

原単位から見た二酸化炭素排出量の削減実績(2005年)

資料 2-3

二酸化炭素排出量の削減実績を検討する。なお、二酸化炭素の排出量は資料1で触れたとおり活動量によっても異なることから、区分ごとの排出量の合計値を各年の活動量にて割り返した原単位(1活動量あたりの二酸化炭素排出量)を算定、比較した。

$$\text{原単位} = \text{各区分(家庭、業務など)の二酸化炭素排出量} \div \text{活動量(家庭なら世帯数、業務なら延べ床面積など)}$$

※なお、2012年の二酸化炭素排出量は電力排出係数の変動(東日本大震災以降の火力発電の依存度の増による影響)を大きく受けるため、電力の排出係数を2005年と同値に固定して算定している。
電力排出係数(tCO₂/kWh) 2005年 0.000452 ⇒ 2012年 0.000516 (+14.2%)

【表の説明】

左：2005年(基準年)の原単位および直近実績となる2012年の原単位を比較し、増減量と増減割合を算定した。

中：2005年の各区分ごと全体での二酸化炭素排出量と、左表の原単位の増減割合から、各区分での二酸化炭素排出量の増減量を算定。集計により△233,112t-CO₂の削減となっている。

右：2005年および2012年の活動量と、その増減割合を参考で掲載している。

区分ごとの原単位の比較

(単位 t-CO₂)

区分 (活動量項目名)	2005年 (基準年)	2012年 (直近実績)	削減量	増減割合
農林水産業 (従事者数)	173.51	85.70	△ 87.81	△50.61%
建設業 (従事者数)	13.65	14.76	1.11	8.13%
鉱業 (従事者数)	0.07	0.07	0.00	0.00%
製造業 (製造品出荷額)	82.30	79.75	△ 2.55	△3.10%
産業部門	—	—	—	—
家庭部門 (世帯数)	2.00	1.85	△ 0.15	△7.50%
業務部門 (延床面積)	0.29	0.26	△ 0.03	△10.34%
自動車 (保有台数)	3.25	2.93	△ 0.32	△9.85%
鉄道 (営業距離)	410.26	372.10	△ 38.16	△9.30%
船舶 (取扱貨物量)	12.10	12.75	0.65	5.37%
運輸部門	—	—	—	—
一般廃棄物 (プラ焼却量)	2.69	2.69	0.00	0.00%
産業廃棄物 (廃油・廃プラ焼却)	2.59	2.59	0.00	0.00%
工業プロセス	0.50	0.50	0.00	0.00%
非エネルギー起源	—	—	—	—

二酸化炭素排出量と増減量

(単位 t-CO₂)

2005年時点 二酸化炭素排出量	原単位削減割合による 2012年時点の 二酸化炭素排出増減量
65,770	△ 33,286
157,395	12,796
1,089	0
946,487	△ 29,341
1,170,741	△ 49,831
277,869	△ 20,840
771,329	△ 79,755
859,864	△ 84,697
22,420	△ 2,085
76,276	4,096
958,560	△ 82,686
42,874	0
37,578	0
417,410	0
497,862	0

合計 △ 233,112

活動量の比較

2005年活動量	2012年活動量	増減割合
376	1,145	3.0倍
11,385	11,428	0.38%
79	53	△32.91%
11,739	11,222	△4.40%
—	—	—
141,749	149,790	5.67%
2,739,019	2,859,444	4.40%
264,757 (252,287)	272,911 (264,780)	3.08% (4.95%)
56.1	56.1	0.00%
6,303	5,418	△14.04%
—	—	—
15,938	14,091	△11.59%
14,540	9,617	△33.86%
834,000	791,000	△5.16%
—	—	—

※自動車の保有台数の()書きは自家用車の台数を内数として示す