



セカンドオピニオン

コスモエネルギーホールディングス株式会社

2024 年 7 月 31 日

グリーンファイナンス・フレームワーク

サステナブルファイナンス本部

担当アナリスト：前口 紘毅

格付投資情報センター(R&I)はコスモエネルギーホールディングス(コスモエネルギーHD)のグリーンファイナンス・フレームワーク(2024 年 7 月策定)が、以下の原則に適合していることを確認した。

グリーンボンド原則(2021、ICMA)
グリーンローン原則(2023、LMA 等)
グリーンボンドガイドライン(2022、環境省)
グリーンローンガイドライン(2022、環境省)

■資金使途

重点取り組み テーマ	適格クライテリア (事業区分)	対象事業例	環境面の 目標
グリーン電力 サプライチェ ーン強化	再生可能エネルギー ・ 洋上/陸上風力、太陽光 (再生可能エネルギー)	2030 年で再エネ発電設備容量 2,000MW 超に向けた風力、太陽光発電事業に関する 支出(開発、設備、運営、出資、改修等)	気 候 変 動 の 緩和
	EV (クリーン輸送)	コスモ My カーリース、コスモ・ゼロカボソリューションでの EV 導入に関する支出(開発、 設備、運営、出資)	
	蓄電 (再生可能エネルギー)	2030 年蓄電導入量 500MW 構築に向けた 支出(主に再エネ発電、系統用蓄電池)(開 発、設備、運営、出資)	

株式会社格付投資情報センター

Copyright(C) 2024 Rating and Investment Information, Inc. All rights reserved.

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町三丁目2番地テラススクエア (お問い合わせ) サステナブルファイナンス営業部 TEL 03-6273-7408
セカンドオピニオンは、企業等が環境保全および社会貢献等を目的とする資金調達のために策定するフレームワークについての公的機関または民間団体等が策定する当該資金調達に関連する原則等との評価時点における適合性に対する R&I の意見であり、事実の表明ではありません。また、R&I は、適合以外の事柄につき意見を表明するものではなく、資金調達の目的となる成果の証明、投資判断や財務に関する助言や、投資の是非等の推奨をするものではありません。R&I は、セカンドオピニオンに際し関連情報の正確性等につき独自の検証を行っておらず、これに関し何ら表明も保証もいたしません。R&I は、セカンドオピニオンに関連して発生する損害等につき、何ら責任を負いません。セカンドオピニオンは、原則として発行体から対価を受領して実施したものです。なお、詳細につき本稿末尾をご覧ください。

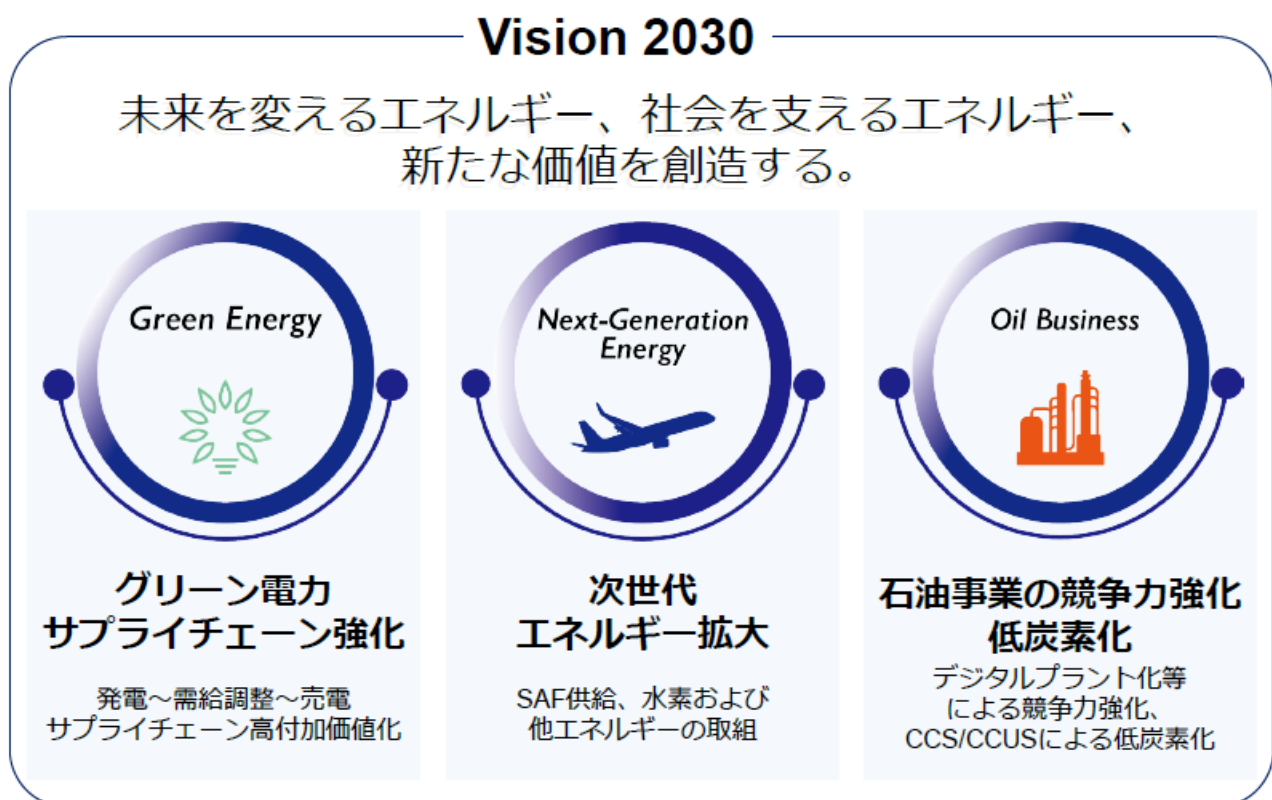
次世代エネルギー/原料/CCS・CCUSへの取り組み	SAF (環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス)	2030年でSAF30万KL供給に向けたSAF製造に関する支出(廃食用油原料、ATJ技術活用)(開発、設備、運営、出資)	気候変動の緩和／循環経済への移行
	水素及び次世代エネルギー ・ 水素サプライチェーン ・ 合成燃料 ・ バイオディーゼル ・ バイオエンジンオイル (環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス)	水素サプライチェーン構築に関する支出(主に水素ステーション整備や水素製造)(開発、設備、運営、出資) カーボンリサイクルやバイオマス製品の製造に関する支出(開発、設備、運営、出資等)	
	ケミカルリサイクル (汚染防止及び抑制)	廃プラスチックを活用したケミカルリサイクル製品の供給に向けた支出(開発、設備、運営、出資)	循環経済への移行
	CCS/CCUS (環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス)	主要な装置におけるCO2回収とその活用に向けた支出(開発、出資)	気候変動の緩和／循環経済への移行

※対象事業は、コスモエネルギーグループ各社の支出を含む

1. 資金調達者の概要

- ・ コスモエネルギーHD は 2015 年に設立された持株会社で、同社グループは子会社 47 社、関連会社 35 社で構成される。原油の自主開発から輸入・精製・貯蔵・販売を主な事業とするほか、石油化学製品製造・販売、風力発電、不動産の売買・管理、石油関連施設の工事、保険代理店等の事業も営む。
- ・ コスモエネルギーグループ理念「私たちは、地球と人間と社会の調和と共生を図り、無限に広がる未来に向けての持続的発展をめざします。」には、社会と企業の持続的発展への思いが込められている。「調和と共生」「未来価値の創造」はコスモエネルギーグループの「サステナビリティの基本的な考え方」であり、サステナビリティの推進に経営として取り組む姿勢を示している。
- ・ 2023 年 3 月には中期経営計画とグループ理念をつなぐ中長期のビジョンとして、「グリーン電力サプライチェーン強化」「次世代エネルギー拡大」「石油事業の競争力強化・低炭素化」の 3 つの方向性を柱に据えた Vision 2030 を策定。同時に公表した第 7 次中期経営計画「Oil & New ～Next Stage～」は、Vision 2023 を見据え、企業価値の最大化に向けて非財務資本の活用による事業戦略の実現と、これによる収益力の向上、資本政策の充実、成長事業の拡大を図る方針。

