



# 温室効果ガス (GHG) 排出量を管理する 包括的ガイド

測定し、検証し、報告する



# はじめに

気候危機が加速する中、効果的な温室効果ガス（GHG）の排出量管理に対する緊急性はこれまでになく大きくなっています。急速に変化しつつあり、各企業が益々複雑性が高まる ESG（環境・社会・ガバナンス）関連の要求事項に直面するアシュアランス 4.0 時代の世界においては、確固とした排出戦略の必要性が最優先となります。各社とも排出量を測定、検証、報告するだけでなく、法規制の遵守や利害関係者の要求、業務上のレジリエンスといった交じり合う課題を切り抜ける必要もあります。

本ガイドは GHG 排出量を理解し、測定し、検証し、報告するための詳細なロードマップとなると同時に、協定や枠組み、基準、規制といった一段と複雑さを増す情勢のナビゲートも行います。LRQA の一連の包括的サービスは、これを進めるあらゆる段階においてお客様の組織を支援する設計になっています。

LRQA のソリューションは世界中で 800 名を超える ESG 業界の専門家によるグローバルチームが提供し、お客様と協力しながらそのサプライチェーン全体で戦略的変革を推進し、規制要件を満たし、事業目標を果たしていきます。

# GHG排出量を理解する

GHG 排出量は組織が直接コントロールできる範囲の内外における様々な排出源に由来します。排出量を効果的に管理するためには、それがどこに由来するのか、そしてどう分類されるのかを理解することが重要となります。

