

低炭素社会実行計画 2016年度フォローアップ結果 総括編＜2015年度実績＞[確定版]のポイント

2017年4月24日

一般社団法人 日本経済団体連合会

経団連 低炭素社会実行計画

4本柱全体で、地球規模・長期の温暖化対策に貢献。

フェーズⅠ

2020年に向けた取組み

フェーズⅡ

2030年に向けた取組み

第1
の柱

国内事業活動からの排出抑制

2020年目標
の設定

2030年目標等
の設定

第2
の柱

主体間連携の強化(省エネ製品等による貢献)

第3
の柱

国際貢献の推進(途上国支援等)

第4
の柱

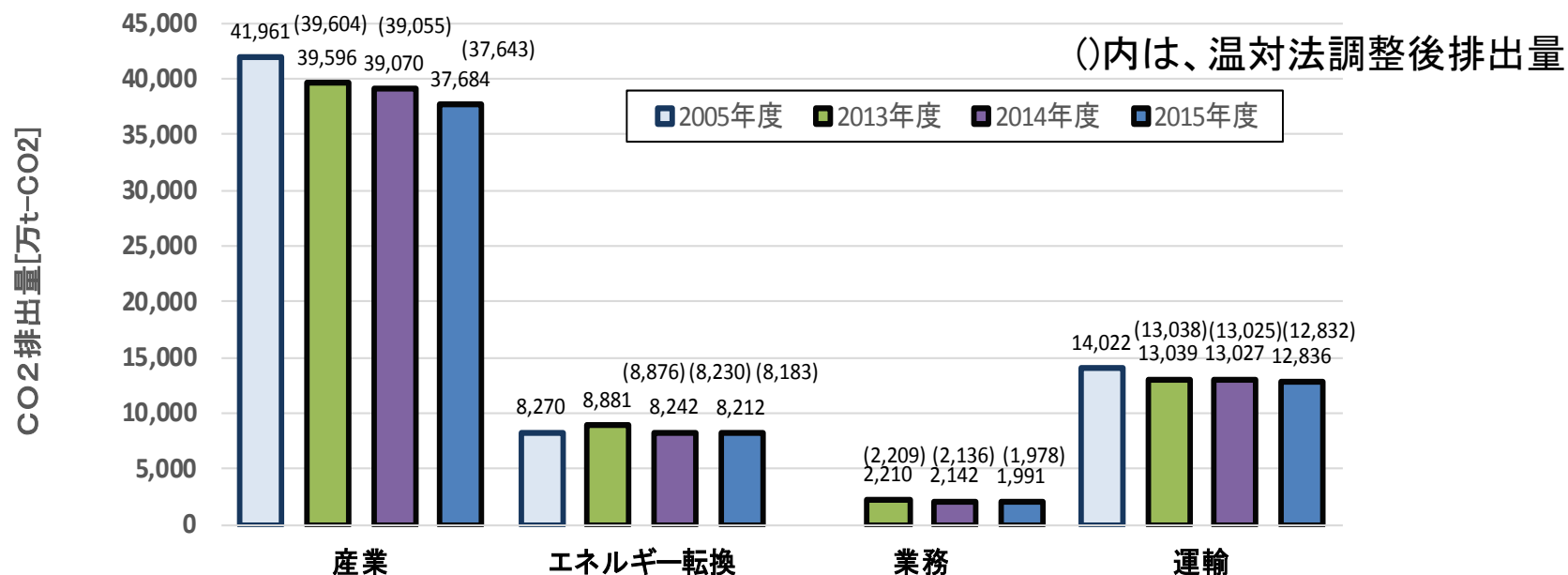
革新的技術の開発

P D C A の 充 実

2050年の世界の温室効果ガス半減へ

第1の柱:国内事業活動における削減目標 - CO2排出量実績 -

2015年度のCO2排出量は、産業、エネルギー転換※、業務、運輸の全ての部門で、前年度(2014年度)、2013年度比ともに減少。



部門	業種/ 企業数	2015年度 CO2排出量実績	前年度比	2013年度比	2005年度比
産業	31業種	3億7,684万t-CO2	-3.5%	-4.8%	-10.4%
エネルギー転換※	3業種	8,212万t-CO2	-0.4%	-7.5%	-0.7%
業務	13業種	1,991万t-CO ₂	-7.1%	-9.9%	-
運輸	12業種/社	1億2,836万t-CO ₂	-1.5%	-1.6%	-11.1%