■ Vision 2030



[出所:コスモエネルギーHD Vision 2030]

2. 調達資金の使途

調達資金は本オピニオン 1～2 ページの表に記載の適格クライテリアを満たすプロジェクトのための新規支出またはリファイナンスに充当する。リファイナンスに充当する場合は調達から遡って 36 カ月以内に実施された支出を対象とする。

資金使途に係る調達資金の使途として示された対象プロジェクトは明確な環境改善効果をもたらす。調達資金の使途は適切である。

(1) 対象プロジェクトと環境改善効果

2030 年で再エネ発電設備容量 2,000MW 超に向けた風力、太陽光発電事業に関する支出(開発、設備、運営、出資、改修等)

事業区分:再生可能エネルギー

貢献する SDGs:  

- ・ 調達資金はコスモエネルギーグループが実施する再生可能エネルギー事業に充当される。コスモエネルギーグループは Vision 2030 において再エネ発電容量 2,000MW(風力 1,500MW 以上)を目標に掲げている。風力発電は、開発～O&Mまでを一貫で担うことができる子会社のコスモエコパワーを中心に、陸上・洋上ともに多くの開発パイプラインを有する。風力発電のパイプラインは四半期ごとに開示されており、投資家や貸付人は充対象プロジェクトの進捗や稼働状況を定期的に確認できる。太陽光発電については、再生可能エネルギー事業において新たな電源として取り組みを検討していく方針。
- ・ 再生可能エネルギー電源の開発、設備投資、運営等に必要な支出に充当することで、グリッド電力を代替し CO2 排出量を削減する。環境改善効果は CO2 排出削減量であるいは削減貢献量で示される。

■ コスモエネルギーグループの風力発電パイプライン



[出所:コスモエネルギーHD 2023 年度通期決算説明資料]

コスモ My カーリース、コスモ・ゼロカボソリューションでの EV 導入に関する支出(開発、設備、運営、出資)

事業区分: クリーン輸送

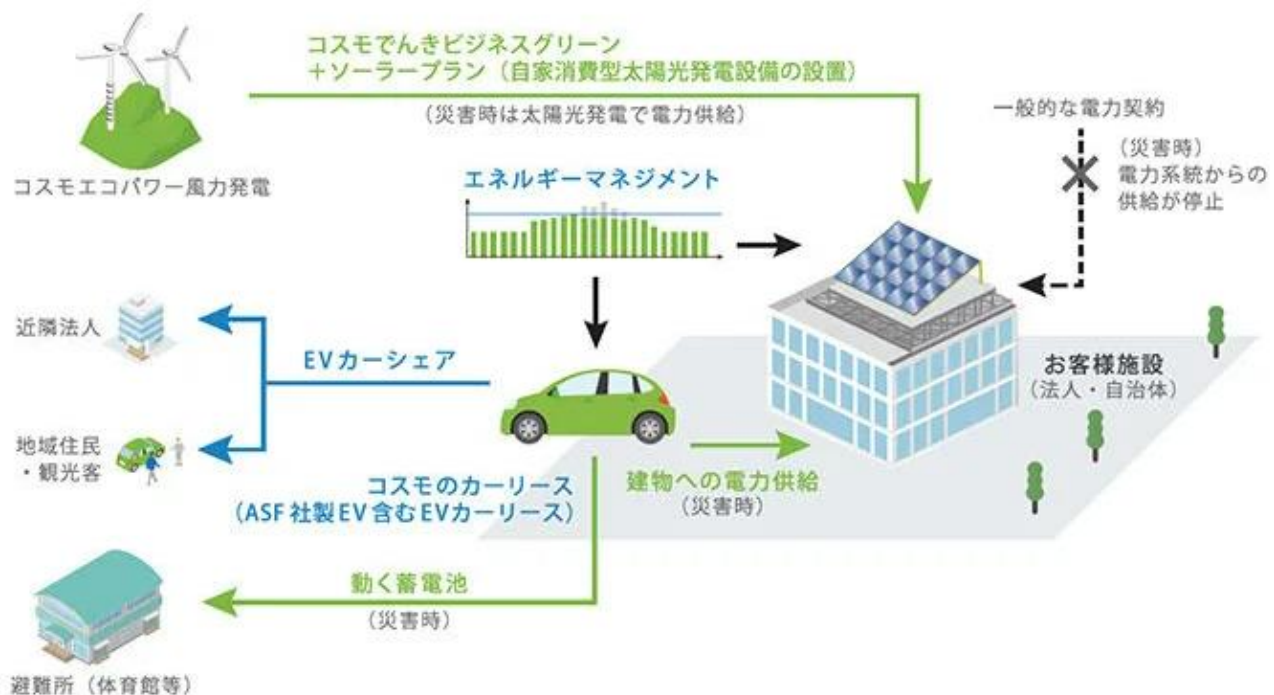
貢献する SDGs:



- ・ コスモエネルギーグループが展開するカーリース事業は、給油所の接客頻度の高さを活用し個人顧客に自動車のリースを行うほか、直接営業により法人や自治体にもサービスを提供しており、足許では軽貨物電気自動車(EV)(商用軽バン)の取り扱いも開始している。また、コスモエネルギーグループでは EV を活用したカーシェアリング事業も展開している。調達資金はコスモエネルギーグループのカーリースやカーシェアリング事業において EV の導入を拡大し、同事業を将来のカーボンネットゼロ実現に向けて転換していくために必要な支出に充当される。
- ・ コスモエネルギーグループはリースやカーシェアリングの車両における EV の導入のみならず、同社が持つ再エネ電力に関するアセットやソリューションを組み合わせる「コスモ・ゼロカボソリューション」として、EV リースと再エネ電力や充電器設置等をワンストップで提供することや、給油所の再エネ電気で充電した EV を使用するカーシェアリング事業など、EV 走行時に必要な電力も脱炭素化する取り組みを進めている。
- ・ カーリースやカーシェアリング事業で用いる車両において EV の導入を拡大し、それを顧客に提供することを通じて、車両の走行時排出量の削減に貢献する。さらにリースやカーシェアリングで用いる EV に再エネ由来の電力を供給する取り組みを組み合わせることで、需要側からグリーン電力サプライチェーン構築に貢献する。環境改善効果は EV 導入による CO2 排出削減量あるいは削減貢献量で示される。ただし研究開発段階の事業など定量指標での評価が困難な場合は、プロジェクト概要や進捗状況などの定性情報で示される。

■ コスモエネルギーグループ「ゼロカボソリューション」の全体像

コスモ・ゼロカボソリューションの全体像



[出所:コスモエネルギーHD ウェブサイト 気候変動対策への取り組み]

2030 年蓄電導入量 500MW 構築に向けた支出(主に再エネ発電、系統用蓄電池)(開発、設備、運営、出資)

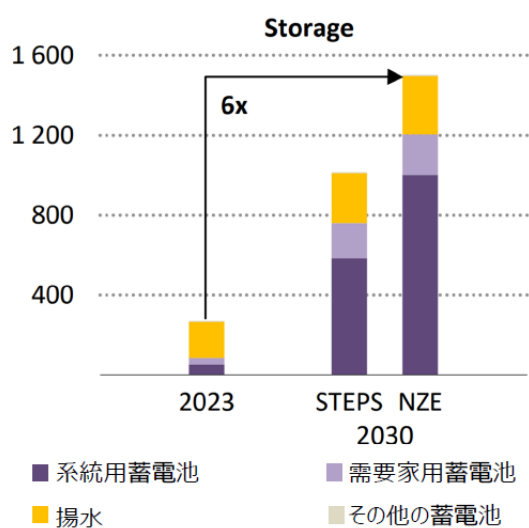
事業区分:再生可能エネルギー

貢献する SDGs:



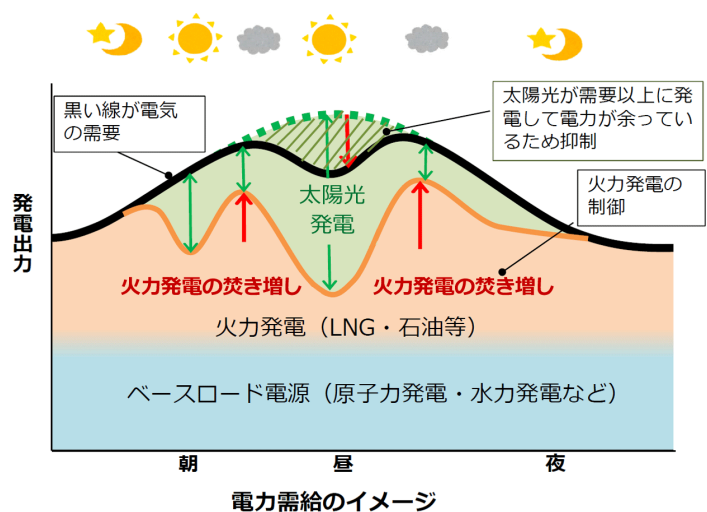
- ・ 調達資金は電力系統や再エネ電源に併設される蓄電池の導入や運用に必要な支出に充当する。本クライテリアに基づく充当対象プロジェクトは再エネ発電等の低・脱炭素電源、または電力系統に接続する蓄電池のみを対象とすることを、コスモエネルギーHDに確認している。
- ・ コスモエネルギーグループでは複数の蓄電ビジネスの実証を始めている。コスモ石油中央研究所では系統用蓄電池の実証を進めている。太陽光の発電量がピークを迎える午前から日中に充電し、需給が逼迫する夕方などの時間に蓄電池から放電する計画である。運営するサービスステーション(SS)でも、既に設置済みの太陽光発電設備の発電量と SS の電力需要予測をもとに最適な蓄電池の充放電についての検証を進めている。
- ・ 蓄電池はその特性(瞬動性、出力の双方向性等)を活かし、再エネのインバランス回避や調整力の提供等を通じ、再エネ主力電源化に貢献する。国際エネルギー機関(IEA)¹によれば、第 28 回国連気候変動枠組条約締約国会議(COP28)で合意された 2030 年までに世界全体で再エネ容量 3 倍を実現するためには、世界全体のエネルギー貯蔵容量を 2030 年までに約 6 倍にする必要があるとしている。第 7 次エネルギー基本計画に向けた議論を進めている総合資源エネルギー調査会²においても、電力ネットワークの次世代化に向けた課題のひとつとして蓄電池等による調整力の確保を挙げている。
- ・ グリーン電力サプライチェーン構築に向け系統用あるいは再エネ電源に併設した蓄電池の導入を拡大することは、再エネ電源の出力制御の低減や火力発電に代わる調整機能の供給を通じて、CO2 排出量の削減に貢献する。環境改善効果は導入した蓄電容量で示される。ただし研究開発段階の事業など定量指標での評価が困難な場合は、プロジェクト概要や進捗状況などの定性情報で示される。

■ 世界全体に必要なエネルギー貯蔵能力



[出所:総合資源エネルギー調査会]

■ 電力系統における調整力の必要性



[出所:資源エネルギー庁ウェブサイト]

¹ Batteries and Secure Energy Transitions World Energy Outlook Special Report(2024 年 4 月)² 総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会(第 58 回会合)資料 1

2030 年で SAF30 万 KL 供給に向けた SAF 製造に関する支出(廃食用油原料、ATJ 技術活用)(開発、設備、運営、出資)

事業区分:環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス

貢献する SDGs:   

- 調達資金は持続可能な航空燃料(SAF、Sustainable Aviation Fuel)の製造に関する支出に充当する。本クライテリアに基づく充当対象事業で用いる原料は、食料競合を回避したもの(あるいは非可食性原料)や、グループの環境方針・人権方針・サステナブル調達方針に則り環境面・社会面へのネガティブな影響がないまたは緩和策を講じていることを確認したものを用いる方針であることを、コスモエネルギーHD に確認している。
- バイオ由来燃料も燃焼時に化石燃料と同様に CO₂ を排出するが、植物性原料の場合は成長過程において光合成を行うことで CO₂ を吸収しているためカーボンニュートラルな燃料と捉えられている。SAF を航空機の脱炭素化に貢献する燃料として利用するためには、CORSIA(国際民間航空のためのカーボン・オフセットおよび削減スキーム)で定められた持続可能性認証スキームに基づき、第三者機関から持続可能性基準への適合に係る認証³を取得する必要がある。コスモエネルギーグループが商用化を念頭に実施する SAF の製造事業においては、同認証の取得を目指す方針であることをコスモエネルギーHD に確認している。
- 具体的なプロジェクトとして、他社⁴と共同で廃食用油を原料とした SAF 製造サプライチェーンモデルの構築に取り組んでおり、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の支援も受けている。このプロジェクトは使用済みの食用油を収集し燃料として再利用することから、最終処分される廃棄物量の削減にも貢献する。
- 持続可能な航空燃料である SAF 製造に向けた研究開発や製造設備への投資などを通じて、化石燃料の使用を代替・削減することで、CO₂ 排出削減およびカーボンニュートラル実現へ貢献する。環境改善効果は SAF の製品生産量、CO₂ 排出削減量あるいは削減貢献量といった定量指標で示される。ただし研究開発段階の事業など定量指標での評価が困難な場合は、プロジェクト概要や進捗状況などの定性情報で示される。

■ SAF 製造プラント建設風景



[出所:関西次世代燃料フォーラム
NEXT2024 コスモ石油講演資料]

³ 認証取得に際しては、ICAO(国際民間航空機関)が原料と製造技術に応じて定めたライフサイクルベースの CO₂ 排出原単位を用いてプロジェクトの CO₂ 削減効果を確認するプロセスが含まれている。

⁴ コスモ石油がレポインターナショナル・日揮ホールディングスと共同出資して設立した合同会社 SAFFAIRE SKY ENERGY が事業主体となって進めているもの。国内初となる国産 SAF の大規模生産を目指し、100%廃食用油を原料とした年間約 3 万キロリットルの SAF の国内供給を実施する予定である。2024 年度内の完工及び運転開始を予定。

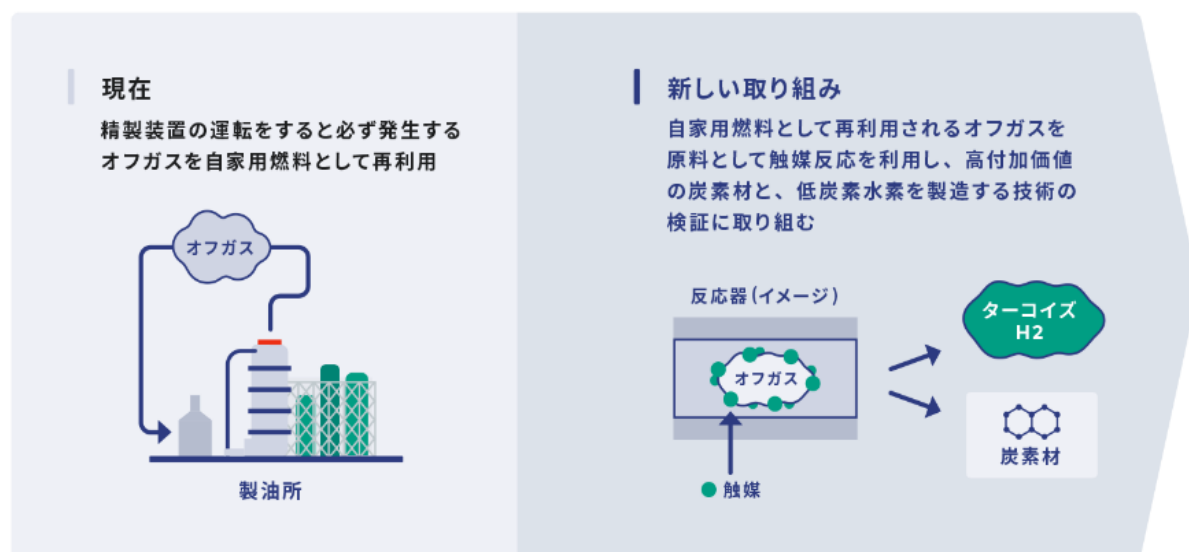
水素サプライチェーン構築に関する支出(主に水素ステーション整備や水素製造)(開発、設備、運営、出資)