## スコープ1 排出量

会社の車両や製造設備、あるいは現場での燃料燃焼など、当該組織が所有または管理する排出源からの直接排出量をいいます。

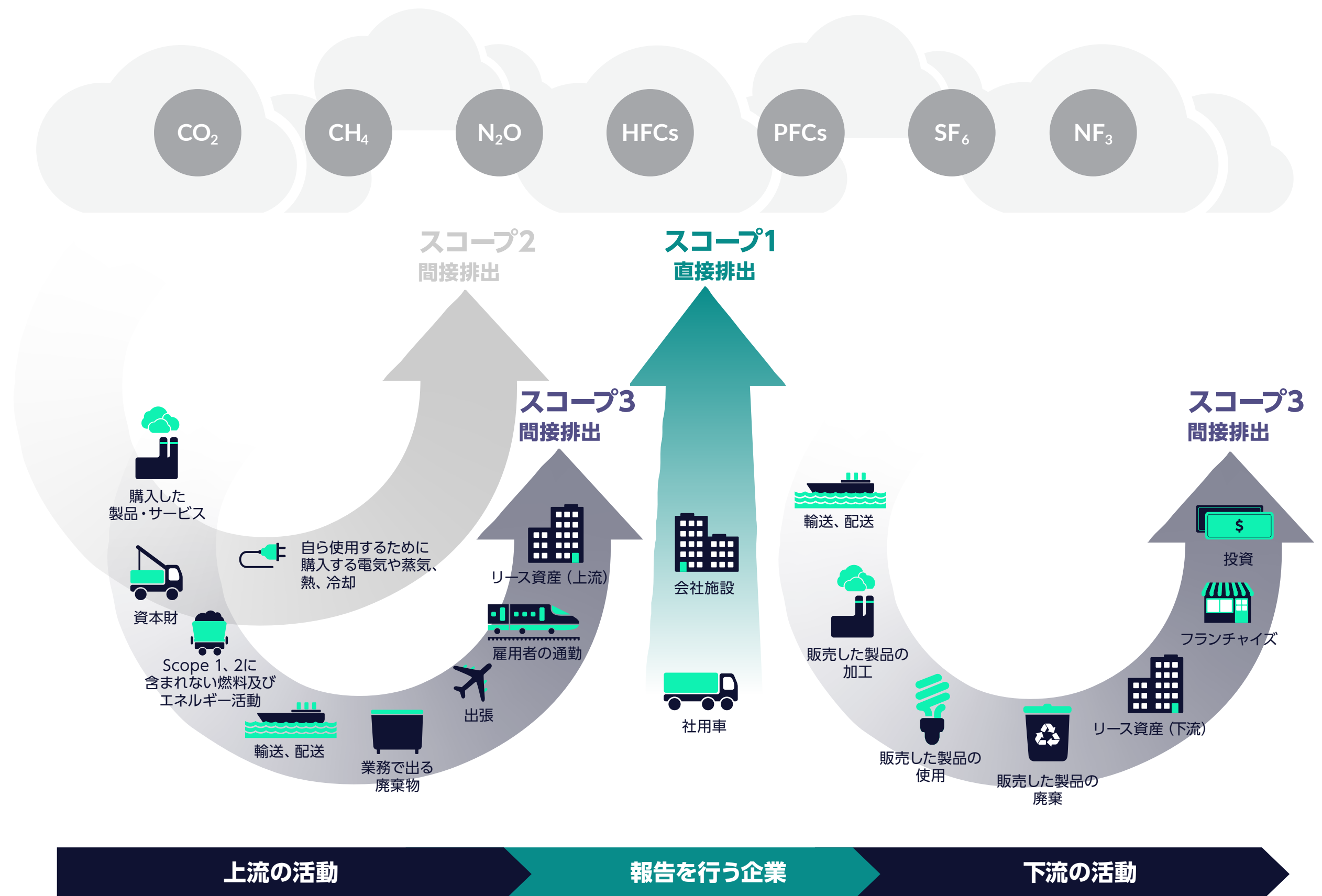
## スコープ2 排出量

電気や蒸気、熱、あるいは冷却の購入による間接排出量をいいます。これらはエネルギー関連の影響を理解する上で重要です。

## スコープ3 排出量

バリューチェーン内のその他あらゆる間接排出量を含みます。これにはサプライヤーや製品の使用、廃棄物処理、輸送、さらには従業員の通勤なども含まれます。

ほとんどの組織にとって、スコープ3の排出量が総排出量の少なくとも75%を占めており、最大の割合を占めています。しかし、サプライチェーン全体にわたる利害関係者との広範な協力が必要であるため、測定が最も困難な排出量でもあります。3つのスコープすべてにわたる排出量を理解し、対処することは、サステナビリティ目標を達成するための基本的な取り組みとなります。



# 複雑な情勢を 理解する

GHG 排出量管理の情勢は、世界的合意、報告の枠組み、技術的基準、規制要件の組み合わせによって形作られています。これらは組織が排出量を効果的に測定し、管理し、報告するための基盤となります。

## 世界的な合意が 気候変動対策を推進



### パリ協定

パリ協定は参加各国が地球温暖化を産業革命以前の水準に比べて 1.5°C に抑えるという取り組みと合わせて、2050 年までに温室効果ガスの排出ネットゼロを達成することを目指しています。

### 持続可能な開発目標 (SDGs)

気候変動対策に関する SDG13 が含まれており、気候変動への取り組みをより幅広いサステナビリティ目標に結び付けています。

### 気候変動に関する国際連合枠組条約 (UNFCCC)

パリ協定や毎年開催される COP (締約国会議; Conference of Parties) の交渉を含む気候変動への世界的な取り組みを導く包括的条約です。

### グラスゴー気候合意

2021 年の COP26 において採択されたこの合意では、パリ協定の目標を再確認し、今世紀半ばまでに排出ネットゼロを達成するために国の取り組み強化を求めました。