※エネルギー転換部門における2014年度以前の実績値は参考値
(2014年度までは電気事業者連合会、2015年度は電気事業低炭素社会協議会の実績値)

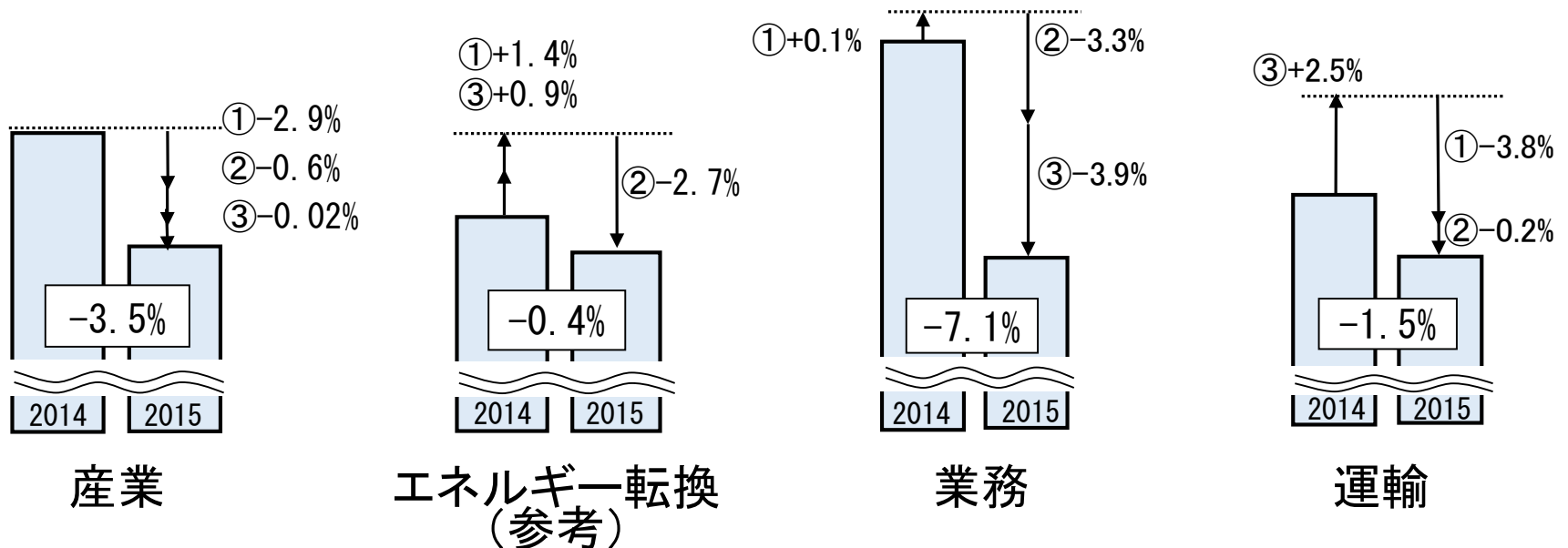
エネルギーの低炭素化による増減(②:CO2排出係数の変化)
全部門において減少

省エネ努力による増減(③経済活動量あたりエネルギー使用量の変化)
産業・業務：減少 エネ転(参考)・運輸：増加※

※エネ転は集計範囲の変更、運輸は海外需要落ち込みに伴う輸送効率の悪化等による

〈CO2排出増減を以下の要因に分解〉

- ①: 経済活動量の変化
- ②: CO2排出係数の変化
- ③: 生産活動量あたりエネルギー使用量の変化



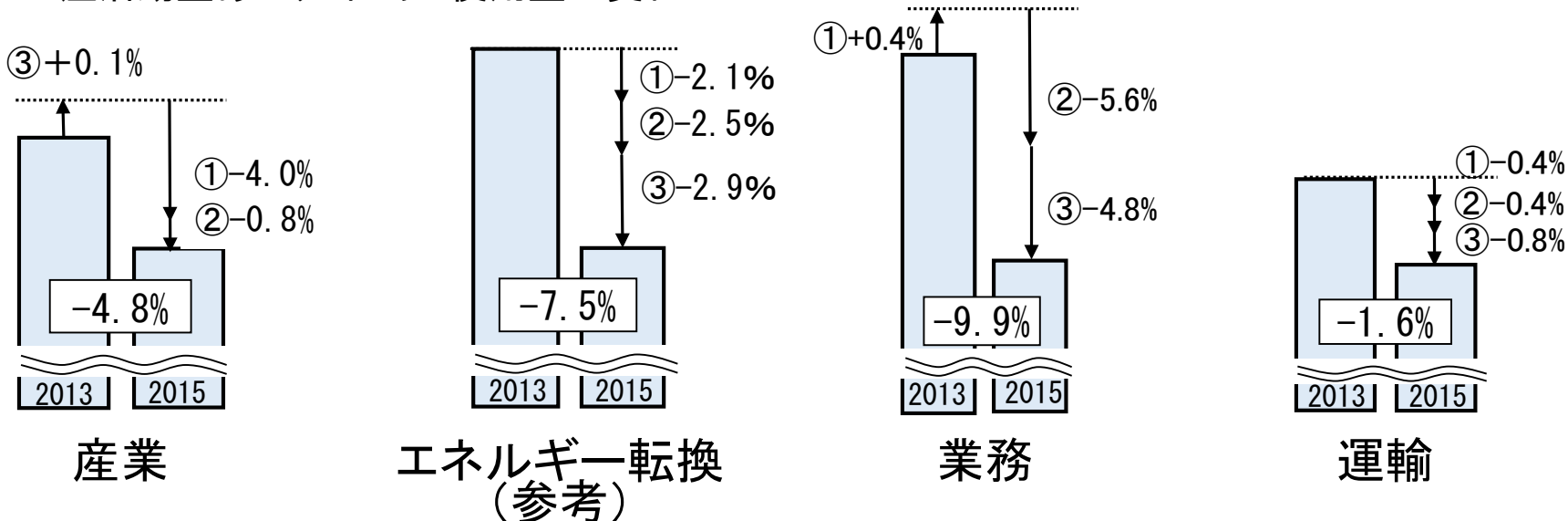
エネルギーの低炭素化による増減(②:CO2排出係数の変化)
全部門において減少

