

6. 京都メカニズム等の活用状況

2010年度評価・検証においては、目標達成が困難となった場合の対応として京都メカニズム等の活用を開始していると報告した業種が4業種、京都メカニズム等を含めて検討すると報告した業種が11業種あった。

(1) 京都メカニズム等の活用の考え方

○：目標達成のため、京都メカニズム等の活用（取得）を開始している。

△：目標達成のため、京都メカニズム等を含めて対応を検討する。

－：その他（京都メカニズム等の活用は不要と考えている、又は、検討していない）※3

業種	京都メカ等活用の考え方		業種	京都メカ等活用の考え方	
	今年度	昨年度		今年度	昨年度
電気事業連合会	○	○	セメント協会	－	－
石油連盟	△	△	日本化学工業協会	－	－
日本ガス協会	△	△	石灰製造工業会	－	－
日本鋳業協会	－	－	日本ゴム工業会	－	－
石灰石鋳業協会	－	－	日本電線工業会	△	－
石油鋳業連盟※3	○	－	日本アルミニウム協会	－	－
特定規模電気事業者	○	○	日本伸銅協会	－	－
日本自動車工業会※2	－	－	日本染色協会	－	－
日本自動車車体工業会※2	－	－	日本印刷産業連合会	－	－
日本自動車部品工業会	△	△	プレハブ建築協会※4	△	－
日本産業車両協会	－	－	日本チェーンストア協会	－	－
電機・電子4団体	△	△	日本フランチャイズチェーン協会	△	△
日本工作機械工業会	△	△	日本百貨店協会	－	－
日本建設機械工業会	△	△	日本DIY協会	－	－
日本産業機械工業会	△	△	日本フェントラッグストア協会	－	△
日本ベアリング工業会	－	－	日本貿易会	－	－
板硝子協会	－	－	日本LPGガス協会	－	－
日本衛生設備機器工業会	－	－	情報サービス産業協会	△	－
日本ガラスびん協会	－	－	リース事業協会	－	－
日本鉄鋼連盟	○	○	大手家電流通懇談会	－	－
日本製紙連合会※1	－	－	日本ジョブ・ソングセンター協会	－	－

※1 設備投資により目標達成可能と考えているが、植林 CDM の承認獲得を目指すなど、会員各社が独自に活動を進めている。

※2 日本自動車工業会と日本自動車車体工業会は2008年度より自主行動計画を統合。

(注)「目標達成は可能である」と記載があれば、「京都メカニズム、国内クレジット等の活用は不要」と明記されていない場合でもーとした。

※3 京都メカニズムでの補填は考えていないが、京都メカニズムを活用したプロジェクトの推進に取り組んでいる。

※4 会員会社単位では、供給する住宅のCO2排出削減効果を国内クレジット化し取得する取り組みが行われている。また、グループ会社におけるCO2排出削減事業を国内クレジット化し取得することで、グループ会社におけるCO2排出削減投資の促進を図っている社もある。

(2) 京都メカニズム活用の取組事例

京都メカニズムは、京都議定書目標達成計画においても我が国が地球規模での温暖化防止に貢献する観点から推進・活用していくことが重要と位置づけられている。

i) 電気事業連合会の取組

- ◆京都議定書で定められた共同実施（JI）・クリーン開発メカニズム（CDM）を目指したバイオマス発電、熱効率改善事業及び植林事業などを海外で展開
- ◆世界銀行の炭素基金や我が国の産業界が一体となって参画している日本温暖化ガス削減基金（JGRF）等へ出資

ii) 日本鉄鋼連盟の取組

○京都メカニズム活用の手法としては、鉄鋼業が培ってきた世界最高水準の省エネ技術を海外に移転することなどにより、地球規模でのCO₂削減に貢献する観点から、クリーン開発メカニズム（CDM）及び共同実施（JI）などを通じたクレジットの確保に取り組むこととしている。

- （社）日本鉄鋼連盟として、日本温暖化ガス削減基金、バイオ炭素基金へ出資：合計100万t-CO₂。
- 鉄鋼省エネ技術（CDQ/中国、焼結排熱回収/フィリピン）や、鉄鋼エンジニアリング技術（フロン処理等/中国）のCDM等プロジェクトの契約：合計3,400万t-CO₂。
- 合計の契約量は、3,500万t-CO₂〔700万t-CO₂/年（CO₂排出量で1990年度比▽3.5%）相当〕、うち国連登録分は3,300万t-CO₂〔660万t-CO₂/年（同▽3.3%）相当〕。

鉄鋼各社のCDMプロジェクト案件(国連登録分)

プロジェクト実施者	実施国	プロジェクト名	CO ₂ 排出削減量 (万t-CO ₂ /年)	クレジット期間	第1約束期間 の契約量 (万t-CO ₂ /年)
新日本製鐵(株) 三菱商事(株)	中国	山東東岳HFC23破壊プロジェクト	1,011	2007年7月から7年間	1,000 ^{※2}
新日本製鐵(株)	中国	遷安コークス工場における 廃熱回収システムの導入	21	2006年10月から10年間	105
JFEスチール(株)	フィリピン	シンター冷却装置の排熱を 利用した発電プロジェクト	5.5	2008年1月から10年間	27.5

(注)1.本資料は、鉄鋼会社がプロジェクト実施者となっている案件で、4,700万t-CO₂の内数。
2.中国HFC破壊プロジェクトのクレジット契約量は、新日本製鐵(株)分のみ。

iii) 石油連盟の取組

○自主行動計画とは直接的な関係はないものの、石油各社は以下に示すクリーン開発メカニズム（CDM）を海外諸国で展開する他、世界銀行のコミュニティ開発炭素基金（CDCF）や日本温室効果ガス削減基金（JGRF）等への出資を積極的に実施している。

石油各社における CDM への取り組み (CDCF 及び JGRF の承認案件を除く)

CDM プロジェクト概要	削減量 (万 t-CO ₂ /年)
ベトナムでの石油採掘時に発生する随伴ガス回収・有効利用	68
ブラジルでの埋め立て処分場におけるメタンガスの回収	66
中国での水力発電プロジェクト	32
ブラジルでのバイオマス利用発電機の導入による購入電力の代替	18
ブラジルでの埋め立て処分場におけるガス発電	17
中国での石炭ボイラーの高効率化	0.56

※上記は政府承認プロジェクトとして『京都メカニズム情報プラットフォーム』にて公表されている内容 (2011 年 8 月現在)

※上記は各社個別の取組の例示であり、これらにより得られたクレジットを業界として償却するわけではない。

iv) 石油鉱業連盟の取組

○京都メカニズムでの補填は考えていないが、京都メカニズムを活用したプロジェクトの推進に取り組んでいる。

○海外産油国においては、CCS を主体とする CDM に関心が高く、石油・天然ガス開発と関連付けて、CCS プロジェクトを立ち上げることによりインセンティブが与えられる傾向も出始めており、産油国の対応次第では CCS を通じての CDM 取得も検討していく可能性がある。また、CCS の実証試験等、CCS 技術の実用化を目指して当連盟企業の有する技術力を高めていくよう努力していく。

プロジェクト名 or 基金名	温室効果ガス削減量 (万 t)	参加形態
ベトナム油田の随伴ガス利用	800	会員企業グループでの参加
日本温暖化ガス削減基金	100	会員企業グループでの参加
世界銀行バイオ炭素基金参加	102	会員企業グループ及び会員企業での参加
中国山東省煙台市における石炭ボイラーの省エネを行う。	3	会員企業グループでの参加
中国浙江省衢州市における代替フロン製造工場で排出されている「HFC23」の回収・分解事業	約 2,500	会員企業グループでの参加
淮北セメント低温排熱回収発電プロジェクト	2.2	会員企業での参加
内蒙古億利冀東 混合原料にカルシウムカーバイド残渣を利用したクリンカー製造プロジェクト淮北セメント低温排熱回収発電プロジェクト	35	会員企業での参加
浙江衢州巨泰 混合原料にカルシウムカーバイド残渣を利用したクリンカー製造プロジェクト	17 (発行予定量)	会員企業での参加
安徽省 淮北 祁南炭鉱メタン利用プロジェクト	7.5 (発行予定量)	会員企業での参加
安徽省 淮北 桃園炭鉱メタン利用プロジェクト	4.8 (発行予定量)	会員企業での参加

7. 民生部門・運輸部門における取組の強化

本年度、省エネ製品の普及、物流効率化、オフィスでの取組などによるCO₂の定量的な削減効果について、以下の各業種から報告がなされた。

(1) 業務部門（オフィスビル等）

i) 業務部門における排出状況【27業種】

○業務部門（オフィスビル等）におけるCO₂排出実績について、産業部門・エネルギー転換部門の27業種から報告があった。

＜オフィスビル等におけるCO₂排出実績＞

業種	CO ₂ 排出量（万t-CO ₂ ）				
	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
(1) 石油連盟※1	0.61	0.73	0.58	0.53	0.47
(2) 日本ガス協会※2	1.80	2.04	1.89	1.75	1.73
(3) 日本鉱業協会※3	—	0.255	0.217	0.201	0.218
(4) 石灰石鉱業協会	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
(5) 石油鉱業連盟	0.526	0.543	0.507	0.528	0.479
(6) 日本自動車工業会・日本自動車車体工業会※4	4.41	4.90	4.10	3.69	3.54
(7) 日本自動車部品工業会※5	68.3	74.5	67.2	64.8	66.7
(8) 日本工作機械工業会※6	—	0.63	0.50	0.30	0.40
(9) 日本産業機械工業会※7	—	—	4.76	4.19	4.12
(10) 日本ベアリング工業会※8	0.23	0.25	0.21	0.20	0.22
(11) 板硝子協会※9	0.0945	0.0876	0.0724	0.0586	—
(12) 日本衛生設備機器工業会※10	—	—	3.3	—	—
(13) 日本ガラスびん協会※11	0.1236	0.1228	0.1132	0.1114	0.1236
(14) 日本鉄鋼連盟※12	2.4	3.0	2.6	2.3	2.3
(15) 日本製紙連合会	—	2	2	3	2
(16) セメント協会※13	—	—	0.417	0.471	0.341
(17) 石灰製造工業会※14	0.10	0.12	0.11	0.11	0.12
(18) 日本電線工業会※15	0.43	0.43	0.33	0.43	0.46
(19) 日本伸銅協会※16	0.10	0.110	0.091	0.067	0.031
(20) 日本印刷産業連合会	2.25	2.51	2.09	1.88	1.85
(21) 日本LPガス協会※17	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05
(22) 大手家電流通懇談会	—	0.97	0.91	0.79	1.59
(23) 日本貿易会	4.3	4.6	3.7	3.5	3.5
(24) 日本フランチャイズチェーン協会※18	57.00	57.12	63.12	62.10	63.09
(25) プレハブ建築協会	—	—	—	1.29	1.38
(26) 情報サービス産業協会	8.8	15.6	13.5	13.4	13.9
(27) リース事業協会	0.83	0.92	0.71	0.66	0.63

※1：製油所外に本社部門を設置する8社の合計値

※2：従業員300名規模以上の16事業者を対象。コジェネ導入による購入電力減少に伴うCO₂削減効果の算定方法として火力原単位を採用。

※3：10社計

※4：18社合計

※5：オフィス部門の対象に、本社ビル（管理部門）や営業活動関連として営業所（自社ビル・テナント）や営業所の営業車の燃料を含める。

※6：大手5社（生産額ベースシェア53%）合計

※7：会員企業75社計

※8：12社計

※9：3社計

※10：2社計

※11：業界加盟6社集計

※12：会員会社77社313事務所

※13：11社計

※14：2005年度37社、2006年度40社、2007年度48社、2008年度59社、2009年度57社、2010年度は55社

※15：23社計

※16：3社計

※17：2006・2007年度14社、2008年度13社、2009年度12社、2010年度10社からの回答による集計

※18：2006年度は2社、2007年度以降は3社からの回答による集計

※19：10社21オフィス

＜業務部門からのCO₂排出実績及び目標設定の状況＞

業種	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)					
	2006年度	2007年度	2008年度 ^{※1}	2009年度 ^{※1}	2010年度 ^{※1}	2008～2012年度目標
日本チェーンストア協会	658.3	686.6	549.1	494.2	511.0	—
日本フランチャイズチェーン協会	266.97	303.85	247.75	234.13	240.98	—
日本百貨店協会	173.2	178.0	148.3	137.6	126.3	—
日本DIY協会	46.16	56.73	47.06	46.42	40.90	—
日本チェーンドラッグストア協会	25.89	44.11	37.61	49.48	58.22	—
大手家電流通懇談会	67.85	79.32	69.28	62.06	61.69	—
情報サービス産業協会 ^{※2}	39.98	58.8	52.1	49.7	46.8	48.3
日本貿易会	4.3	4.6	3.7	3.5	3.5	3.5
リース事業協会	0.83	0.92	0.71	0.66	0.63	0.67
日本LPガス協会	2.41	2.64	1.97	1.82	1.83	1.83
日本ショッピングセンター協会	206.2	188.1	189.9	137.7	152.8	—

