

## 大阪 21 世紀の新環境総合計画の点検評価結果（毎年度サイクル） ～環境総合計画部会報告～

大阪 21 世紀の新環境総合計画（以下「環境総合計画」という。）の進行管理のため、平成 25 年度において、豊かな環境の保全及び創造に関して講じた施策について、環境総合計画の全分野の主な施策事業の点検評価、及び「全てのいのちが共生する社会の構築（生物多様性の保全）」「魅力と活力ある快適な地域づくりの推進」の分野を対象とした重点的な点検評価を、環境総合計画部会において専門的な視点から実施しました。

### ○ 点検評価結果の概要

〔日時場所〕 2014（平成 26）年 8 月 18 日（月） 15:00～17:00 大阪府咲洲庁舎 20F 会議室

〔参加委員〕 石井 実（部会長代理）、坂東 博、福岡 雅子、大橋 明美、高村 ゆかり（敬称略）

※ 榎村 久子部会長、逸見 祐司委員にあっては部会当日欠席のため別途意見等照会

### < 点検評価の概要 >

府による自己点検評価の結果について、以下の資料に基づき、環境総合計画部会で点検評価を実施。

- ・ 点検評価表 : 主な施策事業の実績、進捗、自己点検評価結果・課題、改善の方向性等を記載
- ・ 施策報告「平成 25 年度における豊かな環境の保全及び創造に関して講じた施策」（案） : 環境の状況、施策・事業実施状況を記載
- ・ 重点分野の施策実施状況報告 : 各分野の目標、現状、施策の方向ごとの事業実施状況等を記載

### < 個別の施策事業（重点分野を除く）の点検評価 >

主な施策事業に係る点検評価表、「平成 25 年度における豊かな環境の保全及び創造に関して講じた施策」（案）をもとに点検評価を実施。

1. 施策事業は概ね順調に進んでいることが認められた。
2. 施策事業に関する主な意見、及びこれに対する府の回答は次のとおり。
  - ・ 条例による事業者の省 CO<sub>2</sub> 対策など、低炭素のための施策事業について、CO<sub>2</sub> 排出量削減量で効果を示されたい。  
→（府の回答）温暖化対策実行計画の進捗管理において削減量を把握している事業については示す。
  - ・ 環境イベントは来場者数のみを評価するのではなく、環境意識の向上に役立っているかを見るべき。

→多くのイベントでアンケートにより効果を把握しており、今後も環境意識の向上につながるイベントとなるよう内容の充実に努める。

- ・ヒートアイランド<sup>\*1</sup>対策と省エネ対策の両方に資する施策など、複数の目的に対して効果が上げられるような施策について、それぞれの目的に対し効果が上げられるよう、うまく連携を図りたい。

#### <重点分野の施策事業の点検評価>

「全てのいのちが共生する社会の構築」「魅力と活力ある快適な地域づくりの推進」の2分野について、重点的な点検評価を実施。

1. 重点分野の施策事業は概ね順調に進んでいることが認められた。
2. 重点分野の施策事業に関する主な意見、及びこれに対する府の回答は次のとおり。

##### 【全てのいのちが共生する社会の構築分野】（生物多様性の保全）

- ・ナラ枯れ対策（環境総合計画策定後に顕著となった問題であり、計画に記載が無い。）、及び放置竹林対策についてどのように対応するのか。  
→状況調査とともにナラ枯れ対策やアドプトフォレスト<sup>\*2</sup>による放置竹林対策も進めており、計画の見直しに際しては位置づけを検討する。
- ・レッドリスト<sup>\*3</sup>で貴重な生態系を有する地域として示されたアカマツ疎林や広葉樹の二次林などの減少を踏まえ、府域の森林の将来像について検討されたい。
- ・レッドリストでは個別の動植物だけではなく、希少な野生動植物が生息している地域について「生物多様性ホットスポット<sup>\*4</sup>」として指定しているが、指定後の対応についても検討を深められたい。