## 測定および検証に関する 基準



いくつかの例として次のようなものがあります：

### ISO 14064-1

組織の GHG 排出量を測定し報告する上で国際的に認知されている基準です。

### PAS 2060

カーボンニュートラルを達成し認証するための道筋を示します。

### ISO 14067 / PAS 2050

一貫性と正確性を確保するため、製品レベルのカーボンフットプリント算出に焦点を当てています。

## 報告と透明性の枠組み



主な枠組みには次のようなものがあります：

### Global Reporting Initiative (GRI)

ESG の実績報告に関する包括的なガイダンスとなっています。

### 気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD)

気候変動に関連する財務上のリスクと機会の開示に焦点を当てています。

### 科学的根拠に基づいた排出削減目標イニシアチブ (SBTi)

組織がパリ協定の目標と一致し、科学的根拠に基づいた GHG 削減目標を設定するよう支援します。

### CDP(カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト)

組織に対してその気候への影響や対策を開示するよう促すことで、環境面の透明性を推進します。

## 主な規制とその影響



例として次のようなものがあります：

### EU の企業サステナビリティ報告指令 (CSRD)

独立した第三者の検証によりスコープ 1、2 および 3 の排出量を包括的に開示することが求められます

### カリフォルニア州上院法案 253 および 261

スコープ 3 も含めた GHG の排出量を義務づけるもので、法令遵守に対する第三者保証も伴います。

### 英国のエネルギー使用量・炭素排出量報告 (SECR)

大企業に対し、エネルギー使用量や二酸化炭素排出量について、効率化への取り組みも含めて報告することを義務づけています。

# GHG排出量を測定し、検証し、報告する

## 排出量を測定する

測定は効果的な GHG 管理の基礎となります。信頼できる排出量目録を策定するために、組織は次のことを行う必要があります：

- **範囲を定義する**

スコープ 1、2 および 3 にわたり該当する全ての排出源を特定します。

- **認められている基準を使用する**

ISO 14064-1 や GHG プロトコルといった枠組みは、正確なデータの収集と算定のための体系的方法を提示します。

- **テクノロジーを活用する**

LRQA の EiQ 分析プラットフォームのようなツールはデータの収集や分析、報告を簡素化し、これにより組織はデータ主導の意思決定を行うことができます。

## 排出量を検証する

検証は GHG 排出データの信頼性や正確性を保証します。これにより利害関係者の信頼が強まり、報告要件の遵守も裏付けられます。保証のレベルには次のようなものがあります：

- **限定的保証**

データの選択的サンプリングを伴う全体的なレビュー

- **合理的保証**

報告されたデータの正確性に一層大きな信頼性をもたらすより厳格な評価

## 排出量を報告する

透明かつ整合性のある報告は利害関係者の期待や規制義務を果たす上で不可欠です。

- **該当する枠組みを採用する**

TCFD、CDP、または CSRD を用いて、気候関連情報を体系化し、報告します。

- **利害関係者を関与させる**

サステナビリティ目標にむけた進捗状況を示す検証済みの報告書を発行します。

- **信頼性を保証する**

第三者による検証により、報告されたデータに信頼性と透明性が加わります。

# 包括的な GHG関連サービス で支援

LRQAはGHG排出量の管理を進めるあらゆるステージにおいて、組織をサポートするために包括的なサービスを幅広く提供します。



# 包括的なGHG関連サービスで支援

## 計画・準備する

### ESGコンサルティング

強固な環境戦略を構築するための専門知識を提供します。

- 環境戦略、目標設定および開示
- 企業のカーボンフットプリントおよび脱炭素化への戦略

### トレーニング

- ISO 14064 : 導入、実施および検証
- 経営陣と従業員のための持続可能な環境スキル
- ESG のコンセプトや実務

### ESG検証前の支援

ESG および GHG の信頼性の高い報告フレームワークへの対応を確保する：

- ISO 14064-1 および GHG プロトコルへの遵守に対する事前の検証
- 規制スキームの整合 (CSRD や CBAM など)
- ギャップ分析および保証の移行支援

[詳細を確認する →](#)

## 組織のGHGおよび カーボン検証

LRQA は以下を対象として、組織や企業のデータに対する保証を行います：

- ISO 14064-1 および GHG プロトコルの各基準
- TCFD および CDP による報告の枠組み

[詳細を確認する →](#)



## 部門別の基準や 枠組み

個々の業界に特有のニーズを満たすためにカスタマイズされた基準です。

- 建設 : PAS 2080 (持続可能なインフラストラクチャー)
- 輸送 : ISO 14083 (輸送の温室効果ガス)
- 消費財および小売 : ヒグ FEM (施設環境モジュール)

[詳細を確認する →](#)



# 包括的なGHG関連サービスで支援

## 国別のプログラムと 枠組み



LRQA は組織が以下のような国別の枠組みや規制を満たすよう支援します：

### 欧州連合 (EU) および英国

- EU ETS/ETS2 (排出取引制度)、UK ETS、CBAM (炭素国境調整メカニズム)
- コーポレート・サステナビリティ・デューデリジェンス指令 (CSDDD)

