

Mizuho Short Industry Focus

エネルギー企業の Energy Transition 対応における財務戦略上の論点 ～欧州石油メジャーの事業ポートフォリオ変革への試みを参考に～

【要約】

- ◆ 脱炭素社会実現に向けた潮流が世界的に高まる中、カーボンニュートラル推進のフロントランナーの位置にある EU では、企業レベルでカーボンニュートラルへの取り組みが進んでいる。企業が脱炭素社会への移行に対応するための負担には業種によって軽重があるが、その中でも総合石油 & ガス事業者の負担は大きい。BP、Royal Dutch Shell (以下、Shell) といった欧州石油メジャーは、厳しい事業環境に対応するために新しい事業戦略を策定しており、その事業ポートフォリオ変革に向けた試みは、Energy Transition への対応を考えるエネルギー企業にとって参考になる点が多い。
- ◆ 脱炭素社会移行に対応するための事業ポートフォリオ変革を進める際、財務戦略の観点では、「事業ポートフォリオ変革期」と「変革後」の2つの段階で異なった論点が出現する。まず、既存事業から低・脱炭素事業への転換を進める「事業ポートフォリオ変革期」においては、新規領域に投資する必要資金の確保が重要となる。他方、事業ポートフォリオの転換が進み、新たな事業ポートフォリオに基づいた企業価値の最大化を目指す「変革後」フェーズにおいては、事業ポートフォリオ変革による資産サイドの期待収益率の変化に応じた資本構成の最適化に論点が移っていくと考えられる。
- ◆ エネルギー企業が Energy Transition への対応を進めるにあたっては、上記の財務上の論点の移り変わりも踏まえた中長期的な財務戦略を、金融機関と協働しつつ策定することが有益な選択肢となるだろう。また、各フェーズでの資金調達を考える上では、トランジション・ファイナンス活用が目線も重要である。

1. 脱炭素社会実現に向けた潮流の高まりと企業への影響

2020 年は世界各国がカーボンニュートラル宣言を相次いで発表した年に

米国は 2050 年のネット・ゼロ、中国は 2060 年のカーボンニュートラル目標を発表

2020 年は、世界各国が、脱炭素社会実現に向けた目標を相次いで発表する年となった¹。日本では 2020 年 10 月、菅首相が所信表明演説にて、2050 年カーボンニュートラルの達成を目標に掲げた。演説の中で特徴的であったのは、政府がカーボンニュートラル達成に向けたグリーン化の取り組みを成長戦略として位置付ける姿勢を強調した点である。菅首相は演説の中で、「温暖化の対応は経済成長の制約ではなく、積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長に繋がるという発想の転換が必要」と述べ、将来的に世界のグリーン産業を日本がけん引することを目指す一つの目標としていることを明らかにした。

世界各国の動きに目を向けると、2020 年 11 月の大統領選で注目が集まった米国では、バイデン大統領が大統領選を前に 2050 年ネット・ゼロ (Net-zero emission) 目標を公約として発表し、目標達成のために環境・インフラ投資を積極的に推進する姿勢が示された。また、世界最大の温室効果ガス (以下 GHG) 排出国である中国も、2020 年 9 月の国連総会で、習近平国家主席が 2060 年のカーボンニュートラル (carbon-neutrality) 達成を目指す旨を発表した。

¹ 脱炭素社会実現に向けた世界各国の動向については、みずほフィナンシャルグループ「気候変動問題の本質と行方② ～世界との比較から脱炭素に向けて日本に求められるものを探る～」『Mizuho Research & Analysis no.23』(2021 年 1 月 21 日)をご参照頂きたい。

EU ではこれまで掲げていた目標達成までのパスを前倒しする動き

他方、カーボンニュートラル達成に向けたフロントランナーの地位を担っていた EU は、2019 年 12 月に決定した 2050 年までのカーボンニュートラル (climate-neutral) 達成に向けたパスの前倒しを進めている。これまで掲げていた 2030 年時点での GHG 削減目標 (1990 年対比 40%減) は、達成の目処がついたとの見方から 2020 年 12 月に 1990 年対比 55%減まで引き上げられ、EU 議会ではさらに 60%への引き上げを目指す動きも見られる。

欧州では、企業レベルでのカーボンニュートラル目標の発表が相次ぐ

こうした国や地域の動きに伴い、欧州では企業レベルでも脱炭素社会実現に向けたカーボンニュートラル目標の発表や事業戦略見直しが相次いでおり、BP、Shell といった欧州系石油メジャーについてもその例外ではない。企業が脱炭素社会への移行に対応するための負担は業種によって軽重があるが、これまで化石燃料に関連するビジネスを複合的に展開してきた総合石油 & ガス事業者にとっての負担は大きい。こうした厳しい環境にいかにして適応していくかという難しい課題に対し、BP は 2020 年 10 月に、Shell は 2021 年 2 月にそれぞれ新事業戦略という形で現時点の方策を発表した。本稿では、2 社の事業戦略を参考にしつつ、Energy Transition への対応を考えるエネルギー企業が今後直面する中長期的な財務戦略の論点について考察する。

2. 欧州系メジャーの Energy Transition への対応と事業戦略、及び金融市場の評価

欧州系メジャーは米系対比高い GHG 排出量削減目標を掲げる

代表的な総合石油 & ガス企業である欧米メジャー 5 社の GHG 排出量削減目標を比較すると、米系の ExxonMobil、Chevron に比して、欧州系である Total、BP、Shell の目標の高さが目立つ (【図表 1】)。各社の目標を見ると、Total、BP、Shell の 3 社は、いずれも Scope 1+2²の GHG 排出量を 2050 年までにネット・ゼロにすることを表明している。一方、Scope 3³に分類される GHG 排出量の 2050 年までの削減目標は各社でばらつきがある。Total は、欧州での自社販売製品の製造と使用に関する GHG 排出量のネット・ゼロ化と、世界での自社販売製品に関する炭素排出密度を 2015 年比 60%削減することを目標として掲げ、BP は自社石油・ガス生産に関する CO2 排出量のネット・ゼロ化と、自社販売製品に関する炭素排出密度の 50%削減を目標としている。Shell は、2020 年 4 月に発表した目標では、2050 年までに自社販売製品に関する炭素排出密度を 2015 年比 50%削減することを目指していたが、2021 年 2 月に発表した新戦略で目標を上方修正し、2050 年迄に、Scope 1+2+3 の GHG 排出量をネット・ゼロ化したエネルギー事業を実現することを目標とした。本章では、2020 年 2 月のネット・ゼロ目標発表から同年 9 月の新事業戦略発表に至るまでの動きが注目を集めた BP と、直近で最も高い GHG 排出削減目標を掲げた Shell の 2 社の新事業戦略について詳述する。

