



新たな 最適化の時代

石油ガス企業は、COVID-19による
恒久的な変化をいかにして
競争優位へと導くことができるのか

2020年11月

home.kpmg



TT-2023
67.5 °C

REMOTE

VFD 1312
1520

FIC 1313
5897 PV [kg/h]
65421 SP [kg/h]
1500 OUT [rpm]
1 ERROR [%]

PT-2017
30.5 °C

PT-2022
145.3 barg

FIC 2130

FSC 1014 ON [%]
100 000 SP [%]
0 015 dP/CH/P1 [bar]
145 348 P2 [bar]
79 096 OUT [%]
0 147 ERROR [%]

CLOSE OPEN

目次

COVID-19への世界的な対応の中で余儀なくされた恒久的な変化から後戻りすることはできない。しかし、石油ガス業界には新たなエネルギー需要に応えられる経験と知識が備わっている。

はじめに

2

4

13

14

15

16

17

18

まとめ
「もし〇〇だったらどうなるのか」に答える

著者

Thought Leadership
関連リンク

石油ガス業界の
ニューリアリティを
理解する

認識し受け入れるべき
5つの根本的な変革

KPMGによる支援

注釈

KPMG Global
Energy Institute
について

— オペレーティングモデル
におけるESG

4

組織全般にわたり環境、社会およびコーポレートガバナンス原則を浸透させる

— モビリティの再考

7

変化する燃料需要の中での果たすべき役割を見つけ出す

— ニューリアリティに
おける労働力および
物理的なスペースの再考

8

リモートワークの抜本的な影響を予測する

— 「デジタルファースト、
デジタルナウ」：組織双
面性のビジネスモデル
を構築するアプローチ

10

テクノロジー主導の実績に対する顧客の期待に応える

— 財務レジリエンス

12

長期的な安定のための短期的なりカバー

はじめに

「トト、わたしたちもう カンザスにいないみたい。」

(映画「オズの魔法使い」でドロシーが竜巻で
未知の世界に飛ばされた時に言った台詞)

景気の下に慣れているはずの石油ガス業界にとっても、今回の 景気後退は今までとは様子が異なる。

米国にて2020年1月に初めて新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の感染が確認されてから時間が経つにつれ、世界がこのパンデミックに対応する中で推し進めてきた構造変革から後戻りできないということが明白になってきた。

人々は車や飛行機での移動を中止し、学校や事務所も閉鎖された。石油ガス業界はその影響を深刻かつ即座に受けることとなった。社会は再び始動したものの、その勢いや方向は以前とは異なる。

消費者の行動、製品およびサービスに対する需要、エネルギーの利用、サプライチェーン、テクノロジーのニーズ等が大胆に変化している。デジタルエコノミーが従来の経済に突然取って代わった。従来であれば数年間かけて生じる変化がほんの数日で実現した。ある朝、目が覚めると、そこには家路が見当たらない新しい世界が広がっているように思われた。

現実として、パンデミックにより、すでに実感されていたトレンド が加速した。

COVID-19が世間に広く知られるずっと以前から、顧客のサービスとテクノロジーへの期待、世代ごとに異なる嗜好、そしてよりクリーンなエネルギーに対する世界的な要望が、石油ガス業界の第一優先課題であった。しかし、ついにこれらの沸き立つ変化はまさにその沸点に達し、石油ガス業界に影響を及ぼしている。

それでも、従前の景気後退局面では、石油ガス業界は他の業界にはない経験と知識でそうした時代を優位に展開し、他の業界にとってはうらやましい状況にあった。

逆境が企業を強くし育てるのであれば、石油ガス業界は最近の 試練に立ち向かう準備ができています。

厳しい時代には誰しもが引き締めをはかり、石油ガス業界の経営者も資金面で規律を重んじ、営業活動の隅から隅までコスト削減を徹底してきた。景気循環が厳しい局面にある場合でも、石油ガス業界は、地政学的な混乱、価格の変動、数々の規制上の要求、その他の多くの事象をうまく切り抜けてきた。

石油ガス業界は、新しい収益源や効率性を発見すれば、業界の将来を再定義する革新的な技術の導入、シェールなどの新しい市場の構築、そして生産性向上の推進を行ってきた誇らしい歴史がある。そして、この業界において従業員の安全を守るということも重要かつ現実的であり、今日あってはそれはなおさらである。

今こそ過去の経験を活かすべきである。目の前の課題はとてつもなく困難で、統合が起こる可能性も高い。生き残る企業は、変革を進めオポチュニティを逃さないようにするために、固有の強みと知識を活かす必要があるだろう。

今までの景気後退局面とは異なり、単に困難をやり過ごせば いいということではなく、価格が元の水準に戻るのを待つという 選択肢もない。世界のエネルギー需要はさらに高まるだろうと いうのは明るいニュースであるが、今までとは異なった形のエネ ルギーが求められることになる。

KPMGは、エネルギー需要はCOVID-19の影響前の水準に戻るだけでなく、それ以上に高まると考えている。しかし、業界はより広範な顧客層に多様なエネルギーの組合せを提供できるよう、準備を進める必要がある。

世界人口の増加、発展途上国の電化、そしてそうした国の国民の現代的な環境設備に対するあこがれや購買力は上昇の一途を辿っており、石油化学、発電および燃料の需要を下支えする。しかし今、顧客は再生可能エネルギー等を含む、異なるエネルギー源からのエネルギーを求めており、それぞれの具体的なニーズに合うよう調整されることを期待している。この場合、破壊者となるのは技術ではなく、市民から企業、政府に至る顧客である。

伝統的なビジネスモデルおよび前提は、柔軟性がなく、我々が今置かれている流動的な状況にはそぐわない。石油ガス企業は、常に化する需要に応えられるよう、デジタルチャネルを検討し、自らの製品やサービスを多様化する必要がある。

最大手企業が製品中心（石油ガスの掘削、精製および輸送）から、顧客中心（エネルギーの提供）へとシフトしており、上流と下流というビジネスのセグメンテーションがなくなりつつある。

