

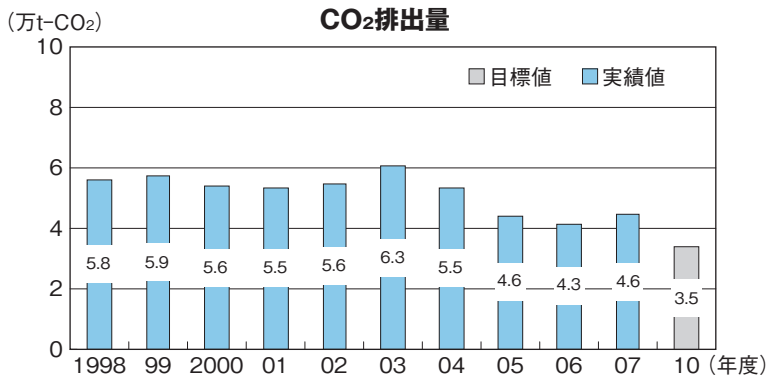
# 2008年度環境自主行動計画

平成20年9月11日  
社団法人日本貿易会

## 目標：2010年度CO<sub>2</sub>排出量を3.5万トンまでに削減するよう努める。

- ①この目標は日本貿易会としてデータ収集が可能な1998年度実績比で約40%削減となる。なお、CO<sub>2</sub>排出量の大部分を占める電力使用については、2010年度電力使用量目標を11,026万kWhに設定、二酸化炭素排出係数（t-CO<sub>2</sub>/万kWh）は2.97を用いた。2010年度電気使用量目標は、1998年度より着実な電力使用量削減の成果、ならびに、今後2010年度に向けて経済活動量の増加見通し（例：オフィスの増床計画等）を踏まえて設定したものであり、結果的に2007年度実績値微増となった。ただし、エネルギー消費量ベースでは、2007年度実績と同程度を維持することを計画している。
- ②上記目標は2008年～2012年度の5年間の平均値として達成することとする。
- ③上記二酸化炭素排出係数は、電気事業連合会より示された数値で、その数値によりCO<sub>2</sub>排出量を算出した。尚、最終目標である3.5万トン/年を2008～2012年の5年間の平均として達成するにあたっては、二酸化炭素排出係数として2.97を用いることを前提としている。
- ④目標は毎年見直しを行っている。昨年度の2010年度電力使用量目標は11,214万kWhであった。今年度電力使用量目標は11,026万kWhであり、昨年度比▲188万kWhとする。

## 1. 目標達成度



CO<sub>2</sub>排出量の実績値は、1998年度5.8万t-CO<sub>2</sub>、1999年度5.9万t-CO<sub>2</sub>、2000年度5.6万t-CO<sub>2</sub>、2001年度5.5万t-CO<sub>2</sub>、2002年度5.6万t-CO<sub>2</sub>、2003年度6.3万t-CO<sub>2</sub>、2004年度5.5万t-CO<sub>2</sub>、2005年度4.6万t-CO<sub>2</sub>、2006年度4.3万t-CO<sub>2</sub>、2007年度4.6万t-CO<sub>2</sub>である。

2010年度目標は3.5万t-CO<sub>2</sub>である。

●目標採用の理由

(1) 目標指標採用の理由

- ・CO<sub>2</sub>排出量の削減を図るためには、CO<sub>2</sub>排出量の総量目標が最適な指標といえる。また商社業界のCO<sub>2</sub>排出量の大部分が電力使用によるものであり、電力使用量の目標設定が重要なポイントになる。なお、電力使用量に基づくCO<sub>2</sub>排出総量の目標設定においては電力使用に伴う二酸化炭素排出係数の変動にCO<sub>2</sub>排出量が大きく左右されるのが実態である。

(2) 目標数値採用の理由

- ・2007年度は、省エネ対策等の実施により1998年度比CO<sub>2</sub>排出量▲1.3万トン（▲21%）、電力使用量▲6,054万kWh（▲36%）となっており、商社業界は従来よりCO<sub>2</sub>排出量削減に向け、最大限の努力を行ってきているが、更に削減努力を継続することにより達成可能と考えられる最少排出量を目標数値として設定した。