事業区分: 環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス

貢献する SDGs:   

- ・ 調達資金は、コスモエネルギーグループが行う水素サプライチェーン構築に向けた支出に充当される。本クライテリアに基づく充当対象プロジェクトは、日本の水素基本戦略で掲げられる目標値(現時点では $3.4\text{kg-CO}_2/\text{kg-H}_2^5$)を満たす低炭素水素を製造、供給・販売または使用するもの(対象プロジェクトが研究開発の場合は同目標値の達成を目指すもの)に限ることを、コスモエネルギーHD に確認している。
- ・ コスモエネルギーグループの水素サプライチェーンの構築は、主に製造と供給工程で取り組みが進められている。製造工程に関しては製油所発生留分のオフガスから高付加価値の炭素材とターコイズ水素⁶を製造する技術の検討、供給工程に関しては水素ステーションの展開などを始めている。
- ・ 低炭素水素の製造や供給のためのサプライチェーン構築に向けた研究開発、設備投資などを通じて、車両などで用いる化石燃料の使用を代替・削減することで、CO₂ 排出削減およびカーボンニュートラル実現へ貢献する。環境改善効果は低炭素水素の供給量、CO₂ 排出削減量あるいは削減貢献量といった定量指標で示される。ただし研究開発段階の事業など定量指標での評価が困難な場合は、プロジェクト概要や進捗状況などの定性情報で示される。

■ ターコイズ水素のイメージ



[出所:コスモエネルギーHD ウェブサイト 研究開発(R&D)]

⁵ 2023 年 6 月に改定された水素基本戦略(再生可能エネルギー・水素等関係閣僚会議)にて定められた、我が国が目指す低炭素水素の目標値。同目標は国際的に遜色ない目標であり、メタンの水蒸気改質プロセスで製造した水素を調達する場合と比べて 70%削減に相当する水準として設定されている。CO₂ 排出量の算定境界は Well to Production Gate(原料生産から水素製造装置の出口まで)。

⁶ 天然ガスを直接改質し水素を生成する。副産物の炭素は CO₂ ではなく固体として生成され、大気に放出されない。得られた固体炭素のうち、カーボンナノチューブ、グラフェン、カーボンブラックが得られた場合は電池部材等の素材として活用する。その他の炭素が生成する場合は土壌改良剤、アスファルト、セメント骨材等、固定化して利用する想定。

カーボンリサイクルやバイオマス製品の製造に関する支出(開発、設備、運営、出資等)

事業区分: 環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス

貢献する SDGs:   

- ・ 調達資金はカーボンリサイクルやバイオマス由来の製品を製造するための研究開発や設備投資などに充当する。本クライテリアに基づく充当対象プロジェクト、および充当対象金額の考え方は以下の通りであることを、コスモエネルギーHD に確認している。
 - SAF 事業と同じく、環境面・社会面へのネガティブな影響がないまたは緩和策を講じていることを確認したバイオマス原料を用いる。
 - 車両用の合成燃料やバイオ燃料にかかるプロジェクトについては、EU が法令で定める化石燃料対比のバイオ燃料の CO2 排出量削減率(2021 年以降に稼働を開始する施設で生産されるバイオ燃料の場合、少なくとも▲65%削減)⁷を満たす製品を製造するもの(対象プロジェクトが研究開発の場合は同目標値の達成を目指すもの)に限る。
 - 調達資金を製造設備への投資に充当する場合で、当該設備がバイオマス由来原料または CO2 由来原料を使用しない製品の製造工程にも共有される場合は、設備投資額を生産計画または生産実績で按分した金額を上限に充当する。
- ・ カーボンリサイクルは製油所等から排出される CO2 を有価物(石化製品代替や合成燃料など)に転換する。足元では先端技術を持つ企業と連携し、複数のプロセスで実現可能性や投資採算性などを検討している。本クライテリアに基づく充当対象プロジェクトは CO2 の分離・回収以降の工程における取り組みを対象としており、CO2 の分離・回収工程は CCS/CCUS 事業の対象としている。
- ・ バイオマス製品は、車両用のバイオ燃料と、燃料ではないバイオマス由来製品に大別できる。車両用のバイオ燃料は、バイオエタノール由来のバイオ ETBE⁸を製造しており、今後も上述の CO2 排出削減率等を満たす研究開発や製造設備投資にかかる支出が見込まれる場合は本クライテリアに基づく適格プロジェクトとして検討する。バイオマス由来製品はディーゼルエンジンの潤滑油(エンジンオイル)を植物由来原料で製造する取り組みなどを進めている。エンジンオイルは廃棄(焼却)時に CO2 が発生するが、植物由来原料は成長過程で CO2 を吸収しているため、化石資源由来のエンジンオイルと比べライフサイクル全体で CO2 排出削減につながる。
- ・ カーボンリサイクルやバイオマス由来の原料を用いた製品を製造に向けた研究開発や製造設備への投資などを通じて、化石燃料の使用を代替・削減することで、CO2 排出削減およびカーボンニュートラル実現へ貢献する。環境改善効果は CO2 排出削減量あるいは削減貢献量といった定量指標で示される。ただし研究開発段階の事業など定量指標での評価が困難な場合は、プロジェクト概要や進捗状況などの定性情報で示される。

⁷ DIRECTIVE (EU) 2018/2001

⁸ 「エチル・ターシャリー・ブチル・エーテル」の略称。エタノールとイソブテンから合成される化学物質であり、ガソリンに 7%程度まで混合することができる。コスモエネルギーHD では ETBE の原料としてバイオエタノールを用いたバイオ ETBE を製造している。

廃プラスチックを活用したケミカルリサイクル製品の供給に向けた支出(開発、設備、運営、出資)

