

環境省におけるエネルギー対策特別会計を 活用した主要補助事業の取組状況について

平成28年3月
環境省

概要

本資料では、平成24年度当初、平成24年度補正、平成25年度当初の事業において設備導入により国内のCO2排出量を直接的に削減した16事業のうち、平成25年度末までに交付決定がなされた604件を対象に実績等を取りまとめた。

平成25年度末までに交付決定がなされた604件の補助対象経費総額は35,827百万円、補助金総額は10,289百万円であった。

このうち、平成25年度末までに設備の稼働が開始された598件のCO2削減量は合計で87千tCO2であった。

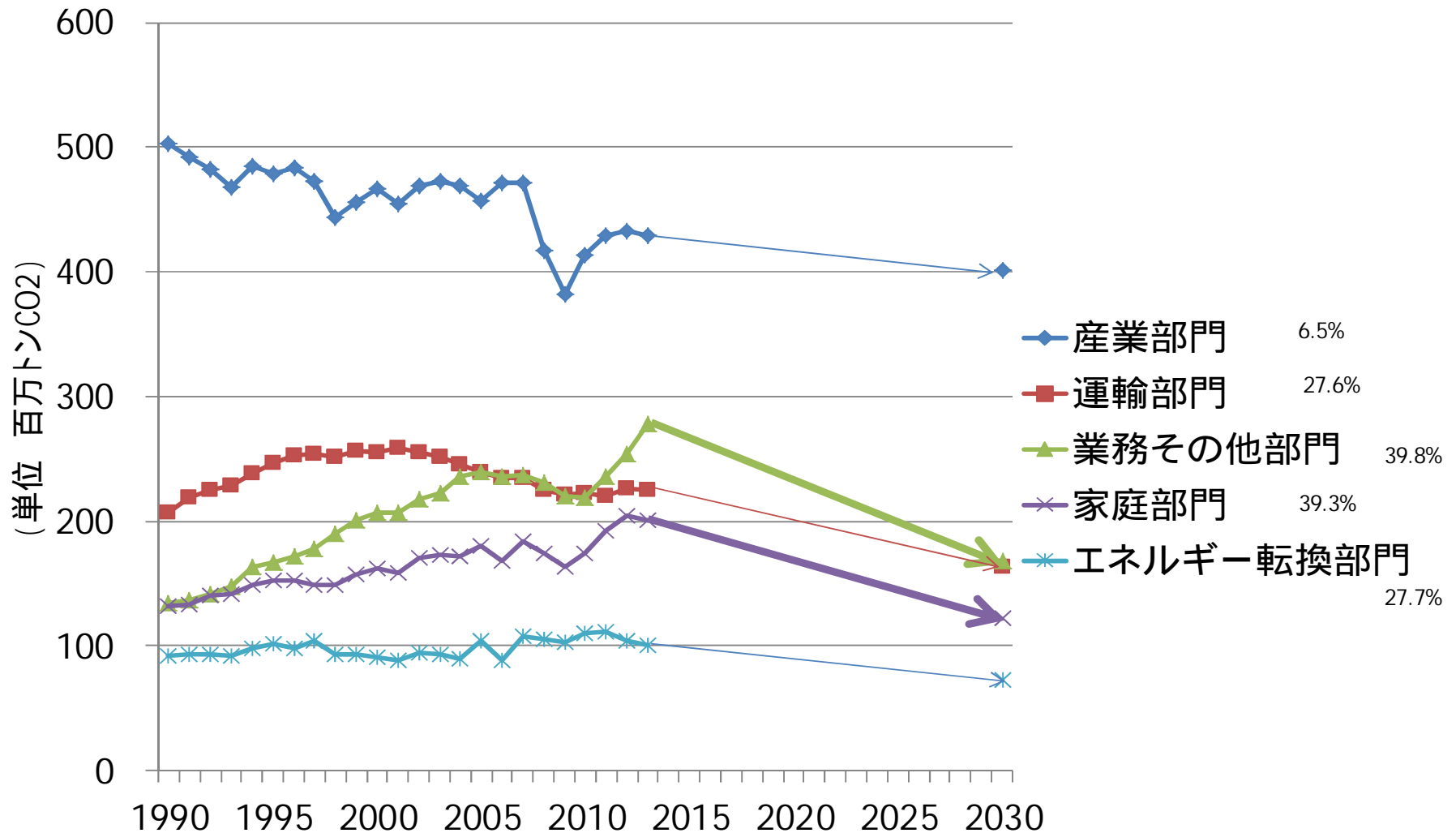
本資料においては、事業件数と補助額については平成25年度末までに交付決定された604件を対象とし、CO2削減量については平成25年度末までに導入した設備が稼働開始した598件を対象としている。

平成24年度補正の事業は一般会計で実施したが、次年度以降はエネルギー特別会計で実施しているため、評価対象とした。

我が国の2030年度エネルギー起源CO2の削減目標

我が国の温室効果ガス削減目標26%（2030年度）の84%は、電気、ガソリンなどのエネルギー消費に伴うCO2（エネルギー起源CO2）の削減による。

エネルギー起源CO2のうち、業務その他部門、家庭部門、運輸部門においては、2013年度比でそれぞれ約40%、約39%、約28%と大幅に削減する必要がある。



出所：日本の温室効果ガス排出量データ（温室効果ガスインベントリオフィス）

我が国の2030年度エネルギー起源CO2の削減目標

- ◆ 目標の達成に向けて、特に民生部門（業務その他・家庭）に対し大幅な削減につながる対策が必要。

エネルギー起源CO2の部門別削減量

■ エネ転	28百万tCO2
■ 産業	28百万tCO2
■ 民生	190百万tCO2
■ 運輸	62百万tCO2

308
百万tCO2

削減目標

2030年度に26%減
(2013年比：322.8百万tCO2)

