

経団連 カーボンニュートラル行動計画
2022年度フォローアップ結果 個別業種編

2050年カーボンニュートラルに向けた商社業界のビジョン（基本方針等）

業界として2050年カーボンニュートラルに向けたビジョン（基本方針等）を策定しているか。

- 業界として策定している

【ビジョン（基本方針等）の概要】

2020年3月策定 気候変動対策長期ビジョン

（将来像・目指す姿）

日本貿易会は、カーボンニュートラルな社会の実現を目指して、他業界・他団体との連携を有効に活用し、各々の長期ビジョンと協調して、2050年に向けたパリ協定における長期目標の達成への貢献を目指す。このビジョンの下、会員企業は気候変動緩和策・適応策の検討・実施をビジネス上の重要課題と捉え、新たなビジネス、ソリューションの創出に努める。

私たちは、時代の変化や多様なニーズに応じて事業内容を柔軟に進化させてきた。全世界をフィールドに、多岐にわたる産業分野の様々なプレーヤーと連携してビジネスを進めている商社だからこそ、気候変動というグローバルな課題の解決に、その機能を存分に発揮して貢献することが可能であると考えている。

（将来像・目指す姿を実現するための道筋やマイルストーン）

- 業界として検討中

（検討状況）

- 業界として今後検討予定

（検討開始時期の目途）

- 今のところ、業界として検討予定はない

（理由）

商社業界のカーボンニュートラル行動計画フェーズⅡ

		計画の内容
1. 国内の事業活動における2030年の目標等	目標・行動計画	2030年度の電力使用原単位(会社全体における床面積当たりの電力使用量)を2013年度比で15.7%削減するよう努める。 (2018年7月再設定)
	設定の根拠	<p>① 商社業界のCO₂排出量の大部分はオフィスにおける電力使用によるものであり、エネルギー使用量(原油換算)、またはCO₂排出量を目標とした場合、換算(及びCO₂排出)係数変動の影響を受けることで、自主的な取組み等が数値に表れ難くなることから、電力使用量を目標のベースとして設定している。</p> <p>② また電力使用量の総量を削減する目標を設定した場合、事業の拡大・縮小(社員数増減)による床面積の増減が電力使用量を変動させることも考えられることから、削減の対象を「総量」ではなく、「延べ床面積当たりの電力使用量」として、一層の省エネ努力を継続することを目標とした。</p> <p>③ 2015年度頃から数社の本社移転計画が始まったことによる仮社屋への移転に伴う電力使用原単位の変動を一時的要因と捉え、そうした変動が起こる前の2013年度を基準として、省エネ法で定めている努力目標に準じて毎年1%ずつ改善することを目標設定の根拠とした。</p> <p>④ 具体的には、2030年度の電力使用量と延べ床面積から算出する電力使用原単位は89.8 kWh/m²となる。</p> <p>⑤ 目標は、日本貿易会会員企業のうち、再設定を行った2018年7月現在で2030年度目標を策定している27社ベースである。今後カバー率向上に向けて広く法人正会員に参加を呼びかけていく。</p>
2. 主体間連携の強化 (低炭素・脱炭素の製品・サービスの普及や従業員に対する啓発等を通じた取組みの内容、2030年時点の削減ポテンシャル)		商社業界は、業務部門において目標値を設定し、目標達成に努めるとともに、引き続き、国内外における環境負荷の少ない製品・サービス、省エネ技術、革新的技術開発の普及・促進に資する事業活動(ビジネス)、社会や社員への啓蒙活動を通じて、脱炭素社会の構築に寄与していく。
3. 国際貢献の推進 (省エネ技術・脱炭素技術の海外普及等を通じた2030年時点の取組み内容、海外での削減ポテンシャル)		

<p>4. 2050 年カーボンニュートラルに向けた革新的技術の開発(含 トランジション技術)</p>	
<p>5. その他の取組・特記事項</p>	<p>省エネ・CO₂排出削減に向けた取り組みの例:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 社員および社員の家族への啓蒙(環境ボランティア活動推進) ・ 地域など一般市民への啓蒙(社員による環境セミナー等)

商社業における地球温暖化対策の取組み

2022年9月9日

日本貿易会

I. 商社業の概要

(1) 主な事業

主な事業は、貿易業である。

(2) 業界全体に占めるカバー率

業界全体の規模		業界団体の規模		カーボンプライジング行動計画 参加規模	
企業数		団体加盟 企業数	40社	計画参加 企業数	32社 (80.0%)
市場規模	224兆円※①	団体企業 売上規模	59兆円※②	参加企業 売上規模	58兆円※③
エネルギー 消費量		団体加盟 企業エネ ルギー消 費量		計画参加 企業エネ ルギー消 費量	

※①2020年3月期ベース ②③2018年3月期連結ベース

※国際会計基準(会員企業多数が採用)は売上高記載がないため、2018年3月期以降の売上高記載不可。

出所: ①企業活動基本調査(2020年)、②③当会法人正会員調査(2018年11月)

(3) データについて

【データの算出方法(積み上げまたは推計など)

法人正会員へのアンケート調査

【生産活動量を表す指標の名称、それを採用する理由】

指標の名称:

電力使用量と延べ床面積から算出する電力使用原単位

採用する理由:

商社業界のCO₂排出量の大部分はオフィスにおける電力使用によるものであり、エネルギー使用量(原油換算)、またはCO₂排出量を目標とした場合、換算(及びCO₂排出)係数変動の影響を受けることで、自主的な取組み等が数値に表れ難くなることから、電力使用量を目標のベースとして設定している。また電力使用量の総量を削減する目標を設定した場合、事業の拡大・縮小(社員数増減)による床面積の増減が電力使用量を変動させることも考えられることから、削減の対象を「総量」ではなく、「延べ床面積当たりの電力使用量」として、一層の省エネ努力を継続することを目標とした。

【業界間バウンダリーの調整状況】

■ バウンダリーの調整は行っていない

(理由)単体企業ベースの数字を使用しているため、調整不要

□ バウンダリーの調整を実施している

<バウンダリーの調整の実施状況>

【その他特記事項】

【総括表】

II. 国内の事業活動における排出削減

(1) 実績の総括表

【総括表】

	基準年度 (2013年度)	2020年度 実績	2021年度 見通し	2021年度 実績	2022年度 見通し	2030年度 目標
生産活動量 (単位:千m ³)	845.5	756.3		770.1		845.5
エネルギー 消費量 (単位:原油換 算万kl)	2.3	1.5		1.6		2.0
電力消費量 (億kWh)	0.901	0.598		0.636		0.759
CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	5.4 ※1	2.8 ※4		2.9 ※4		3.4 ※6
エネルギー 原単位 (単位: kWh/m ³)	106.5	79.1		82.5		89.8
CO ₂ 原単位 (単位: kg-CO ₂)	63.6	36.5		38.0		

【電力排出係数】

	※1	※2	※3	※4	※5	※6
排出係数[kg-CO ₂ /kWh]	0.567	0.436		0.434		
基礎排出/調整後/固定/業界指定	基礎排出	基礎排出		基礎排出	基礎排出	基礎排出
年度	2013	2020		2021		2030
発電端/受電端	受電端	受電端		受電端	受電端	受電端

(2) 2021年度における実績概要

【目標に対する実績】

<フェーズⅡ(2030年)目標>

目標指標	基準年度/BAU	目標水準	2030年度目標値
床面積当たりの電力消費量	2013年度	▲15.7%	89.8 kWh/m ²

実績値			進捗状況		
基準年度実績 (BAU目標水準)	2020年度 実績	2021年度 実績	基準年度比 /BAU目標比	2020年度比	進捗率*
106.50 kWh/m ²	79.11 kWh/ m ²	82.46 kWh/ m ²	▲22.6%	4.2%	144%

* 進捗率の計算式は以下のとおり

進捗率【基準年度目標】= (基準年度の実績水準－当年度の実績水準)
 ／(基準年度の実績水準－2030年度の目標水準) × 100(%)

進捗率【BAU 目標】= (当年度のBAU－当年度の実績水準) ／(2030年度の目標水準) × 100(%)

【調整後排出係数を用いたCO₂排出量実績】

	2021年度実績	基準年度比	2020年度比
CO ₂ 排出量	2.94万t-CO ₂	▲45.3%	5.6%

(3) BAT、ベストプラクティスの導入進捗状況

BAT・ベストプラクティス等	導入状況・普及率等	導入・普及に向けた課題
	2021年度 ○○% 2030年度 ○○%	
	2021年度 ○○% 2030年度 ○○%	
	2021年度 ○○% 2030年度 ○○%	

(4) 生産活動量、エネルギー消費量・原単位、CO₂排出量・原単位の実績

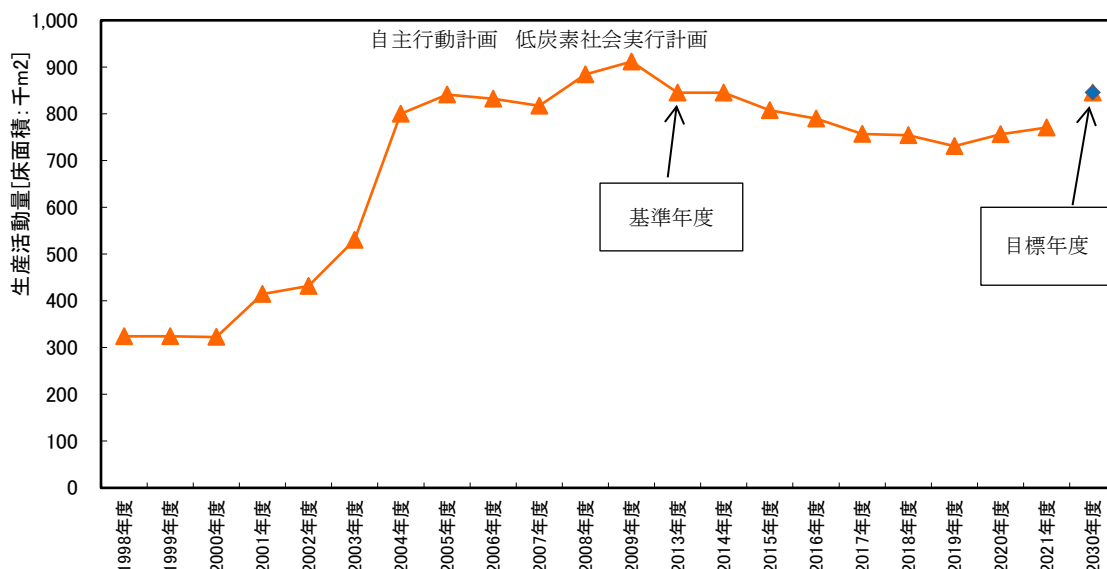
<2021 年度実績値>

生産活動量 (床面積) (単位: 千m²): 770.8 (基準年度比▲8.8%、2020年度比1.9%)

<実績のトレンド>

(グラフ)生産活動量(床面積)の推移

生産活動量の推移



(過去のトレンドを踏まえた当該年度の実績値についての考察)

商社業界は、電力使用量を目標のベースとして設定している。また電力使用量の総量を削減する目標を設定した場合、事業の拡大・縮小(社員数増減)による床面積の増減が電力使用量を変動させることも考えられることから、削減の対象を「総量」ではなく、「延べ床面積当たりの電力使用量」として、一層の省エネ努力を継続することを目標としている。