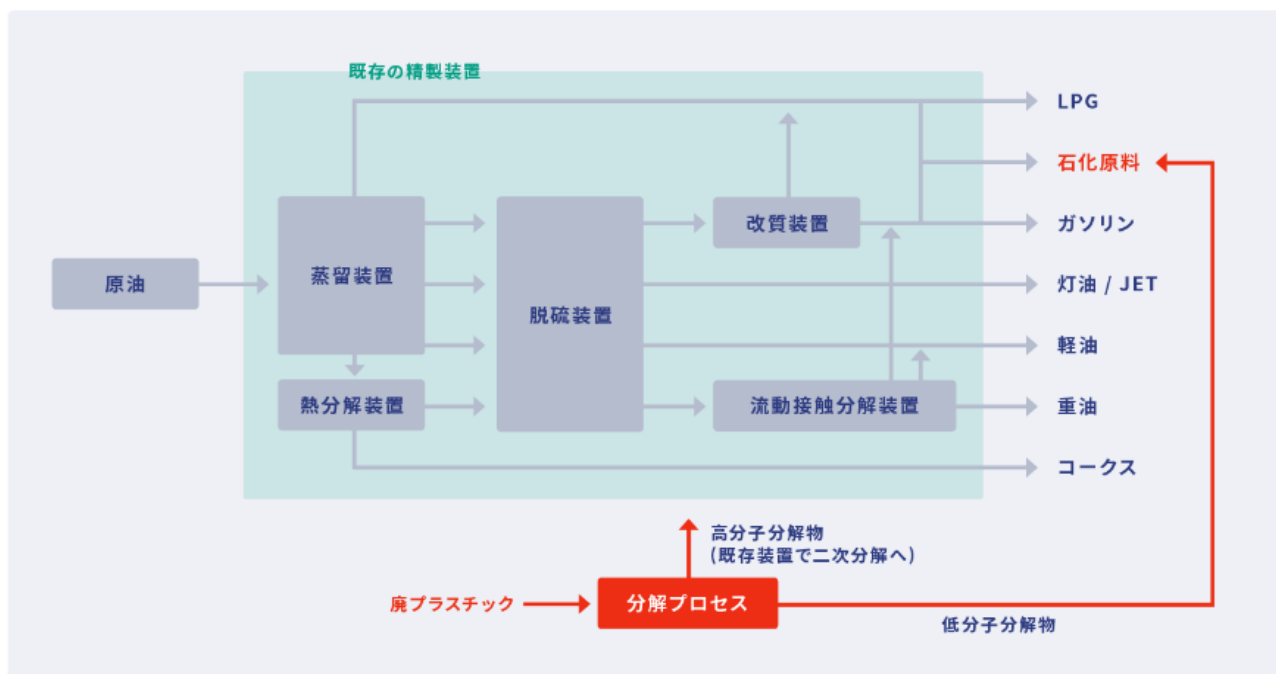
事業区分: 汚染防止及び抑制

貢献する SDGs:



- ・ 調達資金は廃プラスチックをケミカルリサイクルした製品の供給に向けた支出に充当する。本クライテリアに基づく充当対象プロジェクトで製造される製品は、化石燃料由来の製品と比べライフサイクルベースでCO₂ 排出量が増加しないもの(対象プロジェクトが研究開発の場合はそれを目指すもの)に限ることを、コスモエネルギーHDに確認している。
- ・ 足元では廃プラスチックを直接分解しオレフィン⁹やアロマ¹⁰を製造するケミカルリサイクル技術の開発に取り組んでいる¹¹。廃プラスチックを触媒で分解してオレフィンやアロマを得るとともに、副生成物である重質分を既存の石油精製プロセスでさらにオレフィンやアロマに分解することで収率を上げるプロセス。この取り組みは、焼却処理される廃プラスチックごみの削減に貢献するとともに、原料として使用される化石資源の削減やオレフィン製造時のCO₂ 排出量の削減に貢献する。
- ・ 廃プラスチックをケミカルリサイクルし化学製品を製造するための研究開発や製造設備への投資などを通じて、最終処分される廃棄物量削減へ貢献する。環境改善効果は製品供給量や廃棄物削減量といった定量指標で示される。ただし研究開発段階の事業など定量指標での評価が困難な場合は、プロジェクト概要や進捗状況などの定性情報で示される。

■ ケミカルリサイクル事業イメージ



[出所:コスモエネルギーHD ウェブサイト 研究開発(R&D)]

⁹ エチレン・プロピレン・ブタジエンなどの不飽和炭化水素のことを指す。

¹⁰ ベンゼン、トルエン、キシレンなどの芳香族炭化水素のことを指す。

¹¹ NEDO の「グリーンイノベーション基金事業」における「CO₂ 等を用いたプラスチック原料製造技術開発プロジェクト」に採択されている。

主要な装置における CO2 回収とその活用に向けた支出(開発、出資)

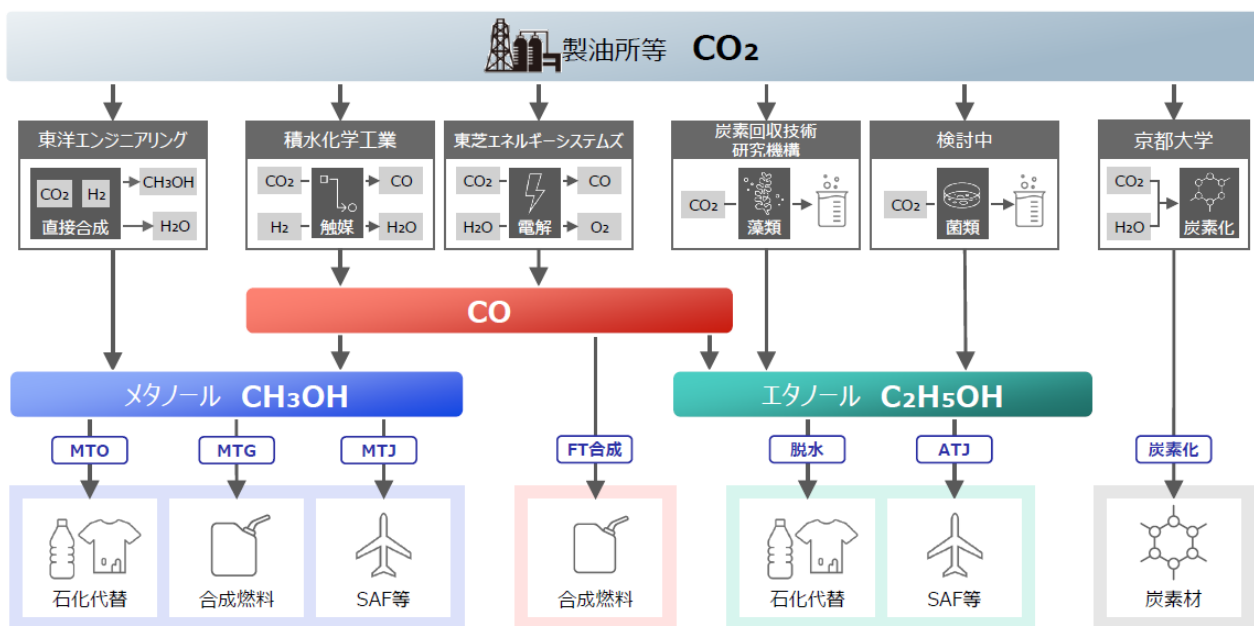
事業区分: 環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス

貢献する SDGs:



- 調達資金は、カーボンリサイクルの原料として活用することを主な目的として、製油所等で発生する CO2 を分離・回収～利活用するための研究開発や実証、技術的ノウハウを取得するための出資に充当する。
- コスモエネルギーグループは本オピニオン 9 ページに記載の通り、CO2 を回収しカーボンリサイクル原料として活用していく CCUS の取り組みを進めている。本クライテリアに基づく適格プロジェクトは、カーボンリサイクルのプロセスにおける CO2 の分離・回収～利活用工程であり、かつ研究開発や実証段階の取り組みを対象とする。
- 製油所等で発生する CO2 を分離・回収～利活用するための研究開発や実証等を通じて、CO2 を有効活用するカーボンリサイクルのプロセスの構築に貢献し、サーキュラーエコノミーとカーボンニュートラルの実現に貢献する。研究開発段階の事業であることを踏まえ、環境改善効果はプロジェクト概要や進捗状況などの定性情報で示される。

■ コスモエネルギーグループのカーボンリサイクルの取り組み方向性



[出所:コスモエネルギーHD 2023 年度 ESG 説明会資料]

3. プロジェクトの評価及び選定のプロセス

環境面での目標、規準、プロジェクトの評価・選定のプロセス、環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセスが示されている。プロセスは、環境・社会に配慮したプロジェクトを選定するように定められている。評価・選定のプロセスは適切である。

(1) 環境面での目標

- 各グリーンプロジェクトの環境面での目標(グリーンファイナンスの実行を通じて実現しようとする環境面でのメリット)は本オピニオン 1～2 ページの表に記載のとおり。

