

## 2022 年度調査票（調査票本体）

日本貿易会

## 商社業界のカーボンニュートラル行動計画フェーズⅡ目標

		計画の内容
1. 国内の企業活動における2030年の削減目標	目標	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）
	設定根拠	<p><u>対象とする事業領域：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 商社業界のCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出量を目標とした場合は換算（及びCO<sub>2</sub>排出）係数変動の影響を受け自主的な取り組み等が数値に表れにくくなることから、電力使用量を目標のベースとして設定している。</li> <li>● 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。</li> <li>● 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。</li> </ul> <p><u>将来見通し：</u> 目標達成を見込む</p> <p><u>BAT：</u></p> <p><u>電力排出係数：</u> 0.434 (kg-CO<sub>2</sub>/kWh) (2021年度CO<sub>2</sub>排出係数、基礎排出係数を使用)</p> <p><u>その他：</u></p>
2. 低炭素/脱炭素製品・サービス等による他部門での削減		<p><u>概要・削減貢献量：</u></p> <p>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。</p>
3. 海外での削減貢献		

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・導入	
5. その他の取組・特記事項	

◇ 昨年度フォローアップを踏まえた取組状況

【昨年度の事前質問、フォローアップワーキングでの委員からの指摘を踏まえた計画に関する調査票の記載見直し状況（実績を除く）】

- 昨年度の事前質問、フォローアップワーキングでの指摘を踏まえ説明などを修正した  
（修正箇所、修正に関する説明）

新たに会員企業におけるクレジット、非化石証書に関する取り組み状況を調査し、回答項目を追加した。

- 昨年度の事前質問、フォローアップワーキングでの指摘について修正・対応などを検討している  
（検討状況に関する説明）

エネルギー消費量削減における Scope 3 対応についてのご指摘については、会員各社によって対象とする範囲や集計方法が異なるため、現時点においては、業界団体として定量的な目標設定を行うことは困難であり、Scope 3 に関する情報共有、啓発等を通じて業界全体の底上げを図っている。

2050 年カーボンニュートラルを踏まえた 2030 年度目標の見直しについてのご指摘については、2030 年度目標の達成度合いに応じて、また、会員企業が取得したクレジットを集計して業界目標の達成等に活用することも含めて、再設定を検討することとしたい。

◇ 2030 年以降の長期的な取組の検討状況

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。

## 商社業における地球温暖化対策の取組

2022年9月9日  
一般社団法人日本貿易会

### I. 商社業の概要

#### (1) 主な事業

標準産業分類コード：I-50-0-0各種商品卸売業

#### (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		カーボンニュートラル行動計画 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※	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	

※①2018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： 出所： ①企業活動基本調査（2018年）、②③当会法人正会員調査（2018年11月）

#### 計画参加企業・事業所

##### カーボンニュートラル行動計画参加企業リスト

■ エクセルシート【別紙1】参照。

□ 未記載

（未記載の理由）

#### 各企業の目標水準及び実績値

□ エクセルシート【別紙2】参照。

■ 未記載

（未記載の理由）

#### (3) カバー率向上の取組

##### ① カバー率の見直し

年度	自主行動計画 (2012年 度) 実績	カーボンニュートラル 行動計画フェーズⅠ 策定時 (2014年度)	カーボンニュートラル 行動計画フェーズⅡ 策定時 (2015年度)	2021年度 実績	2030年度 見通し
企業数	28社	28社	28社	27社	
売上規模	44兆円 (単体)	38兆円 (単体)	58兆円 (単体)		
エネルギー消 費量					

(カバー率の見通しの設定根拠)

カバー率を上げるべく、法人正会員全 40 社にアンケートを送付し協力を呼び掛けているが、回答者数は 30 社前後となることが多い。今後も引き続き、カバー率を上げるべく法人正会員全社に働き掛けていく。

② カバー率向上の具体的な取組

	取組内容	取組継続予定
2021年度	未報告企業を含めた全社への文書での依頼	有/無
	日本貿易会月報での調査結果フィードバック	有/無
2022年度以降	未報告企業を含めた全社への文書での依頼	有/無
	日本貿易会月報での調査結果フィードバック	有/無

(取組内容の詳細)

(4) データの出典、データ収集実績（アンケート回収率等）、業界間バウンダリー調整状況

【データの出典に関する情報】

指標	出典	集計方法
生産活動量	<input type="checkbox"/> 統計 <input type="checkbox"/> 省エネ法 <input checked="" type="checkbox"/> 会員企業アンケート <input type="checkbox"/> その他（推計等）	
エネルギー消費量	<input type="checkbox"/> 統計 <input type="checkbox"/> 省エネ法 <input checked="" type="checkbox"/> 会員企業アンケート <input type="checkbox"/> その他（推計等）	
CO <sub>2</sub> 排出量	<input type="checkbox"/> 統計 <input type="checkbox"/> 省エネ法・温対法 <input checked="" type="checkbox"/> 会員企業アンケート <input type="checkbox"/> その他（推計等）	

