

C0.はじめに

C0.1

(C0.1) 貴社の概要および紹介を記入してください。

JALグループは、旅客運送事業を中心とした貨物・郵便事業、その他事業を展開し、国内線では133路線、国際線は66路線運航し、コードシェア便を含めた乗り入れ国、地域は64ヶ国と地域、乗り入れ空港は376空港に及びます。今年度のグループ全体の売上高は1,375,589百万円、従業員数は約3万6千名です。

2020年6月、JALグループは2050年までにCO2排出量を実質ゼロにするネット・ゼロエミッションをCEOが宣言し、翌年、目標達成のためのロードマップを発表しました。また、2022年5月に発表された中期経営計画ローリングプランでは、事業を通じて社会課題を解決する事でサステナブルな人流・商流・物流を創出し、ESG戦略を軸に経営戦略を推進加速することをステークホルダーに約束しました。

ネット・ゼロエミッションに向けての主な取り組みは、省燃費機材の更新、日々の運航の工夫によるCO2削減、SAF(代替航空燃料)の活用拡大などです。現在のところ、2050年の削減量は50%を省燃費機材の更新、45%をSAF、5%を日々の運航の工夫によるCO2削減を見込んでおり、ロードマップは、毎年統合報告書に公表し、必要に応じ見直す体制も構築しております。

2022年3月JALグループはSBTiに賛同表明しており、認証を受ける準備を進めています。ネット・ゼロエミッション実現に向けての柱となるSAFの活用拡大については、2021年6月、国産SAFの商業化に向けた第一歩として、実証プラントで製造された原料の異なる国産SAF2種類を定期便に初めて同時に搭載しました。また、SAFの安定的な供給に向け、海外ではサプライヤーへの投資 (Fulcrum BioEnergy Inc.) や、航空連合のワンワールドでSAFの共同調達、また、国内では他企業と共同した国産SAFの商用化・普及・拡大を目的とした有志団体「ACT FOR SKY」の設立を実施し、サプライチェーンを巻き込んだ取り組みを推進しています。2022年11月にはNeste社と、2023年1月にはRaven社と、新たに今後のSAFの調達について合意を行いました。また、2023年3月に航空会社として本邦初となる、資金使途特定型トランジション・リンク・ローンにより約265億円の資金調達を実施し、省燃費性能の高いエアバスA350-900型2機の購入資金として充当します。さらに、2023年3月に ボーイング737-8型機を導入することを決定したことを発表しました。

C0.2

(C0.2) 報告期間の開始日および終了日を記入し、加えて過去の報告期間における排出量データを提示するかどうかについてもお答えください。

報告年

開始日

2022年4月1日

終了日

2023年3月31日

過去の報告の排出量データを記入する場合には表示されます

いいえ

スコープ1の排出量データについて提示する過去の報告年数を選択します

<Not Applicable>

スコープ2の排出量データについて提示する過去の報告年数を選択します

<Not Applicable>

スコープ3の排出量データについて提示する過去の報告年数を選択します

<Not Applicable>

C0.3

(C0.3) 貴社が操業する国/地域を選択してください。

オーストラリア
カナダ
中国
フィンランド
フランス
ドイツ
香港特別行政区(中国)
インド
インドネシア
日本
マレーシア
フィリピン
大韓民国
ロシア連邦
シンガポール
台湾、中国
タイ
グレート・ブリテンおよび北アイルランド連合王国(英国)
米国
ベトナム

C0.4

(C0.4) 今回の開示の中で、全ての財務情報に使用する通貨を選択してください。

日本円(JPY)

C0.5

(C0.5) 貴社が開示している事業に対する気候関連の影響の報告バウンダリ(バウンダリ)に該当するものを選択します。この選択肢は、貴社のGHGインベントリを統合するために貴社が選択した手法と一致する必要があることにご注意ください。

財務管理

C-T0.7/C-TS0.7

(C-T0.7/C-TS0.7) どの輸送手段のデータを提供しますか。

航空

C0.8

(C0.8) 貴社はISINコードまたは別の固有の市場識別ID(例えば、ティッカー、CUSIPなど)をお持ちですか。

貴社の固有IDを提示できるかどうかお答えください	貴社の固有IDを提示します
はい、ISINコードを持っている	JP3705200008

C1.ガバナンス

C1.1

(C1.1) 組織内に気候関連問題の取締役会レベルの監督機関はありますか？

はい

C1.1a

(C1.1a) 取締役会における気候関連課題の責任者の役割をお答えください(個人の名前は含めないでください)。

個人/委員会の職位	気候関連問題に対する責任
最高経営責任者 (CEO)	<p>気候変動に関する「リスク」と「機会」については、重要な経営課題として取り扱うため、取締役会が気候変動に関する執行の取り組みに関し、定期的な報告を通じて強い監督機能を発揮している。執行においては、社長を議長とする「サステナビリティ推進会議」で基本方針の策定、重要な目標の設定と進捗管理を実施するとともに、課題に対する対応方針を審議・決定する。また、総務本部長が委員長を務める「サステナビリティ推進委員会」では、環境マネジメントシステム (EMS) を通じて把握した個別課題を審議の上、サステナビリティ推進会議に報告している。2022年度においては、気候変動に関する内容は取締役会に年4回報告されている。</p> <p>取締役会は実効性評価に基づき、気候変動を含むサステナビリティに関する議論を深めることを決議しており、SDGs総括であるCEOは取締役会においても気候関連の責任者として、イニシアチブをとって議論を活性化している。</p> <p>JALグループは、自らの事業が環境に与える影響と開示した気候変動への取り組みの成果を定期的に評価し、取り組みに反映をしていくPDCAを実践することで、継続的な改善に努めていく。</p>

C1.1b

(C1.1b) 気候関連問題の取締役会の監督に関して詳細をお答えください。

気候関連課題が予定議題項目に挙げられる頻度	気候関連課題が組み込まれるガバナンス構造	取締役会レベルの監督の範囲	説明してください
予定されている一部の会議	<p>年間予算の審議と指導</p> <p>大規模な資本支出の監督</p> <p>買収/合併/売却の監督</p> <p>技術革新/研究開発の優先度の審査</p> <p>従業員インセンティブの監督と指導</p> <p>戦略の審議と指導</p> <p>移行計画策定の監督と指導</p> <p>移行計画実行のモニタリング</p> <p>シナリオ分析の監督と指導</p> <p>企業目標設定の監督</p> <p>企業目標に向けての進捗状況のモニタリング</p> <p>公共政策協働の監督と指導</p> <p>リスク管理プロセスの審議と指導</p>	<Not Applicable>	<p>取締役会は、気候変動に関する執行の取り組みに関し、定期的な報告を通じて強い監督機能を発揮している。執行においては、社長を議長とする「サステナビリティ推進会議」で基本方針の策定、重要な目標の設定と進捗管理を実施するとともに、課題に対する対応方針を審議・決定する。また、総務本部長が委員長を務める「サステナビリティ推進委員会」では、環境マネジメントシステム (EMS) を通じて把握した個別課題を審議の上、サステナビリティ推進会議に報告している。2022年度においては、気候変動に関する内容は取締役会に年4回報告されている。</p> <p>取締役会は実効性評価に基づき、気候変動を含むサステナビリティに関する議論を深めることを決議しており、SDGs総括であるCEOは取締役会においても気候関連の責任者として、イニシアチブをとって議論を活性化している。</p>

C1.1d

(C1.1d) 貴社には、気候関連問題に精通した取締役を1人以上置いていますか。

取締役が気候関連問題の見識を有しています	気候関連問題に関する取締役の見識を評価するために使用される基準	気候関連問題に関して取締役会レベルの見識がないこと的主要原因	貴社に気候関連問題に関する見識を持った取締役が1人以上いない理由と、今後、取締役会レベルの能力向上に取り組む予定かの説明
行 1	はい	JALグループにおいて、これまでの気候変動問題への対応の決定や計画の策定に関わってきた中で積み重ねた知識や経験をもとに、気候変動を含めたESG分野に精通しているか判断している。	
	JALグループの代表取締役社長執行役員は、SDGs総括を2020年4月から担当している。また、サステナビリティ推進会議議長とEMS (環境マネジメントシステム) マネジメントレビューも担当している。	<Not Applicable>	<Not Applicable>

C1.2

(C1.2) 気候変動問題について、マネジメントレベルにおいて責任を負う最高レベルの職位、または委員会をお答えください。

職位または委員会

最高経営責任者(CEO)

この職務における気候関連の責任

気候緩和活動に対する年間予算の管理
低炭素製品/サービス(研究開発を含む)関連の資本支出/操業費
気候関連の買収/合併/売却の監督
気候関連の従業員インセンティブの提供
気候移行計画の作成
気候移行計画の実行
気候関連問題の戦略への組み入れ
気候関連シナリオ分析の実施
気候関連の企業目標の設定
気候関連の企業目標に対する進捗状況のモニタリング
気候に影響を及ぼしうる公共政策協働の管理
気候関連リスクと機会の評価
気候関連リスクと機会の管理

責任の対象範囲

<Not Applicable>

報告系統 (レポーティングライン)

取締役会に直接報告します

この報告系統 (レポーティングライン) から取締役会に気候関連問題を報告する頻度

四半期に1回

説明してください

気候変動に関する「リスク」と「機会」については、重要な経営課題として取り扱うため、取締役会が気候変動に関する執行の取り組みに関し、定期的な報告を通じて強い監督機能を発揮している。執行においては、社長を議長とする「サステナビリティ推進会議」で基本方針の策定、重要な目標の設定と進捗管理を実施するとともに、課題に対する対応方針を審議・決定する。また、総務本部長が委員長を務める「サステナビリティ推進委員会」では、環境マネジメントシステム(EMS)を通じて把握した個別課題を審議の上、サステナビリティ推進会議に報告している。2022年度においては、気候変動に関する内容は取締役会に年4回報告されている。取締役会は実効性評価に基づき、気候変動を含むサステナビリティに関する議論を深めることを決議しており、SDGs総括であるCEOは取締役会においても気候関連の責任者として、イニシアチブをとって議論を活発化している。JALグループは、自らの事業が環境に与える影響と開示した気候変動への取り組みの成果を定期的に評価し、取り組みに反映をしていくPDCAを実践することで、継続的な改善に努めていく。

CEOはSDGs総括として、2020年6月には2050年のCO2排出量実質ゼロを目指すという長期目標を発表し、これに関するKPI管理をしている。また、2021年5月には新しい中期経営計画にCO2削減目標を経営目標として盛り込み、2050年までのロードマップを開示している。さらに、2022年には中期経営計画を達成するためのローリングプランを策定し、排出量実質ゼロを目指すための新たな取り組みを加えている。

C1.3

(C1.3) 目標達成を含み、気候関連問題の管理に対してインセンティブを提供していますか?

	気候関連問題の管理に対してインセンティブを付与します	コメント
行1	はい	

C1.3a

(C1.3a) 気候関連問題の管理に対して提供されるインセンティブについて具体的にお答えください(ただし個人の名前は含めないでください)。

インセンティブを得る資格

最高経営責任者(CEO)

インセンティブの種類

金銭的褒賞

インセンティブ

株式

実績指標

排出原単位の削減

このインセンティブが関連するインセンティブ計画

長期インセンティブ計画

インセンティブに関する追加情報

2022年度以降、CEOの業績連動型株式報酬の指標および内訳はTSR(25%)、ROIC(25%)、ESG(25%)、CO2(25%)となっている。業績評価期間は3年であり、CO2に関しては有償トンキロあたりのCO2排出量をもとに評価している。

貴社の気候へのコミットメントおよび/または気候移行計画の実行に対して、インセンティブがどのように貢献するかを説明してください

2020年6月の株主総会で2050年のCO2排出量実質ゼロを目指すという長期目標を発表した。2021年5月7日に、JALグループ中期経営計画を発表。気候変動対応については、「2050年JALグループCO2排出量実質ゼロ、30年CO2総排出量を2019年度の90%レベルに抑える」目標を明記するとともに、2025年のCO2削減目標については、航空会社としての根源である「安全・安心」「財務」と同列の経営目標として設定。目標達成の進捗は、経営目標に紐づく経営管理指標として、社長をヘッドとする経営陣報酬に結びついている。

インセンティブを得る資格

最高サステナビリティ責任者(CSO)

インセンティブの種類

金銭的褒賞

インセンティブ

株式

実績指標

排出原単位の削減

このインセンティブが関連するインセンティブ計画

長期インセンティブ計画

インセンティブに関する追加情報

2022年度以降、CSOの業績連動型株式報酬の指標および内訳はTSR(25%)、ROIC(25%)、ESG(25%)、CO2(25%)となっている。業績評価期間は3年であり、CO2に関しては有償トンキロあたりのCO2排出量をもとに評価している。

貴社の気候へのコミットメントおよびまたは気候移行計画の実行に対して、インセンティブがどのように貢献するかを説明してください

2020年6月の株主総会で2050年のCO2排出量実質ゼロを目指すという長期目標を発表した。

2021年5月7日に、JALグループ中期経営計画を発表。気候変動対応については、「2050年JALグループCO2排出量実質ゼロ、30年CO2総排出量を2019年度の90%レベルに抑える」目標を明記するとともに、2025年のCO2削減目標については、航空会社としての根源である「安全・安心」「財務」と同列の経営目標として設定。目標達成の進捗は、経営目標に紐づく経営管理指標として、社長をヘッドとする経営陣報酬に結びついている。

インセンティブを得る資格

最高調達責任者(CPO)

インセンティブの種類

金銭的褒賞

インセンティブ

株式

実績指標

排出原単位の削減

このインセンティブが関連するインセンティブ計画

長期インセンティブ計画

インセンティブに関する追加情報

2022年度以降、CPOの業績連動型株式報酬の指標および内訳はTSR(25%)、ROIC(25%)、ESG(25%)、CO2(25%)となっている。業績評価期間は3年であり、CO2に関しては有償トンキロあたりのCO2排出量をもとに評価している。

貴社の気候へのコミットメントおよびまたは気候移行計画の実行に対して、インセンティブがどのように貢献するかを説明してください

2020年6月の株主総会で2050年のCO2排出量実質ゼロを目指すという長期目標を発表した。

2021年5月7日に、JALグループ中期経営計画を発表。気候変動対応については、「2050年JALグループCO2排出量実質ゼロ、30年CO2総排出量を2019年度の90%レベルに抑える」目標を明記するとともに、2025年のCO2削減目標については、航空会社としての根源である「安全・安心」「財務」と同列の経営目標として設定。目標達成の進捗は、経営目標に紐づく経営管理指標として、社長をヘッドとする経営陣報酬に結びついている。

インセンティブを得る資格

すべての従業員

インセンティブの種類

金銭的褒賞

インセンティブ

昇給

実績指標

気候関連持続可能性インデックスに対する企業業績(例: DJSI、CDP気候変動スコア)

このインセンティブが関連するインセンティブ計画

長期インセンティブ計画

インセンティブに関する追加情報

役員報酬に基づき、ESGおよびCO2削減に関する取り組みは各組織・各個人の年間目標に落とし込まれている。年間目標の達成度合は個人の人事評価および賃金の変動に反映されている。

貴社の気候へのコミットメントおよびまたは気候移行計画の実行に対して、インセンティブがどのように貢献するかを説明してください

2020年6月の株主総会で2050年のCO2排出量実質ゼロを目指すという長期目標を発表した。

2021年5月7日に、JALグループ中期経営計画を発表。気候変動対応については、「2050年JALグループCO2排出量実質ゼロ、30年CO2総排出量を2019年度の90%レベルに抑える」目標を明記するとともに、2025年のCO2削減目標については、航空会社としての根源である「安全・安心」「財務」と同列の経営目標として設定。目標達成の進捗は、経営目標に紐づく経営管理指標として、社長をヘッドとする経営陣報酬に結びついている。

すべての従業員に関しても、役員報酬に基づき、ESGおよびCO2削減に関する取り組みが各組織・各個人の年間目標に落とし込まれている。

C2. リスクと機会

C2.1

(C2.1) 貴社は、気候関連リスクおよび機会を特定する、評価する、およびそれに対応するプロセスを有していますか？

はい

C2.1a

(C2.1a) 貴社は短期、中期、および長期の時間的視点をどのように定義していますか？

	開始 (年)	終了 (年)	コメント
短期	0	3	2025年度までにCO2排出量を約50万トン規模の削減を実施し、総排出量をFY2019未満に抑える
中期	4	8	2030年CO2総排出量を2019年度の90%レベルに抑える（対策を実施しない場合より約200万トンの削減）
長期	9	28	2020年6月に長期目標である「ネット・ゼロエミッション」を策定し、2050年度までにCO2排出量実質ゼロを目指す。2021年5月に2050年CO2排出量実質ゼロに向けたロードマップを公開した。

C2.1b

(C2.1b) 貴社では、事業に対する財務または戦略面での重大な影響を、どのように定義していますか。

[重大な財務的影響の定義]

JALグループは、気候関連リスクによる財務的影響を、収入や費用への影響額によって評価している。リスクの大きさを下記の基準によって、3段階で評価しており、このうちの「大」にあたる、収入や費用に300億円以上の影響をもたらす可能性があることを「重大な影響」と定めている。

[影響の定義に使用された定量的な指標の説明]

収入や費用へのインパクト

大：300億円以上

中：30億円以上300億円未満

小：30億円未満

C2.2

(C2.2) 気候関連リスクおよび機会を特定、評価する、およびそれに対応するプロセスについて説明してください。

対象となるバリューチェーン上の段階

直接操業

上流

下流

リスク管理プロセス

多専門的全社的なリスク管理プロセスへの統合

評価の頻度

年に複数回

対象となる時間軸

短期

中期

長期

プロセスの詳細

JALグループでは、リスクを組織の使命・目的・目標の達成を阻害する事象または行為と定義し、半期ごとにリスク調査と評価を行っている。特に重要と評価されたものを優先リスクと位置づけ、社長を議長とするグループリスクマネジメント会議でリスク管理の状況を確認し、対応策を審議・決定している。毎年2回のリスクアセスメントでは、リスクの一覧とリスクマップのアップデートを通してリスクを特定し、発生時期については短期・中期・長期の時間軸で幅広く考慮しており、対象範囲についてもバリューチェーンの上流、下流をカバーしている。

また、気候変動に関するリスクと機会については、重要な経営課題として取り扱うため、社長を議長とする「サステナビリティ推進会議」（全役員参加、年4回開催）およびその下に「サステナビリティ推進委員会」（関係役員会議、毎月開催）においても審議・決定されている。これらにおいては、環境マネジメントシステム（EMS）におけるPDCAサイクルを実践し、自らの事業が環境に与える影響と開示した気候変動への取り組みの成果を定期的に評価し、取り組みに反映をしていくことで、継続的な改善に努めている。これらの会議はリスクマネジメント会議と連携して開催しており、決定した内容は「取締役会」に報告され、討議・評価される。

C2.2a

(C2.2a) 貴社の気候関連リスク評価において、どのリスクの種類が検討されていますか。

	関連性および組み入れ	説明してください
現在の規制	関連性があり、常に評価に含めています	EU-ETS や UK-ETS、省エネ法や東京都環境確保条例への対応を継続していくことで、設備更新などのコストが拡大し、財務上の負担が重くなるリスクがある。EU-ETS や UK-ETSへの対応として、対象地域内の運航便から排出される CO2の量を推定し、無償域内に収まるように運航ルートなどを調整しており、また、省エネ法や東京都環境確保条例への対応として、エネルギー使用量が規定以上にならないように消費効率の目標を定めている。これら対応策をとることで、一時的に運営コストが増加し、短期的な事業活動に影響を及ぼす可能性がある。
新たな規制	関連性があり、常に評価に含めています	国際民間航空機関 (ICAO) が運用する CORSIA のベースラインが2024年から強化されることで、航空機更新や SAF 導入、クレジット購入等のコストが増加するリスクがある。ICAOは、2021年~2035年の間、国際線を運航する航空会社に対して、CO2の基準排出量を超過した分について、CO2削減活動でオフセット義務を課している。ICAOが設定した目標を達成するためには SAF (代替航空燃料) の商業利用が必須となるが、現状 SAF の金額は通常 (ケロシン) の 3~5倍かかり、量産できていないことから確保が難しい。そのため ICAO の推定価格を参考に、CO2排出権や SAF の価格帯を推算する必要がある。
技術	関連性があり、常に評価に含めています	ケロシン (従来燃料) 並みの価格で調達できる SAF (代替航空燃料) の製造技術動向や大幅に燃費性能に優れた航空機開発動向次第で、オフセット義務量を達成する CO2クレジット購入費用が大きく変動するリスクがある。JALグループでは、SAFの円滑な導入のために、米国のSAF製造会社であるフルラム社への出資を行うなど様々な取り組みを行っている。しかし、開発の遅れにより十分な量の SAF生産が実現されず、SAFの使用が叶わない場合、GHG排出量が削減出来ず、CORSIA制度の排出量ベースラインを大幅に超えることとなり、超過分のクレジット購入コストが増加する。
法的	関連性があり、常に評価に含めています	CO2排出削減活動や環境配慮への取り組みが不十分かつ不適切である場合、国、環境団体、市民、その他の利害関係者から訴訟を提起されるリスクがある。JALグループは2050年までにCO2排出量実質ゼロ (ネット・ゼロエミッション) を目指すことを宣言しており、削減活動や方針等が、目標達成に向けた移行計画に沿わない場合、グリーンウォッシュとして提訴される可能性がある。
市場	関連性があり、常に評価に含めています	気候変動による嗜好性の低下が顕著になっている物流市場では、低炭素な輸送手段としてモーダルシフトが注目をされている。このモーダルシフトが主流になった場合、日本国内の航空需要が低下し、売り上げが減少するというリスクがある。JALグループはCO2削減の取り組みを徹底し、航空機を利用する価値を訴求していかなければ、航空輸送の需要が低下し、物流市場の需要が船舶や鉄道などに移行してしまう可能性がある。
評判	関連性があり、常に評価に含めています	JALグループを含む航空産業は、化石燃料を大量に消費する産業であるため、環境負荷低減への取り組みを行わなければ、脱炭素社会を望む社会から批判を受ける。もし、対応に遅れを取った場合、取引停止や投資家からのダイベストメントなどによって、資金調達が困難になるリスクがある。そのため、燃費性能が良い航空機へ切り替えてエコ・フライトを実施する他、SAF (代替航空燃料) の実用化など、CO2排出量の削減活動に責任をもって取り組み、排出量の推移を開示していく必要がある。
緊急性の物理的リスク	関連性があり、常に評価に含めています	熱帯低気圧や台風、自然災害等の影響でフライト運航に影響が出た場合のフィナンシャルリスク (フライトキャンセルに伴う損失金額等) が発生する。定期航空事業を事業の中核とする JALグループは、売上の約 80% が航空事業であり、そのうちの約 60% 以上のフライトを台風や大雨の影響を受けやすい国内、東アジア、東南アジアが占めているため、今後、異常気象が激甚化した場合、フライトキャンセルや遅延等に伴う収益損失が発生する。
慢性的物理的リスク	関連性があり、常に評価に含めています	地球全体の気温上昇により、生態系が変化し、特定のウイルスに免疫のない地域で感染症が流行し、パンデミックのリスクが高まる。一旦、パンデミックが発生すると、航空機の旅客数は大幅に減少し、収入が激減するため最高レベルのフィナンシャルリスクとなる。定期航空事業を事業の中核とする JALグループは、売上の約 80% が航空事業であるため影響が大きい。一例として、ここ数年のコロナ禍の影響では、一部の特定地域ではなく、JALグループが運航する海外の全空港への国際線が減便となり大幅な売り上げの減少となった。

C2.3

(C2.3) 貴社の事業に重大な財務上・戦略上の影響を及ぼす可能性がある気候関連に内在するリスクを特定していますか。

はい

C2.3a

(C2.3a) 貴社の事業に重大な財務的または戦略的な影響を及ぼす可能性があるとして特定されたリスクの詳細をお答えください。

ID

Risk 1

バリューチェーンのどこでリスク要因が生じますか?