(2) 規準

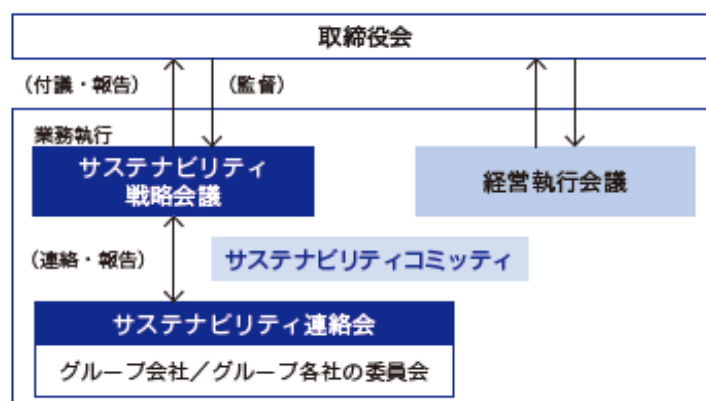
- 本オピニオン 1～2 ページの表に記載された各事業区分の適格クライテリアおよび対象事業例へ適合するものを充当対象プロジェクトとして選定する。
- 各事業区分の適格クライテリアに紐づく環境面の目標は、コスモエネルギーグループのサステナビリティの基本的な考え方、環境面に関連するマテリアリティに沿っている。適格クライテリアおよび対象事業例に適合する充当対象プロジェクトはコスモエネルギーグループの環境面での持続可能性に関する目標・戦略の実現に貢献する。

コスモエネルギーグループのサステナビリティの基本的な考え方と推進体制

- コスモエネルギーグループは、20 年以上前からグループ理念に掲げる持続的発展(サステナビリティ)を企業経営の中心に据え、環境を重視した経営を行ってきた。グループ理念に基づく持続的な価値向上と発展の追求はコスモエネルギーグループにおけるサステナビリティの根幹である。この理念のもと、2023 年 4 月にマテリアリティを見直すとともに、非財務KPIを設定して取り組みを進めている。
- グループ理念を具現化するために、内部統制を含むサステナビリティに関する活動を統括する組織体制として、サステナビリティ戦略会議が中心的な役割を担う。社長執行役員を含む主要な執行役員、中核事業会社 3 社の社長・サステナビリティ担当役員、オブザーバーとして監査等委員である取締役により構成される。サステナビリティ活動の方針の審議、実績のモニタリング・評価を実施し、重要なものを取締役会に報告する。サステナビリティを組織的に推進する体制が構築されている。

■ コスモエネルギーグループのサステナビリティ推進体制

サステナビリティ推進のガバナンス体制図

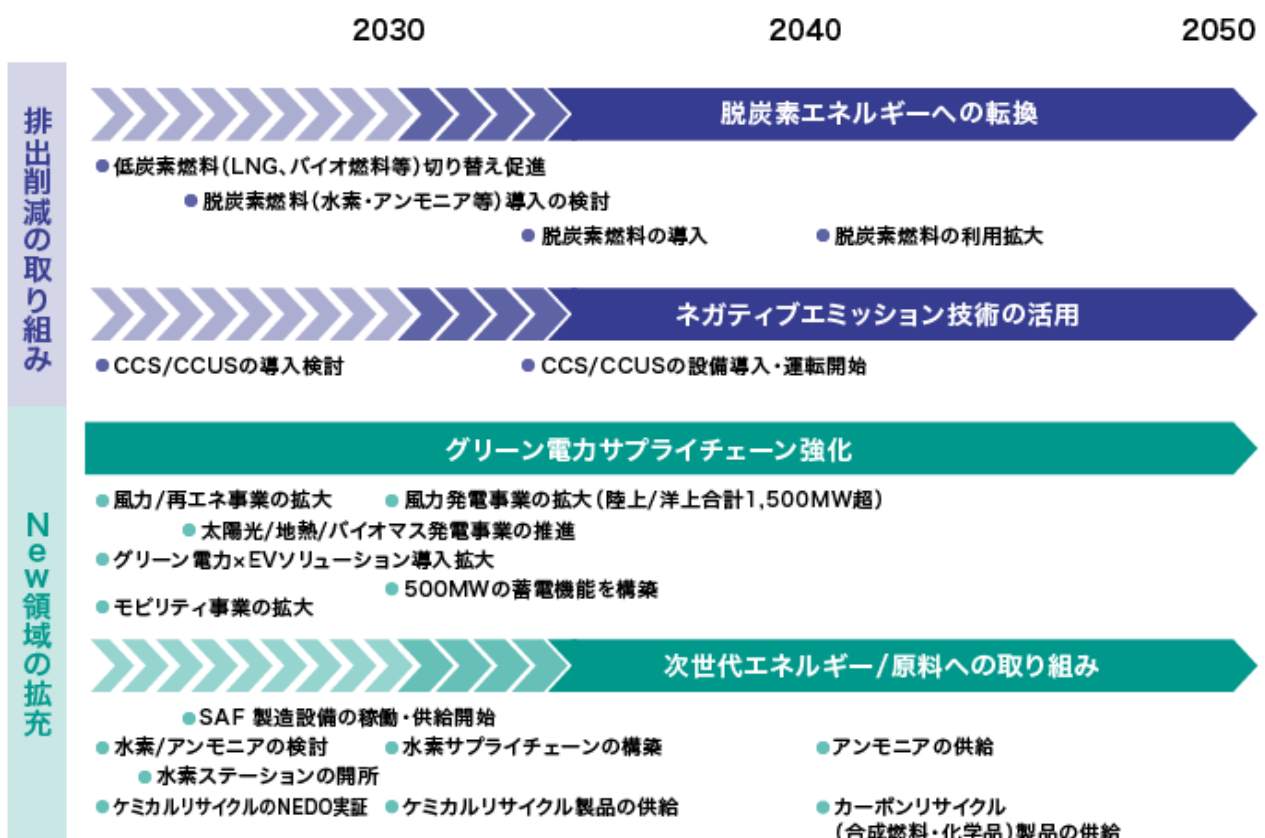


[出所:コスモエネルギーHD コスモレポート 2023]

コスモエネルギーグループの環境面の包括的な目標・戦略

- ・ 環境面に関連するマテリアリティとして「気候変動対策」および「クリーンなエネルギー・製品・サービスの提供」を設定。このマテリアリティ実現に向けた取り組みと工程をとりまとめた「2050 年カーボンネットゼロへのロードマップ(ロードマップ)」を策定している。
- ・ ロードマップでは GHG 排出量の削減について、エネルギーの安定供給の責任を果たしつつ、脱炭素エネルギーへの転換やネガティブエミッション技術の活用によって 2030 年に CO2 排出量▲200 万トン(2013 年比▲30%)の削減を目指す中間目標と、社会全体のカーボンニュートラル実現に貢献すべく 2050 年に Scope3 を含めたネットゼロを目指す長期目標を掲げている。
- ・ 目標達成に向けた戦略は「排出削減の取り組み」と「New 領域の拡充」を 2 つの柱としている。「排出削減の取り組み」は主に石油精製・石化事業の事業活動における CO2 排出量の削減に向け、省エネや燃料転換、SS での再エネ導入などに取り組む。
- ・ 「New 領域の拡充」は Vision2030 でも示された方向性である「グリーン電力サプライチェーン強化」「次世代エネルギー拡大」に沿って、再エネ事業の拡大、蓄電池事業、モビリティ事業、SAF 製造、水素サプライチェーンの構築、カーボン/ケミカルリサイクルなどが位置づけられている。市場に供給するエネルギーや製品の脱炭素化に取り組み、社会全体のカーボンニュートラル実現と自社の持続的発展を両立していくシナリオとなっている。本フレームワークの資金使途は、この「New 領域の拡充」に沿った取り組みに位置づけられる。

■ ネットゼロに向けた基本的な考え方と工程



[出所:コスモエネルギーHD ウェブサイト 2050 年カーボンネットゼロへのロードマップ]

