

低炭素社会実行計画の策定状況と フォローアップについて

平成27年3月5日
経済産業省

2030年計画の策定状況について

2020年以降の低炭素社会実行計画の策定状況

- 2030年の低炭素社会実行計画については、56業種が策定済。
- 主要9業種における2030年の削減目標は以下の通り。

	基準年	目標指標	2030年の削減目標
電気事業連合会	－	－	－
日本鉄鋼連盟	2005	BAUからのCO2削減量	▲900万t-CO2
日本化学工業協会	2005	BAUからのCO2削減量	▲200万t-CO2
日本製紙連合会	2005	BAUからのCO2削減量	▲286万t-CO2
電機・電子 温暖化対策連絡会	2012	エネルギー原単位	▲16.55%以上(※)
セメント協会	2010	エネルギー原単位	▲49MJ/t-cem以下 (▲1.4%以上)
日本自動車工業会・ 日本自動車車体工業会	1990	CO2排出量	▲33%
石油連盟	2010	BAUからのエネルギー削減量	▲100万kl
日本ガス協会	1990	CO2原単位 エネルギー原単位	▲89% ▲84%

(※)2030年に向けて、エネルギー原単位改善率年平均1%

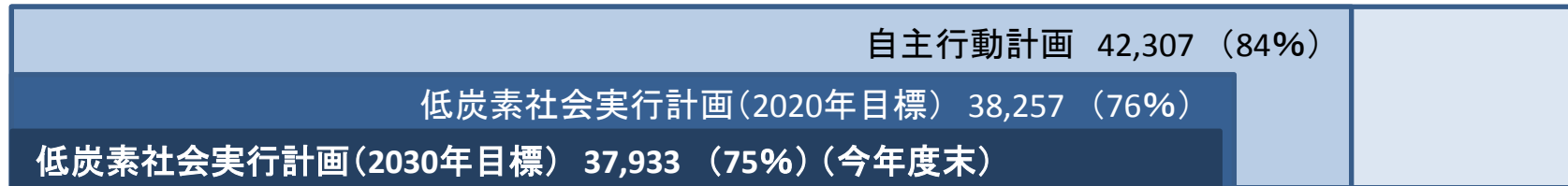
自主行動計画と低炭素社会実行計画(2020年、2030年)のカバー率

- 産業・エネ転部門における自主行動計画のカバー率8割以上に対して、2020年の低炭素社会実行計画では76%、2030年の低炭素社会実行計画でも75%に達している。
- 業務部門における自主行動計画のカバー率は2割。2030年計画では1割を下回る水準。
- エネ起CO2全体でのカバー率は、自主行動計画の51%、2020年計画の45%に対して、2030年計画では44%を占める。

2015年3月3日現在

産業・エネ転部門 (50,535)

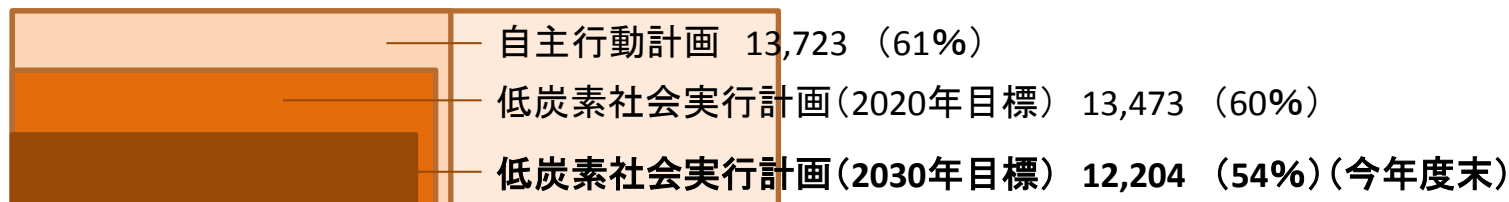
2012年度排出量実績ベース (万t-CO2)



業務部門 (27,237)



運輸部門 (22,634)



2020年以降の低炭素社会実行計画の策定状況(所管省庁別)

