



方針・考え方

サステナビリティの基本原則 「自然環境への配慮」

「オリックスグループ サステナビリティポリシー」では、日々の業務で実行すべき基本原則の一つとして「自然環境への配慮」を定めています。

「自然環境への配慮」

オリックスの環境方針に定めるように、事業活動が環境へ及ぼす影響を把握し環境負荷低減に努めます。そして事業を通じて社会が直面する環境問題の解決に貢献します。オリックスでは、予防原則を用いたアプローチを環境問題に対して実践します。予防原則とは、「深刻な、あるいは取り返しのつかない被害のおそれがある場合には、十分な科学的確実性が無いことを、環境悪化を防止するための費用対効果の高い対策を延期する理由にしてはならない」という内容で、リオ宣言（環境と開発に関するリオ宣言）で発表された27原則の一つです。

環境方針と活動目標

環境方針

オリックスグループは、お客さまや社会のニーズを捉え、ビジネスを通じて環境・エネルギー問題の解決に貢献します。また、事業領域の拡大・成長による変化を踏まえ、これに適った対応を進めます。

活動目標

1. お客さまと社会の環境・エネルギー課題の解決に寄与する、新たなエコサービスのご提供に努めます。
2. 事業活動が環境へ及ぼす影響を把握し、環境関連法規の遵守と環境負荷低減に努めます。
3. 各事業の特性を踏まえた環境対応がなされるよう、社員の意識と知識の向上に努めます。
4. 法令等で要求される情報開示事項や環境への取組状況について、適切な情報提供に努めます。

気候変動への対応

気候変動への対応は、グローバルでも取り組みが必要な重要課題の一つです。有効な対策を取らず地球温暖化が進めば、気候が大きく変動し、地球環境に大きな影響を与えます。こうした状況下で、世界的には、温室効果ガス（GHG）の排出量を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」に向けた取り組みが加速しています。オリックスでも気候変動によるリスクを軽減し、脱炭素社会へと移行するための取り組みを積極的に推進しており、2020年10月には気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）*への賛同を表明しました。

*気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD：Task Force on Climate-related Financial Disclosures）は、G20の要請を受け、金融安定理事会により、気候関連の情報開示および金融機関の対応をどのように行うかを検討するために設立されました。TCFDは2017年6月に最終報告書を公表し、企業などに対し、気候変動関連リスク、および機会に関して開示することを推奨しています。

環境

目標・進捗

重要課題

- 1 GHG排出削減目標を設定する。
- 2 事業者および投資家として、再生可能エネルギー分野における事業発展に寄与する。
- 3 気候変動関連リスクの定量化とその削減に努め、TCFDの提言を継続的に順守する。
- 4 循環型経済の推進と廃棄物削減の適切な処理を継続する。
- 5 環境リスクの高い事業分野への投融資残高削減を推進するとともに、新規投融資において除外規定を明示する。
- 6 環境への影響を緩和するための商品・サービスの提供により、すべての関係者と共同で環境改善を促進する。

重要目標

- オリックスグループのGHG(CO₂)排出量を、①2030年3月期までに2020年度比実質的に50%削減する、②2050年3月期までに実質的にゼロとする。
- GHG(CO₂)排出産業*に対する投融資残高を、①2030年3月期までに2020年度比50%削減する、②2040年3月期までにゼロとする。

* 海外現地法人における化石燃料採掘業やパーム油プランテーション、林業を指す

取り組み

- 1 GHG(CO₂)排出削減目標に向けて、2020年度における排出量の7割以上を占める2基の石炭・バイオマス混焼発電所では、使用する燃料の転換などによる排出削減を検討しますが、2030年3月期までの50%削減が困難と判断する場合には施設の廃止も視野に入れています。そのため、2022年3月期に196億円の減損を計上しました。

▶▶▶ P.40 GHG(CO₂)排出削減

- 2 2022年3月末時点の再生可能エネルギー事業の設備容量は3.3GWです。2025年3月末では7.0GW*に拡大する見通しです。

*うち1.0GWは売却予定のため、オリックス保有分は6.0GW

▶▶▶ P.42 再生可能エネルギー事業の推進

- 3 2021年11月にTCFDの情報開示フレームワークに沿った開示を開始し、特に気候変動と関連性が高い環境エネルギー、不動産、自動車事業のシナリオ分析を実施しました。2022年はさらに航空機／船舶、ファイナンス(日本・米国)、生命保険(資産運用部門)事業のシナリオ分析を実施しました。またスコープ3(バリューチェーンのGHG排出)については、昨年開示した自動車、航空機／船舶、

不動産事業に加えて、2022年は環境エネルギー部門の発電・電力小売事業、および投融資先からの排出量(カテゴリー15)についても、排出量の規模を概算しました。

▶▶▶ P.33 TCFD 提言に基づく情報開示

▶▶▶ P.39 スコープ3(バリューチェーンのGHG排出)

- 4 廃棄物の再資源化および廃棄物処理支援事業や、不用品リユース・リサイクル・適正処理サポート事業を推進しています。

▶▶▶ P.44 循環型経済の推進と廃棄物の削減

- 5 アジア・豪州セグメントの現地法人では、環境負荷の高い業種に対する与信残高の縮小を進めていくにあたり、縮小対象業種への該当をどのような基準で判定するか検討しています。

- 6 各事業部門では、環境に配慮した商品やサービスの提供に取り組んでいます。

▶▶▶ P.17 事業活動を通じた社会課題への貢献

▶▶▶ [事業活動を通じた社会課題への貢献](#)

注：「目標・進捗」はP.8の内容と同じです。

TCFD提言に基づく情報開示

情報開示フレームワーク／ガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標

TCFD 提言にて推奨される4つのテーマに関する気候変動関連情報を、次のとおり開示します。

ガバナンス

【気候関連のリスク・機会についての取締役会による監督】

気候関連のリスク・機会に関して、取締役会は、ESG 関連の重要課題および重要目標を設定することにより、オリックスグループのサステナビリティ推進を監督・指導します。

2022年の取締役会においては、全社テーマとしてTCFDシナリオ分析の実施やスコープ3排出量の算定について、また、各事業部門のサステナビリティ推進方針や世界的な規制強化の流れ、お取引先からの要望について報告しました。

【気候関連のリスク・機会についての執行体制】

サステナビリティ委員会は、グループCEOが委員長を兼任し、委員会メンバーは、ESGに直接関わるセグメントの責任者をもって構成し、議案の内容に応じてその他の関係者が出席することで、柔軟に運営しています。

また、外部有識者の招聘についても検討します。

サステナビリティ委員会では、目標達成に向けた具体策の討議、短期的な利益成長と長期的な成長に付随するコンフリクトの討議、TCFDで要求される気候変動リスク低減に向けた討議、サステナビリティを取り巻く国内外の情勢に関する情報共有、取締役会への報告事項の討議を行います。

2022年のサステナビリティ委員会における取り組み状況は14ページ、各事業部門の取り組み状況は17～30ページをご参照ください。

戦略

【気候関連のリスク・機会に対する認識】

気候関連のリスク・機会には、気候変動に伴う自然災害の

増加などによってもたらされる「物理的リスク・機会」と、気候関連の規制強化や、企業や消費者の嗜好が変化することによる脱炭素社会への移行に伴う「移行リスク・機会」の2つがあります。

想定されるオリックスへの主な影響は以下のとおりです。

● 物理的リスク・機会

運営施設や営業拠点の被災による、事業停止や対策・復旧によるコスト増加、気温上昇による運営コストや建築コストの増加、顧客の被災による与信コスト増加、投資先の被災による資産価値棄損などのリスクがあります。

● 移行リスク・機会

規制強化による事業停止・資産価値棄損・座礁資産化、炭素排出に係るコスト増加、顧客業績の悪化による与信コスト増加、GHG 高排出投資先の企業価値下落などのリスクがあります。一方、再生可能エネルギーへの需要が高まるなど事業機会も考えられます。