COVID-19によるロックダウンおよび石油価格の暴落を受けて、エネルギー企業はコストを削減し、さらに迅速に収益を上げるための取組みをすでに進めている。石油ガス業界の経営者は、このニューリアリティを、漸進的な改善を必要とする単に一時的な状況ではなく、変革のオポチュニティとしてアプローチしていかなければならない。

混乱と変動に適応してきた業界の長い歴史が、現在のとてつもない課題に取り組む基盤となる。しかし、石油ガス企業がこの状況から回復するには、適応力を活かすだけでなく、全く新しいビジョンを描かなければならない。

次ページより、現在の顧客の変わりつつある要求に応えるために、石油ガス企業が自身の組織を転換する際に指針となる5つのテーマを解説していく。



石油ガス業界の ニューリアリティを理解する

現在の逆境に耐え抜く企業が成功を収めるためには、業界に影響を与える複数の根本的な変革を実現し、受け入れることが求められる。

オペレーティングモデルにおけるESG

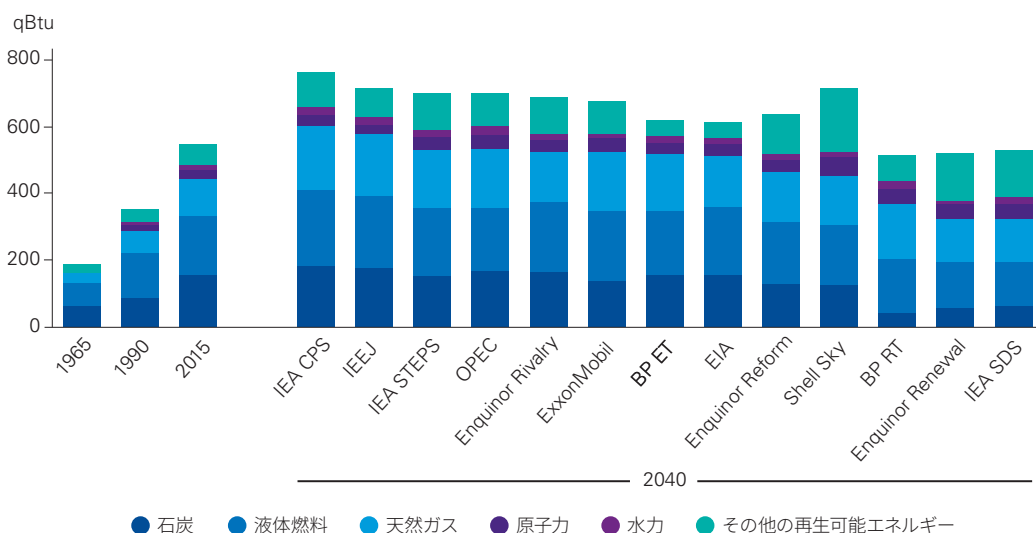
2020年に入り人々の活動が劇的にスローになると、我々の環境への影響は急激に緩和され、世界中の人々はここ数十年で最もきれいな空気を吸うことになったⁱⁱ。化石燃料は現在、低炭素や無炭素の代替エネルギーに比べて安価なものの、石油ガス企業に対する脱炭素の圧力はさらに拍車がかかっている。

同時に、ほぼすべてのシナリオでは、世界中で人口が増加して繁栄がもたらされるにつれ、長期的な需要は増加の一途を辿ると予測されているⁱⁱⁱ。重要なことは、一次エネルギーのニーズは化石燃料なしには満たされないということである。

よりクリーンなエネルギーへの要求およびさらなるエネルギーの必要性を踏まえ、石油ガス企業は、化石燃料を燃料構成に含めつつ、環境へのコミットメントを両立しなければならない。

環境、社会およびコーポレートガバナンス (ESG) に関する基準は何も新しいものではないが、さらに注目されるようになった。経営者は、そうした原則を企業にどのように深く組み込むかという期待の高まりに直面している。

2040年の予測されるエネルギーミックス



一次エネルギーの消費および発電に関する大半の予測から、再生可能エネルギーが拡大しても燃料構成の一部として、化石燃料は近い将来も使用されることが窺える。石油ガス企業は、その両方について常に変化する需要を取り込む戦略を模索している。

出典：Resources for the Future, which compiled data from the organizations listed. "Global Energy Outlook 2020: Energy Transition or Energy Addition?" May 2020

脱炭素にかかる「有言実行」

石油ガス企業は、企業のカーボンフットプリントを脱炭素化し、それで終わりとするのはもはやできない。ステークホルダーは、事業に近接する活動を行うよりも、具体的な計画を有し、そのオペレーションを直接的に変革し、コミュニティへの影響を見直し、少しのグリーン投資を行う企業をますます求めている。

環境への責任を果たす選択肢として、グリーンエネルギープロバイダーとの提携や買収、全く新しい事業や部門への方向転換、そして新しい技術やプロセスを通じた化石燃料ベースの製品の脱炭素化などが挙げられる。

例えば、石油企業は、製油所での排出量の削減から油田での炭素の回収まで、全体の生産工程に沿って、1ガロンの生産にかかる炭素集約度を引き下げの方法を追求することができる。ブロックチェーン技術により開発全体における当該ガロンを追跡し、その出所に関する証明書を提供することができるのだ。また企業は、よりクリーンな製品のために1ガロン当たり数セント余分に支払う意思のある顧客に、プレミアム価格でガソリンを販売することもできる。

サービスとしての脱炭素化

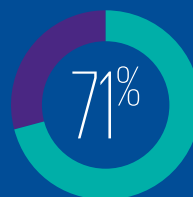
あらゆる業種の企業が炭素削減の取り組みを追求するとしても、すべての企業が社内にその目標を達成するための専門知識を有しているわけではなく、「サービスとしての脱炭素化」は、今後成長するビジネスオポチュニティの代表だろう。

多くの石油ガス企業は、自社のカーボンフットプリントを減らし、複雑なグリーンエネルギーと効率性プロジェクトを実装するために大変な努力をしている。そうした企業は現在、今までに学んできたこと、つまりESG原則を顧客に提供する成果物に織り込む手段を、他の業種が新しい技術とプロセスを実装する際にコンサルティングとして提供し、支援できる絶好の立場にある。