【アンケート実施時期】

2022年7月～2022年9月

【アンケート対象企業数】法人正会員 40社

【アンケート回収率】

【業界間バウンダリーの調整状況】

- 複数の業界団体に所属する会員企業はない
- 複数の業界団体に所属する会員企業が存在
  
- 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】

国内の企業活動における削減実績

実績の総括表

【総括表】（詳細はエクセルシート【別紙4】参照。）

	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：万㎡)	84.6	75.6		77.1		84.6
エネルギー 消費量 (単位：原油 換算万 kl)	2.3	1.5		1.6		2.0
内、電力消費 量 (億 kWh)	0.901	0.598		0.636		0.759
CO <sub>2</sub> 排出量 (万 t-CO <sub>2</sub> )	5.4 ※ 1	2.8 ※ 2	※ 3	2.9 ※ 4	※ 5	3.4 ※ 6
エネルギー 原単位 (単位：kWh/ ㎡)	106.5	79.1		82.5		89.8
CO <sub>2</sub> 原単位 (単位：kg- CO <sub>2</sub> /㎡)	63.6	36.5		38.0		

【電力排出係数】

	※ 1	※ 2	※ 3	※ 4	※ 5	※ 6
排出係数[kg-CO <sub>2</sub> /kWh]	0.567	0.436		0.434		
基礎/調整後/その他	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	2021	2030
発電端/受電端	受電端	受電端		受電端	受電端	受電端

【2030 年度実績評価に用いる予定の排出係数に関する情報】

排出係数	理由/説明
電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 基礎排出係数（発電端/受電端）</li> <li>□ 調整後排出係数（発電端/受電端）</li> </ul> 業界団体独自の排出係数 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 計画参加企業の温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における非化石価値 証書の利用状況等を踏まえ、基礎・調整後排出係数とは異なる係数を用いた。 (排出係数値：〇〇kWh/kg-CO<sub>2</sub> 発電端/受電端)</li> </ul>

	<input type="checkbox"/> 過年度の実績値（〇〇年度 排出係数値：〇〇kWh/kg-CO <sub>2</sub> 発電端／受電端） <input type="checkbox"/> その他（排出係数値：〇〇kWh/kg-CO <sub>2</sub> 発電端／受電端） <業界団体独自の排出係数を設定した理由>
その他燃料	<input type="checkbox"/> 総合エネルギー統計（〇〇年度版） <input type="checkbox"/> 温暖化対策法 <input type="checkbox"/> 特定の値に固定 <input type="checkbox"/> 過年度の実績値（〇〇年度：総合エネルギー統計） <input type="checkbox"/> その他 <上記係数を設定した理由>

(5) 2021年度における実績概要

【目標に対する実績】

<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 <sup>2</sup>

目標指標の実績値			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 <sup>2</sup>	79.11 kWh/m <sup>2</sup>	82.46 kWh/m <sup>2</sup>	▲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CO<sub>2</sub>排出量実績】

	2021年度実績	基準年度比	2013年度比	2020年度比
CO <sub>2</sub> 排出量	2.94万t-CO <sub>2</sub>	▲45.3%	▲45.3%	5.6%

(6) 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 ○○%	

(7) 生産活動量、エネルギー消費量・原単位、CO<sub>2</sub>排出量・原単位の実績

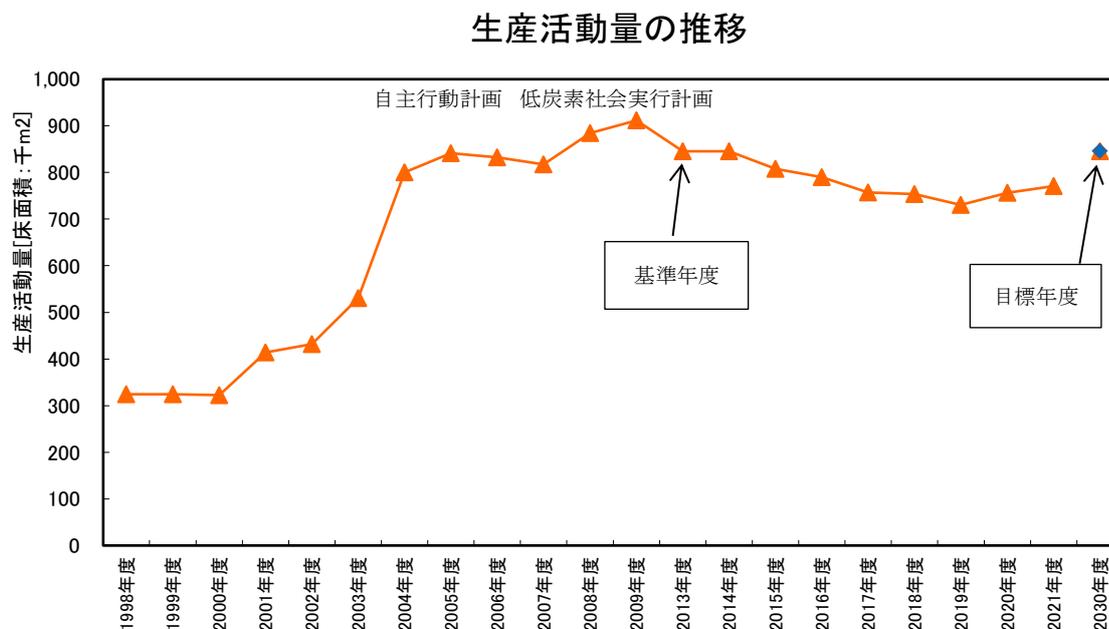
【生産活動量】

<2021年度実績値>

生産活動量（床面積）（単位：千㎡）：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



（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㎡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】