省エネ努力による増減(③経済活動量あたりエネルギー使用量の変化)
産業：微増※ エネ転(参考)・業務・運輸：減少

※一部の業種で、生産活動量が減少する中、生産活動が減少しても抑制が難しい
 固定的なCO2排出量を削減しきれなかったこと等による

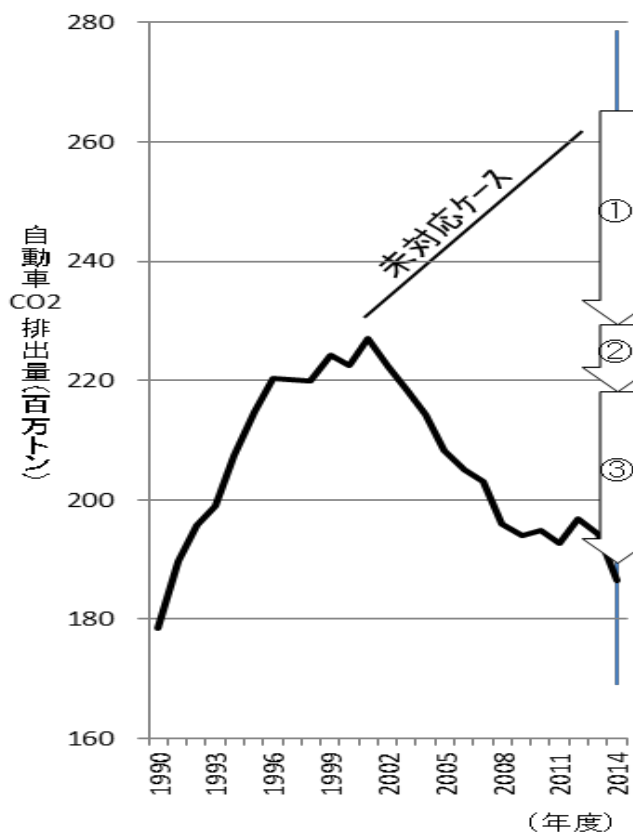
〈CO2排出増減を以下の要因に分解〉

- ①: 経済活動量の変化
- ②: CO2排出係数の変化
- ③: 生産活動量あたりエネルギー使用量の変化



第2の柱:主体間連携の強化【運輸部門・自動車の例】

素材・部品の製造から、エコドライブ、貨物輸送の効率化まで、業種を越えた主体間の連携を通じ、製品・サービスの低炭素化をビジネスベースで推進し、運輸部門のCO2排出削減に貢献。



乗用車の実走行燃費の改善

- 自動車車体燃費の改善(エンジン改良等)
- 次世代車導入(HEV、グリーンディーゼル等)
- 交通改善(ITSの推進等)

