

Mizuho Short Industry Focus Vol.227**短期原油価格見通し****～世界の石油需給動向と 2024 年度の原油価格見通し～****〈要 旨〉**

- ◆ 2023 年度下期(2023 年 10 月～2024 年 3 月)の WTI 原油価格は、\$60/bbl 台後半から\$80/bbl 台後半の間で推移し、下期平均で\$78/bbl となった。2023 年 10～12 月期は、需給が緩和して推移する中、ハマスによるイスラエルへの大規模攻撃に端を発するハマスとイスラエル間の紛争が原油価格を上昇させた局面を除けば、下落基調であった。2024 年 1～3 月期は、ウクライナとロシア間の緊張の高まり等を受け、WTI 原油価格は上昇基調で推移した。4 月以降の WTI 原油価格は、イランとイスラエル間の緊張が高まったことで石油供給支障が意識された結果、4 月 4 日、\$86/bbl 台後半まで上昇したが、ハマスとイスラエル間での停戦協議に関する報道等を受け、5 月 1 日、\$79/bbl 台まで下落した。6 月 2 日の OPEC プラス閣僚級会合において、2024 年 10 月以降、自主減産を段階的に縮小する方針が示されると、WTI 原油価格は、一時下落したが、サウジアラビア等が市場動向次第では減産縮小を見直す旨を改めて示したことを受けて反転し、6 月 12 日、\$78/bbl 台となった。
- ◆ 2024 年の石油需要は、2023 年比 1.0 百万 b/d 増の 103.2 百万 b/d を見込む。OECD 加盟国の需要は、移動燃料用需要の減少を背景に、2023 年比で減少する見通しである。2023 年に続き、中国が需要増加のけん引役となるが、新型コロナウイルス感染拡大からの回復需要が一服することから、2024 年の需要の前年比増加率は 2023 年の 10.1%から 2.9%に鈍化する見込みである。その他、経済成長を続けるインドやブラジル、船舶燃料用需要の増加が見込まれるシンガポールにおける需要が増加する見通しである。
- ◆ 2024 年の石油供給は、北米・中南米において供給増加が見込まれる一方、サウジアラビア等一部の国による自主減産を含めた OPEC プラスによる減産幅拡大の影響を受け、2023 年比 0.7 百万 b/d の増加にとどまる。需要の増加に対して供給の増加が限定的となることから、2024 年を通じ需給は引き締まった状態での推移を見込む。2025 年 1～3 月期は、夏場以降の移動燃料用需要が一服し需要が落ち込む一方、石油生産が堅調に推移することで、需給バランスが緩和する見通しである。
- ◆ 2024 年度上期の WTI 原油価格は、需給バランスが引き締まった状態で推移する中、インフレ環境の継続や環境規制強化による生産コストの緩やかな上昇、投機・地政学要因の高止まりにより底堅く推移し、2024 年度上期平均を\$79/bbl と予測する。2024 年度下期は、後半にかけて需給バランスが緩和するため、原油価格が緩やかに下落し、下期平均\$76/bbl を見込む。以上から、2024 年度平均原油価格は、\$77/bbl と予測する。

1. 2023 年度下期以降の原油価格推移

2023 年 10 月、中東における紛争で\$90/bbl 付近まで上昇するも需給バランス緩和等により下落基調で推移

2023 年 10 月の WTI 原油価格は、ハマスによるイスラエルへの大規模攻撃に端を発するハマスとイスラエル間の紛争による原油供給支障懸念の高まりを受け、10 月 19 日に \$89.4/bbl まで上昇した(【図表 1】)。他方、需給バランスが緩和した局面であったことや米国原油在庫の増加に加え、米国がベネズエラの石油・ガス部門に科していた制裁を 6 カ月間停止すると発表したことや、イランの原油輸出の増加などを受け原油価格は下落基調で推移した。

サウジアラビア等の自主減産幅拡大も原油価格は上昇に転じず

1 月以降は、ロシアの石油製品の供給支障により原油価格が上昇

フーシ派武装勢力による紅海での攻撃で、WTI 原油価格と Brent 原油価格の価格差は拡大

サウジアラビア等の自主減産延長等により需給バランスタイト化が意識され、WTI 原油価格は\$86/bbl 台後半まで上昇

中東の緊張緩和により供給途絶懸念が後退したこと等により WTI 原油価格は下落

2023 年度下期の WTI 原油価格は \$78/bbl

このような中、11 月末に開催された OPEC プラス閣僚会合において、2024 年の追加的な協調減産について OPEC プラス全体での合意には至らず、サウジアラビア等一部の国が 2024 年 1～3 月期に 2.2 百万 b/d の自主減産を実施すると発表した。同減産は 2023 年にかけて実施してきた自主減産比 0.7 百万 b/d の自主減産幅の拡大であったが、需給バランスが緩和する局面であったことから、原油価格は上昇に転じず、12 月 12 日には\$68.6/bbl まで下落した。

2024 年 1 月に入ってから、1 月 18 日以降、ウクライナがロシアの石油関連施設に対して断続的にドローン攻撃を繰り返しており、ロシア産石油製品の供給にも支障が生じている。2 月上旬には、ハマスとイスラエル間での停戦交渉が進展している旨の情報が伝わり、原油価格は一時下落したが、その後、イスラエルのネタニヤフ首相がハマス側の提案を拒否したことで供給懸念が意識され、再び上昇した。

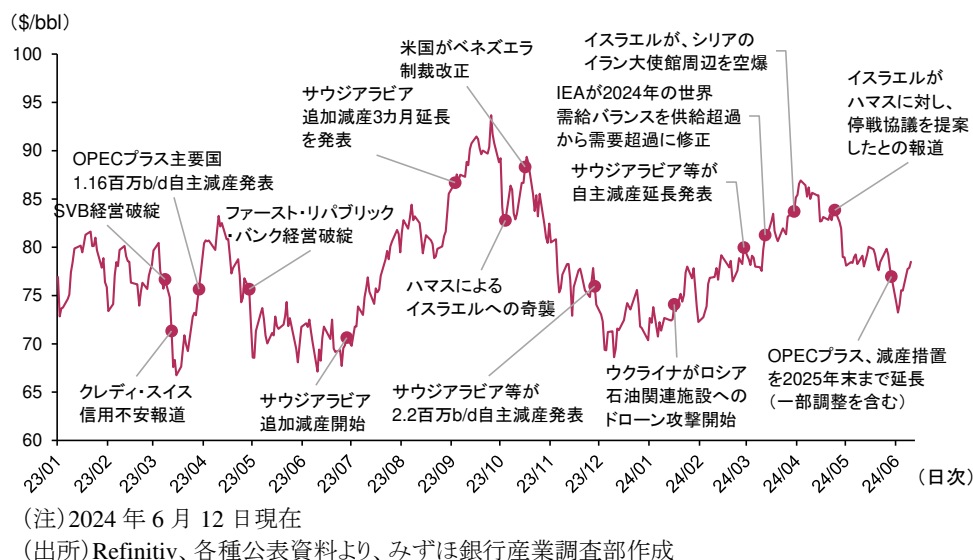
また、イエメンのフーシ派武装勢力による船舶への攻撃激化を受け、バブ・エル・マンデブ海峡を経由する船舶が喜望峯経由に航路を変更したことで、原油の流通にも影響が生じた。航路変更による影響を WTI 原油対比で受けやすい Brent 原油は、WTI 原油価格対比で割高となり、攻撃開始前の 1 カ月間と攻撃開始後の 1 カ月間における Brent 原油価格と WTI 原油価格の価格差は\$0.6/bbl 拡大した。

