、欧米教育機関への派遣)の機会を提供しています。あわせて社員のプロジェクトマネジメント能力およびコマーシャルスキルの強化を目的とした「海外ビジネススキル講座」など、新入社員からミドルマネジメントまでを対象に系統立てた教育プログラムを実施しています。さらに、今後の事業展開を見据え次世代を担う人材を育成する選抜型教育「次世代経営人材育成プログラム」を実施しています。

■ 専門職による教育講座

専門職として、事務系および技術系それぞれの分野におけるスペシャリストならびにシニアスペシャリストを認定しており、認定された方々が全従業員を対象に、専門分野の基本的な知識や技術に関する講座を毎年実施しています。また、対象となる事務系や技術系でも専門性の異なる社員においては、会社の事業にかかわる基礎的な項目に限定されず、最新のトピックについての理解を深めることで、通常の業務遂行や将来的なキャリア形成を考えるための一助としています。

加えて、特定の部署において高度な内容の研修を専門職の社員が行うことで後進のフォローアップを図り、部門全体の知識・技術の底上げならびに個々人を育成するために役立てています。

選ばれる魅力ある職場 人材育成とダイバーシティ



ダイバーシティ、エクイティ&インクルージョン

<https://www.japex.co.jp/sustainability/social/diversity/>

ダイバーシティ、エクイティ&インクルージョン

■ 方針

当社は2021年12月に、「JAPEXダイバーシティ、エクイティ&インクルージョン(DE&I)方針」を制定しました。本方針は、近年の外部環境や当社の事業環境の変化を踏まえ、2016年に制定し推進してきた「JAPEXダイバーシティ方針」へ、エクイティ（公正性）やインクルージョン（包摂性）の考え方を取り入れる形で改定したものです。

事業環境の変化に対応し、総合エネルギー企業としてさらなる成長を図るために、DE&I推進を重要な経営課題と捉え、多様な従業員一人ひとりが持てる能力を十分発揮して活躍・成長し、新しい価値を生み出すことにより、企業競争力の強化および持続的な発展を目指します。

性別・国籍・年齢・障がいの有無や、キャリア・パーソナリティ・価値観などの違いを尊重し、こうした特徴や違いに起因する社会的な不均衡を是正することによって、すべての従業員が生産性高く活躍できる組織風土を実現します。

取り組みの方向性

- ・多様性を活かす組織風土の醸成
- ・多様な人材の活躍促進
- ・多様性を尊重する環境の整備

DE&Iに関する目標

女性管理職人数	2025年度末までに25名以上
新規学卒における女性採用比率	毎年30%以上
管理職における中途採用比率	2025年度まで20%以上を維持
採用に占める中途採用比率	毎年50%以上
男性社員の育児休業取得率	2025年度末までに80%以上

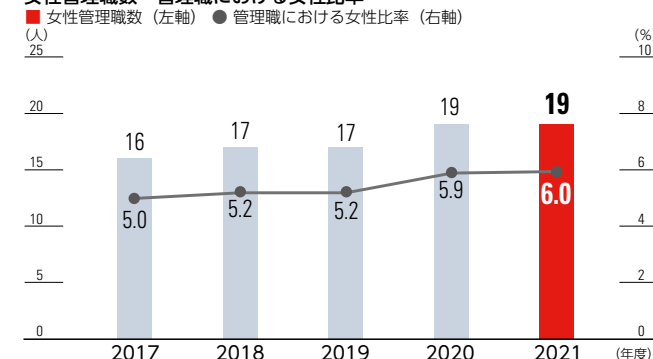
■ 主な取り組み

多様性を活かす組織風土の醸成	● アンコンシャス・バイアス研修 ● 心理的安全性に関する研修 ● ハラスメント研修
多様な人材の活躍促進	女性活躍推進 ● 選抜型研修 ● 管理職候補向け個別面談 キャリア開発支援 ● キャリア研修(年代別)
多様性を尊重する環境の整備	働きやすい職場環境づくり(詳細は P.55 ➡)

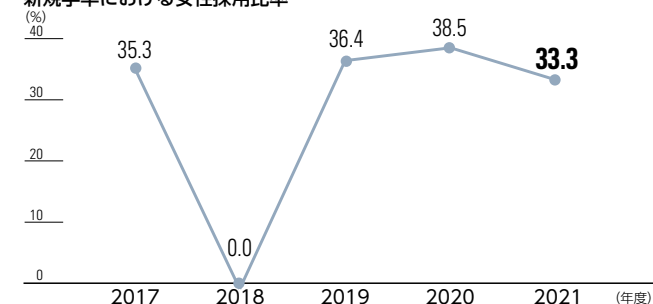
■ 女性活躍推進

DE&I推進の一環として、性別にかかわらず優秀な人材を確保し、責任あるポジションへの登用を進めています。女性の活躍を推進するため、アンコンシャスバイアス研修、管理職手前の女性社員に対する個別面談の実施や、従業員がさまざまなライフイベントに左右されることなく本来の力を発揮し、キャリア継続やキャリアアップを支援するための制度を導入しています。また、自律したプロフェッショナルとして活躍し、変化を恐れず成長し続けられる環境を整備しています。