「延べ床面積」は、2009年度をピークに徐々に減少しており、800千m²規模で推移している。

【エネルギー消費量、エネルギー原単位】

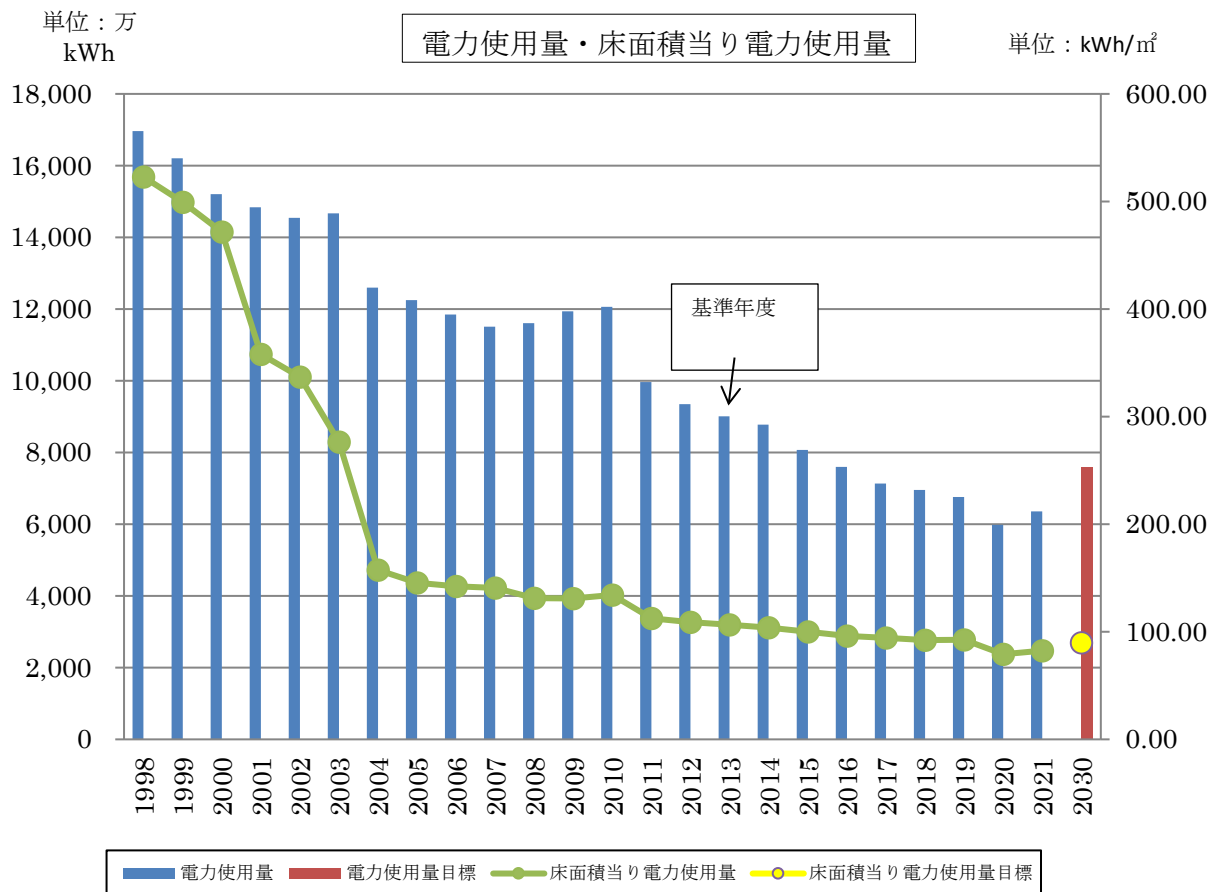
<2021年度の実績値>

エネルギー消費量(単位:億 kWh) : 0.636(基準年度比▲29.4%、2020年度比 6.24%)

エネルギー原単位(単位:kWh/m²) : 82.5(基準年度比▲22.6%、2020年度比 4.24%)

<実績のトレンド>

(グラフ)使用量・床面積当り電力使用量



電力排出係数:0.434kg-CO₂/kWh

(過去のトレンドを踏まえた当該年度の実績値についての考察)

商社業界は、電力使用量を目標のベースとして設定している。また電力使用量の総量を削減する目標を設定した場合、事業の拡大・縮小(社員数増減)による床面積の増減が電力使用量を変動させることも考えられることから、削減の対象を「総量」ではなく、「延べ床面積当たりの電力使用量」として、一層の省エネ努力を継続することを目標としている。

「床面積当たりの電力使用量」は着実に減少しているが、総量としての「電力使用量」も朝方勤務や残業時間縮減の浸透などにより年々減少している。「電力使用量」は、2020年度は新型コロナウイルス感染拡大を背景とした在宅勤務シフトにより大幅に減少したが、2021年度は在宅勤務シフトのピークアウト(オフィス勤務への復帰)により増加(リバウンド)したとみられる。

【CO₂排出量、CO₂原単位】

<2021年度の実績値>

CO₂排出量(単位:万t-CO₂ 電力排出係数:0.434kg-CO₂/kWh) : 2.93万t-CO₂

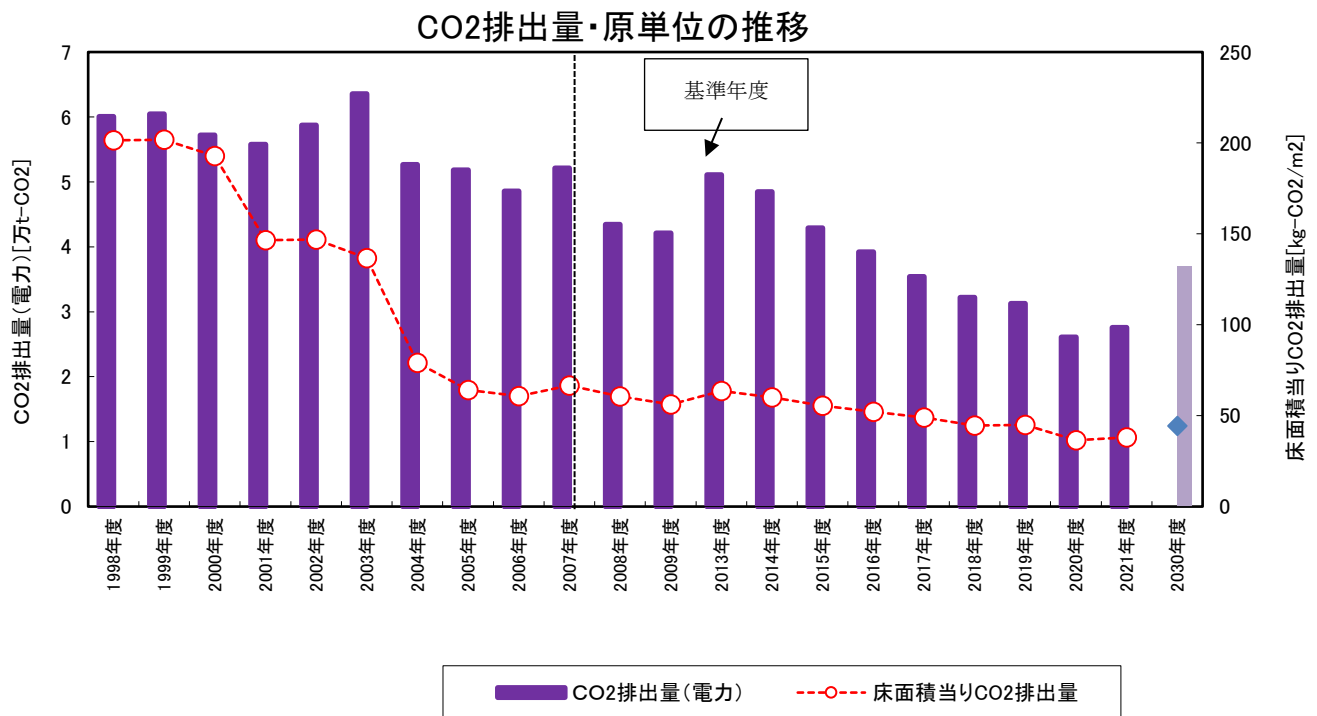
(基準年度比▲45.5%、2020年度比6.2%)

CO₂原単位(単位:kg-CO₂/m² 電力排出係数:0.434kg-CO₂/kWh) : 38.0

(基準年度比▲40.2%、2020年度比4.2%)

<実績のトレンド>

(グラフ)CO₂排出量・原単位の推移



(過去のトレンドを踏まえた当該年度の実績値についての考察)

商社業界のCO₂排出量は、対策をオフィスでの電力使用に限っていることから、あまり大きな削減効果は望めないが、LEDの導入や省エネ機器の導入により、少しずつ効果が出始めている。2020年度は朝方勤務、残業時間縮減等の浸透に加え新型コロナウイルス感染拡大を背景とした在宅勤務シフトにより大幅に減少したが、2021年度は在宅勤務シフトのピークアウト（オフィス勤務への復帰）により増加（リバウンド）したとみられる。

【要因分析】

(CO₂排出量)

	基準年度→2021年度変化分		2020年度→2021年度変化分	
	(万 t-CO ₂)	(%)	(万 t-CO ₂)	(%)
事業者省エネ努力分	▲1.107	▲20.6	0.128	4.6
燃料転換の変化	▲0.026	▲0.5	0.01	0.4
購入電力の変化	▲0.946	▲17.6	▲0.04	▲1.4
生産活動量の変化	▲0.376	▲7.0	0.054	1.9

(要因分析の説明)

- 事業者省エネ努力分の変化分が2020年度比で増加に転じたのは、在宅勤務シフトのピークアウト（オフィス勤務への復帰）によるリバウンドとみられる。（電力使用量は、対前年度比+6.2%、電力使用原単位では、対前年度比+4.2%）

- ・生産活動量の変化分が2020年度比で増加に転じたのは、会員企業の仮社屋から新社屋への移転に伴う一時的変動要因が影響していると思われる。(床面積は、対前年度比+1.9%)

(5) 実施した対策、投資額と削減効果の考察

【総括表】

年度	対策	投資額 (百万円)	年度当たりの エネルギー削減量 CO ₂ 削減量	設備等の 使用期間 (見込み)
2021	空調設備更新			
	照明器具 LED 化(3社)			
	高断熱窓(LOW-E 複層ガラス、2重ガラス)によるエアフロー熱回収、日射制御ブラインド導入			
	コジェネレーションシステム導入			
2022 以降	照明器具 LED 化更新	23	年間 3.6kl(原油換算)の削減 【CO ₂ 排出量:19.19t-CO ₂ 】	
	空調設備更新	54	年間 2.0kl(原油換算)の削減 【CO ₂ 排出量:9.99t-CO ₂ 】	
	空調インテリア・ペリメータ冷温水ミキシングロス対策			2022年 6月～

【2021年度の実績】

(取組の具体的事例)

	対策内容	投資額 (百万円)	CO ₂ 削減効果 (前年度比〇〇t-CO ₂ 削減)
ル社	クールビズの実施(2020年度期中より、設定期間を設けず通年実施に切り替え)		
	全社統一ノー残業デーの実施(月平均3回)		
	平日 21:00 時完全退館ルール徹底		
ワ社	本社本新館 照明器具 LED 化更新Ⅲ期(1F-3F)	49	年間:14.0kl(原油換算)の削減 【排出量:74.61 tCO ₂ 】
	本社新館 空調設備更新工事(3F 東)	13	年間:1.9kl(原油換算)の削減 【排出量:10.13 tCO ₂ 】
ソ社	LOW-E 複層ガラス、2重ガラスによるエアフロー熱回収、日射制御ブラインド導入		
	コジェネレーションシステム導入		