3 月上旬、サウジアラビア等は、2024 年 1～3 月期に実施してきた 2.2 百万 b/d の自主減産を 4～6 月期も延長すると発表した。これを受け、国際エネルギー機関 (IEA) は、3 月 14 日に公表した Oil Market Report (2024 年 3 月) において、2024 年の石油需給バランスの見通しを、これまでの供給超過から一転し、需要超過へと予測を修正した。その後、イスラエルがイランの駐シリア大使館に隣接する領事関連の建物にミサイル攻撃を行い、イラン革命部隊幹部を含む 7 名が死亡した事案を巡り、イランとイスラエル間の緊張が高まり、石油供給への支障等が意識された結果、WTI 原油価格は、4 月 4 日、\$86/bbl 台後半まで上昇した。

他方、4 月 27 日のイスラエルとハマス間の停戦協議に関する報道等を受け、WTI 原油価格は、5 月 1 日、\$79/bbl 台まで下落した。6 月 2 日の OPEC プラス閣僚級会合にて、2025 年までの協調減産の延長とともに、2024 年 10 月以降、2024 年 1 月以降に実施してきた自主減産を段階的に縮小する方針が示されたことで、WTI 原油価格は、6 月 4 日に\$73/bbl 台まで下落したが、サウジアラビア等が市場動向次第では減産縮小を見直す旨を改めて示したことを受けて反転し、6 月 12 日、\$78/bbl 台となった。

2023 年度下期 (2023 年 10 月～2024 年 3 月) の WTI 原油価格は、\$60/bbl 台後半から \$80/bbl 台後半で推移し、下期平均で\$78/bbl となった。価格が安定して推移した局面は限定的であった。なお、原油価格が安定しない状況は、4 月以降も継続している。

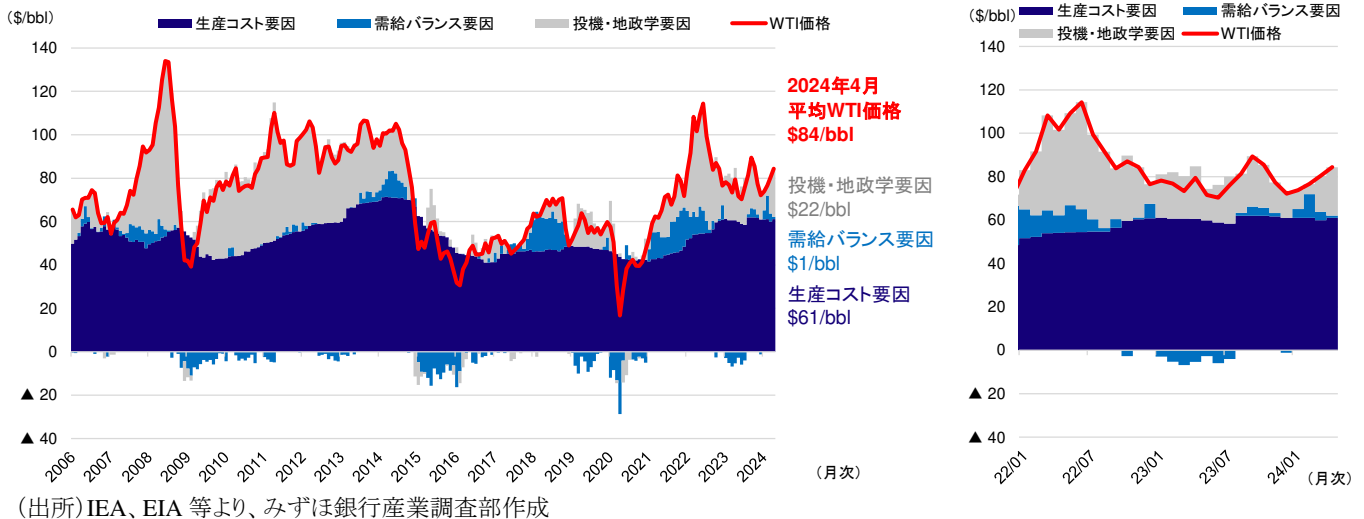
【図表 1】2023 年以降の WTI 原油価格 (日次) の短期推移



生産コスト要因
が原油価格を下
支え、その他の
要因が価格の方
向に影響

原油価格の変動要因を、需給バランス要因、生産コスト要因、投機・地政学要因に分解して分析すると、2023 年 10～12 月期は、インフレ環境の継続による生産コスト要因が継続して原油価格を下支えする一方、米国原油在庫が増加したことで、米国経済の減速感が意識され、投機・地政学要因の低下が原油価格の下落要因となった(【図表 2】)。2024 年 1 月以降は、需給がひっ迫する局面となったことで、需給バランス要因が原油価格上昇方向に寄与した。また、3 月は、OPEC プラスが自主減産を延長し、IEA が 2024 年の石油需給バランスを需要超過と予測したことで需給ひっ迫が懸念されたこと、4 月は中東における緊張が高まったことで、投機・地政学要因も原油価格上昇に寄与した。

【図表 2】原油価格の変動要因分析



2. 2023 年以降の石油需要

2023 年の石油需要は、2022 年比 2.1 百万 b/d 増

2023 年の石油需要は、2022 年比 2.1 百万 b/d 増の 102.2 百万 b/d であった(【図表 3】)。OECD 加盟国の石油需要が 2022 年以降概ね横ばい圏で推移する一方、OECD 非加盟国の需要は拡大した(【図表 4、5、6】)。特に中国は、新型コロナウイルス感染拡大からの回復需要により、世界の需要増の 7 割強となる 1.5 百万 b/d の需要増となった。