2015年3月3日現在

所管省庁	業種数	排出規模 (万t-CO2)	策定済	2014年度内 策定予定	2015年度以降 策定予定	策定予定 なし	年度内策定率 (業種数比)
警察庁	2	439	2	0	0	0	100%
金融庁	6	78	4	1	1	0	83%
総務省	7	584	2	0	2	3	29%
財務省	2	74	1	1	0	0	100%
文部科学省	1	374	0	0	1	0	0%
厚生労働省	3	1,000	1	0	1	1	33%
農林水産省	20	1,607	10	3	7	0	65%
経済産業省	41	42,009	22	12	7	0	83%
国土交通省	30	15,049	14	1	15	0	50%
環境省	3	542	0	0	3	0	0%
合計	115	61,756	56	18	37	4	64%

※排出規模は2012年度実績ベース

フォローアップについて

産業界の自主的取組と政府によるフォローアップについて

- 産業界においては、1997年の「経団連環境自主行動計画」発表以降、各業界団体が自主的に削減目標を設定し、その実現のための対策を推進。**政府は、毎年度、関係審議会等によるフォローアップを実施。**
- 目標は、業界が自らの産業特性、技術導入余地等を踏まえて、CO2総量／CO2原単位／エネルギー総量／エネルギー原単位の中から選定。
- 自主行動計画では、114業種が策定。産業・エネルギー転換部門の約8割（うち経産省所管業種が9割超）、全部門の約5割の排出量をカバー。

「自主行動計画」の例

	目標指標	目標水準 (08～12年度平均) (90年度比)	08～12年度 平均実績 (90年度比)
電気事業連合会	CO2原単位	▲20%程度	▲2.6%
日本鉄鋼連盟	エネルギー消費量	▲10%	▲10.7%
日本化学工業協会	エネルギー原単位	▲13%	▲15%
石油連盟	エネルギー原単位	▲13%	▲15%
日本製紙連合会	エネルギー原単位	▲20%	▲24.8%
	CO2原単位	▲16%	▲21.7%
セメント協会	エネルギー原単位	▲3.8%	▲4.4%
電機・電子4団体	CO2原単位	▲35%	▲48%
日本自動車工業会 日本自動車車体工業会	CO2排出量	▲25%	▲40%

(※1) 2009,2010年度CO2排出量・CO2排出原単位の算定に当たっては、京都メカニズムクレジットの償却分を反映。

(※2) 上記8業種で、産業・エネルギー転換部門自主行動計画策定業種(54業種)の排出量の約9割。

関係審議会等におけるフォローアップ

総務省:情報通信審議会情報通信技術分科会
 財務省:財政制度等審議会たばこ事業等分科会、国税審議会・酒類分科会
 文部科学省:大学設置・学校法人審議会学校法人分科会
 厚生労働省:厚生労働省環境自主行動計画フォローアップ会議
 農林水産省:食料・農業・農村政策審議会企画部会地球環境小委員会・林政審議会施策部会地球環境小委員会・水産政策審議会企画部会地球環境小委員会合同会合
 経済産業省:産業構造審議会地球環境小委員会・中央環境審議会自主行動計画フォローアップ専門委員会合同会合
 国土交通省:社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会合同会議
 環境省:中央環境審議会自主行動計画フォローアップ専門委員会
 警察庁:各業界団体においてそれぞれ結果を公表
 金融庁:各業界団体においてそれぞれ結果を公表

(出所)京都議定書目標達成計画の進捗状況(平成26年7月1日地球温暖化対策推進本部)