【図表 1】欧米石油メジャーの主要な低・脱炭素目標

	気候変動対策に関する目標等
Total (2020/5発表)	2050年迄に、世界での事業活動に関するGHG排出量 (Scope 1+2)をネット・ゼロに 2050年迄に、欧州での自社販売製品の製造と使用に関するGHG排出量 (Scope 1+2+3)をネット・ゼロに 2050年迄に、世界での自社販売製品に関する炭素排出密度を2015年対比▲60% (2030年▲15%、2040年▲35%)
BP (2020/2発表)	2050年迄に、自社事業活動に関するGHG排出量 (Scope 1+2)をネット・ゼロに 2050年迄に、自社石油・ガス生産に関するCO2排出量 (Scope 3の販売製品使用分)をネット・ゼロに 2050年迄に、自社販売製品に関する炭素排出密度を▲50%
Shell (2021/2発表)	2050年迄に、ネット・ゼロのエネルギー事業 (Scope 1+2+3の全てのGHG排出量ネット・ゼロ)を実現 (但し、社会全体のネット・ゼロへの転換の動きが前提) - 自社販売製品に関する炭素排出密度を、2016年対比2021年▲2-3%、2022年▲3-4%、2023年▲6-8%、2030年▲20%、2035年▲45%、2050年▲100%
Chevron (2021/3発表)	石油・天然ガス事業からの炭素排出密度 (2016年対比)を2028年までに最大▲35%
ExxonMobil (2021/3発表)	2025年までに上流事業のGHG排出量を最大▲30%

(出所) 各社 IR 資料より、みずほ銀行産業調査部作成

² Scope 1、2 はそれぞれ、事業者自らの直接排出量と、他社から供給された電気、熱・蒸気使用に伴う間接排出量を指す。

³ Scope 3 は、Scope 1、2 以外の間接排出量を指す。

(1)BP のネット・ゼロ目標達成に向けた事業戦略

BP は 2020 年 2 月、新 CEO の就任とともに、ネット・ゼロに関する 10 の目標を発表

BP は、2020 年 2 月に Bernard Looney 氏が新 CEO に就任すると同時に、2050 年迄に自社事業活動に関する GHG 排出量をネット・ゼロにするなどの 10 の目標を発表した（【図表 2】）。また、目標達成に向けた新たな事業戦略の詳細を 2020 年 9 月の Investor's Week で発表することとし、それまでに段階を踏んで変革に向けたアクションを発表していった。そのステップを時系列に沿って確認すると、2020 年 6 月には、脱炭素社会実現に向けた潮流の高まりを背景とした、長期の資源価格見通しの下方修正と炭素価格見通しの上方修正（【図表 3】）、そしてそのことによる最大 175 億ドル規模の減損・評価損発生の可能性を公表した⁴。価格見通しの変更の中でも特に、2030 年の炭素価格見通しを 100 ドル/トンまで大幅に引き上げたことには注目が集まった。同水準は、International Energy Agency（以下、IEA）が World Economic Outlook 2019 の Sustainable Development Scenario⁵で示した、先進国における 2030 年炭素価格前提と同水準であり、BP の気候変動対策に対する取組姿勢を示すメッセージ性のある内容であった。なお、IEA が 2020 年 10 月に発表した World Economic Outlook 2020 での先進国における炭素価格前提は、2025 年 63 ドル、2040 年 140 ドルとなっている。

2020 年 6 月の減損・評価損発生の可能性公表後、劣後債発行と事業売却を立て続けに発表

また、大規模な減損・評価損発生の可能性の発表後、BP は 2020 年 6 月に、BP として初の劣後債の発行（計約 120 億ドル規模）と石油化学品事業の英 Incos への売却（約 50 億ドル）を立て続けに発表した。資金調達及び事業売却には、油価低迷への対応等の意味が考えられ、これまで発行していなかった劣後債を調達手段として選択した背景には、厳しい事業環境変化と減損・評価損発生の影響を踏まえ、財務基盤の強化を行う意図があったものと推察される。

【図表 2】BP のネット・ゼロに関する 10 の目標

BP のネット・ゼロ化のため	1	Net zero across BP's operations on an absolute basis by 2050 or sooner (2050年迄に、自社事業活動に関するGHG排出量(Scope 1+2)をネット・ゼロに)
	2	Net zero on carbon in BP's oil and gas production on an absolute basis by 2050 or sooner (2050年迄に、自社石油・ガス生産に関するCO2排出量(Scope 3の販売製品使用分)をネット・ゼロに)
	3	50% cut in the carbon intensity of products BP sells by 2050 or sooner (2050年迄に、自社販売製品の炭素排出密度を50%削減)
	4	Install methane measurement at all BP's major oil and gas processing sites by 2023 and reduce methane intensity of operations by 50%
	5	Increase the proportion of investment into non-oil and gas businesses over time
世界のネット・ゼロ化サポートのため	6	More active advocacy for policies that support net zero, including carbon pricing
	7	Further incentivise BP's workforce to deliver aims and mobilise them to advocate for net zero
	8	Set new expectations for relationships with trade associations
	9	Aim to be recognised as a leader for transparency of reporting, including supporting the recommendations of the TCFD
	10	Launch a new team to help countries, cities and large companies decarbonize

【図表 3】BP の長期資源価格・炭素価格見通しの変更

2019年 年次報告書	Upper Case	Central Case	Lower Case	2020/6/5発表	見直し後
今後20年 Brent* (\$/bbl)	90	70	50	2021-50年 Brent** (\$/bbl)	55
今後20年 Henry Hub* (\$/mmBtu)	5.0	4.0	2.0	2021-50年 Henry Hub** (\$/mmBtu)	2.9
	Lower Case	Central Case	Upper Case		
今後20年 Carbon Price* (\$/tonne)	0	40	80	2030年時点 Carbon Price** (\$/tonne)	100

(注)2019 年々次報告書の前提価格(*)は 2015 年基準
実質価格、6/5 発表(**)は 2020 年基準実質価格
(出所) IR 資料より、みずほ銀行産業調査部作成

(出所) IR 資料より、みずほ銀行産業調査部作成

⁴ 2020 年 4～6 月期決算における最終的な減損・評価損額(Net adverse impact of non-operating items and fair value accounting effects, net of tax)は約 110 億ドル。

⁵ IEA が World Energy Outlook において策定するシナリオの内、パリ協定等の持続可能なエネルギー目標を達成し得る投資や政策対応が図られた場合のシナリオを指す。