潜在的な市場は巨大である。Amazon社やApple社により広く公表されている取り組み以外にも、広範な製造ライン、大規模なデータセンターおよび追加的な著しい燃料と電力の消費を伴う他の企業は、エネルギー集約度とカーボンフットプリントを減らすための大規模なエネルギー管理プログラムを検討している。

その一方で、州や都市、運輸およびその他の政府機関、さらにはさまざまな公的機関もまた、グリーンエネルギーおよび脱炭素化の専門家との提携またはコンサルティングを検討している。BP社の「スマートシティ構想」およびShell社の「未来都市構想」がスーパーメジャーの関与の試みの例として挙げられる。

米国のCEOは持続可能性を進んで活用している



全業種のCEOのうち、71%が公衆衛生の危機の結果として生じる、持続可能性と気候変動に関する権益を確保したいと考えている。



65%は、気候リスクの管理が、向こう5年間にわたって仕事を維持することができるかどうかを判断する上で鍵になると認識している。

KPMG 2020 CEO Outlook, COVID-19 special edition



再生可能エネルギー

数多くの石油ガス企業はまた、潜在的な需要の減少を補う取組みの一環として、再生可能エネルギーへの転換を図っている。欧米の8大スーパーメジャーに関するレビューによれば、5社は再生可能エネルギー戦略に特化した設備投資およびチーム編成を行っており、6社が新興の再生可能テクノロジーおよびスタートアップに投資するベンチャーキャピタルを設立している^{iv}。

よりグリーンな電力を求める企業の声は確実に大きくなっており、石油ガス企業がクリーンエネルギーという選択肢を提供することで潜在的な顧客が増える可能性も広がっている。2019年、企業は過去最高となる金額の電力を電力販売契約 (PPA) を通じて購入したが、それは前年比で44%の増加であった。そうした勢いは、昨年世界中の企業の約400社が排出量の目標値を定めたことが背景にある^v。

ESGという競争上の優位性

ステークホルダーの間で重要性が高まっている社会およびガバナンスへの対策に加え、環境原則を組み込む企業は、多大な便益 (追加的な低コスト資本の利用、優秀な人材の採用や確保、生産性の向上、さらにはコミュニティや規制当局とのより強い関係) を享受できる。

財務上の便益に焦点を当てるだけでも、石油ガス企業は新規事業の引き合いとそのための資金源を呼び込める可能性がある。例えば、ニューヨーク州やカリフォルニア州など数多くの州政府が、この困難な経済状況において新たな雇用を創出するために、

気候へのコミットメントを果たしながら低金利を利用できるグリーンリカバリーに関するイニシアチブを導入している。

プロジェクトとしては、再生可能エネルギー発電の拡大、送電の改善、廉価な水素生産などが挙げられる。石油ガス企業が活躍できる追加的なイニシアチブには炭素回収、二酸化炭素回収・貯留 (CCUS) 技術、製造の効率化、EV充電インフラなどがある。グリーンボンドもまた、クリーンエネルギー事業の追加資金源であり、米国では地方自治体が最大の発行主体である^{vi}。

さらに、ESGの取組みへの注力を宣言することは、投資家を惹きつけて離さないことが可能となる。サステナブルな投資信託資産は、2020年第2四半期には過去最高の1兆USドルに達し、全世界の投資信託の運用資産と比べても大幅に増加している^{vii}。

逆に、ESGへの取組みに失敗すると、ステークホルダーの怒りを招く可能性がある。世界最大の最も信用ある機関投資家をはじめとする資産運用管理者は、何年もの間、石油ガスメジャーに、排出量目標を定め、気候変動が事業に与える財務上の影響を認識するよう圧力をかけてきた。この圧力は、化石燃料ベースの資産を減損または売却する最近の企業の数にも影響している^{viii}。

企業および役員は、ESGの取組みに関する説明責任をますます問われるようになり、実効性と透明性のあるコミュニケーションが極めて重要になる。例えば、気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) は、投資家、貸手および保険者などのステークホルダーが利用する、気候変動緩和戦略に関する一貫性のある情報の構築および提供を企業に要請している。



モビリティの再考

石油ガス業界は、長期的な需要の崩壊、または需要の回復と拡大、あるいはその両方に直面する可能性がある。

通勤、出張およびレジャーでの移動、そして店舗における購買活動の水準が大きく減少したことで、伝統的な燃料および石油化学事業は混乱している。COVID-19によるロックダウンの真っ只中には、米国の自動車による1日の平均移動距離は、64% (1,600億マイル) 減少した。最も影響を受けた車の2つの「ミッション (目的)」、通勤と買い物については、再び元に戻る可能性はないかもしれない。

COVID-19により

世界の動向は劇的に変化した。

変化の多くがそのまま定着する場合、石油ガスそのものが新たな役割を開拓する必要がある。

移動が減れば走行距離も減り、最終的に消費者の車両に対する需要も減り、ガソリン需要もさらに押し下げられる可能性がある^{ix}。従業員が在宅勤務を開始すると、公共交通の需要も減少し、通勤量が元に戻るか否か、またはいつ戻るかは不透明である。実際、不動産市場は都市部の住民の郊外への流出の兆候を早くから示していた。

しかし他方では、自家用車の所有への関心の高まりが見受けられる。多くの労働者が職場に復帰するようになれば、電車やバスよりも自家用車の方が安全と感じる可能性がある。出張や旅行のための飛行機による移動も落ち込んでいるものの、自動車旅行は増えている。これらの新しい要因に加えて、電気自動車やハイブリッド車の使用が増加することによる潜在的な影響も残っている。

石油ガス企業は、矛盾した結果を含む、すべての結果に備える必要がある。

配送とディーゼル

あるシナリオでは、自家用車のガソリン需要は引き続き減少する可能性があるが、それでもなお配送に関しては増加する可能性がある。オンラインショッピングについても、2020年末までには18%増加すると見込まれており、全米の小売販売の約14.5%に相当する^x。配送される貨物は膨大な量である。

それでも、配送の非効率性という課題は残っている。それは、1つの注文が複数の異なる倉庫から発送されるがゆえに複数のパッケージに分割されることや、食料や食事が一つひとつの世帯に配達されることに見られる。企業は効率性を高めながら、配送の増加と脱炭素化の要求に応えようとしており、商業的な利用を目的とした代替燃料への関心が高まる可能性がある。