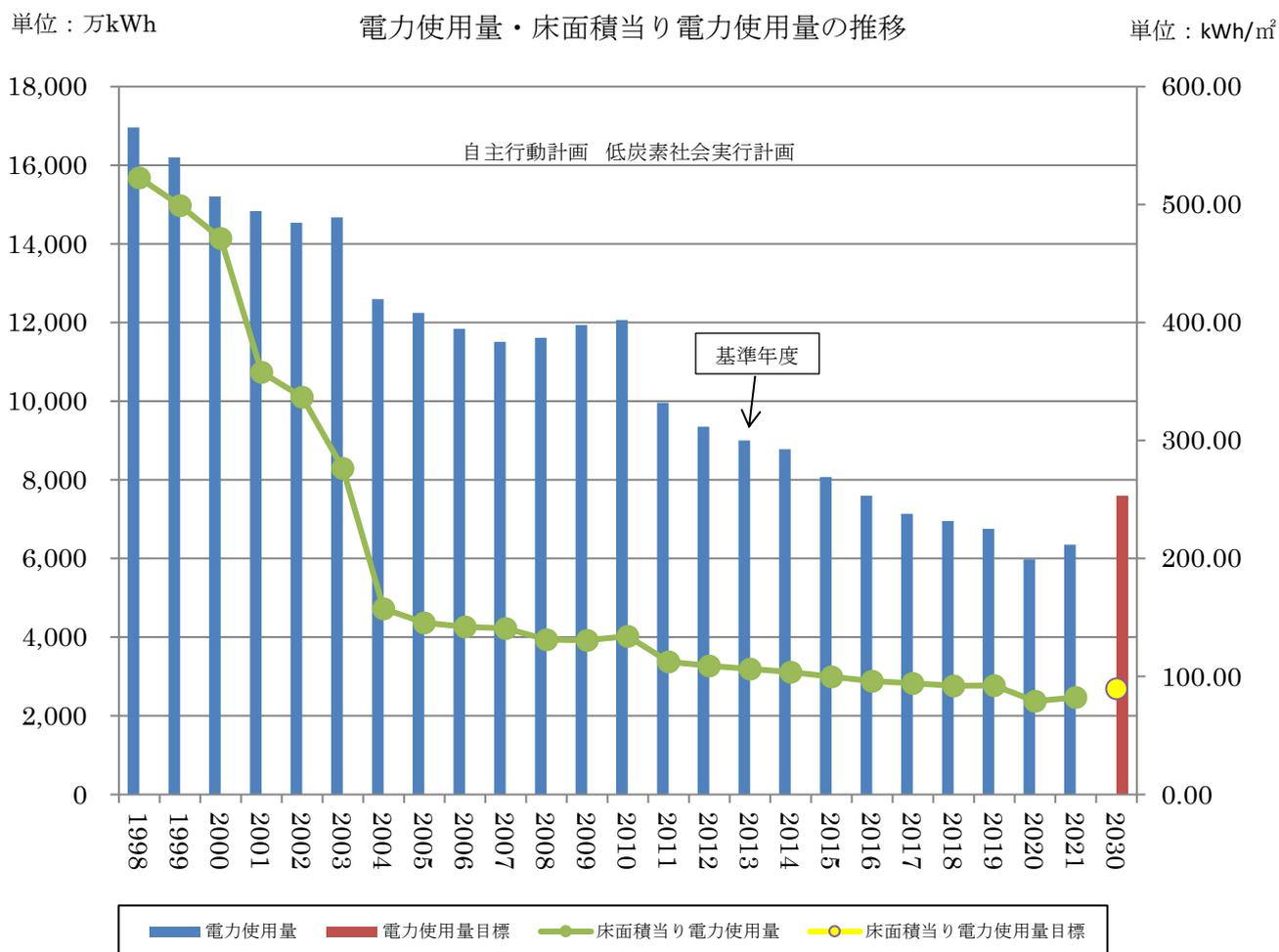
＜2021 年度の実績値＞

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/m<sup>2</sup>）：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）電力使用量・床面積当り電力使用量



（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。

<他制度との比較>

(省エネ法に基づくエネルギー原単位年平均▲1%以上の改善との比較)

(省エネ法ベンチマーク指標に基づく目指すべき水準との比較)

<今年度の実績とその考察>

- ベンチマーク制度の対象業種ではない

【CO<sub>2</sub>排出量、CO<sub>2</sub>原単位】

<2021 年度の実績値>

CO<sub>2</sub>排出量 (単位 : 万 t-CO<sub>2</sub> 電力排出係数 : 0.434kg-CO<sub>2</sub>/kWh) : 2.93 万 t-CO<sub>2</sub>