	厨房排水用中水設備及び雨水処理設備導入		
	CO ₂ 、CO 濃度による外気及び駐車場換気制御		
ツ社	照明の一部 LED 化(3 階一部、19 階～21 階)	460	▲83.2t-CO ₂

2021 年度実施したエネルギー管理制度の導入、啓蒙活動推進等

	対策内容	CO ₂ 削減効果 (前年度比〇〇t-CO ₂ 削減)
イ社	深夜残業禁止、朝型勤務の導入	
ハ社	ノー残業デー(原則毎週水曜日) 18:00 以降、一般社員の残業制限(通年)	
	LED 化した照明の無点灯運用(50%)	
ニ社	社内決裁手続きの起案から経営層の会議体までを完全デジタル化 紙文書ゼロを実現	▲4.2t-CO ₂ の削減
ヌ社	ISO14001 環境マネジメントシステムに落とし込んだオフィスの省エネ活動の実践	
ル社	ISO14001 環境マネジメントシステムに落とし込んだオフィスの省エネ活動の実践	
	断熱効果の高い建材の販売	
	PET ボトル再生繊維の販売	
ヲ社	支店、本社にて 20:00、24:00 に一斉消灯	
	2022 年 3 月に ISO50001 更新(対象範囲:全事業所)	
	省エネ監査の実施	
	J-クレジットでのカーボン・オフセット	▲2,135 t-CO ₂
ワ社	営繕工事導入や啓蒙活動	エネルギー使用量(原油換算)では、2020 年度 1,354kl に対し、2021 年度 1,447kl(前年比:106.8%) 調整後の CO ₂ 排出量では、2020 年度 2,531 t -CO ₂ に対し、2021 年度 2,075 t -CO ₂ (前年比:86.9%)
ソ社	国内拠点の Scope2 排出量のオフセット (J-クレジットの活用)	
	啓蒙活動推進 (社内サステナビリティ月間プログラム 開催)	
ツ社	エネルギー使用量管理・集計ツールを導入・利用し、エネルギー使用量把握・管理を可能な限り適時に実施	
	環境マネジメントシステムの運用を通じ、社員への環境教育を継続実施	

ナ社	関連会社も含めた全世界の当社グループ拠点に web による管理システムを 2022 年 1 月以降導入、試験運用を経て 2022 年 4 月から正式運用中	
ラ社	パソコン、コピー機の省電力モード設定や空調の温度、時間管理設定の変更等を通じて、省エネルギーを促進	
	社員への不使用時の OA 機器の電源オフ、プラグオフ励行、不使用時の消灯の励行を通じて、電力使用を削減	

(取組実績の考察)

省エネ機器やLEDの導入等は一巡した感があり、本社ビルの建て替えなどによる省エネの推進もここ数年のうちに終了すると思われる。

【2022 年度以降の取組予定】

(今後の対策の実施見通しと想定される不確定要素)

	対策内容	投資額 (百万円)	CO ₂ 削減効果 (前年度比〇〇t-CO ₂ 削減)
ロ社	本社ビル建替えに伴う新社屋の環境認証取得等		
ハ社	再生可能エネルギー由来の電力の導入		
ニ社	本社ビル移転		
ホ社	特定フロン(R-22など)を使用している古い空調機器の更新		
チ社	空調インテリア・ペリメータ 冷温水ミキシングロス対策(2022年6月~)		
	空調熱エネルギー(DHC)のゼロエミ化(未定)		
ヌ社	オフィスにおける省エネ活動の継続		
ヲ社	事務所のデスクのフリーアドレス化	100	
ワ社	大阪本社本新館 照明器具 LED 化更新Ⅳ期(階段室他共用部) 2022 年度	23	年間 3.6kl(原油換算)の削減 【排出量:19.19t-CO ₂ 】
	名古屋支店 空調設備更新(第1期 3,4,7F) 2022 年度	54	年間 2.0kl(原油換算)の削減 【排出量:9.99t-CO ₂ 】
	全体施策として、TCFD への賛同表明、SBT 認証の検討		
ソ社	国内拠点の scope2 排出量のオフセット(J-クレジットの活用)		
	2023 年 4 月施行予定の改正省エネ法を踏まえた非化石エネルギー導入量拡大		
ツ社	照明の一部 LED 化(各階機械室、B1F-1F)	377	▲53.2t-CO ₂
ネ社	CO ₂ 削減を全社の重要取組課題として位置付ける経営方針が出ており、サプライチェーンの中での役割を認識し、具体的な目標の設定に向けて検討中		

ナ社	LED化・高効率空調設備への更新		
	再生可能エネルギー(太陽光発電設備)の導入		
	エコカーへの切り替え		

【IoT等を活用したエネルギー管理の見える化の取組】

ル社	オフィスの21:00退館実施
ワ社	一部ビル施設でのBEMS利用、ピークカット管理運用
ワ社	国内貨物輸送量とCO ₂ 排出量を自動計算するシステムを開発、輸送ルート最適化を分析 ▲348t-CO ₂ 2019年度：2,172t-CO ₂ 2020年度：1,824t-CO ₂
ヲ社	支店に太陽光発電及びエネルギーマネジメントシステムを設置し異種蓄電池を制御

(6) 2030年度の目標達成の蓋然性

【目標指標に関する進捗率の算出】

* 進捗率の計算式は以下のとおり

進捗率【基準年度目標】= (基準年度の実績水準 - 当年度の実績水準)

／(基準年度の実績水準 - 2030年度の目標水準) × 100 (%)

進捗率【BAU目標】= (当年度のBAU - 当年度の実績水準) / (2030年度の目標水準) × 100 (%)

進捗率 = ((2013年度実績値 - 2021年度実績値) ÷ ((2013年度実績値 - 2030年度目標値))

= 144.0%

【自己評価・分析】 (3段階で選択)

<自己評価とその説明>

■ 目標達成が可能と判断している

(目標達成できた要因)

建物の改修および移転等により、より省エネルギー性能の高い設備に切り替えることができたことと、働き方改革の一環で、残業縮減や朝方勤務の励行等により電力を抑えることができたことが要因として挙げられる。

(自己評価及び要因の説明、見通しを設定しない場合はその理由)

(新型コロナウイルスの影響)

テレワークが普及し、オフィス勤務従事者が減ったことにより、電力使用量が減少した。

(達成率が2030年度目標を大幅に上回った場合、目標設定方法の妥当性に対する分析)

(現在の進捗率と目標到達に向けた今後の進捗率の見通し)

(目標到達に向けた具体的な取組の想定・予定)

(既に進捗率が2030年度目標を上回っている場合、目標見直しの検討状況)

2015年頃から始まった主要数社の本社移転計画による仮社屋への移転、新型コロナウイルス感染症拡大を背景とする在宅勤務シフトなどに伴う一時的変動要因が影響しており、今後はリバウンドがあるものと推測している。2030年度目標については、達成度合い等に応じて、再設定を検討することとしたい。

- 目標達成に向けて最大限努力している
(目標達成に向けた不確定要素)
(今後予定している追加的取組の内容・時期)
- 目標達成が困難
(当初想定と異なる要因とその影響)
(追加的取組の概要と実施予定)
(目標見直しの予定)

(7) クレジットの取得・活用及び創出の状況と具体的事例

【業界としての取組】

- クレジットの取得・活用をおこなっている
- 今後、様々なメリットを勘案してクレジットの取得・活用を検討する
- 目標達成が困難な状況となった場合は、クレジットの取得・活用を検討する
- クレジットの取得・活用は考えていない
- 商品の販売等を通じたクレジット創出の取組を検討する
- 商品の販売等を通じたクレジット創出の取組は考えていない

【個社の取組】

- 各社でクレジットの取得・活用をおこなっている
- 各社ともクレジットの取得・活用をしていない
- 各社で自社商品の販売等を通じたクレジット創出の取組をおこなっている
- 各社とも自社商品の販売等を通じたクレジット創出の取組をしていない

【具体的な個社の取組事例】

【取得クレジット】

	取得クレジットの種別	プロジェクトの概要	クレジットの活用実績
イ社	VCS	カーボンニュートラル LPG	客先にカーボンクレジットが紐付けた LPG を販売
ハ社	植林事業などによるクレジットの活用	豪州でのミネラルサンド鉱区跡地での植林事業や各種クレジットの活用について検討	
チ社	J-クレジット	オフィスビルの電力ゼロエミ化	2021 年度のオフィスビルの電力オフセットに活用
ヌ社	J-クレジット	各種省エネ等	2021 年度の自主的なオフセットに活用
ヲ社	J-クレジット	住宅における太陽光発電導入	温対法報告、CDP 報告、FTSE 及び、当社の統合レポートに活用
レ社	J-クレジット	国内全拠点の購入電力 CO ₂ フリー化	2021 年度の支社・支店の購入電力 CO ₂ を J-クレジットを活用しフリー化(本社は再エネ電力購入)
ソ社	オフセット・クレジット(J-VER)	社有林の操業から生じる J-VER	2022 年度当社単体 GHG (SCOPE2 分)のオフセットに活用

	J-クレジット	当社関連会社の K 社におけるバイオマス発電による J-クレジット	2022 年度当社単体 GHG (SCOPE2 分) のオフセットに活用
--	---------	-----------------------------------	--------------------------------------

【創出クレジット】

	創出クレジットの種類	プロジェクトの概要
ロ社	二国間クレジット(JCM)	ブロックチェーン技術を導入したタイのチェンマイ大学町コミュニティにおける 2.5MW 太陽光発電プロジェクト
ハ社	CO ₂ 削減量の環境価値化「J-クレジットプロジェクト」	国が主導する J-クレジット制度を活用し、「J-クレジットプロジェクト」を創設。本プロジェクトでは、高効率ボイラの導入、LP ガスや LNG、都市ガスを使用するお客さまを対象としており、加入したお客さまが削減した CO ₂ 排出量を当社が取り纏め、J-クレジットとして環境価値化が可能。お客さまは認証手続きの手間やコストをかけることなく制度に参加でき、CO ₂ 削減量に応じて当社サービスが対価として還元されることで、ランニングコストを削減
ニ社	JCM クレジット	①インドネシアでの森林保全事業 ②タイ、サウジアラビア、インドネシアにおける省エネ・高効率設備の導入
ヲ社	J-クレジット	住宅及び事業所における太陽光発電設備の導入
ナ社	JCM クレジット	タイ・ベトナムにおける省エネ設備の導入 (2021 年以前の採択案件:タイ・空調制御システム/バイオマスコージェネシシステム(システムの一部導入)、ベトナム・高効率チラー)

(8) 非化石証書の活用実績

非化石証書の活用事例

	非化石証明の活用事例
イ社	2020 年 1 月分より、CO ₂ を排出しない環境価値を示す「非化石証書」を組み合わせた実質 CO ₂ フリー電気を東京本社ビルの電気の購入先である東京電力エナジーパートナー株式会社から調達。非化石電源二酸化炭素削減相当量は△5,717t-CO ₂
ヲ社	一部の拠点が非化石証書付きの電力に期中に切替
カ社	2021 年度の使用電力のうち 79,832kwh が非化石証書付きの再エネ由来電力。二酸化炭素削減相当量は△36t-CO ₂
ツ社	2021 年度にツ社ビルの電気として使用した 5,624,536kWh 分の非化石証書を取得し活用。非化石電源二酸化炭素削減相当量は△2,750t-CO ₂