### アメリカ大陸

- CARB (カリフォルニア州大気資源局)、TCR (気候レジストリ)、SEC (米国証券取引委員会)
- OCS Blue (Ocean Conservancy Standards)

### 中国

- 環境情報開示およびコンプライアンス規制

[詳細を確認する →](#)

## 製品のカーボンフットプリントと 脱炭素化



企業がネットゼロへ移行し、循環型経済の原則を採用するよう支援します。

### カーボンニュートラルと循環型経済：

- PAS 2060 (カーボンニュートラル認証)
- ISO 14068 (気候変動マネジメント)

### 製品のカーボンフットプリント検証

- ISO 14067
- PAS 2050
- GHG プロトコル

[詳細を確認する →](#)

## アナリティクスおよび テクノロジー主導の洞察



組織がリスクを特定し、優先順位をつけて管理するよう支援して業績を向上させ、規制要件を満たすための中核となるのが、LRQA の最先端のサプライチェーン ESG デューデリジェンス・プラットフォームである EiQ です。

EiQ は LRQA が有する独自の検証済みデータ を用いて実用的な洞察をもたらし、エンド・ツー・エンドのサプライチェーン ESG デューデリジェンスを可能にします。

CO<sub>2</sub> データは EiQ により入手が可能で、各組織はそのスコープ1および2の GHG 排出量データを確認することができ、また柔軟な報告ができるようフィルターのカスタマイズをすることもできます。EiQ はまた、調達する国や製品にわたり環境に関する洞察を提供することも可能です。

[詳細を確認する →](#)





# LRQAと提携する理由



## 現地での専門知識

世界中に 800 人以上の ESG 専門家を擁する LRQA の専門知識は、GHG データ検証や脱炭素化の微妙なニュアンスを組織に指導し、150 カ国以上の複雑な課題を支援しています。



## 継続的保証

LRQA は、排出量、エネルギー使用量、サステナビリティへの取り組みを継続的に追跡・報告することで、組織が環境目標を達成し、進化する規制を遵守するための戦略調整を支援しています。LRQA の EiQ プラットフォームから得られた洞察は、30 以上のグローバルブランドのサステナビリティ報告書で引用されています。



## ソリューションベースのパートナーシップ

LRQA はお客様と協力しながら、コンプライアンスにとどまらず持続可能な成長を促すソリューションを提供します。LRQA は組織にとって妥当な結果を出すことに全力で取り組んでおり、当社のグローバルチームは世界中の企業と密接に協力しながらこれを行っています。



## データ主導の意思決定

LRQA の先進的なアナリティクスプラットフォームである EiQ は、GHG 管理に役立つデータ主導の洞察力をもたらします。独自データを活用する EiQ により、お客様はサプライチェーンにわたる GHG リスクを追跡し、分析して軽減させることができ、事業目標や法的基準に沿って情報に基づいた効果的な意思決定を保証します。

LRQA は GHG 排出量の管理を進めるあらゆるステージにおいて、組織をサポートするために包括的なサービスを幅広く提供します。

[詳細を確認する →](#)



## LRQAについて

LRQA は、審査、アドバイザリー、検査、サイバーセキュリティサービスにおける数十年にわたる比類のない専門知識を結集し、データ主導の洞察に裏打ちされた、世界有数のアシュアランスパートナーです。お客様の最大の経営課題の解決を支援します。

150 カ国以上で事業を展開し、5,000 人以上のスタッフを擁する LRQA では、コンプライアンス、サプライチェーン、サイバーセキュリティ、ESG の定評ある専門家が、世界各地のほぼすべての業種にわたる、60,000 社を超えるお客様のリスクの予測、軽減、管理を支援しています。

LRQA はあらゆる活動において、従業員、お客様、地域社会、そして地球環境のために、より良い未来を形作ることに全力を尽くします。

## お問い合わせ

詳細については、<https://www.lrqa.com/ja-jp/> をご覧ください。



LRQA リミテッド  
〒220-6010  
横浜市西区みなとみらい 2-3-1  
クイーンズタワー A10 階