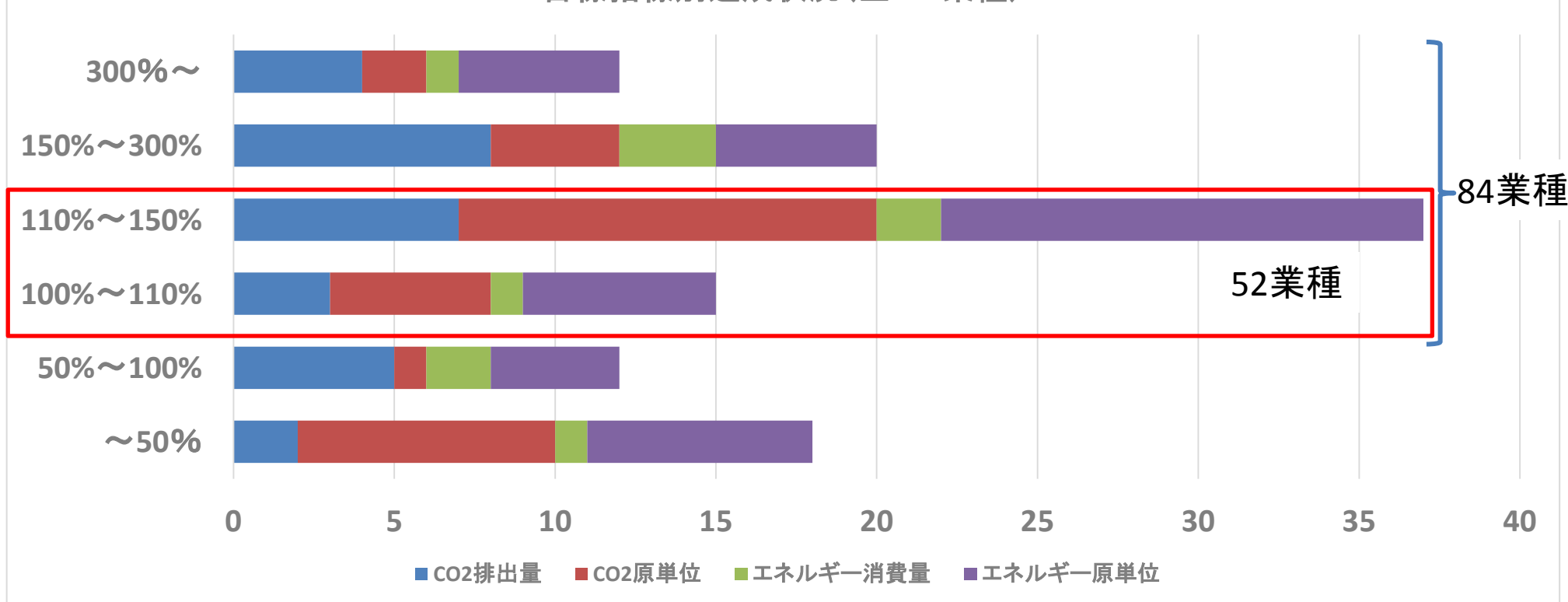
閣議決定文書等での位置づけ

- 「京都議定書目標達成計画」(平成20年3月全部改定)
 - 「事業者による自主行動計画はこれまでのところ成果を上げてきており、特に、経団連自主行動計画は産業界における対策の中心的役割を果たしている。(中略)政府としては、こうした自主行動計画の透明性・信頼性・目標達成の蓋然性が向上するよう、自主行動計画の評価・検証制度として、**関係審議会等による定期的なフォローアップの実行を進める。**」

自主行動計画の目標達成状況(全114業種)

- 計画策定114業種中84業種が目標を達成。
- 計画策定業種の3分の1にあたる38業種がフォローアップを通じて目標の引き上げを実施。
- 目標を僅かに超過達成している業種(目標達成率100～150%)は114業種中52業種。そのうち26業種がフォローアップの過程で目標水準を引き上げ。

目標指標別達成状況(全114業種)



出所: 平成24年度業界団体アンケート調査、25年度フォローアップ資料より日本エネルギー経済研究所が作成

注1) 目標達成率は基準年比からの削減率を過不足なく達成した場合が100%となるように、次式で推計。 $\text{目標達成率} = \frac{1 - \text{実績値}}{1 - \text{目標水準}}$

注2) 複数の指標を採用している業種については、目標達成率が低い方の指標のみカウント。

注3) 基準年と同水準(±0)の目標水準を掲げている業種については、目標達成率が無限大となるため、300%以上の業種としてカウント。

自主行動計画の総括的な評価に係る検討会

- 自主行動計画のこれまでの成果を総括し、国内外における自主行動計画に関する研究・分析等に供するとともに、自主行動計画の課題を明らかにし、2013 年度以降の産業界における低炭素社会実行計画の実効性を向上させるため、平成 25 年 6 月より、有識者による検討会を開催（平成26年4月とりまとめ）。
- 茅RITE理事長（前産構審地球環境小委委員長）を委員長として、産構審業種別WGの新旧座長及び中環審自主行動計画フォローアップ専門委員会委員長により構成。自主行動計画に知見を持つ研究機関の他、環境省や経団連事務局もオブザーバーとして議論に参加。