## 2. 目標達成への取組み

●目標達成のためのこれまでの取組み

各社の取組みは以下の通り

(1)省エネタイプの設備の導入 項目	該当社数 (17社中)
①高効率照明器具の採用	13
②省エネタイプOA機器導入	13
③省エネタイプの空調設備の導入	13
④省エネ型自動販売機などの導入	11
⑤廊下、トイレのセンサースイッチ導入	8
⑥地域冷暖房システム関連設備の導入	7
⑦高効率ポンプ等設備などの導入	7
⑧主冷水ポンプのインバーター化	5
⑨ボイラー設備の更新	4
(2)省エネ活動 項目	
①不使用時のOA機器の電源OFF励行、プラグオフ	17
②冷暖房の温度ならびに時間管理	17
③不使用時の消灯の徹底	16
④警備員巡回時の消灯点検	15
⑤クールビズ、ウォームビズの実施強化	15
⑥ブラインド操作の励行	14
⑦郵便室での郵便・宅配物の一元管理及び共同配送方式による効率化	13
⑧給湯器、給茶機、自動販売機の稼働時間管理及びディスプレイの完全消灯	12
⑨エレベータの利用制限	12
⑩節水の徹底	12
⑪トイレの使用時のみの点灯	10
⑫蛍光灯一本間引き	10
⑬アイドリングストップの徹底	9
⑭フレックスタイム制の実施	9
⑮チーム・マイナス6%活動への参加	9
⑯家庭での節電の取組みを呼びかけ	8
⑰NO残業デーの実施	7
⑱ボイラーの効率的利用	4

## ●2007年度に実施した温暖化対策の事例、推定投資額、効果

各社からの取組み事例は以下の通り

省エネ対策事例	投資額	省エネ効果
・地下駐車場の照明の改善	2.4百万円	原油換算4kl/年
・照明器具（PCB入り安定器の取替え、FLR-40WをHF32W約2350本取替）	50.6百万円	原油換算11.6kl/年
・物流の合理化2件		CO <sub>2</sub> 削減量：約3万kg
・省エネ対策（空調機省エネモード、夏季のクールビズ、最終退社時における照明の消し忘れ防止、最終退社時のOA機器の電源OFF励行、蛍光灯調光設定の変更）	約35百万円	本社ビルにおける省エネ効果は、原油換算で18kl、CO <sub>2</sub> 排出量で318万トン
・空調機器更新	65百万円	原油換算39kl/年
・受変電設備更新	9.5百万円	原油換算6kl/年
・エレベーターホール照明器具更新	2.1百万円	原油換算0.7kl/年
・省エネタイプの空調システム導入	350百万円	
・植林活動（2.3haの土地に5,600本の苗木を植樹）		CO <sub>2</sub> 吸収効果：12.7t（2007年度）
・2つのビルに別れていた東京本社を1つのビルに集約		CO <sub>2</sub> 換算約446t-CO <sub>2</sub> /年の削減
・ビル空調設備の省エネ工事	約12百万円	

（その他の取組み）

- ・冷水ポンプインバータの設置
- ・省エネファンベルトの更新
- ・低層用エレベーター更新
- ・FCU（ファンコイル）更新

## ●今後実施予定の対策

各社からの対策事例は以下の通り

実施予定の対策	投資額	省エネ効果
・受変電設備更新	14.3百万円	原油換算13kl/年
・受変電設備更新	50百万円	原油換算6.9kl/年
・高輝度誘導灯へ更新	0.8百万円	原油換算0.5kl/年

（その他の取組み）

- ・グループのISO14001の活動において、環境貢献型ビジネス展開の拡大を図る
- ・空調機省エネモード、夏季のクールビズ、退社時の消灯、OA機器電源オフを励行し、昼休み時の消灯、退社時の空調機停止を徹底する
- ・省エネ対応ビルに移転
- ・チーム・マイナス6%に参加
- ・新規に導入した空調システムの適正な運用
- ・空調をより効率的に制御するために、中央監視盤を更新中
- ・導入時期は未定だが、オフィス以外の照明を利用時のみ点灯するシステムを導入予定
- ・空調機の設定を変更し、無駄をなくす
- ・冷房機を①20時②22時③24時と3回にわたって、自動OFFを実施中
- ・省エネ型の昇降機の導入
- ・省エネファンベルトの更新