【シナリオ分析】

昨年開示した環境エネルギー、不動産、自動車事業に加えて、航空機／船舶、ファイナンス（日本・米国）、生命保険（資産運用部門）事業に関してもシナリオ分析を実施しました。また、移行リスクの分析の前提を、2℃未満から1.5℃シナリオに置き換えて分析を行いました。

シナリオ分析前提は34ページ、分析結果は35～38ページをご参照ください。

リスク管理

気候関連リスクの管理開始に向け、IR・サステナビリティ推

進部では投融資管理本部との協議を実施しました。

指標と目標

【気候関連のリスク・機会を評価・管理するための指標と目標】

気候関連の目標として、以下の4つの重要目標を設定しました。

- 2030年3月期までに、オリックスグループのGHG (CO₂) 排出量を、2020年度比実質的に50%削減する。
- 2050年3月期までに、オリックスグループのGHG (CO₂) 排出量を実質的にゼロとする。
- 2030年3月期までに、GHG (CO₂) 排出産業*に対する投融資残高を、2020年度比50%削減する。
- 2040年3月期までに、GHG (CO₂) 排出産業*に対する投融資残高をゼロとする。

*海外現地法人における化石燃料採掘業やパーム油プランテーション、林業を指す

GHG (CO₂) 排出削減については、40～41ページをご参照ください。

【スコープ1、2、3のGHG 排出量実績】

スコープ1、2排出量については、46ページをご参照ください。
スコープ3排出量については、39ページをご参照ください。

なお、オリックスグループでは、ロベコおよびオリックス・アセットマネジメントもTCFDに賛同し、情報開示しています。詳細はこちらをご参照ください。

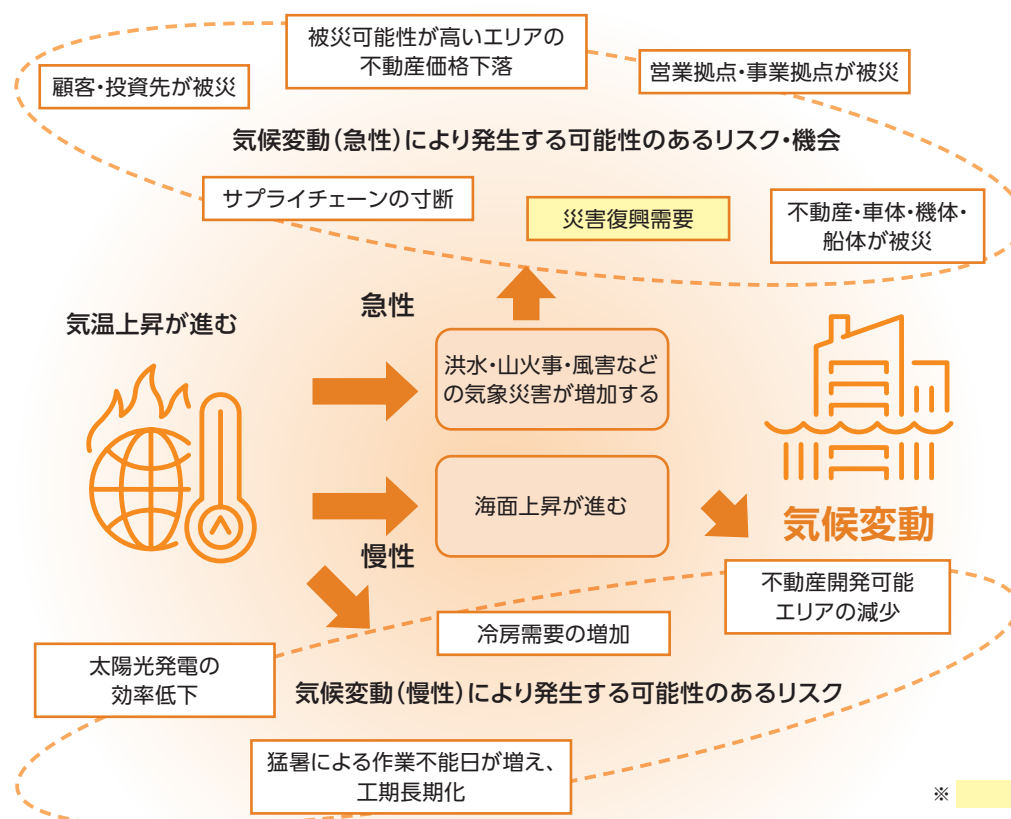
▶▶▶ [ロベコ](#)
▶▶▶ [オリックス・アセットマネジメント](#)

TCFD提言に基づく情報開示

戦略(シナリオ分析)／前提

【4℃シナリオ】

今世紀末の平均気温上昇が産業革命以前と比べて4℃程度。各国の政策や企業・消費者の嗜好は現状のまま(石炭は継続利用される、再生可能エネルギー発電は成り行き、カーボンプライシングは未導入、省エネ不動産への需要は成り行き、電気自動車(EV)普及は進まない、自動車の所有から使用へのシフトは進まないなど)。気候変動の物理的な影響が顕在化する。



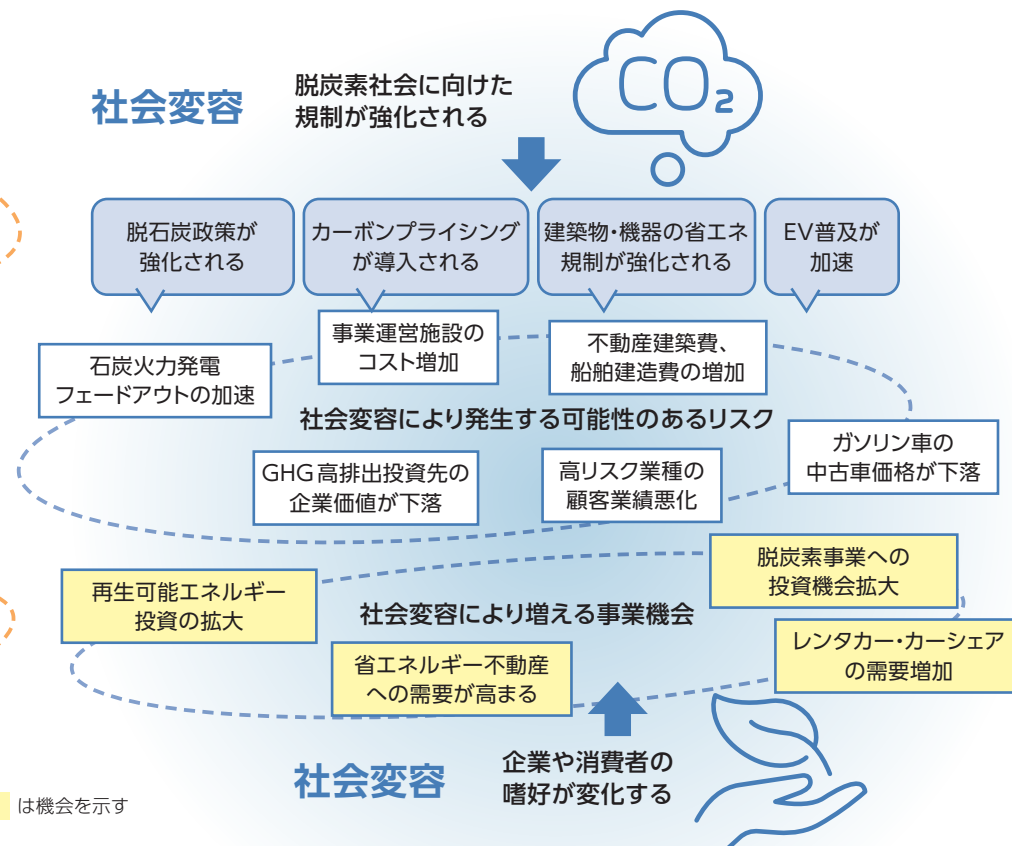
参照シナリオ: 移行面「Stated Policies Scenario (STEPS)*1」(IEA WEO 2021) など、物理面「RCP*2 8.5シナリオ」(IPCC AR5)