油種別では、移動燃料用需要や中国のナフサがけん引役に

2023 年の油種別需要は、OECD 加盟国を含めた世界全体でガソリン需要やジェット燃料などの移動燃料用需要と中国におけるナフサ需要がけん引した(【図表 7、8】)。ガソリン需要は OECD 加盟国で 2022 年比 0.2 百万 b/d 増、OECD 非加盟国で同 0.7 百万 b/d 増、ジェット燃料需要は OECD 加盟国で同 0.4 百万 b/d 増、OECD 非加盟国で同 0.6 百万 b/d 増となった。ナフサ需要に関しては、OECD 加盟国で 2022 年比 0.2 百万 b/d 減となる一方、石油化学製品の自給率向上を図る中国は同 0.5 百万 b/d 増となった。

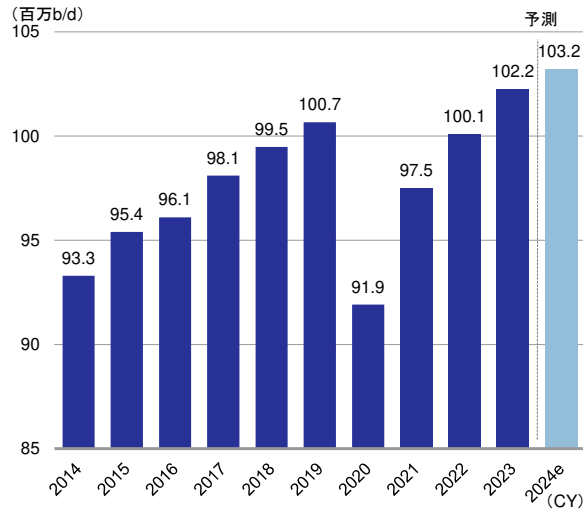
2024 年の石油需要は、中国・インド等がけん引し、2023 年比 1.0 百万 b/d 増を見込む

2024 年の石油需要は、2023 年比 1.0 百万 b/d 増の 103.2 百万 b/d と 2023 年に続き過去最大の需要を見込むが、需要増加のペースは前年比で鈍化する。OECD 加盟国の需要は、移動燃料用需要の減少を背景に、2023 年比で減少する見通しであり、OECD 非加盟国が需要の増加をけん引する。2024 年も 2023 年に続き、中国が需要増加のけん引役となるが、前述の回復需要が一服することから、2024 年の需要の前年比増加率は 2023 年の 10.1%から 2.9%に鈍化する見込みである。その他、経済成長を続けるインドやブラジル、海上輸送の航路変更に伴い船舶燃料用需要の増加が見込まれるシンガポールにおける需要が増加する見通しである。

移動燃料用需要は、EV 導入の進展や燃費改善により増加のペースが鈍化見込み

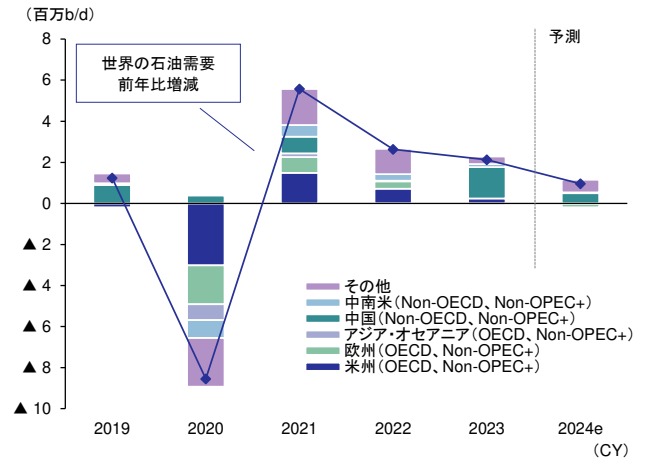
2024 年は、OECD 非加盟国を中心に世界全体で LPG・エタンや軽油、ナフサ、ガソリンなどの幅広い油種の需要が経済成長に伴い増加する見込みであるが、2023 年の需要をけん引したガソリンは 0.2 百万 b/d、ジェット燃料は 0.3 百万 b/d の増加にとどまる見通しである。2025 年も同様に、経済成長に伴う需要の増加が想定される一方、EV 導入の進展や燃費改善により、移動燃料用需要の増加ペースはさらに鈍化すると見込まれる。

【図表 3】世界の石油需要推移



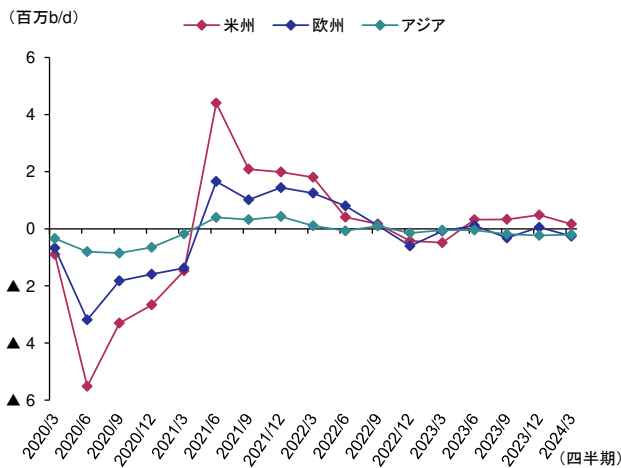
(出所) IEA, Oil Market Report, 12 June, 2024 等より、
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 4】世界の石油需要の前年比増減



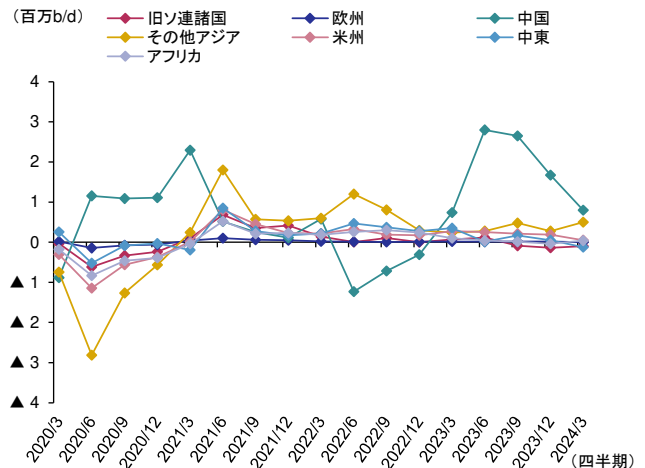
(出所) IEA, Oil Market Report, 12 June, 2024 等より、
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 5】OECD 加盟国の需要推移 (前年同期比)