女性管理職数・管理職における女性比率



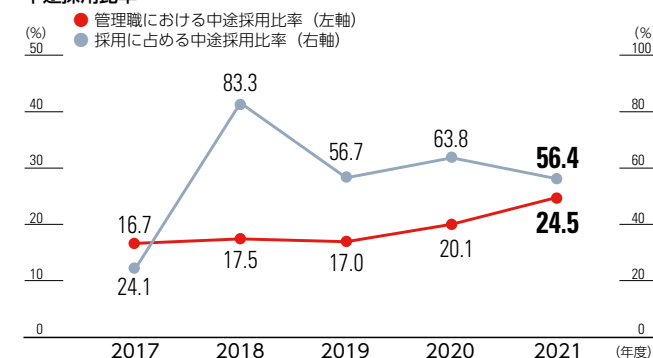
新規学卒における女性採用比率



※ 4月時点のデータ

※ 2018年度は電気系2名のみ採用

中途採用比率



選ばれる魅力ある職場 健康経営、働きやすい職場環境

■ 基本的な考え方

当社は、従業員の健康への配慮が企業の成長と持続性に資するという考えのもと、健康経営を実践しています。また、ワーク・ライフ・バランスの確保や、育児や介護、障がいなどにより働く時間や場所に制限がある従業員も活躍できる職場環境の整備に取り組んでいます。



健康経営

<https://www.japex.co.jp/sustainability/social/healthmgmt/>


働きやすい職場環境

<https://www.japex.co.jp/sustainability/social/workenvironment/>

健康経営

■ 推進体制

当社は、社長を責任者とする推進体制を構築し、健康経営を実践しています。「JAPEXグループ倫理行動規範」、「JAPEX健康経営宣言」および「JAPEX HSEポリシー」に基づき、健康保険組合・労働組合と協働し、労働災害の防止、働きやすい職場環境づくり、多様な価値観の尊重、ハラスメントの防止等を通じて、従業員の健康維持・増進を支援しています。

■ 健康増進を支援する取り組み

メンタルヘルスケアについては、全従業員に対する年1回のストレスチェックテストを実施し、高ストレス者への産業医との面談勧奨、産業保健スタッフによる定期的なヒアリング等を行っています。メンタルヘルス不調者に対しては就業と治療の両立支援、退職者への職場復帰支援を行っています。

また、生活習慣病予防については、健康増進アプリを用いた従業員の自発的な健康状態の把握と生活習慣の改善支援や、全従業員を対象とした健康サーベイを実施しています。サーベイ結果に基づき生活習慣病予防や喫煙率低減等の目標をCSR実行計画で設定し、その施策として、ウォーキングおよびダイエットキャンペーン、産業医による健康教室や禁煙教室等を実施しました。

働きやすい職場環境

■ ワーク・ライフ・バランスの推進

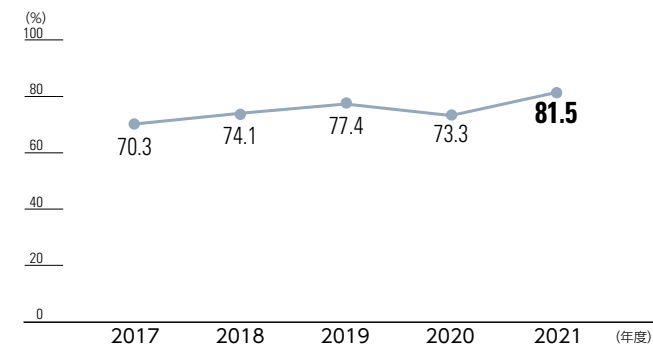
従業員の多様性を尊重し、一人ひとりの自律的かつ柔軟性の高い働き方を実現するため、制度の見直しや新規導入を進めており、出社と在宅勤務の組み合わせによる柔軟な働き方ができる環境づくりや、育児や介護に関する制度の積極的な利用促進等、多様な人材が活躍できる働きやすい職場づくりに取り組んでいます。

従業員が十分な休息をとることで、生産性が高められるよう有給休暇の取得促進にも取り組んでいます。年休取得推奨日の設定や夏季休暇連続取得を奨励しており、2021年度の有給休暇取得率は81.5%で、目標(75%)を達成しました。また、男性の育児休業については2025年度末までに取得率80%以上を目指しており、2021年度の実績は75.6%を超え(平均取得日数58日)、育児休業の取得が進んでいます。引き続き、ワーク・ライフ・バランス向上のための職場環境の整備に取り組んでいきます。

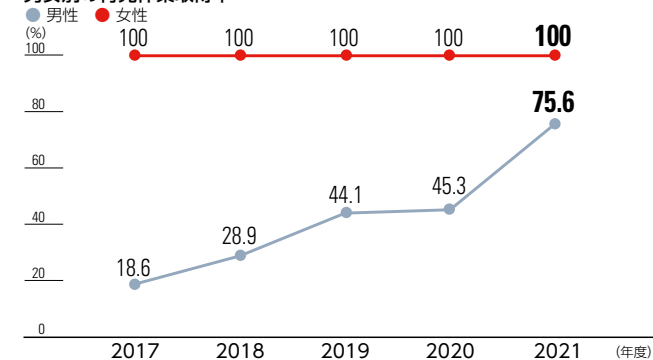
当社が導入している主な制度

- ・フレックスタイム制度(コアタイム設定なし)
- ・在宅勤務制度
- ・年休取得推奨日の設定や夏季休暇連続取得の推奨
- ・配偶者の出産休暇
- ・看護休暇・育児短時間勤務(子が小学校4年になるまで)
- ・病児・出張時保育費用補助
- ・育児休業後のフルタイム復帰者に対する保育費用補助
- ・育児休業取得期間中の一部有給化
- ・配偶者海外転勤時無給休暇