*1 国際エネルギー機関 (IEA) が2021年に公表した「世界エネルギー見通し2021 (World Energy Outlook 2021)」において提示されたシナリオ。

*2 RCP (Representative Concentration Pathways): 代表的濃度経路。気候変動に関する政府間パネル第5次評価報告書 (IPCC AR5) において提示された、気温上昇のモデル推計値。RCPに続く数値が大きいほど、大きな気温上昇が推計されている。

【1.5℃シナリオ】

今世紀末の平均気温上昇が産業革命以前と比べて1.5℃に抑えられる。大胆な脱炭素政策が進み、企業や消費者の嗜好が変化し、社会の変容が起こる。気候変動の物理的な影響は現在から大幅な変化はない。



参照シナリオ: 移行面「Net Zero Emissions by 2050 (NZE)*1」(IEA WEO 2021) など、物理面「RCP*2 2.6シナリオ」(IPCC AR5)

TCFD提言に基づく情報開示

戦略(シナリオ分析)

環境エネルギー事業：4℃シナリオでは、発電所の洪水被災による復旧費用の発生や、売上減少が想定されます。一方、1.5℃シナリオでは、石炭火力発電所のフェードアウト加速、カーボンプライシング導入によるコスト増が、大きなリスクとして想定されるものの、再生可能エネルギー市場の拡大による事業機会の増加が見込まれます。

	社会像		リスク・機会	財務影響	対策と評価
4℃シナリオ	気候変動が加速して、災害の規模が大きくなり、かつ頻度が増加する	【急性】 洪水が増加する	【リスク】 発電所などの運営施設に洪水被害	<石炭混焼発電所><太陽光発電所> 修繕コスト・売電機会損失の発生	比較的大きな影響が考えられるものの、自社O&M ^{*1} による早期復旧対策をすることにより、軽減可能
		【慢性】 気温が上昇する	【リスク】 気温上昇による発電効率の低下	<太陽光発電所> 発電量の低下による売上減少	影響軽微
1.5℃シナリオ	脱炭素社会実現に向け、国内外の規制が強化される	脱炭政策が強化される	【リスク】 石炭火力発電フェードアウトの加速	<石炭混焼発電所> 閉鎖ないし燃料転換のための設備改修にかかるコストの発生	燃料転換を検討するが、その対策含め、相応の費用が発生する可能性あり
		カーボンプライシングが導入される	【リスク】 カーボンプライシングによるコスト増加	<石炭混焼発電所><廃棄物処理施設> <最終処分場> コストの増加	影響は販売価格への転嫁次第
	投資家や消費者の声を受け、企業の再エネ投資・再エネ活用が拡大する	再エネ市場・再エネ発電量が拡大する	【機会】 再エネ市場拡大による事業機会の増加	再エネ事業の拡大 (PPA ^{*2} 、バイオガス・地熱・風力発電、蓄電池など)	—
			【リスク】 系統容量制約による出力抑制 ^{*3} が増加	<太陽光発電所> 出力抑制 ^{*3} による売電収入の減少	出力制御 ^{*3} のオンライン化により機会損失を縮小することで、影響を軽減可能
			【リスク】 発電量が不安定な再エネ発電の増加による、一時的な需給のひっ迫	<電力小売> 卸売市場価格の不安定化	自社発電所があるため、影響を軽減可能

*1 O&M(Operation and Maintenance)：発電所設置後の運用、点検、損傷に対する保守。

*2 PPA(Power Purchase Agreement)：第三者所有モデルと呼ばれるもので、お客さまの保有する店舗などの施設にオリックスが太陽光発電・蓄電池などを設置し、同設備から発電される電力をお客さまに供給するサービス。

*3 電力需要が少ない時に供給過多にならないよう、発電設備から電力系統への接続を電力会社が一時的に制限すること。出力抑制(制御)中は売電不能となる。

それぞれのリスク・機会に対する評価は、上記の対策をとるという前提に基づくものです。なお、対策については実施を決定しているものではありません。

TCFD提言に基づく情報開示／戦略(シナリオ分析)

不動産事業：4℃シナリオでは、一部のホテル・旅館に洪水被災リスクが想定されます。一方、1.5℃シナリオでは、カーボンプライシングによるコスト増が想定されるものの、省エネ不動産の価値上昇が機会として見込まれます。

	社会像		リスク・機会	財務影響	対策と評価
4℃シナリオ	気候変動が加速して、災害の規模が大きくなり、かつ頻度が増加する	【急性】 洪水が増加する	【リスク】 運営施設で洪水被害発生	<ホテル・旅館運営> 修復コスト・売上機会損失が発生	被害を最小限に抑えるためにBCPを策定することにより、影響を軽減可能
		【慢性】 気温が上昇する	【リスク】 運営施設の冷房需要増加	<ホテル・旅館運営><不動産投資・開発> 空調費用が増加	高効率空調への更新や賃料への反映により、影響軽微
			【リスク】 猛暑日増加で作業中断が増えることによる工期の長期化	<分譲マンション><不動産投資・開発> 工期の長期化により建築費が増加	猛暑日の打設が可能な低発熱コンクリートを活用することにより、影響軽微
1.5℃シナリオ	脱炭素社会実現に向け、国内外の規制が強化される	カーボンプライシングが導入される	【リスク】 カーボンプライシングによる燃料コスト増加	<分譲マンション><不動産投資・開発> 建築費(材料費)の増加 <ホテル・旅館運営> 光熱費の増加	販売価格や賃料への反映により、影響軽微 設備更新時に高効率の空調設備へ入れ替えることにより、影響軽微
	環境配慮不動産への需要が増加し、企業も対応を強化する	省エネ・省CO ₂ 不動産への需要が高まる	【機会】 省エネ認証を取得した不動産や、低炭素仕様住宅などの価値が上昇	<分譲マンション><不動産投資・開発> 賃料単価の上昇、売却価格の上昇、販売件数の増加	環境認証物件開発など、脱炭素化に向けた投資を促進

自動車事業：4℃シナリオでは、災害復興需要による収益増が見込まれます。一方、1.5℃シナリオでは、電気自動車(EV)普及による従来ビジネスの縮小がリスクとして想定されるものの、影響は限定的です。レンタカー・カーシェア事業の拡大が機会として見込まれます。

	社会像		リスク・機会	財務影響	対策と評価
4℃シナリオ	気候変動が加速して、災害の規模が大きくなり、かつ頻度が増加する	【急性】 洪水が増加する	【リスク】 拠点の被災	大規模入札会場が被災し、自社車両が水没	入札会場を分散することにより、影響軽微
			【機会】 災害復興需要	復興に伴う車両需要の拡大による収益増	供給責任を果たしうる適正在庫の確保
1.5℃シナリオ	脱炭素社会実現に向け、国内外の規制が強化される	EVの普及が加速する	【リスク】 EVが普及し、メンテナンス機会や給油が減少	メンテナンス収益やAMSカード*の需要が減少	既存のAMSカードにEV充電機能を付加することにより、影響軽微
			【リスク】 ガソリン車の中古車価格が下落	売却益が減少	適正残価を設定することにより、影響軽微
	環境配慮の意識の高まりから、消費者の嗜好が変化する	車両の所有から使用へのシフトが加速する	【機会】 レンタカー・カーシェアの需要増加	シェアリングエコノミー台頭によるレンタカー・カーシェア事業の拡大	—

*「ENEOS」、「cosmo」、「Shell」、「apollostation」の4ブランドが統一価格で給油できる、燃料給油用カード。

それぞれのリスク・機会に対する評価は、上記の対策をとるという前提に基づくものです。なお、対策については実施を決定しているものではありません。

TCFD提言に基づく情報開示／戦略(シナリオ分析)