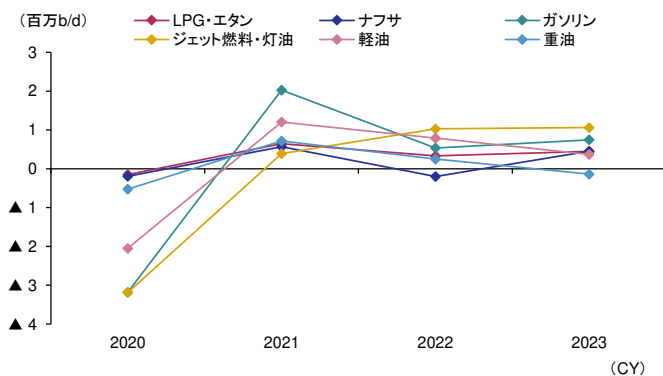
(出所) IEA, Oil Market Report, 12 June, 2024 等より、
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 6】OECD 非加盟国の需要推移 (前年同期比)



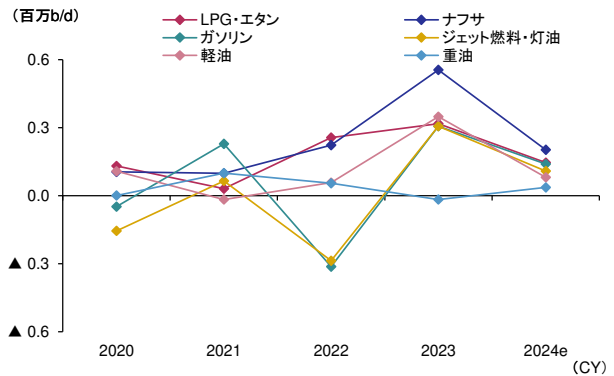
(出所) IEA, Oil Market Report, 12 June, 2024 等より、
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 7】世界の油種別需要増減推移 (前年比)



(注) その他を除く
(出所) IEA, Oil Market Report, 12 June, 2024 等より、
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 8】中国の油種別需要推移 (前年比)



(注) その他を除く
(出所) IEA, Oil Market Report, 12 June, 2024 等より、
みずほ銀行産業調査部作成

3. 2023 年以降の石油供給

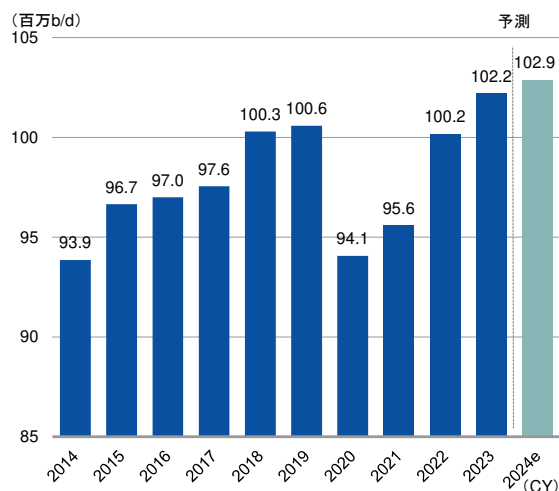
2023 年の石油供給は、前年比 2.0 百万 b/d 増

2024 年の石油供給は前年比 0.7 百万 b/d 増見込み

2023 年の石油供給は、2022 年比 2.0 百万 b/d 増の 102.2 百万 b/d であった(【図表 9】)。地域別では、北米が 1.7 百万 b/d 増、中南米が 0.5 百万 b/d 増となった一方、OPEC プラス加盟国では協調減産や一部の加盟国による自主的な減産により、前年比 0.3 百万 b/d 減となった(【図表 10】)。

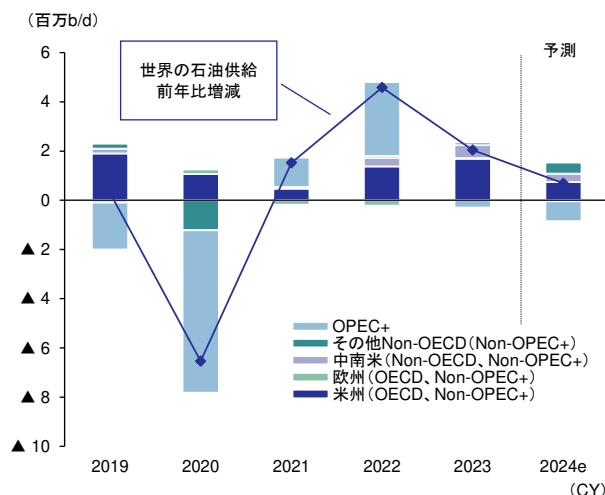
2024 年の石油供給は、北米・中南米において供給増加が見込まれるものの、北米の生産増加ペースの鈍化、OPEC プラスによる減産幅拡大を受け、2023 年比 0.7 百万 b/d の増加にとどまる見込み。

【図表 9】世界の石油供給推移



(出所) IEA, Oil Market Report, 12 June, 2024 等より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表 10】世界の石油供給の前年比増減



(出所) IEA, Oil Market Report, 12 June, 2024 等より、みずほ銀行産業調査部作成

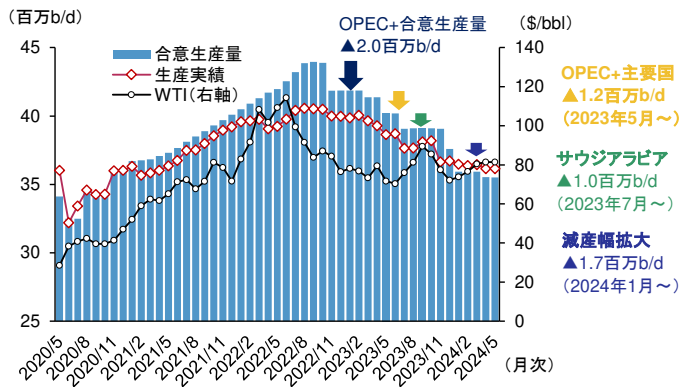
OPEC プラスは、2024 年 1～3 月期に減産幅拡大。2024 年中の継続を見込む

OPEC プラスの協調減産は順守される可能性がある。自主減産の段階的な縮小の実効性は不透明

2023 年 11 月、OPEC プラスは、一部の国による自主減産を含め、2024 年 1～3 月期の合意生産量(自主減産を含む)を 2023 年 12 月時点の合意生産量から 1.7 百万 b/d 減らすこととした(【図表 11、12】)。2022 年 11 月以降、OPEC プラスは、2.0 百万 b/d の協調減産を実施しているが、2024 年 1 月からは、UAE への割当量を微増する一方で、アンゴラやナイジェリア等に対しては、生産実績に合わせる形で生産枠を引き下げる調整が行われている。なお、これまで OPEC の協調減産を順守し、OPEC の近代化に貢献してきたと自負するアンゴラは、2023 年 12 月下旬、生産枠の引き下げが自国の利益に合致しないとして OPEC の脱退を発表した。