メンバー

委員長

茅 陽一 公益財団法人地球環境産業技術研究機構理事長（前産業構造審議会環境部会地球環境小委委員長）

委員

石谷 久 東京大学名誉教授（前電子・電機・産業機械WG座長、前自動車WG座長）
大塚 直 早稲田大学大学院法務研究科教授（中環審地球環境部会自主行動フォローアップ専門委委員長）
橘川 武郎 一橋大学大学院商学研究科教授（電子・電機・産業機械WG座長、化学・非鉄WG座長）
佐久間 健人 高知工科大学学長（鉄鋼WG座長）
中上 英俊 株式会社住環境計画研究所取締役会長（製紙・セメントWG座長、流通サービスWG座長）
松橋 隆治 東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻教授（自動車WG座長）
山地 憲治 公益財団法人地球環境産業技術研究機構理事・研究所長（資源・エネルギーWG座長）

オブザーバー

秋元 圭吾 公益財団法人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
工藤 拓毅 一般財団法人日本エネルギー経済研究所地球環境ユニット担任補佐
杉山 大志 一般財団法人電力中央研究所上席研究員
藤野 純一 国立環境研究所社会環境システム研究センター主任研究員
環境省地球環境局地球温暖化対策課
日本経済団体連合会環境本部

- 産業界における温暖化対策の中心的な役割を担う自主行動計画は、
 1. 多くの業種において厳しい目標が掲げられ、政府によるフォローアップを受けつつ、地道な省エネ努力によって目標が達成されたことや、業種間のベストプラクティスの共有が図られたこと、計画策定業種の着実な増加も見られたこと等、総体として十分な実効性を上げていること
 2. 短期的に投資回収が可能な対策にとどまらず、中長期的に投資回収が行われる競争力の強化のための対策も行われたこと
 3. 弛まぬ技術開発・導入によって世界最高水準のエネルギー効率が維持されたこと等、これまで十分に高い成果を上げてきたと評価される。
- 引き続き産業界の自主的取組を我が国の温暖化対策の中心として位置付け、中長期的に取り組むに当たっては、経団連が率先して2020年以降の目標を掲げて継続的に取り組むことが必要。
- その際、本とりまとめの提言を可能な限り活用して、計画の実効性を一層高めることが求められる。

低炭素社会実行計画に向けた提言

<制度の柔軟性>

- 目標設定に当たって想定した条件等をできる限り分かりやすく明示することにより、景気後退や産業構造の変化等の環境の変化への対応等、フォローアップを通じた計画変更の柔軟性を確保することが可能に。

<カバー率の向上>

- 業務部門をはじめとして策定業種の拡大や業界団体傘下企業の計画参加率の向上を通じたカバー率の向上が重要。

<データ開示の促進>

- 業種ごとの活動量やエネルギー消費量、エネルギー原単位等の経年データ及びその増減に関する分析等に関するデータの更なる開示によって、制度の多面的な評価が可能に。

<データ取得・開示のガイドライン策定>

- 各業種の状況に応じたデータ取得・開示等の方法論を定める指針(ガイドライン)および指針内容の具体的な手順・取組事例の解説(ガイダンス)の作成・公表によって、国際的・社会的信頼性を確保し、業種間での知見の共有が促進。

<政府におけるフォローアップの強化>

- 低炭素社会実行計画の実効性を更に高めるためには、フォローアップ調査の公表内容を統一し、所管省庁の公表水準を引き上げることが有効。

(参考)低炭素社会実行計画評価・検証の改善方針について

- 経済産業省における2014年度フォローアップ審議会の開催に先立って、2014年10月に「フォローアップの在り方に関する業種別WG座長懇談会」を開催し、フォローアップの改善方針及び審議の論点について議論。
- WGにおける論点を予め提示した上で議論すること、事前に書面での質疑応答を行った上でWGで更なる議論を行うこと、実績データ等の開示情報の充実により、フォローアップにおける実質的な議論を促進。
- WGにおいても、これら改善による議論の深化を評価するとの委員からの意見があった。