●京都メカニズム活用の考え方と海外における具体的な取組み状況

目標達成のための京都メカニズムの活用方針と参加企業の状況

	参加企業の状況	
	京都メカニズムを活用したプロジェクトを推進している	京都メカニズムを活用したプロジェクトは実施していない
既に機関決定した活用方針がある		
活用方針はないが、今後、方針の策定を検討する	○	
活用方針はなく、今後も検討する予定はない		

各社からの具体的な取組み事例は以下の通り

① CDMプロジェクトの実施（以下CDMプロジェクトの各社取組み事例）

- 以下のCDM/JI案件を推進し、70百万トン以上の排出クレジットを獲得
  - －韓国における風力発電
  - －ウクライナにおける炭鉱メタンの回収・発電利用プロジェクト
- 以下3件他、ウクライナ、中国、インドネシア等での温室効果ガス削減プロジェクトを推進  
日本政府承認案件18件内、国連登録案件7件
  - －インドにおけるフロンガス回収・破壊プロジェクト  
（日本企業が参加するCDMプロジェクトとして初めて国連登録取得）
  - －中国における再生可能エネルギー事業
  - －東南アジアにおける廃水からのメタンガス回収
- 日本国政府に承認された以下5件のCDMプロジェクトを推進
  - －中国における「無錫桃花山ランドフィル」プロジェクトでメタン回収（予定数量は75千t/年）
  - －タイにおける「CWTE社」プロジェクトでメタン回収（予定数量は82千t/年）
  - －中国における「重慶Fuling」プロジェクトで廃熱回収（予定数量は210千t/年）
  - －中国における「寧夏石嘴山炭鉱」プロジェクトでメタン回収（予定数量は170千t/年）
  - －中国における「ハルピン」プロジェクトで水力発電（予定数量は300千t/年）
- 中国重慶市での松藻炭鉱から放出されるメタンガスを炭鉱内で使用するプロジェクト推進
- インドネシア、ブラン島の養豚場で発生するメタンガスを回収・燃焼するプロジェクト推進

② その他

- 日本温暖化ガス削減基金への出資
- 世界銀行炭素基金への出資
- 欧州復興開発銀行（EBRD）省エネルギー推進ファンドへの出資
- 響灘風力発電事業への出資

3. CO<sub>2</sub>排出量増減の理由

●1998～2007年度のCO<sub>2</sub>排出量増減の要因分析

1997年以前の数値を把握できないため、1998年から2007年度までのCO<sub>2</sub>排出量増減の要因分析をおこなった。

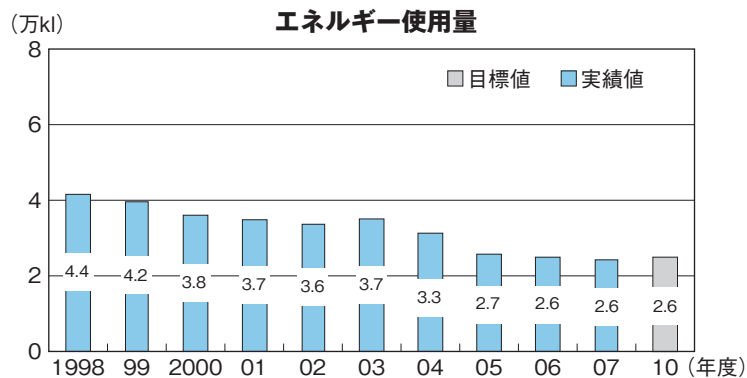
- ① CO<sub>2</sub>排出量の大部分を占める電力使用量の削減は達成してきているが（下表ご参照）、二酸化炭素排出係数の大幅な変動により、CO<sub>2</sub>排出量が結果として増減している。

実績値	1998	99	2000	01	02	03	04	05	06	07
電力使用量 (万kWh)	16,964	16,195	15,208	14,835	14,426	13,955	12,051	11,637	11,205	10,910