航空機事業：4℃シナリオでは、気象災害によるリース機体への影響が想定されるものの、影響は限定的と考えられます。一方、1.5℃シナリオでは、カーボンプライシングなどによる顧客のコスト増が想定されるものの、その影響は軽微とみられます。高効率機の需要が高まることが考えられます。

	社会像		リスク・機会	財務影響	対策と評価
4℃シナリオ	気候変動が加速して、災害の規模が大きくなり、かつ頻度が増加する		【リスク】 気象災害により機体が損傷	顧客の修繕コスト・売上機会損失が発生	機体は動かすことが可能であるため、損傷するリスクは限定的
1.5℃シナリオ	脱炭素社会実現に向け、国内外の規制が強化される	カーボンプライシングが導入される、SAF*1利用が進む	【リスク】 カーボンプライシング・SAFによる燃料コスト増加	顧客の燃料コスト増加	燃料コストは旅客運賃への上乗せが可能 なため、顧客への影響軽微
			【機会】 高効率機の機体価値上昇	新規事業の拡大	—

船舶事業：4℃シナリオでは、気象災害による船体への影響が想定されるものの、影響は軽微と考えられます。また、1.5℃シナリオでは、環境規制強化による建造コストの増加が想定されるものの、影響は限定的と考えられます。

	社会像		リスク・機会	財務影響	対策と評価
4℃シナリオ	気候変動が加速して、災害の規模が大きくなり、かつ頻度が増加する		【リスク】 気象災害により船体が損傷	修繕コスト・傭船料収入機会損失が発生	市場価格の変動の範囲内にとどまると想定されるため、影響軽微
1.5℃シナリオ	脱炭素社会実現に向け、国内外の規制が強化される	環境規制が強化される	【リスク】 規制対応のため船体購入価格上昇	建造コストの増加	傭船料に転嫁可能と考えられるため、影響は限定的
			【機会】 新燃料*2対応船の需要増	投資機会の拡大	現段階ではどの新燃料が主流になるか見通しが立っていない

*1 SAF (Sustainable aviation fuel)：持続可能な航空燃料。化石由来の原料を使用せず、従来のジェット燃料よりも環境負荷が低い航空燃料のこと。

*2 新燃料：船舶では、LNG 燃料船や水素、アンモニア等のゼロエミッション船への転換が進められている。ゼロエミッション船は、まだ実用化されていない。

それぞれのリスク・機会に対する評価は、上記の対策をとるという前提に基づくものです。なお、対策については実施を決定しているものではありません。

TCFD提言に基づく情報開示／戦略(シナリオ分析)

ファイナンス事業(日本・米国)：4℃シナリオでは、気象災害による担保物件・顧客事業所などの被災リスクが想定されるものの、影響は軽微と考えられます。1.5℃シナリオでは、カーボンプライシングなどによる顧客のコスト増加が想定されるものの、影響は軽微と考えられます。

	社会像		リスク・機会	財務影響	対策と評価
4℃シナリオ	気候変動が加速して、災害の規模が大きくなり、かつ頻度が増加する		【リスク】 担保不動産や当社グループの所有資産(事業所・リース資産など)が被災	担保不動産や所有資産の毀損による与信コスト増加	試算した結果、被災リスクのある担保不動産の想定損害額や顧客の想定被害額は軽微であり、与信コスト増は僅少
			【リスク】 顧客の事業所が被災	顧客の事業停止や修繕コスト増加などによる与信コスト増加	
1.5℃シナリオ	脱炭素社会実現に向け、国内外の規制が強化される	カーボンプライシングが導入される、環境負荷の低い製品・サービスへの転換が進む	【リスク】 カーボンプライシングによる顧客の営業コスト増加	顧客の業績悪化による与信コスト増加	炭素関連業種向けの投融資は限定的であり、影響軽微
			【機会】 再エネ事業への投融資機会の拡大	新規の投融資取引増加	—

生命保険事業(資産運用部門)：4℃シナリオでは、自然災害に脆弱な投融資先の企業価値下落が想定されるものの、影響は軽微と考えられます。1.5℃シナリオでは、GHG排出の多い投融資先の企業価値下落が想定されるため、スコープ3(投融資先の排出量)削減を推進します。

	社会像		リスク・機会	財務影響	対策と評価
4℃シナリオ	気候変動が加速して、災害の規模が大きくなり、かつ頻度が増加する		【リスク】 自然災害に脆弱な投融資先の企業価値の下落	運用収益の毀損	投融資先は分散されており、影響軽微
1.5℃シナリオ	脱炭素社会実現に向け、国内外の規制が強化される	カーボンプライシングが導入される、環境負荷の低い製品・サービスへの転換が進む	【リスク】 GHG排出の多い投融資先の企業価値の下落	運用収益の毀損	スコープ3(投融資先の排出量)削減を推進 ・脱炭素社会への移行に貢献する事業・企業への投融資を推進 ・既存投融資先への働きかけ、投融資先の入れ替えを実施
			【機会】 再エネ事業への投融資機会の拡大	運用収益の拡大	

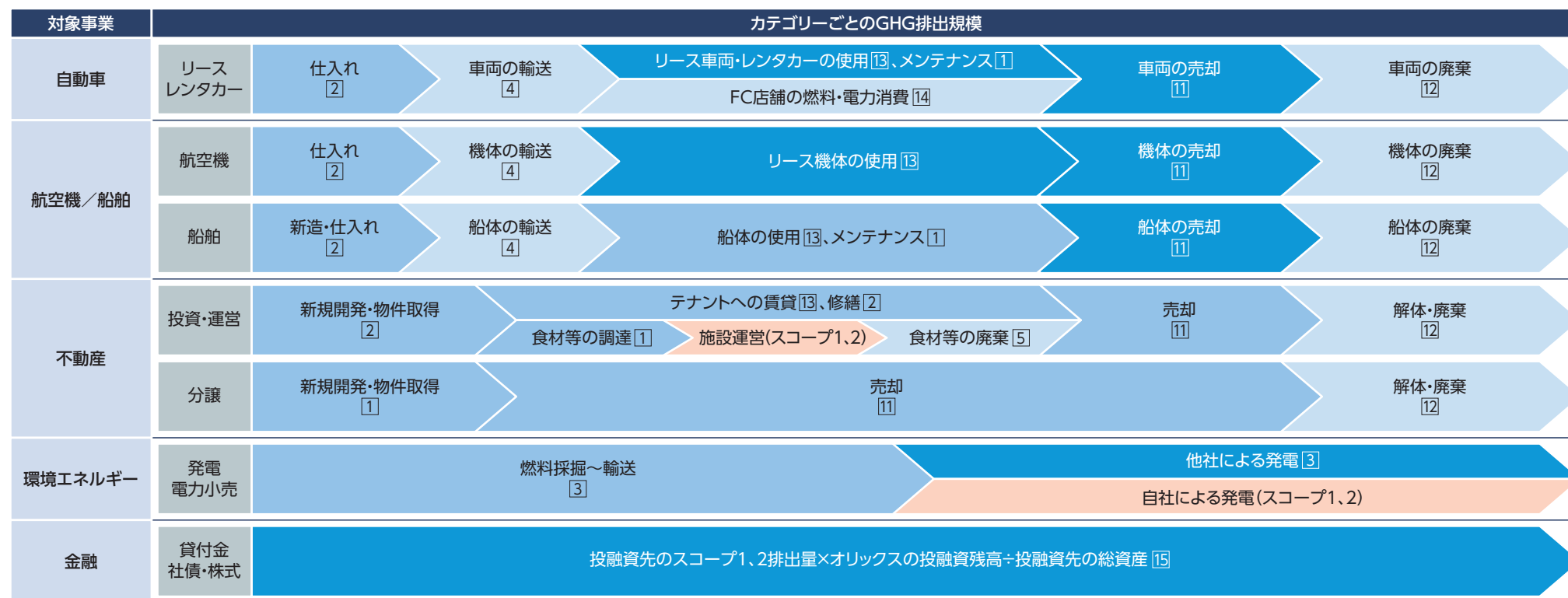
それぞれのリスク・機会に対する評価は、上記の対策をとるという前提に基づくものです。なお、対策については実施を決定しているものではありません。