直接操業

リスクの種類と主な気候関連リスク要因

緊急性の物理的リスク	サイクロン、ハリケーン、台風
------------	----------------

主要な財務上の潜在的影響

直接費の増加

従来の金融サービス業界のリスク分類に対応付けられた気候リスクの種類

<Not Applicable>

自社固有の内容の説明

近年、気候変動に伴い、台風や豪雨などの異常気象が激甚化している。定期航空事業を事業の中核とする JALグループは、売上の約 80% が航空事業であり、そのうち約 60% 以上を台風や大雨の影響を受けやすい国内、東アジア、東南アジアが占めている。異常気象による影響の具体例として、日本国内では、2019年10月の台風19号の影響により、羽田空港や成田空港の発着便を中心に2日間で国内線821便、国際線186便が欠航し約16万2450人に影響が及んだ。また、東南アジアの空港においても、熱帯低気圧や台風等の影響でフライトキャンセル、遅延等に伴い収益損失が発生する事例が多く見受けられる。

このように、気候変動による異常気象の激甚化や降水・気象パターンの変化によってフライトキャンセルや遅延が発生し、収入の減少や設備への物理的損害の拡大による支出発生など、JALグループの経営に大きな影響を与える可能性がある。

時間的視点

長期

可能性

可能性が低い

影響の程度

やや高い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか?

はい、推定範囲

財務上の潜在的影響額 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 – 最小 (通貨)

600000000

財務上の潜在的影響額 – 最大 (通貨)

2990000000

財務上の影響額の説明

2019年度に発生した台風をモデルケースとして算出した、異常気象による年間予想被害額は60億円から299億円である。計算式は下記の通りである。

【前提】1回あたりの台風や異常気象による被害額 60億円 (①)
内訳：売上430万円/便×欠航便数200便/日×欠航期間7日間 = 60億円
(2019年度に発生した台風による被害をモデルケースとした)

【計算式】

①を利用し、年間予想被害額の最小値と最大値を試算した。
最小値：60億円 (年1回の異常気象発生を想定 ①×1回 = 60億円)
最大値：299億円 (年4.99回の異常気象発生を想定 ①×4.99回 = 299億円)
*小数点以下切り捨て *最大値は年間5回以上の異常気象発生は考え難いため、4.99回と仮定した

リスク対応費用

60000000

対応の内容と費用計算の説明

【状況】

近年、気候変動に伴い、台風や豪雨などの異常気象が激化している。定期航空事業を事業の中核とするJALグループは、売上の約80%が航空事業であり、そのうち約60%以上を台風や大雨の影響を受けやすい国内、東アジア、東南アジアが占めている。異常気象による影響の具体例として、日本国内では、2019年10月の台風19号の影響により、羽田空港や成田空港の発着便を中心に2日間国内線821便、国際線186便が欠航し約16万2450人に影響が及んだ。また、東南アジアの空港においても、熱帯低気圧や台風等の影響でフライトキャンセル、遅延に伴い収益損失が発生する事例が多く見受けられる。

このように、気候変動による異常気象の激化や降水・気象パターンの変化によってフライトキャンセルや遅延が発生し、収入の減少や設備への物理的損害の拡大による支出発生など、JALグループの経営に大きな影響を与える可能性がある。

【課題】

異常気象への事前対策を講じる時間の確保と降水・気象パターンの変化に対応するために、気象予測システムの活用および、悪天候による被害を軽減するための対策が課題である。

【行動】

JALグループでは、飛行機を運航する際に、1便ごとにルート上や目的地の最新の気象情報を入手し、お客さまの搭乗数、貨物重量などをもとに安全性、快適性、定時性を考慮したうえで、燃料消費が少なくなるように運航管理者が飛行計画を作成している。

また、太平洋路線（ハワイ、オーストラリア、北米西海岸路線）ではUPR（User Preferred Route）による運航が採用されているため、飛行ルートをあらかじめ管制から指定された複数のルートのなかから選択する従来の方式と異なり、気象条件などにより、航空会社が自由にルートを設定して飛行する方式となっている。そのため、気象予測システムの活用は飛行ルートを決定するために必須である。

このような背景から、JALグループでは気象予測の精度をあげ、悪天候によるフライトへの影響を緩和するために気象予測システムへの投資を行っており、2022年度においてはシステムのアップデートに約5000万円を投じた。さらに、2022年度においては、悪天候（被雷）による機体への損傷およびフライトの運航管理のため、被雷対策ツールに対して約1000万円を投じ、導入している。

【結果】

気象予測システムおよび被雷対策ツールの導入により、羽田空港や房総半島周辺における雷雨発生時には、システム活用により特定した高エコー域（雷雨による悪影響が発生する可能性が高い区域）を避けて、航空機の離着陸が可能となっており、安全な飛行を継続できた。

【対応費用】

異常気象の激化や降水・気象パターンの変化に対応するため、2022年度においては、システム導入費を計6000万円計上している。

内訳：気象予測システムのアップデート費用5000万円+被雷対策ツール導入費用1000万円 = 6000万円

コメント

ID

Risk 2

バリューチェーンのどこでリスク要因が生じますか？

下流

リスクの種類と主な気候関連リスク要因

慢性的物理的リスク	その他、具体的にお答えください(パンデミック)
-----------	-------------------------

主要な財務上の潜在的影響

商品およびサービスに対する需要減少に起因した売上減少

従来の金融サービス業界のリスク分類に対応付けられた気候リスクの種類

<Not Applicable>

自社固有の内容の説明

JALグループは売上の約80%が航空事業であり、133路線の国内線と66路線の国際線を運航し、乗り入れ国、地域は64カ国と地域、乗り入れ航空は376都市に及び。気候変動による気温上昇や降水量の変化によって、マラリアやデング熱などの蚊を媒介とする感染症が広がる可能性が指摘されており、世界各地に路線を展開するJALグループでは、これらの感染症の拡大に伴うパンデミックの発生により、旅客収入が減少する恐れがある。感染症の世界的な拡大が発生した場合には、各国政府による入境制限や移動の制限・自粛要請といった人の移動に関する規制の発動や、企業や利用者の感染防止を目的とした自発的な航空機利用の回避により、航空旅客需要は大幅に減少する可能性がある。JALグループが営む航空運送事業は、航空機や人件費等の固定費比率が高いことから、短期的な需要の急減は、JALグループを含む航空運送事業者の業績に重大な影響を及ぼす可能性がある。

実際に、2020年初頭から全世界規模で感染が拡大した新型コロナウイルス（COVID-19）の感染拡大においては、緊急事態宣言下の2020年5月には航空需要が国内線・国際線ともに対前年比90%以上減少した。この影響を受けて、JALグループでは2022年度の売上収益が2019年度に比べて65.3%減少した。

このように、感染症の拡大はJALグループの業績に影響を及ぼす重大なリスクであり、気候変動による気温上昇や降水量の変化はパンデミック発生のリスクを高める恐れがある。

時間的視点

長期

可能性

可能性が非常に低い

影響の程度

高い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、単一の推計値

財務上の潜在的影響額 (通貨)

90470000000

財務上の潜在的影響額 - 最小 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最大 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の影響額の説明

JALグループでは、2020年に発生した新型コロナウイルス（COVID-19）の感染拡大による売上収益の減少額9047億円を、気候変動に起因した感染症の拡大が発生した場合に想定される財務的影響額と仮定している。

計算式は下記の通りである。

売上収益の減少額9047億円=2019年度売上収益1兆3859億円 - 2020年度売上収益4812億円

*COVID-19が発生し、航空需要が大幅に減少した2020年度と、影響を大きく受ける前の2019年度の売上収益を比較し、感染症発生時の財務的影響額としている。

リスク対応費用

400000000

対応の内容と費用計算の説明

【状況】

JALグループは売上の約80%が航空事業であり、133路線の国内線と66路線の国際線を運航し、乗り入れ国、地域は64カ国と地域、乗り入れ航空は376都市に及ぶ。気候変動による気温上昇や降水量の変化によって、マラリアやデング熱などの蚊を媒介とする感染症が広がる可能性が指摘されており、世界各地に路線を展開するJALグループでは、これらの感染症の拡大に伴うパンデミックの発生により、旅客収入が減少する恐れがある。感染症の世界的な拡大が発生した場合には、各国政府による入境制限や移動の制限・自粛要請といった人の移動に関する規制の発動や、企業や利用者の感染防止を目的とした自発的な航空機利用の回避により、航空旅客需要は大幅に減少する可能性がある。JALグループが営む航空運送事業は、航空機や人件費等の固定費比率が高いことから、短期的な需要の急減は、JALグループを含む航空運送事業者の業績に重大な影響を及ぼす可能性がある。

実際に、2020年初頭から全世界規模で感染が拡大した新型コロナウイルス（COVID-19）の感染拡大においては、緊急事態宣言下の2020年5月には航空需要が国内線・国際線ともに対前年比90%以上減少した。この影響を受けて、JALグループでは2022年度の売上収益が2019年度に比べて65.3%減少した。

このように、感染症の拡大はJALグループの業績に影響を及ぼす重大なリスクであり、気候変動による気温上昇や降水量の変化はパンデミック発生のリスクを高める恐れがある。

【課題】

航空運送関連以外の事業を展開し、航空事業以外の収入源を確保することで、パンデミックによる事業への影響を抑える必要がある。

【行動】

JALグループは、2022年3月に、株式会社JALUXを子会社化した。株式会社JALUXは、不動産事業や保険代理店サービスなどのビジネスを展開している「ライフサービス事業」、通信販売・ギフト・ふるさと納税などのビジネスを展開している「リテール事業」、食品に関わるビジネスを展開している「フーズ・ビバレッジ事業」など航空事業以外の事業を展開している。このように、顧客基盤を活用した非航空事業領域の拡大を実現し、収益の獲得ともに日常・ライフステージにおける新たな価値提供に努めている。

【結果】

非航空領域で事業を展開している株式会社JALUXを子会社化したことにより、パンデミックによって、JALグループの航空運送事業収益が減少した場合に、被害を抑えることが可能となる。JALUXの2022年度の売上収益は279億円である。

【対応費用】

JALUXの企業結合に係る取得関連費用4億円を対応費用として計上する。

コメント

ID

Risk 3

バリューチェーンのどこでリスク要因が生じますか？

上流

リスクの種類と主な気候関連リスク要因

現在の規制	排出量報告義務の強化
-------	------------

主要な財務上の潜在的影響

間接費(運営費)の増加

従来の金融サービス業界のリスク分類に対応付けられた気候リスクの種類

<Not Applicable>

自社固有の内容の説明

JALグループは、国際旅客事業、国内旅客事業を主な事業内容としている。JALグループは国際航空分野における気候変動対策を含む環境保全および長期計画策定について議論している「国際民間航空機関（ICAO）」の議論の中心を担う日本政府と連携して、CO2クレジット制度およびSAF制度設計への関与、ならびにCO2削減の長期計画策定への助言を行っている。国際民間航空機関（ICAO）は、2016年のICAO第39回総会で「市場メカニズムを活用した全世界的な排出削減制度（Global Market-Based Measures : GMBM）」の導入を決議し、「国際民間航空のためのカーボン・オフセット及び削減スキーム（Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation : CORSIA）」という名称で2021年に運用が開始された。CORSIAでは、各国際航空会社に対して、定めるベースラインを下回るように、航空機からのCO2排出量を削減するよう求めており、ベースラインを上回る場合はクレジット購入によりオフセットする義務が課されている。そのため、ベースラインを上回るCO2排出量である場合に、クレジット購入によるコストが発生するリスクがある。2022年10月の総会では、2024年から2035年までのオフセット量算定の基準となる

CORSIAベースラインの強化が発表され、2019年の排出量の85%に変更された。JALグループの2024年、2025年におけるCO2排出量は、機材更新・SAFの活用・運航の工夫を継続的に取り組んだうえで業界成長率を考慮し、2019年相当(約909万t-CO2)になると仮定する。ICAO CORSIAは国際線が対象となるため、国際路線分の排出量を総量の6割とすると、約545万t-CO2になる。

エアライン全体の業界成長率を3%と仮定すると、JALに課せられるオフセット義務量は年間約98万t-CO2 (試算式：545万t-CO2 x (15+3%)) となり、2024～2029年の6年間で589万t-CO2と想定でき、これに相当するクレジットの購入が必要となる。※小数点以下四捨五入

時間的視点

中期

可能性

可能性が低い

影響の程度

中程度～低い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、単一の推計値

財務上の潜在的影響額 (通貨)

3751930000

財務上の潜在的影響額 - 最小 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最大 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の影響額の説明

期間中における想定オフセット義務量 (589万t-CO2) に相当するコストの計算式は下記の通りである。

オフセット義務量は、個社排出量に航空業界全体の排出量増加率を乗じて決定される。

個社排出量：JALグループの2024年、2025年におけるCO2排出量は、機材更新・SAFの活用・運航の工夫を継続的に取り組んだうえで業界成長率を考慮し、2019年相当(約909万t-CO2)になると仮定する。ICAO CORSIAは国際線が対象となるため、国際路線分の排出量を総量の6割とすると、個社排出量は約545万t-CO2 (試算式：909万t-CO2×60%) になる。

航空業界全体の排出量増加率：エアライン全体の業界成長率を3%程度と仮定し、これと、基準排出量が2019年比85%(=15%減少)となることをふまえて、航空業界全体の排出量増加率が18%と仮定する。

よって、JALに課せられるオフセット義務量は年間約98万t-CO2 (試算式：545万t-CO2 × 18%) となり、2024～2029年の6年間で589万t-CO2 (試算式：98万t-CO2 × 6) と想定でき、これに相当するクレジットの購入が必要となる。

1t-CO2あたり4.9USD、為替レートは1USDあたり130円と仮定すると、期間中3,751,930,000円 (試算式：589万t-CO2 × 4.9USD × 130円) の財務影響が想定される。

ただし、クレジットの金額については不確定要素が多いため、当社のリスクによる影響の検討においては、より幅を持った検討を行っている。

※小数点以下四捨五入

リスク対応費用

86100000000

対応の内容と費用計算の説明

【状況】

日本航空株式会社 (JALグループ)は、国際旅客事業、国内旅客事業を主な事業内容としている。JALグループは国際航空分野における気候変動対策を含む環境保全および長期計画策定について議論している「国際民間航空機関 (ICAO)」に所属しており、CO2クレジット制度およびSAF制度設計への関与、ならびにCO2削減の長期計画策定への助言を行っている。国際民間航空機関 (ICAO) は、2016年のICAO第39回総会で「市場メカニズムを活用した全世界的な排出削減制度 (Global Market-Based Measures: GMBM)」の導入を決議し、「国際民間航空のためのカーボン・オフセット及び削減スキーム (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation: CORSIA)」という名称で2021年に運用が開始された。CORSIAでは、各国国際航空会社に対して、定めるベースラインを下回るように、航空機からのCO2排出量を削減するよう求めており、ベースラインを上回る場合はクレジット購入によりオフセットする義務が課されている。そのため、ベースラインを上回るCO2排出量である場合に、クレジット購入によるコストが発生するリスクがある。2022年10月の総会では、2024年から2035年までのオフセット量算定の基準となるCORSIAベースラインの強化が発表され、2019年の排出量の85%に変更された。JALグループの2024年、2025年におけるCO2排出量は、機材更新・SAFの活用・運航の工夫を継続的に取り組んだうえで業界成長率を考慮し、2019年相当(約909万t-CO2)になると仮定する。ICAO CORSIAは国際線が対象となるため、国際路線分の排出量を総量の6割とすると、約545万t-CO2になる。エアライン全体の業界成長率を3%と仮定すると、JALに課せられるオフセット義務量は年間約98万t-CO2 (試算式：545万t-CO2 x (15+3%)) となり、2024～2029年の6年間で589万t-CO2と想定でき、これに相当するクレジットの購入が必要となる。

【課題】

航空機からのCO2排出量を削減するために、省燃費機材を導入する必要がある。

【行動】

JALグループでは、2019年から省燃費機材の導入を行っている。省燃費機材の具体例として、エアバス社が製造する省燃費機材であるA350シリーズは、従来機に比べて燃費が25%向上している。JALグループが運航する国内線では2019年度からA350シリーズである「A350-900」を導入しており、国際線では2023年から同シリーズの「A350-1000」を導入する予定である。2022年度には新たに3機の省燃費機材を購入しており、JALグループのA350シリーズの導入数は計16機となった。また、保有する総機数に占めるA350シリーズを含む省燃費機材の割合は86%となった。

【結果】

2019年にA350シリーズの導入を開始し、2022年度までに計16機導入したことにより、年間9万4000t-CO2を削減した。

【対応費用】

2022年度における航空機関連費用861億円を対応費用として計上する。

2022年度に購入した省燃費機材3機の内訳は下記の通りである。

- ・エアバスA350-900型 1機
- ・ボーイング787-8型 1機
- ・ATR42-600型 1機

コメント

C2.4

(C2.4) 貴社の事業に重大な財務上・戦略上の影響を及ぼす可能性がある気候関連機会を特定していますか。

はい

(C2.4a) 貴社の事業に重大な財務的または戦略的な影響を及ぼす可能性があるとして特定された機会の詳細をお答えください。

ID

Opp1

バリューチェーンのどこで機会が生じますか？

直接操業

機会の種類

エネルギー源

主な気候関連機会要因

低排出量エネルギー源の使用

主要な財務上の潜在的影響

低排出技術への投資に対する見返り

自社固有の内容の説明

JALグループでは、航空事業を主事業としている。日本の航空業界においては、国土交通省により「機材・装備費用等への新技術導入」「管制の高度化による運航方式の改善」「代替航空燃料（SAF）の導入促進」が脱炭素のための三本柱として掲げられている。このうちのSAFについては、航空分野の脱炭素化に向けて活用が期待されているが、現在は世界的にもSAFの供給量は少なく、製造コスト等も課題となっている。そのため、日本においては、国際競争力のある国産SAFの開発・製造を推進するとともに、将来的なサプライチェーンの構築に向けて、供給側と利用側の連携を進めることが重要となっている。

このような背景において、JALグループでは、2050年のネット・ゼロエミッション達成に向けて、2030年までに全燃料搭載量の10%をSAFにすることを目標としており、これにより70万t-CO₂のCO₂を削減する計画である。この目標の達成に向けて、積極的にSAFの安定調達に取り組むことで、燃料供給源の多様化による航空機燃料の安定供給と価格・費用の低減の機会となる。

時間的視点

中期

可能性

ほぼ確実

影響の程度

中程度～低い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、単一の推計値

財務上の潜在的影響額 (通貨)

445900000

財務上の潜在的影響額 - 最小 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最大 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の影響額の説明

JALグループが掲げる2030年までのSAF搭載率10%を達成した場合は70万t-CO₂のCO₂削減が見込まれる。この排出量削減により、不要となるクレジットの購入額を影響額とする。

700000 t-CO₂ × 4.9USD / t-CO₂ × 130円 / USD = 445,900,000円

※クレジット購入価格を1t-CO₂あたり、4.9USDと仮定

※為替レートを1USDあたり、130円と仮定

ただし、クレジットの金額については不確定要素が多いため、当社のリスクによる影響の検討においては、より幅を持った検討を行っている。

機会を実現するための費用

900000000

機会を実現するための戦略と費用計算の説明

【状況】

JALグループでは、航空事業を主事業としている。日本の航空業界においては、国土交通省により「機材・装備費用等への新技術導入」「管制の高度化による運航方式の改善」「代替航空燃料（SAF）の導入促進」が脱炭素のための三本柱として掲げられている。このうちのSAFについては、航空分野の脱炭素化に向けて活用が期待されているが、現在は世界的にもSAFの供給量は少なく、製造コスト等も課題となっている。そのため、日本においては、国際競争力のある国産SAFの開発・製造を推進するとともに、将来的なサプライチェーンの構築に向けて、供給側と利用側の連携を進めることが重要となっている。

このような背景において、JALグループでは、2050年のネット・ゼロエミッション達成に向けて、2030年までに全燃料搭載量の10%をSAFにすることを目標としており、これにより70万t-CO₂のCO₂を削減する計画である。この目標の達成に向けて、積極的にSAFの安定調達に取り組むことで、燃料供給源の多様化による航空機燃料の安定供給と価格・費用の低減の機会となる。

【課題】

SAFの安定調達に向けて、SAFの開発、SAFの商業化、SAFの国内サプライチェーンの構築に取り組む必要がある。

【行動】

JALグループでは、2018年9月より、米国カリフォルニア州にあるSAF製造会社であるFulcrum BioEnergy, Inc. (以下フルクラム社) へ約9億円を出資している。フルクラム社は一般廃棄物を原料としてSAFを製造するプロセスの開発に成功しており、2021年7月にはSAF (代替航空燃料) のプラントを米国のリノに完成させ、2022年5月には都市ごみからSAFの原料となるCOとH₂を取出す技術を完成させた。

また、JALグループが一員であるワンワールドとしてSAFの共同調達を表明した。

さらに、JALグループでは、商用SAFの実現および普及・拡大を目的として、産業界を横断した当社を含む4社(日揮ホールディングス株式会社、株式会社レポインターナショナル、全日本空輸株式会社、日本航空株式会社)を幹事企業として2022年3月に「ACT FOR SKY」を設立した。

当団体の活動を通して国産SAFを通じた脱炭素化社会、資源循環型社会の実現に向けた各メンバーのアクションの発信、国産SAFにおける共通課題の抽出、ならびに関係機関と情報発信などを実施している。

【結果】

フルクラム社への出資の結果、2023年からは計画通り本格的なSAF (代替航空燃料) の供給を受ける見込みである。

また、ワンワールドとしての共同調達表明の結果としては、アメティス社から、2024年からの7年間にアライアンス全体で合計約130万キロリットルのSAFを調達、ジエ

弊社から2027年からの5年間にアライアンス全体で合計約75万キロリットルのSAFを調達する計画で、米国各空港発着のJAL定期便に搭載する予定である。さらに、有志団体「ACT FOR SKY」の他、協力企業と国産初のSAFプロジェクト（原材料は古着）を実施するなど将来的なSAFの購入に関しては、他社より優位な状況であると認識している。今後も原料調達から国産SAF供給までの安定的なサプライチェーンの構築を目指し、CO2排出量を削減できるよう取り組んでいく。

【対応費用】

2018年9月のフルグラム社への出資額9億円が対応費用である。報告年においても当社はフルグラム社の株式を一部保有している。

コメント

ID

Opp2

バリューチェーンのどこで機会が生じますか？

直接操業

機会の種類

製品およびサービス

主な気候関連機会要因

低排出量商品およびサービスの開発および/または拡張

主要な財務上の潜在的影響

直接費の減少

自社固有の内容の説明

JALグループの航空運送事業は、133路線の国内線と66路線の国際線で運航を行っており、64カ国の地域と376空港で利用されている。成田空港をはじめとして、各地の空港で航空機や貨物をけん引する空港特殊車両であるトーイングトラクターを使用しており、これは軽油など化石燃料エネルギーにて稼働させているため、脱炭素化を推進すべき対象と捉えている。