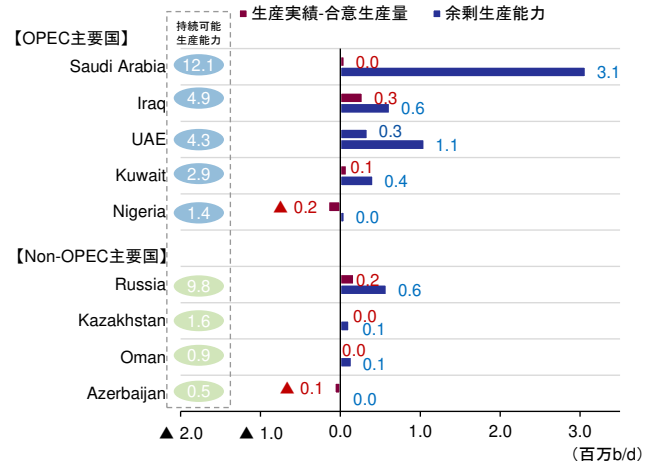
OPEC プラスによる減産は、概ね順守されており、また、減産の順守ができていないイラクやカザフスタン等は、生産枠に対する超過生産分の削減計画の設定に同意していることから、2024 年末にかけて、OPEC プラスによる生産量が絞られる可能性がある。加えて、2024 年 6 月、OPEC は、2025 年も OPEC プラスによる協調減産を概ね継続することを発表した。他方、2024 年 10 月以降、2025 年 10 月にかけて、2024 年 1 月から実施しているサウジアラビア等一部の国による最大 2.2 百万 b/d の自主減産に関し、市場動向を勘案しつつ、段階的に縮小することも発表した。客観的に見れば、北米や中南米における増産が続く環境下においては、原油価格下落の未然防止のため、これまで自主減産を実施してきた国を中心に機動的な生産調整の実施が避けられない可能性がある。

【図表 11】 OPEC プラスの合意生産量及び生産実績



(注) 割当対象外のイラン、リビア、ベネズエラを除く。2023 年 12 月以降はアンゴラを含まない。OPEC プラス一部の国による自主減産量を含み、ロシアの原油輸出削減量は含まない
(出所) IEA, *Oil Market Report*, 12 June, 2024 等より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表 12】 OPEC プラス主要国の生産実績及び
余剰生産能力(2024 年 5 月)



(注) OPEC プラス主要国による自主減産量を含む
(出所) IEA, *Oil Market Report*, 12 June, 2024 より、みずほ銀行産業調査部作成

石油生産効率の改善などを受け、北米は増産を続ける

北米の 2023 年の石油生産量は、27.4 百万 b/d と、2022 年比 1.7 百万 b/d 増であった。北米の中では、米国が 2022 年比 1.5 百万 b/d 増の 19.4 百万 b/d の石油を生産し、けん引役となった。坑井仕上げの改善や水平掘削範囲の拡大等掘削技術の進展による石油生産効率の改善などを受け、石油掘削リグ数が過去に比して低調に推移する中、米国の石油生産量は、緩やかな増加を続けている(【図表 13、14】)。2024 年の北米原油生産量は、2024 年 1 月の寒波の影響から一時的に生産量が減少したものの、後述する理由から、前年比緩やかな増加を見込む。

小規模上流開発事業者の約 4 割に増産意欲

2023 年 12 月に公表されたダラス連銀の調査によれば、小規模上流開発事業者の約 4 割が 2024 年のプライオリティとして、生産量の増加を挙げている(【図表 15】)。2023 年以降の比較的底堅い原油価格の推移が、小規模上流開発事業者の増産意欲を支えている可能性がある。

2023 年の M&A 投資は活発。生産効率の向上に寄与する可能性

石油・ガス上流開発事業者における 2023 年の M&A 投資は活発であり、米国企業による取引金額が大半を占める(【図表 16】)。特に、パーミアン地域等同一地域で操業する事業者間での M&A 投資に関しては、資材調達を含めた生産効率の向上に寄与する可能性がある。

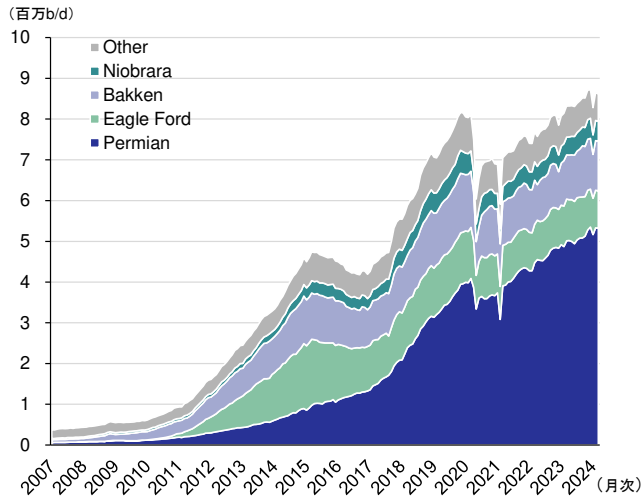
2024 年の設備投資額は横ばい・増加を見込む

2024 年における IOC 大手 7 社の上流設備投資額は、2023 年比概ね横ばい見込みとなっている(【図表 17】)ほか、ダラス連銀の調査では、2024 年の設備投資額に関し、2023 年比増加と回答した事業者が 43%、同程度と回答した事業者が 26%であることから、生産の維持・拡大が期待できる(【図表 18】)。

大統領選挙の結果にも注目する必要がある

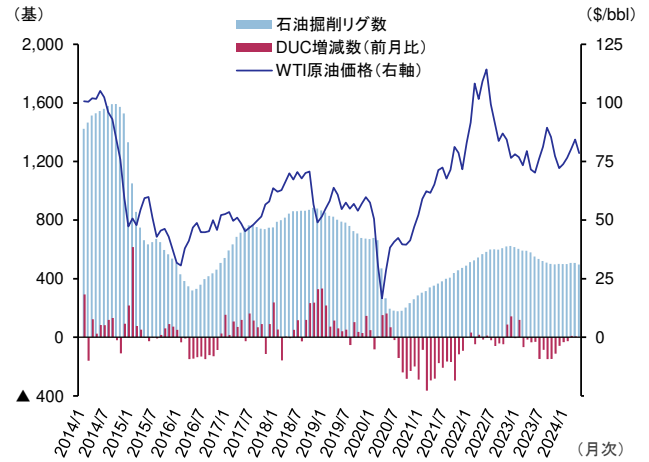
なお、2024 年 11 月に予定されている米国大統領選挙の結果、トランプ前大統領が勝利した場合、石油生産者への減税措置や連邦土地リースの促進策等を講じる見込みであり、上流開発事業者の動向には注目が必要であろう。