メンバー

委員長

山地 憲治 公益財団法人地球環境産業技術研究機構理事・研究所長（産構審地球環境小委委員長、資源・エネルギーWG座長）

委員

大塚 直 早稲田大学大学院法務研究科教授（中環審地球環境部会自主行動フォローアップ専門委委員長）

橘川 武郎 一橋大学大学院商学研究科教授（電子・電機・産業機械等WG、化学・非鉄金属WG座長）

中上 英俊 株式会社住環境計画研究所取締役会長（製紙・板硝子・セメント等WG、流通・サービスWG座長）

松橋 隆治 東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻教授（自動車・自動車部品・自動車車体WG座長）

オブザーバー

環境省地球環境局地球温暖化対策課

※役職は2014年10月1日時点

フォローアッププロセスに関する改善

＜WGにおける論点の提示＞

- WGにおける審議の活性化を図るため、業界団体からの説明及び委員の質疑に関する論点を事務局において予め提示し、論点に沿って議事を進行。

＜事前の書面質疑応答の実施＞

- 上記論点以外の事項に関しては、WG開催前に書面による質問の機会を設け、業界団体も書面により回答することを基本とする。本書面質疑応答については、WGにおいて資料配付。

＜審議会配布資料のエクセル形式等での公表＞

- 従前より審議会において公表されている各業種の実績データ等に関して、第三者による事後的な定量分析等の活用を念頭に、経済産業省ホームページにおいてエクセル・CSV形式でも公表。

1. 目標設定について

- (1) 目標設定の前提となる将来見通し
- (2) 指標の選択理由
- (3) 現時点で最大限の対策であること
- (4) BATが現時点で最先端の技術であること

2. 2013年度の実績について

- (1) 原単位変化の要因
- (2) 国際的なベンチマークと国内実績との比較
- (3) 当年度の想定した水準と比べた実績(想定比)の評価
- (4) 2020年度に向けた進捗率の評価
- (5) 製品のライフサイクル、サプライチェーン全体での削減効果の評価
- (6) 海外での削減貢献の取組
- (7) 革新的技術に関する取組

3. その他の取組について

- (1) カバー率の向上
- (2) 2020年以降の低炭素社会実行計画・削減目標の検討状況
- (3) 中小企業等への取組の水平展開
- (4) 消費者の取組に繋がる仕組み作り・情報発信

<フォローアップWGにおける主な指摘事項>

○自動車・自動車部品・自動車車体WG(11/26開催)

- 2013年度実績で既に高い達成水準であり、目標水準を見直すべき。(全業種)
- 目標の前提条件や対策による削減量について、計算根拠を示してほしい。(自動車・自動車車体)
- 製造時のCO2排出量だけでなく、製品による削減貢献や海外での削減貢献について情報発信していくべき。(全業種)

○資源・エネルギーWG(12/9開催)

- 電力業界全体の枠組み構築の進捗状況を示すべき。(電力、新電力)
- 2013年度実績で既に目標達成水準であり、目標水準を見直すべき。(ガス)
- カバー率向上の取組を強化すべき。(石灰石)

○電子・電機・産業機械等WG(12/16開催)

- 2030年目標の検討と併せて、2020年についても高い目標を設定すべき。合理的な理由があれば将来的に目標引き下げも可能。(全業種)
- 事後評価に当たって重要となる経済活動量の将来見通しを示すべき。(全業種)
- 低炭素製品による削減貢献や海外での削減貢献を定量化し、消費者や社会に対する広報活動、情報発信に取り組むべき。(全業種)

○化学・非鉄金属WG(12/19開催)

- BAU目標採用業種はいずれも進捗率が異常であり、BAUの設定に当たって課題がある。大幅に超過達成した要因を説明すべき。(化学、石灰製造、アルミ、伸銅)
- 生産量見通しを予め示すべき。エチレン生産量見通しは過大ではないか。(化学、ゴム)
- 低炭素製品による削減貢献や海外での削減貢献を定量化し、消費者や社会に対する広報活動、情報発信に取り組むべき。(全業種)

<フォローアップWGにおける主な指摘事項>

○ 流通・サービスWG(12/22開催)

- 2013年度実績で既に高い達成水準であり、震災後の省エネ取組も踏まえて目標水準を見直すべき。(家電を除く全業種)
- 2030年目標も既に超過達成しており、合理的な理由がない限り目標水準を見直すべき。(チェーンストア)
- 2030年目標を検討中の業種は、早期に目標を設定すべき。(チェーンストア及び百貨店を除く全業種)