※1 電力のクレジット等反映排出係数とクレジット量等の償却量・売却量に基づいて算定。

※2 オフィス系とデータセンター系の合計値。

ii) 業務部門（オフィスビル等）における省エネ対策の目標設定【17業種】

○オフィスビル等の省エネ対策について、目標を設定しているとの報告が17業種からあった。

＜目標設定の状況＞

業種	目標設定内容
(1) 電気事業連合会	下記の対策について、個別企業で具体的な目標値を設定している。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 電力使用量、水道使用量の削減 ▶ 各事業所で環境マネジメントシステムを構築し、事業場毎に目標を設定等
(2) 石油連盟	製油所外に本社部門を設置する8社のうち3社で、自主的にCO ₂ 排出削減数値目標を設定して取り組んでいる。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 使用電気を2007～2009年度平均実績から10.9%削減 ▶ 2010～2014年度のCO₂排出量を、2005～2008年度平均値に対して8%削減 ▶ 2009年度のエネルギー使用量を基準として、2012年度までに3%削減
(3) 日本ガス協会	主要事業者で独自の目標を設定して取り組んでいる。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 2011年度におけるオフィスの延床面積あたりのCO₂排出原単位を、2010年度比3%削減 ▶ ガス、電気使用によるオフィス面積1m²当りのCO₂排出原単位を2013年に72.9kg-CO₂以下とする等
(4) 日本自動車工業会・日本自動車車体工業会	各社目標設定例 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 2008～10年度のCO₂排出量（在籍人数当たりの原単位）を、3年平均で2%削減。 ▶ 2010年度CO₂排出量を2003年度比で5%削減。 ▶ 2009年度をベンチマークとして、対前年1%以上削減する。
(5) 日本自動車部品工業会	2008～2012年度CO ₂ 排出量目標50.6万t。
(6) 日本産業車両協会	参加企業7社中4社において目標設定を行っている。
(7) 電機・電子4団体	業界大手8社で省エネ対策項目実施率を指標とする自主行動目標を設定。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 省エネ対策項目実施率（= Σ(省エネ対策実施項目数) / Σ(省エネ取組推奨項目数)）を、技術的且つ経済的に可能な範囲で、2008～2012年度間に、2006年度から約10ポイント引き上げるよう努める。
(8) 日本鉄鋼連盟	「2003～2005年度平均のCO ₂ 排出量を基準に2008年～2012年度平均で5%削減する」旨の目標を掲げている。
(9) セメント協会	各社目標設定例 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 2005年度年間灯油使用量(5.8kl)の5%を削減する。 ▶ ISO14000の実施計画の目標数値として、廃棄物の再資源化100% ▶ 昨年度のピーク電力より25%削減する。CO₂排出量を2010年度実績377tより削減し、2011年度は375tとする。

(10) 日本化学工業協会	<p>企業で自主的に目標を設定している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 事務所における省エネルギーの推進：例えば、電力使用量 2010 年度迄に 1990 年度比 6%削減 ➢ 本社、支店での電力量を、例えば、1%/年削減 ➢ オフィスの冷房温度 28℃以上の設定 ➢ オフィス電気使用量を毎月監視し削減活動前のレベルに戻さない 等
(11) 日本伸銅協会	<p>個別企業で目標を設定して取り組んでいる。</p> <p>2010年度に対前年度比エネルギー消費は53%減少、この主な要因は参加企業の1社がオフィスの移転により、蒸気及び冷水の使用が無くなり、原単位改善に大きく貢献した。</p>
(12) 日本チェーンストア協会	<p>個別企業で独自の目標や社内基準を策定し取り組んでいる。</p>
(13) 日本フランチャイズチェーン協会	<p>各チェーンで目標を設定して取り組んでいる。</p> <p>A社：2007年度対比、2012年度7%削減。 B社：2011年度のオフィスの電気使用量を2010年度比1.6%削減。 等</p>
(14) 日本LPガス協会	<p>個別企業で目標を設定して取り組んでいる。</p> <p>A社：電気使用量1999年度比10%削減（2008～2012年度平均）。 B社：本社事務所の電気使用量対前年15%削減。 等</p>
(15) リース事業協会	<p>本社の電力消費量について、原単位ベース（本社床面積当たりの電力消費量）で基準年度（2002年度）対比3%減とする（2008～2012年度の5年間の平均値）。</p>
(16) 板硝子協会	<p>テナントビルの移転等が多く、業界全体としての数値目標の設定は困難だが、各社ともに活動目標を持って管理されている。</p>
(17) 日本貿易会	<p>・2010年度CO₂排出量目標を3.5万トンとする。これは1998年度実績比41%削減となる（2011年度環境自主行動計画フォローアップ参加31社のうち、1998年度以降の継続的なデータ把握が可能な16社ベース）。（2008～2012年度の5年間の平均値）</p>

iii) 業務部門（オフィスビル等）における省エネ対策の削減効果【17業種】

○業界全体としての省エネ対策の削減効果について、17業種から報告があった。

(実績事例)

- ・本社ビルにおける2010年度のエネルギー消費量は2009年度より17.0%、CO₂排出量は11.4%減少した（製油所外に本社部門を設置する8社の合計値）。（石油連盟）
- ・オフィスビル等における2010年度の使用電力量は、電気事業者合計で9.1億kWhとなり、2000年度から約1.6億kWh（約16%）削減し、CO₂排出量では約8万t-CO₂削減した。（電気事業連合会）
- ・冷房時の室温28℃管理、昼休み消灯、不要照明のこまめな消灯、会議室未使用時の消灯などによる電力前年比0.02%削減。CO₂に換算して前年比約0.4t-CO₂削減。（クールビズ期間7～9月3ヶ月間）（日本衛生設備機器工業会）

<報告のあった業種（17業種）>

電気事業連合会、石油連盟、日本ガス協会、石油鉱業連盟、日本自動車部品工業会、日本工作機械工業会、日本産業機械工業会、日本ベアリング工業会、日本衛生設備機器工業会、日本製紙連合会、日本ガラスびん協会、石灰製造工業会、日本電線工業会、日本伸銅協会、日本貿易会、リース事業協会、日本DIY協会

○省エネ対策の具体的な取組事例について、以下の各業種から報告がなされた。

①空調設備に係るエネルギーの削減【40業種】

(実績事例)

- 冷房温度を 28℃、暖房温度を 20℃に設定する。
 - ・冷房温度の 28℃設定で 170.64t-CO₂/年、暖房温度の 20℃設定で 181.72 t-CO₂/年削減 (日本チェーンドラッグストア協会)
- 暖房開始時に外気取り入れを停止する。
 - ・外気取り入れを停止することで、2.01 t-CO₂/年削減 (日本 LP ガス協会)
- 氷蓄熱式空調システムやコージェネレーションを利用する。
 - ・氷蓄熱式空調システムの導入により、4488.52 t-CO₂/年(累積 8021.09t-CO₂)削減 (日本電線工業会)

<報告のあった業種(40業種)> ※下線は、対策の定量的削減効果について報告のあった業種(14業種)

電気事業連合会、石油連盟、日本ガス協会、電機・電子4団体、日本鉱業協会、石油鉱業連盟、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本産業界車両協会、日本工作機械工業会、日本建設機械工業会、日本産業機械工業会、日本ベアリング工業会、板硝子協会、日本衛生設備機器工業会、日本ガラスびん協会、日本鉄鋼連盟、日本製紙連合会、セメント協会、日本化学工業協会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、日本電線工業会、日本アルミニウム協会、日本伸銅協会、日本染色協会、日本印刷産業連合会、日本チェーンストア協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本百貨店協会、日本DIY協会、日本チェーンドラッグストア協会、日本貿易会、日本LPガス協会、情報サービス産業協会、リース事業協会、大手家電流通懇談会、日本ショッピングセンター協会、日本自動車部品工業会、日本産業界車両協会、プレハブ建築協会

②照明設備に係るエネルギーの削減【41業種】

(実績事例)

- 昼休み・時間外等の消灯の徹底化
 - ・退社時にパソコンの電源 OFF を徹底し、1.26 t-CO₂/年削減 (日本電線工業会)
- 廊下、エレベーターホールや駐車場などの減灯・照明節約
 - ・照明の間引きを行い、145.93t-CO₂/年削減 (日本電線工業会)
- インバータや人感センサー、高効率照明の導入
 - ・照明をインバータ式に交換することで、539.48 t-CO₂/年の CO₂削減 (その他の高効率照明の導入で 207.45 t-CO₂/年を削減)。(日本チェーンドラッグストア協会)

<報告のあった業種(41業種)> ※下線は、対策の定量的効果について報告のあった業種(18業種)

電気事業連合会、石油連盟、日本ガス協会、日本鉱業協会、石灰石鉱業協会、石油鉱業連盟、特定規模電気事業者、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本産業界車両協会、電機・電子4団体、日本工作機械工業会、日本建設機械工業会、日本産業機械工業会、日本ベアリング工業会、板硝子協会、日本衛生設備機器工業会、日本ガラスびん協会、日本鉄鋼連盟、日本製紙連合会、セメント協会、日本化学工業協会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、日本電線工業会、日本アルミニウム協会、日本伸銅協会、日本染色協会、日本印刷産業連合会、日本チェーンストア協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本百貨店協会、日本DIY協会、日本チェーンドラッグストア協会、日本貿易会、日本LPガス協会、情報サービス産業協会、リース事業協会、大手家電流通懇談会、日本ショッピングセンター協会、日本自動車部品工業会、プレハブ建築協会

③建物関係に係るエネルギーの削減【30業種】

(実績事例)

- エレベータの使用台数の削減
 - ・エレベータの使用台数を削減することにより、0.07 t-CO₂/年の CO₂削減 (日本 LP ガス協会)
- 窓ガラスへの赤外線遮熱フィルムの貼付
 - ・窓ガラスに遮熱フィルムを貼付することで室内の断熱(保温)効果を高め、0.06t-CO₂/年削減 (日本チェーンドラッグストア協会)

➤ 自動販売機の夜間運転停止

- ・自動販売機の夜間運転を停止することで、0.41 t-CO₂/年のCO₂削減
(日本電線工業会)

＜報告のあった業種（30業種）＞ ※下線は、対策の定量的削減効果について報告のあった業種（13業種）
 電気事業連合会、石油連盟、日本ガス協会、電機・電子4団体、日本鋳業協会、石灰石鋳業協会、石油鋳業連盟、特定規模電気事業者、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本工作機械工業会、日本建設機械工業会、日本産業機械工業会、日本ベアリング工業会、板硝子協会、日本ガラスびん協会、日本鉄鋼連盟、セメント協会、日本ゴム工業会、日本電線工業会、日本アルミニウム協会、日本印刷産業連合会、日本衛生設備機器工業会、日本フランチャイズチェーン協会、日本DIY協会、日本チェーンドラッグストア協会、日本貿易会、日本LPガス協会、情報サービス産業協会、リース事業協会、プレハブ建築協会

④新エネルギー、高効率設備の導入【14業種】

(実績事例)

- 業務用高効率給湯器の導入
 - ・業務用高効率給湯器の導入により、30.32 t-CO₂/年のCO₂削減
(日本建設機械工業会)
- 太陽光発電設備の導入
 - ・太陽光発電設備の導入により、4.51 t-CO₂/年のCO₂削減 (情報サービス産業協会)