【図表 13】米国シェールオイル生産量の推移



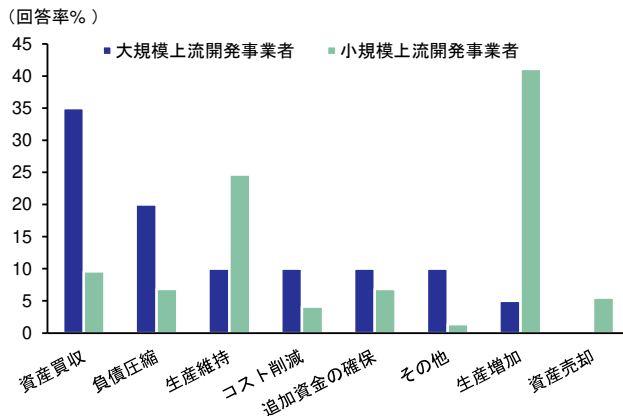
(出所)EIA より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表 14】米国石油掘削リグ稼働数の推移



(出所) Baker Hughes, North America Rig Count、EIA より、みずほ銀行産業調査部作成

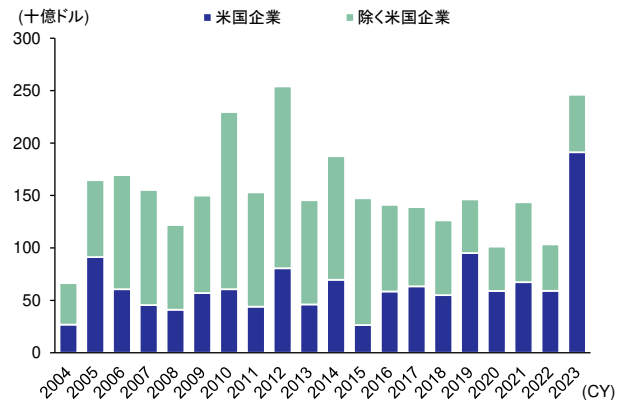
【図表 15】2024 年の上流開発事業者のプライオリティ



(注)ダラス連銀域内の上流開発事業者 93 社が期間内に回答。内 73 社が小規模事業者(生産量 10,000b/d 未満の事業者)、20 社が大規模事業者(生産量 10,000b/d 以上の事業者)。
(Which of the following is your firm's primary goal in 2024?)
に対する回答より作成。

(出所)ダラス連銀, Dallas Fed Energy Survey, December 20, 2023、
より、みずほ銀行産業調査部作成

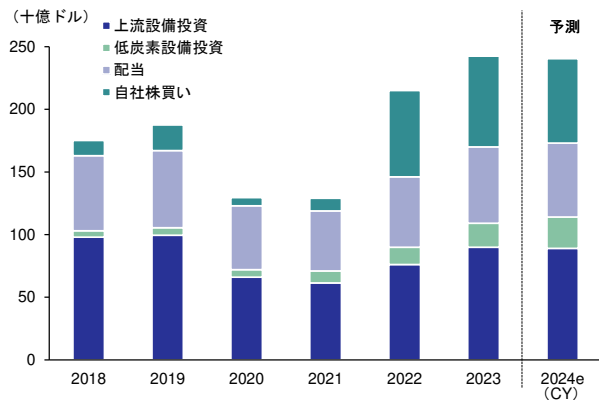
【図表 16】上流開発業界における M&A 投資額の推移



(注)"acquisition", "acquisition/joint venture", "merger", "swap"
取引のうち、1 千万米ドル以上の取引を集計。「米国企業」
は、買収企業が米国企業の取引

(出所) S&P グローバル・コモディティ・インサイトより、
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 17】IOC 大手 7 社の資本配分の推移



(注)IOC7 社は、Chevron、ExxonMobil、Shell、TotalEnergies、Equinor、Eni、BP。上流設備投資はオーガニック投資のみ
(出所)S&P グローバル・コモディティ・インサイトより、みずほ銀行産業調査部作成

イランは生産増加を続けてきたが、取引関与への低減圧力が加わる可能性

米国等による制裁対象となっているイランやベネズエラ等は OPEC プラスによる協調減産の対象外となっているが、イランの石油生産は、中国による輸入増加を受け、2023 年平均で 3.0 百万 b/d と、2022 年比 0.4 百万 b/d の増加となっている。対イラン制裁に関しては、イランが 2024 年 4 月 13 日に実施したイスラエルに対する攻撃を踏まえ、米国議会においてイランの石油取引への制裁を強化する法案 (Stop Harboring Iranian Petroleum Act) 等が成立しており、中国のバイヤー等に対しイラン産石油の取引への関与を低減するよう圧力が加わる可能性もある。

ベネズエラへの制裁は、企業単位での取引許可に

また、2023 年 10 月、米国がベネズエラの石油・ガス部門に科していた同国石油・ガス部門との取引を禁止する制裁を 6 カ月間停止した。これを受け、ベネズエラにおける原油生産量は、2023 年平均で 0.8 百万 b/d と、2022 年比 0.1 百万 b/d の増加となっている。なお、米国は 2024 年 4 月 17 日、制裁停止の延長は行わず一般許可証の更新を行わないこととした一方、企業単位での事業継続は特定ライセンスにより認めることを発表した。企業単位のライセンスとすることで、米国とベネズエラ間の国家レベルでの政治的な対立の影響が限定的となり、安定した石油ガス開発の実現に繋がる可能性がある。2024 年 5 月には、フランスの石油会社 Maurel & Prom が、米国財務省外国資産管理局 (OFAC) から、2026 年 5 月 31 日までの特定ライセンスを取得したと発表している。

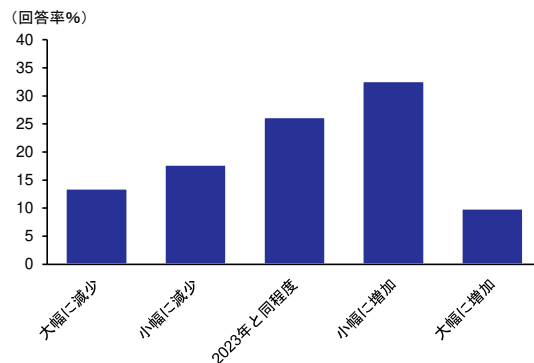
中南米の石油生産は増加傾向にあり、2024 年も増産を見込む

北米に次ぎ、石油生産の増加を支えるガイアナやブラジルなどベネズエラ以外の中南米の石油生産は堅調に推移しており、2023 年の石油生産は 6.2 百万 b/d と、2022 年比 0.5 百万 b/d の増加となった。特に、ブラジルが 2022 年比 0.4 百万 b/d の増産を行い、石油増産のけん引役となった。中南米における 2024 年の石油生産は、Stabroek 鉱区での増産が見込まれるガイアナがけん引し、2023 年比 0.3 百万 b/d の増産を見込む。