2020 年 9 月に
新事業戦略の
詳細を発表

前述のステップを踏んだ後、BP は 2020 年 8 月に、新たな事業戦略の方向性として IOC (International Oil Company) から IEC (Integrated Energy Company) へのシフトを打ち出し、2020 年 9 月に開催された BP Week で新事業戦略を発表した。新事業戦略では、企業のパーパスを「Reimagining energy for people and our planet」とし、「低炭素電源・エネルギー事業 (Low carbon electricity and energy)」、「コンビニエンス・モビリティ事業 (Convenience and mobility)」、「強靱かつ焦点を絞った炭化水素事業 (Resilient and focused hydrocarbons)」の 3 つの事業を主要な柱に据えた。事業別の戦略の中で目を引くのは、上流開発事業を含む炭化水素事業の位置付けである。BP は炭化水素事業について、安全性と効率性の向上、GHG 排出量の削減と共に、選別的なポートフォリオ構築を目標としている。レジリエントなポートフォリオ構築に向けた取り組みとして、石油、製油所案件は 10 年、ガス案件は 15 年の投資回収期間を定めることで、将来徐々に化石燃料の需要が減退していく中でも早期に投資資金が回収できるプロジェクトに経営資源を集中する方針を明示している。投資回収期間の算出には前述の想定炭素価格を適用するとしており、脱炭素社会実現に向けた環境変化が急速に進む場合でも収益を稼得できる高品質・高効率なプロジェクト以外はポートフォリオの見直しの対象になる可能性がある。他方、低炭素電源・エネルギー事業とコンビニエンス・モビリティ事業については、今後更なる注力が企図されている。中でも低炭素電源・エネルギー事業では、2030 年の再生可能エネルギー分野の開発目標に 50GW という高い目標を掲げた。BP によれば、2019 年時点での開発実績は 2.5GW であり、約 10 年で 20 倍の規模拡大を目指す意欲的な目標である。この高い目標に到達するため、BP は再生可能エネルギー分野に対して積極的な投資を行っており、2020 年 9 月には Equinor と米国洋上風力市場での戦略的提携と同社が保有する米国洋上風力案件に対する約 11 億ドルの投資を発表し、2021 年 2 月には、独 EnBW と共同での英国洋上風力市場参入を発表した。

(2) 2021 年 2 月に発表となった Shell の新たな事業戦略

2021 年 2 月、
Shell は 2050 年
迄に Scope1+2+3
の GHG 排出量の
ネット・ゼロ達成
を目標とする新
事業戦略を発表

BP の新事業戦略発表から半年弱後の 2021 年 2 月、Shell は新たな事業戦略を発表した。“Powering Progress”と銘打たれた新事業戦略では、2050 年までに Scope1+2+3 の GHG 排出量ネット・ゼロのエネルギービジネスの確立という高い目標を掲げ、注目を集めた。事業面では、石油販売等のマーケティング事業から再生可能エネルギー事業・エネルギーソリューション事業までを含む Growth 分野、LNG 事業や石油化学事業を含む Transition 分野、上流開発の Upstream 分野の 3 つを今後の事業の柱としていく旨が発表された。Shell はこれまでも自らの事業セグメントを Core Upstream Themes, Leading Transition Themes, Emerging Power Themes の 3 つに区分した戦略を発表しており、今回の新事業戦略はこれまでの事業セグメントの役割を再検討しつつ、2050 年のネット・ゼロ達成に向けた戦略の構築と目標の設定を行ったものと見られる。

各事業セグメントの方向性と投資配分を見ると、Upstream 分野を株主還元と事業変革の加速に必要な原資を創出するうえで重要な位置付けとしつつ、新規投資についてはより選別的に実施していく方針とし、生産量は 2019 年をピークとして 2030 年まで年率 1~2%の緩やかなペースで減少させ、2025 年以降は新規のフロンティア開発への進出は想定しないことを発表している。Transition 分野では、リーディングポジションを確立している LNG 事業の更なる拡大に向けた選別的な投資とオペレーションコストの削減等が掲げられており、投資配分は足下から微減程度の水準を維持する方針である。Growth 分野では、マーケティング事業における顧客基盤とマーケットシェアの拡大、再生可能エネルギー事業・エネルギーソリューション事業における顧客基盤、販売電力量等の拡大が目標とされており、投資も積極的に拡大させる方向性が示されている。

(3) 脱炭素社会実現に向けたエネルギー企業の取り組みに対する金融市場の評価と長期戦略の重要性

投資家は、脱炭
素化の潮流が企
業の財務や CF
に与える影響を
注視

金融市場のとりわけ長期目線の投資家は、脱炭素社会実現に向けた潮流の高まりが、長期的にエネルギー企業に与える影響に大いに注目している。特に、GHG 削減を促進したい各国政府が新たに導入する政策・規制・税制によって既存事業のコストが増加する懸念や、再生エネルギーへのシフト等が石油・ガス需要の拡大そのものを抑制するリスクに加え、対応策への大規模な投資によって資本収益率が低下する可能性、

投資家のダイベストメント⁶の動きが拡大し金融市場へのアクセスが難しくなることで資本コストが上昇するリスクなどが着目点として挙げられる。具体的なバリュエーションや投資判断への織り込み方は、各投資家の投資判断の時間軸や前提となる長期シナリオによって様々だが、企業のキャッシュフローや成長性、財務基盤への影響顕在化の時期や確度、顕在化時のインパクトの大きさが投資判断にあたっての論点となろう。

格付機関もエネルギー企業のクレジット評価に環境リスクを織り込み始めている

脱炭素化がエネルギー企業に及ぼす影響は、相対的に短期(長くて 3~5 年)の時間軸で評価する外部格付機関による発行体格付にも顕在化しつつある。Moody's は、2020 年 12 月に公表したセクター別環境リスクヒートマップに関するレポートの中で、総合石油・ガス業は「リスクが高い」と評価した。これは同セクターの発行体の信用力評価において環境リスクがマイナスの影響を与えている、もしくは将来マイナス影響が顕在化する可能性が高いことを意味する⁷。また、S&P は、2021 年 1 月、総合石油・ガス業の産業リスクを「中程度」から「リスクがやや高い」に変更した。この理由について、同セクターの平均投下資本利益率が過去 10 年間で低下したことや、再生エネルギーのシェア拡大、ESG を重視する投資家からの要求の高まりにより将来の金融市場へのアクセスがより困難になる可能性が高まったこと等を挙げている⁸。S&P の産業リスク評価は、発行体格付付与プロセスの構成要素の一つであり、この変更に伴って石油・ガス探鉱・生産業界の投資適格の事業会社数社の格付の引き下げ方向の「クレジット・ウォッチ」指定や格付アウトルックの下方修正を行った。

