

平成28年10月14日に温暖化対策部会を開催し、「大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」及び「おおさかヒートアイランド対策推進計画」の進捗状況について審議を行ったので、大阪府環境審議会温暖化対策部会運営要領第2の規定に基づき報告する。

## 1. 大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の進行管理

2012年3月策定の「前計画」（計画期間：2012～2014年度）と2015年3月策定の「現計画」（計画期間：2015～2020年度）の進捗状況について、審議を行った。

### 前計画の進捗状況

#### (1) 大阪府域における2014年度の温室効果ガス排出量について

##### ① 削減目標

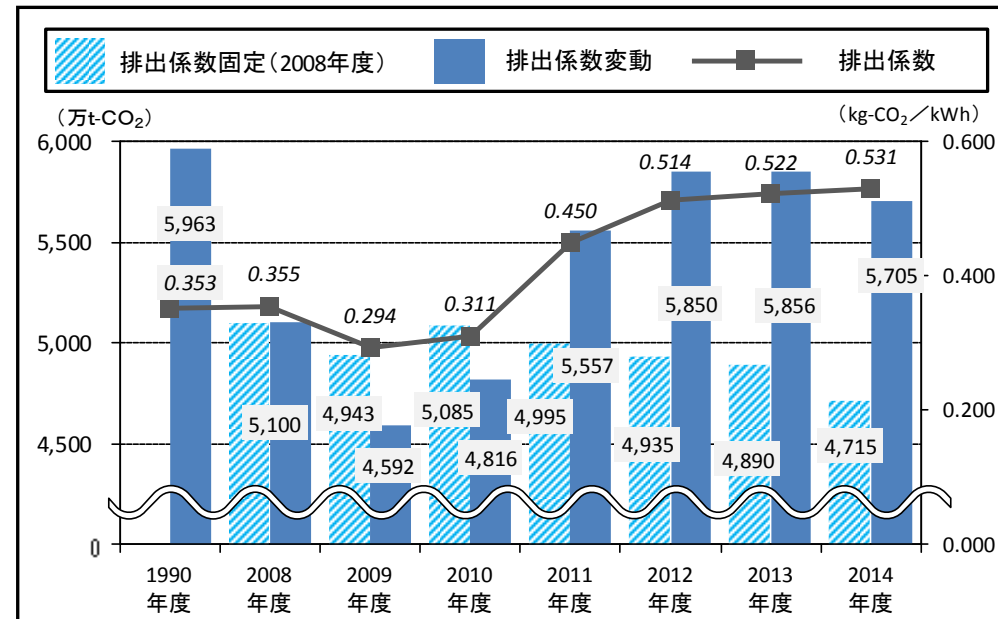
2014年度までに温室効果ガス排出量を基準年度<sup>※1</sup>比で15%<sup>※2</sup>削減

※1 基準年度：二酸化炭素、メタン及び一酸化二窒素は1990年度、代替フロン等は1995年度  
 ※2 電気の排出係数は、関西電力株式会社の2008年度の値を用いて設定（進行管理に活用）

##### ② 進捗状況

2008年度の電気の排出係数を使用して算定した2014年度の温室効果ガス排出量は、4,715万トンで、基準年度比で20.9%削減となり、計画の削減目標を達成することができた。

なお、2014年度の電気の排出係数を用いて算定した2014年度の温室効果ガス実排出量は5,705万トンで、基準年度比で4.3%の減少であった。



大阪府域における温室効果ガス排出量と関西電力の電気の排出係数の推移

#### 主な部門における温室効果ガス排出量の推移

部門	温室効果ガス排出量 (万 t-CO <sub>2</sub> )		増減率 (%)	増減の主な原因
	1990年度	2014年度		
民生(家庭)	788	894	13.5	世帯数の増加
民生(業務)	860	1,000	16.3	業務用床面積の増加
産業	2,593	1,650	-36.4	鉄鋼業・化学工業等の温室効果ガスの大幅な削減
運輸	755	635	-15.8	自動車走行量の減少