JALグループは「地球環境を守り、安全・安心を徹底的に追及すること」「社会インフラとしての使命を持続的に果たしていくこと」そして、「豊かな人生・生活を皆さまにお届けすること」の3点を挙げて、サステナビリティ課題に重点的に取り組んでいる。その一環として、トーイングトラクターについても代替燃料の導入や電動化を行うことで、CO2排出量や燃料費の削減が期待できることから、費用削減の面で機会となり得る可能性がある。

時間的視点

中期

可能性

可能性が高い

影響の程度

中程度～低い

財務上の潜在的影響額をご回答いただくことは可能ですか？

はい、単一の推計値

財務上の潜在的影響額 (通貨)

3015934400

財務上の潜在的影響額 - 最小 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の潜在的影響額 - 最大 (通貨)

<Not Applicable>

財務上の影響額の説明

空港特殊車両の電動化やバイオディーゼルの導入によって見込まれる経済効果と車両

電動化による燃料削減効果の合計である約30億円を2023~2030年の影響額とする。

計算式は下記の通りである。

① CO2削減の経済効果 2,495,000,000円

② 車両電化による燃料削減効果 520,934,400円

(i)軽油1Lあたりの購入単価を150円とした場合、EV化を毎年数十台実施していくと仮定すると燃料削減量は期間中734,400,000円の想定。

(ii)電力使用量の増加に伴うコスト増は期間中213,465,600円の想定

→(i) - (ii)=520,934,400円

① +②=3,015,934,400円

上記2点を合計し、約30億円を2023~2030年のインパクトとする。

機会を実現するための費用

1500000000

機会を実現するための戦略と費用計算の説明

【状況】

社内の航空運送事業は、133路線の国内線と66路線の国際線を開拓し、64カ国の地域と376空港で利用されており、成田空港をはじめとして、各地の空港で航空機や貨物をけん引する空港特殊車両であるトーイングトラクターを使用している。これは軽油など化石燃料エネルギーにて稼働させているため、脱炭素化を推進すべき対象と捉えている。

【課題】

JALグループ全体での脱炭素化を推進していく上では、トーイングトラクターについても代替燃料の導入や電動化が必要と捉えており、これによってCO2排出量や燃料費の削減に期待できるものと考えている。

【行動】

上記の課題に取り組むため、JALグループでは2019年10月より、成田空港においてTLD社の自動運転の電動トーイングトラクターの実証実験を行った。

羽田空港では、2022年に株式会社豊田自動織機製の新型電動トーイングトラクターを2台発注し、導入した。

また、JALグループは、2022年5月16日から2023年3月31日にかけて、成田空港配備の空港内作業車両に、既存の軽油の代替燃料として、濃度100%バイオディーゼル燃料の「B100燃料」を使用する実証実験を開始した。

【結果】

2019年から行ったTLD社の電動トーイングトラクターの実証実験の結果、2021年から3月より成田空港において当車両の本格導入を決定した。また、羽田空港で導入した豊田自動織機の電動トーイングトラクターでは、既存のエンジン式トーイングトラクターと比較し、1年間で1台当たり約6トンのCO2排出量削減効果があると試算している。また、B100燃料の使用によっても、1年間で1台当たり約6トンのCO2排出量削減効果があると試算している。

【対応費用】
2023年度から2025年度に、400台を通常車からEVに置き換えると想定した場合の追加コスト15億円を対応費用として計上する。
計算式は下記の通りである。
対応費用15億円=1台あたりの追加コスト3750000円×400台

コメント

C3.事業戦略

C3.1

(C3.1) 貴社の戦略には、1.5°Cの世界に整合する気候移行計画が含まれていますか。

行1

気候移行計画

はい、世界の気温上昇を1.5度以下に抑えるための気候移行計画があります

公表されている気候移行計画

はい

貴社の気候移行計画に関して株主からフィードバックが収集される仕組み

実施している別のフィードバックの仕組みがあります

フィードバックの仕組みの説明

株主総会でネット・ゼロエミッションについて発表し、質疑応答を受付している。
また、投資機関や個人株主向けの説明会も実施し、同様に質疑応答を行っている。

フィードバック収集の頻度

年1回より多い頻度で

貴社の気候移行計画を詳述した関連文書を添付してください(任意)

JALグループ中期経営計画ローリングプラン(https://press.jal.co.jp/ja/items/uploads/JAL_MRP2023%E5%85%AC%E8%A1%A8%E8%B3%87%E6%96%99_FNL_r.pdf)
【C3.1】 JAL_MRP2023公表資料_FNL_r.pdf

貴社が、世界の気温上昇を1.5度以下に抑える気候移行計画を持っていない理由と、この先作成する予定があるかを説明してください

<Not Applicable>

気候関連リスクと機会が貴社の事業戦略に影響を及ぼさなかった理由を説明してください

<Not Applicable>

C3.2

(C3.2) 貴社は戦略策定に活用するために、気候関連シナリオ分析を使用しますか。

	戦略を知らせるために気候関連シナリオ分析の使用	貴社が戦略の周知のために気候関連シナリオ分析を使用していない主な理由	貴社が戦略の周知のために気候関連シナリオ分析を使用していない理由と、将来使用する予定があるかを説明してください
行1	はい、定性的および定量的に	<Not Applicable>	<Not Applicable>

C3.2a

(C3.2a) 貴社の気候関連シナリオ分析の使用について具体的にお答えください。

気候関連シナリオ	シナリオ分析対象範囲	シナリオの気温アライメント	パラメータ、仮定、分析的選択
移行シナリオ IEA SDS	全社的	<Not Applicable>	<p>[パラメータ] SDSシナリオにおいて、航空業界における排出量や石油需要の変化を検討した。</p> <p>[仮定] SDSシナリオでは、航空機の大幅な効率化と先進的なSAF(代替航空燃料)の普及を想定している。これらの技術進展により、航空業界における排出量は2030年には2018年と比べて微減の925百万トン/CO₂、2050年には625百万トン/CO₂となり、減少が予想されている。 石油需要については、今後数年のうちにピークに達するが、気候変動に対応した政策により、航空業界を含めた運輸分野で削減されることが見込まれている。2030年代には毎年平均で約2百万バレル/日ずつ需要が減少し、2040年には現在より30百万バレル/日減少し66.9百万バレル/日になると予想されている。</p> <p>[分析的選択] JALグループでは航空業界における脱炭素に対する社会的な要請をふまえ、ネット・ゼロエミッションに向けてCO₂排出量の目標を掲げている。中期目標としては2030年度までにCO₂総排出量を2019年度比90%に抑え、長期目標としては2050年度までにCO₂総排出量実質ゼロを目指すことを掲げている。2050年カーボンニュートラルに向けて2030年までのCO₂排出量削減ロードマップを作成するために、各シナリオは2030年を対象時間軸としたシナリオ分析で参考とした。 また、JALグループは気温上昇を1.5°Cに抑える世界の実現に向けて、waypoint 2050を用いて、日本におけるSAF需要や供給の変化予測などを行いレポートとして発行し、自社のみならず、日本の航空業界全体の脱炭素化への貢献を目指している。</p>
物理気候シナリオ 代表濃度経路シナリオ (RCP) 2.6	全社的	<Not Applicable>	<p>[パラメータ] 平均気温の上昇や降水パターン、熱帯低気圧の発生頻度や威力について検討した。</p> <p>[仮定] RCP2.6では、脱炭素政策が推進され平均気温の上昇が2°C未満に抑えられるため、4°C上昇の場合に比べて物理的リスクは限定的であると予想された。大雨の増加や熱帯低気圧の増加や大型化により、現在よりも災害に起因する旅客数減少および欠航便増加による減収が起ると仮定した。 また、平均気温の上昇が予想されるため、生態系変化などに起因する感染症のパンデミック発生が航空業界に大きな影響を与えると考えている。</p> <p>[分析的選択] JALグループでは航空業界における脱炭素に対する社会的な要請をふまえ、ネット・ゼロエミッションに向けてCO₂排出量の目標を掲げている。中期目標としては2030年度までにCO₂総排出量を2019年度比90%に抑え、長期目標としては2050年度までにCO₂総排出量実質ゼロを目指すことを掲げている。2050年カーボンニュートラルに向けて2030年までのCO₂排出量削減ロードマップを作成するために、各シナリオは2030年を対象時間軸としたシナリオ分析で参考とした。 また、JALグループは気温上昇を1.5°Cに抑える世界の実現に向けて、waypoint 2050を用いて、日本におけるSAF需要や供給の変化予測などを行いレポートとして発行し、自社のみならず、日本の航空業界全体の脱炭素化への貢献を目指している。</p>
物理気候シナリオ RCP 8.5	全社的	<Not Applicable>	<p>[パラメータ] 平均気温の上昇や降水パターン、熱帯低気圧の発生頻度や威力について検討した。</p> <p>[仮定] RCP8.5では、脱炭素政策が推進されず、平均気温が4°C程度上昇し、物理的リスクにより多大な影響が発生すると予測している。 2°C上昇時に比べて、大雨や熱帯低気圧の更なる増加や大型化が発生し、災害に起因する旅客数減少および欠航便増加による減収が発生する。 また、平均気温の上昇が予想されるため、生態系変化などに起因する感染症のパンデミック発生が航空業界に大きな影響を与えると考えている。</p> <p>[分析的選択] JALグループでは航空業界における脱炭素に対する社会的な要請をふまえ、ネット・ゼロエミッションに向けてCO₂排出量の目標を掲げている。中期目標としては2030年度までにCO₂総排出量を2019年度比90%に抑え、長期目標としては2050年度までにCO₂総排出量実質ゼロを目指すことを掲げている。2050年カーボンニュートラルに向けて2030年までのCO₂排出量削減ロードマップを作成するために、各シナリオは2030年を対象時間軸としたシナリオ分析で参考とした。 また、JALグループは気温上昇を1.5°Cに抑える世界の実現に向けて、waypoint 2050を用いて、日本におけるSAF需要や供給の変化予測などを行いレポートとして発行し、自社のみならず、日本の航空業界全体の脱炭素化への貢献を目指している。</p>
移行シナリオ 公表版移行シナリオの自社向け調整版	全社的	1.5°C	<p>[パラメータ] ATAGが提供する「Waypoint 2050」を参考に省燃費機材の普及とSAF供給量について検討した。 「Waypoint 2050」では、RTK (有償旅客キロ) や省燃費機材の普及、SAFの普及など項目ごとに、1.5°Cに整合した複数のシナリオを仮定している。</p> <p>[仮定] 「Waypoint 2050」では、引き続き全世界でのRTK (有償旅客キロ) は増加し、central scenarioでは、2050年には2019年の2.5倍の22兆RTKとなると予測している。 しかし、消費者の環境問題への懸念やモーダルシフトなどの環境関連の要因を一因として、近年に比べるとその成長率は鈍化することが予測され、航空業界では低炭素な運航への転換を加速させる必要がある。 省燃費機材の開発については、引き続き技術開発によって航空機の燃費が20%程度向上することが予測されていますが、今後30年間でさらに急激な発展を遂げる可能性もある。 2050年までに、動力源の電気・ハイブリッド・水素への転換が短距離路線のみならず、中距離路線にも普及すると予想される。 省燃費機材の開発について、最も野心的なシナリオであるT5シナリオでは、2050年の電動航空機の割合は2%、水素航空機の割合は20%と予想されている。 長距離路線については、引き続き液体燃料が必要とされますが、従来の化石燃料ではなく、SAFへの移行が求められる。 2050年ネットゼロ達成のために、航空業界において最も重要なのはSAFの利用拡大である。 世界でのSAF必要量は、SAFを最も積極的に導入するF3シナリオにおいて2050年には年間最大5.5億KLであり、またこの量を供給することは可能であると予想されている。</p> <p>[分析的選択] JALグループでは航空業界における脱炭素に対する社会的な要請をふまえ、ネット・ゼロエミッションに向けてCO₂排出量の目標を掲げている。中期目標としては2030年度までにCO₂総排出量を2019年度比90%に抑え、長期目標としては2050年度までにCO₂総排出量実質ゼロを目指すことを掲げている。2050年カーボンニュートラルに向けて2030年までのCO₂排出量削減ロードマップを作成するために、各シナリオは2030年を対象時間軸としたシナリオ分析で参考とした。 また、JALグループは気温上昇を1.5°Cに抑える世界の実現に向けて、waypoint 2050を用いて、日本におけるSAF需要や供給の変化予測などを行いレポートとして発行し、自社のみならず、日本の航空業界全体の脱炭素化への貢献を目指している。</p>

C3.2b

(C3.2b) 気候関連シナリオ分析を用いることによって貴社が取り組もうとしている焦点となる問題について詳細を説明し、その問題に関するシナリオ分析結果をまとめてください。

行1

焦点となる問題

JALグループは気候変動への対応を特に重要な課題であると認識しており、2020年6月の株主総会において2050年までにCO₂排出量実質ゼロ(ネット・ゼロエミッション)の目標を掲げている。目標達成のために、当社だけでなく世界レベルの課題であるが、SAF(代替航空燃料)の普及及びそのスムーズな供給を現在焦点となっている課題として認識している。

航空業界では、脱炭素に対する社会的な要請をふまえ、ICAO(国際民間航空機関)が2050年に向けた長期の削減目標の検討に入っており、今後も各国においてCO₂の排出規制強化や排出権取引が活発化すると予測される。SAFは従来のジェット燃料比でCO₂排出量を平均80%削減することが可能であり、その調達はネット・ゼロエミッションを達成するために重要である。したがって、シナリオ分析を実施して、SAFの普及及びそのスムーズな供給に関して検討を行った。

焦点となる問題に関する気候関連シナリオ分析の結果

ATAGが提供する「Waypoint 2050」(1.5°Cシナリオに整合)を元に将来予測値の調査を行った結果、世界でのSAFの需要は2050年で最大5.5億KLであると予想された。また、将来予測値を元に日本のSAF必要量を試算した結果、2050年時点において最大約2,300万KLが必要であると考察している。

シナリオ分析の対象年である2030年時点においても、SAFの需要・必要性は脱炭素社会への移行に伴って高まると考えており、SAFの開発・製造・普及の遅れによる供給量不足が発生した場合、当社事業活動に伴うGHG排出量の削減が鈍化し、排出権取引の他、GHG排出量の規制強化に対応できない可能性がある。

現状、国産SAFは商用化に至っておらず、JALグループが必要とする量のSAFを安定的に調達するためには、サプライチェーンの整備が必要であると認識している。

JALグループは「2021-2025年度 JALグループ中期経営計画達成」に向けた「ローリングプラン2023」(2023年5月発行)にて、ESG戦略を最重要視し、その実現のための事業戦略の一つとしてGX戦略を位置付けている。GX戦略では、シナリオ分析結果を踏まえて、CO₂削減の3本柱として省燃費機材の導入、運航の工夫、SAFの活用を掲げている。SAFについては、海外からの調達拡大、国産SAFの商用化・普及拡大、「将来世代のSAF」の開発の参画をより一層推進していくことを計画に盛り込んでいる。

取り組みの実績例として、2018年よりJALグループが出資しているSAF製造会社のフルクラム社にて、ネバダ州の第1号プラントが2022年に開始し、SAFの安定調達に向けて対応している。

JALグループは、フルクラム社との関係を今後も強化することで北米発便を中心に、同社から供給されるSAFの搭載を進め、CO₂排出量削減を実現していく。

また、JALグループでは、商用 SAF の実現および普及・拡大を目的として、産業界を横断した当社を含む4社(日揮ホールディングス株式会社、株式会社レボインターナショナル、全日本空輸株式会社、日本航空株式会社)を幹事企業として2022年3月に「ACT FOR SKY」を設立した。

当団体の活動を通して国産SAFを通じた脱炭素化社会、資源循環型社会の実現に向けた各メンバーのアクションの発信、国産 SAF における共通課題の抽出、ならびに関係機関と情報発信などを実施している。

さらに、JALグループが一員であるワンワールドとしてSAFの共同調達を表明した。具体的には、アメティス社から、2024年からの7年間にアライアンス全体で合計約130万キロリットルのSAFを調達、ジーボ社から2027年からの5年間にアライアンス全体で合計約75万キロリットルのSAFを調達する計画で、米国各空港発着のJAL定期便に搭載する予定である。

これらを含めた数々の取り組みにより、2025年度までにSAF搭載量を1%にし、2030年には10%とする計画である。

C3.3

(C3.3) 気候関連リスクと機会が貴社の戦略に影響を及ぼしたかどうか、どのように及ぼしたかを説明してください。

	気候関連リスクと機会がこの分野の貴社の戦略に影響を及ぼしましたか?	影響の説明
製品およびサービス	はい	気候変動への関心が高まる中、CO ₂ 排出量を削減し、環境に配慮したサービスへの嗜好が高まっている。そのため、JALグループでは、省燃費機材の活用や、運航の工夫や機材の技術の改善、管制の高度化を含むインフラの改善を通じた燃費効率向上による燃油費削減を積極的に実施することで消費者ニーズが高まり、売上増加の機会をもたらすと考えています。CO ₂ 排出量を削減したフライトの実現のために、2019年9月から国内線にエアバスA350型機を導入した。A350は革新技術の組み合わせにより、同サイズの既存機種に比べて大幅な燃費改善かつ低騒音を実現している。このような新型の省燃費機材の導入により、従来と比較してCO ₂ 排出量を20%程度削減することに成功した。
サプライチェーンおよび/またはバリューチェーン	はい	SAFは従来のジェット燃料比でCO ₂ 排出量を平均80%削減することが可能であり、その調達はネット・ゼロエミッションを達成するために重要である。しかし、需要の高まりに対して供給体制の整備が追いついておらず、日本では国産SAFの商用化に至っていない。JALグループがSAFを安定的に調達しネット・ゼロエミッションを達成するためには、国産SAFサプライチェーンの確立が必要である。そのため、JALグループでは、商用 SAF の実現および普及・拡大を目的として産業界を横断した当社を含む4社(日揮ホールディングス株式会社、株式会社レボインターナショナル、全日本空輸株式会社、日本航空株式会社)を幹事企業として2022年3月に「ACT FOR SKY」を設立した。当団体の活動を通して国産SAFを通じた脱炭素化社会、資源循環型社会の実現に向けた各メンバーのアクションの発信、国産 SAF における共通課題の抽出、ならびに関係機関と情報発信などを実施している。また、国産SAFの実用化に向けた取り組みの一環で、2021年2月に古着25万着から製造した国産SAFを使ったフライトを実施した。さらに、2021年6月には実証プラントで生産された木くずおよび微細藻類を原料としたSAFを含む国産SAF 2種類を同時に搭載したフライトを実施した。
研究開発への投資	はい	今後SAFの世界的な需要の高まりが考えられるが、SAFの研究開発が遅れた場合、十分な量のSAFが入りすぎずにJALグループが掲げる2050年ネット・ゼロエミッションの達成が不可能となる恐れがある。そのため、多数の製造会社等と協力しSAFの研究開発に取り組んでいる。ICAOのネットゼロ目標を達成するためにも商用ベースのSAF(代替航空燃料)の調達が必須となるが、JALはすでに都市ゴミなどの廃棄物を原料としてSAFを製造するメーカーの米国フルクラム社へ出資済みであり、2023年から本格的な供給を受ける見込みである。2021年7月にはSAFのプラントを米国のリノに完成させ、2022年5月には都市ごみからSAFの原料となるCOとH ₂ を取出す技術を完成させた。これらの気体を抽出した後のSAF精製技術は確立されているため、今後はSAFの生産体制を構築する段階にある。また、日本の中小企業の施設を利用した国産初のSAFプロジェクトにも独自で取り組み、2020年3月に国産初のSAF製造に成功し、2021年2月にJAL定期便での使用により実用化への道を切り開いた。更に、丸紅、ENEOS等と共同で廃プラスチックを原料とした国産SAFの商業生産のFSIにも着手しており、今後約10年以内の商業生産を目指している。(製造方法が同じ)国産のガス化FT合成油(これもSAF)を2021年6月に定期便に搭載してフライトを成功させ、本邦の技術においてもSAF生産は可能であることを実証した。上記の様に、将来的なSAFの使用拡大に向けて世界のLeading Airlineの一翼を担っている。SAFを積極的使用することで、中期的にはCO ₂ 全体の10%、長期的(2050年)には45%を削減させるシナリオを策定している。
運用	はい	JALグループが掲げる2050年ネット・ゼロエミッションの達成のためには、省燃費機材の利用、SAFの導入とともに日々の運航での排出量削減が必要である。JALグループでは、地上走行の際の排出量削減のために、欧州の企業から地上での航空機の電源を使用した航空機の前脚に搭載する自走システムの紹介を受けて運航本部にて評価を開始した。エンジンによる地上走行ではないことから、燃料費の削減(CO ₂ 削減)が実現可能なシステムである。2023年の当装置へのSTC(Supplemental Type Certification)取得に向けて開発中であり、認証が下りれば一台一便当たり\$300~\$500にて当システムがリース可能と想定されている。コロナ禍の影響が収まると時期と同時に費用対効果の社内評価を加速し、CO ₂ 削減の施策とすることを検討していく。

C3.4

(C3.4) 気候関連リスクと機会が貴社の財務計画に影響を及ぼしたかどうか、どのように及ぼしたかを説明してください。

影響を受けた財務計画の要素	影響の説明
行 売上 1 直接費 間接費 資本支出 資産 負債	<p>○売上 熱帯低気圧や台風、自然災害等でフライト運航に影響が出た場合、フライトキャンセル、遅延に伴う収入減少が発生する。2019年度は約40億円の収入減少となった。(COVID-19による大規模な減便により2020/21年度の影響額は異常値とし、2019年度を参考。)</p> <p>○直接費 ① 日本の航空会社には2019年よりICAO CORSIA制度が適用される。(Offsetting義務は2021年~2035年) この結果、CORSIAクレジットの購入が必須となり、クレジット価格の高騰が発生した場合、購入費用の増加が予想される。 ② 供給が十分でない状況でSAF (代替航空燃料)の義務化が段階的に実施された場合、代替燃料価格が高止まりし、燃料費の増加が予想される。</p> <p>○間接費 地球規模の気温上昇により海面上昇が無視出来ないレベルに達した場合、海を埋め立てて建設した空港は、防波堤のかさ上げ工事が必要となる。その改修費は、着陸料に反映される可能性が高く、運航費上昇に繋がる。</p> <p>○資本支出 [状況] JALグループは、2050年ネット・ゼロミッション達成を掲げており、2030年には200万トンのCO2排出量削減を目標としている。 [課題] 排出量削減目標の達成のために燃費効率の高い最新省燃費機材の導入を進める必要がある。 [行動] 2025年に向けた中期経営計画において、省燃費機材の導入を含めた環境投資を計画に含めた。 [結果] 2022年度には、861億円の機材投資を行い、2023年度から2025年度の3年間には省燃費機材の導入に約3,900億円の投資を予定している。また、既に2019年から2021年にかけて省燃費性能の高いA350機を15機導入済みである。</p> <p>○資産 Boeing 787やAirbus A350などの低燃費機材への継続的な投資により、2022年度の航空機(固定資産)投資額は861億円となった。</p> <p>○負債 2022年3月に、「省燃費機材への更新」を資金使途として、トランジションボンドによる資金調達を実施し、100万円を調達した。2023年3月には、省燃費性能の高いA350-900型2機の購入資金として265億円のトランジション・リンク・ローンの組成を決定した。</p>