有給休暇取得率



男女別の育児休業取得率



財務・ その他

INDEX

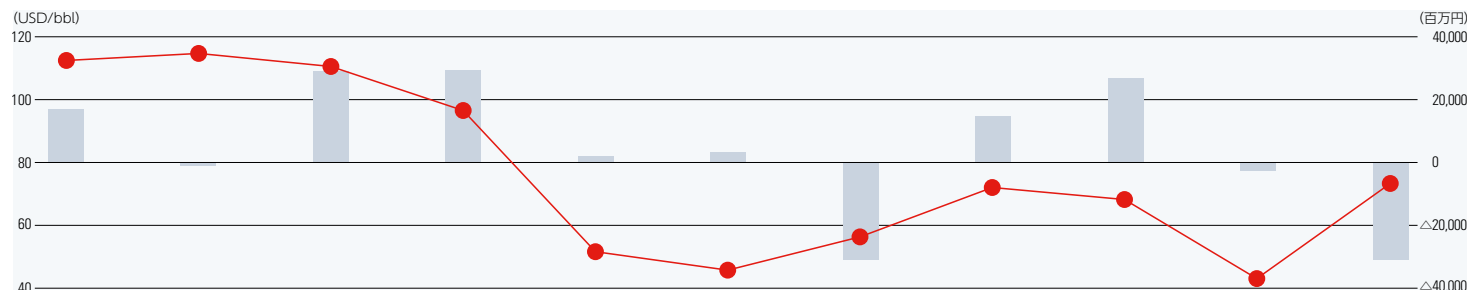
財務ハイライト	57
非財務ハイライト	58
外部からの評価.....	59
用語集.....	60
コーポレートデータ	61

財務ハイライト

(3月31日に終了した連結会計年度)

	2012/3	2013/3	2014/3	2015/3	2016/3	2017/3	2018/3	2019/3	2020/3	2021/3	2022/3
油価*1 (USD/bbl)	112.43	114.67	110.51	96.48	51.48	45.60	56.20	71.94	68.11	42.91	73.28
為替*1 (円/USD)	78.93	81.71	99.31	106.23	121.06	108.53	111.67	110.35	109.15	105.86	111.20
会計年度 (百万円)											
売上高	230,638	231,086	276,588	304,911	240,302	207,130	230,629	267,980	318,822	240,078	249,140
売上原価	174,359	172,075	210,460	234,649	193,022	174,957	191,366	233,133	271,780	203,543	199,237
探鉱費	7,805	13,086	9,800	4,489	6,516	1,512	1,324	788	893	989	359
販売費及び一般管理費	33,426	32,017	31,692	33,625	32,426	29,975	29,173	31,743	31,864	31,352	29,734
営業利益	15,045	13,906	24,634	32,146	8,336	685	8,764	2,313	14,283	4,192	19,809
経常利益	22,159	28,082	43,889	54,839	4,652	2,222	3,828	12,523	32,635	10,001	43,674
親会社株主に帰属する当期純利益(純損失)	17,027	①△865	29,015	29,567	2,090	3,443	⑧△30,959	14,770	26,815	⑩△2,725	⑬△30,988
EBITDA	46,042	43,046	53,905	61,963	31,200	21,887	33,211	41,736	58,296	37,150	57,391
営業活動によるキャッシュ・フロー	37,172	34,254	45,226	78,666	57,659	43,672	52,881	30,970	69,895	43,263	△1,052
投資活動によるキャッシュ・フロー	△13,950	△14,836	④△131,600	⑦△63,031	△125,771	△84,686	△54,218	△13,969	△18,701	△6,453	52,067
財務活動によるキャッシュ・フロー	9,856	△7,177	71,680	18,475	54,816	18,360	△1,196	△15,493	△13,743	△15,626	△70,939
現金及び現金同等物の期末残高	99,803	112,639	102,830	142,657	126,570	103,630	99,892	100,633	138,259	157,963	144,513
会計年度末 (百万円)											
総資産	532,890	525,172	663,038	736,862	707,601	746,739	699,536	655,288	627,132	624,786	471,941
純資産	406,773	403,625	495,915	540,647	495,317	510,609	459,255	450,156	440,157	434,492	402,770
長期借入金	26,198	24,197	21,636	20,726	130,030	141,903	135,959	127,715	118,774	50,180	510
有利子負債	82,165	77,325	98,345	121,827	163,575	176,012	170,193	151,726	140,848	118,710	6,156
経営指標等											
1株当たり当期純利益(純損失) (円)	297.92	△15.14	507.68	517.35	36.58	60.24	△541.70	258.44	469.18	△47.73	△545.64
自己資本利益率(ROE) (%)	4.4	△0.2	7.2	6.7	0.5	0.8	△7.2	3.5	6.5	△0.7	△8.0
EBITDA*2有利子負債*3倍率 (倍)	1.8	1.8	1.8	2.0	5.2	8.0	5.1	3.6	2.4	3.2	0.1
1株当たり純資産 (円)	6,869.27	6,691.58	7,389.82	8,055.59	7,366.40	7,655.26	7,438.23	7,287.32	7,046.18	7,011.36	6,679.85
1株当たり年間配当金 (円)	40.00	40.00	50.00	50.00	50.00	15.00	20.00	40.00	50.00	50.00	50.00
会計年度における生産量 (千boe/d)											
生産量	天然ガス	22.8	23.3	26.4	32.3	34.0	33.7	31.2	28.1	26.6	25.3
	原油*4	15.8	13.3	⑨21.8	42.1	39.7	38.3	29.5	⑩33.4	49.6	36.3
	合計	38.6	36.6	48.3	74.4	73.7	72.0	60.7	61.5	76.2	58.5
会計年度末時点における確認埋蔵量 (百万boe)											
埋蔵量	国内	185	②147	112	110	94	74	73	64	58	51
	海外	38	⑨160	⑤193	203	255	277	⑨229	⑪323	296	⑬105
	合計	223	307	305	313	349	352	302	387	355	159