ガイアナでの石油開発が活発化する中、ベネズエラとの間での緊張が高まる

なお、近年、Stabroek 鉱区を中心に石油開発が活発化するガイアナを巡っては、隣国のベネズエラがガイアナの同鉱区を含む Essequibo 地域を併合するための国民投票や法律の制定を行うなど、地域間での緊張が高まっている。また、Stabroek 鉱区の権益の 30%を有する米 Hess に対する米 Chevron による買収発表を巡っては、同鉱区の権益の 45%を有する米 ExxonMobil が反発しており、仲裁手続きが進んでいる。

【図表 18】2024 年の設備投資計画



(注)ダラス連銀域内の石油ガス事業者 141 社が期間内に回答。(What are your expectations for your firm's capital spending in 2024 versus 2023?)に対する回答より作成
(出所)ダラス連銀、Dallas Fed Energy Survey, December 20, 2023、より、みずほ銀行産業調査部作成

4. 2024 年度の原油価格の見通し

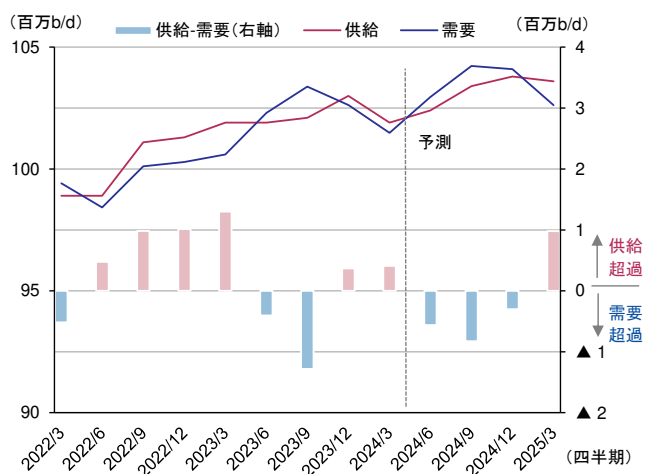
2024 年の石油需給バランスは引き締まった状態で推移するが、2025 年 1～3 月期は需給バランスが緩和する見込み

2024 年度の原油価格を需給バランス要因、生産コスト要因等の観点から考察する。需給バランス要因は、OPEC プラスによる減産措置の影響を受け、2024 年を通じ引き締まった状態で推移することを見込む(【図表 19】)。2025 年 1～3 月期は、夏場以降の移動燃料用需要が一服し需要が落ち込む一方、石油生産が堅調に推移することを見込まれ、需給バランスが緩和する見通しである。OPEC プラスは、2025 年も協調減産を継続する一方、一部加盟国による自主減産の一部を段階的に解消することとしている。北米や中南米における増産が続く環境下では、原油価格下落の未然防止のため、機動的な生産調整が行われる可能性があり、OPEC プラスの動向には注視が必要であろう。

OECD 加盟国の原油等在庫は低調な推移を見込む

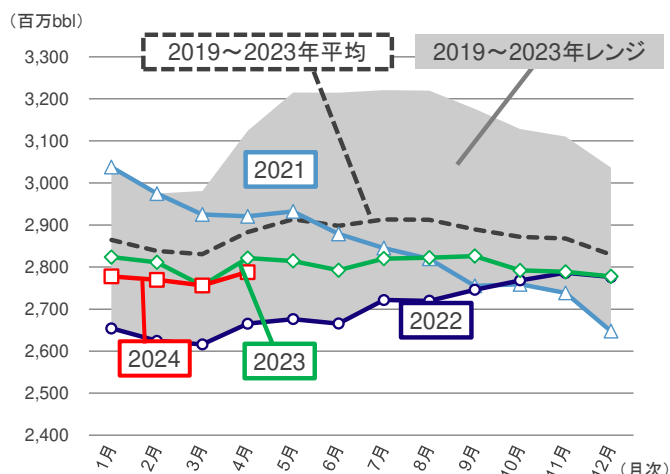
OECD 加盟国の原油・石油製品在庫は、過去 5 年のレンジ内で推移しているものの、5 年間の平均を下回って推移している(【図表 20】)。今後も、需要が供給を超過する状態が概ね継続することを見込まれる中、在庫水準は低調に推移することを見込まれる。

【図表 19】世界の石油需給バランス(四半期)



(出所) IEA, Oil Market Report, 12 June, 2024 等より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表 20】OECD 加盟国原油・石油製品在庫推移(月次)



(出所) IEA, Oil Market Report, 12 June, 2024 等より、みずほ銀行産業調査部作成

生産コストはインフレ環境の継続を受け高止まりする見込み

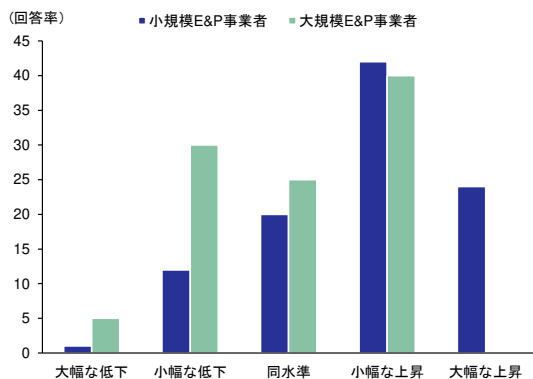
ダラス連銀による 2023 年 9 月の調査によると、2024 年の掘削費用は、2023 年比で上昇または同水準であると見込む事業者が多数を占めるほか、小規模開発事業者の中には、大幅なコスト上昇を見込む事業者も一定程度存在している(【図表 21】)。ただし、2024 年 3 月の調査では、油田の新規開発に必要な損益分岐油価は、前年に続き上昇したが、上昇幅は縮小している(【図表 22】)。また、石油掘削に利用される鋼管や燃料(ディーゼル)の価格は、2023 年に続き、2024 年に入ってから前年比で減少傾向にあり、生産コストの上昇を緩和している。以上から、生産コストの上昇トレンドは一服し、高止まりでの推移を見込む。