＜報告のあった業種（14業種）＞ ※下線は、対策の定量的削減効果について報告のあった業種（3業種）
 電気事業連合会、石油連盟、日本ガス協会、日本工作機械工業会、日本建設機械工業会、日本ゴム工業会、日本電線工業会、日本産業機械工業会、日本印刷産業連合会、情報サービス産業協会、日本化学工業協会、セメント協会、プレハブ建築協会、日本貿易会

(2) 民生部門

i) 環境家計簿の普及【20業種】

具体的な取組実績について報告があった業種	具体例	効果・実績
電気事業連合会	電気やガスの使用量を入力することにより、排出されるCO ₂ 量を知らせる	8万人以上が参加
日本建設機械工業会	調査対象企業数社において、社員に環境家計簿の実施を呼びかけている。 (事例) ・1人・1日・1kgのCO ₂ 削減参加登録	・1人・1日・1kgのCO ₂ 削減参加登録は、20110年3月末時点で、3,089名 ・削減CO ₂ は、1,062t-CO ₂
日本ガス協会	会員企業の社員宅にて環境家計簿を利用	・107社、約5,000世帯の社員宅で利用
日本衛生設備機器工業会	社内環境家計簿から環境省家計簿に移行 省エネキャンペーンとして実施(6月~9月)	
日本鉄鋼連盟	環境家計簿の利用拡大	2008年度までに、22,000世帯が利用
日本化学工業協会	環境家計簿の活用	参加従業員9,087人。
日本電線工業会	A社では、社員宅にて環境省環境家計簿を利用 B社では、社員宅にて環境家計簿を利用	57世帯の社員宅にて利用。 2世帯の社員宅にて利用。
日本アルミニウム協会	1998年より半年ごとに、「エコライフノート」を配布。	グループ連結従業員2万9千人他、5万世帯を対象に配布。

＜報告のあった業種（20業種）＞ ※下線は、具体的取組実績について報告のあった業種（8業種）
 電気事業連合会、日本ガス協会、特定規模電気事業者、日本ゴム工業会、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、電機・電子4団体、日本工作機械工業会、日本ベアリング工業会、日本建設機械工業会、日本産業機械工業会、日本衛生設備機器工業会、日本鉄鋼連盟、日本製紙連合会、日本化学工業協会、日本アルミニウム協会、日本産業車両協会、日本伸銅協会、日本貿易会、日本LPガス協会、日本ショッピングセンター協会

ii) 省エネルギー製品・サービス等を通じた貢献【33業種】

【普及が進められている製品例】

製品名	概要	取り組み業界
高効率給湯器 エコキュート	累積普及台数 282 万台 (2010 年度末) CO ₂ 排出量約 200 万 t-CO ₂ の削減効果	電気事業連合会
ガスエンジン給湯器 エコウィル	販売実績 9.7 万台 従来の給湯器+火力発電より約 39%の CO ₂ 削減効果	日本ガス協会
家庭用燃料電池 エネファーム	販売実績 8,400 台 従来の給湯器+火力発電より約 48%の CO ₂ 削減効果	日本ガス協会
省エネ機器	平成 21 年 5~平成 22 年 12 月における家電エコポイント制度等 による省エネ家電の普及に伴う CO ₂ 削減効果は約 270 万 t-CO ₂ と推計される。	電機・電子 4 団体
複層ガラス	戸建は戸数で 93.0%普及。共同住宅は戸で 62.4%普及 (板協資料)。 CO ₂ 削減効果は 205 千 t-CO ₂ /年と推定される。	板硝子協会
新車	新車燃費の向上に努力。2010 年度は 18.7km/l を実現。	日本自動車工業会・ 日本自動車車体工業会
節水型便器	従来型 (13ℓ) に比べ、水の消費量を 5~6ℓに減少させることで CO ₂ 排出量を 60% (26.7kg-CO ₂ /年) 削減。	日本衛生設備機器工業会
高効率溝付銅管	エアコン用熱交換機に使用される銅管を高効率溝付銅管に置き 換えた場合、2010 年度エアコン出荷台数より、147 万 t-CO ₂ の削 減効果。	日本伸銅協会
省エネOA機器	省エネルギー機器 (OA 機器等) のリース取引を推進することに より、CO ₂ 排出量を削減	リース事業協会

<報告のあった業種 (33業種)>

電気事業連合会、石油連盟、日本ガス協会、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本自動車部品工業会、日本産業車両協会、電機・電子4団体、日本鉄鋼連盟、日本工作機械工業会、日本建設機械工業会、日本ベアリング工業会、板硝子協会、日本衛生設備機器工業会、日本ガラスびん協会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、日本製紙連合会、セメント協会、日本化学工業協会、日本アルミニウム協会、日本伸銅協会、日本染色協会、プレハブ建築協会、日本チェーンストア協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本百貨店協会、日本 DIY 協会、日本チェーンドラッグストア協会、日本貿易会、日本 LP ガス協会、情報サービス産業協会、リース事業協会、大手家電流通懇談会

iii) LCA的観点からの評価【30業種】

業種	施策	効果
電気事業連合会	・ヒートポンプへの置き換え	・産業・運輸・業務・家庭の各部門におけるエネルギー利用の効率化に資するよう、ヒートポンプ等の高効率電気機器の普及に取り組んでいる。 ・ガソリン車と比較して環境性能が高い電気自動車について、急速充電器の開発・国内外での標準化等に取り組むとともに、業務用車輦への電気自動車やプラグイン・ハイブリッド車の導入を進めている。
石油連盟	・自動車燃料について硫黄分 10ppm 以下のサルファーフリー化	・新型エンジンや最新排ガス後処理システムとの組み合わせにより自動車側の燃費が改善、CO ₂ 排出量削減に繋げることが可能。 ・サルファーフリー軽油の導入による排ガス性能の向上により燃費の良いディーゼル乗用車が普及すれば、運輸部門における更なる CO ₂ 削減効果が期待可能。
日本自動車工業会・ 日本自動車車体工業会	・燃費性能の向上	・ハイブリッド車等では生産時の CO ₂ が増えるが、燃費が改善される為、トータルでは CO ₂ 削減になる。

業種	施策	効果
日本自動車部品工業会	・開発設計者を支援する「製品環境指標ガイドライン」を作成、LCA的観点からのCO2排出量の算出方法を紹介	
日本産業車両協会	・エンジン式フォークリフトからバッテリー式フォークリフトへの更新	
日本建設機械工業会	(算出事例)	・ライフサイクルにおけるCO2排出量の90%が製品使用時であると算出。 1990年当時と2010年の製品を比較すると、使用段階でのCO2排出は58%削減。
日本ベアリング工業会	・転がり軸受けのLCA調査・研究結果を2004年3月に公表	
板硝子協会	・Low-E複層ガラスから高断熱複層ガラスへの更新	・冷暖房負荷の低減によりCO2削減が可能。 ・投資回収年は2年足らず。
石油鉱業連盟	・天然ガスパイプラインネットワークによる天然ガス供給拡大	・天然ガスへの燃料転換の促進。
日本衛生設備機器工業会	・使用時の洗浄水量が少ない節水型便器の導入	・洗浄水の造水及び下水処理時のCO2排出量削減が実現可能。
日本ガラスびん協会	・リターナブルびんの導入	・1回使用と比べ、5回使用で69%、20回使用で82%のCO2が削減出来る。
日本鉄鋼連盟	・高機能化鋼材の供給	・高機能化鋼材導入により、国内では2010年度の断面で909万t-CO2の排出削減と評価。 ・高機能化鋼材の輸出により、海外で2010年度単年度の断面で1130万t-CO2の排出削減と評価。
日本化学工業協会	・評価対象年度を2020年とし、対象年1年間に製造された製品をライフエンドまで使用時のCO2排出量を評価。	・製品の原料～製造～廃棄までのCO2排出量475万tに対して、完成品ベースで約1.1億t-CO2削減。(製品と削減効果量は下記①～③参照。) ※構成部品毎の配分は行っていない。
	①再生可能エネルギー (太陽光発電、風力発電)	化石燃料を使用しないためCO2を排出しない。(太陽光発電: ▲898万t-CO2、風力発電: ▲854万t-CO2の削減)
	②軽量化による燃費向上 (自動車、飛行機)	炭素繊維を使用し、軽量化による燃費向上と燃料消費量の削減。(自動車: ▲7.5万t-CO2、飛行機: ▲122万t-CO2の削減)
	③省エネルギーによるCO2削減	LED電球: ▲745万t-CO2 住宅用断熱材: ▲7600万t-CO2(気密性と断熱性を高める) ホール素子: ▲640万t-CO2(駆動電力の効率UP) 配管材料: ▲330万t-CO2(製造時エネルギーの削減)
セメント協会	・道路の舗装をアスファルトからコンクリートへ転換	・大型車の燃費は0.8～4.8%節約可。幹線道路が全てコンクリート舗装だとすれば、CO2削減量は年間27～161万tと推定。
石灰製造工業会	・都市ごみ焼却場等での高反応性消石灰の使用	・石灰使用量の低減による輸送量の低減が可能。
日本ゴム工業会	・低燃費タイヤの使用 ・製品の軽量化	・燃費の向上によるガソリン使用量の削減。
	・ランフラットタイヤ(空気が失われても所定のスピードで一定距離を安全に走行出来るタイヤ)の導入によるスペアタイヤの削減 ・リトルレッドタイヤ(更生タイヤ)の活用 ・ユーザー向けのタイヤの安全点検実施による適正空気圧の普及 ・石油外資資源タイヤの開発 ・屋根の遮熱塗装	・タイヤ生産本数の削減による生産エネルギー・原料の節約、使用時のガソリン使用量の削減、廃棄量の削減によるCO2削減。 ・生産エネルギーの削減、原材料の削減、廃棄時のCO2排出抑制。 ・エネルギーロスをなくし、燃費向上、耐久性が向上。 ・石油資源の節約、廃棄時のCO2排出抑制。 ・空調消費電力量の削減。
日本電線工業会	・電線、ケーブルの導体サイズアップ ・使用電圧の昇圧(AC100V→200V)	・メタル電力電線の通電使用時のCO2排出量抑制。

業種	施策	効果
日本アルミニウム協会	・アルミ製パネル(フード、ルーフ、扉)	・製造時と走行時の合計で、アルミ製パネル1kgあたり11.2kg-CO ₂ の削減効果。2008年から2010年の間に自動車パネル材の製造量は9.7万tの増加が見込まれ、10万kmの走行を前提とすると、パネル製造時には約11万t-CO ₂ が排出されるが、走行で64.32万t-CO ₂ の削減が可能。
日本伸銅協会	・エアコンへの高性能溝付銅管の採用	・エアコンの寿命を10年とすると、エアコン一台2,219kg-CO ₂ の排出削減。
日本染色協会	・形態安定加工による寸法変化の防止 ・高堅ろう度加工による変色・退色の防止	・繊維製品を長期間にわたり使用出来るようになる。
プレハブ建築協会	・住宅の省エネ対策の実施(太陽光発電システム、高効率給湯器、燃料電池及び家庭用ガスエンジンコージェネレーションシステム等の導入)	・対策を実施しない場合と比べ、平均して年間で世帯あたりライフサイクル排出量は約36%の削減。 ※ライフサイクルの範囲 ①会員会社工場における部材製造・組立 ②物流 ③現場施工 ④居住段階
日本フランチャイズチェーン協会	・カーボンフットプリントの導入の可能性につき検討を進めたい。	
情報サービス産業協会	情報システムの構築・運用に係るアウトソーシングサービスの実施	
日本LPガス協会	・LPガスを含めたエネルギー利用のLCA調査を実施	・生産から燃焼利用に至るエネルギーのLCAは59.03[g-CO ₂ /MJ]
日本貿易会	・使用済みタイルカーペットを利用したリサイクルカーペットの販売等	CO ₂ 排出量20~40%削減

<報告のあった業種(30業種)>

電気事業連合会、石油連盟、石油鉱業連盟、日本ガス協会、日本製紙連合会、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本自動車部品工業会、日本産業車両協会、日本建設機械工業会、日本工作機械工業会、日本産業機械工業会、日本ベアリング工業会、板硝子協会、日本衛生設備機器工業会、日本ガラスびん協会、日本鉄鋼連盟、日本化学工業協会、セメント協会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、日本電線工業会、日本アルミニウム協会、日本伸銅協会、日本染色協会、プレハブ建築協会、日本貿易会、日本フランチャイズチェーン協会、情報サービス産業協会、日本LPガス協会、日本チェーンストア協会

iv) リサイクルによるCO₂排出量削減状況【20業種】

(実績事例)