< 民生部門の現況 >

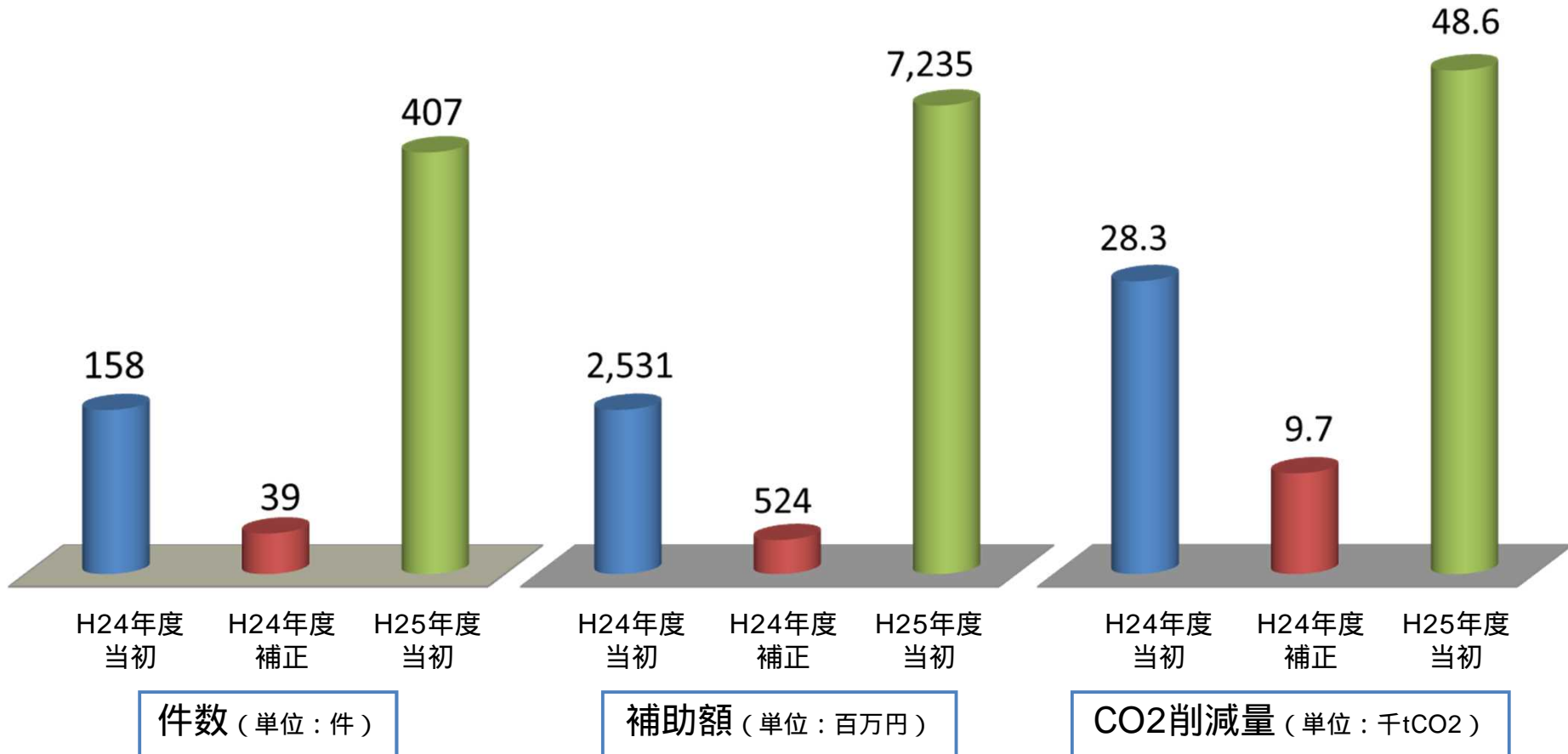
- 削減目標値の約60%を占めている。
- 近年、CO2排出量が増加傾向にある。
- 対策すべき主体（人数、世帯数、事業者数、エネルギー利用機器台数等）の数が多く、かつ、種類や規模が多様である。