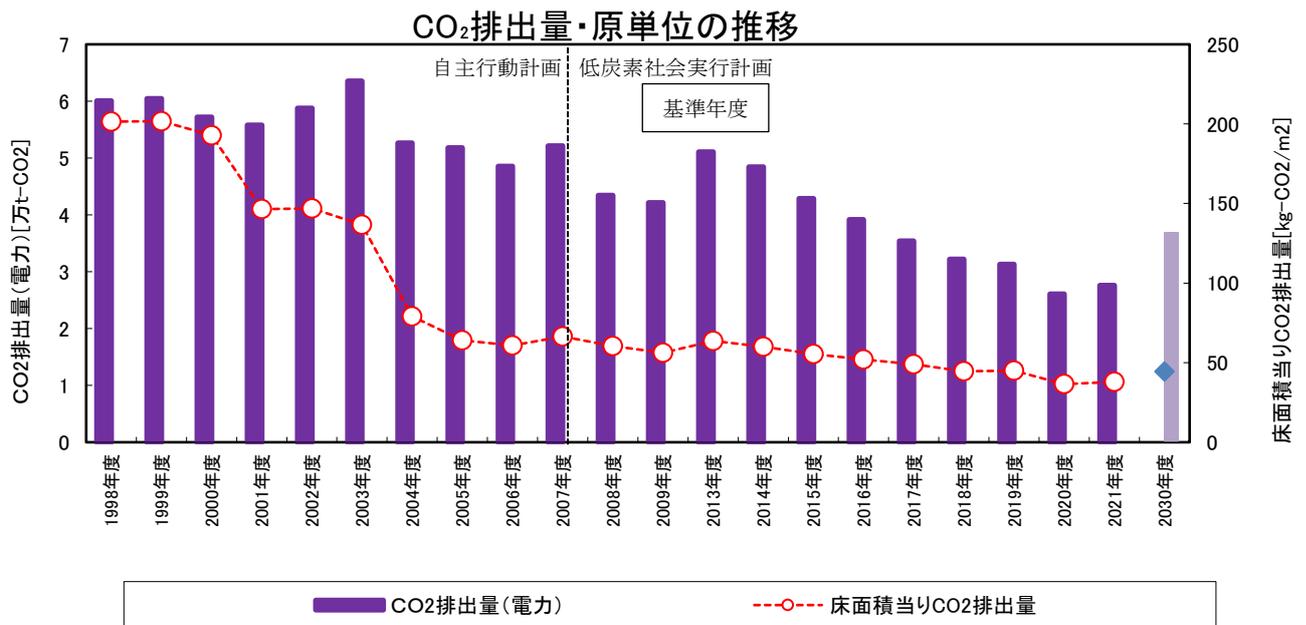
(基準年度比▲45.5%、2020 年度比 6.2%)

CO<sub>2</sub>原単位 (単位 : kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> 電力排出係数 : 0.434kg-CO<sub>2</sub>/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) CO<sub>2</sub>排出量・原単位の推移



電力排出係数 : 0.434kg-CO<sub>2</sub>/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)

商社業界のCO<sub>2</sub>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】（詳細はエクセルシート【別紙5】参照）

（CO<sub>2</sub>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 <sub>2</sub> )	(%)	(万 t-CO <sub>2</sub> )	(%)
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

（エネルギー消費量）

	基準年度→2021 年度変化分		2020 年度→2021 年度変化分	
	(万 k l)	(%)	(万 k l)	(%)
事業者省エネ努力分				
生産活動量の変化				

（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。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。

(8) 実施した対策、投資額と削減効果の考察

【総括表】(詳細はエクセルシート【別紙6】参照)

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 <sub>2</sub> 削減量	設備等の 使用期間 (見込み)
2021 年度	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 年度 以降	照明器具 LED 化更新	23	年間 3.6kl (原油換算) の削減 【CO <sub>2</sub> 排出量 : 19.19t-CO <sub>2</sub> 】	
	空調設備更新	54	年間 2.0kl (原油換算) の削減 【CO <sub>2</sub> 排出量 : 9.99t-CO <sub>2</sub> 】	
	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】

(設備投資動向、省エネ対策や地球温暖化対策に関連する投資の動向)

**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)	省エネ効果 (前年度比00t-CO <sub>2</sub> 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 時完全退館ルールの徹底		—
ワ社	本社本新館 照明器具 LED 化更新Ⅲ期 (1F-3F)	49	年間 : 14.0 k l (原油換算) の削減 【排出量 : 74.61 t -CO <sub>2</sub> 】
	本社新館 空調設備更新工事 (3F 東)	13	年間 : 1.9 k l (原油換算) の削減 【排出量 : 10.13 t -CO <sub>2</sub> 】

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 <sub>2</sub> 、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 <sub>2</sub> の削減

（取組の具体的事例）

### 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	省エネ効果（前年度比〇〇t-CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 排出量では、2020 年度 2,531 t -CO <sub>2</sub> に対し、2021 年度 2,075 t-CO <sub>2</sub> l（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)	省エネ効果 (前年度比〇〇t-CO <sub>2</sub> 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:19.19 t -CO <sub>2</sub> 】
	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:9.99 t -CO <sub>2</sub> 】
	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 <sub>2</sub>
ネ社	CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub>

	2019年度：2,172t-CO <sub>2</sub> 2020年度：1,824t-CO <sub>2</sub>
ヨ社	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

【他事業者と連携したエネルギー削減の取組】

【業界内の好取組事例、ベストプラクティス事例、共有や水平展開の取組】

(9) 想定した水準（見通し）と実績との比較・分析結果及び自己評価

【目標指標に関する想定比の算出】

\* 想定比の計算式は以下のとおり。

$$\text{想定比【基準年度目標】} = \frac{\text{（基準年度の実績水準 - 当年度の実績水準）}}{\text{（基準年度の実績水準 - 当年度の想定した水準）}} \times 100 (\%)$$

$$\text{想定比【BAU 目標】} = \frac{\text{（当年度の削減実績）}}{\text{（当該年度に想定した BAU 比削減量）}} \times 100 (\%)$$

$$\text{想定比} = \frac{\text{（2013 年度実績値 - 2021 年度実績値）}}{\text{（2013 年度実績値 - 2021 年度想定値）}} \times 100 (\%)$$

$$= 293.2\%$$

【自己評価・分析】

<自己評価及び要因の説明>

- 想定した水準を上回った（想定比 = 110%以上）
- 概ね想定した水準どおり（想定比 = 90%～110%）
- 想定した水準を下回った（想定比 = 90%未満）
- 見通しを設定していないため判断できない（想定比 = -）