多くの製油事業者が、ディーゼル代替品を含むバイオ燃料を処理するために施設を転換し始めている。確かなことは、資産の転換には大きな費用がかかるということだ。Phillips 66社は、2024年までに世界で計画されている再生可能燃料工場の中で、その施設の1つを最大の工場に転換するために8億USドルの設備投資を行っている。一方で、バイオ燃料の生産が実行可能な代替法となると予測している企業もある^{xi}。

天然ガスは、Shell社が模索しているセクターに向けた論理的な燃料代替品の1つである^{xii}。現在走行している約175,000台の天然ガス車が、圧縮または液化天然ガスを使用している^{xiii}。

EV車の需要へのプラグイン

EV車の充電に関しては、ユーティリティ企業が支配的な地位にあるが、石油ガス企業も参入してきている。

充電ステーションの運営に関しては、石油ガス業界はユーティリティ企業に遅れを取っている。多くのユーティリティ企業が、カスタマーリベートに関する契約を自動車メーカーと締結することによって一歩先を行き、立法措置に関するロビー活動でも自動車メーカーに加わっている。しかし、石油ガス企業は充電分野に乗り出し始めた。

全米の一般的な充電設備の62%が、EV車の充電ネットワーク事業者により管理されており、これらの独立した企業は、買収に十分な状態に達しているか、もしくは提携を受け入れる可能性がある。例えば、Chevron社は、American Electric Power社およびDaimler社とともにChargePoint社のネットワークへの投資を行っている^{xiv}。

川下企業は、すでに小売店を展開しているという優位性がある。特に、通常は家で充電するEV車のドライバーが長距離移動のために充電を必要とする、全米の高速道路沿いの立地である。さらに、小売面におけるガスフットプリントを電子化することは、川下産業の事業の自然な流れであり、石油ガス企業もまた、家庭で充電するEV車のドライバー、商業トラックメーカーおよび倉庫や製造設備の事業者が充電サービスを提供することを通じて、エレクトロモビリティに参入する方法を模索することができる。

ニューリアリティにおける労働力および物理的なスペースの再考

ロックダウン期間中に不可欠なものとなったフレキシブルワークやリモートワークは、今後定着する可能性があり、企業がどこでどのように事業を行うかということに全面的に影響する。

より広範囲に人材をリクルートする

2020年の夏まで、KPMGが調査した石油ガス企業の従業員のうち、半数以上がリモートワークをしており、20%が職場および在宅勤務の両方に時間を充てていた。

こうした状況下で、従業員の大多数がロックダウン以前より幸せで仕事と生活のバランスが取れていると答えている^{xv}。雇用主もまた、より低いコストで安定した生産性を得られたことを有益だと考えている。エネルギー業界のある役員がウォールストリートジャーナルに対し、パンデミック下におけるリモートワークは「見た目ほど難しいものではない」と語っている^{xvi}。

実際、エネルギー企業の経営者はこれをオポチュニティととらえている。82%が優秀な人材を確保できる可能性が広がったと述べている^{xvii}。

業界のリーダーは、技術が現場に不可欠な従業員のグループと、リモートワークが可能で事務所に行くことがほとんどない別の従業員のグループを惹きつけ、意欲を高め、安全を保つことのバランスを取る必要がある。
労働力が変化すると、職場の目的や形態も変化する。



石油ガス企業の従業員のリモートワークの受入状況

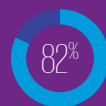
2020年7月現在



57%は、引き続きリモートワークに従事している。



18%は、職場と在宅勤務の割合がほぼ半々に分かれている。



82%は、組織が元に戻ることが可能な状況になっても、柔軟な業務形態が維持されると考えている。

年初と比較して、

67%は仕事で幸せを感じ、

73%はワーク・ライフ・バランスが改善したと報告している。

KPMG American Worker Pulse Survey, July 2020

リモートで働くことができるということは、石油ガス産業では可能であると考えられていなかったワーク・ライフ・バランスを求める求職者、ならびにテキサスやルイジアナのような通常の業界の中心地以外で生活している求職者に訴えるものがある。企業もまた、常に変化する顧客の要求に応えられるように、異なる世代から、さまざまな経歴とスキルセットを持つ採用候補者を惹きつけるチャンスがある。

例えば、クリーンエネルギーとその他のESG関連のイニシアチブを追求する企業は、特に「善行により優れた業績を上げている」企業でそのキャリアを積みたいと考えているミレニアル世代やZ世代を中心に、ますます多くの従業員にアピールすることができる^{xviii}。一方で、より深く顧客を理解するために求められる開発途上の技術、脱炭素およびその他のテクノロジーベースの取組みも、環境エンジニアリング、データ分析およびその他のSTEM関連のスキルを持つ、最近卒業したばかりの学生へのアピールポイントになる。

業界は、イノベーション（確立した技術と新しい考えの融合）の歴史を強調し、若い従業員が求めている明確に定義されたキャリアパスを提供することで採用努力を支援することができる。

最後に、このような状況を背景に多様性に新たな焦点が当てられる中で、業界の経営者は、すべての従業員を惹きつけ、維持し、昇進させる環境を醸成できるかどうかを綿密に検討している。APIが近々発表する研究は、この点に関して一定程度の前進が見られると示唆している。女性と有色人種の人々が、2040年までに新しい石油ガス関連事業の54%を占めると予測されている。

オフィスの再考

数万人の従業員が恒久的にリモートで働く可能性があり、作業場所が日々向かう所定の場所ではなく公園になることもある。

調査したエネルギー企業のCEOのほぼ70%が、オフィススペースの縮小を考えていると話していた^{ix}。先を見据え、企業は本社の目的を再検討し、サテライトオフィスおよび製油所が依然として必要かどうかを見直す必要がある。多くのエネルギー企業は巨大な構内に投資してきたが、もしそれが維持されれば、個々の作業場所よりもグループ活動や対面でのつながりを重視した形で再構成される可能性が考えられる。バックオフィス、トレーディング・フロアおよびその他のスペースも大幅に縮小または排除される可能性がある。