② 電力使用量の削減理由は以下の通り

- 各事業所のオフィス活動における省エネ施策や省エネ設備導入
- 環境教育及びISO14001活動の定着と推進
- ビルの統合効果や新ビルにおける省エネ設計

#### 4. 参考データ



エネルギー使用量の実績値は1998年度4.4万kl、1999年度4.2万kl、2000年度3.8万kl、2001年度3.7万kl、2002年度3.6万kl、2003年度3.7万kl、2004年度3.3万kl、2005年度2.7万kl、2006年度2.6万kl、2007年度2.6万klである。

2010年度目標は2.6万klである。

#### 5. 民生・運輸部門からのCO<sub>2</sub>排出削減への取組み

##### ● オフィスからの排出

オフィスからのCO<sub>2</sub>排出量実績と目標値

実施予定の対策	2005	06	07	10 目標
床面積 (千m <sup>2</sup> ) ①	760	752	739	749
エネルギー消費量 (原油換算 [千kl]) ②	27.3	26.3	25.6	25.9
CO <sub>2</sub> 排出量 (千t-CO <sub>2</sub> ) ③	45.9	42.9	46.1	34.5
エネルギー原単位 (ℓ/m <sup>2</sup> ) ②/①×1,000	35.9	35.0	34.6	34.6
CO <sub>2</sub> 排出原単位 (kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ) ③/①×1,000	60.4	57.0	62.4	46.1

※企業の合併や引越し等の関係上、過去のデータについては3年分のみの算出となる。

##### ● 国民運動に繋がる取組み

各社からの取組み事例は以下の通り

- チーム・マイナス6%に参加

- 全社員を対象とした環境教育の実施
- 社員各層にビデオによる視覚環境教育を実施、環境保全カードの配布
- 環境講演会の開催
- 環境に関する一般公開講座の開催
- 6月を環境月間と位置付け、社員に温暖化対策を実施の呼びかけ
- 環境e-learning研修の実施
- 「社会と環境に関するレポート」の全社員への配布
- 「エコ検定」受験を社員に推奨し、テキストを希望者に配布
- 1人1日1kg CO<sub>2</sub>削減の社員への呼びかけ
- 東京都グリーンシップアクションへの参加
- 外部から受け入れる企業研修生に対する環境教育推進の啓発活動を実施
- ライトダウンキャンペーンへの参加
- 社員・グループ会社員へのエコバッグの配布
- 社員・グループ会社員への環境家計簿導入推進
- 環境テーマの新聞、雑誌等への広告掲出
- エコドライブの推進
- クリーンキャンペーンとして環境美化
- 社内の階層別研修で環境関連の講義を実施、ISO14001の一般・専門教育で社員への環境教育を実施し、啓蒙を推進
- 社員に対する節電（不要時の消灯励行など）呼びかけによる電力使用量の減少
- 役員・社員及びその家族を対象とした環境意識向上キャンペーンを実施
- 地域の小学生を対象とした「夏休み環境教育」の開催
- グリーン電力証書（100万kwh分）の購入
- 日本経済団体連合会の中国重慶市の植林活動への協力
- 新人森林・社有林ツアーの推進
- 法人の森制度を活用した植林活動

●製品・サービス等を通じた貢献

各社からの取組み事例は以下の通り（各社連結ベースにて回答）

- 排出権取引事業
- エコキュートの販売、普及促進
- リサイクルカーペットの販売、普及促進
- BDF事業 廃油・余剰植物油由来のバイオディーゼル燃料製造・販売
- 燃料用ジメチルエーテル（クリーンエネルギー）の普及促進
- バイオマス発電事業
- バイオエタノール、バイオディーゼルの生産販売事業
- 原子力発電所建設
- 石炭ガス化発電所建設

- 風力発電事業
- 水力発電事業
- 太陽光発電関連事業
- ゴミ焼却発電事業
- 畜産向けたい肥化システムの開発（N<sub>2</sub>O従来比90%削減、CH<sub>4</sub>排出ゼロ）
- 養豚場メタン回収事業
- モーダルシフトの推進（車から東京湾航行船の活用へ）
- ESCO事業
- 飲食チェーン店舗におけるエネルギーマネジメントシステムの導入
- 消費電力削減等のエネルギー・マネジメントサービスの提供
- 取扱製品の中から、「環境貢献型製品」を選定、その拡販に注力
- 森林認証取得の森林資源取扱い