TCFD提言に基づく情報開示

スコープ3(バリューチェーンのGHG排出)とオリックスの事業

脱炭素社会への移行を実現するためには、排出者それぞれが自身の排出量を把握し、削減する必要があります。ただし、中堅・中小企業を含むバリューチェーン上のすべての企業が自身の排出量を捉えることは困難であり、政府機関や大手企業から得られる情報に頼らざるを得ず、また、彼らとの対話の方法も限られています。この情報格差を埋め、対話への道筋を示すものがスコープ3という概念です。グローバルな上場企業として、オリックスは情報提供という役割を担い、自社の影響が及ぶ範囲での排出量削減を呼びかけ、それを支援する立場にあります。

本年のサステナビリティレポートでは、昨年開示した自動車、航空機／船舶、不動産事業に加えて、環境エネルギー部門の発電・電力小売事業、および投融資先からの排出量(カテゴリー15)についても、GHG プロトコルのスコープ3基準*を用いて排出量の規模を概算しています。



上表に関する注記 ①排出量規模 大: 50万～300万トン 中: 1万～50万トン 小: 1万トン未満

②算定期間: 2022年3月期の1年間の事業活動による排出量をGHG プロトコルに則り概算。

③表の中の番号はスコープ3のカテゴリーを示す。

* 燃料や電力などの使用に伴う自社の温室効果ガス排出量をスコープ1排出量(直接排出)、スコープ2排出量(間接排出)といいます。スコープ1、スコープ2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)をスコープ3といいます。GHG プロトコルはWRI(世界資源研究所)とWBCSD(持続可能な開発のための世界経済人会議)が共催している組織です。スコープ3基準はGHG プロトコルが2011年11月に発行した、組織のサプライチェーン全体の排出量の算定基準で、事業活動別にスコープ3を15のカテゴリーに分類しています。

GHG (CO₂) 排出削減

GHG (CO₂) 排出削減目標

オリックスでは、GHG (CO₂) 排出削減目標を次のように設定しています。

- ① 2030年3月期までに GHG (CO₂) 排出量を2020年度比実質的に50%削減する。
- ② 2050年3月期までに GHG (CO₂) 排出量を実質的にゼロとする。

2020年3月期 オリックスグループ GHG (CO₂) 排出量 (基準排出量)*1

(単位: 万トン-CO₂e)

	排出量	うち スコープ1	うち スコープ2
環境エネルギーセグメント	108.9	106.9	2.0
うち石炭・バイオマス 混焼発電所2基	94.1	93.9	0.1
うち廃棄物処理施設	9.3	8.5	0.8
不動産セグメント	8.5	1.9	6.6
うち運営施設	6.0	1.6	4.4
その他セグメント合計	9.3	1.8	7.4
うち事業投資セグメント	5.2	1.4	3.8
合計	126.6	110.7	15.8

*1 2021年3月期のオリックスグループ GHG 排出量の算定より、その算定範囲に海外子会社や投資先企業を含めたほか、埼玉県寄居町の廃棄物処理施設において処理する、廃棄プラスチック由来の GHG 排出量の算定方法の見直しを行いました。これらを反映した値を、2020年3月期のオリックスグループ GHG 基準排出量と定めています。
オリックスグループ GHG 基準排出量: 126.6万トン-CO₂e
(内訳: スコープ1排出量 110.7万トン-CO₂e、スコープ2排出量 15.8万トン-CO₂e)

2020年3月期の GHG (CO₂) 排出量は126.6万トンです。最も排出が多いのが、環境エネルギーセグメントで運営している2基の石炭・バイオマス混焼発電所からの排出量94.1万

トン、次いで廃棄物処理施設からの9.3万トンです。不動産セグメントでは運営施設を中心に8.5万トンを排出しています。事業投資セグメントの排出のうち5.1万トンはプライベートエクイティ投資の連結投資先各社によるものです。

GHG (CO₂) 排出量

2022年3月期の排出量はスコープ1と2の合計で119.7万トンです。基準排出量と比較すると6.9万トンの減少です。2基の石炭・バイオマス混焼発電所からの排出量は84.4万トンで、全体の70.5%を占めています。

オリックスグループ GHG (CO₂) 排出量

(単位: 万トン-CO₂e)

	2020年3月期 (基準排出量)	2022年3月期
スコープ1	110.7	104.5
スコープ2	15.8	15.2
合計	126.6	119.7

▶▶▶ P.46 オリックスグループ GHG (CO₂) 排出量

排出削減の取り組み

● 環境エネルギーセグメント／石炭・バイオマス混焼発電所*2

環境エネルギーセグメントの2基の石炭・バイオマス混焼発電所は、新電力事業者として法人のお客さまに対して電力を提供するための自社電源として運営しています。現在はバイオマス燃料を約35%混焼させることで、同等クラスの石炭火力発電所と比べて CO₂ 排出量の低減を図っています。

今後は設備改造によるバイオマス専焼化、水素・アンモニアなど次世代燃料への転換などによる排出削減を検討しますが、2030年3月期までの50%削減が困難と判断する場合には施設の廃止も視野に入れています。そのため、2022年3月期に196億円の減損を計上しました。

*2 相馬石炭・バイオマス発電所(福島県相馬市、2018年4月運転開始、設備容量11.2万kW)、ひびき灘石炭・バイオマス発電所(福岡県北九州市、2018年12月運転開始、設備容量11.2万kW)

GHG (CO₂) 排出削減

● 環境エネルギーセグメント／廃棄物処理施設*

環境エネルギーセグメントの廃棄物処理施設は、排出事業者から委託を受けた一般廃棄物・産業廃棄物をガス化・溶融して処理を行い、高いリサイクル率を実現しています。また、排出ガスには厳しい環境規制値を設けて運営しています。

オリックスは、受託者の立場で廃棄物の適正処理を実施していますが、GHG 排出量算定報告の国際ルールである GHG プロトコルでは、受託廃棄物の焼却処理による CO₂ 排出量は、受託者自身の排出量として報告する義務が課せられます。今後、国際的な算定報告ルールの改正議論、日本政府が提唱している「カーボンプライシング」のルールづくりに関する議論・動向を注視しながら、CO₂ 回収技術設備導入などの検討を進めていきます。

*オリックス資源循環 寄居工場 (埼玉県寄居町、2006年6月営業開始、1日当たり450トンの廃棄物処理が可能)

● 不動産セグメント

2030年3月期までの実質50%排出削減目標に向けて段階的に削減する計画を策定しています。

主な削減取り組みは次のとおりです。

- ① 保有・運営物件の設備更新を前倒しで進め、省エネ機器などを導入する(対象は、設備更新権限を有する物件)
- ② 保有・運営物件に再生可能エネルギーを導入する(オリックス不動産が開発する物流施設に太陽光発電パネルを設置し、当該施設で再生可能エネルギー電力を使用するが、余剰電力が発生する場合には、他のオフィスや運営施設などに余剰電力分の環境価値を供給する)
- ③ 非化石証書付電力の活用(上記①②で削減が困難な電気使用ベースの排出分に充当)や、Jクレジットなどの購入(電気以外使用ベースの排出分に充当)

● 事業投資セグメント／

プライベートエクイティ投資の連結投資先

事業投資セグメントでは、連結投資先17社の CO₂ 排出量の算定を行い、排出量削減策の検討を始めています。このうち排出量の大半を占める3社について具体的な削減計画の検討を進めています。検討している主な取り組みは次のとおりです。

- ・再生可能エネルギー由来の電力購入
- ・自社施設の屋根に太陽光パネルを設置
- ・省エネ機器などへの設備入れ替え
- ・照明設備の LED 化
- ・営業車両のハイブリッド電気自動車 (HEV) への入れ替え