貨物車の実走行燃費の改善

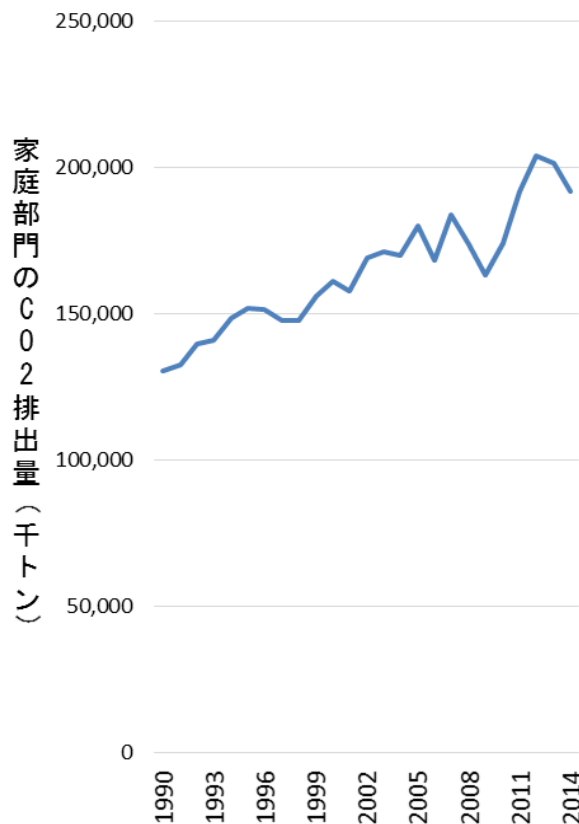
- 自動車車体燃費の改善(エンジン改良等)
- 次世代車導入(HEV等)
- 交通改善(ITSの推進、エコドライブ等)

貨物輸送効率改善

- 自営転換(自家用トラックによる輸送を営業用トラックに切替)
- 共同配送の推進
- モーダルシフト等

第2の柱：主体間連携の強化【家庭部門の例】

家庭部門に関しても、国民運動や教育等を通じて、低炭素製品やサービスの活用を拡大することで、CO2排出量削減へと繋がることが期待。



参照：国立環境研究所

削減効果(推計、想定使用期間)が期待される製品の例

- 家電製品(TV、冷蔵庫、エアコン等)
:約1,630万t-CO2(トップランナー制度基準値比)
- LED電球:約433万t-CO2の削減効果(白熱電球比)
- 複層ガラス窓:約24万t-CO2(単層ガラス窓比)