- CO2排出量の大幅な削減につながる対策が必要。
- 民生部門の特徴を踏まえ、予算措置を含むポリシーミックスが不可欠

年度別の実績

平成24年度から平成25年度にかけて、件数・補助額・CO2削減量の全てが増加。

年度別実績



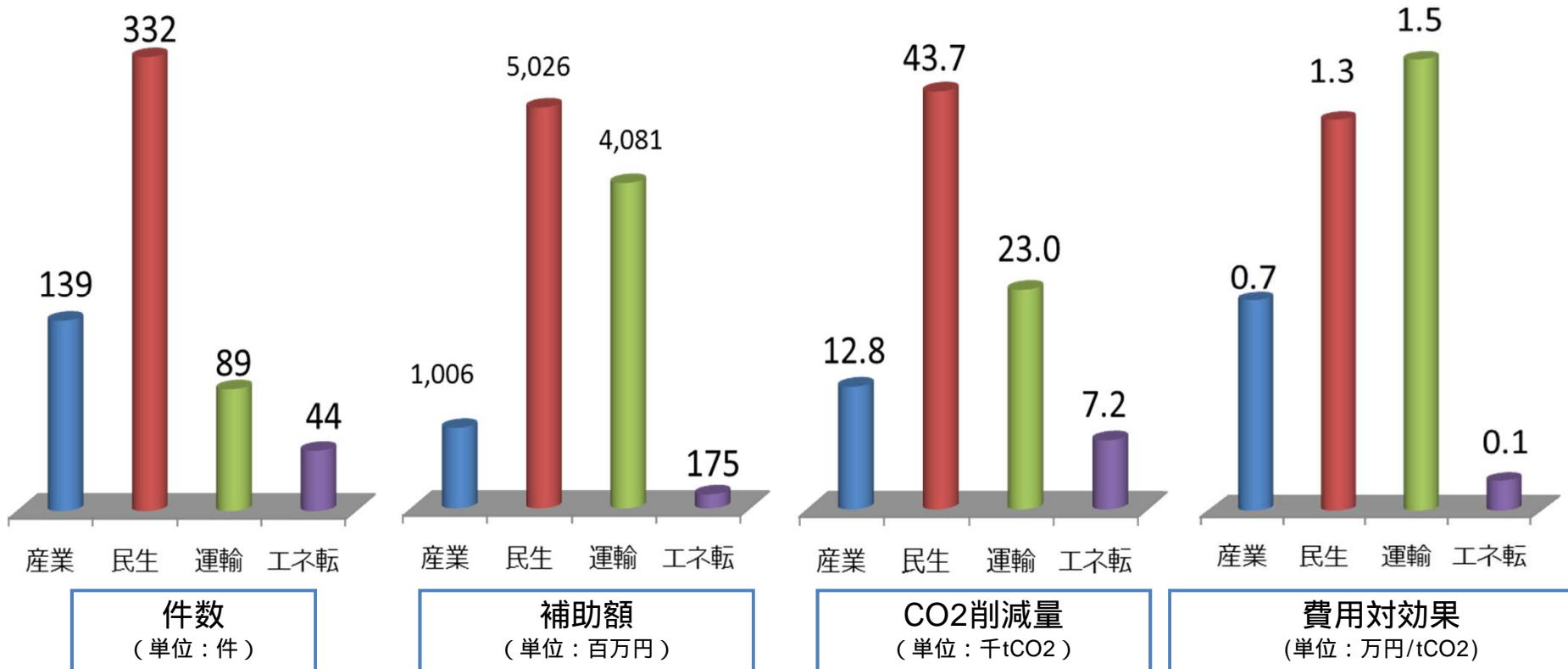
費用対効果: 0.9万円/tCO2

補助額 / (1年当たりのCO2削減量 × 法定耐用年数)

部門別の実績

件数・補助額・CO2削減量は民生部門が多く、民生部門に対して重点的に事業を実施。費用対効果について、産業部門と民生部門で2倍近くの違いがある。

部門別実績



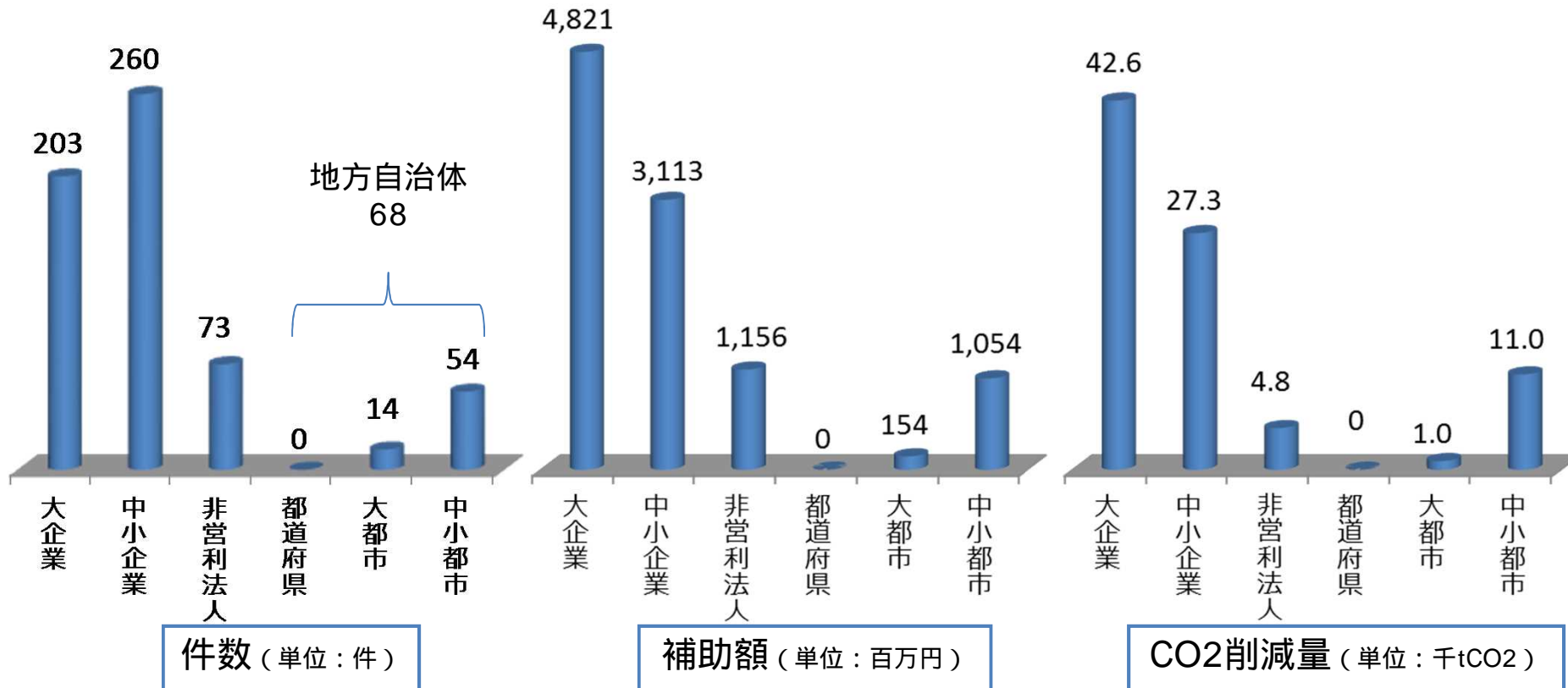
民生部門は主体が多数かつ多様であること、費用対効果が産業部門より低い傾向にあることを踏まえ、より効果的な支援に努めるとともに、支援による直接的なCO2削減効果だけではなく、削減の取組みを普及・展開し、波及効果をもたらすことも求められる。