脱炭素に向けた長期戦略公表は、エネルギー企業の不確実性に対する投資家の懸念を緩和

脱炭素化の流れが加速することに伴って将来の事業環境の不確実性が高まる中、企業が公表する長期戦略は、投資家にとってますます重要になっている。世界最大の投資運用会社の一つである BlackRock は、2021 年 2 月に公表した投資行動指針において、企業に対して 2℃ 目標と整合した戦略・長期計画(“Plan”)の公表に言及した(【図表 4】)。また筆者が 2021 年 1 月から 3 月にかけて実施した国内機関投資家へのインタビューにおいても、「脱炭素化の影響が大きい企業への投資判断においては、経営者の課題認識と取り組みスタンスを知るために長期計画を重要視している」とのコメントが複数の投資家から聞かれた。こうしたエネルギー企業に対する金融市場からの期待の中で、BP や Shell の長期戦略の公表は、「自社がどのような考えを持っているのか」、「どうあろうとしているのか」の行動方針を明確化し、エネルギー企業の不確実性に対する金融市場の懸念を緩和する取り組みと言える。

【図表 4】 BlackRock の 2/17 付投資行動指針に関するコメント

経営陣への期待

- ✓ ビジネスモデルをいかに2℃目標に適合させていくのかを含む計画(“Plan”)の公表。Planは戦略、及び短中長期の目標に織り込まれる必要あり
- ✓ 経営陣全体が課題を共有し、経営に反映させる体制の構築
- ✓ ステークホルダーに対し、どのようにリスクを回避するのか、省エネ等の効率化を実現するのか、技術革新と機会をいかに活用していくのかを説明

企業評価のポイント

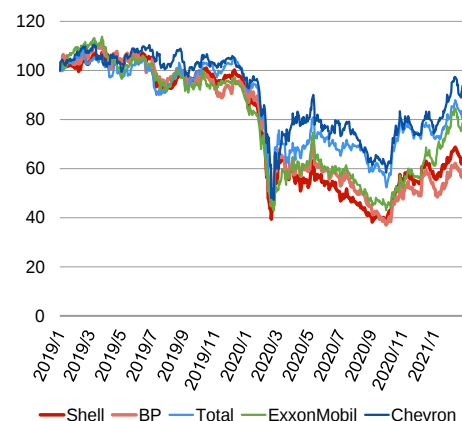
- ✓ 気候変動への自然的・移行リスクと、省エネ・再エネの活用機会についての考え方
- ✓ 認識しているリスクと機会に照らし合わせた、戦略と資本配分の妥当性
- ✓ 消費性向など、財サービス需要の今後の変化についての見解
- ✓ GHG排出量の現状評価、目標設定の厳格さ、2050GHG排出ゼロとの整合性についての評価
- ✓ 2℃未満シナリオに基づく資産のストレステストと、戦略の耐久性評価(含む、政策(炭素税、燃料転換等)の収益インパクト)
- ✓ 足下の規制動向についての見解。国際、国内、地域等の政策協議への参加状況

ディスクロージャー基準

- ✓ 補完関係にあるTCFDとSASBの双方に準じた情報公開を推奨
- ✓ IFRS等による、開示基準統一化を支持。気候変動リスクが重要な財務報告対象になることを期待

(出所) BlackRock Investment Stewardship 公表資料より、みずほ銀行企業戦略開発部作成

【図表 5】 欧米石油メジャーの株価推移 (2019 年 1 月 1 日=100 として指数化)



(出所) SPEEDA より、みずほ銀行企業戦略開発部作成

⁶ 金融機関等が ESG を加味した投資判断基準に沿わない企業への新規融資を停止したり、投資撤退や取引を中止する動き

⁷ Moody's "Heat map: Sectors with \$3.2trillion in debt face heightened environmental credit risk" (14 December 2020)

⁸ S&P グローバル・マーケット・インテリジェンス「ESG 要因による産業リスク評価のアップデート: 事業会社・インフラ格付け」(2021 年 3 月 14 日)

但し、株価や格付の評価への直接的な反映には実績も求められる

但し、長期戦略公表前後の BP と Shell の株価をみても、同業他社と比較して有意な差が現れているとは言い難い点には留意が必要である(【図表 5】)。これは、戦略の公表によって企業の目指す方向性が具体化することが先行きの不透明さを部分的に払拭する一方、短期的には Energy Transition の過程におけるキャッシュフロー創出力に対する不確実性が高まることから、株価に対して上方にも下方にも反映しづらくニュートラル、との投資家の見方を反映したものと考えられる。外部格付機関も同様に、BP および Shell の事業転換について長期的なクレジットに対してはポジティブとの見方をする一方で、より詳細な評価では、今後収益性を備えた低炭素ビジネスを確立すると同時に、強固な財務基盤を維持できるかという点を注目していることが示されている。

金融市場が Energy Transition に向けた長期戦略そのものの成否を見極め、バリュエーションや外部格付に直接的にポジティブに織り込めるようになるには、キャッシュフローに一定の負荷がかかる変革の過程においても財務ポリシーに沿って堅実な財務運営がなされること、当該戦略が長期的な収益性やキャッシュフロー創出の観点で効果的であることが実績として示されることが求められる。

3. Energy Transition 対応における財務戦略上の論点とインプリケーション

事業変革の着実な遂行のためには、財務面での戦略対応が重要

前章では、BP と Shell の事業変革に向けた取り組みと、それらに対する金融市場の評価に言及した。事業変革においては、新規事業領域の内容やその成長の蓋然性に大きな注目が集まるが、変革を着実に遂行するためには、事業変革を進める基盤となる財務面での戦略対応が重要となる。この時、財務戦略における論点は、事業変革の進展に伴うポートフォリオの変化の段階によって異なる(【図表 6】)。まず、既存事業から低・脱炭素事業への転換を進める「事業ポートフォリオ変革期」においては、新規事業領域に投資する必要資金の確保が重要な論点となる。他方、事業ポートフォリオの転換が進み、新たな事業ポートフォリオに基づいた企業価値最大化を目指す「変革後」フェーズにおいては、事業ポートフォリオ変革による資産サイドの期待収益率変化に応じた資本構成の最適化に論点が移っていくと考えられる。本章では、こうした事業変革を進めるにあたっての財務戦略上の論点について、「事業ポートフォリオ変革期」と「変革後」の2つのフェーズに分け、その対応策について言及する。