● 油価(左軸)
■ 親会社株主に帰属する
当期純利益(純損失)(右軸)



※1 原油CIF価格を参照した国内原油販売単価実績および換算為替レート
 ※2 EBITDAは、営業利益、減価償却費、利息および配当金の受取額の合計額
 ※3 有利子負債には、リース債務、退職給付にかかる負債および偶発債務を含む
 ※4 原油にはビチューメンを含む。持分法適用関連会社分を含む

換算係数および単位:
 原油1kL=6.29バレル
 原油1kL=天然ガス1,033.1m³
 boe: barrels of oil equivalent (原油換算)
 boe/d: barrels of oil equivalent per day (原油換算日量/バレル)

① 勇払油ガス田にかかる減損損失等
 ② 勇払油ガス田埋蔵量評価下方修正
 ③ カナダ・オイルサンド/開発投資決定
 ④ カナダ・オイルサンドプロジェクト/開発投資
 ⑤ カナダ・シェールガスプロジェクト/参画
 ⑥ イラク・ガラフ油田/商業生産開始

⑦ 相馬LNG基地建設/着工
 ⑧ カナダLNGプロジェクトの事業化取りやめ決定に伴う減損損失等
 ⑨ カナダLNGプロジェクトの事業化取りやめ決定
 ⑩ カナダ・オイルサンドプロジェクト/2万バレル安定生産到達
 ⑪ イラク・ガラフ油田/追加開発
 ⑫ 国内油ガス田の事業用資産にかかる減損損失等

⑬ カナダ2事業の当社参画終了に伴う特別損失等
 ⑭ カナダ2事業の当社参画終了

非財務ハイライト

(3月31日に終了した連結会計年度)

			2015/3	2016/3	2017/3	2018/3	2019/3	2020/3	2021/3	2022/3
環境 ^{※1}										
温室効果ガス排出量(千トン-CO ₂) (Scope1+Scope2)	国内		244	231	241	383	319	284	268	242
	海外		/	/	/	205	481	582	548	379
	国内+海外合計		244	231	241	589	800	866	816	620
エネルギー消費量(TJ)	国内		2,516	2,374	2,453	2,610	2,873	2,971	3,102	3,052
	海外		/	/	/	3,815	9,082	10,764	10,936	7,459
	国内+海外合計		2,516	2,374	2,453	6,425	11,955	13,734	14,038	10,511
取水量(千L) ^{※2}	国内		722	699	708	946	806	943	871	45,524
	海外		/	/	/	200	406	201	293	166
	国内+海外合計		722	699	708	1,146	1,212	1,144	1,164	45,690
排水量(千L) ^{※2}	国内		984	982	992	1,250	1,081	1,212	1,607	46,566
	海外		/	/	/	140	260	282	210	121
	国内+海外合計		984	982	992	1,390	1,341	1,494	1,816	46,687
社会										
労働安全衛生	国内 ^{※3}	度数率(鉱山労働者) ^{※6}	1.02	1.15	3.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		強度率(鉱山労働者) ^{※7}	0.03	0.02	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	国内 ^{※4}	死亡災害率(FAR) ^{※8}	/	/	/	/	0.00	0.00	0.00	0.00
		休業災害率(LTIF) ^{※9}	/	/	/	/	/	0.00	0.29	0.00
	海外 ^{※5}	統計対象災害率(TRIR) ^{※10}	/	/	/	/	/	1.46	0.58	0.88
		死亡災害率(FAR) ^{※8}	/	/	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		休業災害率(LTIF) ^{※9}	/	/	0.00	0.00	0.00	0.00	2.42	0.00
		統計対象災害率(TRIR) ^{※10}	/	/	1.46	5.50	5.13	7.94	7.25	0.00
従業員数(人)	連結		1,818	1,847	1,825	1,788	1,741	1,739	1,780	1,634
	単体		886	902	897	920	904	919	937	965
中途採用者数(人)	単体		17	20	9	7	10	17	30	31
離職率(自己都合退職者)(%)	単体		0.9	0.9	1.7	1.8	2.7	2.0	2.0	3.2
平均勤続年数(年)	単体		17.6	16.6	17.2	17.3	17.9	17.1	16.6	16.0
女性管理職比率(%)	単体		3.6	4.5	4.9	5.0	5.2	5.2	5.9	6.0
障がい者雇用率(%)	単体		2.0	2.2	2.0	2.0	2.8	2.6	2.8	2.6
年次有給休暇	単体	平均取得日数(日)	12.9	13.8	13.6	13.5	14.3	14.7	14.0	15.4
		平均取得率(%)	66.5	72.0	70.5	70.3	74.1	77.4	73.3	81.5
育児・介護休業	単体	育児休業 取得率(男性)(%)	3.2	2.4	21.1	18.6	28.9	44.1	45.3	75.6
		育児休業 取得率(女性)(%)	100	100	100	100	100	100	100	100
		育児休業 復職率(%) ^{※11}	100	100	100	100	100	100	100	100
		育児休業 定着率(%) ^{※12}	100	100	100	100	100	100	100	100
		介護休業 取得者数(人)	0	0	0	0	0	0	1	1
		介護休暇 取得者数(人)	6	11	12	24	19	12	13	20