再生可能エネルギー事業の推進

発電事業を通じた再生可能エネルギーへの取り組み

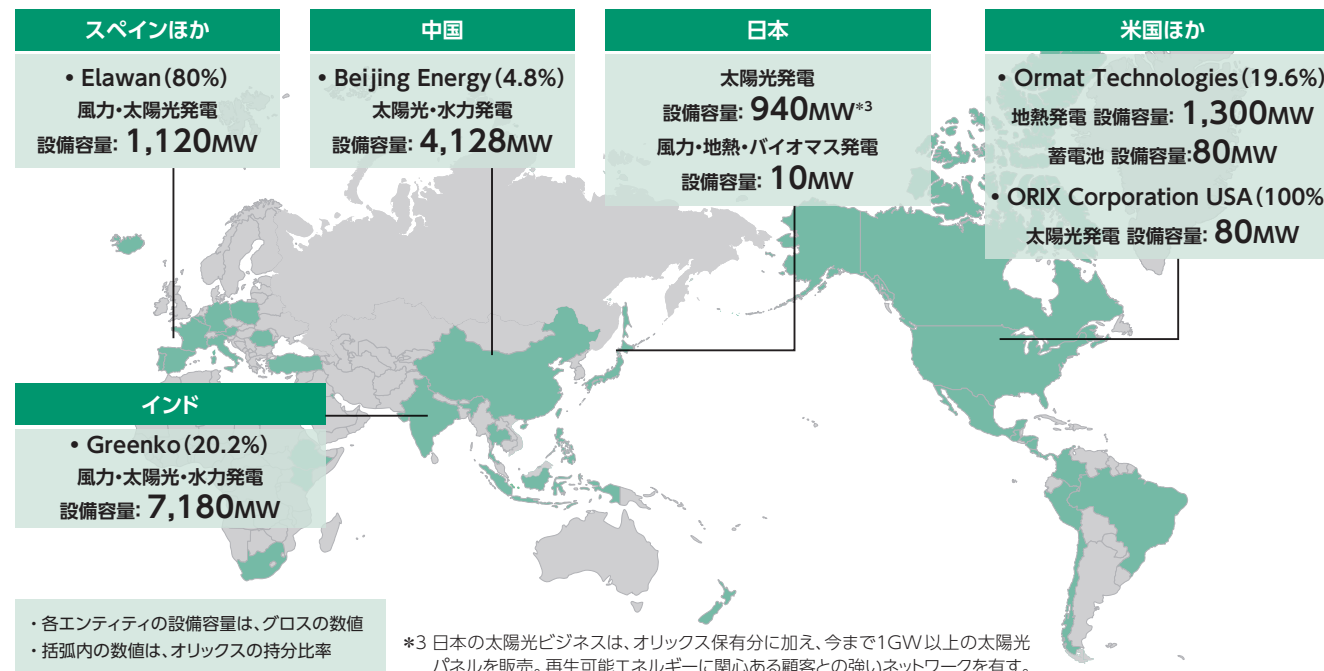
オリックスはグローバルな再生可能エネルギー事業者として世界各国で発電事業を行っており、日本を含む全世界における稼働中の発電所の設備容量は2022年3月末時点で3.3GW^{*1}です。パイプラインを含む設備容量は、Elawan(持分80%)が9GW^{*2}、Greenko(持分20%)が18GW^{*2}で、ElawanとGreenkoが事業の成長を牽引し、2025年3月時点では稼働中の発電所の設備容量は6GW^{*1}(売却考慮前7GW^{*1})まで拡大する見通しです。

このほか、日本では再生可能エネルギーを利用した発電所の運営・管理・保守事業、蓄電所事業、太陽光発電システムの第三者所有モデルの導入に取り組み、再生可能エネルギーの普及拡大を推進しています。

^{*1} 当社の持分比率を考慮したネットの数値。個別プロジェクトがJVの場合は、その出資比率も考慮しています。

^{*2} 当社の持分比率考慮前のグロスの数値。

再生可能エネルギー事業のグローバル展開(2022年3月末現在)



● 再生可能エネルギー事業

▶ Elawan Energy S.L. (Elawan)

スペインを本拠とするグローバルな再生可能エネルギー事業会社 Elawan は、スペインをはじめとする欧州や北米・南米を中心に、11カ国で風力および太陽光発電所の開発・運営を行っています。世界各国で開発から運営まで一貫して手がける専門性と機能に強みを持っており、今後、オリックスがグローバルに再生可能エネルギー事業を拡大する上で戦略的プラットフォームと位置づけています。

▶ Greenko Energy Holdings (Greenko)

インドの大手再生可能エネルギー事業者 Greenko は、インド国内で太陽光、風力、水力発電施設を運営しています。Greenko は、太陽光や風力による再生可能エネルギー電源と揚水発電を組み合わせ、天候による影響を受けずに火力発電所などと同様のコストで再生可能エネルギー由来の電力を供給する IREP 事業^{*4}を展開する点が特長です。

^{*4} Integrated Renewable Energy Project の略。太陽光や風力の再生電源と蓄電設備を組み合わせ、火力発電と同様に電力需要に応じた電力を供給する事業。具体的には、太陽光や風力で発電した電気の一部を蓄電し、天候などによって出力が変動した時や発電しない時に蓄電した電力を放電し不足分を補うことで電力を安定供給するもの。

再生可能エネルギー事業の推進

● 再生可能エネルギーを利用した発電所の運営・管理・保守事業

オリックス・リニューアブルエナジー・マネジメント (OREM) は全国84カ所で、合計432MW (2022年3月末時点) の発電能力を有する発電所の運営・管理を行っています。

OREMは、オリックスがこれまでに再生可能エネルギー発電事業で培った知見を活用し、発電所のリスクを未然に防ぎ、正常な運転を継続できるよう保守点検業務を行うとともに、障害発生時には迅速な復旧対応で発電ロスを低減しダウンタイムの最小化を図ります。また、遠隔監視やデータ分析で発電状況を「見える化」することで、発電量の最大化も図っています。

● 蓄電所事業

大型蓄電池を発電所のような規模で設置する「蓄電所」の開発を推進*1しています。従来のように個人宅や商業施設、工場などに設置するのではなく、直接電力系統に接続して電力が余剰する時間帯に充電、不足する時間帯に放電を行うことにより電力系統の安定化に貢献します。再生可能エネルギーのさらなる導入拡大には電力系統を安定化させる「調整力」の確保が必要で、蓄電所的重要性は今後増すものと考えられています。

2022年7月に、関西電力と共同で「紀の川蓄電所合同会社」を設立しました。関西電力送配電株式会社の紀の川変電所

(和歌山県紀の川市) の敷地内において、2022年8月から蓄電所の建設に着手、定格出力48MW、定格容量113MWh*2の大型の系統用蓄電池を設置し、2024年の事業開始を目指します。

*1 経済産業省が所管する「令和3年度補正再生可能エネルギー導入加速化に向けた系統用蓄電池導入支援事業 (執行団体: 一般社団法人環境共創イニシアチブ)」に関西電力 (株) と共同で参画しています。

*2 定格出力は瞬間的な出力の大きさ、定格容量は放電可能な持続時間を意味します。本件の定格容量は、1日1サイクルの充放電をした場合、一般家庭約1.3万世帯の1日の使用量に相当します。

● 太陽光発電システムの第三者所有モデル (PPA*3モデル)

企業の再生可能エネルギー電力の自家消費需要拡大に向けて、太陽光発電システムの第三者所有モデルの導入を全国で推進しています。PPAモデルとは、第三者が電力需要家の敷地や屋根などを借り受けて太陽光発電システムを設置し、発電した電力をお客さま (需要家) に供給する事業モデルです。

オリックスは、お客さまの保有する施設に太陽光発電設備、蓄電設備などを設置し、同設備から発電される電力をお客さまに供給します。お客さまは消費する電力量に応じた料金をオリックスに支払います。お客さまにとっては、初期投資負担なくCO₂排出量の削減や電力コストの抑制が実現できる取り組みです。