### 現計画の進行管理と進捗状況

#### (1) 大阪府域における温室効果ガス排出量の削減目標と進行管理について

##### ① 削減目標

2020年度までに温室効果ガス排出量を2005年度比で7%<sup>※</sup>削減

※電気の排出係数は関西電力株式会社の2012年度の値を用いて設定（進行管理に活用）  
 計画期間初年度(2015年度)の温室効果ガス排出量は、2017年に公表される「都道府県別エネルギー消費統計」などを元に算定するため、2017年度に報告する。

##### ② 対策指標

部門ごとの対策の進捗状況を把握するため、主な部門等について下表の対策指標により、進行管理を行う。なお、対策指標の状況についても、温室効果ガス排出量と同様に2017年度に報告する。

#### 部門ごとの対策指標

部門	指標	単位	2012	2020
家庭	一人当たりのエネルギー消費量	GJ/人	14	12
業務	床面積当たりのエネルギー消費量	GJ/千㎡	1,039	840
産業	条例対象事業者の温室効果ガス排出量削減率(2012年度比)	%		5
運輸	保有台数に占めるエコカーの割合	%	16	50
廃棄物	一般廃棄物の廃プラスチックの焼却量	万 t	60	- (※1)
再エネ	太陽光発電導入量	万 kW	26	115
森林吸収	森林経営計画累計面積 <sup>(※2)</sup>	ha	612	4,000

※1 対策指標の設定に向けて検討中

※2 森林経営計画は、「森林所有者」又は「森林の経営の委託を受けた者」が、自ら森林の経営を行う一体的なまとまりのある森林を対象として、森林の施業及び保護について作成する5年を1期とする計画。

##### ③ 計画に基づく施策の取組み状況について（抜粋）

部門	2015(平成27)年度の主な取組み
民生(家庭)	・府内市町村における環境家計簿の推進(取組み世帯数(7,083世帯))
民生(家庭) 民生(業務)	・一定規模以上の建築物の新築または増改築に対して建築物環境計画書の作成及び届出を義務づけ(環境配慮措置が大変良好な(S又はA評価である)住宅の割合:9%、非住宅建築物の割合:28%)
民生(業務) 産業	・「大阪府温暖化の防止等に関する条例」に基づく届出で、2012～2014年度を計画期間において、2011年度比で8.3%削減を達成
運輸	・エコカーの導入や充電インフラの整備、啓発活動等の取組みを実施(エコカー普及台数:84万台(2014年度))
適応策	・環境農林水産分野(農業・林業・漁業、水環境、自然生態系)における影響と施策を取りまとめ

## 2. おおさかヒートアイランド対策推進計画の進行管理

2015年3月策定の「おおさかヒートアイランド対策推進計画」（計画期間：2015～2025年度）の2つの目標の進捗状況について、審議を行った。

- 目標1：住宅地域における夏の夜間の気温を下げることにより、地球温暖化の影響を除外した熱帯夜日数<sup>※1</sup>を2000年より3割減らす。  
 目標2：屋外空間における既存のクールスポットの活用や創出をすることにより、屋外空間における夏の昼間の暑熱環境を改善する。

※1 地球温暖化の影響を除外した熱帯夜日数：都市化の影響が少ない全国15地点のデータから算出した地球温暖化による影響と考えられる気温上昇分を除いて算出した熱帯夜日数

### 目標1の進捗状況

#### ◆熱帯夜日数の削減状況について

熱帯夜日数（地球温暖化の影響を除外したもの）の削減割合から目標達成状況を把握する。なお、長期的な傾向を把握するため、熱帯夜日数の算定には5年間の移動平均日数を用いることとし、計画初年度である2015年の状況（2013～2017年のデータをもとに算定）は2017年度の環境審議会での報告になる。参考に、2014年度の状況を表1に示す。

また、計画の進行管理の目安として活用するため、ヒートアイランド対策技術（緑化、透水性・保水性舗装等）の普及率等をもとに、環境省と大阪府が共同で開発した「メッシュ熱負荷・気温予測システム」を用いて算出した気温低下量を見込んで推測した熱帯夜日数（システム計算による推測値）を参考として合わせて示す。

表1 地球温暖化の影響を除外した熱帯夜日数の削減状況

		2000年 <sup>※2</sup> (基準年)	2014年	2025年 (目標年)
地球温暖化の影響を除外した熱帯夜日数	熱帯夜日数(日)	37	29	26
	削減割合(割)	—	2.2 <sup>※3</sup>	3.0 (目標値)
(参考)システム計算により推測した熱帯夜日数	熱帯夜日数(日)	37	35	31
	削減割合(割)	—	0.5	1.6 <sup>※4</sup>