■ カーボンネットゼロに向けた重点取り組みテーマ

2 ネガティブエミッション技術の活用

- 当社グループが利権を有す油田等でのCO₂-EORの可能性検討
また、主要な装置におけるCO₂回収とその活用(CCS/CCUS)の可能性を検討

3 グリーン電力サプライチェーン強化

- 2030年に陸上、洋上風力で合計1,500MW超を含む、再エネ発電設備容量2,000MWを目指す
- 当社グループが有する技術やネットワーク、アセットを活用した太陽光・地熱・バイオマス発電事業の検討
- SSへのEV用急速充電器の設置、コスモMyカーリースでのEV供給、EVカーシェアの提供等の付加価値サービスと合わせ、グリーン電力販売を2030年に40億kWhに拡大
- 蓄電ビジネスの実証をスタートし、2030年に500MWの蓄電機能構築を目指す
- 地域創生への貢献

1 直接削減

- 低炭素燃料(LNG、バイオ燃料等)、脱炭素燃料(水素、アンモニア等)への燃料転換や再エネの導入、省エネ等によりScope1+2排出量を削減
- 当社グループが運営する直営全SSへ実質再エネ導入

**5 カーボнкуレジットの活用**

- 削減できない残余排出分を、ネガティブエミッション技術の活用や、再生可能エネルギー事業の展開等による削減貢献分やカーボнкуレジット等でまかない、2030年には自社操業に伴う排出量の30%削減(2013年度比)2050年はサプライチェーンも含むネットゼロを目指す

4 次世代エネルギー/原料への取り組み

- SAFサプライチェーン構築に向けた事業開発を一層加速させ、2025年に日本初の大規模SAF燃料製造設備の稼働、3万KLの供給を開始し、2030年には30万KLの供給を目指す
- 既存アセットを活用し、2024年に水素ステーションの1号店を開所、トラック向け水素ステーションを展開し、水素サプライチェーンへの参入に取り組む
- アンモニア燃料やカーボनुリサイクル(合成燃料・化学品)製品の供給を検討
- ケミカルリサイクルの検討

[出所:コスモエネルギーHD ウェブサイト 2050年カーボンネットゼロへのロードマップ]

(3) 評価・選定の判断を行う際のプロセス

- ・ 適格プロジェクトは、適格クライテリア及び対象事業例への適合状況について財務担当部門が選定し、財務部門及び社内関係部門で協議を行い、財務担当役員によって最終決定される。

(4) 環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセス

- ・ コスモエネルギーグループは環境方針、人権方針、およびサステナブル調達方針を制定しており、実施するすべての事業活動はこれらの方針の下で行われている。適格プロジェクトがこれらの方針に基づき環境面及び社会面への影響に配慮した対応を取っていることを前提としたうえで、選定にあたっては対象設備・案件において設置国・地域・自治体で求められる設備認定・許認可の取得及び環境アセスメントの手続き等が適正であることを確認する。

コスモエネルギーグループの環境方針・人権方針・サステナブル調達方針

- ・ 環境方針はコスモエネルギーグループにおける環境と調和した事業活動の推進についての基本的な方針を示したものである。法令等の遵守に留まらず必要に応じて自主管理基準を設定し一層の環境管理レベルの向上に努めることなど、9つの項目に関する方針が定められている。

- ・ 人権方針はコスモエネルギーグループにおける人権尊重の取り組みについての基本的な方針を示したものであり、ビジネスと人権に関する指導原則に準拠している。国連グローバル・コンパクト10原則¹²や労働における基本的原則および権利に関するILO宣言¹³等の国際規範の支持、尊重などをはじめとした6つの項目に関する方針が記されている。
- ・ サステナブル調達方針はサプライチェーン全体で持続可能な社会の実現に取り組むために果たすべき社会的責任についての基本的な方針を示したもの。法令等の遵守や公正な取引など、6つの項目に関する方針が記されている。
- ・ コスモエネルギーグループでは、これらの方針に基づく人権デューデリジェンスやサプライヤーに対する理解度と実行状況を確認するSAQ(Self-Assessment Questionnaire)などを実施し、リスクモニタリングをするとともに、予防・是正措置に取り組んでいる。
- ・ コスモエネルギーグループの事業活動はこれらの文書に沿った対応を前提としており、適格プロジェクトは環境面・社会面のリスクに配慮されていると考えられる。

4. 調達資金の管理

調達資金をグリーンプロジェクトに充当するための追跡管理の方法、未充当資金の運用方法が示されている。調達資金の管理は適切である。

- ・ 調達資金はコスモエネルギーHDの財務部門において、手取り金と適格プロジェクトにかかる支出が同額となるよう、年次で資金の充当額及び未充当額を追跡する。子会社が適格プロジェクトの実施主体となる場合も同様に管理する。
- ・ 調達資金の管理は専用の帳簿を用いて行う。この帳簿は、コスモエネルギーHDの文書管理にかかる規定に基づき適切に管理・保管される。
- ・ 調達資金は速やかに適格プロジェクトへ全額充当する予定であり、充当されるまでの間は、現金または現金同等物にて管理する。

¹² 1999年の世界経済フォーラムにおいて、当時国連事務総長であったコフィー・アナンが企業に対して提唱し、2000年に正式に発足したイニシアチブである。グローバル・コンパクトは企業が社会の良き一員として行動し、持続可能な成長を実現するための世界的な枠組み作りに参加する自発的な取り組みであり、署名する企業・団体は、人権の保護、不当な労働の排除、環境への対応、腐敗の防止に関わる10の原則について、支持、実践することが求められている。コスモエネルギーHDは2006年より国連グローバル・コンパクトに参加している。

¹³ 全ての国際労働機関(ILO)加盟国は、労働者の基本的権利に関する4つの原則(結社の自由等)について尊重等すべきものとした宣言であり、1998年の第86回ILO総会で採択された。宣言はILO全加盟国に対し、ILO宣言の基礎となっている中核条約に沿った原則の適用を呼びかけている。また、ILO宣言で特定された原則と権利は、国連グローバル・コンパクトの労働に関する部分を構成している。

5. レポーティング

開示(報告)のタイミング、方法、開示(報告)事項が示されている。環境改善効果に係る指標は環境面での目標に整合している。レポーティングは適切である。

(1) 開示の概要

- レポーティングの概要は以下の通り。

	開示事項	開示タイミング	開示方法
資金充 当状 況	- 重点取り組みテーマごとの充当額と未充当額 - 未充当額がある場合は、未充当期間の運用方法 - 調達資金のうちファイナンスに充当された部分の概算額(または割合)	調達資金が全額充当されるまでの間、年次で開示	統合報告書(コスモレポート)またはコスモエネルギーHD ウェブサイトのいずれか(ローンの場合は開示の相手先を貸し手に限定することもある)
環境改善効果	資金充当した適格クライテリアに応じて「(2)環境改善効果に係る指標」を開示		

- 調達資金の充当計画に大きな変更が生じた場合、充当後に充当状況に大きな変化が生じた場合、充当した適格プロジェクトの稼働や運営状況等に大きな変化が生じた場合は、速やかに開示する。

(2) 環境改善効果に係る指標

- グリーンプロジェクトの環境改善効果に関しては、実務上可能な範囲で以下の項目を開示する。環境改善効果に係る指標は環境面での目標に整合する。

適格クライテリア	対象事業例	レポーティング項目
再生可能エネルギー ・ 洋上/陸上風力、太陽光	2030 年で再エネ発電設備容量 2,000MW 超に向けた風力、太陽光発電事業に関する支出(開発、設備、運営、出資、改修等)	- プロジェクト概要・進捗状況 - 設備容量(MW)または発電実績(kWh) - CO2 削減量/削減貢献量(t-CO2)
EV	コスモ My カーリース、ゼロカボソリューションでの EV 導入に関する支出(開発、設備、運営、出資)	- プロジェクト概要・進捗状況 - CO2 削減量/削減貢献量(t-CO2)