(9) 本社等オフィスにおける取組

【本社等オフィスにおける排出削減目標】

- 業界として目標を策定している

削減目標:2018年7月再設定
【目標】 電力使用原単位(会社全体における床面積当たりの電力消費量)を2013年度比で15.7%削減するように努める。 (2018年7月再設定)
【対象としている事業領域】 オフィスにおける電力使用量

- 業界としての目標策定には至っていない
(理由)

【エネルギー消費量、CO₂排出量等の実績】

本社オフィス等の CO₂排出実績(27社計)

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
延べ床面積(万㎡):	84.6	84.5	80.8	79.0	75.7	75.4	73.1	75.6	77.1
CO ₂ 排出量(万t-CO ₂)	5.4	5.1	4.5	4.1	3.7	3.4	3.2	2.8	2.9
床面積あたりのCO ₂ 排出量(kg-CO ₂ /m ²)	63.6	60.1	55.4	52.1	49.0	44.7	43.4	36.5	38.0
エネルギー消費量(原油換算)(万kl)	2.3	2.3	2.1	1.9	1.8	1.8	1.7	1.5	1.6
床面積あたりエネルギー消費量(l/m ²)	27.7	26.8	25.5	24.7	24.2	23.6	23.8	20.4	21.3

- II.(2)に記載のCO₂排出量等の実績と重複
- データ収集が困難
(課題及び今後の取組方針)

【2021年度の実績】

(取組の具体的事例)

① 省エネ設備等の導入

	対策項目	シェア(%)	社数
照明	a LED照明の導入	59%	16
	b 照明のインバーター化	30%	8
	c 廊下、トイレの人感センサー導入	48%	13
空調	d 省エネ型空調設備の導入	59%	16
	e 空調設備の個別化導入	41%	11

	f	空調の熱源変更(電気から都市ガスへ)	19%	5
	g	地域冷暖房システムの導入	33%	9
	h	高効率ポンプの導入	33%	9
	i	主冷水ポンプのインバーター化	26%	7
	j	ファンコイル更新	22%	6
	k	給排気ファンヒーターの更新	15%	4
	l	窓ガラスの遮熱フィルム導入	33%	9
OA 機器	m	省エネ型 OA 機器の導入	63%	17
その他	n	エレベーターの更新	22%	6
	o	省エネ型自動販売機の導入	41%	11
	p	高効率給湯器の導入	26%	7
	q	ボイラー設備の更新	19%	5
	r	受変電設備の更新	22%	6
	s	太陽光発電設備の導入	26%	7
	t	風力発電設備の導入	19%	5
	u	その他	22%	6

② エネルギー管理の徹底

(シェアは有効回答 27 社に占める割合)

	対策項目		シェア(%)	社数
照明	a	照明照度の減光	30%	8
	b	照明間引き	44%	12
	c	昼休み時の消灯	52%	14
	d	夕刻/夜間の消灯時間管理	44%	12
	e	警備員巡回時の消灯点検	59%	16
空調	f	空調の温度、時間管理	74%	20
	g	冷暖房開始時の外気取入れの停止	33%	9
	h	外気取り入れ制御	33%	9
OA 機器	i	パソコン、コピー機の省電力モード設定	74%	20
	j	コピー機、プリンターの使用台数制限	22%	6
その他	k	エレベーターの使用台数削減	4%	1
	l	エレベーター稼働の運用改善	15%	4
	m	給湯器、給茶機、自動販売機の稼働時間管理	15%	4
	n	ボイラー利用の効率化	4%	1
	o	フレックスタイム制の実施	48%	13
	p	ノー残業デーの実施	37%	10
	q	エネルギー使用量の拠点別管理	67%	18
	r	その他(※)	18%	5

(※) 《その他》

- ・オフィスの21:00退館実施
- ・一部、ビル施設でのBEMS利用、ピークカット管理運用

③ 啓蒙活動の推進

(シェアは有効回答 27 社に占める割合)

	対策項目		シェア(%)	社数
(照明)	a	不使用時の消灯の励行	74%	20
(空調)	b	ブラインド操作の励行	59%	16
(OA 機器)	c	パソコンの省電力モード推奨	63%	17

	d	不使用时のOA機器の電源オフ、プラグオフ励行	63%	17
(その他)	e	階段使用励行(エレベーター使用制限)	37%	10
	f	環境キャンペーンの実施	33%	9
	g	環境セミナー開催	44%	12
	h	環境eラーニング実施	41%	11
	i	イントラネット、グループ報、ポスター、メール等による呼びかけ	59%	16
	j	休日出勤、残業時間削減の推進	56%	15
	k	その他(※)	19%	5

(※) 《その他》

- ・社内決裁手続きの起案から経営層の会議体までを完全デジタル化 紙文書ゼロを実現
- ・クールビズ、ウォームビズの通年実施。在宅勤務と出社のベストミックスによる効率性追求
- ・クールビズ6ヶ月間の実施。WEB会議システムの活用
- ・環境関連イベントや環境関連情報等のイントラネットによる定期的な発信

(取組実績の考察)

商社業界は、電力使用量を目標のベースとして設定している。また電力使用量の総量を削減する目標を設定した場合、事業の拡大・縮小(社員数増減)による床面積の増減が電力使用量を変動させることも考えられることから、削減の対象を「総量」ではなく、「延べ床面積当たりの電力使用量」として、一層の省エネ努力を継続することを目標としている。

「延べ床面積」は、2004年度以降80万㎡規模で推移しており、2009年度をピークに徐々に減少している。

2021 年度実施した省エネ設備の導入

	対策内容	投資額 (百万円)	CO ₂ 削減効果 (前年度比〇〇t-CO ₂ 削減)
ル社	クールビズの実施(2020 年度期中より、設定期間を設けず通年実施に切り替え)		
	全社統一ノー残業デーの実施(月平均3回)		
	平日 21:00 完全退館ルールの徹底		
ヲ社	本社の LED 化(2020 年度に実施、効果継続)	86	2020 年度:前年比 15.4 千 kWh/年間の削減 投資金額は当社分のみ(ビル会社の投資金額は不明)
ワ社	本社本新館 照明器具 LED 化更新Ⅲ期(1F-3F)	49	年間:14.0kl(原油換算)の削減 【排出量:74.61t-CO ₂ 】
	本社新館 空調設備更新工事(3F 東)	13	年間:1.9kl(原油換算)の削減 【排出量:10.13t-CO ₂ 】
ソ社	LOW-E 複層ガラス、2 重ガラスによるエアフロー熱回収、日射制御ブラインド導入		
	コジェネレーションシステム導入		
	厨房排水用中水設備及び雨水処理設備導入		

	CO ₂ 、CO 濃度による外気及び駐車場換気制御		
ツ社	照明の一部 LED 化(3F 一部、19F-21F)	460	▲83.2t-CO ₂

2021 年度実施したエネルギー管理制度の導入、啓蒙活動推進等

	対策内容	CO ₂ 削減効果 (前年度比〇〇t-CO ₂ 削減)
イ社	深夜残業禁止、朝型勤務の導入	
ハ社	ノー残業デー(原則毎週水曜日) 18:00 以降、一般社員の残業制限(通年)	電気使用量の削減
	LED 化した照明の無点灯運用(50%)	電気使用量の削減
ニ社	社内決裁手続きの起案から経営層の会議体までを完全デジタル化 紙文書ゼロを実現	▲4.2t-CO ₂
ヌ社	ISO14001 環境マネジメントシステムに落とし込んだ、オフィスの省エネ活動の実践	
ル社	ISO14001 環境マネジメントシステムに落とし込んだ、オフィスの省エネ活動の実践	
	断熱効果の高い建材の販売	
	PET ボトル再生繊維の販売	
ヲ社	支店、本社にて 20:00、24:00 に一斉消灯	
	2022 年 3 月に ISO50001 更新(対象範囲:全事業所)	
	省エネ監査の実施	
	J-クレジットでのカーボン・オフセット	2,135 t-CO ₂ オフセット
ワ社	営繕工事導入や啓蒙活動	エネルギー使用量(原油換算)では、2020 年度 1,354kl に対し、2021 年度 1,447kl(前年比:106.8%) 調整後の CO ₂ 排出量では、2020 年度 2,531-CO ₂ に対し、2021 年度 2,075t-CO ₂ (前年比:86.9%)
	国内拠点の Scope2 排出量のオフセット(J-クレジットの活用)	
ツ社	啓蒙活動推進(社内サステナビリティ月間プログラム 開催)	
	エネルギー使用量管理・集計ツールを導入・利用し、エネルギー使用量把握・管理を可能な限り適時に実施	
	環境マネジメントシステムの運用を通じ、社員への環境教育を継続実施	
ナ社	関連会社も含めた全世界の当社グループ拠点到 web による管理システムを 2022 年 1 月以降導入、試験運用を経て 2022 年 4 月から正式運用中	

ラ社	パソコン、コピー機の省電力モード設定や空調の温度、時間管理設定の変更等を通じて、省エネルギーを促進	
	社員への不使用时のOA機器の電源オフ、プラグオフ励行、不使用时の消灯の励行を通じて、電力使用の削減を促進	

2022年度以降の取組予定

	対策内容	投資額 (百万円)	CO ₂ 削減効果 (前年度比Ot-CO ₂ 削減)
ロ社	本社ビル建替えに伴う新社屋の環境認証取得等		
ハ社	再生可能エネルギー由来の電力の導入		
ニ社	本社ビル移転		
ホ社	特定フロン(R-22など)を使用している古い空調機器の更新		
チ社	空調インテリア・ペリメータ 冷温水ミキシングロス対策(2022年6月～)		
	空調熱エネルギー(DHC)のゼロエミ化(未定)		
ヌ社	オフィスにおける省エネ活動の継続		
ヲ社	事務所のデスクのフリーアドレス化	100	
ワ社	大阪本社本新館 照明器具 LED 化更新Ⅳ期(階段室他共用部) 2022年度	23	3.6kl(原油換算)の削減 【排出量:19.19t-CO ₂ 】
	名古屋支店 空調設備更新(第1期3,4,7F) 2022年度	54	2.0kl(原油換算)の削減 【排出量:9.99t-CO ₂ 】
	全体施策として、TCFD への賛同表明、SBT 認証の検討		
ソ社	国内拠点の scope2 排出量のオフセット(J-クレジットの活用)		
	2023年4月施行予定の改正省エネ法を踏まえた非化石エネルギー導入量拡大		
ツ社	照明の一部 LED 化(各階機械室、B1F-1F)	377	▲53.2t-CO ₂
ネ社	CO ₂ 削減を全社の重要取組課題として位置付ける経営方針が出ており、サプライチェーンの中での役割を認識し、具体的な目標の設定に向けて検討中		
ナ社	LED 化・高効率空調設備への更新		
	再生可能エネルギー(太陽光発電設備)の導入		
	エコカーへの切り替え		

(10) 物流における取組

【物流における排出削減目標】

業界として目標を策定している

削減目標:〇〇年〇月策定 【目標】 【対象としている事業領域】

業界としての目標策定には至っていない
(理由)