（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）

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、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。

（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）

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。

（自己評価を踏まえた次年度における改善事項）

(10) 次年度の見通し

【2022 年度の見通し】

	生産活動量	エネルギー消費量	エネルギー原単位	CO <sub>2</sub> 排出量	CO <sub>2</sub> 原単位
2021 年度実績					

2022 年度 見通し					
----------------	--	--	--	--	--

(見通しの根拠・前提)

### (1 1) 2030 年度目標達成の蓋然性

#### 【目標指標に関する達成率の算出】

\* 達成率の計算式は以下のとおり。

$$\text{達成率【基準年度目標】} = \frac{\text{（基準年度の実績水準 - 当年度の実績水準）}}{\text{（基準年度の実績水準 - 2020 年度の目標水準）}} \times 100 (\%)$$

$$\text{達成率【BAU 目標】} = \frac{\text{（当年度の BAU - 当年度の実績水準）}}{\text{（2020 年度の目標水準）}} \times 100 (\%)$$

$$\text{達成率} = \frac{\text{（2013 年度実績値 - 2021 年度実績値）}}{\text{（2013 年度実績値 - 2030 年度目標値）}}$$

$$= 144.0\%$$

#### 【自己評価・分析】

<自己評価とその説明>

##### ■ 目標達成

(目標水準を上回った要因)

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。

(達成率が 2030 年度目標を大幅に上回った場合、目標水準の妥当性に対する分析)

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。

##### □ 目標未達

(目標未達の要因)

### (1 2) クレジットの取得・活用及び創出の実績・予定と具体的事例

#### 【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

【活用実績】

- エクセルシート【別紙 7】参照。

【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（※27 社中 7 社で実施している）
- 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を紐付けた 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 CO2 フリー化	2021 年度の支社・支店の購入電力 CO2 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	CO2 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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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ステム (システムの一部導入)、ベトナム・高効率チラー)

### 非化石証書の活用事例

	活用事例	CO <sub>2</sub> 削減相当量 (t-CO <sub>2</sub> )
イ社	2020年1月分より、CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> フリー電気を東京本社ビルの電気の購入先から調達	▲5,717t-CO <sub>2</sub>
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生エネルギー由来電力	▲36t-CO <sub>2</sub>
ツ社	2021年度に自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	▲2,750t-CO <sub>2</sub>

### Ⅲ. 低炭素製品・サービス等による他部門での貢献

(1) 低炭素製品・サービス等の概要、削減見込量及び算定根拠

	低炭素製品・サービス等	削減実績 (2021年度)	削減見込量 (2030年度)
1			
2			
3			

(当該製品・サービス等の機能・内容等、削減貢献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範囲)

(2) 2021年度の実績

(取組の具体的事例)

#### ① 製品、サービス等を通じた CO<sub>2</sub>排出削減対策 (連結ベース)

	取組内容	CO <sub>2</sub> 削減効果 (t-CO <sub>2</sub> )
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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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	
二社	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 <sub>2</sub> 吸収量 2t と合わせ、1 件当たり約 10t の CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> = 約 50,510t-CO <sub>2</sub>
	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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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 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、合併契約を締結 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 <sub>2</sub> 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 ・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	
	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	

	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併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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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）	
ム社	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 <sub>2</sub> 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	

② 国内における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（連結ベース）

	実施地域	取組内容（事業規模）	CO <sub>2</sub> 削減効果(t-CO <sub>2</sub> )
イ社	大分	太陽光発電事業	約 3.2 万 t-CO <sub>2</sub> /年
	岡山	太陽光発電事業	約 2.6 万 t-CO <sub>2</sub> /年
	愛媛	太陽光発電事業	約 1.7 万 t-CO <sub>2</sub> /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	①55,804 k Wh 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 <sub>2</sub>
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	バイオマス発電事業 発電容量 175MW（当	

	田	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%）	
	又社	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）	368 t -CO <sub>2</sub> （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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 換算：約 96t）

③ 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	温室効果ガス削減効果 (t-CO <sub>2</sub> )
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り組みを行う（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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 2020 年分 10 t-CO <sub>2</sub>

	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 <sub>2</sub> 吸収量 22t （2020年・2021年度に行った間伐事業によるCO <sub>2</sub> 吸収量を算定）

【国外】

	実施国	取組内容	温室効果ガス削減効果 (t-CO <sub>2</sub> )
ニ社	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	
ヌ社	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	<p>① MWO にて、植林・造林を実施し、豪州国内排出権 (ACCUs) を創出</p> <p>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</p> <p>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</p>	
----	----------	--	--

④ その他（連結ベース）

	実施地域	取組内容（事業規模）	温室効果ガス削減効果 (t-CO <sub>2</sub> )
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 <sub>2</sub> 削減（2021 年度 286.8t-CO <sub>2</sub> 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℃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）2022 年度以降の取組予定