➤ 古紙利用の促進

・2010年度までの古紙利用率目標値を62%としている。現在、紙が約41%、板紙が約93%程度で紙・板紙では62.5%の実績となっている。(日本製紙連合会)

➤ 廃棄物・副産物のリサイクル

・他産業や一般家庭からの廃棄物・副産物を原料・エネルギーの代替として活用。2008年度では約812万tのCO₂削減効果に寄与。(セメント協会)

➤ アルミニウム缶のリサイクル

・再生地金の利用によるCO₂削減効果は、987万トン程度平成22年度の飲料用アルミ缶のリサイクル率(回収・再資源化率)は92.6%。(日本アルミニウム協会)

➤ ハンガー、折り畳みコンテナの再利用

・百貨店統一ハンガーの導入により廃棄ハンガーを減少させ再利用を累計約2億本出荷。折り畳みコンテナについては「百貨店統一オリコン提案書」をとりまとめた。

(日本百貨店協会)

<報告のあった業種(20業種)> ※下線は、対策の定量的削減効果について報告のあった業種(4業種)

石油連盟、日本鉱業協会、石油鉱業連盟、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本建設機械工業会、板硝子協会、日本ガラスびん協会、日本鉄鋼連盟、日本製紙連合会、セメント協会、日本ゴム工業会、日本アルミニウム協会、日本伸銅協会、日本染色協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本百貨店協会、日本DIY協会、日本貿易会、日本ショッピングセンター協会、日本自動車部品工業会

v) 環境教育、情報提供【38 業種】

(実績事例)

▶ 省エネの普及啓発

- ・店頭レジ袋削減キャンペーン実施

(日本チェーンストア協会、日本百貨店協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本チェーンドラッグストア協会)

- ・エコドライブの普及・PR 活動

(日本自動車工業会・日本自動車車体工業会)

▶ ボランティア指導者の育成

- ・社有林を活用した市民参加型森林活動を実施。これまでに森林ボランティア指導者を 100 名育成 (電気事業連合会)

▶ 植林による環境保全

- ・2010 年度海外にて 3.9 万 ha の植林を実施。(累計 69.1 万 ha)

(目標：2012 年までに所有又は管理する植林地を 70 万 ha へ拡大) (日本製紙連合会)

<報告のあった業種 (38 業種)>

電気事業連合会、石油連盟、日本ガス協会、日本鉄鋼連盟、日本化学工業協会、日本製紙連合会、セメント協会、電機・電子 4 団体、日本自動車部品工業会、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本鋳業協会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、日本染色協会、日本アルミニウム協会、板硝子協会、日本印刷産業連合会、日本ガラスびん協会、日本電線工業会、日本ベアリング工業会、日本産業機械工業会、日本伸銅協会、日本建設機械工業会、石灰石鋳業協会、石油鋳業連盟、日本衛生設備機器工業会、日本工作機械工業会、プレハブ建築協会、日本産業車両協会、日本チェーンストア協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本ショッピングセンター協会、日本百貨店協会、大手家電流通懇談会、日本DIY協会、日本チェーンドラッグストア協会、日本貿易会、日本LPガス協会

(3) 運輸部門

i) 運輸部門における排出状況

▶ 運輸部門からのCO₂排出実績についての報告【17 業種】

<運輸部門からのCO₂排出実績>

業務	CO ₂ 排出量 (万 t -CO ₂)					
	2006 年度	2007 年度	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2008 年～ 2012 年度 目標
(1) 日本ガス協会※ ¹	1.11	1.10	1.03	1.04	1.07	—
(2) 石灰石鋳業協会※ ²	0.80	0.65	0.60	0.56	0.46	—
(3) 石油鋳業連盟	2.69	3.93	4.65	5.29	4.65	—
(4) 日本自動車工業会 ・日本自動車車体工業会※ ³	967.2	952.18	806.95	717.8	716.2	—
(5) 日本自動車部品工業会	8.18	5.89	5.15	4.63	5.44	8.96
(6) 日本産業車両協会	—	1.34	1.04	0.69	0.62	—
(7) 日本建設機械工業会※ ⁴	5.26	348.7	267.1	137.5	222.4	—
(8) 板硝子協会※ ⁵	2,145.7	1,784.3	4,236	3,292	3,650	—
(9) 日本ガラスびん協会※ ⁶	2.22	2.18	3.17	3.48	3.03	—
(10) 日本鉄鋼連盟※ ⁷	141.0	192.8	169.2	135.8	157.6	—
(11) 日本製紙連合会※ ⁸	62.7	62.5	59.5	55.7	54.1	—
(12) 日本化学工業協会※ ⁹	140.0	142.7	133.2	125.6	128.1	—
(13) 石灰製造工業会※ ¹⁰	0.43	0.64	0.49	0.42	0.53	—
(14) 日本電線工業会	4.65	4.81	4.35	4.36	4.72	—
(15) 日本伸銅協会※ ¹¹	0.22	0.23	0.20	0.21	0.19	—
(16) プレハブ建築協会	18.7	14.2	15.7	13.5	13.3	18.0
(17) 日本LPガス協会※ ¹²	12.05	11.34	10.09	9.87	7.58	—

- ※1：都市ガス大手4社の実績（都市ガス製造量の約8割をカバー）
- ※2：外注及び関連会社による物流
- ※3：18社合計値。
- ※4：2006年度は、3社のデータ。2007～10年度は6社の合算値。
- ※5：2006年度、2007年度は、1社のデータ。2008、9年度は3社の合計
- ※6：2006、7年は1社、2008年は2社、2009・10年は3社
- ※7：2006年度は41社、2007・2008年度は45社、2009・2010年度は46社の回答

- ※8：2006年17社76工場、2007年18社76工場、2008年は17社75工場の回答、2009年17社73工場、2010年は18社75工場の回答
- ※9：2006年度は64社、2007年度は70社、2008年度は71社、2009、2010年度は72社
- ※10：構内物流でのエネルギー消費実績（2005・2006：59社、2007：60社、2008：61社、2009：57社、2010：62社）
- ※11：自家物流対象1社の数値
- ※12：2006・2007年度は13社、2008年度は14社、2009年度は12社の回答

➤ 削減効果の報告【20業種】

1. 業界全体としての削減効果を提示している業界（6業種）	
業種	削減効果
(1) 電気事業連合会	自社保有の車両利用に伴う2010年度の燃料使用量（ガソリン、軽油）は電気事業者合計で2.8万klとなり、2000年度から約3.0千kl（約10%）、CO ₂ 排出量で約6.6千t-CO ₂ 削減した
(2) 石油連盟	2010年度の運輸部門におけるエネルギー消費量は396千kl（原油換算）で、2009年度の397千kl（原油換算）から約0.3%削減。
(3) 電機・電子4団体	2010年度に業界全体で22,431t-CO ₂ を削減。
(5) セメント協会	2010年度の輸送量トンキロ当たりのCO ₂ 排出量は、2000年度に比べ、タンカーでは約4.1%、バラトラックでは約7.7%低減された。
(6) 日本アルミニウム協会	輸入地金の積み下ろしの一部を製造所に近い港に変更し、国内の輸送距離を約半分に短縮。その結果、輸入地金の国内輸送にかかわるエネルギー使用量を約7%削減した。
2. 個別対策の削減効果を提示している業界（14業種）	
日本ガス協会、日本工作機械工業会、日本建設機械工業会、日本ベアリング工業会、板硝子協会、日本鉄鋼連盟、日本衛生設備機器工業会、日本製紙連合会、石灰製造工業会、日本電線工業会、日本伸銅協会、日本チェーンストア協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本LPガス協会	

ii) 目標設定【16業種】

➤ 運輸部門における取組について、目標を設定しているとの報告【16業種】

業種	設定目標内容
(1) 電気事業連合会	<ul style="list-style-type: none"> ■具体的な目標値は各社にて設定 ➢ 業務用車両への電気自動車の導入 ➢ 車両燃料使用量の削減 ➢ 低公害車導入率の向上
(2) 石油連盟	■改正省エネ法施行に伴い、従来の業界全体の目標から、改正省エネ法に基づく特定荷主となった石油元売各社等が努力目標を設定
(3) 日本ガス協会	<ul style="list-style-type: none"> ■事業者独自の目標例 ・車両からのCO₂排出量を平成27年度末までに5%以上削減する。（平成22年度基準）
(4) 日本鉄鋼連盟	<ul style="list-style-type: none"> ・日本経団連から要請のあった統一フォーマットで集計。2010年度の協力社数は46社。 ・2010年度の輸送量当りのCO₂排出量は、前年度と比較して減少しており、各社とも引き続き、省エネに向けた諸策を継続している。
(5) 日本産業車両協会	■参加企業7社中3社において目標設定を行っている。
(6) 日本建設機械工業会	<ul style="list-style-type: none"> ■事業者独自の目標例 ➢ グリーン物流の推進。輸送重量あたりのCO₂削減。 2011年目標値：2006年比11%削減

(7) 日本衛生設備機器工業会	<p>■具体的な目標値は各社にて設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2010 年度輸送時の CO₂ 削減を 2007 年比 3%以上削減 (原単位) ➢ 2012 年度までに 2009 年度比 3%削減 等
(8) 日本ガラスびん協会	<p>加盟各社のなかで、輸送トンkmが3000 万トン・kmをこえる企業においては、『エネルギーの使用の合理化に関する法律』の目標値を設定し、個々に取り組みを行っている。</p> <p>目標の一例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輸送にかかる 2010 年度 (2008~2012 年平均) の CO₂ 排出量を 2002 年度比 10%削減する。 ・2010 年度の目標として、輸送エネルギー原単位^(注)を 2006 年度対比で、4%削減する。
(9) セメント協会	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 改正省エネ法の特定荷主として中長期的に年平均 1%の低減
(10) 日本化学工業協会	<p>■事業者独自の目標例</p> <p>トン・キロあたりのエネルギー原単位を年率 1%削減 鉄道輸送率を対前年 1%増加する。 当社は 85%が海上大量輸送の為、陸上輸送の 1%/年 削減を目標。</p> <p style="text-align: right;">等</p>
(11) 日本電線工業会	<p>2011 年度目標は、改正省エネ法に定めるエネルギー消費原単位で年間 1%削減すべく 2006 年度対比 95%(1.410)のエネルギー消費原単位とした。当該目標は、物流専門委員会 9 社 (非特定荷主 5 社を含む) の目標としてモーダルシフトや積載率向上など省エネ活動に取り組む。</p>
(12) 日本アルミニウム協会	<p>■省エネ法の規制対象となる圧延大手 6 社</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 運輸部門で年率 1%削減
(13) プレハブ建築協会	<p>2010 年度 CO₂ 排出量 (2008~2012 年度の平均値) を 2006 年度比 4%削減する。</p>
(14) 日本フランチャイズチェーン協会	<p>■各チェーンで取組む</p> <p>【A社】 a. 配送車両の燃費を 2010 年度比 100.8%向上させる。 b. 配送に伴う店当たり CO₂ 排出量を 2010 年度比 0.8%削減。 c. 定温・常温物流センターの取扱高 (千円) 当たりに消費する電気使用量 (w) を 2010 年度比 1%削減。</p> <p>【B社】 2011 年共配センター配送車両燃料使用量を 2010 年実績に対して、1 店舗当たり 2%削減。</p> <p>【C社】 a. 2011 年度 1 店舗当たりの CO₂ 排出量を 2005 年度対比 10%削減。 b. 2011 年度の配送センターの電気使用量を 2010 年度対比 5%、2005 年度対比 10%削減。</p> <p>【D社】 2011 年度の 1 店当たり CO₂ 排出量を 2007 年度対比で 18%削減。</p>
(15) 日本百貨店協会	<p>■業界全体として目標を設定 (業界目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 店舗における商品調達、配送における輸送効率の向上。(配送は、外部委託が多い)
(16) 日本 LP ガス協会	<p>■事業者独自の目標例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ A 社：特定荷主として、輸送距離の短縮、ローリ大型化により、前年度比年率 1%の削減を目標とする。 ・ B 社：特定荷主として毎年削減計画を達成していく。 ・ C 社：パター出荷による輸送距離の短縮、船ベース輸送による原単位引き下げ。 ・ D 社：輸送エネルギー効率 (エネルギー消費量/売上高) を概ね毎年 1%改善する。 ・ E 社：毎年 1%の消費原単位を削減する。

iii) 省エネ対策の具体的取組事例

①物流効率化 【31 業種】

業種	取組内容	実績例
電気事業連合会	石炭センター集約化や石炭輸送船の大型化	・ 年間 5,600t-CO ₂ 削減
	グループ会社全体の共同配送実施	・ トラック台数 2 割削減
日本電線工業会	グループ会社間や他社との共同配送実施	・ 都市部の同一工事現場向け共同納入により、CO ₂ 換算で、エネルギー消費量を 214 t 削減 (2001 年度から 2010 年度実績)。
日本伸銅協会	納期調整等によるコンテナ積載率向上	・ 積載率 84.5%→85.0%