【エネルギー消費量、CO₂排出量等の実績】

	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
輸送量 (万トンキロ)									
CO ₂ 排出量 (万 t-CO ₂)									
輸送量あたり CO ₂ 排出量 (kg-CO ₂ /トンキロ)									
エネルギー消費量 (原油換算) (万 kl)									
輸送量あたりエネ ルギー消費量 (l/トンキロ)									

II.(1)に記載の CO₂排出量等の実績と重複

データ収集が困難
(課題及び今後の取組方針)

【2021 年度の実績】

(取組の具体的事例)

商社業界は運輸専門業種ではないが、各種の事業を通じて運輸・物流面におけるCO₂削減に努力している。取組は以下のとおり。

① 物流拠点、ルート、システムの合理化、効率化を図った結果、CO₂排出削減につながった取組

	取組内容	CO ₂ 削減効果(前年度比) (t-CO ₂)
ニ社	生産工場に近い倉庫を使い物流ルートの効率化	
チ社	国内における配送便のルート、積載率の効率化推進	
	船舶向けバッテリーシステム(ESS)の販売・メンテナンスを行う会社を設立する合弁契約を締結	
ヲ社	輸入コンテナ復路で輸出コンテナ輸送	
	梱包・内装仕様見直しによる積載率向上・軽量化	
	社用営業車のエコドライブによる燃費改善	
ワ社	国内貨物輸送量とCO ₂ 排出量を自動計算するシステムを開発、運用 輸送ルートの最適化、分析	2018年度 2,238t-CO ₂ 2019年度 2,172t-CO ₂ 2020年度 1,824t-CO ₂ 2021年度 2,109t-CO ₂ (注)2021年度の増加は取引量拡大によるもの
カ社	積載率・輸送効率の向上(輸送委託業者) 輸送経路の見直し	
ツ社	輸送ルートの最適化による輸送距離短縮	
ナ社	2022年1月より当社物流センターから出発する配送車両の最適ルート計算を業務へ組み込み、これにより専用車両15台の「総走行距離」を最短化し、排ガスによるCO ₂ 排出量を削減 2022年10月から新たに長距離路線配送(越境配送)を削減し、更なる排出量削減を予定	
ヤ社	省エネ法における「荷主」に係る主要数値の監視・測定 トラック輸送の効率化 (積合せの工夫、帰り便活用等) トラック利用削減への取り組み	

②輸送手段、方法の変更で合理化・効率化を図った結果、CO₂排出削減につながった取組

	取組内容	CO ₂ 削減効果(前年度比) (t-CO ₂)
イ社	省エネ法(荷主)の趣旨に則り、貨物輸送事業者(トラック等)に対し、荷主として省エネ型物流の推進を要請	
ホ社	トラック便から船便輸送への切り替え	
チ社	ドローン配送サービスの実証実験	
	パレットサイズのマキシコンによる、液体&粉体&野菜輸送の作業効率化	
ヌ社	輸送効率を上げるため、大型車両を積極的に活用するように社員に対して教育	
	輸送量が多い営業部でのモーダルシフトの実施(トラック⇒鉄道・内航船舶)するように社員に対して教育	
	チャーター便、路線便併用による積載効率の最適	

	化するように社員に対して教育	
	インド貨物専用鉄道の建設を推進 輸送効率の向上、電化、ならびにトラックから鉄道へのシフトにより、CO ₂ 等の有害排気ガスの削減を期待	
ル社	モーダルシフトの実現(2015年度より)	
ソ社	当社のネットワークを活用したロボット調達力や物流子会社の知見、物流不動産のリーディングカンパニーのカスタマーネットワーク、グローバルに物流ソリューション事業を展開するエンジニアリングノウハウを活用し、顧客の課題に寄り添いながら物流の課題解決に取り組んでいる	
ツ社	輸送量に応じた船舶種の選定	
	混載便の利用による輸送回数の削減と輸送距離の短縮	
ヤ社	省エネ法における「荷主」に係る主要数値の監視・測定	
	トラック輸送の効率化(積合せの工夫、帰り便活用等) トラック利用削減への取り組み	

③その他、啓蒙活動などを行った結果、CO₂排出削減につながった取組

	取組内容	CO ₂ 削減効果(前年度比) (t-CO ₂)
二社	営業車の新規導入にあたりハイブリッド車を優先導入	
	支社、支店等にて営業車を11台所有しているが、長距離走行する車両には費用対効果面も有効となる場合にハイブリッド車の利用を優先(現在、6台がハイブリッド車)	
ホ社	営業車運転時の営業職社員によるエコドライブ推進	
チ社	エコドライブの実施、並びに事故、過積載の防止を目的に必要装置を導入、及びこれらの教育を促進(荷主、トラック輸送対象貨物)	
ヲ社	自社ビルを活用した再生可能エネルギーのマネジメント実証を実施	
ツ社	港の混雑状況を早期把握し、燃料使用量を削減 エコドライブの推進	
ネ社	「CO ₂ ゼロ展示会制度」を活用しての出展(TCTJapan2022) グリーン電力証書を利用したカーボンオフセットにより、展示ブースで利用される電力を実質CO ₂ ゼロに置き換える仕組みを活用	

(取組実績の考察)

III. 主体間連携の強化

(1) 低炭素、脱炭素の製品・サービス等の概要、削減見込量及び算定根拠

	低炭素、脱炭素の 製品・サービス等	削減実績 (推計) (2021年度)	削減見込量 (ポテンシャル) (2030年度)
1			
2			
3			

(当該製品等の特徴、従来品等との差異、及び削減見込み量の算定根拠や算定の対象としたバリューチェーン／サプライチェーンの領域)

(2) 2021 年度の実績

(取組の具体的事例)

<製品、サービス等を通じた CO₂排出削減対策(連結ベース)>

① 製品、サービス等を通じたCO₂排出削減対策

社名	取組内容	CO ₂ 削減効果 (t-CO ₂)
イ社	家庭用蓄電池システムの販売(2022 年 3 月時点で累計約 50,000 台の販売実績)	再生可能エネルギーを蓄電することにより火力発電と比べて大幅な CO ₂ 削減効果
	再生可能エネルギー発電事業	
ハ社	事業活動を通じて CO ₂ 排出削減に貢献 LP ガス・LNG への燃料転換、燃料電池自動車への水素供給、バイオマス燃料およびバイオマス PET 樹脂などの拡販により、CO ₂ 排出削減に貢献 今後もクリーンエネルギーなどの拡販と開発に積極的に取り組み、温暖化防止に貢献	
ニ社	木材で家を支える環境に優しい地盤改良工法(環境パイル工法)を採用 従来工法のセメントや鉄を使わないため、使用する国産木材の CO ₂ 吸収量 2t と合わせ、1 件当たり約 10t の CO ₂ 削減効果あり	2021 年度実績 棟数:5,051 件 (累計 38,216 件) 5,051 件×約 10t-CO ₂ = 約 50,510t-CO ₂
	液体燃料(重油/灯油)から気体燃料(ガス)への燃料転換	
	発芽大豆由来の植物肉	
ホ社	グループ企業で製造・販売している LED 照明のグループ各社での採用や外部への販売	
チ社	ペットボトル再生繊維を使用したユニフォームを製造、販売	
	メガワット級固体高分子型水電解装置を使用し、水素利活用に向けた共同実証実験を推進	
ヌ社	植物由来のグリーンポリエチレン原料の販売 (グリーンポリエチレンは、主にポリ袋やプラスチック容器の原料で、主にサトウキビなどの植物が由来の樹脂)	原料の育成段階で光合成により CO ₂ を吸収するため、製造・輸送工程を含めても、従来の石油由来ポ

		リエチレンと比較して CO ₂ 排出量を最大 70%削減することができ、地球温暖化防止への貢献が期待できる
	日本国内の家庭用蓄電システム販売に共同参入 (事業パートナー:台湾プラスチックグループ) 日本国内における家庭用蓄電システムの販売に関して、総代理店契約を締結し、当社建材株式会社を販売窓口にて2022年秋から販売開始	
	スギの成長量を大幅に上回る早生樹苗木の生産事業に参画 (事業パートナー:東京大学発のベンチャー企業である株式会社本郷植林研究所) 植林後5年で伐採可能な早生樹の苗木を生産する会社を設立することに合意し、合弁契約を締結 本郷植林が宮崎県で試験植林を実施中であるハコヤナギ(品種名:もりのみらい17号・品種登録出願済)の苗木を生産。 植林後5年間で1ヘクタール当たり約200立方メートル以上の成長量が期待される高成長量・短伐期が特長	
ヲ社	支店に太陽光発電及びエネルギー管理システムを設置し、異種蓄電池を制御	
	植物由来原料を用いたエチレン、プロピレンなどの事業化検討開始	
	「環境配慮型アルミカップ」の水平リサイクルの仕組みを国内で初構築 ・「モノ・コトづくり」で循環型社会とカーボンニュートラル実現への貢献を目指す ・国内スポーツ初の試みとしてSDGsに取り組む名古屋グランパスで採用決定	
ワ社	環境配慮型ビジネスとして、中国で急成長が見込まれる電気自動車、プラグインハイブリッド電気自動車、燃料電池自動車などの新エネルギー車向け電気駆動部品の製造販売を目指す 電力需要が増加する世界に備えて、NVC(New Value Creation)室では電力不足を補う機能を有するソフトウェア開発に取り組む	
	精密インサート成形品の販売 ・EV/HEVのカーエレ金属部品を軽量化するため、精密インサート成形品を販売	
	UV硬化型原料の販売による環境負荷物質の低減 ・UV硬化型インキ、レジスト、接着剤向けUV硬化樹脂、光重合開始剤の販売により脱溶剤化を促進	
カ社	自動車CO ₂ 排出量削減、EV・FCV関連商品の提案 ・自動車用ハイテン(高張力鋼板) ・HSアルシート(アルミメッキステンレス鋼板) ・高機能電磁鋼板 ・EVバッテリーケース・FCV燃料電池用素材、水素ステーション用ステンレス等	
	再生可能エネルギー、排ガス規制関連商品の提案	

	<ul style="list-style-type: none"> ・洋上風力発電用素材(大単重ハイテン厚板) ・環境対応型船舶スクラバー用ステンレス材 等 	
	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル鉄鋼原燃料の供給拡大 ・スクラップ(鉄、ステンレス等) ・バイオマス燃料・還元剤 	
	<ul style="list-style-type: none"> LCA 関連商品の供給拡大 ・軽量スチール缶素材(ブリキ)、高耐食性スーパーダイマ(高耐食性めっき鋼板) ・NS エコパイル(回転圧入鋼管杭工法)、環境負荷低減型超ハイテン線材 等 	
レ社	国内メーカー、地元生協と共同で浪江町の復興まちづくり及び水素利活用を含めた脱炭素化に向けた連携協力に関する協定を締結	
	大手不動産会社との合弁事業が保有する東京のデータセンター3か所の消費電力を再生可能エネルギー由来にした	
	段ボール調達における温室効果ガス排出量の可視化、サプライチェーン最適化に向けた実証実験を開始	
ソ社	一般社団法人サステナブル経営推進機構(SuMPO)を通じ、各商品のライフサイクル排出量の可視化を実現するプラットフォームを構築し、より低炭素・脱炭素な製品の開発普及を促進	
ネ社	パートナー企業と共にマグネシウム合金を再生する事業会社を岐阜県に設立し、国内でのリサイクル・廃棄フローを確立再生マグネシウム地金の製造により、使用するエネルギーとCO ₂ 発生を削減	
	上記以外の環境配慮商材(大気汚染・土壌汚染抑制効果、CO ₂ 排出量削減効果など)の調達・販売	
	上記以外の廃材や残渣のリサイクルフローの確立再生商材の調達・販売	
ナ社	高効率空調・冷凍機等ユーティリティ設備の省エネ化(2021年度 環境・エネルギーソリューション事業で213億円の売上)	
中社	FSC 森林認証オフィス家具の販売	
	オーガニックワインの販売	
	「オレフィン系ラップ」の拡販	
	「E-POCH」を中心に紙製品、段ボール拡販	
	自然派コスメ商品拡販	
	軽量ボトルワインの販売	
	加工度を上げた製品の販売	
	節電型自動販売機の設置	
	スマートごみ箱の開発	
	エコ消耗品購入の推進	
ヤ社	環境配慮型鉄鋼製品の拡販活動	
	異材納入の排除への取り組み	
ワ社	企業の脱炭素経営の支援を目的として、ゼロボードが開発したCO ₂ 排出量算出・可視化クラウドサービス「zeroboard」を販売	