## ＜政府等への要望等＞

※当会（業界団体）としての要望ではなく、会員個社の要望を社数とともに列記しています。

### ① 特定荷主制度（2社）

- ・ 制度の廃止、簡略化

### ② 環境施策関連（3社）

- ・ 関係省庁間での統一感を持った施策の推進
- ・ 国際的な気候変動イニシアチブを参考とした法規制等整備の検討
- ・ 国と自治体の二重行政の排除（改正省エネ法に基づく届出と条例に基づく届出の重複感等）
- ・ 再生可能エネルギー発電事業、蓄エネルギー事業の支援施策やインセンティブの拡充
- ・ 金属類採取と都市鉱山からのリサイクルによるCO<sub>2</sub>排出の差異の算定基準設定
- ・ 電力のCO<sub>2</sub>排出係数の低減
- ・ 昨今の急激な円安や地政学的リスクによるエネルギー価格の高騰や電力不足対策として安易に原発再稼働に頼るのではなく、カーボンニュートラルの達成に向けて脱炭素型エネルギー体制の構築に取り組んでいる企業に、コストメリットが感じられるような税制にしていきたい。（具体的な数字はわからないが、再エネ電力の採用度合いによって法人税率も変わるなど）

#### IV. 海外での削減貢献

##### (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 <sub>2</sub>	—
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 <sub>2</sub> /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、CO<sub>2</sub>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 CO<sub>2</sub>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-CO<sub>2</sub>/kWh）を乗じて CO<sub>2</sub>削減貢献量を算出した。

##### (2) 2021 年度の実績

（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 <sub>2</sub> 削減効果(t-CO <sub>2</sub> )
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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> /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 <sub>2</sub> /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 <sub>2</sub> /年

チ社	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	
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由来 原料の育成段階で光合成により CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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	
	英国イミング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 <sub>2</sub> 排出量を、カーボンの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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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	

（取組実績の考察）

（3）2022年度以降の取組予定

## 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・導入

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

	革新的技術・サービス	導入時期	削減見込量
L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		
M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 <sub>2</sub> 排出量算出・可視化クラウドサービス「zeroboard」を販売 ゼロボードと業務提携し、化学品業界を中心に販売、ニーズ収集、開発等を行う		
N社	★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		

(技術・サービスの概要・算定根拠)

### (2) 革新的技術・サービスの開発・導入のロードマップ

	技術・サービス	2025	2030	2040	2050
1					
2					
3					

### (3) 2021年度の実績

(取組の具体的事例、技術成果の達成具合、他産業への波及効果、CO<sub>2</sub>削減効果)

- ① 参加している国家プロジェクト
- ② 業界レベルで実施しているプロジェクト
- ③ 個社で実施しているプロジェクト

(4) 2022 年度以降の取組予定

(技術成果の見込み、他産業への波及効果・CO<sub>2</sub>削減効果の見込み)

① 参加している国家プロジェクト

② 業界レベルで実施しているプロジェクト

③ 個社で実施しているプロジェクト

(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)	省エネ効果 (前年度比〇〇t-CO <sub>2</sub> 削減)
〇社	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・パルメータ 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 : 19.19 t -CO <sub>2</sub> 】
	名古屋支店 空調設備更新 (第 1 期 3,4,7 F) 2022 年度	54	年間 : 2.0kl (原油換算) の削減 【排出量 : 9.99 t -CO <sub>2</sub> 】
	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 <sub>2</sub>
ネ社	CO <sub>2</sub> 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		

（５）革新的技術・サービスの開発に伴うボトルネック（技術課題、資金、制度など）

（今後の対策の実施見通しと想定される不確定要素）

（６）想定する業界の将来像の方向性（革新的技術・サービスの商用化の目途・規模感を含む）

\* 公開できない場合は、その旨注釈ください。

（2030 年）

（2030 年以降）

## VI. 情報発信、その他

### (1) 情報発信（国内）

#### ① 業界団体における取組

取組	発表対象：該当するものに「○」	
	外部（会員商社等）	一般向け
政府等のエコキャンペーンへの参加推進	○	
環境セミナーの開催	○	
エコバックの配布	○	

<具体的な取組事例の紹介>

#### ② 個社における取組

取組	発表対象：該当するものに「○」	
	企業内部	一般向け
植林・緑化活動など（温暖化対策）環境ボランティア実施	○	
社外の植林・緑化活動等への参加推進	○	
エコドライブ推進	○	
エコ出張推進	○	
公共交通機関利用推進	○	
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	○	
家庭におけるエコ推進キャンペーン実施	○	
環境家計簿の利用推進	○	
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）	○	
政府等のエコキャンペーンへの参加推進	○	
環境教室の開催	○	○

<具体的な取組事例の紹介>

	取組内容
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 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
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