※1 集計範囲

2015/3～2017/3:単体+日本海洋石油資源開発(株)
 2018/3～2020/3:単体および連結子会社12社
 国内:日本海洋石油資源開発(株)、秋田県天然瓦斯輸送(株)、エスケイエンジニアリング(株)、エスケイ産業(株)、北日本オイル(株)、
 白根瓦斯(株)、(株)ジャベックスパイプライン、(株)地球科学総合研究所、(株)物理計測コンサルタント、北日本防災警備(株)、
 (株)ジャベックスエネルギー

海外:Japan Canada Oil Sands Limited(2018/3よりデータ集計)
 2021/3～:単体および連結子会社13社(上記範囲の国内に(株)ジオシスを追加)
 Japan Canada Oil Sandsは事業終結により、2021年8月までのデータを計上

※2 2022/3から取水量および排水量の測定基準を変更

※3 集計範囲:単体+日本海洋石油資源開発(株)

※4 集計範囲:単体+日本海洋石油資源開発(株)+請負業者

※5 集計範囲:Japan Canada Oil Sands Limited+請負業者

※6 度数率=(鉱山労働災害による死傷者数/延べ鉱山労働時間数)×100万

※7 強度率=(鉱山労働損失日数/延べ鉱山労働時間数)×1,000

※8 Fatal Accident Rate:1億労働時間当たりの死亡事故数

※9 Lost Time Injury Frequency:LTIF(休業災害数)÷延べ実労働時間数×100万

※10 Total Recordable Injury Rate:TRI(統計対象災害数)÷延べ実労働時間数×100万

※11 育児休業復職率=(当年度の育児休業からの復職者数/当年度の育児休業からの復職予定者数)×100

※12 育児休業定着率=(前年度の育児休業からの復職者のうち当年度3月末日時点で在籍している社員数/前年度の育児休業からの復職者数)×100



ESGデータ集

<https://www.japex.co.jp/sustainability/management/esgdata/>

データの第三者保証

当社が開示する情報に信頼性を付与するため、一部のデータはウェブサイト上の「ESGデータ集」で、第三者保証を受けています。

外部からの評価

格付情報

ムーディーズ:

Baa1 (安定的)
格付投資情報センター
(R&I)長期格付:
A+ (安定的)
格付投資情報センター
(R&I)短期格付:
a-1

当社が採用されているESG銘柄


**FTSE Blossom
Japan Index**

FTSE Blossom Japan Index

FTSE Russell社が開発したESG評価スキームを用いて評価される、ESGの対応に優れた日本企業のパフォーマンスを反映するESG総合指数。年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)が採用するESG指数のひとつ。


**FTSE Blossom
Japan Sector
Relative Index**

FTSE Blossom Japan Sector Relative Index

各セクターにおいて相対的にESGの対応に優れた日本企業のパフォーマンスを反映するESG総合指数。FTSE Russell社のESG評価、売上高あたりのGHG排出量、気候変動リスク・機会に対する経営姿勢、3つの観点で評価。GPIFが採用するESG指数のひとつ。



S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数

S&Pダウ・ジョーンズ・インデックス社が開発した、環境情報の開示状況、炭素効率性(売上高当たり炭素排出量)により、構成銘柄のウエイトを決定する指数。GPIFが採用するESG指数のひとつ。

**2022 CONSTITUENT MSCI日本株
女性活躍指数 (WIN)**

MSCI日本株女性活躍指数 (WIN)*

MSCI社が開発した、女性活躍推進法により開示される女性雇用に関するデータに基づき、多面的に性別多様性スコアを算出、各業種から同スコアの高い企業を選別する指数。GPIFが採用するESG指数のひとつ。

※MSCI ESG Indexes

THE INCLUSION OF Japan Petroleum Exploration Co., Ltd. IN ANY MSCI INDEX, AND THE USE OF MSCI LOGOS, TRADEMARKS, SERVICE MARKS OR INDEX NAMES HEREIN, DO NOT CONSTITUTE A SPONSORSHIP, ENDORSEMENT OR PROMOTION OF Japan Petroleum Exploration Co., Ltd. BY MSCI OR ANY OF ITS AFFILIATES. THE MSCI INDEXES ARE THE EXCLUSIVE PROPERTY OF MSCI. MSCI AND THE MSCI INDEX NAMES AND LOGOS ARE TRADEMARKS OR SERVICE MARKS OF MSCI OR ITS AFFILIATES.