日本チェーンストア協会	段ボールに代わるオリコン、容器を使用（2010年度1,235万個）	・段ボール1個800gとして約9886トン分の段ボールが削減
日本フランチャイズチェーン協会	共同配送推進による車両の削減	・総合センター化により車両台数30%削減（211万t-CO ₂ 削減）（F社）
	エコドライブ（省燃費運転）の実施	・センター別に年間の燃費改善目標を設定して、進捗状況を管理。約1,800t-CO ₂ /年削減。（I社）
	配送車両使用燃料削減	・コース数削減、燃費向上の取組み（燃費向上107.28% 05年対比）（C社）

<報告のあった業種(31業種)>

電気事業連合会、石油連盟、日本鉱業協会、石油鉱業連盟、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本自動車部品工業会、電機・電子4団体、日本工作機械工業会、日本建設機械工業会、日本産業機械工業会、日本ベアリング工業会、板硝子協会、日本衛生設備機器工業会、日本ガラスびん協会、日本鉄鋼連盟、セメント協会、日本化学工業協会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、日本電線工業会、日本アルミニウム協会、日本伸銅協会、プレハブ建築協会、日本チェーンストア協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本百貨店協会、日本DIY協会、日本チェーンドラッグストア協会、日本LPガス協会、大手家電流通懇談会、日本貿易会

②エコカー・低公害車の導入・普及【19業種】

<主な導入事例>

業種	導入車両事例	導入実績（例）
電気事業連合会	・電気自動車	電気事業全体で約1,300台導入
日本ガス協会	・天然ガス（CNG）自動車	約4.0万台普及（2010年度末）
日本フランチャイズチェーン協会	・ハイブリッド車の導入推奨 ・CNG車の導入 等	20台（E社） 33台（F社）
日本LPガス協会	・支店営業車のLPG車導入促進	営業車・配送車合わせて220台のLPG車導入

<報告のあった業種(19業種)>

電気事業連合会、日本ガス協会、日本化学工業協会、石油鉱業連盟、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、電機・電子4団体、日本工作機械工業会、日本建設機械工業会、日本鉄鋼連盟、セメント協会、日本ゴム工業会、日本フランチャイズチェーン協会、日本百貨店協会、日本チェーンドラッグストア協会、日本貿易会、日本LPガス協会、大手家電流通懇談会、自動車部品工業会、日本百貨店協会

③モーダルシフト【20業種】

<主な取組事例>

取組内容	概要
輸送手段の転換	<ul style="list-style-type: none"> ・モーダルシフト化*の実施（モーダルシフト化率） ①日本鉄鋼連盟 96% ②セメント協会 90%以上 ③日本製紙連合会 78.8% ④日本電線工業会 28.5%

※モーダルシフト化：輸送距離500km以上の区間のうち、鉄道や海運へ輸送方法を転換する。鉄道・海運へ輸送方法が転換された割合をモーダルシフト化率という。

<報告のあった業種(20業種)>

日本ガス協会、日本鉱業協会、石油鉱業連盟、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本産業車両協会、電機・電子4団体、日本建設機械工業会、日本産業機械工業会、日本ベアリング工業会、日本衛生設備機器工業会、日本ガラスびん協会、日本鉄鋼連盟、日本製紙連合会、セメント協会、日本化学工業協会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、日本電線工業会、プレハブ建築協会、日本貿易会

iv) エコドライブの実施【22 業種】

- アイドリングストップ運転の実施、適正タイヤ空気圧による運転。
- GPS 設置による経済速度での運転、乗務員の表彰制度を導入。
- 大型トラック全車にデジタルタコグラフを設置し、省エネ運転の結果を給与に反映。

<報告のあった業種(22 業種)>

電気事業連合会、日本ガス協会、日本化学工業協会、石油鉱業連盟、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本自動車部品工業会、日本建設機械工業会、日本ベアリング工業会、日本衛生設備機器工業会、日本鉄鋼連盟、日本ゴム工業会、日本アルミニウム協会、日本染色協会、プレハブ建築協会、日本チェーンストア協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本百貨店協会、日本チェーンドラッグストア協会、日本貿易会、日本LP ガス協会、大手家電流通懇談会、日本DIY協会

v) 製品開発による運輸部門への貢献【9 業種】

<製品開発事例>

業種	開発製品	概要
(1) 石油連盟	バイオマス燃料の導入	・バイオエタノールをブレンドしたバイオガソリン（バイオETBE配合）の販売を2007年4月より開始。 ・バイオガソリン販売SS数は約990箇所。 (2011年7月現在)
	ガソリン・軽油のサルファーフリー化	・ガソリン・軽油の硫黄分10ppm以下のサルファーフリー自動車燃料は、新型エンジンや最新排ガス後処理システムとの組合せで自動車側での燃費が大幅に改善。
	省燃費型エンジンオイルの開発	・省燃費性能に優れたエンジンオイルの開発に取り組む。
(2) 日本自動車工業会・日本自動車車体工業会	新車燃費の向上	・新車販売ガソリン乗用車の平均燃費は過去10年以上に渡り向上を続けており、2010年度は18.7km/ℓを実現している。
(3) 日本自動車部品工業会	自動車部品における燃費向上への製品開発	・ピストンの低フリクション、燃焼効率改善、軽量化により従来製品比25g/km/個 CO2削減。 ・A/Tの多段化、CVT化、停止時自動ニュートラル化により従来製品比71万t-CO2/年削減等
(4) 日本ベアリング工業会	ハイブリッドカー専用低トルク玉軸受	・従来品に対して30~45%の低トルクを達成。燃費効率改善に貢献。
(5) 日本ガラスびん協会	びんの軽量化	・びんの軽量化による積載重量の軽減。
(6) 日本鉄鋼連盟	高機能化鋼材の供給	・高機能化鋼材の運輸部門（自動車、船舶、電車）への供給により、2010年度断面で1,117万t-CO2の排出削減と評価。
(7) 石灰製造工業会	高反応性消石灰の開発	・従来品に比べ6割の重量となり、トラックによる運搬効率が向上（トラック5万台の運搬量削減）。
(8) 日本ゴム工業会	低燃費タイヤの生産・販売 自動車部品の軽量化、 ランフラットタイヤ開発	・自動車燃費の向上。 ・ランフラットタイヤ導入によるスペアタイヤ削減（軽量化及び生産・廃棄段階でのCO2削減）
(9) 日本アルミニウム協会	自動車へのアルミ製パネル (フード・ルーフ・扉等)	・2009年から2010年の間に自動車パネル材の製造量は97千t増加すると見込まれているが、アルミ製パネルを採用した場合、製造時のCO2排出量(107.9千t)よりも自動車走行時(10万km)の削減量(643.2千t)の効果が大きい。

<2010年度 自主行動計画 評価・検証 各業種の状況>

業種	CO2排出量シェア (産業部門、エネルギー部門、業務部門のCO2排出量に占める割合(2009年度))	1. 業界の概要				2. 自主行動計画参加事業所に占める 選対法対象事業所の割合 (2009年度実績)			本年度 評価 ※2	昨年度 評価 ※2	基準年度	目標指標	基準年 実績値	目標	22年度 実績値	引き上げ等 による効果	3. 目標未達成業種の目標達成の蓋然性 および 4. 目標達成業種の目標引き上げ	
		自主行動計画 参加企業数	業界全体の 加盟企業数	カバー率 (%)	自主行動計画 参加企業 (電産連盟 に占める割合)	自主行動計画 参加事業所数	電エネ法・選 対法対象事 業所数	電エネ法・選 対法対象事 業所シェア									□: 目標未達成 ■: 目標引き上げ(実績水準以上) ■: 目標引き上げ(実績水準未満) ■: 目標引き上げなし	業種としてのクレジット取得 予定
エネルギー転換部門																		
電気事業連合会	7.9%	12	12	100%	100%	168	121	72%	○	△	90年度	CO ₂ 原単位 (kg-CO ₂ /kWh)	0.417	0.34程度 ▲20%	0.350 ▲16% (未達成) -4pt	-	2008～2012年度の見直しについては、原子力プラントの運転状況に大きく左右されるため、現実的に困難な面もあるが、電気事業者としては、地球温暖化対策の重要性を認識し、原子力の安全確保に全力で取り組むとともに、電気の供給側・お客さま側における取組み等を引き続き進めていく。	・2008～2010年度で合計1.73億t-CO ₂ の京都メカニズムクレジットを償却。 ・2008～2012年度取得予定量については、今後の見通しが不透明であることから、記載していない。
石油連盟	10.2%	14	14	100%	100%	31	31	100%	◎C	◎C	90年度	エネルギー原単位 (kL/千kL)	10.19	8.87 ▲13%	8.58 ▲16% (目標達成) +3pt	-	・2009年度と2010年度は各種の省エネ対策の効果や、一部製品の需要回復により製油所全体のエネルギー効率に及ぼす影響の大きい接触分解装置等の稼働上昇によってエネルギー消費原単位が改善した。しかし、この需要回復の要因は、高速道路料金の値下げによるガソリン需要の増加と、景気回復による灯油需要の増加、景気回復の継続と猛暑の影響によるガソリン・軽油需要の増加と、厳冬の影響による灯油需要の増加という特殊かつ一時的なものである。 ・東日本大震災の影響により、現在も休止中の製油所もあり、中長期的な石油製品需要の見直しも不確実性を増す中、新たな目標値の設定は極めて困難であるため、2010年度においては目標の引き上げは行わなかった。	活用を視野に検討中
特定規模電気事業者	0.06%	9	45	20%	88%	38	29	76%	◎C	☆C	01年度	CO ₂ 原単位 (kg-CO ₂ /kWh)	0.54	0.51 ▲6%	0.44 ▲18% (目標達成) +12pt	-	現在、PPSは事業の成長・拡大期にあることから、事業基盤である調達先電源のポートフォリオを構築している過程にある。また、東日本大震災の影響により、一般電気事業者や卸電力取引所から調達した電力のCO ₂ 排出係数の見直しや電力需要動向も先行きも不透明であり、目標引き上げについては困難な状況。	活用を視野に検討中
日本ガス協会	0.1%	211	211	100%	100%	211	8	4%	◎A	☆A	90年度	CO ₂ 原単位 (g-CO ₂ /m ³)	83.6	9.0 ▲89%	7.9 ▲91% (目標達成) +2pt	-	CO ₂ 排出原単位の見直し 東日本大震災後、2011年9月時点で、原子力発電所が定期点検後に再稼働した実績はなく、また、今後も運転計画が不明確な状況にあり、2011年度・2012年度の実排出係数の悪化が懸念される。また、今後、工場内の自家発電稼働増加や操業状態の変更などにより、排出量がさらに増加することも考えられる。以上ことから、現状では目標引き上げを検討できる環境にない。	活用を視野に検討中
											90年度	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	132.8	34.9 ▲74%	32.2 ▲78% (目標達成) +4pt	-	上記のCO ₂ 排出原単位と同様に、現状では目標引き上げを検討できる環境にない。	