八社	アイドリングストップの励行
二社	<p>社有車（営業用）として2017年4月よりプリウス（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。</p> <p>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）を利用し、CO<sub>2</sub>削減に努めた</p> <p>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する</p> <p>残業の削減により電気代削減</p> <p>本社ビルの電気や紙の使用量をイントラに公開し、環境への意識を高めて頂くようにしている</p>
ホ社	営業職社員への教育
チ社	<p>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</p> <p>①ISO14001規格に準拠したEMS活動</p> <p>②e-learningによる環境教育の実施</p> <p>「SMASの森」（神奈川県南足柄市）における森林保全活動</p>
ヌ社	<p>省エネ法（輸送）の施策の一つとして、社内で検討を要請</p> <p>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）</p>
ヲ社	<p>タイ子会社と関連会社で2021年度に1,500本の植林活動を実施（目標1万本）</p> <p>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、同データ記録に基づき月次でベストドライバーを発表</p> <p>リモート監査・審査の実施（出張減）</p>
ヨ社	<p>営業車にテレマティクスシステム導入、ハイブリッド車導入促進</p> <p>営業車の減車を促進し、レール&amp;レンタを推奨</p>
レ社	外出時の公共交通機関の利用の推奨
ソ社	<p>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</p> <p>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</p>
ツ社	<p>植林・緑化活動など（温暖化対策）環境ボランティア実施</p> <p>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</p>
ナ社	<p>テレマティクスの活用、データ公開により、「エコ・安全運転」を推進、カーシェアリングの活用推進</p> <p>自動車通勤から公共交通機関利用へのシフト推進</p> <p>Web会議の推進</p>
ニ社	<p>新型コロナに伴う出張制限及びWEB商談の推奨</p> <p>江東区主催のゴミ拾いボランティア（年に1回）に参加</p>
ヤ社	<p>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</p> <p>WEB会議システムの活用による出張の抑制</p> <p>業務移動時の電車・バスの利用促進</p>

	日比谷公園内花壇での植栽活動を実施
--	-------------------

③ 学術的な評価・分析への貢献

(2) 情報発信 (海外)

<具体的な取組事例の紹介>

	取組内容
ヲ社	タイ現地法人および関連会社において、2021 年度は 1500 本の植林活動を実施 (目標は 10,000 本)

(3) 検証の実施状況

① 計画策定・実施時におけるデータ・定量分析等に関する第三者検証の有無

検証実施者	内容
<input type="checkbox"/> 政府の審議会	
<input type="checkbox"/> 経団連第三者評価委員会	
<input type="checkbox"/> 業界独自に第三者 (有識者、研究機関、審査機関等) に依頼	<input type="checkbox"/> 計画策定 <input type="checkbox"/> 実績データの確認 <input type="checkbox"/> 削減効果等の評価 <input type="checkbox"/> その他 ( )

② (①で「業界独自に第三者 (有識者、研究機関、審査機関等) に依頼」を選択した場合)  
 団体ホームページ等における検証実施の事実の公表の有無

<input type="checkbox"/> 無し	
<input type="checkbox"/> 有り	掲載場所 :

## Ⅶ. 業務部門（本社等オフィス）・運輸部門等における取組

### （１）本社等オフィスにおける取組

#### ① 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 ⇒ P.1に同じ

【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）

#### ② エネルギー消費量、CO<sub>2</sub>排出量等の実績

本社オフィス等のCO<sub>2</sub>排出実績（27社計）

	2010 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㎡)：	89.9	80.8	79.0	75.7	75.4	73.1	75.6	77.1
CO <sub>2</sub> 排出量 (万t-CO <sub>2</sub> )	5.3	4.5	4.1	3.7	3.4	3.2	2.8	2.9
床面積あたりのCO <sub>2</sub> 排 出量 (kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	58.7	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)	3.1	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 <sup>2</sup> )	35.0	25.5	24.7	24.2	23.6	23.8	20.4	21.3

- Ⅱ.（１）に記載のCO<sub>2</sub>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）

#### ③ 実施した対策と削減効果

##### 【2021年度の実績】

（取組の具体的事例）

##### 2021年度に実施したオフィスでの省エネの取組

	対策内容	投資額 (百万円)	省エネ効果 (前年度比〇〇t-CO <sub>2</sub> 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：74.61 t -CO <sub>2</sub> 】
	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 t -CO <sub>2</sub> 】
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 <sub>2</sub> 、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 <sub>2</sub>

## 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	省エネ効果（前年度比〇〇t-CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub>

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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 排出量では、2020 年度 2,531t-CO <sub>2</sub> に対し、2021 年度 2,075t - CO <sub>2</sub> (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、電力使用の削減を促進	
--	--	--

【総括表】（詳細はエクセルシート【別紙 8】参照。）

（単位：t-CO<sub>2</sub>）

	照明設備等	空調設備	エネルギー	建物関係	合計
2021 年度実績					
2022 年度以降					

### 今後の取組予定

	対策内容	投資額 (百万円)	省エネ効果 (前年度比00t-CO <sub>2</sub> 削減)
〇社	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	3.6 k l（原油換算）の削減 【排出量：19.19 t-CO <sub>2</sub> 】
	名古屋支店 空調設備更新（第 1 期 3,4,7 F） 2022 年度	54	2.0 k l（原油換算）の削減 【排出量：9.99 t-CO <sub>2</sub> 】
	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 <sub>2</sub>
ネ社	CO <sub>2</sub> 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		

(2) 運輸部門における取組

① 運輸部門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 <b>【目標】</b>          <b>【対象としている事業領域】</b>
---

■ 業界としての目標策定には至っていない  
(理由)

② エネルギー消費量、CO<sub>2</sub>排出量等の実績

	2010 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)和)								
CO <sub>2</sub> 排出量 (万 t-CO <sub>2</sub> )								

輸送量あたり CO <sub>2</sub> 排出量 (kg-CO <sub>2</sub> /トン扣)								
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/トン扣)								