同時に、エネルギー業界を含む米国の仕事の約3分の2はリモートで行うことができない^{ix}。役員は、長期にわたり家族から隔離しているこうしたエッセンシャル・ワーカーのニーズと犠牲に敏感になる必要がある。

エネルギー企業は、労働者の安全を守ってきた経験を活かし、作業現場やオフィスを整備している。その内部も、COVID-19のワクチンや治療の開発後も長期的にソーシャル・ディスタンスが続くことが見込まれ、従業員の間隔をさらに広げるために再設計する必要がある。新しい重要な安全性に関するプロトコルには、従業員の健康チェックや徹底した清掃が含まれる。

ポリシーおよびプロセスニーズを見越す

企業は仕事の性質を変えることによって生じる機会を活かし、問題を予測することができる。

従業員給付および人事のサポートも、新しい従業員に対する要求を反映するように調整する必要があるだろう。それらの更新には、より柔軟な在宅勤務に関するポリシー、ならびに現在も続く公衆衛生の危機に直接影響される家族のニーズを満たす保険のカバーや休暇に関するポリシーも含まれる。経営者はまた、物理的な作業場所に戻る際に従業員が求めるさまざまな快適さの水準を想定し、それに応じてポリシーを修正することができる。雇用と採用部門は、異なる背景、出身地およびスキルセットを有する労働力を拡充する取組みを支援するために補強する必要がある。

在宅勤務に恒久的にシフトする際に、コスト、税金および技術に影響が生じると予測される。技術サポートとバックオフィス部門を統合することで、スペースだけでなく資金も節約され、企業は、そこから離れることなく、アウトソーシングなど、さまざまなサポートモデルを通じて効率化を推し進めることができる。さらに、どの場所からも作業ができることで、企業は米国の低コスト圏に店舗を構えることもできる。

エネルギー業界のCEOは、**人材リスク**（採用と保持、および従業員の健康と豊かな生活）を**成長の最大の阻害要因**として認識している。パンデミック以前は、リスクとしてほとんど認知されることはなかった。

KPMG 2020 CEO Outlook, COVID-19 special edition



最後に、リモートワークの導入により、業界最大のセキュリティ問題となっているサイバーリスクとデータ保護リスクにさらされつつある。企業は、リモート接続により高まる脆弱性により警戒を強める必要がある。





「デジタルファースト、デジタルナウ」： 組織双面性のビジネスモデルを構築するアプローチ

石油ガス企業が今後正しい戦略を策定するためには、顧客が主導権を握っているということを認識することが重要となる。

もはや卸売業者や流通業者の訓練または製品が送られる市場が焦点になることはない。むしろ焦点は、シカゴ市からノースカロライナの製造業者、アリゾナの家にいる母親や父親まで、一連の燃料と電力の消費者の需要を全体的に理解することにある。

今彼らに共通するのは、対面での経験とデジタルによる結びつきの両方を特徴とするさまざまな形式の関わり方を好むようになってきているということだ。

新しい収益およびオペレーティングモデルで、過去には中心であった生産から焦点をずらし、常に変化する顧客の要求と期待に応えることができる。組織はまず、必要な技術とチャネルが整備されていることを確認することから始めることができる。

B2C企業のように関与する

COVID-19によるロックダウン以降、世界はバーチャルでの仕事、学校、買い物、交流などにより快適さを感じるようになってきている。ビジネスの交渉相手は個人顧客にも広がり、より伝統的な物理的つながりに加えて、またはその代わりに、デジタルチャネルを通じて関与することを検討している。新しい考え方では、B2Cのような技術の活用がB2B企業の課題になる。

デジタル機能は最低限必要な能力であり、石油ガス企業は、顧客が問題を提起することや注文を追跡することを可能にする非接触型のコールセンターから、ブロックチェーンソリューションにより即時決済が可能になるホールセールマーケティング取引まで、あらゆるものをデジタル化する方法を理解する必要がある。こうした考え方は、電子商取引のようなインターフェイスを通じて従業員と関わる人事部のニーズなど内部プロセスの改善にも当てはまる。

B2CのようなB2Bの交流をイメージし可能にするには、テクノロジーと同程度の創造力を要する。Amazon社やAlibaba社のプラットフォームで燃料添加物、潤滑油や大量の化学品を売買することができるか。サプライボートや関係のない離れた場所へのサービスにUberのようなシェアリングモデルを創造することができるか。その上で、顧客が対面、オンラインまたはバーチャルで行える痒いところに手が届くビジネスモデルを運営できるか。これらは、石油ガス企業が全体のビジネスプラットフォームを再考し、すべてのデジタルオルタナティブを検討する中で直面する課題である。

テクノロジーとスキルの向上

現在ほど高度なデータ分析が求められる時代は過去になく、石油ガス企業の多くが、IoT（モノのインターネット）機能で有利なスタートを切った。資産および棚卸資産を安全かつ効果的に管理することに役立つセンサーとデータの革新を極めていますが、安全性の問題を予測し、リスクを減らすための作業スケジュールの変更など、改善の余地がある。

こうした専門性は、顧客が期待するようになった個人的な途切れることのない体験を提供し、顧客の困り込みを行うために、顧客データからのインサイトマイニングにも活かされる。データ分析により、ニーズを予測して積極的に在庫を満たすことでB2B業務を手助けし、ガソリンスタンドでポンプ近くに待機するドライバーまたは燃料販売店ブランドのクレジットカードを利用するドライバーに、個人の好みに即したオファーを提示できるようになる。

もちろんこれらの機能は、クラウドベースのシステム、PaaS（サービスとしてのプラットフォーム）および機動性を提供する俊敏なデータファブリック、さらにはそれらの利用および保守のための研修を受けた労働力なしでは実現できない。石油ガス企業はブロックチェーン、データ分析、自動化およびその他のイネープリング技術を強化しており、従業員もそうした業界の専門性を補完するために新しいスキルを学ぶ必要がある。従業員教育への投資は、それらのスキルセットが代替のビジネスモデルにおける新しい役割および責任に受け継がれていくにつれて、採算がとれるようになる。