	薬液リサイクル方法の省エネ化開発 FPD 及び半導体業界向けに、薬液(シンナー・剥離液)の再生方法を既存の蒸留法から膜分離法に代替することにより省エネ化	
--	---	--

<環境に係るサービス・事業(事業出資も含む)>

① 再生可能エネルギー(太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなど)・新エネルギー事業

	実施地域	取組内容(事業規模)	CO ₂ 削減効果(t-CO ₂)
イ社	大分	太陽光発電事業	約 3.2 万 t-CO ₂ /年
	岡山	太陽光発電事業	約 2.6 万 t-CO ₂ /年
	愛媛	太陽光発電事業	約 1.7 万 t-CO ₂ /年
ロ社	日本・広島県福山市	5 社協業による木質専焼バイオマス発電所の開発	約 3.8 億 kWh(一般家庭約 12 万世帯分に相当)
ニ社	日本・北海道	小型風力発電事業(総設備容量 96kW)に着手	
	日本	PKS(パーム椰子殻)の取扱い	
	日本・神戸および名古屋	①神戸事業所跡地での太陽光発電事業 ②名古屋油槽所内での太陽光発電事業	①55,804kWh ②2,470,481kWh
ホ社	静岡・山梨・愛知	太陽光発電による売電事業	約 2,300 t-CO ₂
チ社	北海道小樽市	地中熱を活用した次世代スマート熱供給網構築プロジェクトの事業化可能性を探る調査に関して覚書を締結	
	鹿嶋、男鹿	風力発電事業 発電容量 49MW(当社持分発電容量 34MW)	
	大阪、西条、北九州、苫小牧、南相馬	太陽光発電事業 発電容量 162MW(当社持分発電容量 117MW)	
	糸魚川、半田、酒田	バイオマス発電事業 発電容量 175MW(当社持分発電容量 157.5MW)	
又社	北海道斜里郡小清水町	太陽光発電事業(設備容量 9MW、出資比率 47.5%)	
	熊本県球磨郡	太陽光発電事業(設備容量 13MW、出資比率 50%)	
	愛知県知多郡美浜町	太陽光発電事業(設備容量 13MW、出資比率 50%)	
	福岡県飯塚市上三緒	太陽光発電事業(設備容量 17MW、出資比率 60%)	

	青森県六ヶ所村	太陽光発電事業(設備容量 71MW、出資比率 50%)	
	茨城県高萩市安良川	太陽光発電事業(設備容量 32MW、出資比率 50%)	
	三重県松阪嬉野	太陽光発電事業(設備容量 35MW、出資比率 30%)	
	三重県鳥羽市	太陽光発電事業(設備容量 25MW、出資比率 50%)	
	岩手県久慈市侍浜	太陽光発電事業(設備容量 12MW、出資比率 50%)	
	三重県津市白山町	太陽光発電事業(設備容量 23MW、出資比率 50%)	
	三重県松阪市庄町	太陽光発電事業(設備容量 16MW、出資比率 50%)	
	鹿児島県指宿市	太陽光発電事業(設備容量 18MW、出資比率 100%)	
	北海道苫小牧市	バイオマス発電事業(設備容量 75MW、出資比率 49%)	
ワ社	日本	カーボンニュートラル実現に向けた他社との協業 ～産業・モビリティへの水素・バイオガスなどの利用拡大～	
	北海道、青森県、秋田県、岩手県、宮城県、福島県	風力発電事業	
	北海道、青森県、宮城県、福島県、大阪府、兵庫県	太陽光発電事業	
	島根県、愛媛県	バイオマス発電事業	
	愛知県	再生可能エネルギー発電事業を推進する新会社を設立	
カ社	国内全域	屋根置き太陽光発電事業	
ヨ社	国内	木質系バイオマスの取り扱い	
	国内	リサイクル燃料 PRF の取り扱い	
ソ社	国内	水素バリューチェーン推進協議会(※)への参画	

		(※)水素社会の構築・拡大を目指し、水素分野におけるグローバルな連携や水素サプライチェーンの形成を推進するため 2020 年 12 月に設立された団体。同団体は 2022 年 4 月に一般社団法人化され、同団体の準備委員会設立時から参加している当社は、理事会員として水素社会の実現に向けて他の会員企業と共に取り組む	
ツ社	愛知県田原市、福島県いわき市、徳島県小松島市等国内数カ所	20 万キロワットを超えるメガ・ソーラーを開発・稼働中	
ナ社	日本(全国)	20 万キロワットを超えるメガ・ソーラーを開発・稼働中	
	日本	太陽光発電設備の導入支援(設計・施工・物品販売)	
	福井県	100%再生可能エネルギー利用工場化を支援(屋根置き太陽光発電設備・太陽光発電設備搭載カーポート・蓄電池の導入)	368t-CO ₂ (年間)
ヤ社	埼玉(事業投資先)	太陽光発電による売電	発電量: 約 116 千 kWh/年 (CO ₂ 換算:約 65t)
	千葉(事業投資先)	太陽光発電による売電	発電量: 約 173 千 kWh/年 (CO ₂ 換算:約 96t)

〈その他〉

	実施地域	取組内容(事業規模)	CO ₂ 削減効果
ニ社	子会社 東京(本社)	当社がテナントとして入居している「丸の内センタービルディング」は、2015 年度に東京都環境局により優良特定地球温暖化対策事業所のトップレベルに認定されており(2017 年度に指定相当事務所へ変更)、入居テナントはそのルール遵守を継続できるように指導を受けている	
チ社	全国	リユース蓄電池を活用した大型蓄電事業の社会実装に向けた取り組みを加速化し、再生可能エネルギーの不安定な電力を補い安定化すること	

		で、電力のグリーン化に向けた取り組みを促進	
	全国	カーボン・オフセット付ユニフォームの拡販	1着につき 2kg-CO ₂ 削減 (2021年度 286.8t-CO ₂ を削減)
	全国	TCFD 賛同、事業会社にて SBT イニシアチブによる 1.5°C目標の認定を取得	
中社	全国	ペーパーレス推奨によるコピー用紙購入額削減	
	全国	用紙の分別排出の実施	
	全国	使用済みクリアファイルの回収と寄付	

(取組実績の考察)

(3) 家庭部門、国民運動への取組み

【家庭部門での取組】

従業員の家族に対する温暖化対策、省エネの取組みの働きかけ

(シェアは有効回答 27 社に占める割合)

a. 従業員の家族を対象とする、植林、緑化活動など(温暖化対策)環境ボランティアの実施

	取組内容	シェア(%)	社数
a.	従業員の家族を対象とする、植林・緑化活動など(温暖化対策)環境ボランティアの実施	11%	3
b.	家庭におけるエコ推進キャンペーン実施	4%	1
c.	環境家計簿の利用推進	4%	1
d.	従業員の家族に対する、社外の植林・緑化活動等への参加推進(活動紹介等)	4%	1
e.	政府等のエコキャンペーンへの参加推進	7%	2
f.	その他	7%	2

子社	神奈川県南足柄市における森林保全活動
ソ社	NPO 法人と協働し、当社社員及び家族の参加による、無農薬米作りを通じた茨城県牛久市の荒廃した谷津田の自然環境再生活動を実施
ヤ社	当社で実施する環境ボランティア活動への社員の家族の参加も推奨

b.家庭におけるエコ推進キャンペーン実施

カ社	全社環境教育の中で、CO ₂ 排出削減のために「家庭で取り組めること」について紹介
----	--

c.環境家計簿の利用推進

ソ社	「環境家計簿」への参加
----	-------------

d.従業員の家族に対する、社外の植林、緑化活動等への参加推進(活動紹介等)

子社	海岸清掃活動等への参加
----	-------------

e.政府等のエコキャンペーンへの参加推進

イ社	「Cool Choice」への参加
ヤ社	クールビズ、ウォームビズの実施

f.その他

イ社	ISO14001 の環境一般教育等にて、職場、自宅にかかわらず、省エネを中心とした環境保全意識の重要性を教育、啓発
レ社	ファミリーデーにおける、従業員の子ども向け啓発

【国民運動への取組】

① 従業員に対する温暖化対策、省エネの取組みの働きかけ

(シェアは有効回答 27 社に占める割合)

		シェア(%)	社数
a	植林・緑化活動など(温暖化対策)環境ボランティア実施	15%	4
b	社外の植林・緑化活動等への参加推進	7%	2
c	エコドライブ推進	33%	9
d	エコ出張推進	19%	5
e	公共交通機関利用推進	22%	6
f	その他	22%	6

a.植林、緑化活動など(温暖化対策)環境ボランティア実施

チ社	神奈川県南足柄市における森林保全活動
ソ社	当社大分県の社有林にて、裾枝払い、間伐、丸太桐などの森林体験プログラムを開催グループ会社を含めた従業員が参加
ツ社	植林・緑化活動など(温暖化対策)環境ボランティア実施・例年、社員ボランティアによる植樹活動を行っているが、2020-21 の両年は新型コロナウイルスの感染拡大のため植樹は未実施
ヤ社	日比谷公園内花壇での植栽活動を実施

b.社外の植林、緑化活動等への参加推進

チ社	やまがた絆の森プロジェクトへの参加し、継続的な森林整備活動等を行い、森林の維持増進、里山地域の活性化を図る
ヲ社	タイ子会社と関連会社で 2020 年度に 1,500 本の植林活動を実施(目標 1 万本)

c.エコドライブ推進

ロ社	エコ安全ドライブに関する安全運転講習 e-ラーニングを実施
ハ社	アイドリングストップの励行
ニ社	社有車(営業用)として 2017 年 4 月よりトヨタのプリウスPHVを使用開始。安全運転講習を通してエコドライブの推進営業用リース車両を57台保有しており、うちハイブリッドが36台で、更新時にハイブリッド車を推奨している 全車にナビゲーションシステム装着し、最短ルートを選択・アイドリングストップの励行
ホ社	営業職社員への教育