サステナビリティに関する評価



CDP

CDPは英国の非営利団体で、世界の機関投資家と連携し、気候変動等の環境情報開示を企業に求めている。また、そのスコアリングが世界に公表されている。企業の環境への取り組みを測る重要指標のひとつ。当社は気候変動質問書への回答でB評価を獲得。



健康経営優良法人

経済産業省と日本健康会議が、優良な健康経営を実践する企業を顕彰する健康経営優良法人認定制度において、「健康経営優良法人(大規模法人部門)」に、2017年から6年連続で認定。



くるみん認定

2018年8月に、次世代育成対策支援法に基づく行動計画(2016年4月~2018年3月)により、仕事と子育てを両立している「子育てサポート企業」として、厚生労働省東京労働局の「次世代認定マーク(愛称:くるみん)」認定を取得。



えるぼし認定

2021年2月に、女性の活躍推進に関する取り組みの実施状況などが優良な企業として、「女性活躍推進法」に基づく認定マーク「えるぼし」(3段階目)を、厚生労働省東京労働局から取得。

用語集

オペレーター (Operator)

石油・ガスの探鉱、開発・生産事業に関する契約において、複数の当事者間で共同作業を行う際に、ほかの当事者からの委託を受け、実際の作業を実施・管理する当事者をいう。これに対し、オペレーター以外の当事者はノン・オペレーターと呼ばれ、オペレーターと共同操業契約を締結のうえ、操業時の意思決定方法や資金提供方法等について事前に取り決めを行う。

カーボンニュートラルLNG (Carbon-Neutral LNG)

天然ガスの採掘から燃焼にいたるまでの工程で発生する温室効果ガスを、環境保全プロジェクト等により創出されたCO₂クレジットで相殺すること(カーボン・オフセット)により、地球規模では、この天然ガスを使用してもCO₂が発生しないとみなされるLNG。

ネガティブエミッション技術 (Negative Emissions Technologies)

大気中のCO₂を分離・回収し、地中貯留することで大気中のCO₂除去(CDR, Carbon Dioxide Removal)に資する技術。

BECCS (Bioenergy with Carbon Capture and Storage)

CCSとバイオマスエネルギーを結び付けた技術を指す造語。エネルギー利用のためバイオマスを燃焼させたとき、CO₂は排出されるが、バイオマスのライフサイクル全体での排出量は変わらないため、CO₂排出量としてカウントされない。バイオマス燃焼時のCO₂を回収・運搬し、地中に貯留すれば、大気中のCO₂は純減となる。

CCS 二酸化炭素回収・貯留 (Carbon dioxide Capture and Storage)

CCUS 二酸化炭素回収・活用・貯留 (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage)

CCSは、CO₂を大量に排出する施設(発電所や工場など)の排ガスから、CO₂を分離・回収し、地下の安定した地層に圧入・貯留する技術。CCUSは、分離回収したCO₂を原油増進回収などに有効活用のうえ、貯留する技術。

CIF 運賃、保険料込み条件 (Cost, Insurance and Freight)

Cost(コスト)、Insurance(保険料)、Freight(運賃)の要素から構成される貿易の取引条件のひとつ。原油CIF価格は、FOB価格(本船積み込み渡し価格)に仕向港までの保険料とタンカー輸送費を加えた価格。

EOR/IOR 原油増進回収法、三次回収法 (Enhanced / Improved Oil Recovery)

自然の排油エネルギーを利用する一次回収法や油層の圧力を維持あるいは高める二次回収法に対して、油層内に残留している油を、熱や炭酸ガス、ケミカル等のほかのエネルギーを使って物理的、化学的に性状を変化させて回収率を改善するために適用される方法。IORは、二次回収法を含む原油回収を改善する方法として広義の意味で使われる。

E&P (Exploration & Production)

石油・天然ガスの探鉱、開発・生産を行う事業。

FID 最終投資決定 (Final Investment Decision)

石油・天然ガスプロジェクトにおいては、開発フェーズ(設計・資機材の調達・建設作業)へ進むにあたり、当該プロジェクトへの投資を最終決定することを指すことが多い。最終投資決定を行う際は、開発計画(販売方法含む)、資金調達、開発に必要な契約/許認可、人員体制等の要件がすべて整っている必要がある。

GHG 温室効果ガス (Greenhouse Gas)

大気圏にあって、地表から放射された赤外線の一部を吸収することにより、温室効果をもたらす気体のこと。水蒸気やCO₂などが該当する。近年、大気中の濃度を増しているものもあり、地球温暖化の主な原因とされている。

HSE

Health(健康)・Safety(安全)・Environment(環境)の頭文字からなる略称で、労働安全衛生・環境を指す。

HSSE

HSEに危機管理(Security)を加えた略語。安全衛生、セキュリティ、環境を指す。

JCC (Japan Crude Cocktail)