市場へのアクセスのスピードを上げるために外部の専門知識を活用する

石油ガス企業は、現在の能力および知識の制限によって妨げられる可能性がある戦略を実行するために、「より良く、より安く、より早く」という考え方を採用する必要がある。考えを迅速かつ効率的に検討して実行する1つの方法は、パートナーシップ、ジョイントベンチャーおよびアウトソーシングを通じて他の組織と協働することである。

以下のようないくつかの興味深い進展からは、オポチュニティを見出すことができる。

- デジタル変革の加速：Schlumberger社、Chevron社およびMicrosoft社は、複数の情報源からの改善されたデータアナリティクスを活用し、石油化学およびデジタル技術を開発するための提携を発表した。Microsoft社はまた、より効率的な石油とガスの探索および生産に向けてHalliburton社とのパートナーシップにそのクラウド機能を貸与している。
- 将来の需要を掘り起こす、従来にはない製品およびサービスの検討：Shell社はGordon Murry Design社とGEO Technology社と協働して、都市で使用するための超効率的でコンパクトなコンセプトカーを構築している。
- 資金調達面での革新：数多くのスーパーメジャーは、資源を持たない中小の組織への資金提供および／またはリーダーシップの役割の提供を行うベンチャーキャピタル部門、そして新しいエネルギーに関するアイデアを実験して計測する「ペトリ皿」インフラを整備している。



エネルギー企業のCEOの45%は、COVID-19の影響により、新しいデジタルビジネスの創造が数ヶ月の単位で、場合によっては数年の単位で前倒しされている、と述べている。ほぼ半数の企業が、新しいテクノロジーおよびデジタル化、そして従業員のスキルおよび実務能力の開発に追加資金を投資することを計画している。

KPMG 2020 CEO Outlook, COVID-19 special edition

財務レジリエンス

債務の条件緩和、コストの削減および流動性の確保に向けた取り組みによって短期的な財務の安定性を確保することは、コロナ禍への対処に必要な最初のステップである。しかし、石油ガス企業は「適正な規模」を達成しても、そこで止まることはできない。次のステップは、長期的な対応力と効率性を有する組織を構築することである。それにより、現在表面化しつつあるすべてのオポチュニティを実行に移すことが可能になるだろう。

流動性の確保は、企業が現在の事業環境を乗り切るためには重要であるが、それ以上に、長期的な成長を導き出すための財務的な自由度を構築することが不可欠となる。

債務の習慣を断ち切る

前回の景気後退局面では、石油ガス企業は、強いバランスシートを持つことの重要性を学んだ。多くの場合、残念なことにその行動が実際に変わったということではなく、価格と需要が上昇したことによって救済されている。

2020年に入ると、これらの企業は流動性を失い、より多くの負債が返済期を迎え、持続不可能な負担が発生している。そして、破産申請は年間を通じて上昇している。さらに、原油価格は今後とも長期にわたり停滞し続けると考えられ、特に米国はCOVID-19を全国的に抑え込むことがないまま秋を迎えることになり、そうした企業にとっては原油価格上昇が大きな助けになることはないだろう。

景気後退局面で組織が実施する通常のコスト削減策は、今回の事態を確実に乗り切るには十分ではない。将来の鍵となるのは、景気循環全体を通して財政規律を維持することである。

低コストな資本が入手できることは、極めて重要な成功要因である。上述のとおり、ESGへの注力が、新しい資金源の扉を開く一助になる。さらに、石油ガス企業のCFOおよび金融組織は運転資金を厳格に管理し、リボルビング資金の確保および債務の返済

を確実にを行い、債券および株式市場を有効に活用する必要がある。運用上の効率性およびコスト削減以上に、どのような価格シナリオであっても、最も低いコストで成果を達成できる構造転換が求められる。

柔軟な資本構造

石油ガス企業は、新しいエネルギー技術への投資家の興味を促す、資本の低コストおよび「利回りの追求」から便益を享受することができる。これらの投資家は、リスクと引き換えにリターンを獲得し、よりグリーンな資産またはプラットフォームのための革新的な資金調達構造を利用したいと考える。

例えば、投資家がリースまたは油田に対する持分を受け取る「ドリル企業」との取引は、脱炭素化技術に向けた資金調達の一助になる。シェールだけに特化した企業などにとっては、グリーンエネルギー市場への参入などの事業の多様化は、利用可能な資本が限られ、そうした世界の競争が激しいことから、たとえその事業へは再投資できない場合でも新しい資金調達源となり得る。

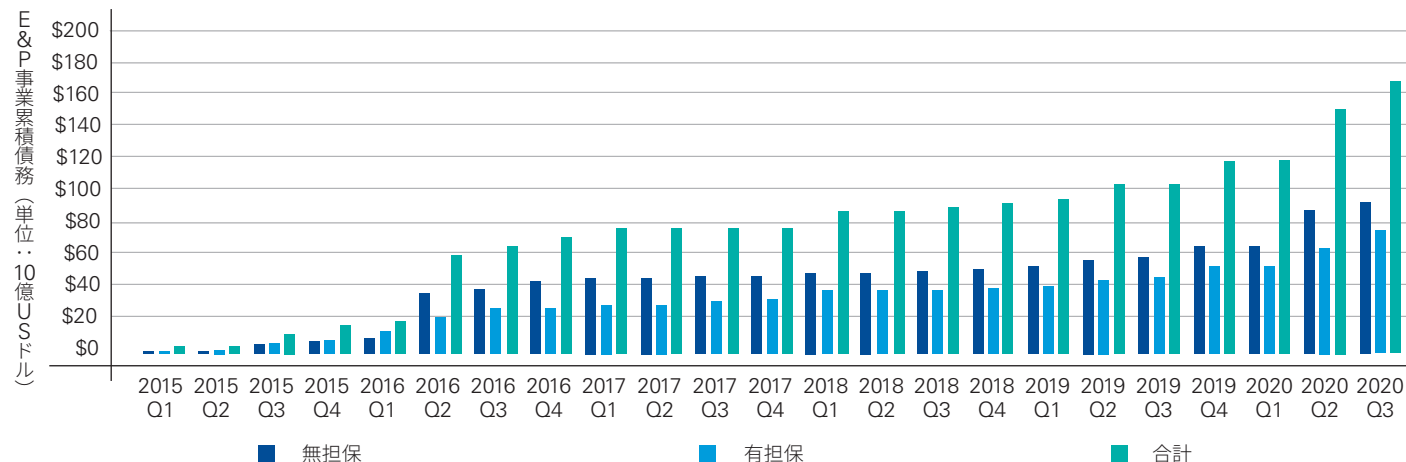
さらに、複数の長い歴史を持つ石油ガス企業は、将来のビジネスモデルに適合しない成熟した資産、または伝統的な資産を減らすことを考えている。そうした資産は収益の創出を継続的に提供することから、購入に興味を示す中小企業も存在するが、そのためには資本が必要になる。このことは、売手が同時に資金提供者となる機会を生み出す。