事業者規模別の実績

- ◆ 件数・補助額・CO2削減量から、民間企業に対して重点的に事業を実施。
- ◆ 地方自治体では中小都市に対して重点的に事業を実施。
- ◆ CO2削減量は大企業が最も多い。

事業者規模別の実績

中小企業基本法、総務省統計局の都市階級区分を基に分類（中小都市：政令指定都市以外）



民生部門のCO2削減を進める上では、主体の多い中小企業や中小都市などの中小規模事業者に対して効果的な支援が求められる。

導入設備別の実績 (1 / 3)

- ◆ 全部門では、高効率設備が約 4 割、高効率業務機器が約 2 割を占める。
- ◆ 民生部門は、全部門よりも高効率設備・高効率業務機器の割合が多く全体の 7 割以上を占める。

【全部門】設備別実績（件数内訳）

【民生部門】設備別実績（件数内訳）

コージェネレーション
及びシステム 12%(80件)

自動車他 9%(57件)

高効率設備
42%(272件)

高効率
業務機器
18%(116件)

産業プロセス
9%(60件)

再生可能
エネルギー
10%(67件)

コージェネレーション
及びシステム
20%(73件)

再生可能エネルギー
6%(22件)

高効率設備
48%(176件)

高効率
業務機器
25%(92件)

< 設備区分 >

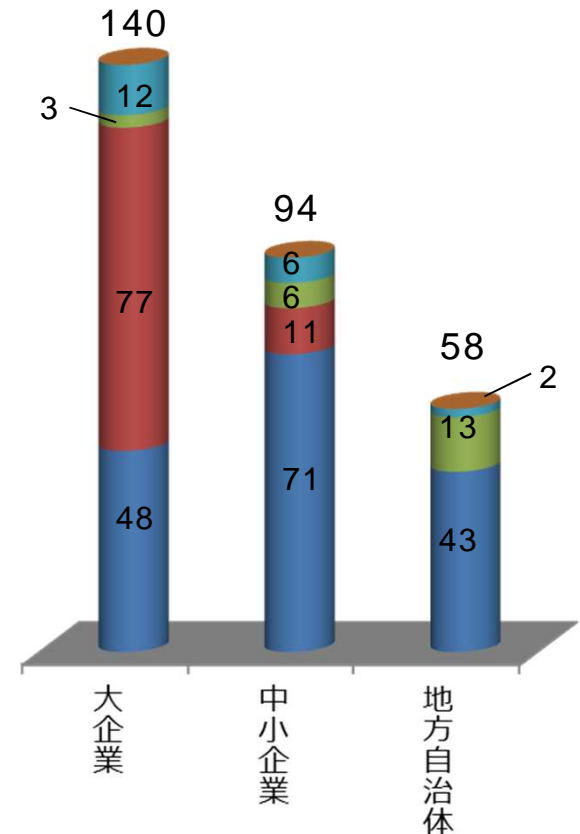
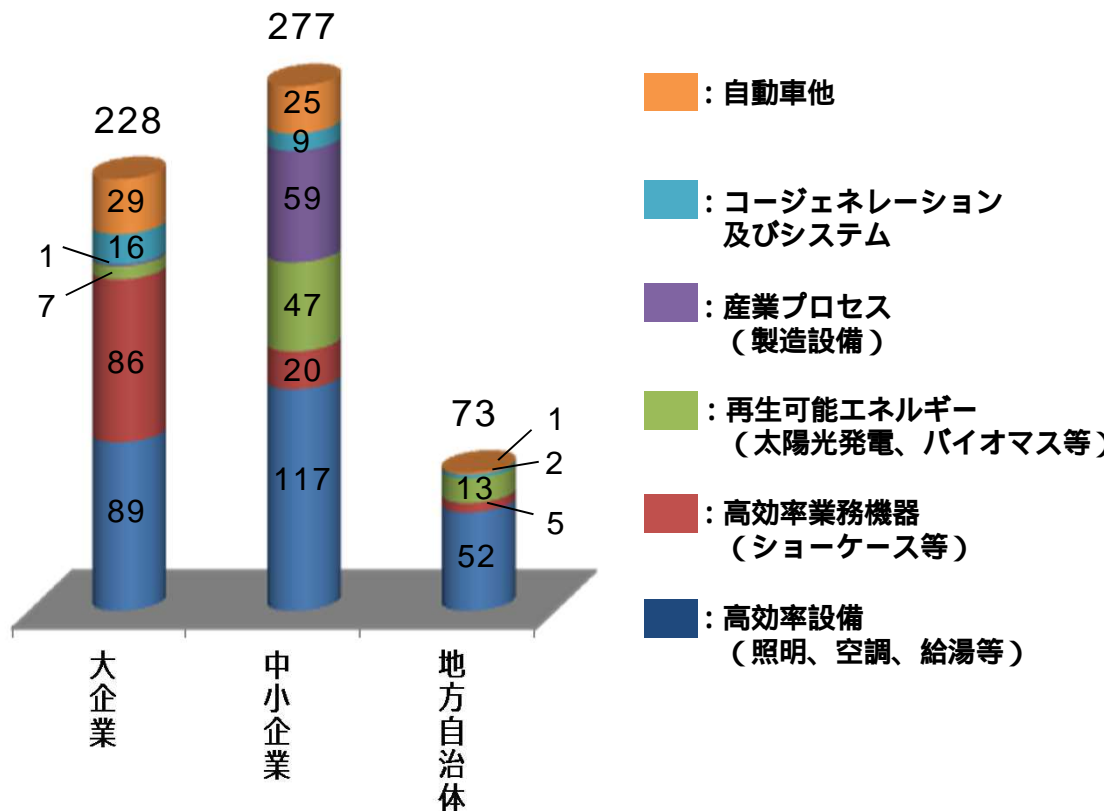
- ・高効率設備（照明、空調、給湯等）
- ・高効率業務機器（ショーケース等）
- ・再生可能エネルギー（太陽光発電、バイオマス、水力発電、風力発電等）
- ・コージェネレーション及びシステム（EMS、高効率コジェネ、新電力供給システム、先進交通システム、燃料電池等）