## 6. CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス対策

各社からの取組み事例は以下の通り

- 冷却機用に使用しているフロンR-22の保存管理
- 空調機更新等で、HFCの漏洩防止・回収・再利用への協力による排出抑制
- HFC<sub>s</sub>（フロン）破壊、N<sub>2</sub>O（一酸化二窒素）削減プロジェクトへの取組み

## 7. 森林吸収源の育成・保全に関する取組み

各社からの取組み事例は以下の通り

- 豪州での植林事業に参画中 毎年500haの植林を実施
- 日本経済団体連合会の中国重慶市の植林プロジェクトへの協力
- 製紙会社等との合弁にてブラジル（125,000ha）、ニュージーランド（10,000ha）、オーストラリア（27,000ha）、チリ（30,000ha）、ベトナム（2,000ha）での植林事業
- ブラジル、ニュージーランド、オーストラリア、中国、インドネシアでの植林事業（植林面積合計 計400,000ha）
- 南アフリカにて1996年より現在まで合計4,000ha、チリにて1992年より現在まで合計13,500haの植林活動
- 他社と共同で、オーストラリア、チリの二カ国にて植林プロジェクトを実施
- 法人の森制度を活用した植林活動
- 「北海道グループ植樹祭」へ社員がボランティア参加し、森林の育成に協力
- 社有林を保有、保全活動実施（国内73カ所、約44,000haに及び、二酸化炭素吸収量は、年間18万トンに相当、SGECの森林認証取得済）
- 関係会社による屋上緑化事業の推進
- FSC認証制度におけるCOC認証（Chain of Custody Certification）取得
- レインフォレストアライアンスの認証コーヒーを輸入・販売しており、レインフォレストアライアンスの活動をビジネスの側面から支援することで、森林伐採の禁止・生態系の多様性保護

に参与している

## 8. 環境マネジメント、海外事業活動における環境保全活動等

### ① 環境マネジメントの取組み

フォローアップに参加した16社では国内全事業所または主要事業所においてISO14001を認証取得済み。グループ会社、国内外の関係会社においてもISO14001の取得を推進し、取得社数は増加中。

各社からの取組み事例は以下の通り

- 環境負荷の高い関係会社へのISO14001の取得義務付け
- 原則、経営責任を有する全グループ会社のISO14001認証取得を推進。同一マニュアル使用により、環境管理体制強化、環境リスク管理、CO<sub>2</sub>削減を図る
- グループ会社も含めてISO14001を取得し、グループ全体で環境保全活動への取組み推進
- 海外拠点（現地法人）のISO14001認証取得支援を推進

### ② 海外における取組み

各社からの取組み事例は以下の通り

- 日本経済団体連合会自然保護基金への寄付
- サンゴ礁保全プロジェクト（沖縄、ミッドウェイ、セーシェル）
- 熱帯林再生実験プロジェクト（マレーシア、ブラジル、ケニア）
- 海外に設立した財団・基金を通じた環境保全活動への支援

- 
- 注
- 本業界は貿易業界である。
  - (株)日本貿易会地球環境委員会委員会社17社（昨年度16社で1社増加）が今回のフォローアップに参加した。ただし、新規参加の1社は、当会が自主行動計画に参加した1998年度まで遡<sup>さかのぼ</sup>っての実績把握が出来ず、1998年度からの自主行動計画の整合性を図るために、新規参加企業を加えた17社ベースの数値については、以下に記載する。
    - \*17社ベースでの2007年度CO<sub>2</sub>排出量 4.7万トン
    - \*17社ベースでの2010年度目標 3.5万トン
  - 参加企業16社のエネルギー種毎の使用量を合計し、CO<sub>2</sub>排出量などの係数を乗じて業界データとした。
  - 業種間のバウンダリー調整は行っていない。
  - 2010年度目標は、地球環境委員会委員会社の目標に基づいて策定した。