より厳格な財務リスクの管理

最後に、石油ガス企業は、ストレステストをその投資決定およびシナリオモデリングにも拡充することができる。従来と異なる兆候はもちろん、地政学およびその他のマクロ的な論点を織り込むことで、財務リスクとオポチュニティの全体像を描くことができるだけでなく、特有のインサイトを見つけることができる。

役員は今後、ストレステストのプロセスと発見事実を取締役会で定期的に議論することになり、投資家に対する透明性確保の要件になると予測する可能性がある。確かに、投資家は通常のリスク管理に求められる以上の策を講じている石油ガス企業により多くの投資を行っている。

石油ガス企業の負債の増加傾向



出典：Haynes and Boone Oil Patch Bankruptcy Monitor. September 30, 2020.

まとめ：「もし〇〇 だったらどうなる のか」に答える

石油ガス企業は、COVID-19が発生する以前から存在している課題をはじめ、COVID-19への対応による恒久的な影響やダイナミックな業界のまだ見ぬ展開から生じる課題まで、多くの課題に直面している。

ガソリン需要が引き続き損なわれた場合、また顧客の行動が予測以上に早く大きく変化した場合、どうなるであろうか。投資家、規制当局、そしてその他のステークホルダーが化石燃料に完全に背を向けた場合、どうなるであろうか。

企業は、事業上の盲点や潜在的可能性を理解するための土台として、これら重要なテーマを用いたシナリオプランニングや建設的な課題演習を通じ、不確実性に備えることができる。各組織は、ニューリアリティにおいて指針となる独自の活用すべき長所と対応すべき弱点を有している。何がプラスで何がマイナスなのかを理解することで、石油ガス企業は、将来どのようなことが待ち受けていても、先を見据えた計画を策定することができる。



KPMGによる支援

KPMGは石油ガス企業がオポチュニティを逃さず、レジリエンスを構築する支援を数十年にわたり提供してきました。そして、業界が現在直面する需要の崩壊、地政学的な事象および長期に及ぶCOVID-19の影響から回復し始めたときに、複雑かつ常に変化するニーズに対応できる準備を整えています。

KPMGインターナショナルのプロフェッショナルは、石油ガス、化学、電力およびユーティリティ、および天然ガス業界全体にわたる以下の領域についてのスキルと実績を有しています。

- デジタル・トランスフォーメーションおよびテクノロジーイネーブルメント
- 戦略およびプロセスの再設計
- サステナビリティ（報告及び保証を含む）
- ゼロベースの予算編成およびコスト削減
- 運転資本マネジメント
- リスク・マネジメント（気候およびサード・パーティ・マネジメントを含む）

KPMGは、ニューリアリティの中で企業の皆さまの繁栄に寄与する戦略の立案および実行について議論できることを楽しみにしています。ぜひお問い合わせください。

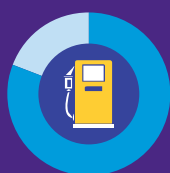
KPMGのメンバーファームは、以下の専門的なサービスを提供しています。



EuroStoxx50に含まれる
石油ガス企業は**100%**



Fortune Global 500に含まれる
石油ガス企業43社の**81%**



Forbes Global 1000に含まれる
石油ガス企業59社の**81%**



Platts Energy Top 250に含まれる
石油ガス企業91社の**78%**

著者



Angela Gildea
National Sector Leader, Energy, Natural Resources & Chemicals, KPMG in the U.S., angelagildea@kpmg.com

特に上流部門に関する優れた知識と専門性を有し、世界のエネルギー企業の重大なビジネス課題の解決を20年以上にわたり支援してきた。組織改革、ビジネス・トランスフォーメーション、そして統合ソリューションを通じた事業オペレーションの生産性向上に実績がある。KPMG Global Energy Leadershipチームに属し、Fortune 20に含まれる某企業のグローバルリードパートナーを務める。



Julie Luecht
Houston Office Managing Principal, KPMG in the U.S., jluecht@kpmg.com

Fortune 500に含まれるエネルギーおよびコモディティ企業に25年以上にわたり支援した経験を有する。担当したプロジェクトには、大規模なリスク・マネジメント・トランスフォーメーション、コンプライアンス、リスク報告、分析、財務、エネルギートレーディングおよびリスク管理システム、ガバナンスおよび統制、プロセスの最適化そしてコスト削減が挙げられる。KPMG米国ヒューストンオフィスにてアドバイザリー部門リーダーを務め、多様性およびインクルージョンを信念に、採用や人材開発にも携わる。



Regina Mayor
Global Head of Energy, KPMG in the U.S., rmayor@kpmg.com

KPMGのEnergy & Natural Resourcesのグローバルリードを務める。油田開発から小売り、あるいは発電所からバーナー先端部にいたるまで、エネルギーバリューチェーンのさまざまなセグメントに影響を及ぼす破壊的なトレンドに関するThought Leader。25年以上にわたり、世界中の大手エネルギー企業の大規模な事業およびテクノロジー・トランスフォーメーションの実現を支援している。



Joel A. Smith
National Audit Industry Leader, Oil & Gas, KPMG in the U.S., joelsmith@kpmg.com

開発および生産の上流部門、中間部門そして油田サービスに携わる米国内外のエネルギー業界に属する公的機関および民間企業に監査サービスを20年以上にわたり提供。石油ガス部門のNational Audit Industry LeaderならびにSEC Reviewing Partnerを務め、企業の規制上の報告、M&A (合併・買収)、債券および株式の発行その他の複雑な会計上の検討を支援している。

注釈

ⁱFinance & Development. “Life Post-COVID-19; Six prominent thinkers reflect on how the pandemic has changed the world.” June 2020.