導入設備別の実績 (2 / 3)

全部門では、高効率設備の導入が最も多い。
 民生部門では、大企業では高効率業務機器が、中小企業・地方自治体では高効率設備が最も多い。

【全部門】事業者規模別の導入設備内訳

【民生部門】事業者規模別の導入設備内訳



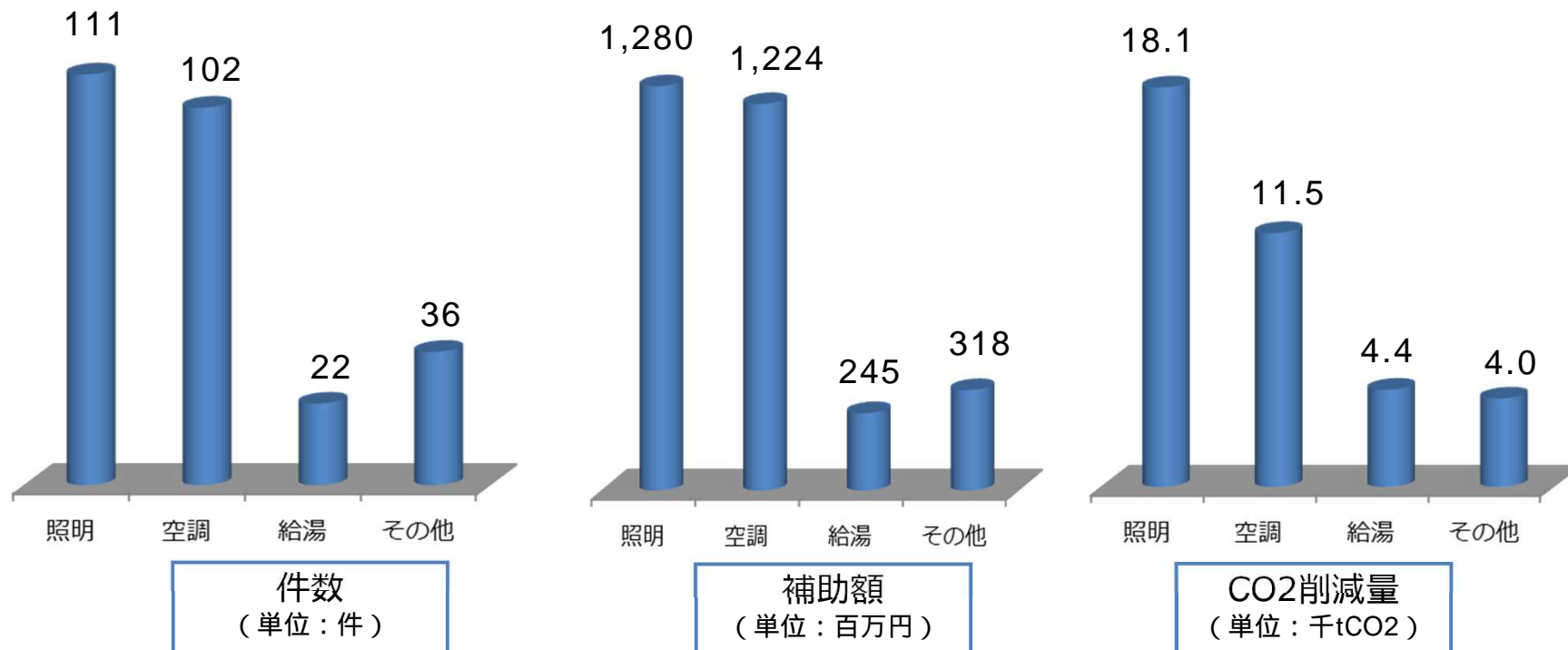
件数 (単位: 件)

件数 (単位: 件)