□ II. (2) に記載の CO<sub>2</sub>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)

③ 実施した対策と削減効果

\* 実施した対策について、内容と削減効果を可能な限り定量的に記載。

**【物流拠点、ルート、システムの合理化、効率化を図った結果、CO<sub>2</sub>排出削減につながった取組】**

	取組内容	CO <sub>2</sub> 削減効果 (前年度比) (t-CO <sub>2</sub> )
二社	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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 2019 年度 2,172t-CO <sub>2</sub> 2020 年度 1,824t-CO <sub>2</sub> 2021 年度 2,109t-CO <sub>2</sub> (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 <sub>2</sub> 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	

**【輸送手段、方法の変更で合理化・効率化を図った結果、CO<sub>2</sub>排出削減につながった取組】**

	取組内容	CO <sub>2</sub> 削減効果（前年度比） (t-CO <sub>2</sub> )
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 <sub>2</sub> 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	

（取組実績の考察）

【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）

年度	対策項目	対策内容	削減効果
2021年度			〇〇t-CO <sub>2</sub> /年
2022年度以降			〇〇t-CO <sub>2</sub> /年

【2021 年度の取組実績】

(取組の具体的事例)

(取組実績の考察)

【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)

(3) 家庭部門、国民運動への取組等

【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**

	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

**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**

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 <sub>2</sub> 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促進
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、最短ルートの選択・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
ヲ社	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 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 会議システムの有効利用、出張回数を抑制
ナ社	Web 会議の推進
ヰ社	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	営業車減車促進 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 <sub>2</sub> 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
ヲ社	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
ヰ社	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を通じて弊社の環境への取り組み方針・状況を開示

## Ⅷ. 国内の企業活動における 2030 年度の削減目標

### 【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%削減するよう努める。

### 【その他】

#### 【昨年度フォローアップ結果等を踏まえた目標見直し実施の有無】

昨年度フォローアップ結果を踏まえて目標見直しを実施した

(見直しを実施した理由)

■ 目標見直しを実施していない

(見直しを実施しなかった理由)

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したい。

【今後の目標見直しの予定】

- 定期的な目標見直しを予定している（〇〇年度、〇〇年度）
- 必要に応じて見直すことにしている  
（見直しに当たった条件）

(1) 目標策定の背景

(2) 前提条件

【対象とする事業領域】

【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>

<算定・設定根拠、資料の出所等>

【計画策定の際に利用した排出係数の出典に関する情報】 ※CO<sub>2</sub>目標の場合

排出係数	理由/説明
電力	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 基礎排出係数（発電端/受電端）</li> <li><input type="checkbox"/> 調整後排出係数（発電端/受電端）</li> <li>業界団体独自の排出係数               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 計画参加企業の温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における非化石証書の利用状況等を踏まえ、基礎・調整後排出係数とは異なる係数を用いた。（排出係数値：〇〇kWh/kg-CO<sub>2</sub> 発電端/受電端）</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> 過年度の実績値（〇〇年度 排出係数値：〇〇kWh/kg-CO<sub>2</sub>発電端/受電端）</li> </ul>

	<input type="checkbox"/> その他（排出係数値：〇〇kWh/kg-CO <sub>2</sub> 発電端/受電端） <業界団体独自の排出係数を設定した理由>
その他燃料	<input type="checkbox"/> 総合エネルギー統計（〇〇年度版） <input type="checkbox"/> 温暖化対策法 <input type="checkbox"/> 特定の値に固定 <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 過年度の実績値（〇〇年度：総合エネルギー統計）</li> <li><input type="checkbox"/> その他</li> </ul> <上記係数を設定した理由>

【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>

【国際的な比較・分析】

国際的な比較・分析を実施した（〇〇〇〇年度）  
（指標）

（内容）

（出典）

（比較に用いた実績データ） 〇〇〇〇年度

実施していない  
（理由）

【導入を想定しているBAT（ベスト・アベイラブル・テクノロジー）、ベストプラクティスの削減見込量、算定根拠】

＜設備関連＞

対策項目	対策の概要、 BATであることの説明	削減見込量	普及率 実績・見通し
			基準年度〇% ↓ 2021年度 〇% ↓ 2030年度 〇%
			基準年度〇% ↓ 2021年度 〇% ↓ 2030年度 〇%

(各対策項目の削減見込量及び普及率見通しの算定根拠)

(参照した資料の出所等)

＜運用関連＞

対策項目	対策の概要、 ベストプラクティスであることの説明	削減見込量	実施率 見通し
			基準年度〇% ↓ 2021年度 〇% ↓ 2030年度 〇%
			基準年度〇% ↓

			2021年度 ○% ↓ 2030年度 ○%
--	--	--	-----------------------------------

(各対策項目の削減見込量及び実施率見通しの算定根拠)

(参照した資料の出所等)

<その他>

対策項目	対策の概要、ベストプラクティスであることの説明	削減見込量	実施率見直し
			基準年度○% ↓ 2021年度 ○% ↓ 2030年度 ○%

(各対策項目の削減見込量及び実施率見通しの算定根拠)

(参照した資料の出所等)

(4) 目標対象とする事業領域におけるエネルギー消費実態

【工程・分野別・用途別等のエネルギー消費実態】

出所：

【電力消費と燃料消費の比率（CO<sub>2</sub>ベース）】

電力： ○%

燃料： ○%