業種	CO2排出量シェア (産業部門、 エネルギー部門、 業務部門のCO2 排出量に占める割合 (2009年度))	1. 業界の概要				2. 自主行動計画参加事業所に占める 選対法対象事業所の割合 (2009年度実績)			本年度 評価 ※2	昨年度 評価 ※2	基準年度	目標指標	基準年 実績値	目標	22年度 実績値	引き上げ等 による効果	3. 目標未達成業種の目標達成の蓋然性 および 4. 目標達成業種の目標引き上げ	
		自主行動計画 参加企業数	業界団体の 加盟企業数	カバード (企業数)	自主行動計画 参加企業 (他選対法 対象企業に 基づく)	自主行動計画 参加事業所	省エネ法・選 対法対象事 業所数	省エネ法・選 対法対象事 業所シェア									□: 目標未達成 ■: 目標引き上げ(実績水準以上) ■: 目標引き上げ(実績水準未満) ■: 目標引き上げなし	業種としてのクレジット取得 予定
産業部門																		
日本鉄鋼連盟	43.2%	91	86	100%	97%	176	169	96%	○	◎S	90年度	エネルギー消費量 (PJ)	2,439	2,195 ▲10%	2,275 ▲7% (未達成) -3pt	-	☆2010年度の粗鋼生産量は、1990年度比2.7%増の10,751トンとなった。こうした中、2010年度のエネルギー消費量は、1990年度比6.7%減の2,275PJとなった。また、粗鋼当りのエネルギー原単位は、90年度比で9.1%改善した。 ☆引き続き省エネ努力を行うとともに(2012年度に向けた省エネ投資(▲0.6%相当)、必要に応じて京都メカニズムの活用(現時点の契約量3,500万t、▲3.5%相当)により、目標達成に向けた蓋然性を確保していくこととする。 ☆なお、鉄鋼業の自主行動計画のPDCAサイクルは、目標達成の蓋然性を高めるための基盤となる活動である。	活用を視野に検討中
日本化学工業協会	15.2%	203	257	79%	83%	659	541	82%	○	○	90年度	エネルギー原単位 (指数)	100	80 ▲20%	83 ▲17% (未達成) +3%	-	2010年度は若干の景気回復により、生産指数は123となりましたが、2007年度の状況(生産指数129)には戻っておりません。そのような中で、エネルギー原単位指数は83と過去最小の値となり、各企業の省エネ削減努力による改善成果が伺えます。 ☆引き続き省エネ努力を行うとともに(2012年度に向けた省エネ投資(▲0.6%相当)、必要に応じて京都メカニズムの活用(現時点の契約量3,500万t、▲3.5%相当)により、目標達成に向けた蓋然性を確保していくこととする。 ☆なお、鉄鋼業の自主行動計画のPDCAサイクルは、目標達成の蓋然性を高めるための基盤となる活動である。	取得予定なし
日本製紙連合会	5.0%	36	39	92%	99%	102	102	100%	◎A	◎A	90年度	エネルギー原単位 (MJ/t)	14,474	11,579 ▲20%	10817 ▲25% (目標達成) +9pt	-	今後の目標であるが、現状では2007年9月に目標を再設定した後4年連続して目標を達成している状況にあるが、これ以上大幅な燃料転換は燃料集荷の問題から困難な状況にある中、今後、東日本大震災の影響で、紙の需要がどうなるか、また原発停止の影響で電力排出係数の悪化がどの程度になるか見極めが困難なため、現状のままとする。	取得予定なし
											90年度	CO ₂ 原単位 (t-CO ₂ /t)	1,005	0,844 ▲16%	0,766 ▲25% (目標達成) +9pt			
セメント協会	4.5%	18	18	100%	100%	32	32	100%	◎S	○	90年度	エネルギー原単位 (MJ/t)	3,586	3,451 ▲4%	3,430 ▲4% (目標達成) +1pt	-	以下の理由から、目標引上げは行わない。 ①効果の大きな設備投資を行える環境にない。 ②エネルギー事情が不透明である。 ③東日本大震災による下記の影響が想定される。 ・廃棄物受け入れ量の変動 ・電力制限による自家発電比率の増加(購入電力の減少)	取得予定なし
電機・電子4団体	3.84%	299	-	-	34%	1344	1132	84%	◎C	◎B	90年度	CO ₂ 原単位 (t-CO ₂ /百万円)	0,324	0,211 ▲35%	0,171 ▲47% (目標達成) +12pt	-	・2010年度は、景気回復に伴う効率の改善より、目標水準を上回る実績を示した。しかしながら、生産活動の停滞懸念や円高の影響、設備投資の縮小といった複数の要因による原単位悪化懸念を払拭しきれない。また、業界が最大限の省エネ努力を継続したにもかかわらず、海外シフト等事業構造の変化により、原単位の悪化が示される可能性もある。 ・このような不透明な状況にあるため、先行目標は据え置くこととするが、この先も省エネ努力を弛むことなく継続していく。	取得予定なし
日本自動車部品工業会 日本自動車単体工業会	1.2%	210	442	48%	91%	662	379	57%	◎A	◎S	90年度	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	714.7	664.7 ▲20%	504.1 ▲29% (目標達成) +9pt	-	欧州の財政危機問題等、不安定な状況が続くと思われる将来の生産予測は現在困難な状況にある事や、今後、中国をはじめとする新興国への輸出急増の可能性が高く、それに伴う生産活動の拡大も予想される。このような状況において、現時点で目標引き上げは困難であり、現状を維持する。当面見込みについては計算上の見出しの数字ではあるが、一部メーカーの増産に関するニュースがあるように今後の車両生産の回復に伴う部品生産・輸出が十分見込まれることから目標値は現状のままとするが、時年度以降の生産動向によっては、目標値の見直し等を吟味する。	活用を視野に検討中
											90年度	CO ₂ 原単位 (万t-CO ₂ /出荷金額10 億円)	589.0	472.2 ▲20%	314.9 ▲47% (目標達成) +27pt			

業種	CO2排出量シェア (産業部門、 工本転部門、 業務部門のCO2 排出量に占める割合 (2009年度))	1. 業界の概要				2. 自主行動計画参加事業所に占める 省エネ法対象事業所の割合 (2009年度実績)			本年度 評価 ※2	昨年度 評価 ※2	基準年度	目標指標	基準年 実績値	目標	22年度 実績値	引き上げ等 による効果	3. 目標未達成業種の目標達成の量然性 および 4. 目標達成業種の目標引き上げ		
		自主行動計画 参加企業数	業界団体の 加盟企業数	カバード (企業数)	自主行動計画 のカバー率 (各標準値に 基づく)	自主行動計画 参加事業所数	省エネ法・省 エネ法対象 事業所数	省エネ法・省 エネ法対象 事業所シェア									□: 目標未達成 ■: 目標引き上げ(実績水準以上) ▲: 目標引き上げ(実績水準未満) ○: 目標引き上げなし	業種としてのクレジット取得 予定	
日本自動車工業会・日本 自動車車工業会	1.2%	56	178	31%	99%	151	106	70%	◎A	◎S	90年度	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	844	632 ▲25%	467 (目標達成) +20pt	▲45%	-	・震災による影響で一時的に生産減となったものの、生産は回復基調にあり、震災による影響等2011年度以降は不透明な部分が多く、本年度において目標の見直しは行わない。一方、省エネ努力は引き続き実施していく。	取得予定なし
日本鋳業協会	1.1%	16	16	100%	100%	21	21	100%	◎A	◎A	90年度	エネルギー原単位 (KL/t)	0.883	0.777 ▲12%	0.771 (目標達成) +1pt	▲13%	-	2012年度までの見直しは、順調にいった場合の見直しであり、算定値には品種、生産量、品種毎に異なる電力構成(電力、ガス、石炭、重油等)、原油換算値、設備の種類等の複数の要素が含まれており、今後の見直しはこれらの要素がそれぞれ変動する可能性があるため、判断を許さない状況にある。このため、省エネ努力他によるCO ₂ 削減も踏まえながら、引き続き-12%削減目標の達成に向けて、エネルギー原単位削減に努める。	取得予定なし
石灰製造工業会	0.62%	92	95	97%	97%	109	50	46%	◎A	☆A	90年度	エネルギー消費量 (万kL)	121.8	109.6 ▲10%	95.4 (目標達成) +12pt	▲22%	-	当工業会の生産量は2002年度以降6年連続して増加してきた(この間に25.7%増)、2008年度下期以降の世界的な景気の急変により2008年度、2009年度と2年連続して生産減(-10.4%→-8.9%)、2010年度は回復基調にあり12.4%増となった。見直しは、1990年度比でエネルギー消費量は86%、またCO ₂ 排出量は85%と目標の90%を達成見込みである。しかし、東日本大震災の影響等で、景気動向は不透明な状況であり、復興需要による大幅な生産増の可能性もあり、判断は許さない状況だと考える。これに対しては、省エネ投資活動を引き続き行うことで対処する。	取得予定なし
											90年度	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	354.0	318.6 ▲10%	265.7 (目標達成) +15pt	▲25%	-		
日本ゴム工業会	0.35%	26	117	22%	92%	79	78	99%	◎A	☆A	90年度	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	197.5	177.8 ▲10%	159.7 (目標達成) +9pt	▲19%	-1.8	本年度フォローアップ調査における5年間(2008~2012年度)平均の見込みは、電力係数に実績および直近年度の係数を用いており、目標を達成できる見込みであるが、東日本大震災の影響による各地での原発停止を反映した今後の電力係数の悪化を見込んだ場合、手元の試算では数%~10%程度の増加となる懸念があるため、現時点での目標引き上げは行わず、最終年度まで係数の動きについて注視していくこととしている。	取得予定なし
日本アルミニウム協会	0.31%	6	43	14%	86%	15	15	100%	◎A	◎A	95年度	エネルギー原単位 (GJ/t)	21.5	19.2 ▲11%	18.5 (目標達成) +3pt	▲14%	-	「目標値を引き上げない」 今後、自動車部材におけるアルミ材料の適用が一層拡大することにより、自動車板材の生産量が大きく増加する見直し。自動車板材の増加による品種構成変化の影響により、従前の対策の実施のみでは、2012年度における当業界全体のエネルギー原単位は19.3GJ/圧延量まで悪化する見込み。2011年度は、さらなる目標値の引き上げは、実施しない。	取得予定なし
日本染色協会	0.31%	36	83	43%	60%	48	37	77%	☆A	☆A	90年度	エネルギー消費量 (千kL)	1,592	859 ▲54%	608 (目標達成) +8pt	▲62%	-	国内の生産量は、2008年、2009年と減少した。2010年度はやや回復傾向にあるものの、景気の回復はゆるやかであり遅れるものと予想する。 石油価格は上昇しているものの、燃料転換等や省エネ対策により、エネルギーコストを2002年度の水準に抑えこむことができれば、加工数量も2002年度の3,477(百万m ²)くらいまでは回復するものと予想される。しかし、安価な海外製品の流入や原油高の影響により、閉鎖してしまった工場があるため、国内の加工工場は減少しており加工工程の種類なども増加していることから、100%まで回復はしないものと考え、2002年度の9割程度に留まると想定される。具体的には、2010年度の生産数量等の目標は、2002年度3,477(百万m ²)の9割の3,129(百万m ²)と見直すべく考える。	取得予定なし
											90年度	CO ₂ 排出量 (千t-CO ₂)	3,708	1,853 ▲61%	1,183 (目標達成) +7pt	▲68%	-		
板硝子協会	0.28%	3	3	100%	100%	8	8	100%	◎A	◎A	90年度	エネルギー消費量 (万kL)	71.4	56.1 -21%	44.7 (目標達成) +22pt	▲43%	-	今後の需給見直しは、政府が太陽光発電の導入量を2020年に20倍とすることを挙げており、また、再生可能エネルギーの全量買取制度の導入等により今後さらなる導入量の引き上げも予測されることから、太陽電池向けのガラス基板の需要は拡大する見直しである。 また、断熱性が高(CO ₂ 削減効果が高い)複層ガラス(エコガラス)についても、住宅ローン減税や、省エネリフォームを対象とした省エネ改修促進税制、省エネ法改正による住宅へのトップランナー基準制度の導入などにより、新築住宅のみならず圧倒的多数を占める既存住宅に対しても普及が進むと見込まれる。 したがって、トータルのガラス生産量も増加するものと考えており、現時点では目標を達成しているものの、今後の需要増を考えると目標の引き上げは難しいと考える。	取得予定なし
											90年度	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	178.0	138.8 ▲22%	111.1 (目標達成) +18pt	▲40%	-		