C3.5

(C3.5) 貴社の財務会計において、貴社の気候移行計画に整合している支出/売上を特定していますか。

	組織の気候移行計画と整合している支出/売上項目の明確化	持続可能な財務項目タクソミーと支出/売上項目の整合性を明確にしてください
行1	はい、気候移行計画との整合性を特定しています	<Not Applicable>

C3.5a

(C3.5a) 気候移行計画に整合する支出/売上の割合を定量的に示してください。

財務的指標

CAPEX

この財務的評価基準に対して整合している選択肢
気候移行計画との整合

報告する情報に適用されるタクソミー

<Not Applicable>

整合性が報告される目的

<Not Applicable>

選択した財務的評価基準において報告年で整合している金額(C0.4で選択した通貨)

8610000000

選択した財務的評価基準において報告年で整合している割合(%)

選択した財務的評価基準において2025年に整合している予定の割合(%)

選択した財務的評価基準において2030年に整合している予定の割合(%)

支出/売上が整合していると特定するために用いた評価方法について説明してください

JALグループは、2050年ネット・ゼロミッションを達成するための削減目標などを示したロードマップの作成を行っており、2030年までに省燃費機材への更新によるCO2削減目標を120万トン、SAFの活用によるCO2削減目標を70万トンと掲げている。そのため、省燃費機材への投資とSAFへの投資を1.5°Cの世界への移行の整合する投資と認識している。

省燃費機材は、従来の航空機と比較して、CO2排出量を15%~25%程度削減することが可能である。JALグループは、省燃費機材の導入を進めており、2022年度までに計31機のエアバス A350型機を発注済みである。SAFについては、2030年に全燃料搭載量の10%をSAFに置き換えることを目標として、SAFの製造を行っているフルクラム社への投資をはじめ様々な取組みを行っている。

C4.目標と実績

C4.1

(C4.1) 報告対象年に適用した排出量目標はありましたか。

総量目標
原単位目標

C4.1a

(C4.1a) 排出の総量目標と、その目標に対する進捗状況の詳細を記入してください。

目標参照番号

Abs 1

これは科学的根拠に基づいた目標ですか？

はい、これが科学的根拠に基づいた目標と認識しており、今後2年以内にSBTイニシアチブによるこの目標の審査を求めることをコミットしました

目標の野心度

1.5°C目標に整合済み

目標導入年

2020

目標の対象範囲

全社的

スコープ

スコープ1

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

基準年

2019

目標の対象となる基準年スコープ1排出量 (CO2換算トン)

9090000

目標の対象となる基準年スコープ2排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1の基準年:目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の基準年:目標の対象となる資本財による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:目標の対象となる、燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の基準年:目標の対象となる上流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年:目標の対象となる出張による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年:目標の対象となる従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年:目標の対象となる上流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年:目標の対象となる下流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年:目標の対象となる販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年:目標の対象となる販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年:目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:目標の対象となる下流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:目標の対象となるフランチャイズによる排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:目標の対象となる投資による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3総排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

すべての選択したスコープの目標の対象となる基準年総排出量(CO2換算トン)

9090000

スコープ1の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ1排出量の割合

100

スコープ2の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ2排出量の割合

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1の基準年:スコープ3 カテゴリー1の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量の割合:購入した商品・サービス(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の基準年:スコープ3 カテゴリー2の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる資本財による排出量の割合:資本財(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:スコープ3 カテゴリー3の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の基準年:スコープ3 カテゴリー4の基準年総排出量のうち、目標の対象となる上流の物流による排出量:上流の物流(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:スコープ3 カテゴリー5の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量による排出量の割合:操業で発生した廃棄物(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年:スコープ3 カテゴリー6の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる出張による排出量の割合:出張(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年:スコープ3 カテゴリー7の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる従業員の通勤による排出量の割合:従業員の通勤(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年:スコープ3 カテゴリー8の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる上流のリース資産による排出量の割合:上流のリース資産(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年:スコープ3 カテゴリー9の基準年総排出量のうち、目標の対象となる下流の物流による排出量:下流の物流(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年:スコープ3 カテゴリー10の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の加工による排出量の割合:販売製品の加工(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年:スコープ3 カテゴリー11の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の使用による排出量の割合:販売製品の使用(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年:スコープ3 カテゴリー12の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量の割合:販売製品の廃棄(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:スコープ3 カテゴリー13の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる下流のリース資産による排出量の割合:下流のリース資産(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:スコープ3 カテゴリー14の基準年の総排出量のうち、目標の対象となるフランチャイズによる排出量の割合:フランチャイズ(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:スコープ3 カテゴリー15の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる投資による排出量の割合:投資(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 その他(上流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量の割合(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 その他(下流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量の割合(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3の基準年総排出量のうち、目標で対象とする基準年スコープ3排出量の割合(全スコープ3カテゴリー)

<Not Applicable>

選択した全スコープの基準年総排出量のうち、選択した全スコープの目標の対象となる基準年排出量の割合

100

目標年

2030

基準年からの目標削減率(%)

10

選択した全スコープの目標の対象となる目標年の総排出量(CO2換算トン) [自動計算]

目標の対象となる報告年のスコープ1排出量(CO2換算トン)

8193056

目標の対象となる報告年のスコープ2排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1:目標の対象となる報告年の購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2:目標の対象となる報告年の資本財による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3:目標の対象となる報告年の燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4:目標の対象となる報告年の上流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5:目標の対象となる報告年の操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6:目標の対象となる報告年の出張による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7:目標の対象となる報告年の従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8:目標の対象範囲である報告年の上流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9:目標の対象となる報告年の下流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10:目標の対象となる報告年の販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11:目標の対象となる報告年の販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12:目標の対象となる報告年の販売製品の廃棄時の処理による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13:目標の対象となる報告年の下流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14:目標の対象となる報告年のフランチャイズによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15:目標の対象となる報告年の投資による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(上流)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(下流)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる報告年のスコープ3排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

すべての選択したスコープの目標の対象となる報告年の総排出量(CO2換算トン)

8193056

この目標は、土地関連の排出量も対象にしていますか。

いいえ、土地関連の排出量を対象としていません(例: 非FLAG SBT)

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]

報告年の目標の状況

設定中

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください

SBTについては「1.5°Cシナリオ」に基づく設定で、2022年3月にコミット。

目標対象範囲は、JALグループ連結子会社全体、Scope1,Scope2,Scope3で承認を受ける計画。

目標を達成するための計画、および報告年の終わりに達成された進捗状況

航空機からのCO2排出量削減に注力し、1.省燃費機材への更新、2.日々の運航でのCO2削減の工夫、3.SAF(代替航空燃料)の活用を柱に取り組みを推進している。

2022年度も省燃費機材であるエアバスA350の導入を継続し、これまでに計31機を発注済みである。日々の運航の中では「JAL Green Operations」として、搭載重量の削減やエンジン洗浄の工夫など様々な取組みを行っている。

また、喫緊の課題であるSAFの安定的な供給に向けては、JALグループが加盟している航空連合ワンワールドでの共同調達や、国内におけるSAF供給網の構築を目指した製造会社やサプライチェーン企業との国産SAFプロジェクトによって、徐々に利用を拡大している。

このような取り組みによって、2030年には2019年比で約200万トンの削減を見込んでいる。2050年には、ネット・ゼロエミッションを達成し、削減量のうち50%は省燃費機材への更新、5%は運航の工夫、45%はSAFの活用によって削減を実現する計画である。

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブを列挙してください

<Not Applicable>

目標参照番号

Abs 2

これは科学的根拠に基づいた目標ですか？

はい、これが科学的根拠に基づいた目標と認識しており、今後2年以内にSBTイニシアチブによるこの目標の審査を求めることをコミットしました

目標の野心度

1.5°C目標に整合済み

目標導入年

2020

目標の対象範囲

全社的

スコープ

スコープ2

スコープ2算定方法

マーケット基準

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

基準年

2013

目標の対象となる基準年スコープ1排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年スコープ2排出量 (CO2換算トン)

80000

スコープ3 カテゴリー1の基準年:目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の基準年:目標の対象となる資本財による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:目標の対象となる、燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の基準年:目標の対象となる上流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年:目標の対象となる出張による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年:目標の対象となる従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年:目標の対象となる上流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年:目標の対象となる下流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年:目標の対象となる販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年:目標の対象となる販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年:目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:目標の対象となる下流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:目標の対象となるフランチャイズによる排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:目標の対象となる投資による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3総排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

すべての選択したスコープの目標の対象となる基準年総排出量(CO2換算トン)

80000

スコープ1の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ1排出量の割合

<Not Applicable>

スコープ2の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ2排出量の割合

100

スコープ3 カテゴリー1の基準年:スコープ3 カテゴリー1の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量の割合:購入した商品・サービス(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の基準年:スコープ3 カテゴリー2の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる資本財による排出量の割合:資本財(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:スコープ3 カテゴリー3の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の基準年:スコープ3 カテゴリー4の基準年総排出量のうち、目標の対象となる上流の物流による排出量:上流の物流(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:スコープ3 カテゴリー5の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量による排出量の割合:操業で発生した廃棄物(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年:スコープ3 カテゴリー6の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる出張による排出量の割合:出張(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年:スコープ3 カテゴリー7の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる従業員の通勤による排出量の割合:従業員の通勤(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年:スコープ3 カテゴリー8の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる上流のリース資産による排出量の割合:上流のリース資産(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年:スコープ3 カテゴリー9の基準年総排出量のうち、目標の対象となる下流の物流による排出量:下流の物流(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年:スコープ3 カテゴリー10の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の加工による排出量の割合:販売製品の加工(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年:スコープ3 カテゴリー11の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の使用による排出量の割合:販売製品の使用(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年:スコープ3 カテゴリー12の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量の割合:販売製品の廃棄(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:スコープ3 カテゴリー13の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる下流のリース資産による排出量の割合:下流のリース資産(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:スコープ3 カテゴリー14の基準年の総排出量のうち、目標の対象となるフランチャイズによる排出量の割合:フランチャイズ(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:スコープ3 カテゴリー15の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる投資による排出量の割合:投資(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 その他(上流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量の割合(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 その他(下流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量の割合(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3の基準年総排出量のうち、目標で対象とする基準年スコープ3排出量の割合(全スコープ3カテゴリー)
<Not Applicable>

選択した全スコープの基準年総排出量のうち、選択した全スコープの目標の対象となる基準年排出量の割合
100

目標年
2030

基準年からの目標削減率(%)
50

選択した全スコープの目標の対象となる目標年の総排出量(CO2換算トン) [自動計算]

目標の対象となる報告年のスコープ1排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

目標の対象となる報告年のスコープ2排出量(CO2換算トン)
56139

スコープ3 カテゴリー1:目標の対象となる報告年の購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2:目標の対象となる報告年の資本財による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3:目標の対象となる報告年の燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4:目標の対象となる報告年の上流の物流による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5:目標の対象となる報告年の操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6:目標の対象となる報告年の出張による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7:目標の対象となる報告年の従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8:目標の対象範囲である報告年の上流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9:目標の対象となる報告年の下流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10:目標の対象となる報告年の販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11:目標の対象となる報告年の販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12:目標の対象となる報告年の販売製品の廃棄時の処理による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13:目標の対象となる報告年の下流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14:目標の対象となる報告年のフランチャイズによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15:目標の対象となる報告年の投資による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(上流)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(下流)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる報告年のスコープ3排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

すべての選択したスコープの目標の対象となる報告年の総排出量(CO2換算トン)

56139

この目標は、土地関連の排出量も対象にしていますか。

いいえ、土地関連の排出量を対象としていません(例: 非FLAG SBT)

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]

報告年の目標の状況

設定中

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください

SBTについては「1.5°Cシナリオ」に基づく設定で、2022年3月にコミット。

目標対象範囲は、JALグループ連結子会社全体、Scope1,Scope2,Scope3で承認を受ける計画。

スコープ2排出量においては、NDC（2013年対比で2030年 46%削減）を上回る50%削減を目標としている。

目標を達成するための計画、および報告年の終わりに達成された進捗状況

地上施設分野においてエネルギー消費原単位を年平均1%以上低減する目標を掲げ、エネルギー使用量の削減に取り組んでいる。具体的には、羽田空港格納庫の天井、ドック(作業場)やオフィス部門の照明等をLED器具へ更新することで、作業効率向上とともに省エネルギー化を図っている。こうした大幅な省エネ効果により、年間約1,000トンのCO2排出量を削減している。今後もLED導入やBEMSによる省エネ策を2025年まで予定し、再エネによる削減を計画している。

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブを列挙してください

<Not Applicable>

目標参照番号

Abs 3

これは科学的根拠に基づいた目標ですか？

はい、これが科学的根拠に基づいた目標と認識しており、今後2年以内にSBTイニシアチブによるこの目標の審査を求めることをコミットしました

目標の野心度

1.5°C目標に整合済み

目標導入年

2020

目標の対象範囲

全社的

スコープ

スコープ1

スコープ2算定方法

<Not Applicable>

スコープ3カテゴリー

<Not Applicable>

基準年

2019

目標の対象となる基準年スコープ1排出量 (CO2換算トン)

9090000

目標の対象となる基準年スコープ2排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1の基準年:目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の基準年:目標の対象となる資本財による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:目標の対象となる、燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の基準年:目標の対象となる上流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年:目標の対象となる出張による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年:目標の対象となる従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年:目標の対象となる上流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年:目標の対象となる下流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年:目標の対象となる販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年:目標の対象となる販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年:目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:目標の対象となる下流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:目標の対象となるフランチャイズによる排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:目標の対象となる投資による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3総排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

すべての選択したスコープの目標の対象となる基準年総排出量(CO2換算トン)

9090000

スコープ1の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ1排出量の割合

100

スコープ2の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ2排出量の割合

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1の基準年:スコープ3 カテゴリー1の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量の割合:購入した商品・サービス(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の基準年:スコープ3 カテゴリー2の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる資本財による排出量の割合:資本財(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:スコープ3 カテゴリー3の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の基準年:スコープ3 カテゴリー4の基準年総排出量のうち、目標の対象となる上流の物流による排出量:上流の物流(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:スコープ3 カテゴリー5の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量による排出量の割合:操業で発生した廃棄物(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年:スコープ3 カテゴリー6の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる出張による排出量の割合:出張(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年:スコープ3 カテゴリー7の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる従業員の通勤による排出量の割合:従業員の通勤(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年:スコープ3 カテゴリー8の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる上流のリース資産による排出量の割合:上流のリース資産(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年:スコープ3 カテゴリー9の基準年総排出量のうち、目標の対象となる下流の物流による排出量:下流の物流(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年:スコープ3 カテゴリー10の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の加工による排出量の割合:販売製品の加工(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年:スコープ3 カテゴリー11の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の使用による排出量の割合:販売製品の使用(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年:スコープ3 カテゴリー12の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量の割合:販売製品の廃棄(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:スコープ3 カテゴリー13の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる下流のリース資産による排出量の割合:下流のリース資産(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:スコープ3 カテゴリー14の基準年の総排出量のうち、目標の対象となるフランチャイズによる排出量の割合:フランチャイズ(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:スコープ3 カテゴリー15の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる投資による排出量の割合:投資(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 その他(上流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量の割合(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 その他(下流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量の割合(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3の基準年総排出量のうち、目標で対象とする基準年スコープ3排出量の割合(全スコープ3カテゴリー)

<Not Applicable>

選択した全スコープの基準年総排出量のうち、選択した全スコープの目標の対象となる基準年排出量の割合

100

目標年

2050

基準年からの目標削減率(%)

100

選択した全スコープの目標の対象となる目標年の総排出量(CO2換算トン) [自動計算]

目標の対象となる報告年のスコープ1排出量(CO2換算トン)

8193056

目標の対象となる報告年のスコープ2排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1:目標の対象となる報告年の購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2:目標の対象となる報告年の資本財による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3:目標の対象となる報告年の燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4:目標の対象となる報告年の上流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5:目標の対象となる報告年の操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6:目標の対象となる報告年の出張による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7:目標の対象となる報告年の従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8:目標の対象範囲である報告年の上流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9:目標の対象となる報告年の下流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10:目標の対象となる報告年の販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11:目標の対象となる報告年の販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12:目標の対象となる報告年の販売製品の廃棄時の処理による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13:目標の対象となる報告年の下流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14:目標の対象となる報告年のフランチャイズによる排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15:目標の対象となる報告年の投資による排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(上流)による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(下流)による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

目標の対象となる報告年のスコープ3排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

すべての選択したスコープの目標の対象となる報告年の総排出量(CO2換算トン)
8193056

この目標は、土地関連の排出量も対象にしていますか。
いいえ、土地関連の排出量を対象としていません(例: 非FLAG SBT)

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]

報告年の目標の状況
設定中

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください
SBTについては「1.5°Cシナリオ」に基づく設定で、2022年3月にコミット。
目標対象範囲は、JALグループ連結子会社全体、Scope1,Scope2,Scope3で承認を受ける計画。

目標を達成するための計画、および報告年の終わりに達成された進捗状況
航空機からのCO2排出量削減に注力し、1.省燃費機材への更新、2.日々の運航でのCO2削減の工夫、3.SAF(代替航空燃料)の活用を柱に取り組みを推進している。
2022年度も省燃費機材であるエアバスA350の導入を継続し、これまでに計31機を発注済みである。日々の運航の中では「JAL Green Operations」として、搭載重量の削減やエンジン洗浄の工夫など様々な取組みを行っている。
また、喫緊の課題であるSAFの安定的な供給に向けては、JALグループが加盟している航空連合ワンワールドでの共同調達や、国内におけるSAF供給網の構築を目指した製造会社やサプライチェーン企業との国産SAFプロジェクトによって、徐々に利用を拡大している。
このような取り組みによって、2030年には2019年比で約200万トンの削減を見込んでいる。2050年には、ネット・ゼロエミッションを達成し、削減量のうち50%は省燃費機材への更新、5%は運航の工夫、45%はSAFの活用によって削減を実現する計画である。

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブを列挙してください
<Not Applicable>

目標参照番号
Abs 4

これは科学的根拠に基づいた目標ですか?
はい、これが科学的根拠に基づいた目標と認識しており、今後2年以内にSBTイニシアチブによるこの目標の審査を求めることをコミットしました

目標の野心度
1.5°C目標に整合済み

目標導入年
2021

目標の対象範囲
全社的

スコープ
スコープ2

スコープ2算定方法
マーケット基準

スコープ3カテゴリー
<Not Applicable>

基準年
2013

目標の対象となる基準年スコープ1排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

目標の対象となる基準年スコープ2排出量 (CO2換算トン)
80000

スコープ3 カテゴリー1の基準年:目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の基準年:目標の対象となる資本財による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年:目標の対象となる、燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の基準年:目標の対象となる上流の物流による排出量(CO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年:目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ6の基準年:目標の対象となる出張による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ7の基準年:目標の対象となる従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ8の基準年:目標の対象となる上流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ9の基準年:目標の対象となる下流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ10の基準年:目標の対象となる販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ11の基準年:目標の対象となる販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ12の基準年:目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ13の基準年:目標の対象となる下流のリース資産による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ14の基準年:目標の対象となるフランチャイズによる排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ15の基準年:目標の対象となる投資による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる基準年のスコープ3総排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

すべての選択したスコープの目標の対象となる基準年総排出量(CO2換算トン)

80000

スコープ1の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ1排出量の割合

<Not Applicable>

スコープ2の基準年総排出量のうち、目標の対象となる基準年スコープ2排出量の割合

100

スコープ3 カテゴリ1の基準年:スコープ3 カテゴリ1の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる購入した商品・サービスによる排出量の割合:購入した商品・サービス(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ2の基準年:スコープ3 カテゴリ2の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる資本財による排出量の割合:資本財(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ3の基準年:スコープ3 カテゴリ3の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ4の基準年:スコープ3 カテゴリ4の基準年総排出量のうち、目標の対象となる上流の物流による排出量:上流の物流(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ5の基準年:スコープ3 カテゴリ5の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる操業で出た廃棄物による排出量による排出量の割合:操業で発生した廃棄物(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ6の基準年:スコープ3 カテゴリ6の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる出張による排出量の割合:出張(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ7の基準年:スコープ3 カテゴリ7の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる従業員の通勤による排出量の割合:従業員の通勤(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ8の基準年:スコープ3 カテゴリ8の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる上流のリース資産による排出量の割合:上流のリース資産(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ9の基準年:スコープ3 カテゴリ9の基準年総排出量のうち、目標の対象となる下流の物流による排出量:下流の物流(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ10の基準年:スコープ3 カテゴリ10の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の加工による排出量の割合:販売製品の加工(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ11の基準年:スコープ3 カテゴリ11の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の使用による排出量の割合:販売製品の使用(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ12の基準年:スコープ3 カテゴリ12の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる販売製品の廃棄時の処理による排出量の割合:販売製品の廃棄(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年:スコープ3 カテゴリー13の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる下流のリース資産による排出量の割合:下流のリース資産(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年:スコープ3 カテゴリー14の基準年の総排出量のうち、目標の対象となるフランチャイズによる排出量の割合:フランチャイズ(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年:スコープ3 カテゴリー15の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる投資による排出量の割合:投資(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 その他(上流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(上流)による排出量の割合(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 その他(下流)の基準年の総排出量のうち、目標の対象となる基準年のスコープ3 その他(下流)による排出量の割合(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3の基準年総排出量のうち、目標で対象とする基準年スコープ3排出量の割合(全スコープ3カテゴリー)

<Not Applicable>

選択した全スコープの基準年総排出量のうち、選択した全スコープの目標の対象となる基準年排出量の割合

100

目標年

2050

基準年からの目標削減率(%)

100

選択した全スコープの目標の対象となる目標年の総排出量(CO2換算トン) [自動計算]

目標の対象となる報告年のスコープ1排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる報告年のスコープ2排出量(CO2換算トン)

56139

スコープ3 カテゴリー1:目標の対象となる報告年の購入した商品・サービスによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2:目標の対象となる報告年の資本財による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3:目標の対象となる報告年の燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4:目標の対象となる報告年の上流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5:目標の対象となる報告年の操業で出た廃棄物による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6:目標の対象となる報告年の出張による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7:目標の対象となる報告年の従業員の通勤による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8:目標の対象範囲である報告年の上流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9:目標の対象となる報告年の下流の物流による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10:目標の対象となる報告年の販売製品の加工による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11:目標の対象となる報告年の販売製品の使用による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12:目標の対象となる報告年の販売製品の廃棄時の処理による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13:目標の対象となる報告年の下流のリース資産による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14:目標の対象となる報告年のフランチャイズによる排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15:目標の対象となる報告年の投資による排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(上流)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標で対象とする報告年のスコープ3 その他(下流)による排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

目標の対象となる報告年のスコープ3排出量 (CO2換算トン)

<Not Applicable>

すべての選択したスコープの目標の対象となる報告年の総排出量(CO2換算トン)
56139

この目標は、土地関連の排出量も対象にしていますか。
いいえ、土地関連の排出量を対象としていません(例: 非FLAG SBT)

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]