全日本平均原油輸入CIF価格。日本が輸入している原油の平均価格。

JEPX (Japan Electric Power Exchange)

一般財団法人日本卸電力取引所。電力の現物取引および先渡取引などを仲介する。

RRR (Reserve Replacement Ratio)

単年度、または特定期間に生産した石油・ガス量に対して、同期間中に追加(増加)した埋蔵量の比率。企業の石油・ガス探鉱開発の業績を測る数値指標。(一定期間中の)「埋蔵量の増加分」÷「生産量」。

コーポレートデータ (2022年3月31日現在)

会社概要

社名	石油資源開発株式会社
英文社名	Japan Petroleum Exploration Co., Ltd. (JAPEX)
設立	1970年4月1日
当社資本金	14,288,694,000円
事業年度	4月1日から翌年3月31日まで
従業員数	1,634名 (連結)
事業内容	石油・天然ガスその他のエネルギー資源の探鉱、開発、生産、販売とこれらに関連する掘削などの請負事業、太陽光・風力・地熱・バイオマスその他の再生可能エネルギー資源の開発、電気の供給等 (2022年6月28日開催の第52回定時株主総会にて定款中一部変更)
主な事業所	本社、北海道事業所、秋田事業所、長岡事業所、相馬事業所、技術研究所、仙台事務所、ヒューストン事務所、ジャカルタ事務所、アバディーン事務所、ドバイ事務所、シンガポール事務所
本社所在地	〒100-0005 東京都千代田区丸の内一丁目7番12号 サピアタワー TEL:03-6268-7000 (代表)

株式情報

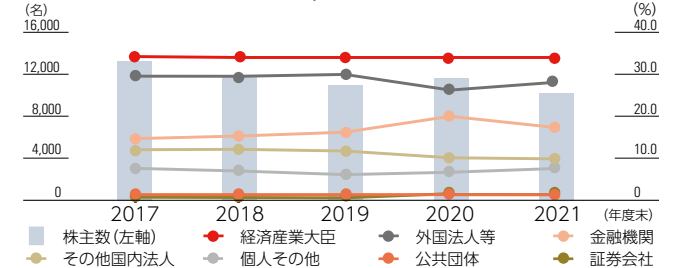
上場証券取引所	東京証券取引所 プライム市場(コード1662)
発行可能株式総数	120,000,000株
発行済株式の総数	57,154,776株
株主数	10,138名

大株主

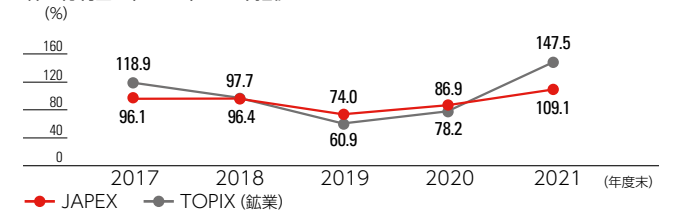
株主名	持株数(株)	持株比率 ^(%)
経済産業大臣	19,432,724	34.88
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	6,548,100	11.75
株式会社INPEX	2,852,212	5.12
CEP LUX-ORBIS SICAV	2,269,118	4.07
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	1,410,400	2.53
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) SUB A/C USL NON-TREATY	1,307,830	2.35
JFEエンジニアリング株式会社	924,012	1.66
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505103	898,020	1.61
SSBTC CLIENT OMNIBUS ACCOUNT	739,634	1.33
株式会社みずほ銀行	720,152	1.29

※ 持株比率は、自己株式(1,442,982株)を控除して算出しています。

株主数(名)と所有者別分布状況(%)の推移



株主総利回り(TSR^{※1})の5年推移^{※2}

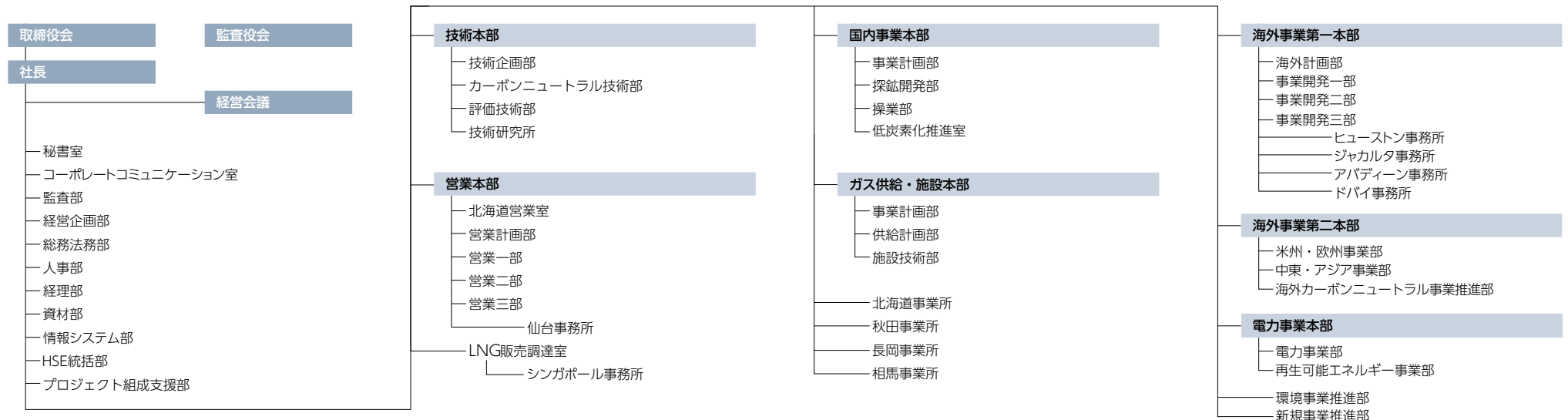


(比較指標: 配当込み業種別TOPIX(鉱業))