○ 製紙・板硝子・セメント等WG(12/24開催)

- BATの削減見込量とその算定根拠を記載すべき。(印刷、染色、ガラスびん)
- 国際比較について、日本の優位性を示せるように、出典データを精査すべき。政府も調査を支援すべき。(全業種)
- 低炭素製品による削減貢献や海外での削減貢献を定量化し、消費者や社会に対する広報活動、情報発信に取り組むべき。(全業種)

○ 鉄鋼WG(1/26開催)

- 需要構造の変化を踏まえて2030年目標を見直すつもりか示すべき。
- 高機能鋼材や低級鋼材別の生産量見通しがあれば示すべき。第三者による議論等慎重な評価が必要。
- 活動量指標について、粗鋼生産量から製品構成の変化を考慮した付加価値額等への変更を検討すべき。

○ 中環審低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会(12/19開催)

- 2013年度実績で既に高い達成水準であり、目標水準を見直すべき。(新聞)
- 各団体の目標や削減努力を評価するため、2020年度の生産活動量見通し等のデータを示すべき。(全業種)
- BATや削減効果について記載すべき。(新聞、産廃)

(参考)自主的取組に関する実績データベースの構築

- 自主行動計画の総括的な評価に係る検討会とりまとめ(2014年7月)を踏まえ、制度の多面的な評価や実効性の強化に資するため、各業界の自主行動計画における活動量やエネルギー消費量等の実績データを取りまとめたデータベースを構築(英語情報も併記)。
- 2013年度以降の低炭素社会実行計画における実績データについても今後順次拡張する予定。

記載情報

業界団体名、所管省庁、目標指標、基準年度、生産活動量、CO2排出量、エネルギー原単位、CO2原単位 等

出典

「京都議定書目標達成計画の進捗状況」

URL: <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/ondanka/>

各省庁審議会における団体説明資料

URL:
http://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyoku_keizai/va/

掲載URL

URL:
http://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyoku_keizai/va/database/index.html