【図表 6】事業ポートフォリオの変革と共に生じる財務戦略上の論点

事業ポートフォリオの変革の進展度	低・脱炭素事業への転換	
	既存事業	低・脱炭素事業
	事業ポートフォリオ変革期	変革後
論点	事業ポートフォリオ変革に必要な資金の確保	事業ポートフォリオの変化に応じた資本構成の最適化 (特にポートフォリオのローリスク・ローリターン化懸念とその対応)
対応	株主還元と成長投資に対する資本配分の見直し	(プロジェクト単位) ストラクチャー上の工夫
	戦略的資産売却(Divestment)による資金捻出	資本構成の再最適化に向けた準備 (事業ポートフォリオ経営の高度化、格付機関・金融市場との対話)
	外部からの資金調達(特に財務基盤強化の観点からの資本性調達)	

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

(1)事業ポートフォリオ変革期の論点：事業ポートフォリオ変革に必要な資金の確保

事業ポートフォリオ変革期には、新規投資に充てることができる資金をいかに確保するかが論点	BP や Shell の新たな事業戦略は、Energy Transition に対応するため、総合石油&ガス企業が既存の化石燃料に関連する事業について収益性や将来性の観点からの再評価を行いつつ、低・脱炭素事業を拡大する方向で事業ポートフォリオの変革を目指すという点において共通点がある。一般に、事業ポートフォリオを転換し新たに柱となる事業領域を確立するには、平時の投資金額を超えた新規投資が必要となり、本業収益から生まれるキャッシュフローに加えて新規投資に充てることができる資金をいかに確保するかが論点となる。具体的な手段として考えられるのは、主に①株主還元と成長投資に対する資本配分の見直し、②戦略的資産売却(Divestment)、③外部からの資金調達(特に財務基盤強化の観点からの資本性調達)の3つである(【図表7】)。
①資本配分の見直し、②戦略的資産売却、③外部からの資金調達の3つが主な手段に	①の資本配分の見直しは主に、本業収益で稼得したキャッシュフローを配分するにあたっての優先順位を見直し、将来に向けた成長投資に資金を振り向けることを指す。但し、単純に投資に振り向ける資金量を増やすだけでは株主からの理解を得られない懸念があり、事業ポートフォリオ変革を通じた成長ストーリーの提示や、事業変革後の株主還元に対する姿勢を示すことなどが求められる。②の戦略的資産売却は、新規投資を進めると同時に既存事業を売却することで事業ポートフォリオの転換を進めつつ、新規投資のための資金を捻出する手法である。財務インパクトを軽減しつつ事業ポートフォリオ変革投資を行うために有効な手段だが、売却資産の選定に際しては、自社資産の将来価値の正確な把握と事業戦略の方向性に則した売却基準の設定が必要となる。③の外部からの資金調達は、成長投資のための資金を直接確保するための有力かつ一般的な手段であるが、金融市場からの目線に留意が必要である。前述のBPとShellに対する金融市場の評価からも推察されるように、事業ポートフォリオの変革期においては、将来のキャッシュフロー創出力に対する不確実性から財務基盤・信用力に対する目線が厳しくなりやすい。そのため、調達手法の選定においては財務基盤の維持の観点も重要となり、劣後債等の資本性調達も選択肢の一つになると考えられよう。

【図表 7】 事業ポートフォリオの変革に必要な資金の確保手法

		資金確保手法	留意点
営業CF 関連	本業収益	①株主還元と成長投資に対する資本配分の見直し	配分見直しにあたり、事業ポートフォリオ変革を通じた成長ストーリー提示や、変革後の株主還元姿勢を示すことが求められる可能性
投資CF 関連	②戦略的資産売却 事業ポートフォリオ変革投資	②戦略的資産売却	売却資産の選定に際し、自社資産の将来価値の正確な把握と事業戦略の方向性に則した売却基準の設定が重要
財務CF 関連	①資本配分の見直し ③a.負債調達 ③b.資本性調達	③外部からの資金調達	事業ポートフォリオの変革期における金融市場からの目線に留意が必要であり、財務基盤の維持の観点から劣後債等の資本性調達も選択肢に

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

BP は資本配分見直し、戦略的資産売却、劣後債発行によって資金を確保している模様

BP と Shell の事業ポートフォリオ変革に向けた取り組みをみると、それぞれがこうした複数の選択肢から資金を確保しているように見受けられる(【図表 8】)。まず BP は、新たな事業戦略の発表と共に発表した“Resilient Financial Frame”において、「明確な優先順位付けに基づいた資本配分」、「高い投資適格格付を獲得できる強固な B/S」、「明確・厳格な基準に基づいた投資」の 3 つが財務戦略の柱であることを示している。そして、資本配分の優先順位は、第一に投資家に対するベース分となる配当の支払い、第二に財務基盤を強化するための資金(Net Debt を 350 億ドル水準まで削減)、第三に成長事業(低炭素電源・エネルギー事業、コンビニエンス・モビリティ事業)への投資、第四に炭化水素事業への投資、そして Net Debt を 350 億ドル水準まで圧縮した後は剰余資金の最低 60%の自己株買いによる株主還元、という順で配分することを表明している。配当については、2020 年 4~6 月期に、これまでの一株あたり 10.5 セントから 5.25 セントに減少させていることを踏まえると、上記の優先順位は、ベースとなる配当水準を見直し、財務基盤強化と事業転換に向けた投資のための資金を捻出しつつ、将来的に投資家に対する追加的な還元を約束することで金融市場からの評価を維持することを企図した内容と考えられよう。また前章で一部言及した通り、戦略的資産売却については石油化学事業の売却も含め 2020~25 年の間に約 250 億ドル規模の資産売却を計画しているほか、2020 年 6 月には約 120 億ドルの劣後債を発行している。

Shell も資本配分見直し、戦略的資産売却などを発表

他方、Shell も新事業戦略の発表と共に詳細な“Capital Allocation Plan”を発表しており、全社レベルの明確な資本配分の優先順位付けを行っている。順位としては、第一に短期的に必要な設備投資と年率 4%の配当成長⁹を含む配当支払い、第二に AA 格の水準の外部格付を維持するための資金(Net Debt を 650 億ドル水準まで削減)、第三に Cash Flow from Operation(CFFO)の 20~30%相当の株主還元を目指した追加的な株主還元、そして第四が新事業戦略遂行のための追加的な成長投資資金となっている。配当の取り扱いについて、一定水準とした BP と、毎年 4%の配当成長を目標とした Shell に違いはあるものの、財務基盤強化と事業転換に向けた投資のための資金の捻出を重要視する点は共通している。また、戦略的資産売却については年平均 40 億ドル程度の売却を行うことが示されている。