報告年の目標の状況
設定中

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください
SBTについては「1.5°Cシナリオ」に基づく設定で、2022年3月にコミット。
目標対象範囲は、JALグループ連結子会社全体、Scope1,Scope2,Scope3で承認を受ける計画。

目標を達成するための計画、および報告年の終わりに達成された進捗状況
地上施設分野においてエネルギー消費原単位を年平均1%以上低減する目標を掲げ、エネルギー使用量の削減に取り組んでいる。具体的には、羽田空港格納庫の天井、ドック(作業場)やオフィス部門の照明等をLED器具へ更新することで、作業効率向上とともに省エネルギー化を図っている。こうした大幅な省エネ効果により、年間約1,000トンのCO2排出量を削減している。今後もLED導入やBEMSによる省エネ策を2025年まで予定し、再エネによる削減を計画している。

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブを列挙してください
<Not Applicable>

C4.1b

(C4.1b) 貴社の排出原単位目標とその目標に対する進捗状況の詳細を記入してください。

目標参照番号
Int 1

これは科学的根拠に基づいた目標ですか?
いいえ、しかし、今後2年以内に設定する予定です

目標の野心度
<Not Applicable>

目標導入年
2020

目標の対象範囲
全社的

スコープ
スコープ1

スコープ2算定方法
<Not Applicable>

スコープ3カテゴリ
<Not Applicable>

原単位指標
その他、具体的にお答えください (CO2/RTK (有償トン、キロメートルあたりのCO2排出量))

基準年
2019

基準年のスコープ1原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)
1.0648

基準年のスコープ2原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ1の基準年の原単位数値:購入した商品・サービス(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ2の基準年の原単位数値:資本財(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ3の基準年の原単位数値:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ4の基準年の原単位数値:上流の物流(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ5の基準年の原単位数値:操業で発生した廃棄物(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ6の基準年の原単位数値:出張(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ7の基準年の原単位数値:従業員の通勤(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ8の基準年の原単位数値:上流のリース資産(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリ9の基準年の原単位数値:下流の物流(活動単位あたりのCO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年の原単位数値:販売製品の加工(活動単位あたりのCO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年の原単位数値:販売製品の使用(活動単位あたりのCO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年の原単位数値:販売製品の廃棄(活動単位あたりのCO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年の原単位数値:下流のリース資産(活動単位あたりのCO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年の原単位数値:フランチャイズ(活動単位あたりのCO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年の原単位数値:投資(活動単位あたりのCO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 その他(上流)の基準年の原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3 その他(下流)の基準年の原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)

<Not Applicable>

スコープ3合計の基準年の原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)

<Not Applicable>

選択した全スコープの基準年の原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)

1.0648

このスコープ1原単位数値で対象となるスコープ1の基準年総排出量の割合

100

このスコープ2原単位数値で対象となるスコープ2の基準年総排出量の割合

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー1の対象となる購入した商品・サービス:購入した商品・サービスの原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー2の対象となる資本財:資本財の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー3の対象となる燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない):燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー4の対象となる上流の物流:上流の物流の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー5の対象となる操業で発生した廃棄物:操業で発生した廃棄物の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー6の対象となる出張:出張の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー7の対象となる従業員の通勤:従業員の通勤原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー8の対象となる上流のリース資産:上流のリース資産の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー9の対象となる下流の物流:下流の物流の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー10の対象となる販売製品の加工:販売製品の加工の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー11の対象となる販売製品の使用:販売製品の使用の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー12の対象となる販売製品の廃棄:販売製品の廃棄時の処理の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー13の対象となる下流のリース資産:下流のリース資産の原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー14の対象となるフランチャイズ:フランチャイズの原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の基準年の総排出量における割合:スコープ3 カテゴリー15の対象となる投資:投資原単位数値

<Not Applicable>

スコープ3のその他(上流)原単位数値において対象となる、スコープ3のその他(上流)の基準年総排出量の割合

<Not Applicable>

スコープ3 その他(下流)原単位数値の対象となるスコープ3 その他(下流)の基準年総排出量の割合

<Not Applicable>

このスコープ3の合計原単位数値で対象となるスコープ3(すべてのスコープ3カテゴリ)の基準年総排出量のうちの割合

<Not Applicable>

この原単位数値で対象となる選択した全スコープの基準年総排出量の割合
100

目標年
2025

基準年からの目標削減率(%)
22.96

選択した全スコープの目標年の原単位数値(活動の単位あたりのCO2換算トン)

スコープ1+2総量排出量で見込まれる変化率
-0.27

スコープ3総量排出量で見込まれる変化率
0

報告年のスコープ1原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)
1.0829

報告年のスコープ2原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー1の報告年の原単位数値:購入した商品・サービス(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー2の報告年の原単位数値:資本財(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー3の報告年の原単位数値:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1,2に含まれない)(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー4の報告年の原単位数値:上流の物流(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー5の報告年の原単位数値:操業で発生した廃棄物(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー6の報告年の原単位数値:出張(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー7の報告年の原単位数値:従業員の通勤(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー8の報告年の原単位数値:上流のリース資産(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー9の報告年の原単位数値:下流の物流(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー10の報告年の原単位数値:販売製品の加工(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー11の報告年の原単位数値:販売製品の使用(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー12の報告年の原単位数値:販売製品の廃棄(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー13の報告年の原単位数値:下流のリース資産(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー14の報告年の原単位数値:フランチャイズ(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 カテゴリー15の報告年の原単位数値:投資(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 その他(上流)の報告年の原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3 その他(下流)の報告年の原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

スコープ3総計の報告年の原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)
<Not Applicable>

選択した全スコープの報告年の原単位数値(活動単位あたりのCO2換算トン)
1.0829

この目標は、土地関連の排出量も対象にしていますか。
いいえ、土地関連の排出量を対象としていません(例: 非FLAG SBT)

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]

報告年の目標の状況
設定中

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください
SBTについては「1.5°Cシナリオ」に基づく設定で、2022年3月にコミット。
目標対象範囲は、JALグループ連結子会社全体、Scope1,Scope2,Scope3で承認を受ける計画。

目標を達成するための計画、および報告年の終わりに達成された進捗状況

原単位目標は以下の削減施策を踏まえ作成。1.省燃費機材への更新(従来型航空機より約25%燃費が良いエアバスA350を31機発注)、2.SAF(代替航空燃料)の導入
3.運航効率の良いグループ傘下航空会社への路線移管計画。今年度は、Covid-19に伴う渡航制限解除後の需要回復が想定を下回ったため、原単位が改善しなかった。今後、需要回復に備え、上記3つの削減施策を行うことにより原単位目標は達成される見込み。

目標の達成に最も貢献した排出量削減イニシアチブを列挙してください

<Not Applicable>

C4.2

(C4.2) 報告年に有効なその他の気候関連目標を設定しましたか?

ネットゼロ目標
その他の気候関連目標

C4.2b

(C4.2b) メタン削減目標を含むその他の気候関連目標の詳細をお答えください。

目標参照番号

Oth 1

目標導入年

2020

目標の対象範囲

全社的

目標の種類: 絶対値または原単位

絶対値

目標の種類: カテゴリーと指標(原単位目標を報告する場合は目標の分子)

再生可能燃料消費	再生可能資源からの総燃料消費量の比率
----------	--------------------

目標分母(原単位目標のみ)

<Not Applicable>

基準年

2019

基準年の数値または比率

0

目標年

2030

目標年の数値または比率

10

報告年の数値または比率

0.4

基準年に対して達成された目標の割合[自動計算]

報告年の目標の状況

設定中

この目標は排出量目標の一部ですか?

Abs1,Int1,Abs3

この目標は包括的なイニシアチブの一部ですか?

その他、具体的にお答えください(国際航空連合ワンワールドにおける共通目標)

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください

JALグループの航空機(国際線・国内線)における全燃料搭載量を対象としている。

目標を達成するための計画、および報告年の終わりに達成された進捗状況

2030年SAF搭載量10%の目標を達成するために、都市ゴミなどの廃棄物を原料としてSAFを製造するメーカーの米国フルグラム社へ出資済みである。また、2023年3月には、伊藤忠商事とSAFの調達に関する長期的な基本契約、ならびに航空会社として初めて中部国際空港でSAFを調達する契約を締結した。さらに、JALグループが一員であるワンワールドとしてSAFの共同調達を表明した。具体的には、アメティス社から、2024年からの7年間にアライアンス全体で合計約130万キロリットルのSAFを調達、ジーボ社から2027年からの5年間にアライアンス全体で合計約75万キロリットルのSAFを調達する計画で、米国各空港発着のJAL定期便に搭載する予定である。これらを含めた数々の取り組みにより、2025年度までにSAF搭載量を1%にし、2030年には10%とする計画である。

この目標の達成に最も貢献した取組を列挙してください

<Not Applicable>

C4.2c

(C4.2c) ネットゼロ目標を具体的にお答えください。

目標参照番号

NZ1

目標の対象範囲

全社的

このネットゼロ目標に関連付けられた絶対/原単位排出量目標

Abs1

Abs2

Abs3

Abs4

Int1

ネットゼロを達成する目標年

2050

これは科学的根拠に基づいた目標ですか？

はい、これが科学的根拠に基づいた目標と認識しており、今後2年以内にSBTイニシアチブによるこの目標の審査を求めることをコミットしました

目標対象範囲を説明し、除外事項を明確にしてください

SBTについては「1.5°Cシナリオ」に基づく設定で、2022年3月にコミットメント。

目標対象範囲は、JALグループ連結子会社全体、Scope1,Scope2,Scope3で承認を受ける計画。

2020年6月、JALグループは2050年までにCO2排出量を実質ゼロにすることをCEOが宣言し、気候変動への対応に関する30年間のロードマップを発表し、1.省燃費機材の更新、2.日々の運航でのCO2削減の工夫、3.SAF(代替航空燃料)の活用拡大の3つの柱を推進しネット・ゼロエミッションを達成する見込みである。このロードマップは、旅客輸送の需要予測に対して、今後開発される新型大型機の毎年1%の燃費削減効果、航空会社による機材更新を20年毎に実施、および2035年以降は水素等の新技術を使った航空機の導入、2050年に向けてSAFの市場価格が石油由来の燃料の1.1倍程度になること等を前提に作成し、現在のところ2050年の削減量の50%を省燃費機材の更新、45%をSAF、5%を日々の運航でのCO2削減の工夫でネット・ゼロエミッションを目指し、また、ロードマップは定期的に見直しをしている。

目標年で恒久的炭素除去によって減らない排出量を中立化させる考えがありますか。

いいえ

目標年で中立化のための予定している節目および/または短期投資

<Not Applicable>

貴社のバリューチェーンを超えて排出量を軽減するために予定している行動(任意)

C4.3

(C4.3) 報告年内に有効であった排出量削減イニシアチブがありましたか？これには、計画段階及び実行段階のものを含みます。

はい

C4.3a

(C4.3a) 各段階の排出削減活動の総数、実施段階の削減活動については推定排出削減量(CO2換算)もお答えください。

	イニシアチブの数	CO2換算トン単位での年間CO2換算の推定排出削減総量(*の付いた行のみ)
調査中	1	200000
実施予定*	1	250000
実施開始(部分的)*	1	300000
実施済*	3	2371837.8
実施できず	0	0

C4.3b

(C4.3b) 報告年に実施されたイニシアチブの詳細を以下の表に記入してください。

イニシアチブのカテゴリーとイニシアチブの種類

その他、具体的にお答えください	その他、具体的にお答えください(省燃費機材の導入)
-----------------	---------------------------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)

151495

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリー

スコープ1

自発的/義務的

自主的

年間経費節減額(単位通貨 - C0.4で指定の通り)

5974500000

必要投資額(単位通貨 -C0.4で指定の通り)

86100000000

投資回収期間

11~15年

イニシアチブの推定活動期間

30年超

コメント

上記の経費節約減額は燃費性能に優れた機材へ更新投資による(CO2削減に寄与する)燃料費削減効果で推算した。航空機への投資は、最新の客室や客室サービス向上が旅客の嗜好性につながり収入増が見込め、また、整備費や騒音関連経費等の他の運航費用削減にもつながる為、その他の経費削減の効果も大きい。

イニシアチブのカテゴリーとイニシアチブの種類

生産プロセスにおけるエネルギー効率	プロセス最適化
-------------------	---------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)

2220009

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリー

スコープ1

自発的/義務的

自主的

年間経費節減額(単位通貨 - C0.4で指定の通り)

7313018000

必要投資額(単位通貨 -C0.4で指定の通り)

0

投資回収期間

ペイバックなし

イニシアチブの推定活動期間

継続中

コメント

日々の運航の工夫(機体重量の削減、飛行経路の最適化、エンジンの定期的な内部洗浄等)によりCO2削減に寄与した取り組み

イニシアチブのカテゴリーとイニシアチブの種類

低炭素エネルギー消費	その他、具体的にお答えください(SAF)
------------	----------------------

推定年間CO2e排出削減量(CO2換算トン)

333.8

排出量低減が起きているスコープまたはスコープ3カテゴリー

スコープ1

自発的/義務的

自主的

年間経費節減額(単位通貨 - C0.4で指定の通り)

0

必要投資額(単位通貨 -C0.4で指定の通り)

12700000

投資回収期間

ペイバックなし

イニシアチブの推定活動期間

30年超

コメント

C4.3c

(C4.3c) 排出量削減活動への投資を促進するために貴社はどのような方法を使っていますか？

方法	コメント
その他の排出量削減活動の専用予算	SAF（代替航空燃料）開発のスタートアップ企業のR&Dへの支援および有力企業への投資を実施。
その他の排出量削減活動の専用予算	2022年3月世界的な第三者評価機関（Sustainalytics）から適合性評価を取得し航空業界で初めて「トランジションボンド」を発行し100億円の資金調達を実施。調達した資金は省燃費性能の高いエアバスA350、ボーイング787への更新に関する新規投資及び既存投資のリファイナンスに充てられ予定。2023年3月には、省燃費性能の高いA350-900型2機の購入資金として265億円のトランジション・リンク・ローンの組成を決定した。
社内インセンティブ/褒賞プログラム	取締役の業績連動型株式報酬の指標に「ESG銘柄選定数」及び「有償トンキロあたりのCO2排出量」を選定。
社内カーボンプライシング	2023年3月に、ICPを15000円/t-CO2に設定し、4月から運用を開始している。

C4.5

(C4.5) 貴社の製品やサービスを低炭素製品に分類していますか。

はい

C4.5a

(C4.5a) 低炭素製品に分類している貴社の製品やサービスを具体的にお答えください。

集合のレベル

製品またはサービス

製品またはサービスを低炭素に分類するために使用されたタクソノミー

The IEA Energy Technology Perspectives Clean Energy Technology Guide

製品またはサービスの種類

航空	その他、具体的にお答えください(省燃費機材を利用したフライトの提供)
----	------------------------------------

製品またはサービスの内容

JALグループでは、省燃費機材であるA350機によるフライトを提供している。当機は、超高バイパス比エンジンであるロールスロイス製のtrentエンジンを採用している。当エンジンは従来のエンジンと比較し、約20%の燃費削減となりCO2排出量の削減に貢献している。

この低炭素製品またはサービスの削減貢献量を推定しましたか

はい

削減貢献量を計算するために使用された方法

その他、具体的にお答えください(従来機と省燃費機材の燃料消費量の比較)

低炭素製品またはサービスの対象となるライフサイクルの段階

使用段階

使用された機能単位

旧型機（ボーイング777-200ER 型機）による280マイルのフライトと比較した省燃費機材（エアバスA350型機）による280マイルのフライト

使用された基準となる製品/サービスまたはベースラインシナリオ

ボーイング777型機 280マイル当たりの燃料消費量 12300lbs

基準製品/サービスまたはベースラインシナリオの対象となるライフサイクルの段階

使用段階

基準製品/サービスまたはベースラインシナリオに対する推定回避排出量(機能単位あたりのCO2換算トン)

3.08

仮定した内容を含め、貴社の削減貢献量の計算について、説明してください

旧型機と省燃費機材を同条件で燃料消費を計算し、燃費の差を把握。今年度の燃料の使用実績とFY2021の機材計画を参照し旧型機でのCO2排出量を予測。旧型機と省燃費機材の燃料の使用量の差をCO2換算した。

ボーイング777型機 280マイル当たりの燃料消費量 12300lbs

エアバスA350型機 280マイル当たりの燃料消費量 10100lbs

よって旧型機と省燃費機材の燃料消費量の差は、

12300lbs - 10100lbs=2200lbs

1lbs当たりのCO2排出量が0.0014トンであるため、2200lbsを二酸化炭素排出量に換算すると3.08トン

以上より、280マイルのフライト当たり、3.08トンの二酸化炭素が削減される。

報告年の売上合計のうちの、低炭素製品またはサービスから生じた売上の割合

8.4

集合のレベル

製品またはサービス

製品またはサービスを低炭素に分類するために使用されタクソノミー
The IEA Energy Technology Perspectives Clean Energy Technology Guide

製品またはサービスの種類

航空	その他、具体的にお答えください (SAFを利用したフライトの提供)
----	-----------------------------------

製品またはサービスの内容

JALグループでは、SAFを利用したフライトを提供している。

この低炭素製品またはサービスの削減貢献量を推定しましたか
はい

削減貢献量を計算するために使用された方法

その他、具体的にお答えください (従来燃料とSAFのCO2排出量の比較)

低炭素製品またはサービスの対象となるライフサイクルの段階

使用段階

使用された機能単位

従来燃料 (ケロシン) 20kLを使用したフライトと比較したSAF20kLを使用した使用したフライト

使用された基準となる製品/サービスまたはベースラインシナリオ

従来燃料 (ケロシン) 20kL当たり (1フライト20kL使用の場合を仮定) のCO2排出量49.2t-CO2

基準製品/サービスまたはベースラインシナリオの対象となるライフサイクルの段階

使用段階

基準製品/サービスまたはベースラインシナリオに対する推定回避排出量(機能単位あたりのCO2換算トン)

39.36

仮定した内容を含め、貴社の削減貢献量の計算について、説明してください

従来燃料 (ケロシン) を1フライトで20kL消費した場合、1kL当たりのCO2排出量は2.46t-CO2であるため、49.2t-CO2を排出する。
SAFはケロシンと比較してCO2排出量を80%削減するとされていることから、SAFを1フライトで20kL消費した場合のCO2削減量は
 $49.2t-CO2 \times 0.8 = 39.36t-CO2$

報告年の売上合計のうちの、低炭素製品またはサービスから生じた売上の割合

0.4

C5. 排出量算定方法

C5.1

(C5.1) 今回がCDPに排出量データを報告する最初の年になりますか。

いいえ

C5.1a

(C5.1a) 貴社は報告年に構造的変化を経験しましたか。あるいは過去の構造的変化がこの排出量データの情報開示に含まれていますか。

行1

構造的変化がありましたか。

いいえ

買収、売却、または統合した組織の名称

<Not Applicable>

完了日を含む構造的変化の詳細

<Not Applicable>

C5.1b

(C5.1b) 貴社の排出量算定方法、バウンダリ(境界)や報告年の定義は報告年に変更されましたか。

	評価方法、バウンダリ(境界)や報告年の定義に変更点がありますか。	評価方法、バウンダリ(境界)、および/または報告年の定義の変更点の詳細
行1	いいえ	<Not Applicable>

(C5.2) 基準年と基準年排出量を記入してください。

スコープ1

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

9121000

コメント

JALグループの航空機（国際線・国内線）から排出されるCO2の総量 + JALグループの車両及び工場、事務所からのCO2排出量

スコープ2(ロケーション基準)

基準年開始

2013年4月1日

基準年終了

2014年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

82000

コメント

JALグループの工場及び事務所からのCO2排出量
スコープ2の目標は国の目標（NDC）にあわせて2013年を基準年としています。

スコープ2(マーケット基準)

基準年開始

2013年4月1日

基準年終了

2014年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

80000

コメント

JALグループの工場及び事務所からのCO2排出量
スコープ2の目標は国の目標（NDC）にあわせて2013年を基準年としています。

スコープ3カテゴリ1:購入した商品およびサービス

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

215000

コメント

整備費 × 原単位

スコープ3カテゴリ2:資本財

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

721000

コメント

設備投資額 × 原単位

スコープ3カテゴリ3:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1または2に含まれない)

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

1227000

コメント

スコープ1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動

スコープ3カテゴリ4:上流の輸送および物流

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

スコープ3カテゴリ5:操業で発生した廃棄物

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

1000

コメント

自社で発生した廃棄物の輸送処理に伴う排出

スコープ3カテゴリ6:出張

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

4600

コメント

従業員の出張に伴う排出 (従業員数×原単位)

スコープ3カテゴリ7:雇用者の通勤

基準年開始

2019年4月1日

基準年終了

2020年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

8300

コメント

従業員が通勤する際の移動に伴う排出 (交通費支給額×原単位)

スコープ3カテゴリ8:上流のリース資産

基準年開始

2022年4月1日

基準年終了

2023年3月31日

基準年排出量(CO2換算トン)

2706

コメント

リース資産の使用に伴う排出

スコープ3カテゴリ9:下流の輸送および物流

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

スコープ3カテゴリ10:販売製品の加工

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

スコープ3カテゴリ11:販売製品の使用

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

スコープ3カテゴリ12:販売製品の生産終了処理

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

スコープ3カテゴリ13:下流のリース資産

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

スコープ3カテゴリ14:フランチャイズ

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

スコープ3カテゴリ15:投資

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

スコープ3:その他(上流)

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

スコープ3:その他(下流)

基準年開始

基準年終了

基準年排出量(CO2換算トン)

コメント

C5.3

(C5.3) 活動データの収集や排出量の計算に使用した基準、プロトコル、または方法の名称を選択してください。

エネルギーの合理的な使用に関する法令

欧州連合排出権取引システム(EU ETS):監視および報告規制(MMR) - 航空機運行に関する一般的ガイダンス

地球温暖化対策推進法 (日本)

GHGプロトコル:事業者の排出量の算定及び報告の基準(改訂版)

GHGプロトコル:公共部門基準

GHGプロトコル:スコープ2ガイダンス

GHGプロトコル:事業者バリューチェーン(スコープ3)基準

東京キャップ・アンド・トレード・プログラム

その他、具体的にお答えください (Japan Agency for Natural Resources and Energy, 2005 Revised Energy Conservation Act)

C6.排出量データ

C6.1

(C6.1) 貴社のスコープ1全世界総排出量はいくらでしたか。(単位: CO2換算トン)

報告年

スコープ1世界合計総排出量(CO2換算トン)

8222143

開始日

<Not Applicable>

終了日

<Not Applicable>

コメント

C6.2

(C6.2) スコープ2排出量回答に関する貴社の方針について回答してください。

行1

スコープ2、ロケーション基準

スコープ2、ロケーション基準を報告しています

スコープ2、マーケット基準

スコープ2、マーケット基準の値を報告しています

コメント

地域別の電気供給者ごとの排出係数を把握

C6.3

(C6.3) 貴社のスコープ2全世界総排出量はいくらでしたか。(単位: CO2換算トン)

報告年

スコープ2、ロケーション基準

54331

スコープ2、マーケット基準(該当する場合)

56139

開始日

<Not Applicable>

終了日

<Not Applicable>

コメント

C6.4

(C6.4) 選択した報告バウンダリ(境界)内で、開示に含まれていないスコープ1、スコープ2、スコープ3の排出源(例えば、施設、特定の温室効果ガス、活動、地理的場所など)はありますか。