※2 基準年は、気象庁の観測データによる実際の日数（1998～2002年の平均）

※3 2014年（2012～2016年の平均）の削減割合2.2割については、2014、2015年の冷夏の影響を受けていることを考慮する必要がある。【参考】熱帯夜日数の推移（全国3都市）参照

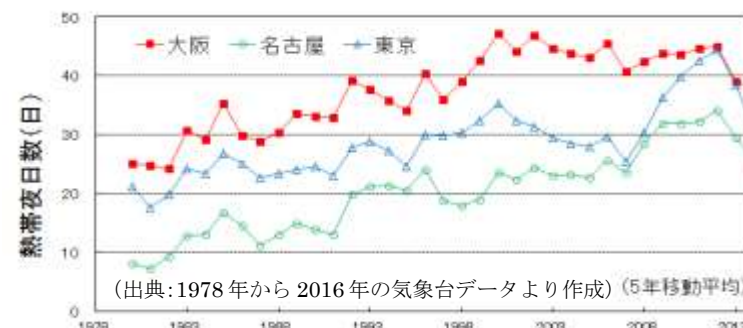
※4 熱帯夜日数3割削減のうち、システムで把握できる緑化、透水性・保水性舗装等の対策で1.6割分の削減を、工場・自動車からの排熱対策等で残りの1.4割分の削減を目指す。

#### 【参考】

#### 熱帯夜日数の推移（全国3都市）

大阪では2000年以降は年間40日を超える水準で推移していたが、2013年、2014年は40日を下回った。

東京、名古屋についてもここ2年は大阪同様に熱帯夜日数が減少している。



### 目標1の進捗状況（続き）

#### ◆住宅地域における夏の夜間の気温を下げる取組みの状況を表2に示す。

表2 夏の夜間の気温を下げる取組みの状況

計画で掲げた取組み	2015(平成27)年度の主な取組み
人工排熱の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・おおさかスマートエネルギーセンターの運営 大阪市と共同で設置・運営し、太陽光発電等の再生可能エネルギーの普及や、省エネ診断、EMS等を活用した省エネ活動の普及を推進</li> <li>・エコカーの普及促進による自動車排熱の低減 大阪エコカー協働普及サポートネットにおいて、エコカー導入や充電設備の整備、啓発活動等の取組みを実施</li> </ul>
建物・地表面の高温化抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大阪府温暖化の防止等に関する条例に基づく建築物環境配慮の推進 一定規模以上の建築物の新築・増改築時に建築物環境計画書の提出を義務付け、建築物の環境配慮の取組みを促進 (2015年度届出件数：158件)</li> </ul>
都市形態の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公園の整備 都市の緑、クールアイランドの拠点となる府営公園の整備を引き続き実施（2015年度末時点での府営公園開設面積985ha）</li> <li>・大阪府自然環境保全条例に基づく緑化の促進 一定規模以上の建築物の新築・増改築時に緑化計画書の提出を義務付け、敷地等における緑化を促進（届出緑化面積計：279.1ha）</li> </ul>

### 目標2の進捗状況

#### ◆屋外空間における夏の昼間の暑熱環境がもたらす人への熱ストレスの影響を軽減する取組み（「ヒートアイランド現象への適応策」）の状況を表3に示す。

表3 ヒートアイランド現象への適応の取組みの状況

計画で掲げた取組み	2015(平成27)年度の主な取組み
適応策の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・打ち水の普及促進 打ち水イベントへ下水処理水を提供し、打ち水を普及促進。また、府内自治体の打ち水実施状況を確認し、情報を共有。 (16自治体で58回実施)</li> <li>・公園や公開空地等のクールスポットのネットワーク化 みどりの風促進区域において、グリーンストリート支援事業を実施し、民有地における緑化を推進。</li> <li>・クールスポットの周知と活用 クールスポット119か所（H24公開）に加え、新たに121か所のクールロードを選定し、ホームページで公開 (大阪ヒートアイランド対策技術コンソーシアム)</li> </ul>