【図表 8】BP と Shell の財務対応事例

資金確保手法	BP	Shell																										
①株主還元と成長投資に対する資本配分の見直し	2020年4-6月期配当削減 (10.5→5.25 cent/share、▲50%)	2020年1-3月期配当削減 (47→16 cent/share、▲66%) 2020年7-9月期配当増加 (16→16.65 cent/share、+4%)																										
	2020年9月、Resilient Financial Frameにおいて、 資本配分における優先順位を設定	2021年2月、Capital Allocation Planにおいて、 資本配分の優先順位の設定																										
	<table><tr><th></th><th>Net Debt削減達成前</th><th>達成後</th></tr><tr><td>1</td><td colspan="2">5.25cent/shareの配当支払い</td></tr><tr><td>2</td><td>財務基盤強化(Net Debtを350億ドル水準まで削減)</td><td>財務基盤強化(強固な投資適格水準の信用格付を維持)</td></tr><tr><td>3</td><td>低炭素事業、コンビニエンス・モビリティ事業への投資(40~60億ドル/年)</td><td>低炭素事業、コンビニエンス・モビリティ事業への投資(50~70億ドル/年)</td></tr><tr><td>4</td><td>炭化水素事業への投資(~90億ドル/年)</td><td>炭化水素事業への投資(~90億ドル/年)</td></tr><tr><td>5</td><td></td><td>剰余分(Surplus)の最低60%の自己株買</td></tr></table>		Net Debt削減達成前	達成後	1	5.25cent/shareの配当支払い		2	財務基盤強化(Net Debtを350億ドル水準まで削減)	財務基盤強化(強固な投資適格水準の信用格付を維持)	3	低炭素事業、コンビニエンス・モビリティ事業への投資(40~60億ドル/年)	低炭素事業、コンビニエンス・モビリティ事業への投資(50~70億ドル/年)	4	炭化水素事業への投資(~90億ドル/年)	炭化水素事業への投資(~90億ドル/年)	5		剰余分(Surplus)の最低60%の自己株買	<table><tr><td>1</td><td>短期的なCAPEX(190-220億ドル/年)、通常配当支払い(年4%の配当成長)</td></tr><tr><td>2</td><td>財務基盤強化(AA格の信用格付水準維持、その為にNet Debtを650億ドルまで削減)</td></tr><tr><td>3</td><td>追加的な株主還元(Net Debt削減達成後は、CFFOの20~30%の株主還元)</td></tr><tr><td>4</td><td>更なる成長投資と財務基盤強化</td></tr></table>	1	短期的なCAPEX(190-220億ドル/年)、通常配当支払い(年4%の配当成長)	2	財務基盤強化(AA格の信用格付水準維持、その為にNet Debtを650億ドルまで削減)	3	追加的な株主還元(Net Debt削減達成後は、CFFOの20~30%の株主還元)	4	更なる成長投資と財務基盤強化
		Net Debt削減達成前	達成後																									
	1	5.25cent/shareの配当支払い																										
	2	財務基盤強化(Net Debtを350億ドル水準まで削減)	財務基盤強化(強固な投資適格水準の信用格付を維持)																									
	3	低炭素事業、コンビニエンス・モビリティ事業への投資(40~60億ドル/年)	低炭素事業、コンビニエンス・モビリティ事業への投資(50~70億ドル/年)																									
4	炭化水素事業への投資(~90億ドル/年)	炭化水素事業への投資(~90億ドル/年)																										
5		剰余分(Surplus)の最低60%の自己株買																										
1	短期的なCAPEX(190-220億ドル/年)、通常配当支払い(年4%の配当成長)																											
2	財務基盤強化(AA格の信用格付水準維持、その為にNet Debtを650億ドルまで削減)																											
3	追加的な株主還元(Net Debt削減達成後は、CFFOの20~30%の株主還元)																											
4	更なる成長投資と財務基盤強化																											
②戦略的資産売却による資金捻出	2020年下半年から2025年までの間で250億ドル規模のDivestmentの実施	年平均40億ドル規模のDivestmentの実施																										
③外部からの資金調達(負債調達、資本性調達)	2020年6月、約120億ドルの劣後債発行																											