環境規制の強化が生産コスト増の要因となる可能性

環境規制の強化も上流開発事業のコスト増の要因となる。例えば、米国のインフレ削減法(IRA)に基づき、連邦規制を超えるメタン排出に対して課されるメタン課金に関しても、悪影響があると考えられる事業者が多い(【図表 23】)。メタン課金の金額は年々上がる制度設計となっており、時間の経過につれて対策を講じる動機付けが強まる(【図表 24】)。また、2023 年 12 月、米国環境保護庁(EPA)が発表した排出規制では、石油・ガス事業者に対し、ルーチンフレアリング¹の段階的削減などを要求している。ただし、メタン排出抑制の取り組みがグローバルで進展する中、メタン課金等が原油価格自体に与える影響は限定的であると見込む。

¹ 石油生産時に生じる随伴ガスの燃焼。

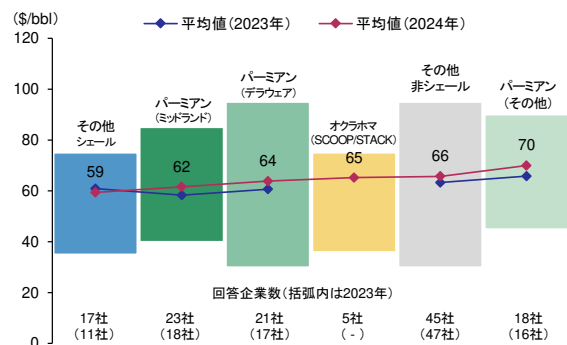
【図表 21】 2024 年の掘削費用見通しに関する
ダラス連銀アンケート結果



(注)ダラス連銀域内の上流開発事業者 94 社が期間内に回答。(What are your expectations for your firm's drilling and completion cost per well in 2024 versus 2023?) に対する回答より作成

(出所)ダラス連銀, *Dallas Fed Energy Survey, September 27, 2023* より、みずほ銀行産業調査部作成

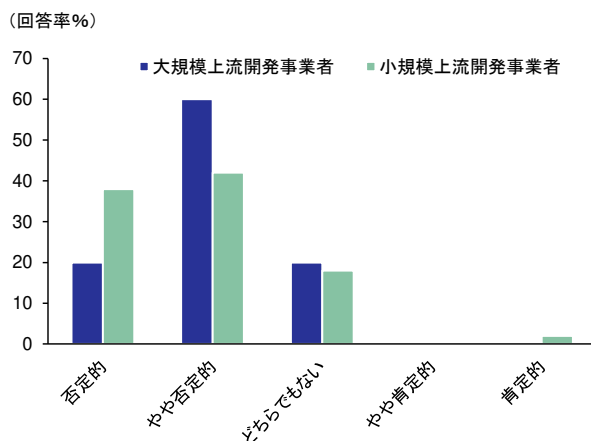
【図表 22】 2024 年の掘削費用見通しに関する
ダラス連銀アンケート結果



(注)ダラス連銀域内の上流開発事業者 87 社(2023 年は 80 社)が期間内に回答(1 社最大 2 カ所回答)。(In the top two areas in which your firm is active: What WTI oil price does your firm need to profitably drill a new well?) に対する回答より作成。オクラホマ (SCOOP/STACK) は、2024 年調査のみ表示あり。「その他シェール/その他非シェール」に含まれる地域は 2023 年調査と 2024 年調査とで異なる

(出所)ダラス連銀, *Dallas Fed Energy Survey, March 27, 2024, March 29, 2023* より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表 23】 IRA によるメタン課金の影響



(注)ダラス連銀域内の大規模上流開発事業者 20 社、小規模上流開発事業者 65 社が期間内に回答。(The U.S. Environmental Protection Agency released guidance earlier this year regarding the methane charge from the Inflation Reduction Act. What net impact will the methane charge have on your firm?) に対する回答より作成

(出所)ダラス連銀, *Dallas Fed Energy Survey, March 27, 2024* より、みずほ銀行産業調査部作成

投機・地政学要因も原油価格を下支えする見通し

また、ウクライナや中東などにおける紛争や地域的緊張の高まりにより、原油の供給支障への懸念や石油製品の一部供給支障が生じており、今後も、投機・地政学要因が原油価格を下支えすることを見込む。その上で、中東における紛争がイラン等の産油国にも影響し、原油供給に支障が生じる場合には、原油価格の大幅な上昇も避けられず、リスクシナリオとして認識しておく必要がある。

【図表 24】 EPA が発表した新たな排出規制の概要等

石油・ガス事業者に対する要求

- 新規油井から産出する天然ガスのルーチンフレアリング(常時炎上)の段階的な削減を要求
- 掘削現場と圧縮場所からのメタン漏洩の包括的なモニタリングを要求。その際、革新的モニタリング技術の使用を許容
- 制御装置、ポンプ、貯蔵タンクなどからの排出の削減を求める基準を確立

その他

- EPAの最終規則は、インフレ削減法におけるメタン等排出削減インセンティブプログラムとも連携

IRAのメタン排出削減プログラム

- 15.5億ドルの財政・技術支援のほか、連邦規制を超えるメタン排出量1トンあたり900ドル(2024年)、1,200ドル(2025年)、1,500ドル(2026年以降)を課す

(出所)各種公開資料より、みずほ銀行産業調査部作成

2024 年度の WTI
原油価格は
\$77/bbl と予測

以上から、2024 年度上期は、需給バランスが引き締まった状態で推移する中、インフレ環境の継続や環境規制強化による生産コストの緩やかな上昇、投機・地政学要因の高止まりにより、底堅く推移し、2024 年度上期平均の原油価格を\$79/bbl と予測する(【図表 25】)。2024 年度下期は、後半にかけて需給バランスが緩和するため、原油価格が緩やかに下落し、下期平均\$76/bbl を見込み、2024 年度平均原油価格は、\$77/bbl と予測する。

【図表 25】 WTI 価格見通し

	(\$/bbl)								
	2022年度			2023年度			2024年度		
	実績			実績			見通し		
	上期	下期	通期	上期	下期	通期	上期	下期	通期
WTI	100	79	90	78	78	78	79	76	77
Brent	105	85	95	82	82	82	84	80	82
Dubai	101	82	92	82	83	83	84	80	82

(出所) IEA、EIA 資料等より、みずほ銀行産業調査部作成

みずほ銀行産業調査部
資源・エネルギーチーム 高橋 興道
生駒 洋一郎
kodo.takahashi@mizuho-bk.co.jp

Mizuho Short Industry Focus／227

© 2024 株式会社みずほ銀行

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、
弊行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊行はその正確性・確実性を保証する
ものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護
士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。
本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において複製すること、②弊行の書面に
よる許可なくして再配布することを禁じます。