はい

C6.4a

(C6.4a) 報告バウンダリ(境界)内にあるが、開示に含まれないスコープ1、スコープ2、またはスコープ3排出量の発生源の詳細を記入してください。

除外する排出源

海外の空港、事務所

スコープまたはスコープ3カテゴリー

スコープ2(マーケット基準)

除外する排出源のスコープ1との関連性について

<Not Applicable>

除外する排出源のスコープ2(ロケーション基準)との関連性について

<Not Applicable>

除外する排出源の市場基準スコープ2排出量の関連性

排出量に関連性はない

この排出源からのスコープ3排出量の関連性

<Not Applicable>

合併・買収完了日

<Not Applicable>

除外された排出源に相当するスコープ1+2の総排出量の推定割合

0

除外された排出源に相当するスコープ3の総排出量の推定割合

<Not Applicable>

この発生源が除外される理由を説明します

海外の拠点において、工場や自社保有ビルは存在しない。海外には、空港や市内支店が存在し、少量のスコープ2排出量が想定されるが、スコープ1+2の総排出量の0.02%程度と想定している。また、全てがテナント入居であり、正確なデータ入手が難しい。

除外された排出源に相当する排出量の割合をどのように推定したかを説明ください

海外の事業規模は、国内外延床面積比で、最大5%程度であることから、最大2,000t-CO2相当と推定。スコープ1+2総排出量の0.02%以下と推定している。

C6.5

(C6.5) 貴社のスコープ3全世界総排出量を示すとともに、除外項目について開示および説明してください。

購入した商品およびサービス

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

287012

排出量計算方法

支出額に基づいた手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

航空機の整備費用に関わる支出額を基に、排出原単位を利用して算定。
サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース Ver3.3
[5]産業連関表ベースの排出原単位 産業連関表

資本財

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

350429

排出量計算方法

支出額に基づいた手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

資本財（航空機等の設備投資）に関わる金額を基に、排出原単位を利用して算定。
サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース Ver3.3
[5]産業連関表ベースの排出原単位 産業連関表

燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1または2に含まれない)

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

1111211

排出量計算方法

燃料に基づいた手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

スコープ1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動（航空燃料やその他の地上で使用する燃料・エネルギー）と排出原単位を利用して算定。
・ サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース Ver3.3
・ IDEAv2

上流の輸送および物流

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

JALグループでは、調達物品のうち費用面で大きなウェイトを占める整備部品等は自社輸送が95%以上あり、Scope1に含んでいる。その他調達にあたる荷主がJALグループである他社輸送は5%未満であるため、本カテゴリは関連性がないとしている。

操業で発生した廃棄物

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

1155

排出量計算方法

廃棄物の種類特有の手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

JALグループの廃棄物の排出量（品目ごとの排出量の集計値）と排出原単位を利用して算定。
サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース Ver3.3

出張

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

4685

排出量計算方法

平均データ手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース Ver3.3
表13 従業員数当たりの排出原単位

雇用者の通勤

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

8089

排出量計算方法

支出額に基づいた手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース Ver3.3
交通区分別交通費支給額当たり排出原単位

上流のリース資産

評価状況

関連性あり、算定済み

報告年の排出量(CO2換算トン)

2706

排出量計算方法

賃貸資産特有の手法

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

0

説明してください

連結対象に含まれない訓練施設からの活動量×原単位

下流の輸送および物流

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

JALグループが関連する輸送は自社輸送が95%以上であり、Scope1に含んでいる。カテゴリ9にあたる荷主がJALグループではない他社輸送は輸送に関する排出量の5%未満であるため、本カテゴリは関連性がないとしている。

販売製品の加工

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

当社は航空会社であり、製品の販売は行っていないため、カテゴリ10について関連性はない。

販売製品の使用

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

当社は航空会社であり、製品の販売は行っていないため、カテゴリ11について関連性はない。

販売製品の生産終了処理

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

当社は航空会社であり、製品の販売は行っていないため、カテゴリ12について関連性はない。

下流のリース資産

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

当社は航空会社であり、他社に賃貸しているリース資産は所有していないため、カテゴリ13について関連性はない。

フランチャイズ

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

当社は航空会社であり、フランチャイズ事業を行っていないため、カテゴリ14について関連性はない。

投資

評価状況

関連性がない、理由の説明

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

当社は航空会社であり、収益を目的とした投資事業を行っていないため、カテゴリ15について関連性はない。

その他(上流)

評価状況

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

その他(下流)

評価状況

報告年の排出量(CO2換算トン)

<Not Applicable>

排出量計算方法

<Not Applicable>

サプライヤーまたはバリューチェーン・パートナーから得たデータを用いて計算された排出量の割合

<Not Applicable>

説明してください

C6.7

(C6.7) 二酸化炭素排出は貴社に関連する生物起源炭素からのものですか?

はい

C6.7a

(C6.7a) 貴社に関連する生体炭素による排出量をCO2換算トン単位で記入します。

	生体炭素によるCO2排出量(CO2換算トン)	コメント
行1	333.8	

C6.10

(C6.10) 報告年のスコープ1と2の全世界総排出量について、単位通貨総売上あたりのCO2換算トン単位で詳細を説明し、貴社の事業に当てはまる追加の原単位指標を記入します。

原単位数値

0.0000060167

指標分子(スコープ1および2の組み合わせ全世界総排出量、CO2換算トン)

8278282

指標の分母

売上額合計

指標の分母:単位あたりの総量

1375589000000

使用したスコープ2の値

マーケット基準

前年からの変化率

34

変化の増減

減少

変化の理由

その他の排出量削減活動

売上の変化

説明してください

2022年度は、新型コロナウイルスによるパンデミックの影響が軽減され、売上が回復し昨年度に比べて大幅に増加しました。一方で、Scope1,2排出量は省燃費機材の導入を中心とする排出量削減活動によって、増加が最小限に抑えられたため、原単位は減少となりました。

C-TS6.15

(C-TS6.15) スコープ1、2および3の輸送活動からの排出量に相応しい一次原単位(活動ベース)指標はどのようなものですか?

航空

原単位の計算に使用されたスコープ
スコープ1のみを報告

原単位数値
1.0829

分子:排出量(単位: CO2換算トン)
8193056

分母単位:単位
t.km

分母単位:単位あたりの総量
7565210

前年からの変化率
-15.07

選択したカテゴリでの輸送排出量の対象範囲における除外項目と、排出原単位の変化の理由を説明してください。

COVID-19に伴う渡航制限に伴い、分母であるRTKが制限されたが、需要と供給のコントロールを適宜行うことで貨物輸送の効率を上げた結果、昨年より改善された。また、飛行計画の改善や省燃費機材の導入、SAFの導入等により総排出量を抑えたことで、便数に対する分子（排出量）を抑えることができた。そのため、昨年度より原単位が改善した。

すべて

原単位の計算に使用されたスコープ
スコープ1のみを報告

原単位数値
1.0829

分子:排出量(単位: CO2換算トン)
8193056

分母単位:単位
t.km

分母単位:単位あたりの総量
7565210

前年からの変化率
-15.07

選択したカテゴリでの輸送排出量の対象範囲における除外項目と、排出原単位の変化の理由を説明してください。

COVID-19に伴う渡航制限に伴い、分母であるRTKが制限されたが、需要と供給のコントロールを適宜行うことで貨物輸送の効率を上げた結果、昨年より改善された。また、飛行計画の改善や省燃費機材の導入、SAFの導入等により総排出量を抑えたことで、便数に対する分子（排出量）を抑えることができた。そのため、昨年度より原単位が改善した。

C7.排出量内訳

C7.1

(C7.1) 貴社では、温室効果ガスの種類別のスコープ1排出量の内訳を作成していますか?
はい

C7.1a

(C7.1a) スコープ1総排出量の内訳を温室効果ガスの種類ごとに回答し、使用した地球温暖化係数(GWP)それぞれの出典も記入してください。

GHG	スコープ1排出量(CO2換算トン)	GWP参照
CO2	8222143	IPCC第4次評価報告書(AR4 – 100年値)

C7.2

(C7.2) スコープ1排出量の内訳を国/地域/行政区別で回答してください。

国/地域/リージョン	スコープ1排出量(CO2換算トン)
日本	5748877
オーストララシア	74382.07
欧州	372150.146
北米	1329381.234
その他、具体的にお答えください(東アジア)	182844.056
その他、具体的にお答えください(東南アジア、インド)	485421.507

C7.3

(C7.3) スコープ1排出量の内訳として、その他に回答可能な分類方法があれば回答してください。

事業部門別

C7.3a

(C7.3a) 事業部門別のスコープ1全世界総排出量の内訳を示してください。

事業部門	スコープ1排出量(CO2換算トン)
旅客/貨物部門(航空機)	8193056
地上車両	18951
地上施設	10136

C-CE7.4/C-CH7.4/C-CO7.4/C-EU7.4/C-MM7.4/C-OG7.4/C-ST7.4/C-TO7.4/C-TS7.4

(C-CE7.4/C-CH7.4/C-CO7.4/C-EU7.4/C-MM7.4/C-OG7.4/C-ST7.4/C-TO7.4/C-TS7.4) 貴社のグローバルでのスコープ1排出量の内訳をセクター生産活動別にCO2換算トン単位で回答してください。

	スコープ1総排出量(単位: CO2換算トン)	スコープ1正味排出量(単位: CO2換算トン)	コメント
セメント生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
化学品生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石炭生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
電気公益事業活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
金属および鉱業生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(上流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(中流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(下流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
鉄鋼生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
輸送OEM活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
輸送サービス活動	8222143	<Not Applicable>	

C7.5

(C7.5) スコープ2排出量の内訳を国/地域/行政区別で回答してください。

国/地域/リージョン	スコープ2、ロケーション基準(CO2換算トン)	スコープ2、マーケット基準(CO2換算トン)
日本	54331	56139

C7.6

(C7.6) スコープ2全世界総排出量の内訳のうちのどれを記入できるか示してください。

活動別

C7.6c

(C7.6c) 事業活動にスコープ2全世界総排出量の内訳をお答えください。

事業活動	スコープ2、ロケーション基準(CO2換算トン)	スコープ2、マーケット基準(CO2換算トン)
整備部門	17900	18100
空港、本社部門	25400	26800
貨物・機内食部門	10800	10900
営業部門	200	200

C7.7

(C7.7) 貴社のCDP回答に含まれる子会社の排出量データの内訳を示すことはできますか。

はい

C7.7a

(C7.7a) スコープ1およびスコープ2の総排出量を子会社別に内訳を示してください。

子会社名

株式会社ジェイエア

主な事業活動

航空宇宙

この子会社に対して貴社が提示できる固有IDを選択してください

固有IDはありません

ISINコード – 債券

<Not Applicable>

ISINコード – 株式

<Not Applicable>

CUSIP番号

<Not Applicable>

ティッカーシンボル

<Not Applicable>

SEDOLコード

<Not Applicable>

LEI番号

<Not Applicable>

その他の固有ID

<Not Applicable>

スコープ1排出量(CO2換算トン)

464000

スコープ2排出量、ロケーション基準(CO2換算トン)

0

スコープ2、マーケット基準排出量(CO2換算トン)

0

コメント

スコープ2 排出量は、JALの数値に含む（少量排出のため）

子会社名

日本トランスオーシャン航空

主な事業活動

航空宇宙

この子会社に対して貴社が提示できる固有IDを選択してください

固有IDはありません

ISINコード – 債券

<Not Applicable>

ISINコード – 株式

<Not Applicable>

CUSIP番号

<Not Applicable>

ティッカーシンボル

<Not Applicable>

SEDOLコード

<Not Applicable>

LEI番号

<Not Applicable>

その他の固有ID

<Not Applicable>

スコープ1排出量(CO2換算トン)

294000

スコープ2排出量、ロケーション基準(CO2換算トン)

900

スコープ2、マーケット基準排出量(CO2換算トン)

1400

コメント

子会社名

ZIP AIR

主な事業活動

航空宇宙

この子会社に対して貴社が提示できる固有IDを選択してください
固有IDはありません

ISINコード - 債券

<Not Applicable>

ISINコード - 株式

<Not Applicable>

CUSIP番号

<Not Applicable>

ティッカーシンボル

<Not Applicable>

SEDOLコード

<Not Applicable>

LEI番号

<Not Applicable>

その他の固有ID

<Not Applicable>

スコープ1排出量(CO2換算トン)

288000

スコープ2排出量、ロケーション基準(CO2換算トン)

20

スコープ2、マーケット基準排出量(CO2換算トン)

20

コメント

子会社名

JALエンジニアリング

主な事業活動

航空宇宙

この子会社に対して貴社が提示できる固有IDを選択してください
固有IDはありません

ISINコード - 債券

<Not Applicable>

ISINコード - 株式

<Not Applicable>

CUSIP番号

<Not Applicable>

ティッカーシンボル

<Not Applicable>

SEDOLコード

<Not Applicable>

LEI番号

<Not Applicable>

その他の固有ID

<Not Applicable>

スコープ1排出量(CO2換算トン)

900

スコープ2排出量、ロケーション基準(CO2換算トン)
17900

スコープ2、マーケット基準排出量(CO2換算トン)
18100

コメント

子会社名

JALロイヤルケータリング

主な事業活動

食品・飲料アメニティ

この子会社に対して貴社が提示できる固有IDを選択してください
固有IDはありません

ISINコード - 債券

<Not Applicable>

ISINコード - 株式

<Not Applicable>

CUSIP番号

<Not Applicable>

ティッカーシンボル

<Not Applicable>

SEDOLコード

<Not Applicable>

LEI番号

<Not Applicable>

その他の固有ID

<Not Applicable>

スコープ1排出量(CO2換算トン)

1300

スコープ2排出量、ロケーション基準(CO2換算トン)

4700

スコープ2、マーケット基準排出量(CO2換算トン)

5200

コメント

子会社名

日航関西エアカーゴ・システム

主な事業活動

航空貨物

この子会社に対して貴社が提示できる固有IDを選択してください
固有IDはありません

ISINコード - 債券

<Not Applicable>

ISINコード - 株式

<Not Applicable>

CUSIP番号

<Not Applicable>

ティッカーシンボル

<Not Applicable>

SEDOLコード

<Not Applicable>

LEI番号

<Not Applicable>

その他の固有ID

<Not Applicable>

スコープ1排出量(CO2換算トン)

100

スコープ2排出量、ロケーション基準(CO2換算トン)

3000

スコープ2、マーケット基準排出量(CO2換算トン)

2300

コメント

(C-CE7.7/C-CH7.7/C-CO7.7/C-MM7.7/C-OG7.7/C-ST7.7/C-TO7.7/C-TS7.7) 貴社のスコープ2全世界総排出量の内訳をセクター生産活動別に回答してください(単位: CO2換算トン)。

	スコープ2、ロケーション基準(CO2換算トン)	スコープ2、マーケット基準(該当する場合)、CO2換算トン	コメント
セメント生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
化学品生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石炭生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
金属および鉱業生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(上流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(中流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
石油・天然ガス生産活動(下流)	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
鉄鋼生産活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
輸送OEM活動	<Not Applicable>	<Not Applicable>	<Not Applicable>
輸送サービス活動	54331	56139	日本国内における他社から供給された電気、熱、蒸気の使用に伴う間接排出

C7.9

(C7.9) 報告年における排出量総量(スコープ1+2)は前年と比較してどのように変化しましたか?
増加

C7.9a

(C7.9a) 世界総排出量(スコープ1と2の合計)の変化の理由を特定し、理由ごとに前年と比較して排出量がどのように変化したかを示してください。

	排出量の変化(CO2換算トン)	排出量変化の増減	排出量 (割合)	計算を説明してください
再生可能エネルギー消費の変化	333.8	減少	0.005	$333.8 - (6279036) \times 100 = 0.005$ $333.8 = \text{SAFのFY2022使用実績}$ $6279036(\text{FY21 Scope 1,2})$
その他の排出量削減活動	373405	減少	5.95	$373405 = 151405(\text{機材更新による削減効果}) + 222000(\text{運航の工夫による削減})$ $373405 - (6279036) \times 100 = 5.95$ $6279036(\text{FY21 Scope 1,2})$
投資引き上げ		<Not Applicable>		
買収		<Not Applicable>		
合併		<Not Applicable>		
生産量の変化	1997438	増加	31.8	$8276474(\text{FY2022 Scope 1,2}) - 6279036(\text{FY2021 Scope 1,2}) = 1997438$
方法論の変更		<Not Applicable>		
バウンダリ(境界)の変更		<Not Applicable>		
物理的操業条件の変化		<Not Applicable>		
特定していない		<Not Applicable>		
その他		<Not Applicable>		

C7.9b

(C7.9b) C7.9およびC7.9aの排出量実績計算は、ロケーション基準のスコープ2排出量値もしくはマーケット基準のスコープ2排出量値のどちらに基づいています?
マーケット基準

C8.エネルギー

C8.1

(C8.1) 報告年の事業支出のうち何%がエネルギー使用によるものでしたか?
20%超、25%以下

C8.2

(C8.2) 貴社がどのエネルギー関連活動を行ったか選択してください。

	貴社が報告年に次のエネルギー関連活動を実践したかどうかを示します。
燃料の消費(原料を除く)	はい
購入または獲得した電力の消費	はい
購入または獲得した熱の消費	はい
購入または獲得した蒸気の消費	はい
購入または獲得した冷熱の消費	はい
電力、熱、蒸気、または冷熱の生成	はい

C8.2a

(C8.2a) 貴社のエネルギー消費量合計(原料を除く)をMWh単位で報告してください。

	発熱量	再生可能エネルギー源からのエネルギー量 (単位: MWh)	非再生可能エネルギー源からのエネルギー量 (単位: MWh)	総エネルギー量(再生可能と非再生可能) MWh
燃料の消費(原材料を除く)	HHV (高位発熱量)	1703.2	34083748.58	34085451.78
購入または獲得した電力の消費	<Not Applicable>	0	95047.94	95047.94
購入または獲得した熱の消費	<Not Applicable>	0	4916.28	4916.28
購入または獲得した蒸気の消費	<Not Applicable>	0	20504.75	20504.75
購入または獲得した冷熱の消費	<Not Applicable>	0	35081.83	35081.83
自家生成非燃料再生可能エネルギーの消費	<Not Applicable>	0	<Not Applicable>	0
合計エネルギー消費量	<Not Applicable>	1703.2	34239299.38	34241002.58

C8.2b

(C8.2b) 貴社の燃料消費の用途を選択してください。

	貴社がこのエネルギー用途の活動を行うかどうかを示してください
発電のための燃料の消費量	はい
熱生成のための燃料の消費量	はい
蒸気生成のための燃料の消費量	はい
冷却生成のための燃料の消費量	はい
コージェネレーションまたはトリジェネレーションのための燃料の消費	いいえ

C8.2c

(C8.2c) 貴社が消費した燃料の量(原料を除く)を燃料の種類別にMWh単位で示します。

持続可能なバイオマス

発熱量

HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)

128.18

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

128.18

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

コメント

バイオディーゼル燃料 (軽油代替燃料) 軽油の係数で算定

その他のバイオマス

発熱量
HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)
1575.02

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)
0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)
1575.02

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)
<Not Applicable>

コメント

組織によって消費された燃料はSAF（代替航空燃料）の使用合計。尚、SAFの換算係数は制度設計中の為、ジェット燃料の係数を使用。

その他の再生可能燃料(例えば、再生可能水素)

発熱量
HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)
0

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)
0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)
<Not Applicable>

コメント

石炭

発熱量
HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)
0

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)
0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)
0

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)
<Not Applicable>

コメント

石油

発熱量

HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)

34030240.58

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

621.58

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

34029350

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

269

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

コメント

天然ガス

発熱量

HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)

53508.25

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

32515.75

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)

20992.5

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

コメント

その他の非再生可能燃料(例えば、再生不可水素)

発熱量

HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)

0

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

0

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)

0

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

コメント

燃料合計

発熱量

HHV

組織によって消費された燃料合計(MWh)

34085452.03

電力の自家生成のために消費された燃料(MWh)

621.58

熱の自家発生のために消費された燃料(MWh)

34063568.95

蒸気の自家発生のために消費された燃料(MWh)

269

冷却の自家発生のために消費された燃料(MWh)

20992.5

自家コージェネ・トリジェネレーションのために消費された燃料(MWh)

<Not Applicable>

コメント

C8.2d

(C8.2d) 貴社が報告年に生成、消費した電力、熱、蒸気および冷熱に関する詳細をお答えください。

	総生成量(MWh)	組織によって消費される生成量 (MWh)	再生可能エネルギー源からの総生成量 (MWh)	組織によって消費される再生可能エネルギー源からの生成量(MWh)
電力	0	0	0	0
熱	3792.81	0	0	0
蒸気	0	0	0	0
冷熱	10649.86	0	0	0

C8.2e

(C8.2e) C6.3で報告したマーケット基準スコープ2の数値において、ゼロまたはゼロに近い排出係数を用いて計算された電力、熱、蒸気、冷熱量について、具体的にお答えください。

低炭素エネルギー消費の国/地域

日本

調達方法

なし(低炭素電力、熱、蒸気、または冷熱の積極的な購入なし)

エネルギー担体

<Not Applicable>

低炭素技術の種類

<Not Applicable>

報告年に選択した調達方法を通じて消費された低炭素エネルギー(MWh)

<Not Applicable>

トラッキング(追跡)手法

<Not Applicable>

低炭素エネルギーの供給源(生成)の国/地域またはエネルギー属性

<Not Applicable>

発電施設の運転開始あるいはリパワリングの年を報告できますか。

<Not Applicable>

発電施設の運転開始年(例えば、最初の商業運転またはリパワリングの日付)

<Not Applicable>

コメント

C8.2g

(C8.2g) 報告年における非燃料エネルギー消費量の国/地域別の内訳を示してください。

国/地域

日本

購入した電力の消費量(MWh)

95048

自家発電した電力の消費量(MWh)

0

この電力消費量は、RE100コミットメントの除外対象ですか。

<Not Applicable>

購入した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

60503

自家生成した熱、蒸気、冷熱の消費量(MWh)

0

非燃料エネルギー総消費量(MWh)[自動計算されます]

C-TS8.5

(C-TS8.5) 貴社の輸送製品および/またはサービスに適合した効率指標を記入します。

事業活動

航空

メートル法による数値

1.0829

指標分子

その他、具体的にお答えください (co2-ton)

指標の分母

t.km

メートル法による分子:単位あたりの総量

8193056

指標の分母:単位あたりの総量

7565210

昨年からの変化率(%)

-15.07

説明してください

原単位目標は以下の削減施策を踏まえ作成。

- 1.省燃費機材への更新(従来型航空機より約25%燃費が良いエアバスA350を31機発注)、
- 2.SAF(代替航空燃料)の導入
- 3.運航効率の良いグループ傘下航空会社への路線移管計画。

今年度は、Covid-19に伴う渡航制限に伴い分母であるRTKが制限されたが、需要と供給のコントロールを適宜行い、貨物輸送の効率が上がったため、昨年度より原単位は改善した。需要回復に備え、上記3つの削減施策を行うことにより原単位目標は達成される見込み。

C9.追加指標

C9.1

(C9.1) 貴社の事業に関連がある、追加の気候関連評価基準を記入します。

C-TO9.3/C-TS9.3

(C-TO9.3/C-TS9.3) 報告年の間の低炭素輸送技術の実践に関する追跡指標を示してください。

事業活動

航空

単位

保有車両数

技術

その他、具体的にお答えください(省燃費機材)