(出所) 各社 IR 資料より、みずほ銀行産業調査部作成

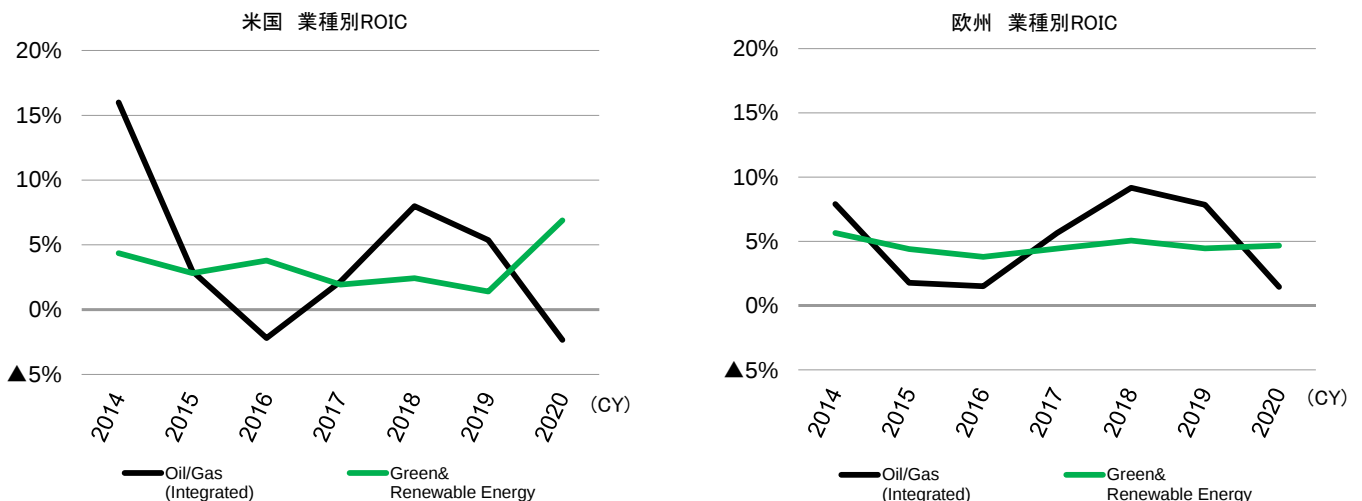
⁹ 但し、取締役会での承認が前提となる。

(2) 事業ポートフォリオ変革後の論点：事業ポートフォリオの変革に応じた資本構成の最適化

事業ポートフォリオ変革の進展により、資産サイドの期待収益率に変化

事業ポートフォリオ変革が進展し、事業面で Energy Transition 対応に向けた態勢が整うとともに、財務面では「変革期」と異なった論点が出現する。本節では、事業ポートフォリオの変化による期待収益率の変化と、その変化に応じた資本構成の最適化について考察する。エネルギー企業が展開するそれぞれの事業はリスク・リターン特性が異なり、その事業ポートフォリオを変革することは、必然的に企業の資産サイドの期待収益率を変化させる。特に、総合石油&ガス企業が低・脱炭素事業の拡大のために、再生可能エネルギー事業の大幅な拡大を企図する場合には、事業ポートフォリオがローリスク・ローリターン化する可能性に留意が必要である。ニューヨーク大学スターン経営大学院の Damodaran 教授が集計する業種別企業データによれば、米国、欧州における再生可能エネルギー企業の投下資本利益率（以下、ROIC）は、石油メジャーに代表される総合石油&ガス企業の ROIC と比べると平均値も標準偏差も低く、相対的にローリスク・ローリターンの特性が示されている（【図表 9】）。実際に再生可能エネルギープロジェクトに参入し、事業を拡大するにあたっては、業界平均データだけでなく、プロジェクト毎のリスク・収益特性が重要となることは論をまたない。但し、こうしたリスク・リターン特性に対する見方は、Shell が新事業戦略の投資判断基準において事業毎に異なる IRR ハードルレートを設定し、Upstream 部門に対しては 18%を求めているのに対し、Renewable & Energy Solution 部門に対しては 10%超と他事業対比低いレートとしていることと整合的である。また、Shell の Ben Van Beurden CEO は 2021 年 2 月の事業戦略発表の中で、上流開発事業はその資本集約的な性質や初期投資の大きさに加えて、資源価格リスクを取っていることから、高いリターンが求められる点や、低リスク資産で構成され、安全な収入源が確保されている Integrated Power 事業については相対的に低いリターンが許容される点などを指摘している。

【図表 9】米国、欧州における総合石油&ガス企業と再生可能エネルギー企業の ROIC 比較



米国 業種別ROICとボラティリティ								平均	標準偏差
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2014-20	2014-20
Green & Renewable Energy	4.4%	2.8%	3.8%	1.9%	2.4%	1.4%	6.9%	3.4%	1.9%
Oil/Gas(Integrated)	16.0%	3.0%	-2.2%	2.2%	8.0%	5.4%	-2.3%	4.3%	6.4%

欧州 業種別ROICとボラティリティ								平均	標準偏差
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2014-20	2014-20
Green & Renewable Energy	5.6%	4.4%	3.8%	4.4%	5.1%	4.4%	4.7%	4.6%	0.6%
Oil/Gas(Integrated)	7.9%	1.8%	1.5%	5.6%	9.2%	7.8%	1.5%	5.0%	3.4%

(出所) Damodaran Online より、みずほ銀行産業調査部作成

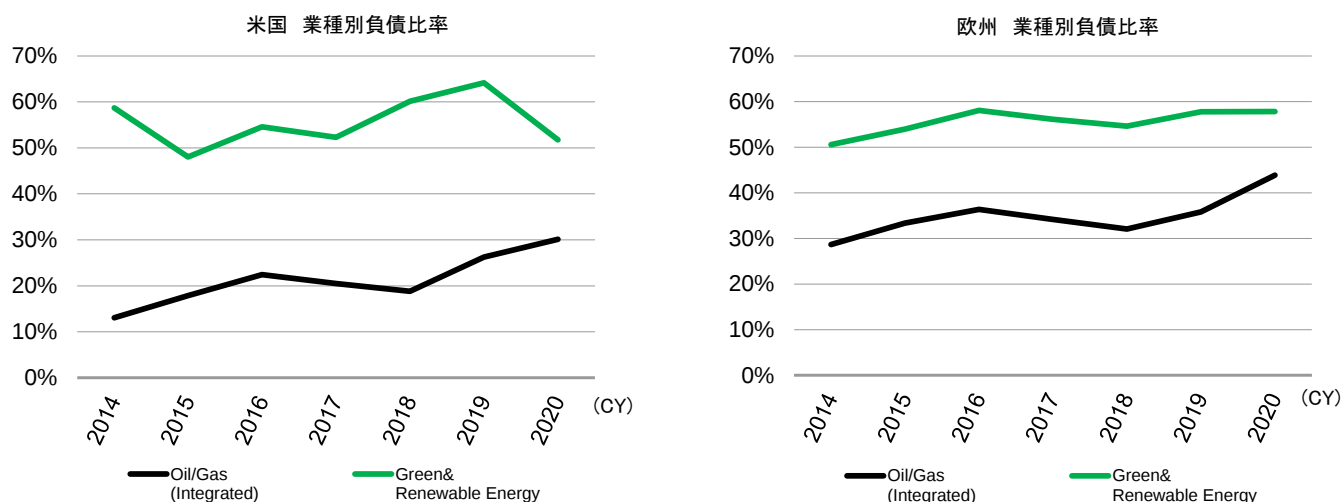
ポートフォリオが
ローリスク・ロー
リターン化した場
合には、資本構
成の最適化の検
討が必要に

言うまでもないことだが、事業ポートフォリオの変化によるローリスク・ローリターン化自体は事業特性の変化であり、必ずしも問題ではない。しかし、事業ポートフォリオの期待収益率が低下したにも関わらず資本構成が変化前と同様となる場合、新しい事業構造とそれを支える調達構造がミスマッチとなり、ROIC 対比で加重平均資本コスト(以下、WACC)が割高な状態となる懸念が存在する。資産サイドのローリスク・ローリターン化に対応するための打ち手として、プロジェクト単位ではストラクチャー上の工夫による個別の収益率改善が考えられるが¹⁰、より抜本的には、資本構成の最適化が対応策となる。特に、総合石油&ガス企業はこれまで、上流開発事業における資源価格変動リスクへの備えなどから低レバレッジでの事業運営を行ってきたことが一般的であるため、WACC の引き下げを企図したレバレッジの拡大が選択肢になると考えられる。前述した業種別企業データを見ても、米国、欧州共に総合石油&ガス企業の負債比率(負債総額/(負債総額+株主資本総額))は、再生可能エネルギー企業の負債比率に比して低いことが示されている(【図表 10】)。