業種	CO2排出量シェア (産業部門、 エネルギー部門、 業務部門のCO2排出量に 占める割合 (2009年度))	1. 業界の概要				2. 自主行動計画参加事業所に 占める 対法対象事業所の割合 (2009年度実績)			本年度 評価 ※2	昨年度 評価 ※2	基準年度	目標指標	基準年 実績値	目標	22年度 実績値	引き上げ等 による効果	3. 目標未達成業種の目標達成の量然性 および 4. 目標達成業種の目標引き上げ	
		自主行動計 画参加企業 数	業界団体の 加盟企業数 (企業数)	カバー率 (企業数)	自主行動計 画のカバー 率 (各参加企 業の生産量に 基づく)	自主行動計画 参加事業所数	省エネ法・省 対法対象事 業所数	省エネ法・省 対法対象事 業所シェア									22年度F1より、新目 標を適用	引き上げ (実績水準以上) : 目標引き上げ (実績水準未満)
日本印刷産業連合会	0.28%	101	9643 (概)	1%	51% (売上規模)	100	20	20%	◎A	◎S	05年度	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	124.4	114.8 ▲ 7.7%	106.2 ▲ 14.5% (目標達成) +7pt	-	引き上げなし	取得予定なし
日本ガラスびん協会	0.22%	6	15	40%	91% (業界団体の 生産量に 占める 参加企業 の生産量 の割合)	13	13	100%	◎A	◎A	90年度	エネルギー消費量 (万kL)	65	38% ▲ 30%	45.7 ▲ 42% (目標達成) +12pt	-	引き上げなし	取得予定なし
											90年度	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	181.0	80.8 ▲ 40%	100.8 ▲ 55% (目標達成) +15pt	-	引き上げなし	取得予定なし
日本電線工業会	0.16%	122	127	96%	68% (出荷額 ベースで)	181	39	22%	○	◎S	90年度	【光ファイバー】 エネルギー原単位 (kL/千kmc)	8.32	1.79 ▲ 78%	1.84 ▲ 78% (未達成) -0.1pt	-	引き上げなし	取得予定なし
											90年度	【メタル電線】 エネルギー消費量 (千kL)	575	408 ▲ 29%	370 ▲ 36% (目標達成) +7pt	-	引き上げなし	取得予定なし
日本ベアリング工業会	0.13%	35	36	97%	100%	66	43	65%	◎B	◎S	97年度	CO ₂ 原単位 (t-CO ₂ /億円)	165.6	144.1 ▲ 13%	134.4 ▲ 19% (目標達成) +6pt	-	引き上げなし	取得予定なし
日本伸銅協会	0.12%	11	49	22%	82%	15	15	100%	△	○	95年度	エネルギー原単位 (kL/t)	0.442	0.402 ▲ 9%	0.441 ▲ 0% (未達成) -9pt	-	引き上げなし	取得予定なし
日本産業機械工業会	0.20%	84	170	49%	92% (生産額の 割合)	110	45	41%	◎A	◎S	97年度	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	61.6	52.9 ▲ 12%	45.8 ▲ 26% (目標達成) +13pt	-	引き上げなし	活用を視野に検討中
日本建設機械工業会	0.09%	68	68	100%	97% (建設機械 生産高)	40	24	60%	○	○	90年度	エネルギー原単位 (kL/億円)	12.92	11.00 ▲ 15%	12.14 ▲ 6% (未達成) -9pt	-	引き上げなし	取得予定なし

業種	CO2排出量シエア (産業部門、 工本転部門、 業務部門のCO2 排出量に占める割合 (2008年度))	1. 業界の概要				2. 自主行動計画参加事業所に 占める 省エネ対策事業所の割合 (2008年度実績)			本年度 評価 ※2	昨年度 評価 ※2	基準年度	目標指標	基準年 実績値	目標	22年度 実績値	引き上げ等 による効果	3. 目標未達成業種の目標達成の量然性 および 4. 目標達成業種の目標引き上げ	
		自主行動計 画参加企業 数	器具団体の 加盟企業数	カバー率 (企業数)	自主行動計 画のカバー 率 (省エネ設備 導入に基づき)	自主行動計画参 加事業所数	省エネ機・省 エネ設備・省 エネ対策事 業所数	省エネ機・省 エネ設備・省 エネ対策事 業所シエア									22年度Fより、新目 標を適用	引き上げ (実績水準以上)
石灰石鉱業協会	0.07%	89	89	100%	91%	109	18	17%	△	○	90年度	エネルギー-原単位 (L/t)	1.14	1.02 ▲ 10%	1.06 ▲ 7% (未達成) -3pt	-	<input type="checkbox"/> : 目標未達成 <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準以上) <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準未満) <input type="checkbox"/> : 目標引き上げなし	取得予定なし
石油鉱業連盟	0.07%	20	20	100%	100%	50	10	20%	△	△	90年度	CO2原単位 (kg-CO2/GJ)	1.98	1.59 ▲ 20%	1.63 ▲ 18% (未達成) -2pt	-	<input type="checkbox"/> : 目標未達成 <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準以上) <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準未満) <input type="checkbox"/> : 目標引き上げなし	取得予定なし
日本衛生設備機器工業会	0.06%	5	5	100%	100%	33	26	79%	◎A	◎A	90年度	CO2排出量 (万t-CO2)	47.6	35.7 ▲ 25%	21.2 ▲ 55% (目標達成) +30pt	-	<input type="checkbox"/> : 目標未達成 <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準以上) <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準未満) <input type="checkbox"/> : 目標引き上げなし	取得予定なし
日本工作機械工業会	0.04%	64	76	84%	95%	84	42	50%	△	△	97年度	エネルギー-消費量 (万kL)	13.5	12.7 ▲ 6%	13.1 ▲ 3% (未達成) -3pt	-	<input type="checkbox"/> : 目標未達成 <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準以上) <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準未満) <input type="checkbox"/> : 目標引き上げなし	活用を視野に検討中
											97年度	エネルギー-原単位 (L/百万円)	130.1	122.3 ▲ 15%	173.0 1% (未達成) -16pt	-		
プレハブ建築協会	0.03%	10	10	100%	100%	53	21	40%	◎S	◎S	01年度	CO2排出量 (万t-CO2)	13.25	11.25 ▲ 15%	10.07 ▲ 19% (目標達成) +4pt	-	<input type="checkbox"/> : 目標未達成 <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準以上) <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準未満) <input type="checkbox"/> : 目標引き上げなし	取得予定なし
日本産業車両協会	0.01%	7	47	15%	96%	7	5	71%	◎S	◎S	90年度	CO2排出量 (万t-CO2)	6.18	5.56 ▲ 10%	4.19 ▲ 32% (目標達成) +22pt	-	<input type="checkbox"/> : 目標未達成 <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準以上) <input checked="" type="checkbox"/> : 目標引き上げ(実績水準未満) <input type="checkbox"/> : 目標引き上げなし	取得予定なし

業種	CO2排出量シエア (産業部門、 エネルギー部門、 業務部門のCO2 排出量に占める割合 (2009年度))	1. 業界の概要				2. 自主行動計画参加事業所に 占める 省エネ対象事業所の割合 (2009年度実績)			本年度 評価 ※2	昨年度 評価 ※2	基準年度	目標指標	基準年 実績値	目標	22年度 実績値	引き上げ等 による効果	3. 目標未達成業種の目標達成の量差性 および 4. 目標達成業種の目標引き上げ	
		自主行動計 画参加企業 数	器具団体の 加盟企業数	カバー率 (企業数)	自主行動計 画のカバー 率 (省エネ指 針に基づき)	自主行動計画 参加事業所数	省エネ指 針対象事 業所数	省エネ指 針対象事 業所シエア									22年度F1より、新目 標を適用 ■: 目標達成 ▲: 目標引き上げ(実績水準以上) ●: 目標引き上げ(実績水準未満) ○: 未達成	□: 目標未達成 ■: 目標引き上げ(実績水準以上) ▲: 目標引き上げ(実績水準未満) ●: 目標引き上げなし
業務部門																		
日本チェーンストア協会	1.29%	60	60	100%	9%	8,045	453	6%	◎C	◎C	96年度	エネルギー-原単位 (kWh/m ² ・h)	0.118	0.113 ▲ 4%	0.107 ▲ 9% (目標達成) +5pt	-	・会員企業においては、新規出店の際の省エネ投資や改装時の機器入れ替え等、積極的な省エネ投資を行ってきた。こうした取り組みの効果により随時目標の上方修正を行ってきた。一方、店舗数及び総延床面積の増減、業態の変化等不確実性、個人消費の低迷は会員企業の収益を圧迫し、多大なコストをかけて行う省エネ対策については、費用対効果の観点も含め情報共有や事例の共有なども行いながら取り組みを進めていく必要があり、目標値のあり方についてもこういった活動を通じながら検討を行う必要がある。	取得予定なし
日本フランチャイズチェーン協会	0.61%	21	26	81%	99%	41,809	0	0%	△	○	90年度	エネルギー-原単位 (kWh/m ² ・h)	0.161	0.12397 ▲ 23%	0.132 ▲ 18% (未達成) -5pt	-	エネルギー消費原単位は、1990年度以降、省エネ型店舗への移行や改装時における新設備の導入等の効果から、減少傾向で推移している。そこで、2007年度フォローアップより目標値を改定[基準年度(1990年度)の23%削減]し更なる削減に向け取り組んでいる。しかしながら、ATM・テケット販売機器の導入、店内調理(パンの焼成、炊飯、フライヤー等)の拡大等の新しい商品やサービスの導入によりエネルギー使用量が増加傾向にある。特に、2010年度は猛暑の影響により夏場のエネルギー使用量が増加したことから、エネルギー消費原単位悪化の原因となっている。今後、エネルギー利用の一層の効率化に向けた努力が不可欠であり、目標達成に向け判断を許さない状況となっている。	今後検討する可能性がある
日本ショッピングセンター協会	0.36%	68	319	21%	23%	71	51	72%	◎A	◎A	05年度	エネルギー-原単位 (kwh/m ² ・h)	0.184	0.173 ▲ 5%	0.152 ▲ 17% (目標達成) +12pt	-	上記の結果は会員加盟企業○○社の内、自主行動計画に参画する70社の数字であり、業界トップランナー企業を中心としている。今後、自主行動計画に参画していない加盟企業に参加を働きかけることを重点目標とする。その上でこの内容を精査し目標値の引上げを検討する。	取得予定なし
日本百貨店協会	0.36%	86	86	100%	100%	271	184	68%	◎C	◎C	90年度	エネルギー-原単位 (kWh/m ² ・h)	0.144	0.125 ▲ 13%	0.120 ▲ 16% (目標達成) +3pt	-	会員百貨店において、改装・改築、新規出店の際には、積極的に省エネ機器の導入・切り替えなどの省エネ投資を行い、エネルギー消費原単位の改善に向け取り組んでいる。このような動きを踏まえ、費用対効果の観点からも一層の取組み強化の必要性は感じていることから、今後検討したい。	活用を視野に検討中
大手家電流通懇談会	0.17%	8	8	100%	100%	1325	7	1%	◎A	◎S	06年度	エネルギー-原単位 (MJ/m ²)	3.607	3.462 ▲ 4%	2735% ▲ 24% (目標達成) +20pt	-	毎年の事業者の省エネ努力により、2010年度実績は削減目標に比べ大きく減少している。しかしながら、東日本大震災による影響が未知数であること、今後の更なる店舗展開、電力消費を伴う展示する家電製品の商品構成の変化、気温の変化など、エネルギー消費量に影響する様々な不確定要因があるため、今年度の目標の引き上げは見送ることとする。	取得予定なし
日本チェーンドラッグストア協会	0.09%	72	172	42%	60%	5,948	0	0%	◎C	◎C	04年度	エネルギー-原単位 (kWh/m ² ・h)	0.1032	0.0877 ▲ 15%	0.0814 ▲ 21% (目標達成) +6pt	-	業界あげての取組みとするためには、さらにカバー率の向上(目標70%)が必須であると考えている。ただし、新しく参加する企業はこれまでの経緯からみても対策が進んでいる傾向にあるため、目標値と逆行することが無いよう、当協会としても一層の活動強化をバックアップをしたいと考えている。このような理由から、現時点では目標値を据え置くこととするが、今後の状況によっては目標値の改定につき検討を加えたい。	取得予定なし