導入設備別の実績【高効率設備】（3 / 3）

- ◆ 件数・補助額・CO2削減量とも、照明・空調が多い傾向にある。

導入設備の種類別実績

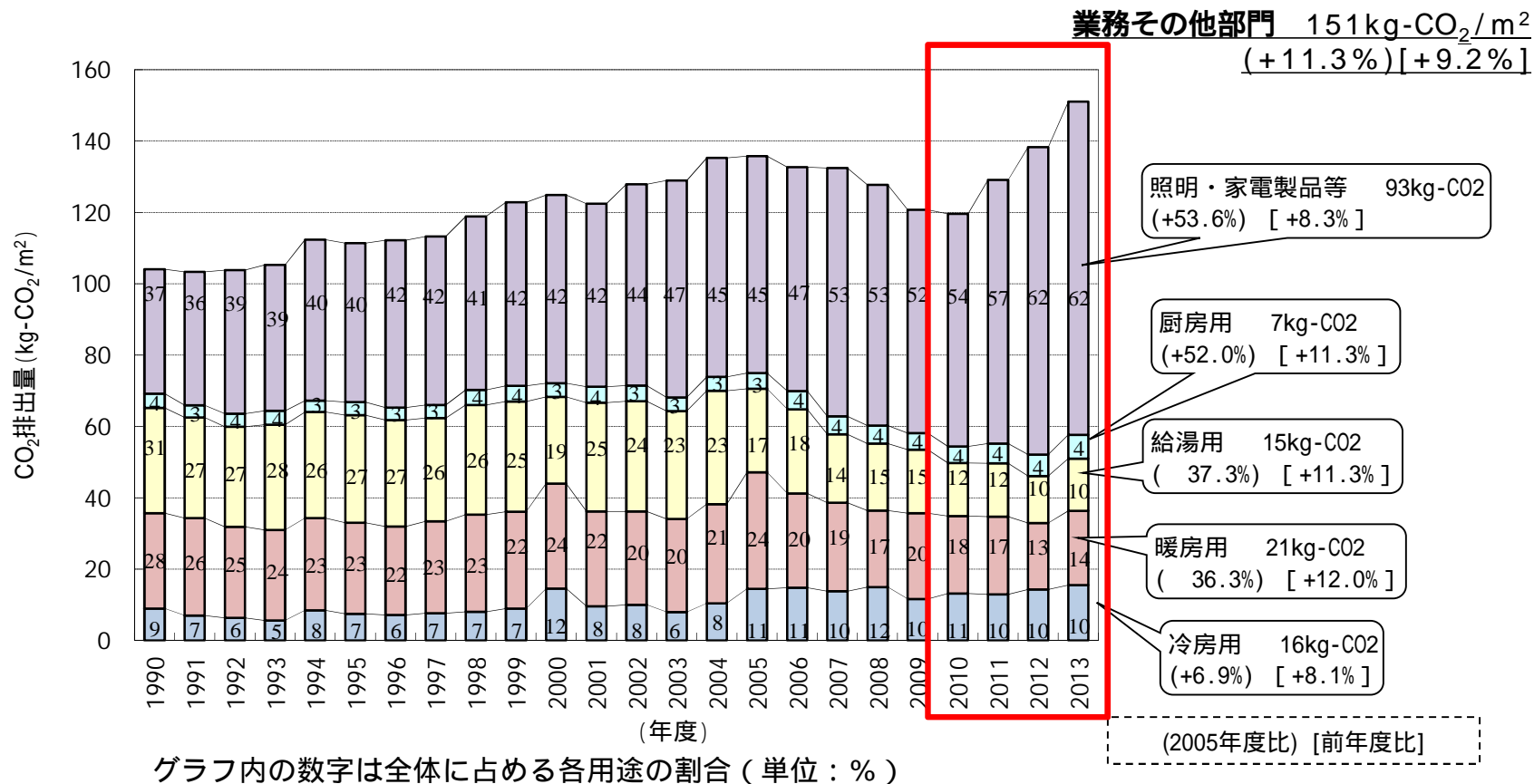


民生部門のCO2排出量は2010年以降増加傾向にあり、また、その排出源別の比率は同割合で推移していることから、高効率設備全般において導入を推進する必要がある。

< 参考資料 > 床面積あたり用途別CO₂排出量