*3 Power Purchase Agreement (電力販売契約) の略称

CO₂排出削減貢献量

2022年3月期の再生可能エネルギー事業によるCO₂排出削減貢献量は約430万トン-CO₂となり、前期と比較して100万トン-CO₂以上増加しました。前期比で増加した要因は、2021年3月期に株式取得したGreenkoと、2022年3月期に買収したElawanによる貢献が寄与したためです。

国・地域別、発電種別の内訳は下表のとおりです。

再生可能エネルギー事業によるCO₂排出削減貢献量

(単位: 万トン-CO₂)

	風力	太陽光	地熱	水力	バイオマス	合計
インド	128.9	64.1	0	36.4	0	229.4
日本	0	42.4	0	0	25.4	67.8
米国	17.6	4.2	38.1	0	0	59.9
中国	0.5	14.2	0	0	0	14.7
その他	20.0	4.8	25.9	6.4	0	57.1
合計	167.0	129.7	64.0	42.8	25.4	428.9

▶▶▶ P.47 再生可能エネルギー事業によるCO₂排出削減貢献量

循環型経済の推進と廃棄物の削減

オリックスでは、循環型経済の推進と廃棄物の削減にさまざまな事業を通じて取り組んでいます。

環境エネルギー事業

廃棄物の再資源化および廃棄物処理支援事業や、不用物
リユース・リサイクル・適正処理サポート事業を推進してい
ます。



(数字は2022年3月期)



再資源化工場(オリックス資源循環 寄居工場)



バイオガス発電施設(オリックス資源循環 寄居バイオガスプラント)

▶▶▶ 上記の各事業について詳しくは[こちら](#)をご参照ください。

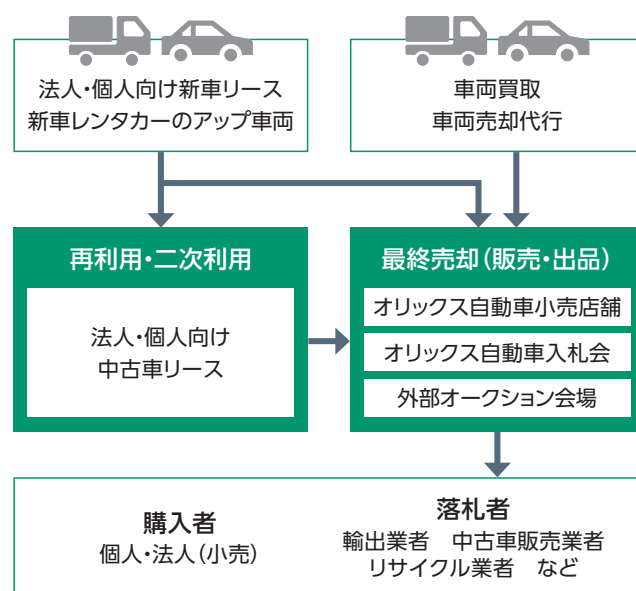
循環型経済の推進と廃棄物の削減

自動車事業

オリックス自動車は、車両に関する専門性を生かし、中古車両を活用する事業に取り組んでいます。

リースまたはレンタカー事業で提供していた車両に加え、法人・個人のお客さまからの車両買取や、車両売却代行サービスを通じて中古車両の流通に携わっています。中でも、リースやレンタカー車両は、定期的に整備・点検などのメンテナンスがされている良質な中古車両です。中古車両は、すべてに厳しい検査を実施し、独自の基準を満たすもののみを小売店舗でリースまたは販売にてご提供しています。

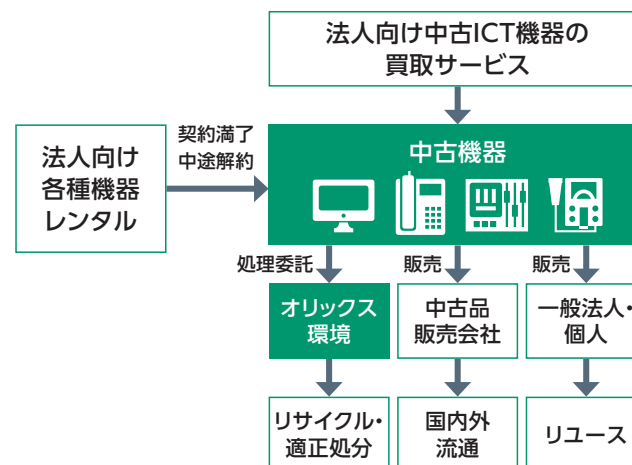
それ以外の中古車両については、全国の自社入札会場で入札会を開催し、他社へ売却しています。再販が不可能な車両については、解体して部品としてリサイクルしています。



レンタル事業

オリックス・レンテックでは、パソコン、サーバー、計測器、分析機器など、レンタルの契約満了もしくは中途解約から生まれる中古品を、レンタル品と同様の動作確認・精度確認を行うなど徹底した品質管理で整備し、リーズナブルな価格で法人、個人のお客さまへ直接販売するほか、中古品販売会社へも定期的なオークション開催、ウェブサイトを通じて販売しています。

また、お客さまの保有するパソコン、サーバーなどのICT機器に関する資産買取サービスも実施しています。機器の入れ替えやオフィスの移転などで発生する遊休資産を、レンタル事業を通じて得たノウハウを生かして査定し買い取ることで、お客さまの処分の手間とコストの低減に貢献しています。買い取った機器のうち、リユースが可能な機器は中古業者に販売しています。再販が難しい機器については、グループ会社のオリックス環境に処理を委託し、オリックス環境にてリサイクルや適正な処分を行います。



不動産事業

オリックス・ホテルマネジメントでは、運営する宿泊施設のうちレストランなどの料飲施設をもつ14施設で、食品ロス削減の啓発を目的としたポスターやPOPを掲示しています。また食品ロス削減に向けて、無駄のない食材調達や、ビュッフェ提供時の必要量に見合った料理提供を実施し、2024年度の再生利用率50%*を目指して廃棄された食品の再生利用などを推進しています。

オリックス水族館では、2019年より館内のカフェで使用するプラスチックストローを廃止し、紙ストローを使用しています。ショップではビニール袋から紙袋へ、カフェではプラスチックコップから紙コップへ切り替えるなど、環境配慮型資材の採用を順次実施するとともに、カフェでの食品廃棄物を削減するために無駄のない食材調達や調理法に努めています。

*食品リサイクル法に基づく「食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針」2019年7月12日公表 再生利用率等実施率の目標(参考:農林水産省)



食品ロス削減啓発POP(イメージ)

環境パフォーマンスデータ

▶ オリックスグループ GHG 排出量

(単位：t-CO₂e)

	2018年3月期	2019年3月期	2020年3月期	2021年3月期	2022年3月期
スコープ1	235,249	907,345	1,138,566	987,771	★ 1,044,892
スコープ2	157,463	146,469	112,444	151,055	★ 151,980
スコープ1・2合計	392,711	1,053,814	1,251,010	1,138,826	★ 1,196,872

スコープ1(事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス))

重油、軽油、ガソリン、都市ガス、石炭、バイオマス、廃棄物などの燃料燃焼、脱硫処理用石灰石の使用

スコープ2(他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出)

電気、熱(蒸気、冷水、温水)の使用

算定範囲・方法

【算定期間】

各年度4月1日～3月31日

【算定範囲】

2020年3月期迄：オリックスグループ国内連結会社(ただし、プライベートエクイティ投資の投資先会社は除く)

2021年3月期以降：オリックスグループ連結会社(国内・海外。ただし、一部の海外事業所を除く)

【対象活動】

GHG プロトコル(GHG Protocol)の直接排出(スコープ1)、間接排出(スコープ2)