資本構成の最適
化に向けた準備
としては、事業ポ
ートフォリオ経営
の高度化と、金融
市場等との対
話が重要

実際に Energy Transition 対応に向けた事業面の態勢が整い、「変革後」の論点に取り組む必要がある企業が現れるのはこれからであり、現時点で参考となる先行事例はまだない。しかし、将来的に資本構成の最適化を検討するにあたっては、事前に取り組むべき課題がいくつか存在すると考えられる。一つは事業ポートフォリオ経営の高度化である。異なるリスク・リターン特性を持つ複数の事業をコントロールしつつ、その集合である事業ポートフォリオに適した調達構造にするためには、各事業のリスクと期待リターンを適切に把握できる経営体制を準備する必要がある。また、「ポートフォリオ変革期」の論点にも関連する、金融市場からの視線には留意が必要であろう。唐突なレバレッジの拡大は外部格付の悪化に繋がる懸念があることから、企業は事業ポートフォリオ変革の進展と共に、新たな事業構造におけるリスクとリターンの特性の変化について、格付機関・金融市場との対話を通じて理解を獲得していく必要がある。

【図表 10】米国、欧州における総合石油&ガス企業と再生可能エネルギー企業の負債比率比較



(注) 負債比率は、負債総額/(負債総額+株主資本総額)

(出所) Damodaran Online より、みずほ銀行産業調査部作成

¹⁰ 例えば BP は、自社の再生可能エネルギー事業の収益率について、Unlevered では 6~7%程度のものを、開発段階からの参入、ストラクチャー上の工夫、完工後の一部パートアウトによって最終的に 10~11%程度まで上昇させることを方針として示している。

4. 終わりに: 中長期の時間軸を踏まえた計画策定の重要性和トランジション・ファイナンスの検討

事業ポートフォリオ変革に際しては、将来の論点を考慮に入れつつ、金融機関と共に計画を策定していくことが有益

本稿では、BP と Shell の新事業戦略を参考にしつつ、Energy Transition 対応を考えるエネルギー企業が今後直面する中長期的な財務戦略上の論点を考察した。財務上の論点は事業ポートフォリオ変革の段階によって異なり、「事業ポートフォリオ変革期」には新規領域への投資資金の確保が、「変革後」には事業ポートフォリオ変化を受けた資産の期待収益率変化に応じた資本構成最適化が重要な論点となる。新規領域への投資資金の確保については、①資本配分の見直し、②戦略的資産売却、③外部資金調達に対応の選択肢となると考えられ、将来的に資本構成の最適化を検討するにあたっては、その準備として事業ポートフォリオ経営の高度化と、新たな事業構造におけるリスク・リターン特性の変化に対する格付機関や金融市場の理解の醸成に向けた取り組みを検討していく必要がある。事業ポートフォリオの変革を進めるにあたっては、こうした財務上の重要論点に対する対応も含めた中長期的な計画の策定が重要となる。特に、金融機関と共に将来の論点を考慮に入れつつ計画策定をしていくことは、事業ポートフォリオの変革を進めるにあたっての資金調達の円滑化の観点から有益な選択肢になるだろう。

近時注目が集まるサステナブル・ファイナンス、特にトランジション・ファイナンス活用の目線も重要

また、各フェーズの資金調達を考える上で重要なのが、近時注目が集まるサステナブル・ファイナンス、特にトランジション・ファイナンス活用の目線である。トランジション・ファイナンスは、主に GHG 排出削減の負担が大きい企業が、パリ協定目標と整合的な長期経営計画の開示などの認定要件を満たすことで、低炭素社会への移行(トランジション)に対応する取り組みを行っているという認証を得ることができる枠組みである。現在日本では、国際資本市場協会(International Capital Market Association, ICMA)が策定した「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」を基にした日本版トランジション・ファイナンスの基本指針の検討が進んでおり、将来的には資金供給側である投資家からの選好が高まることによって、調達のアベイラビリティや経済性の観点でメリットが発生することが期待される(【図表 11】)。上述の通り、認定要件を満たすためには、トランジション戦略とガバナンス、環境面の重要性、科学的根拠、透明性等の要素を開示していく必要があり、特に透明性に関連する部分では、可能な範囲で投資・支出計画を明らかにすることが求められている。こうしたポイントは、前述した長期戦略の策定とリンクする点も多く、同時に検討をすることで将来の資金調達メリット享受の可能性までを視野に入れた、包括的な財務戦略の構築につながるものと考えられよう。

【図表 11】日本版“トランジション・ファイナンス基本指針”の方向性

	開示すべき要素	ICMA版	日本版の方向性
1	トランジション戦略とガバナンス	- パリ協定の2℃／1.5℃目標と整合した、長期目標 - 長期目標への道のりを示す中期目標 - 脱炭素実現のための戦略と手段、並びにガバナンス - サステナビリティ経営に関する情報（SDGへの貢献、環境・社会への悪影響回避） - TCFD等、一般的に認知されているフレームワークに基づくもの	✓ 実効性の担保に関するガバナンスの要件につき追記（参照すべきフレームワークとしてTCFDに言及）
2	環境面の重要性	既存の会計基準等を活用しながら、ビジネスモデル上での重要性を疎明	✓ 気候変動を自社のマテリアリティの一つとして特定
3	科学的根拠	- パリ協定と整合する短期・中期・長期の温室効果ガス排出削減目標 - ベースライン - 使用したシナリオおよび適用した手法（例 ACT、SBTi等） - Scope 1、Scope 2、Scope 3の全スコープをカバーした温室効果ガス排出削減目標 - 排出原単位および絶対値で策定された目標値	✓ 検討中である“分野別ロードマップ”等も科学的根拠に ✓ 道のりは線形だけでなく、技術革新を前提とした段階的アプローチも許容 ✓ Scope3が事業上重要な削減対象である場合、必要に応じ削減貢献も考慮
4	透明性	- トランジション戦略に関わる資産、収入、支出、資産売却の比率 - トランジション戦略や科学的根拠に整合した投資計画	✓ 想定される効果・インパクトについて、定量化が困難な場合、定性的な評価として外部認証も許容 ✓ ルックバック期間に基づくリファイナンスも対象に

（出所）ICMA、Climate Transition Finance Handbook、経済産業省 HP より、みずほ銀行企業戦略開発部作成

みずほ銀行産業調査部
 資源・エネルギーチーム 山崎 亮
 ryo.yamasaki@mizuho-bk.co.jp
 企業戦略開発部
 経営・ガバナンスチーム 井上 陽子