メートル法による数値

86

単位

その他、具体的にお答えください(省燃費機材の割合(%) = 省燃費機材 (A350,787,777,737-800,E170/190,ATR72/ATR42の機数) ÷ JALグループのFleetの総機数)

説明

CO2削減効果効が大きい省燃費(低CO2排出)機材の全Fleetに占める割合を継続的にJAL HP、統合報告書で開示している。2022年度実績は86%である。

C-CE9.6/C-CG9.6/C-CH9.6/C-CN9.6/C-CO9.6/C-EU9.6/C-MM9.6/C-OG9.6/C-RE9.6/C-ST9.6/C-TO9.6/C-TS9.6

(C-CE9.6/C-CG9.6/C-CH9.6/C-CN9.6/C-CO9.6/C-EU9.6/C-MM9.6/C-OG9.6/C-RE9.6/C-ST9.6/C-TO9.6/C-TS9.6) 貴社は、セクター活動に関連した低炭素製品またはサービスの研究開発(R&D)に投資しますか。

	低炭素R&Dへの投資	コメント
行1	はい	

C-TO9.6a/C-TS9.6a

(C-TO9.6a/C-TS9.6a) この3年間の輸送関連活動に関する低炭素R&Dへの貴社による投資の詳細をお答えください。

事業活動

航空

技術領域

機体

報告年の開発の段階

大規模商業的開発

この3年間にわたるR&D総投資額の平均割合(%)

73

報告年のR&D投資額(C0.4で選択した通貨)(任意)

8610000000

今後5年間に予定しているR&D総投資額の平均割合(%)

76.53

この技術分野への貴社のR&D投資が気候変動への取り組みや気候移行計画とどのように整合しているか説明してください

2022年度の航空機への投資額は861億円で3機の新機材を導入した。

C10.検証

C10.1

(C10.1) 報告した排出量に対する検証/保証の状況を回答してください。

	検証/保証状況
スコープ1	第三者検証/保証を実施中
スコープ2(ロケーション基準またはマーケット基準)	第三者検証/保証を実施中
スコープ3	第三者検証/保証を実施中

C10.1a

(C10.1a) スコープ1排出量に対して実施した検証/保証の詳細を記入し、それらのステートメントを添付します。

検証/保証の実施サイクル
年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況
完成

検証/保証の種類
限定的保証

声明書を添付
CO2_検証声明書_FY2022(JAL).pdf

ページ/章
p1~4

関連する規格
ISO14064-3

検証された報告排出量の割合(%)
99

C10.1b

(C10.1b) スコープ2排出量に対して行われた検証/保証の詳細を記入し、関連する報告書を添付してください。

スコープ2の手法
スコープ2マーケット基準

検証/保証の実施サイクル
年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況
完成

検証/保証の種類
限定的保証

声明書を添付
CO2_検証声明書_FY2022(JAL).pdf

ページ/章
p1~4

関連する規格
ISO14064-3

検証された報告排出量の割合(%)
75

C10.1c

(C10.1c) スコープ3排出量に対して行われた検証/保証の詳細を記入し、関連する声明書を添付してください。

スコープ3カテゴリー
スコープ3:購入した商品およびサービス

検証/保証の実施サイクル
年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況
完成

検証/保証の種類
限定的保証

声明書を添付
CO2_検証声明書_FY2022(JAL).pdf

ページ/章
p1~4

関連する規格
ISO14064-3

検証された報告排出量の割合(%)
99

スコープ3カテゴリー
スコープ3:資本財

検証/保証の実施サイクル
年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況
完成

検証/保証の種類
限定的保証

声明書を添付
CO2_検証声明書_FY2022(JAL).pdf

ページ/章
p1~4

関連する規格
ISO14064-3

検証された報告排出量の割合(%)
99

スコープ3カテゴリ
スコープ3:燃料およびエネルギー関連活動(スコープ1 または2に含まれない)

検証/保証の実施サイクル
年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況
完成

検証/保証の種類
限定的保証

声明書を添付
CO2_検証声明書_FY2022(JAL).pdf

ページ/章
p1~4

関連する規格
ISO14064-3

検証された報告排出量の割合(%)
99

スコープ3カテゴリ
スコープ3:出張

検証/保証の実施サイクル
年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況
完成

検証/保証の種類
限定的保証

声明書を添付
CO2_検証声明書_FY2022(JAL).pdf

ページ/章
p1~4

関連する規格
ISO14064-3

検証された報告排出量の割合(%)
99

スコープ3カテゴリ
スコープ3:雇用者の通勤

検証/保証の実施サイクル
年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況
完成

検証/保証の種類
限定的保証

声明書を添付
CO2_検証声明書_FY2022(JAL).pdf

ページ/章
p1~4

関連する規格
ISO14064-3

検証された報告排出量の割合(%)
99

スコープ3カテゴリ
スコープ3:上流のリース資産

検証/保証の実施サイクル
年1回のプロセス

報告年における検証/保証取得状況
完成

検証/保証の種別
限定的保証

声明書を添付
CO2_検証声明書_FY2022(JAL).pdf

ページ/章
p1~4

関連する規格
ISO14064-3

検証された報告排出量の割合(%)
99

C10.2

(C10.2) C6.1、C6.3、およびC6.5で報告した排出量値以外に、CDP開示で報告する気候関連情報を検証していますか？
はい

C10.2a

(C10.2a) 貴社のCDP開示の中のどのデータポイントを検証しましたか、そしてどの検証基準を使用しましたか？

関連する検証の開示モジュール	検証したデータ	検証基準	説明してください
C5.排出量実績	排出量削減目標に対する進捗状況	東京都総量削減義務と排出量取引検証基準に基づく（東京都ETS）、ISO14064-3に基づく（エネルギー消費量）。	東京都ETSの制度に基づき、購買伝票を基に東京都の指定区域に関する検証を実施（東京都ETS）、Scope1,2,3の検証と同時にエネルギー検証も実施。 CO2_検証声明書.pdf
C8.エネルギー	エネルギー消費量	ISO14064-3の基準に基づき検証を実施した。	スコープ1,2,3の検証と同時にエネルギー検証も実施済。 CO2_検証声明書.pdf

C11.カーボン プライシング

C11.1

(C11.1) 貴社の操業や活動はカーボン プライシング システム（ETS、キャップ・アンド・トレード、炭素税）によって規制されていますか？
はい

C11.1a

(C11.1a) 貴社の操業に影響を及ぼすカーボンプライシング規制を選択してください。
東京CaT - ETS

C11.1b

(C11.1b) 規制を受ける排出量取引制度ごとに、以下の表をお答えください。

東京CaT - ETS

ETSの対象とされるスコープ1排出量の割合

3

ETSの対象とされるスコープ2排出量の割合

33

期間開始日

2021年4月1日

期間終了日

2022年3月31日

割当量

5046

購入した許可量

0

CO2換算トン単位の検証されたスコープ1排出量

318

CO2換算トン単位の検証されたスコープ2排出量

18475

所有権の詳細

私たちが所有して運用している施設

コメント

東京都条例、総量削減義務と排出量取引制度において、2022年11月に、環境局へ提出した地球温暖化対策計画書、算定報告書(第三計画期間)をもとに、指定3事業所から排出量を算出。JALグループが所有する施設または、算定対象として範囲に含んでいる施設を抽出している。排出量取引は実行していない。

C11.1d

(C11.1d) 規制を受けている、あるいは規制を受けると見込んでいる制度に準拠するための戦略はどのようなものですか？

【状況】羽田空港に隣接しているJALメンテナンスセンターは、航空機の整備・点検など24時間体制で運航を支える整備場であり、オフィス機能も備えた施設である。そして当施設は、東京都総量削減義務と排出量取引制度(キャップ&トレード)の指定工場とされており、毎年条例に則った排出量の外部検証を受けている。

【課題】JALグループの地上施設はエネルギー使用量を削減することで、CO2排出量の削減目標を達成する必要がある。

【行動】JALグループは、地上施設分野においてエネルギー消費原単位を年平均1%以上低減する目標を掲げ、エネルギー使用量の削減に取り組んでいる。具体的には、当施設の格納庫の天井、ドック(作業場/2016年)やオフィス部門の照明等をLED器具へ更新(~2021年)することで、作業効率向上とともに省エネルギー化を図っている。

【結果】こうした大幅な省エネ効果により、年間約1,000トンのCO2排出量を削減している。さらに、外部検証が開始された2011年からの10年間で、削減義務率を上回る削減実績を残した。

C11.2

(C11.2) 貴社は報告年中にプロジェクト由来の炭素クレジットをキャンセル(償却)しましたか。

いいえ

C11.3

(C11.3) 貴社はインターナルカーボンプライシングを使用していますか。

はい

C11.3a

(C11.3a) 貴社が社内カーボンプライス(炭素への価格付)を使う方法の詳細を記入してください。

内部炭素価格の種類

シャドウプライス(潜在価格)

価格がどう決まるか

排出量取引制度に基づく価格枠との整合性
同業他社に対するベンチマーク

この内部炭素価格を実施する目的

低炭素投資の推進
低炭素機会の特定と活用

対象スコープ

スコープ1
スコープ2

使用した価格設定アプローチ・空間的変動

同一

使用した価格設定アプローチ・時間軸上の変動

固定型(時間軸上)

時間とともに価格がどのように変化すると見ているかを説明してください

<Not Applicable>

使用された実際の価格 – 最小(CO₂で選択した通貨、CO₂換算トン)

15000

使用された実際の価格 – 最大(CO₂で選択した通貨、CO₂換算トン)

15000

本内部炭素価格が適用される事業意思決定プロセス

資本支出
調達

これらの事業の意思決定プロセスにおいて本内部炭素価格が強制力をもつか

はい、すべての意思決定プロセスにおいて

組織の気候へのコミットメントや気候移行計画の実行に内部炭素価格がどのように貢献したかを説明してください

JALグループではこれまで、国際航空セクターの排出権取引制度である「ICAO CORSIA」への対応として、3,300円/t-CO₂という炭素価格を設定し、SAFへの投資判断の際のSAF導入によるCO₂削減効果算出や、排出権取引対応のコスト算定などにICPを活用してきた。

今般、2050年のネット・ゼロエミッション実現に向け、脱炭素の取組を更に加速させるため、2023年5月発表のMRP2023の中でGX戦略を発表したが、それに先立ち、2023年3月にICPを投資判断基準の一つに組み込むべく炭素価格を15,000円/t-CO₂に見直し、2023年4月より新たな運用を開始している。そのため、新たな運用下におけるICPの運用事例はまだないが、今後は、航空機関連の投資や再エネの導入など、脱炭素化の加速に資する投資判断などに積極的にICPを活用していく予定である。

また、JALグループでは2050年ネット・ゼロエミッション達成に向けたロードマップの中で、2030年までのCO₂排出量削減ロードマップを作成しているが、この計画では、2019年対比で2030年までにCO₂排出量を総量で10%削減する目標を掲げている。

これまでの具体的な取組としては、例えばSAFの活用に向け、2018年に米国のSAF製造会社であるフルグラム社への投資を実施した。また、省燃費機材への更新のための投資として、2023年度から2025年度の3年間で約3,900億円のESG投資を行う予定だが、更新を着実に進めるため、2022年3月に航空業界として世界初となるトランジションボンドを発行するなど、ESGファイナンスも積極的かつ継続的に活用している。

C12.エンゲージメント

C12.1

(C12.1) 気候関連問題に関してバリューチェーンと協働していますか?

- はい、サプライヤーと
- はい、顧客/クライアント
- はい、バリューチェーンの他のパートナーと

C12.1a

(C12.1a) 気候関連のサプライヤー協働戦略の詳細をお答えください。

エンゲージメントの種類

エンゲージメントおよびインセンティブの付与（サプライヤー行動の変化）

エンゲージメントの具体的内容

エンゲージメントキャンペーンを実施し、気候変動についてサプライヤーを教育

数値ごとのサプライヤーの割合

2.1

調達総支出額の割合（直接および間接）

5.7

C6.5で報告したサプライヤー関連スコープ3排出量の割合

エンゲージメントの対象範囲の根拠

JALグループは、ESG経営を通じてSDGsを達成するため、持続可能性に配慮した健全なサプライチェーンの構築を目指しており、これを実現することを目的としてJALグループサプライヤー行動規範を定めている。

そのため、サプライヤーに送付した独自の自己評価アンケート（JAL調査票）やSadexの自己評価アンケートの結果を評価しており、当社が求める基準に満たしておらず、JALグループサプライヤー行動規範に沿っていないと判断したサプライヤーを「サステナビリティ上のリスクがあると考えられるサプライヤー」としてエンゲージメント対象としている。

成功の評価を含む、エンゲージメントの影響

【エンゲージメントによる影響】

JALグループは、サプライヤーにご回答いただいた独自の自己評価アンケート（JAL調査票）やSadexの自己評価アンケートの結果を評価し、評価が当社の求める基準に満たない（サステナビリティ上リスクがあると考えられる）サプライヤーについては、当社からコミュニケーションを行い、「JALグループサプライヤー行動規範」の基準を満足していただくよう改善を要請している。「JALグループサプライヤー行動規範」では、「気候変動への対応として、温室効果ガス排出の自主的な削減目標を設定し、削減に取り組む」ことを項目の一つとして盛り込んでいる。具体的な改善要請としては、お取引先さまの業務形態にあわせて、対面、電話、メール、訪問などを通じた働きかけを行っており、定められた期限までに基準を満たすよう改善していただく、もしくは改善に向けた是正措置計画を提出していただくことを、今後の取引を続けるうえでの必須要件としている。また、期待する改善が見られない場合など、必要に応じて第三者機関による監査を実施する体制も整えている。このような取組みにより、当社のサプライヤーが確実に温室効果ガスの排出量削減を行う体制を整えている。2022年度は、「サステナビリティ上のリスクがあると考えられるサプライヤー」と特定されエンゲージメント対象となったサプライヤーは93社であり、全ての対象サプライヤーに対して、評価のフィードバックと是正依頼を実施し、改善計画を提出していただいたため、成功と評価している。

【成功の評価の基準】

エンゲージメント対象となったサプライヤーからの改善計画の提出率100%を成功と評価している。

コメント

エンゲージメントの種類

イノベーションと協働（市場の変革）

エンゲージメントの具体的内容

再生可能エネルギーを調達するために、革新的なビジネスモデルに関してサプライヤーと協力

数値ごとのサプライヤーの割合

0.02

調達総支出額の割合（直接および間接）

0.09

C6.5で報告したサプライヤー関連スコープ3排出量の割合

エンゲージメントの対象範囲の根拠

JALグループでは、2050年のネット・ゼロエミッション達成に向けて、2030年までに全燃料搭載量の10%をSAFにすることを目標としており、これにより70万トンのCO2を削減する計画である。

そのため、JALグループではSAFの安定調達の実現を重視しており、2018年9月に、米国SAF製造会社Fulcrum BioEnergy社（以下、フルクラム社）に丸紅株式会社、株式会社海外交通・都市開発事業支援機構と共同で出資し、同社の株式の一部を取得した。（JALの出資分は8百万USD＝約9億円）

フルクラム社は一般廃棄物を原料としたSAFの大量生産の実現性が最も高い企業であることから、SAFの量産の推進、ならびに将来の安定的調達を目的として出資を決定した。

成功の評価を含む、エンゲージメントの影響

【エンゲージメントによる影響】

2018年9月に、米国SAF製造会社Fulcrum BioEnergy社（以下、フルクラム社）に丸紅株式会社、株式会社海外交通・都市開発事業支援機構と共同で出資し、同社の株式の一部を取得した。（JALの出資分は8百万USD＝約9億円）

SAF製造事業への投資は日本企業では初めての案件である。

米国カリフォルニア州にあるフルクラム社は、通常埋め立てて廃棄される一般廃棄物を原料としてSAFを製造するプロセスの開発に取り組んできた会社である。製造技術は国際標準化・規格設定機関であるASTM Internationalによる燃料規格も取得しており、高水準の技術力を持つ。

同社は2021年7月、米国ネバダ州に第1号プラントが完工し、2022年5月にはSAF製造の最終段階となる合成ガスの製造に成功している。またインディアナ州での建設計画を発表するなど今後も複数プラントの展開を予定している。このように、フルクラム社はプラント稼働や事業拡大による安定的なSAFの提供を実現しており、当社グループにおいては継続的にSAFを調達できているため、当社グループはエンゲージメントに成功していると認識している。

JALグループでは、2050年ネット・ゼロエミッションの実現に向けて、2030年まで燃料搭載量の10%をSAFに置き換えることを目標としており、フルクラム社との協働によるSAF製造の取り組みはこの目標達成に貢献する。

【成功を評価する基準】

フルクラム社から継続的にSAFを調達できることを成功と評価する。

コメント

C12.1b

(C12.1b) 顧客との気候関連協働戦略の詳細をお答えください。

エンゲージメントの種類とエンゲージメントの詳細

協力とイノベーション	気候変動影響を減らすイノベーションを促すキャンペーンの実施
------------	-------------------------------

顧客数の割合 (%)

100

C6.5で報告した顧客関連スコープ3排出量の割合

この顧客のグループを選択した根拠と、エンゲージメントの範囲を説明してください

JALグループでは、「JALカーボンオフセット」によって、すべてのお客様に対して気候変動対策に参加できる機会を提供している。「JALカーボンオフセット」では、ご搭乗いただく航空機のCO2排出量を算定・可視化し、相当分をその削減活動などに投資することにより、空の旅で避けることのできないCO2排出を埋め合わせ、お客様が地球温暖化防止活動にご参加いただける機会を提供する。JALグループでは、「お客様に最高のサービスを提供すること」を企業理念としており、お客様の気候変動対応に貢献したいというご要望にお応えできるよう、すべてのお客様をエンゲージメントの対象範囲としている。

成功の評価を含む、エンゲージメントの影響

【エンゲージメントによる影響】

JALグループでは、「JALカーボンオフセット」によって、すべてのお客様に対して気候変動対策に参加できる機会を提供している。「JALカーボンオフセット」では、ご搭乗いただく航空機のCO2排出量を算定・可視化し、相当分をその削減活動などに投資することにより、空の旅で避けることのできないCO2排出を埋め合わせ、お客様が地球温暖化防止活動にご参加いただける機会を提供する。「JALカーボンオフセット」は2009年より個人向けプログラムを提供しているが、訪問者数を増やすため2022年2月1日にリニューアルを実施した。また、2022年7月からは法人向けプログラムを開始している。個人のお客様のオフセットによる資金は、CO2排出の削減、吸収、回避を目的としたプロジェクトの支援に充てられる。ご利用いただいたお客様には、オフセットを実施された証明書をお送りしている。2022年7月に新たに開始した法人向けプログラムでは、出張時の航空機利用によるCO2排出量を企業や組織単位で可視化する。ご参加いただくと、メールで月ごとのCO2排出量をお知らせするとともに、企業や組織単位でアカウントをご用意し、専用のWebサイトをご利用いただける。専用サイトではCO2排出量の履歴の確認のほか、ご希望に応じて日本や世界各地で実施されるさまざまなCO2削減・吸収プロジェクトへの支援を通じたオフセット、およびオフセット証明書の発行が可能である。これらの活動により、個人のお客様に対しては地球温暖化防止活動にご参加いただける機会を提供でき、法人のお客様は、出張時の航空機利用によるCO2排出量を企業や組織単位で可視化することが可能となり、お客様のScope3排出量の把握・削減に貢献している。

【成功の評価の基準】

より多くのお客様に当サービスを知り気候変動への意識を高めていただく必要があるため、カーボンオフセットサイトの年間訪問者数を前年度比で増加させることを成功の閾値としている。2022年度の訪問者数は約13,000人以上であり、2021年度より約5,000人増加し、1.5倍となったため成功したと評価している。また、2025年度までに、2021年度比3.4倍である30,000人以上を訪問者数の目標としている。

C12.1d

(C12.1d) バリューチェーンのその他のパートナーとの気候関連エンゲージメント戦略の詳細を示します。

環境保護団体であるWWFジャパンと協働している。

エンゲージメントの背景：JALグループでは、生成・廃棄時に多量のCO2を排出する石油由来の使い捨てプラスチック 使用量の削減は、気候変動問題への対応として重要な課題であり、循環型経済社会への変革が不可欠と考えている。そのため、3R (Reduce/Reuse/Recycle) +1 (Redesign) の推進により、お客様にご提供する使い捨てプラスチックについて、2025年度までに客室・ラウンジで「新規石油由来のプラスチックを全廃」すること、空港・貨物で「環境配慮素材へ100%変更」することを目標に掲げている。エンゲージメント内容：2022年2月に、WWFジャパンが主催する「プラスチック・サーキュラー・チャレンジ2025」に参画を表明し、WWFジャパンが掲げる以下の5つの取り組みを包括的に行うことをコミットメントした。

- ①問題のあるもの、および、必ずしも必要のないものの使用を取り止める。代替素材への切り替えの際は、その持続可能性を十分考慮する
- ②可能な限り、リユース (他の素材のリユースを含む) へと切り替える
- ③可能な限り、リユース、リサイクル可能なデザインとする
- ④リサイクル素材の意欲的な使用目標を設定する
- ⑤リユース、リサイクル率を向上させるためにステークホルダーと協力する

今後はWWFジャパンから定期的なレビューを受けながら、当グループの使い捨てプラスチック削減目標に関する取り組みを加速させていく。

C12.2

(C12.2) 貴社のサプライヤーは、貴社の購買プロセスの一部として気候関連要件を満たす必要がありますか。

はい、気候関連要件が自社のサプライヤー契約に含まれます

C12.2a

(C12.2a) 貴社の購買プロセスの一部としてサプライヤーが満たす必要がある気候関連要件と、実施している順守メカニズムについて具体的にお答えください。

気候関連要件

排出削減イニシアチブの実施

気候関連要件の詳細

以下をJALグループサプライヤー行動規範のなかに盛り込み、理解・遵守をサプライヤーにお願いするとともに、相互信頼に基づく良好なパートナーシップを構築し、責任ある持続可能な調達活動を推進している。

・温室効果ガスの排出量削減

気候変動への対応として、温室効果ガス排出の自主的な削減目標を設定し、削減に取り組む。

【解説】事業活動において化石燃料の燃焼により直接的に排出する温室効果ガスや、電力等の購入により間接的に排出する温室効果ガスの排出について、エネルギー効率の改善、代替燃料の利用拡大など、温室効果ガスの排出を最小化できるコスト効率の良い方法を追求しなければならない。

気候関連要件に準拠する必要があるサプライヤーの割合(調達支出別)

65

気候関連要件に準拠しているサプライヤーの割合(調達支出別)

65

この気候関連要件の準拠をモニタリングするための仕組み

サプライヤーの自己評価

この気候関連要件に準拠していないサプライヤーへの対応

維持して協働する

気候関連要件

廃棄物削減と原材料の循環性

気候関連要件の詳細

以下をJALグループサプライヤー行動規範のなかに盛り込み、理解・遵守をサプライヤーにお願いするとともに、相互信頼に基づく良好なパートナーシップを構築し、責任ある持続可能な調達活動を推進している。