【算定方法】

- GHG 排出量(CO₂量換算)は、「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」に基づき、GHG プロトコルを参照して算定。(当社グループのGHG算定ガイドラインに基づき算定)
- 環境情報管理に関する社内規定に基づき、GHG 排出量には、非エネルギー起源 CO₂、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)を含む。
- 算定に係る排出係数は、原則として、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の排出係数を使用。
- スコープ2排出量はマーケット基準排出量であり、国内事業所の電力使用に係る排出係数としては調整後排出係数を使用。海外事業所の電力使用に係る排出係数としては、入手可能な場合には電力会社固有の排出係数を使用。そうでない場合にはIEA(International Energy Agency)のEmissions factorsの国別電力排出係数を使用。
- スコープ2排出量には、当社グループ会社の発電事業者からの買電(グループ内企業との取引)に係る排出量(1.0万t-CO₂e)を含む。

【注記・補足】

- 排出係数の変更：2022年3月期の集計から、電力消費に伴う排出量の算定はマーケット基準に変更しています。
- 石炭・バイオマス混焼発電所について：相馬石炭・バイオマス発電所(福島県相馬市、設備容量112MW、2018年4月稼働開始)、ひびき灘石炭・バイオマス発電所(福岡県北九州市、設備容量112MW、2018年12月稼働開始)の2カ所で石炭・バイオマス混焼発電所を運営しています。2022年3月期の両発電所のGHG排出量は合計で84.4万t-CO₂eです。

第三者保証

- ◆ GHG 排出量は、2017年3月期から継続的に第三者保証を受けています。
- ◆ 2022年3月期のGHG排出量は、KPMG あずさサステナビリティ株式会社による保証を受けています。(★は第三者保証の該当箇所です)

第三者保証

独立した第三者保証報告書

2022年9月22日

オリックス株式会社

取締役兼代表執行役社長・グループ CEO 井上 亮 殿

KPMG あずさサステナビリティ株式会社

東京都千代田区大手町一丁目9番7号

代表取締役 斎藤 和彦 ㊞

当社は、オリックス株式会社(以下、「会社」という。)からの委嘱に基づき、会社が作成したサステナビリティレポート2022(以下、「サステナビリティレポート」という。)に記載されている2021年4月1日から2022年3月31日までを対象とした★マークの付されている環境パフォーマンス指標(以下、「指標」という。)に対して限定的保証業務を実施した。

会社の責任

会社が定めた指標の算定・報告規程(以下、「会社の定める規程」という。サステナビリティレポートに記載。)に従って指標を算定し、表示する責任は会社にある。

当社の責任

当社の責任は、限定的保証業務を実施し、実施した手続に基づいて結論を表明することにある。当社は、国際監査・保証基準審議会の国際保証業務基準(ISAIE)3000「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」及びISAIE3410「温室効果ガス情報に対する保証業務」に準拠して限定的保証業務を実施した。

本保証業務は限定的保証業務であり、主としてサステナビリティレポート上の開示情報の作成に責任を有するもの等に対する質問、分析的手続等の保証手続を通じて実施され、合理的保証業務における手続と比べて、その種類は異なり、実施の程度は狭く、合理的保証業務ほどには高い水準の保証を与えるものではない。当社の実施した保証手続には以下の手続が含まれる。

- サステナビリティレポートの作成・開示方針についての質問及び会社の定める規程の検討
- 指標に関する算定方法並びに内部統制の整備状況に関する質問
- 集計データに対する分析的手続の実施
- 会社の定める規程に従って指標が把握、集計、開示されているかについて、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施
- リスク分析に基づき選定した株式会社吾妻バイオパワー及び相馬エネルギーパーク合同会社における現地往査
- 指標の表示の妥当性に関する検討

結論

上述の保証手続の結果、サステナビリティレポートに記載されている指標が、すべての重要な点において、会社の定める規程に従って算定され、表示されていないと認められる事項は発見されなかった。

当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく独立性及びその他の要件を含む、国際会計士倫理基準審議会の公表した「職業会計士の倫理規程」を遵守した。

当社は、国際品質管理基準第1号に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

以上

※ 上記は保証報告書の原本に記載された事項を電子化したものであり、その原本は当社及び KPMG あずさサステナビリティ 株式会社それぞれ別途保管しています。

▶ 再生可能エネルギー事業によるCO₂排出削減貢献量(単位:t-CO₂)

	2022年3月期
風力発電	1,670,000
太陽光発電	1,297,000
地熱発電	640,000
水力発電	428,000
バイオマス発電	254,000
合計	4,289,000

算定範囲・方法

【算定期間】

各年度4月1日～3月31日

【算定範囲】

オリックスグループ国内外グループ会社(持分法適用会社を含む)

【基本的な考え方】

- オリックスグループの再生可能エネルギー事業活動により、お客さまおよび社会全体において削減された活動量にCO₂排出係数を乗じて算定。
- 排出係数は、“The IFI Dataset of Default Grid Factors v3.2”より、各国・地域別のOperating Margin Grid Emission Factorを使用。
- 削減貢献量は、持分に応じて算定。

過年度分のオリックスグループCO₂排出削減貢献量(単位:t-CO₂)

		2018年3月期	2019年3月期	2020年3月期	2021年3月期
環境 エネルギー 事業	風力発電	573,100	739,900	1,157,900	1,324,000
	太陽光発電	428,700	499,900	540,900	720,000
	地熱発電	544,700	1,073,600	949,500	845,400
	水力発電	0	0	88,800	112,500
	バイオマス発電	46,000	43,000	43,700	241,400
	電力供給	0	0	31,500	49,500
	省エネルギーサービス(ESCO)	93,700	93,500	100,800	118,800
	その他	700	800	100	22,300
自動車事業		142,200	157,000	171,100	188,100
その他事業		7,700	10,800	9,100	5,500
合計		1,836,800	2,618,500	3,093,400	3,627,500

注：2022年3月期以降は再生可能エネルギー事業のみを算定範囲としました。また、排出係数は見直しを行っています。
過年度分の算定範囲・方法はサステナビリティレポート2021をご参照ください。

▶ オリックス株式会社 水使用量・廃棄物排出量

水使用量 取水量 249千m³
排水量 248千m³

算定範囲・方法

【算定期間】

2021年4月1日～2022年3月31日

【算定範囲】

オリックス株式会社

【算定方法】

- 取水量は水道事業者からの上水購入量が大半を占めている。なお、オリックス株式会社がテナントとして入居する一部のビルは雨水を利用しており、その雨水利用分2千m³を加算している。地表水、地下水など、その他の手法で取水は行っていない。
- 排水は全拠点で下水道に放流しており、取水量とほぼ同値となっている。
- 水使用量の実績が把握できなかった事業所については、グリーンビルディングに関する業界団体が調査した水使用量とその床面積から算定された原単位平均を利用し推計。なお、取水量と排水量は同値としている。

【補足】

- 算定範囲は日本の「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」において報告義務のある、オリックス株式会社が保有、管理するすべての事業所。水を使用している事業所は111拠点。
- 2021年3月期の取水量は197千m³、排水量は197千m³、雨水利用分は7千m³(107拠点)。

廃棄物排出量 661トン

算定範囲・方法

【算定期間】

2021年4月1日～2022年3月31日

【算定範囲】

オリックス株式会社の産業廃棄物*1の排出量

*1 日本の「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」にて定義される、事業活動に伴い生じた廃棄物(燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類その他政令で定める廃棄物)。

【算定方法】

- オリックス株式会社が交付した産業廃棄物管理票*2により排出量を算定。
- *2 産業廃棄物を生ずる事業者が産業廃棄物の廃棄を他社に委託する際に、廃棄委託される産業廃棄物の種類や数量などを記載した書類。産業廃棄物を廃棄する事業者は当該書類の作成を日本の「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」にて定められている。

【補足】

- オリックス株式会社は2021年5月に本社を移転。よって2022年3月期は移転に伴い廃棄量が一時的に増加。
- 2021年3月期の廃棄量は173トン。