2005年度と比較すると、暖房用、給湯用の床面積あたりCO₂排出量が減少する一方、照明・家電製品等、厨房用、冷房用からの排出量が増加している。

2013年度は、全ての用途において前年度比増となっている。

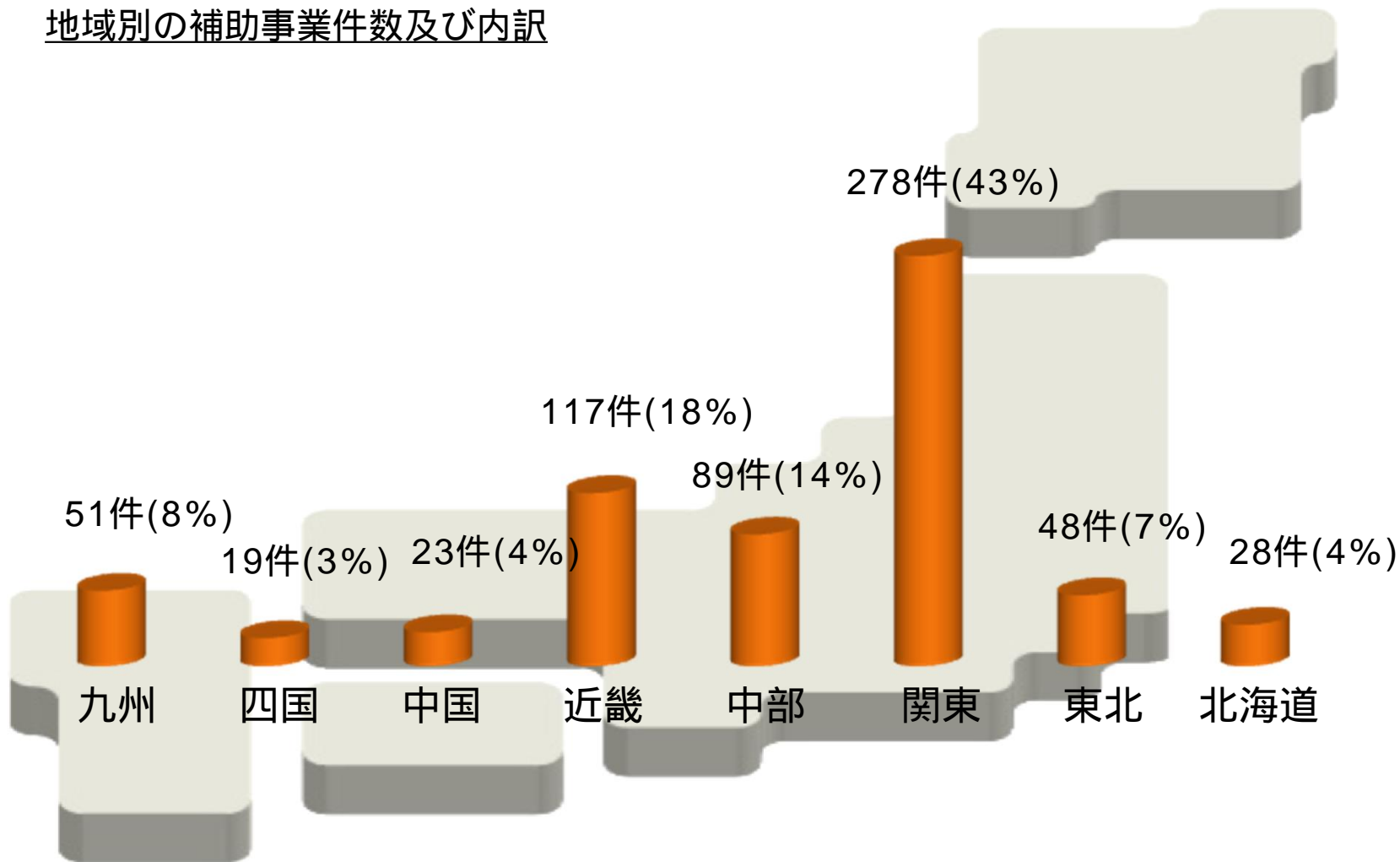


< 出典 > EDMC/エネルギー・経済統計要覧 (2015年版) ((財) 日本エネルギー経済研究所) 、
温室効果ガス排出・吸収目録をもとに作成

地域別の実績【補助事業件数】(1 / 2)