・資源（水、原材料等）・エネルギーの持続可能で効率的な利用

省資源・省エネルギーを実行するための自主目標を設定し、継続的な資源・エネルギーの有効活用を図る。

【解説】資源（水、原材料等）・エネルギーを有効利用するため、施設・会社レベルで把握し、効率改善に努めなければならない。

・排水・汚泥・排気の管理および排出の削減

排水・汚泥・排気等の監視・制御を実施し、排出量の削減に取り組むことで、公害の発生予防に努める。

【解説】法令に定められた水準、もしくはそれ以上の自主的な環境負荷削減目標を定め、公害の発生を予防するとともに、排水・汚泥・排気等の監視・制御を実施し、排出量の削減に努めなければならない。

気候関連要件に準拠する必要があるサプライヤーの割合(調達支出別)

65

気候関連要件に準拠しているサプライヤーの割合(調達支出別)

65

この気候関連要件の準拠をモニタリングするための仕組み

サプライヤーの自己評価

この気候関連要件に準拠していないサプライヤーへの対応

維持して協働する

気候関連要件

漏洩による排出

気候関連要件の詳細

以下をJALグループサプライヤー行動規範のなかに盛り込み、理解・遵守をサプライヤーにお願いするとともに、相互信頼に基づく良好なパートナーシップを構築し、責任ある持続可能な調達活動を推進している。

・製造工程、製品およびサービスにおける、法令等で指定された化学物質や有害物質の管理

化学物質や有害物質は適正な管理を行い、適切に行政報告を行う。

【解説】現地の適用法を遵守し、製品中の化学物質を管理することはもとより、化学物質の取扱量の把握、行政への報告などを行わなければならない。また、有害物質については、安全な保管、使用、廃棄に関する手続きを明文化して管理しなければならない。

気候関連要件に準拠する必要があるサプライヤーの割合(調達支出別)

65

気候関連要件に準拠しているサプライヤーの割合(調達支出別)

65

この気候関連要件の準拠をモニタリングするための仕組み

サプライヤーの自己評価

この気候関連要件に準拠していないサプライヤーへの対応

維持して協働する

C12.3

(C12.3) 貴社は、気候に影響を及ぼすかもしれない政策、法律、または規制に直接的または間接的に影響を及ぼす可能性がある活動で協働していますか。

行1

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、規制に直接的、間接的に影響を及ぼす可能性がある外部との協働活動

はい、政策立案者と直接的に協働します

はい、気候に影響を及ぼしうる政策、法律、または規制に影響を及ぼす可能性がある業界団体に加盟しているか、エンゲージメントがあります

貴社は、パリ協定の目標と整合するエンゲージメント活動を行うという公開のコミットメントまたは意見表明の書面をお持ちですか。

はい

宣誓または意見表明の書面を添付します

2023.07.24時点 (パリ協定の目標との整合性については、ページ内の「国土交通省への検討会の参画」に記載)

環境問題に関する社外との連携.pdf

外部組織との協働活動が貴社の気候への取り組みや気候移行計画と矛盾しないように貴社で定めているプロセスについて説明してください

JALグループは2020年6月株主総会にて2050年までにCO2排出量実質ゼロの「ネット・ゼロエミッション」をコミットした。JALグループでは、この実現に向けて政策団体、業界団体とネットゼロに向けて積極的意見交換ならびに課題解決に向けた協働を実施している。これらのエンゲージメント活動は、サステナビリティ推進会議で報告され、JALグループの気候変動関連戦略との整合を確認している。

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、規制に直接的、間接的に影響を及ぼす可能性がある活動において、協働していない主な理由

<Not Applicable>

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、規制に直接的、間接的に影響を及ぼす可能性がある活動において、貴社が協働していない理由を説明してください

<Not Applicable>

C12.3a

(C12.3a) 気候に影響を及ぼしうるとどのような政策、法律、または規制に関して、報告年に貴社は政策立案者と直接的に協働しましたか。

貴社が政策立案者と協働している政策、法律、または規制をお答えください
国産SAFの導入

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、または規制のカテゴリー
低炭素製品およびサービス

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、または規制が焦点としている分野
代替燃料

政策、法律、または規制の地理的場所の対象範囲
国

政策、法律、または規制が適用される国/地域/リージョン
日本

政策、法律、規制に対する貴社の立場
例外なく支持

政策立案者との協働の詳細

JALグループは、航空機運航全般のCO2排出削減のための取り組みをこれまで以上に加速・推進することを目的として、国土交通省が主催する「航空機運航分野におけるCO2削減に関する検討会」に委員として参画している。

検討会では、「機材・装備品等への新技術導入、管制の高感度化による運航方式の改善、代替航空燃料（SAF）の導入促進」を中心としたCO2排出削減のアプローチについて、具体策を検討している。2022年9月の検討会では、「改正航空法に基づく航空脱炭素化推進基本方針（案）」について意見交換を行った。さらに、SAFの導入を加速させるために国土交通省と経済産業省資源エネルギー庁によって設置された「代替航空燃料（SAF）の導入促進に向けた官民協議会」にて、当グループにおけるSAFの安定的な確保に向けた取り組みを紹介した。さらに、国内空港において安定的にSAFを供給するためには、国産SAFの量産化が不可欠であり、一連のサプライチェーンに関わる関係者での連携を呼びかけた。

例外事項の詳細(該当する場合)と、政策、法律、または規制に対して貴社が提案する代替的アプローチ
<Not Applicable>

この政策、法律、または規制における貴社の協働がパリ協定の目標に整合しているかを評価しましたか。
はい、評価しました。整合しています

この政策、法律、または規制が貴社の気候移行計画達成の中心にあるか否かを説明し、また、中心にある場合は具体的にどのように中心であることを説明してください。

国産のSAF導入はJALグループの移行計画達成において、重要かつ中心的な事項となっている。

JALグループは「2021-2025年度 JALグループ中期経営計画達成」に向けた「ローリングプラン2022」（2022年5月発行）にて、CO2削減の3本柱(省燃費機材の導入、運航の工夫、SAFの活用)に加え、国産SAFの商用化・普及拡大、「将来世代のSAF」の開発の参画をより一層推進していくことを決定している。

SAFの開発・製造・普及の遅れによる供給量不足が発生した場合、当社事業活動に伴うGHG排出量削減の純化に繋がる。

そのため、JALグループが必要とする量のSAFを安定的に調達するためには、サプライチェーンの整備が必要であると認識している。

貴社が政策立案者と協働している政策、法律、または規制をお答えください
排出量取引等ルールメイキング

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、または規制のカテゴリー
カーボンプライシング、税金、補助金

気候に影響を及ぼしうる政策、法律、または規制が焦点としている分野
排出量取引制度

政策、法律、または規制の地理的場所の対象範囲
国

政策、法律、または規制が適用される国/地域/リージョン
日本

政策、法律、規制に対する貴社の立場
例外なく支持

政策立案者との協働の詳細

JALグループは、2050年のカーボンニュートラル実現と社会変革を見据えて、2022年度の期間中、経済産業省が発表した「GX（グリーントランスフォーメーション）リーグ基本構想」に賛同している。

2022年9月に開催された賛同企業間での交流会では、当グループでの脱炭素に向けた取り組みを紹介し、さらなる活動の推進のためには、国・航空業界・産業界の3つの連携が不可欠であることを訴えた。

例外事項の詳細(該当する場合)と、政策、法律、または規制に対して貴社が提案する代替的アプローチ
<Not Applicable>

この政策、法律、または規制における貴社の協働がパリ協定の目標に整合しているかを評価しましたか。
はい、評価しました。整合しています

この政策、法律、または規制が貴社の気候移行計画達成の中心にあるか否かを説明し、また、中心にある場合は具体的にどのように中心であることを説明してください。

GXリーグへの参画はJALグループの移行計画達成において、中心的な事項ではないが日本国において、官民一体となり、GHG排出量削減と産業競争力の向上を実現するために必要な取り組みであると考えている。

C12.3b

(C12.3b) 気候に影響を及ぼしうる方針、法律、または規制に関して立場を取る可能性がある、貴社が加盟している、または関与する業界団体を具体的に教えてください。

業界団体
その他、具体的に教えてください(定期航空協会)

貴社の気候変動に関する方針に対する立場は、それらの団体と一致していますか。

一貫性を有している

貴社は報告年に業界団体の立場に影響を及ぼそうとしましたか。

はい、そして業界団体が立場を変えました

貴社の立場は業界団体の立場と一貫性を有していますか、それとも異なっていますか。業界団体の立場に影響を及ぼすための行動を取りましたか。

定期航空協会とは、航空運送事業に関する諸般の調査、研究等を行い、日本航空運送事業の健全な発展を促進することを目的としている。JALは重要な組織メンバーとして、当該団体の理事と会長をCEOが隔年で務め、業界団体の政策を主導している。2021年度当社社長が会長を務める期間に、定期航空協会は航空業界として「2050年カーボンニュートラル」を打ち出した（2021年11月）。

報告年に貴社がこの業界団体に提供した資金提供金額(C0.4で選択した通貨単位)

貴社の資金提供の狙いを説明してください

<Not Applicable>

この業界団体との貴社の協働がパリ協定の目標に整合しているかを評価しましたか。

はい、評価しました。整合しています

業界団体

国際航空輸送協会

貴社の気候変動に関する方針に対する立場は、それらの団体と一致していますか。

一貫性を有している

貴社は報告年に業界団体の立場に影響を及ぼそうとしましたか。

はい、そして業界団体が立場を変えました

貴社の立場は業界団体の立場と一貫性を有していますか、それとも異なっていますか。業界団体の立場に影響を及ぼすための行動を取りましたか。

国際航空輸送協会（IATA）は世界の航空会社で構成される業界団体である。IATAでは2021年10月に2050年までにネット・ゼロエミッションを設定した。JALは2020年に2050年までにネット・ゼロエミッションを打ち出して、2021年5月に2050年までのロードマップを公表し、積極的に発信した。社長は、IATA Member of Board of Governors（理事会メンバー）（2022-2025年）に就任し、ネット・ゼロエミッションに向けて航空業界全体と連携し取り組んでいく。IATAの「SEAC」（Sustainability and Environment Advisory Council）のメンバー（2022-2025年）であり、サステナビリティの課題について助言している。

報告年に貴社がこの業界団体に提供した資金提供金額(C0.4で選択した通貨単位)

貴社の資金提供の狙いを説明してください

<Not Applicable>

この業界団体との貴社の協働がパリ協定の目標に整合しているかを評価しましたか。

はい、評価しました。整合しています

業界団体

その他、具体的にお答えください (oneworld)

貴社の気候変動に関する方針に対する立場は、それらの団体と一致していますか。

一貫性を有している

貴社は報告年に業界団体の立場に影響を及ぼそうとしましたか。

はい、そして業界団体が立場を変えました

貴社の立場は業界団体の立場と一貫性を有していますか、それとも異なっていますか。業界団体の立場に影響を及ぼすための行動を取りましたか。

JALは2020年に2050年までにネット・ゼロエミッションを打ち出して、2021年5月に2050年までのロードマップを公表し、ワンワールドの2020年9月のネット・ゼロエミッションの打ち出しに大きく貢献した。

JALグループは、ワンワールド アライアンス加盟航空会社と共同で、2021年度に、獣脂を原料とする米国アメティス社、非食用トウモロコシを原料とする米国ジーボ社からそれぞれ SAF 調達契約を締結した。これは、アライアンスとして初めての取り組みになる。複数の航空会社が、今後の SAF の必要性を示していくことで、普及・市場の拡大に貢献し、航空のカーボンニュートラルを促進している。今後航空業界全体での脱炭素化の連携を期待している。

報告年に貴社がこの業界団体に提供した資金提供金額(C0.4で選択した通貨単位)

貴社の資金提供の狙いを説明してください

<Not Applicable>

この業界団体との貴社の協働がパリ協定の目標に整合しているかを評価しましたか。

はい、評価しました。整合しています

業界団体

その他、具体的にお答えください (有志団体ACT FOR SKY)

貴社の気候変動に関する方針に対する立場は、それらの団体と一致していますか。

一貫性を有している

貴社は報告年に業界団体の立場に影響を及ぼそうとしましたか。

はい、そして業界団体が立場を変えました

貴社の立場は業界団体の立場と一貫性を有していますか、それとも異なっていますか。業界団体の立場に影響を及ぼすための行動を取りましたか。

2022年3月、国産 SAF の商用化および普及・拡大に取り組む有志団体、「ACT FOR SKY」が設立された。国産 SAF に直接関与する企業や、サプライチェーン構築に必要な企業が協調・連携し、SAF やカーボンニュートラル、資源循環の重要性を訴えながら市民・企業の意識変革を通じて、行動変容につなげていくことを目指している。JAL は幹事企業として、SAF の認知度向上、航空セクターの脱炭素化に貢献していく。今後 ACT FOR SKY では、様々な関係者と連携して SAF の普及・拡大に努めるとともに、日本の航空ネットワークおよび産業界全体の発展と持続可能な社会の実現を目指して具体的な取り組みを実施していく。

報告年に貴社がこの業界団体に提供した資金提供金額(C0.4で選択した通貨単位)

貴社の資金提供の狙いを説明してください

<Not Applicable>

この業界団体との貴社の協働がパリ協定の目標に整合しているかを評価しましたか。

はい、評価しました。整合しています

C12.4

(C12.4) CDPへのご回答以外で、本報告年の気候変動およびGHG排出量に関する貴社の回答についての情報を公開しましたか?公開している場合は該当文書を添付してください。

出版物

メインストリームレポート

ステータス

完成

文書の添付

JAL_有価証券報告書.pdf

関連ページ/セクション

p25~27

内容

ガバナンス

戦略

リスクおよび機会

排出量数値

排出量目標

コメント

C12.5

(C12.5) 貴社が署名者/メンバーとなっている環境問題関連の協調的枠組み、イニシアチブ、コミットメントについてお答えください。

環境に関する協調的枠組み、イニシアチブやコミットメント	各枠組み、イニシアチブ、コミットメント内での貴社の役割の説明
行1 日本気候リーダーズ・パートナーシップ(JCLP) 気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD) Task Force on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) 国連グローバル・コンパクト	JCLPは、脱炭素社会の実現に向けて個別企業の枠を超えた活動に取り組む日本独自の企業グループであり、JALグループは2018年から賛助会員として参加している。 TCFDについては、2021年2月に賛同を表明し、2021年8月にTCFDに沿った情報開示を行った。 TNFDについては、2023年9月のフレームワーク発表に向けて、2023年3月にTNFDフォーラムに加盟した。 国連グローバル・コンパクトについては、2004年12月よりグローバル・コンパクトに参加し、お客さま、文化、そしてところを結ぶ企業活動を通じて、グローバル・コンパクトの10原則を確実に実践し、日本と世界の平和と繁栄に貢献している。

C15.生物多様性

C15.1

(C15.1) 貴社には生物多様性関連問題に関する取締役会レベルの監督および/または執行役員レベルの責任がありますか。

生物多様性関連問題に関する取締役会レベルの監督や執行役員レベルの責任	生物多様性に関連した監督および目的についての説明	取締役会レベルの監督の範囲
行1 はい、取締役会レベルの監督および執行役員レベルの責任の両方	生物多様の保全はJALグループ環境方針において重要な環境負荷低減項目の一つとして定めている。また、サステナビリティ領域の重要な22の課題に位置付けられる。取り組みについてはKPIを設定し、社長を議長とし、全執行役員が参加する「サステナビリティ推進会議」において進捗共有と議論が行われ、取締役会に報告される。	<Not Applicable>

C15.2

(C15.2) 貴社は生物多様性に関連する公開のコミットメントをしたり、イニシアチブに賛同したりしたことがありますか。

生物多様性に関連して公開のコミットメントをしたか、あるいは生物多様性に関連したイニシアチブを支援したかについて示してください	生物多様性関連の公のコミットメント	支援したイニシアチブ
行1 はい、生物多様性に関連した公開のコミットメントを行い、また生物多様性に関連したイニシアチブを公に支援しました	全体でプラスにする宣言 全体で損失を出さない宣言 階層的な緩和措置の採用 絶滅危惧種と保護種に対する悪影響の回避に対する宣言 ワシントン条約での規制対象種の取引を行わない宣言	CBD – Global Biodiversity Framework SDG CITES

C15.3

(C15.3) 貴社はバリューチェーンが生物多様性に及ぼす影響と依存度を評価していますか。

生物多様性に対する影響

貴社がこの種の評価を行うかどうかを示してください

はい

対象となるバリューチェーン上の段階

直接操業

上流

下流

ポートフォリオ活動

<Not Applicable>

生物多様性への影響や依存度を評価するために使用するツールおよびメソッド

CBD – Global Biodiversity Framework

IBAT – Integrated Biodiversity Assessment Tool

STAR – Species Threat Abatement and Restoration metric

TNFD – Taskforce on Nature-related Financial Disclosures

ツールやメソッドの使用方法、および関連する結果の判定指標について説明してください

自然および生物多様性に関する長期目標においてCBDを念頭におき、「自然に関するコミットメント」に反映。

自然関連の情報開示にあたりTNFDの枠組みを使用。更に、TNFDで推奨されるLEAPアプローチに則り、生物多様性への影響や依存度を分析。分析にあたってはSTARやIBATに基づいたWWF Biodiversity Risk Filterを使用し、就航地と重要な生物多様性が存在する地域 (Key Biodiversity Area)を照合した。

生物多様性への依存度

貴社がこの種の評価を行うかどうかを示してください

はい

対象となるバリューチェーン上の段階

直接操業

上流

下流

ポートフォリオ活動

<Not Applicable>

生物多様性への影響や依存度を評価するために使用するツールおよびメソッド

CBD – Global Biodiversity Framework

IBAT – Integrated Biodiversity Assessment Tool

STAR – Species Threat Abatement and Restoration metric

TNFD – Taskforce on Nature-related Financial Disclosures

ツールやメソッドの使用方法、および関連する結果の判定指標について説明してください

自然および生物多様性に関する長期目標においてCBDを念頭におき、「自然に関するコミットメント」に反映。

自然関連の情報開示にあたりTNFDの枠組みを使用。更に、TNFDで推奨されるLEAPアプローチに則り、生物多様性への影響や依存度を分析。分析にあたってはSTARやIBATに基づいたWWF Biodiversity Risk Filterを使用し、就航地と重要な生物多様性が存在する地域 (Key Biodiversity Area)を照合した。

C15.4

(C15.4) 報告年に生物多様性への影響が大きい地域またはその周辺で事業活動を行っていましたか。

はい

C15.4a

(C15.4) 報告年に、生物多様性への影響が大きい地域またはその周辺で行っていた事業活動について、詳細をお答えください。

生物多様性の重要地域の分類

生物多様性の保全の鍵になる重要な地域 (KBA)

国/地域

日本

生物多様性の重要地域の名称

屋久島・種子島/奄美諸島/やんばる/久米島/宮古島/八重山諸島/大東諸島

近接性

データを収集していない

選択した地域またはその付近で報告年に行っていた貴社の事業活動について簡単に説明してください

航空機の運航

選択した地域またはその付近での貴社の事業活動は生物多様性に悪影響を及ぼす可能性があるかをお答えください

はい、しかし緩和措置が実施されています

選択した領域内で実施された緩和策

復元

選択した領域またはその付近での貴社の事業活動が生物多様性にどのように悪影響を及ぼすのか、それをどのように評価したか、そして実施した緩和策について説明してください

当該地域の対応可能な人数を超えた多くのお客さまをお運びすることにより現地の自然破壊を引き起こす可能性がある。適切な運航計画に基づいた人流管理を前提に、例えば観光需要の高い沖縄地区では、観光資源である海の景観や生態系を守るため、2020年4月、直接連結子会社の日本トランスオーシャン航空(JTA)が一般社団法人水産土木建設技術センターなどと「有性生殖・サンゴ再生支援協議会」を設立した。当協議会は有性生殖法によるサンゴ再生活動を支援する団体であり、JTAは資金面の支援に加えて、支援企業の募集や取りまとめ、広報誌の作成支援に関わっている。沖縄県石垣市にある八重山漁業協同組合を6年にわたり支援する計画のもと、八重山でのサンゴ再生活動が自走するような仕組みを検討している。

C15.5

(C15.5) 生物多様性関連のコミットメントを進展するために、貴社は本報告年にどのような行動を取りましたか。

	貴社は生物多様性関連コミットメントを進展させるために報告対象期間に行動を取りましたか。	生物多様性関連コミットメントを進展させるために講じた措置の種類
行1	はい、生物多様性関連コミットメントを進展させるために措置を講じています	教育および認識

C15.6

(C15.6) 貴社は、生物多様性関連活動全体の実績を監視するために、生物多様性指標を使用していますか。

	貴社は生物多様性実績をモニタリングするために指標を使用していますか。	生物多様性実績をモニタリングするために使用した指標
行1	はい、指標を使用しています	対応の指標

C15.7

(C15.7) CDPへのご回答以外で、本報告年の生物多様性関連問題に関する貴社の回答についての情報を公開しましたか。公開している場合は該当文書を添付してください。

報告書の種類	内容	文書を添付し、文書内で関連する生物多様性情報が記載されている場所を示してください
自主的に作成する持続可能性報告書またはその他の自主的発信情報で	生物多様性関連方針またはコミットメントの内容 ガバナンス 生物多様性に対する影響 生物多様性指標の詳細 リスクと機会 生物多様性戦略	https://www.jal.com/ja/sustainability/environment/biodiversity/

C16.最終承認

C-FI

(C-FI) この欄を使用して、燃料が貴社の回答に関連していることの追加情報または状況をお答えください。この欄は任意で、採点されないことにご注意ください。

C16.1

(C16.1) 貴社のCDP気候変動の回答に対して署名(承認)した人物を具体的にお答えください。

	役職	職程
行1	常務執行役員 総務本部長 サステナビリティ推進委員会委員長	最高サステナビリティ責任者(CSO)

SC.サプライチェーン・モジュール

SC0.0

(SC0.0) 本モジュールに関連し必要に応じて、こちらに貴社の情報を記入してください。

SC0.1

(SC0.1) 報告対象期間における貴社の年間売上はいくらですか？

	年間売上
行1	

SC1.1

(SC1.1) 本報告対象期間に販売した商品またはサービス量に応じて、貴社の排出量を以下に示す顧客に割り当ててください。

SC1.2

(SC1.2) SC1.1の記入にどの公開情報を使用したか、参考文献を示してください。

SC1.3

(SC1.3) 排出量を顧客ごとに割り当てる際の課題と、その課題を克服するために役立つことは何ですか。

割当の課題	その課題を克服するために何が役立つか説明してください
-------	----------------------------

SC1.4

(SC1.4) 今後、顧客ごとの排出量を割り当てられるようにする計画はありますか？

SC2.1

(SC2.1) 特定のCDPサプライチェーンメンバーと協力できる相互に利益のある気候関連プロジェクトを提案してください。

SC2.2

(SC2.2) CDPサプライチェーンメンバーによる依頼またはイニシアチブによって、貴社は組織レベルの排出量削減イニシアチブを行うように促されましたか。

SC4.1

(SC4.1) 貴社では、自社製品またはサービスに関する製品レベルのデータを提供していますか？

回答を提出

どの言語で回答を提出しますか。

日本語

貴社回答がどのような形でCDPに扱われるべきかを確認してください

	私は、私の回答がすべての回答要請をする関係者と共有されることを理解しています	回答の利用許可
提出の選択肢を選んでください	はい	公開

以下をご確認ください

適用条件を読み、同意します