データベースのイメージ

業界名	年度	活動量1	活動量1 (単位)	エネルギー 消費量1	エネルギー 消費量1 (単位)	CO2 排出量1	CO2 排出量1 (単位)	エネルギー 原単位1	エネルギー 原単位1 (単位)	CO2 原単位1	CO2 原単位1 (単位)
石油連盟	2010	1925.0	生産活動量	16506.0	原油換算(t)	3963.0	万t-CO2	8.580	原油換算(k)	20.590	kg-CO2/生産活動量(k)
石油連盟	2011	1818.0	生産活動量	15558.0	原油換算(t)	3750.0	万t-CO2	8.560	原油換算(k)	20.630	kg-CO2/生産活動量(k)
石油連盟	2012	1824.0	生産活動量	15751.0	原油換算(t)	3770.0	万t-CO2	8.640	原油換算(k)	20.670	kg-CO2/生産活動量(k)
特定規模電	1990	-	販売電気量	-	-	-	億kg-CO2	-	-	-	kg-CO2/kWh
特定規模電	2007	148.8	販売電気量	-	-	69.2	億kg-CO2	-	-	0.460	kg-CO2/kWh
特定規模電	2008	141.3	販売電気量	-	-	65.9	億kg-CO2	-	-	0.470	kg-CO2/kWh
特定規模電	2009	146.4	販売電気量	-	-	68.5	億kg-CO2	-	-	0.470	kg-CO2/kWh
特定規模電	2010	175.1	販売電気量	-	-	77.7	億kg-CO2	-	-	0.440	kg-CO2/kWh
特定規模電	2011	166.5	販売電気量	-	-	67.7	億kg-CO2	-	-	0.407	kg-CO2/kWh
特定規模電	2012	164.2	販売電気量	-	-	71.2	億kg-CO2	-	-	0.434	kg-CO2/kWh
日本ガス協	1990	665.0	都市ガス製	26.0	PJ	132.8	万t-CO2	0.039	PJ/PJ	83.600	g-CO2/m3
日本ガス協	2007	1851.0	都市ガス製	8.0	PJ	39.0	万t-CO2	0.006	PJ/PJ	10.500	g-CO2/m3
日本ガス協	2008	1495.0	都市ガス製	8.0	PJ	32.2	万t-CO2	0.006	PJ/PJ	9.000	g-CO2/m3
日本ガス協	2009	1472.0	都市ガス製	7.0	PJ	29.5	万t-CO2	0.006	PJ/PJ	8.400	g-CO2/m3
日本ガス協	2010	1547.0	都市ガス製	7.0	PJ	29.4	万t-CO2	0.006	PJ/PJ	8.000	g-CO2/m3
日本ガス協	2011	1581.0	都市ガス製	7.0	PJ	35.1	万t-CO2	0.006	PJ/PJ	9.300	g-CO2/m3
日本ガス協	2012	1587.0	都市ガス製	7.0	PJ	34.8	万t-CO2	0.004	PJ/PJ	9.200	g-CO2/m3
日本鉄鋼連	1990	10470.0	粗鋼生産量	2439.0	PJ	20061.0	万t-CO2	100.000	進捗率(基準)	100.000	進捗率(基準年度=100)
日本鉄鋼連	1995	-	粗鋼生産量	-	PJ	-	万t-CO2	-	進捗率(基準)	-	進捗率(基準年度=100)
日本鉄鋼連	2008	10133.0	粗鋼生産量	2158.0	PJ	17619.0	万t-CO2	91.400	進捗率(基準)	90.700	進捗率(基準年度=100)
日本鉄鋼連	2009	9372.0	粗鋼生産量	2019.0	PJ	16545.0	万t-CO2	92.500	進捗率(基準)	92.100	進捗率(基準年度=100)
日本鉄鋼連	2010	10751.0	粗鋼生産量	2275.0	PJ	18618.0	万t-CO2	90.800	進捗率(基準)	90.400	進捗率(基準年度=100)
日本鉄鋼連	2011	10273.0	粗鋼生産量	2212.0	PJ	18377.0	万t-CO2	92.400	進捗率(基準)	93.400	進捗率(基準年度=100)
日本鉄鋼連	2012	10394.0	粗鋼生産量	2227.0	PJ	18577.0	万t-CO2	92.000	進捗率(基準)	94.300	進捗率(基準年度=100)
日本化学工	1990	100.0	生産指数(t)	2674.0	万KJ	6172.0	万t-CO2	100.000	進捗率(基準)	100.000	進捗率(基準年度=100)
日本化学工	2006	127.0	生産指数(t)	2857.0	万KJ	6548.0	万t-CO2	84.000	進捗率(基準)	83.000	進捗率(基準年度=100)
日本化学工	2007	129.0	生産指数(t)	2901.0	万KJ	6724.0	万t-CO2	84.000	進捗率(基準)	85.000	進捗率(基準年度=100)
日本化学工	2008	112.0	生産指数(t)	2639.0	万KJ	5910.0	万t-CO2	88.000	進捗率(基準)	85.000	進捗率(基準年度=100)
日本化学工	2009	115.0	生産指数(t)	2620.0	万KJ	5789.0	万t-CO2	85.000	進捗率(基準)	82.000	進捗率(基準年度=100)
日本化学工	2010	123.0	生産指数(t)	2717.0	万KJ	5985.0	万t-CO2	83.000	進捗率(基準)	79.000	進捗率(基準年度=100)
日本化学工	2011	115.0	生産指数(t)	2584.0	万KJ	6034.0	万t-CO2	84.000	進捗率(基準)	85.000	進捗率(基準年度=100)
日本化学工	2012	111.0	生産指数(t)	2485.0	万KJ	5761.0	万t-CO2	84.000	進捗率(基準)	84.000	進捗率(基準年度=100)
日本製紙連	1990	2515.0	生産量(万t)	36695.0	TJ	2547.0	万t-CO2	14589.000	MJ/t	1.013	t-CO2/t
日本製紙連	2006	2739.0	生産量(万t)	32306.0	TJ	2321.0	万t-CO2	11797.000	MJ/t	0.848	t-CO2/t
日本製紙連	2007	2781.0	生産量(万t)	32089.0	TJ	2312.0	万t-CO2	11544.000	MJ/t	0.839	t-CO2/t