蓄電	2030 年蓄電導入量 500MW 構築に向けた支出(主に再エネ発電、系統用蓄電池)(開発、設備、運営、出資)	● プロジェクト概要・進捗状況 ● 蓄電容量(MW)
SAF	2030 年で SAF30 万 KL 供給に向けた SAF 製造に関する支出(廃食用油原料、ATJ 技術活用)(開発、設備、運営、出資)	● プロジェクト概要・進捗状況 ● 製品生産量(KL) ● CO2 削減量/削減貢献量(t-CO2)
水素及び次世代エネルギー ・ 水素サプライチェーン ・ 合成燃料 ・ バイオディーゼル ・ バイオエンジンオイル	水素サプライチェーン構築に関する支出(主に水素ステーション整備や水素製造)(開発、設備、運営、出資) カーボンリサイクルやバイオマス製品の製造に関する支出(開発、設備、運営、出資等)	● プロジェクト概要・進捗状況 ● 水素/製品供給量 ● CO2 排出削減量/削減貢献量(t-CO2)
ケミカルリサイクル	廃プラスチックを活用したケミカルリサイクル製品の供給に向けた支出(開発、設備、運営、出資)	● プロジェクト概要・進捗状況 ● 製品供給量/廃棄物削減量
CCS/CCUS	主要な装置における CO2 回収とその活用に向けた支出(開発、出資)	● プロジェクト概要・進捗状況 ● CCS/CCUS 設置状況

以 上

【留意事項】

本資料に関する一切の権利・利益（著作権その他の知的財産権及びノウハウを含みます）は、特段の記載がない限り、R&Iに帰属します。R&Iの事前の書面による承諾無く、本資料の全部又は一部を使用（複製、改変、送信、頒布、譲渡、貸与、翻訳及び翻案等を含みます）することは認められません。

R&Iは、本資料及び本資料の作成に際して利用した情報について、その正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

また、本資料に記載された情報の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報の使用に関連して発生する全ての損害、損失又は費用について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何やR&Iの帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負いません。

セカンドオピニオンは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

セカンドオピニオンは、企業等が環境保全及び社会貢献等を目的とする資金調達のために策定するフレームワークについての公的機関又は民間団体等が策定する当該資金調達に関連する原則等との評価時点における適合性に対するR&Iの意見です。R&Iはセカンドオピニオンによって、適合性以外の事柄（債券発行がフレームワークに従っていること、資金調達の目的となるプロジェクトの実施状況等を含みます）について、何ら意見を表明するものではありません。また、セカンドオピニオンは資金調達の目的となるプロジェクトを実施することによる成果等を証明するものではなく、成果等について責任を負うものではありません。セカンドオピニオンは、いかなる意味においても、現在・過去・将来の事実の表明ではなく、またそのように解されてはならないものであるとともに、投資判断や財務に関する助言を構成するものでも、特定の証券の取得、売却又は保有等を推奨するものでもありません。セカンドオピニオンは、特定の投資家のために投資の適切性について述べるものでもありません。R&Iはセカンドオピニオンを行うに際し、各投資家において、取得、売却又は保有等の対象となる各証券について自ら調査し、これを評価していただくことを前提としております。投資判断は、各投資家の自己責任の下に行われなければなりません。

R&Iがセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報は、R&Iがその裁量により信頼できると判断したものではあるものの、R&Iは、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。R&Iは、セカンドオピニオン及びこれらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

R&Iは、R&Iがセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報、セカンドオピニオンの意見の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報やセカンドオピニオンの使用に起因又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用（損害の性質如何を問わず、直接損害、間接損害、通常損害、特別損害、結果損害、補填損害、付随損害、逸失利益、非金銭的損害その他一切の損害を含むとともに、弁護士その他の専門家の費用を含むものとし）について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何やR&Iの帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負わないものとし、セカンドオピニオンに関する一切の権利・利益（特許権、著作権その他の知的財産権及びノウハウを含みます）は、R&Iに帰属します。R&Iの事前の書面による承諾無く、評価方法の全部又は一部を自己使用の目的を超えて使用（複製、改変、送信、頒布、譲渡、貸与、翻訳及び翻案等を含みます）し、又は使用する目的で保管することは禁止されています。

セカンドオピニオンは、原則として発行体から対価を受領して実施したものです。

R&IのR&Iグリーンボンドアセスメントは、グリーンボンドで調達された資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度に対するR&Iの意見です。R&Iグリーンボンドアセスメントでは、グリーンボンドフレームワークに関してのセカンドオピニオンを付随的に提供する場合があります。対象事業の環境効果等を証明するものではなく、環境効果等について責任を負うものではありません。R&Iグリーンボンドアセスメントは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

R&Iグリーンボンドアセスメントは、いかなる意味においても、現在・過去・将来の事実の表明ではなく、またそのように解されてはならないものであるとともに、投資判断や財務に関する助言を構成するものでも、特定の証券の取得、売却又は保有等を推奨するものでもありません。R&Iグリーンボンドアセスメントは、特定の投資家のために投資の適切性について述べるものでもありません。R&IはR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際し、各投資家において、取得、売却又は保有等の対象となる各証券について自ら調査し、これを評価していただくことを前提としております。投資判断は、各投資家の自己責任の下に行われなければなりません。

R&IがR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際して用いた情報は、R&Iがその裁量により信頼できると判断したものではあるものの、R&Iは、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。R&Iは、これらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

R&Iは、資料・情報の不足や、その他の状況により、R&Iの判断でR&Iグリーンボンドアセスメントを保留したり、取り下げたりすることがあります。

R&Iは、R&IがR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際して用いた情報、R&IのR&Iグリーンボンドアセスメントその他の意見の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報やR&Iグリーンボンドアセスメントの使用、あるいはR&Iグリーンボンドアセスメントの変更・保留・取り下げ等に起因又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用（損害の性質如何を問わず、直接損害、間接損害、通常損害、特別損害、結果損害、補填損害、付随損害、逸失利益、非金銭的損害その他一切の損害を含むとともに、弁護士その他の専門家の費用を含むものとし）について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何やR&Iの帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負わないものとし、R&Iグリーンボンドアセスメントは、原則として申込者から対価を受領して実施したものです。

【専門性・第三者性】

R&Iは2016年にR&Iグリーンボンドアセスメント業務を開始して以来、多数の評価実績から得られた知見を蓄積しています。2017年からICMA（国際資本市場協会）に事務局を置くグリーンボンド原則／ソーシャルボンド原則にオブザーバーとして加入しています。2018年から環境省のグリーンボンド等の発行促進体制整備支援事業の発行支援者（外部レビュー部門）に登録しています。また、2022年から経済産業省の温暖化対策促進事業におけるトランジション・ファイナンスの指定外部評価機関に採択されています。

R&Iの評価方法、評価実績等についてはR&Iのウェブサイト（<https://www.r-i.co.jp/rating/esg/index.html>）に開示しています。

R&Iは2022年12月、金融庁が公表した「ESG評価・データ提供機関に係る行動規範」（以下、「行動規範」という。）の趣旨に賛同し、これを受け入れる旨を表明しました。行動規範の6つの原則とその実践のための指針へのR&Iの対応状況についてはR&Iのウェブサイト（<https://www.r-i.co.jp/rating/products/esg/index.html>）に開示しています（以下、「対応状況の開示」という。）。

R&Iと資金提供者及び資金調達者との間に利益相反が生じると考えられる資本関係及び人的関係はありません。

なお、R&IはESGファイナンスによる資金提供あるいは資金調達を行う金融機関との間で、金融機関の顧客にR&IのESGファイナンス評価を紹介する契約を締結することがありますが、R&Iは、独立性を確保する措置を講じています。詳細は対応状況の開示をご覧ください。