ヌ社	省エネ法(輸送)の施策の一つとして、社内で検討を要請
フ社	業務用車にテレマティクスを導入し、運行管理(速度管理など)を行い、同データ記録にもとづき、月次でベストドライバーを発表
ヨ社	営業車にテレマティクスシステム導入、ハイブリット車導入促進
ナ社	テレマティクスの活用、データ公開によって「エコ・安全運転」を推進 カーシェアリング活用推進
ヤ社	社有車使用に関してエコドライブの自主基準を設定し、監視・測定を実施

d.エコ出張推進

ニ社	東京⇄大阪間に関しては原則飛行機を利用せず鉄道(新幹線等)を利用。CO ₂ 削減に努めた全行程車ではなく最寄地まで公共交通機関利用し、そこからレンタカーを利用
ル社	テレビ会議システム、Web 会議システムを有効利用し、出張回数を抑制
ナ社	Web 会議の推進
キ社	新型コロナに伴う出張制限及びWEB 商談の推奨
ヤ社	WEB 会議システムの活用による出張の抑制

e.公共交通機関利用推進

ヌ社	マイカー通勤禁止。公共交通機関の利用を促進(タクシーの利用は原則禁止)
ル社	自動車を利用する場合は、事前に届出が必要
ヨ社	営業車を減車促進し、レール&レンタを推奨
レ社	外出時に公共交通機関の利用を推奨
ナ社	自動車通勤から公共交通機関利用へのシフトを推進
ヤ社	業務移動時の電車・バスの利用促進

f.その他

イ社	深夜残業禁止、朝型勤務の導入(2013.10~トライアル、2014.5~正式)等により残業による電気使用削減 年間 72t-CO ₂ の削減(参考:2015 年度)
ニ社	残業の削減により電気代削減 本社ビルの電気や紙の使用量をイントラに公開し、環境への意識を啓発
チ社	①ISO14001 規格に準拠した EMS 活動 ②e-learning による環境教育の実施
フ社	リモート監査・審査の実施(出張減)
ソ社	テレワーク制度の利用、服装ガイドラインに基づいた軽装での通勤推奨、環境関連イベント・セミナーの実施、イントラネットによる定期的な発信
キ社	江東区主催のゴミ拾いボランティア(年に1回)に参加

②一般市民、社会に対する温暖化対策、省エネ、再生可能エネルギー活用の取組みの働きかけ (シェアは有効回答 30 社に占める割合)

		シェア(%)	社数
a	環境教室の開催	22	6
b	その他	11	3

a.環境教室の開催

イ社	小人数の小学生向けにリサイクル等の重要性に関する授業をオンラインで実施
チ社	環境問題を楽しく学べる「リーフレット&おさらいドリル」配布
レ社	中高生、東京都教員訪問受入れ時、温暖化対策の重要性等をレクチャー
ソ社	サス学アカデミーの開催
ツ社	夏休みに行う小・中学生を対象としたワークショップの中で、気候変動や温暖化などについて考える「地球の未来は変えられる」を実施。自社施設にあるデジタル地球儀を使い、大学教授にお話し頂いた
ナ社	当社の展示会において、環境・省エネ・創エネ商品の販売、普及活動や環境セミナーを実施

b.その他

ハ社	水素エネルギーフォーラム開催
ニ社	エコマーク、木づかい運動、国産材マーク、合法木材事業者認定
ヤ社	コーポレートサイト(Home Page)を通じて弊社の環境への取り組み方針・状況を開示

(4) 森林吸収源の育成・保全に関する取組み

① 日本国内における森林吸収源の育成・保全に関する取組み(連結ベース)

【国内】

	実施地域	取組内容	CO ₂ 削減効果 (t-CO ₂)
ハ社	全国	天然由来の洗浄成分を配合した「ALALA」シリーズは、天然パームヤシ油由来の洗浄成分を使用しており、石油系に比べて生分解性が高く、海や川で分解されやすいのが特長。大切な資源を守るため、環境へのやさしさにもこだわっている。また売上の一部は(公社)日本ナショナルトラスト協会への寄付を通じて自然生態系の保護に役立てられている	
チ社	山形県	やまがた絆の森プロジェクトへの参加し、継続的な森林整備活動等を行い、森林の維持増進、里山地域の活性化を図る	
	全国	渡り鳥の生息に配慮する栽培方法を採用する農園からのコーヒー豆(バードフレンドリー®コーヒー)を調達・販売	
	愛知県設楽町段戸国有林	天皇陛下御即位に伴う記念分収造林事業へ参加し、植栽や間伐など木の育成に必要な取組みを行う(土地面積 5.37ha、造林面積 4.03ha、林野庁(中部森林管理局)、N社)	

	全国	「沖縄のサンゴ礁再生活動」へ募金(イベント売上金の一部を環境保全活動の一環として贈呈)	
ヲ社	愛知県名古屋市	ラムサール条約(水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約)に登録されている世界有数の渡り鳥の飛来地である藤前干潟に河川の上流から漂着するゴミが干潟の生態系を脅かしているため、藤前干潟・庄内川・新川河口付近の清掃活動を通じて環境保全を図る	
	宮崎県都城市	スギコンテナ苗木 25 万本を出荷開始し、森林資源の循環利用を推進(高品質なスギコンテナ苗木(成長性が高く花粉の少ない品種)を安定的に生産する体制を構築)	
ワ社	全国	経団連自然保護基金への寄付	
ソ社	全国	社有林を保有し、森林整備を通じ、二酸化炭素吸収源としての森林を積極的に活用	年間 16 万 t の CO ₂ を吸収・固定
ツ社	高知県	当社創業者出身地である高知県安芸市の社有林 143ha を含む山林 263ha において、地域の環境保全への貢献を目的とした森林保全活動を地元自治体・森林組合と共に実施	2019 年分 15 t-CO ₂ 2020 年分 10 t-CO ₂
	宮城県	「みやぎの里山林協働再生支援事業」の趣旨に賛同し、県民の森に樹木を中心とした植林活動を行い、森林資源への還元と同時に社員の環境保全意識の普及・啓発を促進	
ナ社	北海道	自社所有の森林(106.26ha)において、間伐と植林活動を継続 グループ会社が林野庁グリーンパートナー2022に認定	年間CO ₂ 吸収量 22t(2020年・2021 年度に行った間伐事業による CO ₂ 吸収量を算定)

② 海外における森林吸収源の育成、保全等に関する取組み(連結ベース)

II 【国外】

	実施国	取組内容	CO ₂ 削減効果 (t-CO ₂)
二社	インドネシア	途上国の持続可能な森林経営を推進するための国際的な取組み(※REDD+)として、インドネシア・ゴロンタロ州で 2011 年から森林保全プロジェクトを実施	
	ギニア	REDD+として、カカオプロジェクトを開始	
チ社	マダガスカル	国際 NGO と協働して BBOP(ビジネスと生物多様性	

		オフセットプログラム)を策定し、希少動物のための緩衝地帯設定や鉱石運搬パイプラインのルート迂回等、絶滅危惧種の保護を推進	
	ロシア、ニュージーランド	森林経営において持続可能な伐採方法を採用、生態系に配慮した開発方法により絶滅危惧種の生息数増加や野生馬も見られる自然環境を維持	
	グアテマラやコロンビアなど中南米を中心に12カ国	渡り鳥の生息に配慮する栽培方法を採用する農園(バードフレンドリー®認証農園)からのコーヒー豆(バードフレンドリー®コーヒー)を調達・販売	
又社	全世界を対象	当グループ木材調達方針に基づき、全ての調達木材のトレーサビリティを確保済(2020年度迄の目標を前倒し達成) 引き続き、森林管理の適切性を伴う木材調達に注力	
	ベトナム	植林事業	
ヲ社	タイ	2020年度タイ子会社と関連会社で1,500本の植林活動を実施(目標は1万本)	
レ社	インドネシア、オーストラリア	1990年代より海外での植林事業を展開、現在グループで13万haの植林を管理 事業の適正管理を引き続き推進し、持続可能な森林経営を進める	
ソ社	オーストラリア他	MWOにて、植林・造林を実施し、豪州国内排出権(ACCUs)を創出 ②オセアニア、アジア、北米で植林アセットマネジメント事業を展開する他社に出資・参画 持続可能な森林資源の供給に加え、森林吸収源・排出権を創出する森林ファンド事業を通じて地球温暖化防止に貢献	

その他(連結ベース)

	実施地域	取組内容(事業規模)	CO ₂ 削減効果(t-CO ₂)
二社	子会社 東京(本社)	本社がテナントとして入居している「丸の内センタービルディング」は、2015年度に東京都環境局により優良特定地球温暖化対策事業所のトップレベルに認定されており(2017年度に指定相当事務所へ変更)、入居テナントはそのルール遵守を継続できるように指導を受けている	
子社	全国	リユース蓄電池を活用した大型蓄電事業の社会実装に向けた取り組みを加速化し、再生可能エネルギーの不安定な電力を補い安定化することで、電力のグリーン化に向けた取り組みを促進	

	全国	カーボン・オフセット付ユニフォームの拡販	1着につき2kg-CO ₂ 削減(2021年度286.8t-CO ₂ を削減)
	全国	TCFD 賛同、事業会社にて SBT イニシアチブによる1.5°C目標の認定を取得	
中社	全国	ペーパーレス推奨によるコピー用紙購入額削減	
	全国	用紙の分別排出の実施	
	全国	使用済みクリアファイルの回収と寄付	

(5) 2022年度以降の取組予定

(2030年に向けた取組)

(2050年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)

当会では、2050年のカーボンニュートラルな社会の実現を目指し、2020年3月に「気候変動対策長期ビジョン」をまとめ、機関誌やホームページなどを通じて内外に公表している。

IV. 国際貢献の推進

(1) 海外での削減貢献の概要、削減見込量及び算定根拠

	海外での削減貢献	削減実績 (2021年度)	削減見込量 (2030年度)
1	再生可能エネルギーによるIPPの削減貢献	1,096 万t-CO ₂	—
2	JCM事業(製紙工場における省エネ型段ボール古紙処理システムの導入)	1.9 万 t-CO ₂ /年	—
3			

(削減貢献の概要、削減貢献量の算定根拠)

<概要>再生可能エネルギーによるIPPの削減貢献

総合商社各社は、長年取り組んできた発電設備建設の一括請負や保守点検等のサービス提供に関わるノウハウを活用し、全世界でIPP事業を展開してきた。近年は、その中でも再生可能エネルギー発電事業の拡大に注力している。

2021年度には、全世界（除く日本）36か国で稼働済みの発電案件は10社合計で104件、総発電設備容量は2,120万kWに達しており、CO₂削減貢献量を1,096万tと算定した（算定可能な99件分）。

<算定根拠>

設備の建設・運用・保守に伴うCO₂排出はゼロと仮定し、2021年4月から2022年3月の1年間における発電量に、入手可能な直近の当該国または地域の排出係数（t-CO₂/kWh）を乗じてCO₂削減貢献量を算出した。

(2) 2021年度の取組実績

(取組の具体的事例)

(その他海外での取組の具体的事例)(連結ベース)

	取組内容(事業規模)	CO ₂ 削減効果(t-CO ₂)
イ社	再生可能エネルギー発電事業	火力発電と比べて大幅なCO ₂ 削減効果
二社	JCM事業(塩素製造プラントにおける高効率型電解槽の導入)	3,239 t-CO ₂ /年
	JCM事業(製紙工場における省エネ型段ボール古紙処理システムの導入)	19,011t-CO ₂ /年
	JCM事業(産業用冷蔵庫における省エネ冷却システムの導入)	293 t-CO ₂ /年
子社	農地への炭素貯留事業 農地への炭素貯留量の拡大のための輪作や緑肥などの環境保全型農業の導入に伴う農家の労力とコスト増を、増加した炭素貯留量を第三者認証付きの排出権として買い取り、企業などへ販売する仕組みを構築することにより、農家のコスト負担を軽減し持続可能な農業へのシフトを可能とした	