※1 キャピタルゲインと配当を合わせた、株主にとっての総合利回り。
内閣府令で規定する計算式で算出

※2 2016年度末の終値で投資した場合の2017年度以降の期末時点の値

組織図 (2022年4月1日現在)



コーポレートデータ (2022年3月31日現在)

グループ会社一覧

連結子会社

会社名	資本金 (百万円)	主要な事業内容	当社の出資比率および議決権の所有割合 (%)	
			出資比率	議決権の所有割合
秋田県天然瓦斯輸送 (株)	250	秋田県におけるパイプラインによる天然ガス輸送	100.00	
エスケイエンジニアリング (株)	300	坑井掘削、エンジニアリング業務請負	100.00	
エスケイ産業 (株)	90	石油製品の製造および販売、不動産管理、保険代理店	100.00	
北日本オイル (株)	80	原油の販売、廃油の再生処理、原油の輸送請負	100.00	
白根瓦斯 (株)	3,000	新潟県燕市、新潟市におけるガスの製造、供給および販売	100.00	
(株) ジャベックスパイプライン	80	パイプラインの保守、管理	100.00	
(株) 地球科学総合研究所	2,100	物理探鉱作業請負、物理探鉱技術開発	100.00	
(株) 物理計測コンサルタント	446	物理検層、マッドロギング作業請負	100.00	
Japex (U.S.) Corp.	千米ドル	53,000 米国における石油資源の探鉱開発、生産、マレーシアLNGプロジェクトに資本参加	100.00	
カナダオイルサンド (株) ※4	34,863	Japan Canada Oil Sands Limitedを通じたオイルサンドの探鉱開発投資	100.00	
JAPEX UK E&P Ltd.	千英ポンド	110,662 英領北海における石油資源の探鉱開発、生産	100.00	
北日本防災警備 (株)	30	産業防災業務、警備保障業務	89.42	
日本海洋石油資源開発 (株)	5,963	日本海大陸棚の石油資源の探鉱開発	70.61	
(株) ジオシス ※2	49	物理探鉱作業請負、物理探鉱機器販売	57.82	(57.82)
(株) ジャベックスエネルギー	90	LNG、石油製品等の購入、販売	90.00	
(株) ジャベックスガラフ	20,930	イラク共和国ガラフ油田における石油資源の探鉱開発、生産	55.00	

持分法適用関連会社

会社名	資本金 (百万円)	主要な事業内容	当社の出資比率および議決権の所有割合 (%)	
			出資比率	議決権の所有割合
東北天然ガス (株)	300	東北地方における天然ガスの購入、販売	45.00	
(株) テルナイト	98	掘削用調泥剤の製造販売、泥水サービス	47.00	
福島ガス発電 (株)	537	天然ガス火力発電事業の運営、受託	33.30	
サハリン石油ガス開発 (株)	22,592	ロシア連邦サハリン島およびその陸棚における石油資源の探鉱開発、生産	15.29	
Energi Mega Pratama Inc.	千米ドル	1,000 インドネシア共和国ジャワ島東部海域における石油資源の探鉱開発、生産	25.00	
Kangean Energy Indonesia Ltd. ※1 ※3	千米ドル	10 インドネシア共和国ジャワ島東部海域における石油資源の探鉱開発、生産	—	[100.00]
EMP Exploration (Kangean) Ltd. ※1 ※3	英ポンド	100 インドネシア共和国ジャワ島東部海域における石油資源の探鉱開発、生産	—	[100.00]
Diamond Gas Netherlands B.V. ※2	千米ドル	5,536 マレーシアにおいてLNGを生産しているMalaysia LNG Tiga社事業に対する投資	20.00	(20.00)
その他3社				

※1 議決権の所有割合の[]内は、緊密な者または同意している者の所有割合で外数

※2 議決権の所有割合の()内は、間接所有割合で内数

※3 持分は100分の20未満だが、実質的な影響力を持っているため関連会社としたもの

※4 2022年6月24日付会社清算結了



業績・財務10年データ(Excel形式)

https://www.japex.co.jp/ir/uploads/JAPEX_10yearFinancialData_j.xlsx

決算短信

<https://www.japex.co.jp/ir/library/result/>

有価証券報告書・四半期報告書

<https://www.japex.co.jp/ir/library/report/>

決算説明資料

<https://www.japex.co.jp/ir/library/explanatory/>

経営計画

<https://www.japex.co.jp/ir/management/managementplan/>

ESGデータ

<https://www.japex.co.jp/sustainability/management/esgdata/>

JAPEX

お問い合わせ

石油資源開発株式会社

コーポレートコミュニケーション室

TEL.03-6268-7111 FAX.03-6268-7302

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