ⁱⁱNASA. “NASA Satellite Data Show 30 Percent Drop In Air Pollution Over Northeast U.S.” April 9, 2020. The European Space Agency, “Coronavirus lockdown leading to drop in pollution across Europe.” March 27, 2020. Space.com. “Satellite track emissions drop over China, Italy during coronavirus outbreak.” March 20, 2020.

ⁱⁱⁱResources for the Future. “Global Energy Outlook 2020: Energy Transition or Energy Addition?” May 2020.

^{iv}Energy Strategy Review. “The renewable energy strategies of oil majors—From oil to energy?” November 2019.

^vBloomberg New Energy Finance. “Corporate Clean Energy Buying Leapt 44% in 2019, Sets New Record.” January 28, 2020.

^{vi}The Bond Buyer. “Green bond issuance is growing across markets.” May 19, 2020.

^{vii}The Financial Times. “How investor pressure prompted oil majors to wake up to climate change.” August 31, 2020.

^{viii}Task Force on Climate-related Financial Disclosures.

^{ix}KPMG. “Automotive’s new reality: Fewer trips, fewer miles, fewer cars?” 2020.

^xeMarketer. “US Retail Sales to Drop More than 10% in 2020; But US ecommerce will surge 18%, up from prior forecast of 13%.” June 7, 2020.

^{xi}The Wall Street Journal. “U.S. Oil Refiners Accelerate Shift to Renewables in Downturn.” August 12, 2020.

^{xii}Shell. LNG for transport.

^{xiii}FreightWaves. “Electric, natural gas trucking sectors duel over who deserves funding — now.” May 13, 2020.

^{xiv}Quartz. “Oil companies and utilities are buying up all the electric car charging startups.” February 5, 2019.

^{xv}KPMG. “American worker pulse survey.” July 2020.

^{xvi}The Wall Street Journal. “Drillers Go Remote as Pandemic Reshapes Oil Business.” August 2, 2020.

^{xvii}KPMG. 2020 CEO Outlook, COVID-19 special edition.

^{xviii}KPMG. What Millennials Want in an Energy Career. May 28, 2019.

^{xix}KPMG. 2020 CEO Outlook, COVID-19 special edition.

^{xx}U.S Bureau of Labor Statistics. Ability to work from home: evidence from two surveys and implications for the labor market in the COVID-19 pandemic. June 2020.

We would like to thank the following contributors: Chris Wren, Lyndie Dragomir, Kara Fitzsimmons, Taylor Ovalle, and Rickey Williams.

Thought Leadership関連リンク



Oil world reactions in the COVID-19 times



Value creation for long term resilience in retail fuels



Value creation for rapid response and long-term resilience in refining



Climate accounting your stakeholders want to see



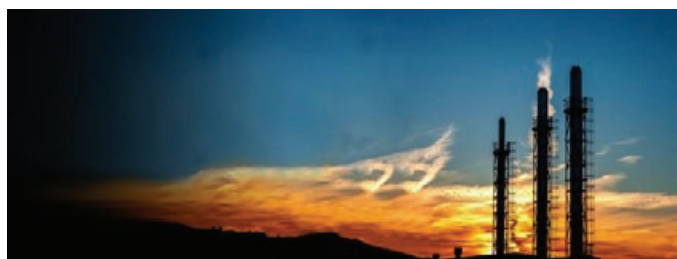
Value creation for rapid response and long-term resilience in E&P



Digitization and Decarbonization in the new reality

Drilling downシリーズ

今日の石油ガス業界に影響を与え、形づくるトレンドに関する知見を提供します。



KPMG Current Conversations

米国のエネルギーエグゼクティブや著名人との対話を収めたポッドキャストシリーズです。石油ガス業界に影響を与える喫緊の問題や新たな課題を深く掘り下げます。



Contact us



関口 美奈

KPMGジャパン

エネルギー・インフラストラクチャー責任者

エネルギー・天然資源担当

アジア太平洋地域責任者

T: 080-2152-0760

E: mina.sekiguchi@jp.kpmg.com



宮本 常雄

株式会社 KPMG FAS 執行役員パートナー

エネルギーセクターリーダー

KPMGジャパン

オイル&ガスセクター統括パートナー

T: 03-3548-5388

E: tsuneo.miyamoto@jp.kpmg.com

KPMG Global Energy Instituteについて

KPMG Global Energy Institute (GEI) は、エネルギー業界における最新の課題や新たなトレンドを共有するための世界規模のプラットフォームです。2007年に発足以来、音声・映像配信、出版物およびホワイトペーパー、ポッドキャスト、イベントならびにニュースレター等、さまざまなメディアチャンネルを通じて43,000人以上のメンバーが交流しています。重要なビジネスピックや業界課題を網羅した価値あるインサイトは、[KPMG Global Energy Institute](#)のホームページから購読可能です。

本冊子で紹介するサービスは、公認会計士法、独立性規則及び利益相反等の観点から、提供できる企業や提供できる業務の範囲等に一定の制限がかかる場合があります。詳しくはあずさ監査法人までお問い合わせください。

home.kpmg/jp/socialmedia



本冊子は、KPMG米国が2020年11月に発行した「Revival of the Fittest」を翻訳したものです。翻訳と英語原文間に齟齬がある場合は、当該英語原文が優先するものとします。

ここに記載されている情報はあくまで一般的なものであり、特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものではありません。私たちは、的確な情報をタイムリーに提供できるよう努めておりますが、情報を受け取られた時点及びそれ以降においての正確さは保証の限りではありません。何らかの行動を取られる場合は、ここにある情報のみを根拠とせず、プロフェッショナルが特定の状況を綿密に調査した上で提案する適切なアドバイスをもとにご判断ください。

© 2020 KPMG LLP, a Delaware limited liability partnership and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved. NDP125101-1A

© 2021 KPMG AZSALLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved. 21-1007

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.