又社	植物由来のグリーンポリエチレン原料の販売	グリーンポリエチレンは、主にポリ袋やプラスチック容器の原料で、主にサトウキビなどの植物由来 原料の育成段階で光合成により CO ₂ を吸収するため、製造・輸送工程を含めても、従来の石油由来ポリエチレンと比較して CO ₂ 排出量を最大 70%削減することができ、地球温暖化防止への貢献を期待
	豪州でグリーン水素製造、太平洋島嶼国で利活用	環境省の「令和3年度水素製造・利活用第三国連携事業(二国間 クレジット制度資金支援事業のうち水素製造・利活用第三国連携事業)」に応募した案件が採択され、豪州(第三国)でのグリーン水素製造・パラオ共和国(島嶼国)への輸送・燃料電池および燃料電池船舶による利活用を促進する実証事業を開始
	ベトナムにおける屋根置き太陽光発電事業	産業用・商業用の屋根置き太陽光発電事業
ヲ社	アフリカでのカーボンニュートラル、サーキュラーエコノミー実現に向け、バッテリーのリユース・リビルト事業を展開する他社へ出資	
	アフリカでのカーボンニュートラル実現に向け、電動バイクの製造・販売およびバッテリー交換事業を展開する他社へ出資	
	英国イミンガム港で水素を活用した港湾の脱炭素化プロジェクトを開始	
レ社	エチレンの海上輸送時に、航海中の燃料消費に伴う CO ₂ 排出量を、カーボンクレジットでオフセットし、エチレン海上輸送をカーボンニュートラル化	
	豪州から日本へのクリーン燃料アンモニアサプライチェーン構築に関する事業化調査を JOGMEC、国内電力会社、現地エネルギー会社と共同で実施	
ソ社	2022年3月、中東における植物工場事業に参画 当社およびサウジアラビアの小売店とイタリアの植物工場事業会社の共同事業会社を設立し、将来の大規模生産を見据えての植物工場の生産および販売の実証事業を開始	植物工場は、水の使用量をコントロールすることにより節水を実現(水90%前後減)。また一般的な露地栽培に比べて CO ₂ の排出量を 45%抑えられるほか、気象条件に左右されない安定供給体制の構築が可能。さらに生産地と消費地の近接により、輸送時の食品ロス及び食糧輸送時の CO ₂ 排出(フードマイレージ)の削減も見込まれる
ナ社	大阪市とホーチミン市の都市間連携事業に参画、JCM 案件形成を通じ、省エネ・創エネを提案中	
ヤ社	環境配慮型鉄鋼製品の拡販活動	
	異材納入の排除への取り組み	

	実施国	取組内容(事業規模)	CO ₂ 削減効果(t-CO ₂)
チ社	米国	蓄電プラントを完工し、米国最大の独立系統運用機関である PJM が運営する周波数調整市場向けに需給調整サービスを実施	
	スウェーデン	電気自動車を投入したカーシェアサービスを開始	
	豪州	水素エコシステム創造に向けた共同検討を開始	
ソ社	カナダ	当社は天然ガスなどに多く含まれるメタンからクリーン水素を製造する次世代技術を開発する他社に出資参画。他社はメタン熱分解と呼ばれるメタンから水素と固体炭素を取り出す技術を開発。産業界が具体的な CO ₂ 削減策を検討する中で、当社は主に日本における水素製造において本技術を活用した事業展開を目指す	
	豪州	当社と独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)は2021年、西豪州におけるクリーン燃料アンモニア生産の事業化を見据えてCO ₂ の回収・貯留(Carbon Capture and Storage、以下「CCS」)に関する共同調査を実施することに合意し、当社100%子会社とJOGMECの間で契約を締結。西豪州におけるクリーン燃料アンモニア生産を見据えた CCS 共同調査を実施	

(取組実績の考察)

<環境に係るサービス・事業(事業出資も含む)>

- ①再生可能エネルギー(太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなど)・新エネルギー事業
- ②その他

(3) 2022年度以降の取組予定

(2030年に向けた取組)

(2030年以降)

	対策内容	投資額 (百万円)	CO ₂ 削減効果 (前年度比〇〇t-CO ₂ 削減)
ハ社	再生可能エネルギー由来の電力の導入		
ヌ社	オフィスにおける省エネ活動の継続		
ヲ社	・全社目標である2019年度比▲50%達成に向け合理化・効率化によるペーパーレス化の推進活動を実施中。併せ、電子捺印システムの全社利用促進の取組実施中		
	・業務用車の切替時にハイブリッド車の導入による環境に配慮した取組実施中 事務所のデスクのフリーアドレス化		

ワ社	Scope2 CO ₂ 排出量ゼロへの切り替え(RE100等)		CO ₂ 排出量削減を目標設定 【Scope1・2を46%削減(2013年比)、Scope3を12.3%以上削減(2020年比)】
ソ社	執務室内の節電、設備入替えによる省エネの推進	非公開	非公開
	非化石エネルギー導入量拡大	非公開	非公開
	非化石エネルギー導入拡大後の残余GHGの一部オフセット	非公開	非公開
ナ社	2030年度までに当社グループ全体のカーボンニュートラル化を目指す 上記記載の施策を実行予定。その他詳細は現在検討中		

(4) エネルギー効率の国際比較

V. 2050年カーボンニュートラルに向けた革新的技術（*）の開発

*トランジション技術を含む

（1）革新的技術（原料、製造、製品・サービス等）の概要、導入時期、削減見込量及び算定根拠

	革新的技術	導入時期	削減見込量
1			
2			
3			

（技術の概要・算定根拠）

（2）革新的技術（原料、製造、製品・サービス等）の開発、国内外への導入のロードマップ

	革新的技術	2021	2025	2030	2050
1					
2					
3					

（3）2021年度の実績

（取組の具体的事例）

（取組実績の考察）

（4）2022年度以降の取組予定

（2030年に向けた取組）

（2050年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組）

（2030年に向けた取組）

（2030年）

	対策内容	投資額 (百万円)	CO ₂ 削減効果 (前年度比〇〇t-CO ₂ 削減)
又社	オフィスにおける省エネ活動の継続		
ヲ社	・全社目標である2019年度比▲50%達成に向け合理化・効率化によるペーパーレス化の推進活動を実施中。併せ、電子捺印システムの全社利用促進の取組実施中		

	・業務用車の切替時にハイブリッド車の導入による環境に配慮した取組実施中		
	事務所のデスクのフリーアドレス化		
ワ社	Scope 1/2CO ₂ 排出量ゼロへの切り替え		CO ₂ 排出量ゼロを目標設定【Scope1・2を100%削減(2013年比)、Scope3は目標値の更新を検討】
ソ社	執務室内の節電、設備入替えによる省エネの推進	非公開	非公開
	非化石エネルギー導入量拡大		非公開
	非化石エネルギー導入拡大後の残余 GHG のオフセット	非公開	非公開

(2050年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)
(2030年以降)

	対策内容	投資額 (百万円)	CO ₂ 削減効果 (前年度比〇〇t-CO ₂ 削減)
ヌ社	オフィスにおける省エネ活動の継続		
ヲ社	・全社目標である 2019 年度比▲50%達成に向け合理化・効率化によるペーパーレス化の推進活動を実施中。併せ、電子捺印システムの全社利用促進の取組実施中		
	・業務用車の切替時にハイブリッド車の導入による環境に配慮した取組実施中		
	事務所のデスクのフリーアドレス化		
ワ社	Scope 1/2CO ₂ 排出量ゼロへの切り替え		CO ₂ 排出量ゼロを目標設定【Scope1・2を100%削減(2013年比)、Scope3は目標値の更新を検討】
ソ社	執務室内の節電、設備入替えによる省エネの推進	非公開	非公開
	非化石エネルギー導入量拡大		非公開
	非化石エネルギー導入拡大後の残余 GHG のオフセット	非公開	非公開

VI. その他

- (1) CO₂以外の温室効果ガス排出抑制への取組

VII. 国内の事業活動におけるフェーズⅡの削減目標

【削減目標】

<2030年>(2018年7月再設定)

2030年度の電力使用原単位(会社全体における床面積当たりの電力使用量)を2013年度比で15.7%削減するように努める。

【目標の変更履歴】

<2020年>(2014年9月~2015年9月)

2020年度のエネルギー使用量(原油換算)を2.1万klへ削減するよう努める

<2020年>2015年9月変更

2020年度の電力使用原単位(会社全体における床面積あたりの電力使用量)を2009年度比で15.3%削減するよう努める。

<2020年>2018年7月変更

2020年度の電力使用原単位(会社全体における床面積当たりの電力使用量)を2013年度比で6.8%削減するよう努める。

<2030年>2015年9月策定

電力使用原単位(会社全体における床面積当たりの電力消費量)を2009年度比で19.0%削減するように努める。

<2030年>2018年7月変更

2030年度の電力使用原単位(会社全体における床面積当たりの電力使用量)を2013年度比で15.7%削減するように努める。

【その他】

(1) 目標策定の背景

2016年度実績が2020年度目標を達成し、床面積、電力使用量の減少傾向は今後も続くことから、2018年7月に目標を再設定した。

2020年度実績が2030年度目標を上回っていることについては、2015年頃から始まった主要数社の本社移転計画による仮社屋への移転、新型コロナウイルス感染症拡大を背景とする在宅勤務シフトなどに伴う一時的変動要因が影響しており、今後はリバウンドがあるものと推測している。2030年度目標については、達成度合い等に応じて、再設定を検討することとしたい。

(2) 前提条件

【対象とする事業領域】

- ・2020年度の電力使用量と延べ床面積から算出する電力使用原単位を99.3とする目標を設定した。
- ・目標は、日本貿易会会員企業のうち2020年度目標を策定できる28社ベースであり、各社の今後の事業活動(電力使用量)の見通しを踏まえて設定した。

【2030年の生産活動量の見通し及び設定根拠】

<生産活動量の見通し>

- ・2020年度、2030年度ともに846千㎡程度とみている。

<設定根拠、資料の出所等>

- ・2018年7月に目標を設定した際は、2015年頃から数社の本社移転計画が始まったことによる仮社屋への移転に伴う電力使用量減少を変動要因と捉え、そうした変動が起こる前の2013年度実績を基準として、毎年1%電力使用量が減少することを計算根拠とした。

【その他特記事項】

(3) 目標指標選択、目標水準設定の理由とその妥当性

【目標指標の選択理由】

【目標水準の設定の理由、2030年政府目標に貢献するに当たり自ら行いうる最大限の水準であることの説明】

<選択肢>

- 過去のトレンド等に関する定量評価(設備導入率の経年的推移等)
- 絶対量/原単位の推移等に関する見通しの説明
- 政策目標への準拠(例:省エネ法1%の水準、省エネベンチマークの水準)
- 国際的に最高水準であること
- BAUの設定方法の詳細説明
- その他

<2030年政府目標に貢献するに当たり最大限の水準であることの説明>

【BAUの定義】 ※BAU目標の場合

<BAUの算定方法>

<BAU水準の妥当性>

<BAUの算定に用いた資料等の出所>