- ◆ 全ての地域において事業を実施。
- ◆ 関東・中部・近畿の大都市圏で全体の件数の7割以上を占める。

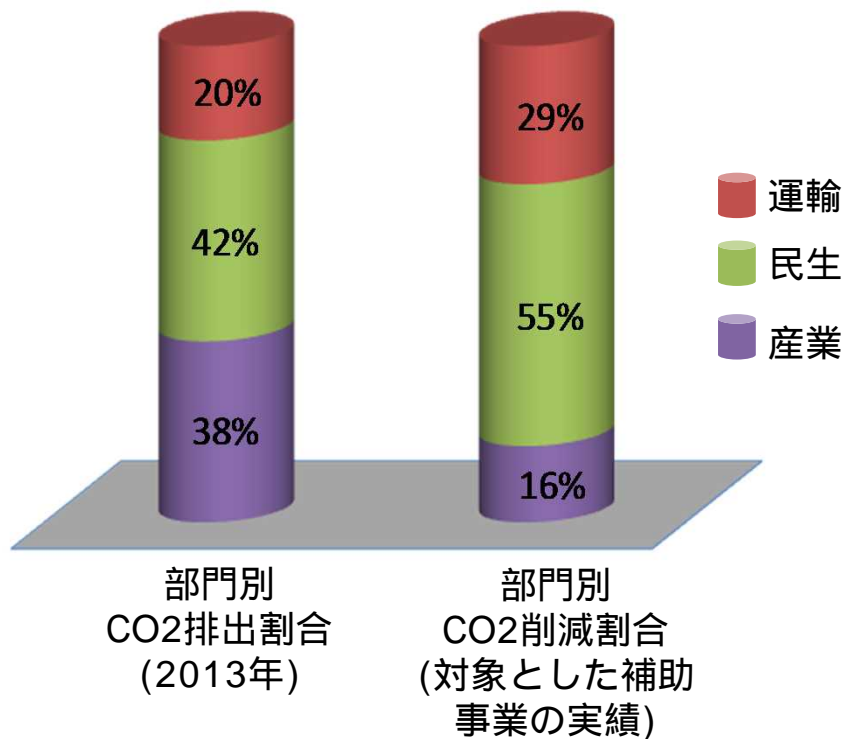
地域別の補助事業件数及び内訳



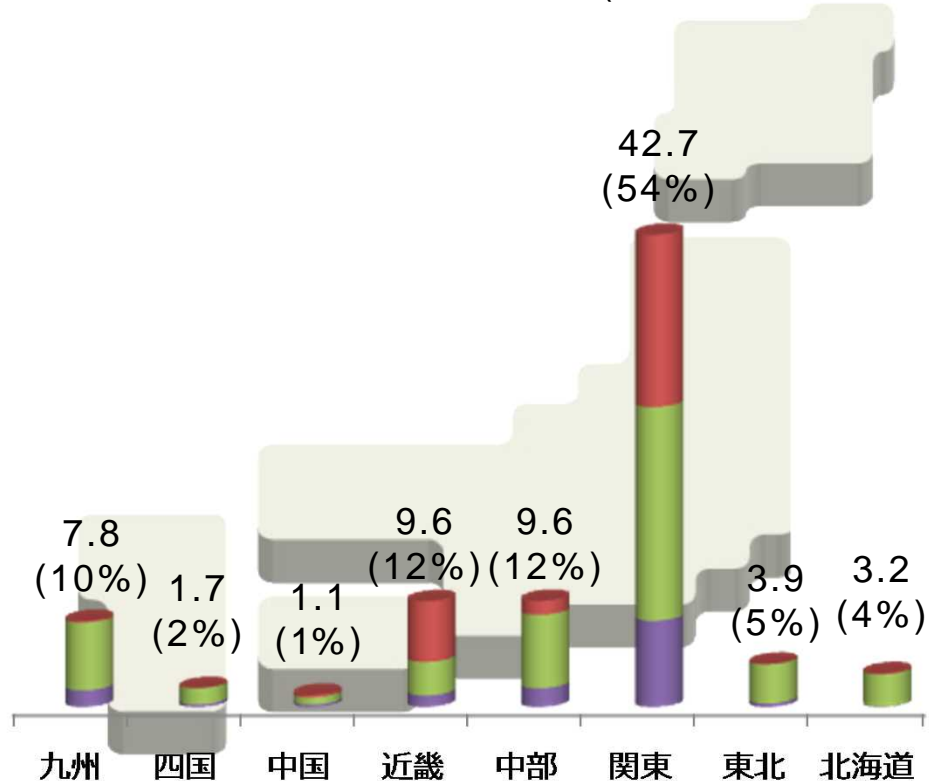
地域別の実績【CO2削減量】(2 / 2)

- ◆ 対象とした補助事業全体の部門別CO2削減量の割合は、我が国の部門別排出量の割合に比べ、民生部門の割合が多い。
- ◆ 地域別のCO2削減量では、関東・中部・近畿の大都市圏が約8割を占める。
- ◆ 関東・近畿において、民生部門のCO2削減量の割合が他地域と比べて相対的に小さい。

CO2排出量とCO2削減量の部門別の割合



地域別の補助事業CO2削減量 (単位：千tCO2)



出所：日本の温室効果ガス排出量データ (温室効果ガスインベントリオフィス)

民生部門の低炭素化を一層推進するためには、今後も引き続き全国各地に対して地域の実情に即した支援が求められる。

事業の取組状況

- ・平成24年度から平成25年度にかけて、件数・補助額・CO2削減量の全てが増加。
- ・部門別では民生部門に、事業者別では民間企業に対して重点的に事業を実施。
- ・全ての地域において事業を実施。

以上から、大幅なCO2排出量の削減が求められる民生部門を中心に、全国各地で事業を実施していることが分かる。

今後の対策に向けた視点

- ・民生部門のCO2排出量の削減に向けて、主体の多い中小企業や中小都市などの中小規模事業者に対して、普及・展開による波及効果も含めた効果的な支援が求められる。
- ・民生部門のCO2排出量は2010年以降増加傾向にあり、また、その排出源別の比率は同割合で推移していることから、高効率設備全般において導入を推進する必要がある。
- ・引き続き、全国各地において、地域の実情に即した事業を実施していく必要がある。

上述の視点を踏まえ、以下のとおりCO2削減対策に取り組むことが重要と考えられる。

- ・対策技術の多様化、低コスト化に向けた技術開発
- ・効果的な最先端低炭素技術・設備等の情報提供
- ・金融、リース、物流、社会インフラなど、社会・経済システム全体のグリーン化
- ・地域の特色や実情に即した低炭素地域づくりの推進
- ・企業、国民、行政などさまざまな主体における低炭素化への取組意識の向上

今後も、エネルギー対策特別会計事業の周知を一層図り、民生部門のCO2排出量の削減を着実に推進する。

< 別添 > 取りまとめの対象とする事業とその実績

事業No.	正式名称	件数 (件)	補助額 (百万円)	CO2削減量 (tCO2/年)
1	家庭・事業者向けエコリース促進事業	175	332	10,457
2	省エネ自然冷媒冷凍等装置導入促進事業	15	169	10,223
3	先進対策の効果的实施による業務CO2 排出量大幅削減事業	57	1,202	12,910
4	省エネ型ノンフロン整備促進事業	83	396	7,279
5	小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業	14	455	1,444
6	病院等へのコージェネレーションシステム緊急整備事業	58	991	2,744
7	災害等非常時にも効果的な港湾地域低炭素化推進事業	18	2,201	1,838
8	小規模地方公共団体におけるLED街路灯等導入促進事業	39	524	9,741
9	国立公園核心地域等における低炭素化促進事業	12	191	3,224
10	エコレールラインプロジェクト事業	55	1,447	14,087
11	再生可能エネルギー等を活用した自立分散型地域づくりモデル事業	7	1,060	980
12	省エネ型データセンター構築・活用促進事業	3	50	112
13	上水道システムにおける再エネ・省エネ等導入促進事業	5	172	863
14	先進的地中熱利用ヒートポンプシステム導入促進事業	24	72	30
15	鉄道を活用した物流の低炭素化促進事業	3	116	2,165
16	物流の低炭素化促進事業	36	912	8,564
	合計	604	10,289	86,658

件数、補助額については平成25年度末までに交付決定された604件が対象
CO2削減量については平成25年度末までに導入し、設備が稼働開始した598件が対象