国民運動に繋がる取り組みの例

- 従業員への働きかけ
(クールビズ・ウォームビズの徹底、エコ通勤の推進等)
- 従業員の家庭や一般消費者への働きかけ
(環境家計簿の配布、省エネ製品の移動体感車導入等)
- 自治体等との連携
(自治体省エネ活動への参画、地元住民向け見学会等)
- 行政との連携
(環境省や経産省の各種キャンペーンへの参加)

第3の柱：国際貢献の推進 【2015年度事例】

高機能素材や製品等の輸出、低炭素化技術の移転により、CO2排出削減に数千万トン(推計)貢献。

製品、設備等、技術移転等		CO2削減効果(推計)	業種
電気電子製品	発電	1,038万t-CO2	電機・電子 温暖化対策 連絡会
	家電製品	75万t-CO2	
	ICT製品・ソリューション	870万t-CO2	
鉄鋼業における主要な省エネ設備 (コークス乾式消火設備(CDQ)、炉頂圧発電(TRT)等)		5,458万t-CO2	日本鉄鋼連盟
水力発電事業	ワンジャカ水力発電所(ペルー)	14,000t-CO2 (30,000 MWh)	日本鉱業協会
	パルカ鉱山水力発電所(ペルー)	971t-CO2 (2,000 MWh)	
風力発電事業	Shepherds Flat(米)	148万t-CO2	日本貿易会
	CPV Keenan II(米)	41万t-CO2	
地熱発電	Sarulla Operations Ltd(インドネシア)	100万t-CO2	
廃棄物処理施設の廃熱ボイラ余剰蒸気による発電(タイ)		2,700t-CO2	日本鉱業協会
廃棄物焼却・発電事業(SITA UK)(イギリス)		34万 t-CO2	日本貿易会

第4の柱:革新的技術の開発【2015年度事例】

産業部門を中心に、革新的技術の開発・実証・実用化に向けた取組みが推進。将来的に、業務部門等との連携により、革新的なサービスや社会システムの開発・普及に繋がることが期待。

フェーズ	技術の概要	業種
研究 開発	リチウムイオン電池、革新電池、有機EL、有機薄膜太陽電池等の機能性新素材の評価技術の開発	日本化学工業協会
	銅リサイクルプロセスの電解技術開発	日本鉱業協会
	電気自動車など環境対応車向けの電動パワステ(EPS)用フィルタコイル、直噴エンジン制御ユニット用表面実装(SMD)コイル、アイドルストップDC-DCコンバータ向けチョークコイルの開発	日本鉱業協会
	反応工程の短縮及び最適化による使用原料、試薬、溶媒及びエネルギーの削減	日本製薬団体連合会
実証	NEDO委託事業「環境調和型製鉄プロセス技術開発(COURSE50)」について、10m ³ 規模の試験高炉の建設を完了、2度の試運転および所定の設備特性の確認を実施	日本鉄鋼連盟
	苛性ソーダ工場から発生する未利用・高純度の副生水素を回収し、周南地域で燃料電池車や燃料電池バス、純水素燃料電池等に利用	日本化学工業協会
	蒸留工程で50%以上の省エネが可能となる無機分離膜を開発。現在実プラントでの実証試験を実施中	日本化学工業協会
	浮体式洋上風力発電システム実証事業への参画及び商用化への取組み推進	電機・電子温暖化対策連絡会
	超電導ケーブル「石狩超電導直流送電プロジェクト」=「高温超電導直流送電システムの実証研究」において500mの超電導送電試験に成功、太陽光発電施設からデータセンターへの超電導直流送電を開始	日本電線工業会
	CCS実証試験の貯留層評価およびCO ₂ 圧入の長期予測シミュレーション、圧入井の掘削作業完了、CO ₂ 圧入を開始	石油鉱業連盟
実用化・ 普及	3~5kW級業務用SOFC(固体酸化物形燃料電池)の開発を進め、ユーザーとのフィールド実証試験を開始	日本ガス協会
	自動車及び鉄道車両でのアルミのリサイクルでの実用化	日本アルミニウム協会
	セルロースナノファイバーの表面に金属イオン等を付着した消臭効果のある機能性シートや透明連続シートや容易に分散可能なウェットパウダー状サンプルの製造	日本製紙連合会