業種	CO2排出量シェア (産業部門、 エネルギー部門、 業務部門のCO2排出量に占める割合 (2009年度))	1. 業界の概要				2. 自主行動計画参加事業所に占める 省対法対象事業所の割合 (2009年度実績)			本年度 評価 ※2	昨年度 評価 ※2	基準年度	目標指標	基準年 実績値	目標	22年度 実績値	引き上げ等 による効果	3. 目標未達成業種の目標達成の量産性 および 4. 目標達成業種の目標引き上げ	
		自主行動計画 参加事業所 数	器具団体の 加盟企業数	カバード (企業数)	自主行動計画 のカーブ 率 (各排出量 に基づき)	自主行動計画 参加事業所数	省エネルギー 省対法対象 事業所数	省エネルギー 省対法対象 事業所シェア									□: 目標未達成 ■: 目標引き上げ(実績水準以上) ■: 目標引き上げ(実績水準未満) ■: 目標引き上げなし	業種としてのクレジット取得 予定
情報サービス産業協会	0.13%	79	541	15%	57%	729	550	75%	△	△	06年度	(オフィス系)	234	232	240	-	<p>22年度F1より、新目標を適用</p> <p>■: 目標達成 ■: 目標達成 ■: 未達成</p> <p>□: 目標未達成 ■: 目標引き上げ(実績水準以上) ■: 目標引き上げ(実績水準未満) ■: 目標引き上げなし</p>	<p>業種としてのクレジット取得 予定</p>
												エネルギー-原単位 (kWh/m ²)	▲ 1%	2.5%	(未達成) -4pt			
											06年度	(データセンター系)	2.03	1.96	1.95	-	<p>データセンター系について2009年度に目標の引き上げを実施している。なお、データセンターのビジネス市場は成長しており、今回の震災から、いままですれぞれの企業で保有していたサーバ機器をデータセンターに移管する動きも顕在化しており、各社でさらなるデータセンターの新設が進んでいる。新設の場合、センターが許容するIT機器の配置が完了するまでには、数年かかることが報告されており、このことは原単位の集計にも大きく影響を与える。今後の目標値変更は、ビジネス動向を鑑みつつ、安定した原単位の集計が可能になる時期を見計らって実施することとする。</p>	活用を視野に検討中
日本DIY協会	0.11%	27	71	38%	40%	2,531	n.a.	n.a.	◎A	◎A	04年度	エネルギー-原単位 (kWh/m ² ・h)	0.05086	0.05086	0.0307	-	<p>基準年度から6年連続目標を達成していることを鑑みると、エネルギー消費原単位の目標引き上げのあり方の検討も必要性があると考えているが、会員社の入退会に伴う自主行動計画参加企業全体の生産量の増減などでエネルギー消費原単位の変動要素も大きいことから、現段階(本年度)は2004年度以降継続参加する個別企業や新規参加企業のエネルギー消費量を改めて精査し、担当委員会(環境・資源委員会)に現状報告した上で、エネルギー消費原単位の目標引き上げのあり方について検討していく予定とする。</p>	取得予定なし
日本貿易会	0.009%	31	175	18%	98%	131	7	5%	○	○	98年度	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	5.8	3.5	3.5	0.06	<p>*2008～2010年度の実績を踏まえると、2011～2012年度のCO₂排出量は、年平均3.3万トンで推移することが必要とされる。毎年、より一層厳しい目標を掲げながら、その達成に向けた努力を進めており、本目標を達成することは可能と判断している。</p>	取得予定なし
日本LPガス協会	0.005%	13	14	93%	100%	36	4	11%	◎A	◎A	90年度	エネルギー-原単位 (KL/千t)	2.145	1.995	1.975	-	<p>*2011年度についてはいまだ震災の影響が未知数である。よって、2011年度も現行目標の▲7.00%は据え置きとする。</p>	取得予定なし
リース事業協会	0.002%	97	253	38%	82%	107	0	0%	◎A	◎A	02年度	エネルギー-原単位 (kWh/m ²)	138.9	134.7	120.8	-	<p>2008年度～2010年度においては、急激な景気悪化による電力消費量の縮小が原単位の減少の要因となっている。今後の経済情勢(リース取扱高の回復等)によっては原単位が悪化する可能性も考えられることから、2011年度以降の目標進捗状況を踏まえた上で検討する予定である。</p>	取得予定なし

産業構造審議会 環境部会 地球環境小委員会 委員名簿

((敬称略・50音順、全34名))

委員 長	茅 陽一	財団法人地球環境産業技術研究機構副理事長
	碧海 西癸	消費生活アドバイザー
	秋元 勇巳	三菱マテリアル株式会社名誉顧問
	浅野 直人	福岡大学法学部教授
	植田 和弘	京都大学大学院地球環境学堂教授
	潮田 道夫	毎日新聞社論説委員兼専門編集委員
	江崎 格	株式会社東京工業品取引所代表執行役社長
	角田 禮子	主婦連合会副会長
	岸本 哲郎	財団法人日本冷凍空調工業会専務理事
	橘川 武郎	一橋大学大学院商学研究科 教授
	木村 滋	電気事業連合会副会長
	黒田 昌裕	東北公益文科大学学長
	神津カナン	作家・エッセイスト
	河野 光雄	内外情報研究会会長
	坂根 正弘	社団法人日本経済団体連合会環境安全委員会委員長
	佐久間健人	高知工科大学学長
	塩崎 保美	社団法人日本化学工業協会技術委員会委員長
	下村 節宏	社団法人日本電機工業会会長
	菅家 功	日本労働組合総連合会副事務局長
	鈴木 基之	放送大学教授
	天坊 昭彦	石油連盟会長
	豊田 正和	財団法人日本エネルギー経済研究所理事長
	名尾 良泰	一般社団法人日本自動車工業会副会長
	中上 英俊	株式会社住環境計画研究所 所長
	中村 利雄	日本商工会議所専務理事
	芳賀 義雄	日本製紙連合会副会長
	福川 伸次	財団法人機械産業記念事業財団会長
	林田 英治	社団法人日本鉄鋼連盟会長
	松橋 隆治	東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学教授
	森 昭夫	財団法人地球環境戦略研究機関特別研究顧問
	山口 光恒	東京大学先端科学技術研究センター特任教授
	山地 憲治	地球環境産業技術研究機構(RITE) 理事・研究所長
	米本 昌平	東京大学先端科学技術研究センター特任教授
	和坂 貞雄	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構理事

中央環境審議会地球環境部会

自主行動計画フォローアップ専門委員会 委員名簿

(敬称略・50音順、計14名)

委員長	大塚 直	早稲田大学法学部教授
	浅野 直人	福岡大学法学部教授
	浦野 紘平	横浜国立大学大学院環境情報研究院特任教授
	小林 悦夫	財団法人ひょうご環境創造協会顧問
	島田 幸司	立命館大学経済学部教授
	鈴木 基之	放送大学教授
	千田 敏	東京都環境局都市地球環境部排出量取引担当課長
	中上 英俊	株式会社住環境計画研究所代表取締役所長
	平井 康宏	京都大学環境安全保健機構附属環境科学センター准教授
	藤江 幸一	横浜国立大学大学院環境情報研究院教授
	増井 利彦	独立行政法人国立環境研究所社会環境システム研究領域 統合評価研究室長
	三浦 秀一	東北芸術工科大学建築・環境デザイン学科准教授
	森口 祐一	東京大学大学院工学系研究科教授
	森嶋 昭夫	特定非営利活動法人日本気候政策センター理事長

産業構造審議会 環境部会 地球環境小委員会
資源・エネルギーワーキンググループ委員名簿

(敬称略・50音順、全7名)

【産業構造審議会】

座長	山地 憲治	財団法人地球環境産業技術研究機構理事・研究所長 東京大学名誉教授
	稲葉 陽二	日本大学法学部教授
	河野 光雄	内外情報研究会会長
	関屋 章	独立行政法人産業技術総合研究所環境化学技術研究部門 招聘研究員
	種岡 成一	全国電力関連産業労働組合総連合会長

【中央環境審議会】

	浦野 紘平	横浜国立大学大学院環境情報研究院特任教授
	大塚 直	早稲田大学大学院法務研究科教授

産業構造審議会 環境部会 地球環境小委員会

製紙・板硝子・セメント等ワーキンググループ委員名簿

(敬称略・50音順、全7名)

【産業構造審議会】

座長	中上 英俊	株式会社住環境計画研究所代表取締役所長
	碧海 酉癸	消費生活アドバイザー
	新井 雅隆	群馬大学工学部教授
	河野 光雄	内外情報研究会会長
	中西 準子	独立行政法人産業技術総合研究所安全科学研究部門 研究部門長

【中央環境審議会】

	島田 幸司	立命館大学経済学部教授
	平井 康宏	京都大学環境安全保健機構附属環境科学センター 准教授

産業構造審議会 環境部会 地球環境小委員会
流通・サービスワーキンググループ委員名簿

(敬称略・50音順、全7名)

【産業構造審議会】

座長 中上 英俊 株式会社住環境計画研究所代表取締役所長
内田 明美子 株式会社湯浅コンサルティング コンサルタント
江原 淳 専修大学ネットワーク情報学部教授
中田 信哉 神奈川大学経済学部教授
兵頭 美代子 主婦連合会会長参与

【中央環境審議会】

千田 敏 東京都環境局都市地球環境部排出量取引担当課長
三浦 秀一 東北芸術工科大学建築・環境デザイン学科准教授

産業構造審議会 環境部会 地球環境小委員会

自動車・自動車部品・自動車車体ワーキンググループ委員名簿

(敬称略・50音順、全7名)

【産業構造審議会】

座長	松橋 隆治	東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学教授
	角田 禮子	主婦連合会副会長
	栗原 史郎	一橋大学大学院商学研究科教授
	千葉 貴律	明治大学経営学部会計学科長
	永田 勝也	早稲田大学理工学部教授

【中央環境審議会】

	小林 悦夫	財団法人ひょうご環境創造協会顧問
	島田 幸司	立命館大学経済学部教授

産業構造審議会 環境部会 地球環境小委員会
電子・電機・産業機械等ワーキンググループ委員名簿

(敬称略・50音順、全7名)

【産業構造審議会】

座長	橘川 武郎	一橋大学大学院商学研究科教授
	秋元 圭吾	地球環境産業技術研究機構システム研究グループリーダー 東京大学大学院総合文化研究科客員教授
	梶村 皓二	財団法人機械振興協会副会長
	角田 禮子	主婦連合会副会長
	後藤 俊夫	中部大学副学長

【中央環境審議会】

	島田 幸司	立命館大学経済学部教授
	藤江 幸一	横浜国立大学大学院環境情報研究院教授

産業構造審議会 環境部会 地球環境小委員会

化学・非鉄金属ワーキンググループ委員名簿

(敬称略・50音順、全9名)

【産業構造審議会】

座長	橘川 武郎	一橋大学大学院商学研究科教授
	角田 禮子	主婦連合会副会長
	北野 大	明治大学理工学部応用化学科教授
	里 達雄	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	堤 敦司	東京大学エネルギー工学連携研究センター長
	中村 崇	東北大学多元物質科学研究所資源変換・再生研究センター教授
	西 敏夫	東北大学原子分子材料科学高等研究機構教授

【中央環境審議会】

	浦野 紘平	横浜国立大学大学院環境情報研究院特任教授
	大塚 直	早稲田大学大学院法務研究科教授

産業構造審議会 環境部会 地球環境小委員会

鉄鋼ワーキンググループ委員名簿

(敬称略・50音順、全7名)

【産業構造審議会】

座長 佐久間 健人 高知工科大学学長
工藤 拓毅 財団法人日本エネルギー経済研究所地球環境ユニットユニット総括
松橋 隆治 東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学教授
吉岡 完治 慶應義塾大学産業研究所教授
米本 昌平 東京大学先端科学技術研究センター特任教授

【中央環境審議会】

小林 悦夫 財団法人ひょうご環境創造協会顧問
平井 康宏 京都大学環境安全保健機構附属環境科学センター 准教授