##### 【魅力と活力ある快適な地域づくりの推進分野】

- ・ヒートアイランド対策推進計画の目標達成（熱帯夜数の3割削減）は難しいのではないかと。  
→計画では、地球温暖化による気温上昇分を除外した熱帯夜数（最低気温 25℃以上となる日数）を、2025年までに3割削減する目標を掲げている。この日数は基準年（2000年）から2011年にかけて1.4割減少しており、施策効果がある程度現れた結果と考えられる。
- ・今後、緑地の評価について、量だけでなく生物多様性への影響など質的な指標も検討されたい。  
→生物多様性の保全に着目した緑地の評価方法については、今年度実施する複数年サイクルの点検評価の際に検討する。

○ 講じた施策（重点分野を除く環境総合計画全分野）に関する指摘事項・意見、質問及び府の回答

指摘事項・意見	府の回答	担当室課
府民の参加行動に関する指標は、府民の状況が分かる指標とすべきではないか。	「おおさかの環境の状況」に係る資料には、府民の参加行動に関する指標として、府民モニターによるインターネット調査結果（府民の環境活動・環境学習への参加の状況）を参考データとして掲載します。	環境農林水産 総務課
参加条件で、親子限定のイベントがけっこうあって、参加できない。子供向けプログラムでも、大人が今後の活動の参考とするため、ノウハウを得るために参加したいというケースもある。	イベントごとに見学というかたちで受入可能なケースも多いと考えられ、環境学習のノウハウ取得、活動促進に有効と考えられるので、庁内の環境学習担当者の連絡会議等においてそういったニーズがあることを情報共有したいと考えます。	地球環境課
府民の参加・行動の促進には、環境行動を広げる「担い手」を育てる視点が必要ではないか。	担い手となる人材育成は環境活動促進のための重要なスキルと考えられます。 環境情報プラザにおいて活動している、大阪環境パートナーシップネットワーク「かけはし」では、環境活動を行う団体等のスキルアップや情報交換のためのセミナー等を企画、実施しており、お示しの点も含めて施策事業が展開されるよう支援していきます。 また、環境教育等行動計画の施策の柱である「人材育成・人材活用」において掲げている、学校や地域で活動する人材育成のための施策（府民の森パークレンジャー育成、水生生物センターサポートスタッフ育成など）を推進します。	地球環境課
環境活動、環境行動の質を考えなければならない。イベントの場合、集客規模だけではなくて、その結果、環境行動の質を上げたか、新たな人に環境行動を拡大させたか、についても把握し、より実効性のあるイベントとなるよう努める必要がある。	イベントなど集客・動員を伴う事業の場合、その実績を端的に示すデータとして、参加者数をまず把握しています。 お示しの通り、より有効な施策事業への改善を図るためには、参加目的の達成状況の把握が重要であり、多くのイベントや事業では所管部局において参加者・施策対象者アンケート（参加してよかったと思うか、意識が変わったか、など）を行い、その結果を踏まえて事業の	地球環境課

指摘事項・意見	府の回答	担当室課
	改善について検討しています。	
低炭素のための施策について、CO <sub>2</sub> 排出量削減量で効果を示されたい。道路照明のLED化、創エネ設備及び省エネ・省CO <sub>2</sub> 機器設置等に係る初期費用軽減のための融資事業など。	地球温暖化対策実行計画では、毎年進捗管理を行っています。CO <sub>2</sub> の削減量を算出できる事業については、反映していきたいと考えています。	地球環境課
災害時の化学物質リスク低減の自主管理の指導は、リスク管理の質を高めることで、とてもよい。このことの効果が、何らかのデータで表現され、積極的に評価できればと思う。災害時リスク管理を計画に取り入れた事業所数など、何か指標は無いのか。	25年度は災害時リスク管理について対象となる事業所に文書で周知し、セミナーにおいて説明しました。実際の管理計画の変更と届出は26年度以降に実施されます。したがって25年度の当該事業の実績を表すデータとしては、制度周知を行った対象者の数として、セミナーへの参加者数を点検評価表に記載します。	環境保全課
資料にある府民参加促進の施策の写真は、2013年の環境白書のように、各方面で様々な活動を行っている写真を掲載してほしい。また、循環型社会の構築の写真は、最終処分場であるならば、フェニックス <sup>※6</sup> の埋立進捗状況がわかるような写真がわかりやすい。	本資料をもとに環境白書を作成する際には、府民に施策実施状況をわかりやすく伝えるため、より実感を持っていただけるような資料作りに努めます。	環境農林水産総務課
点検評価の結果は、中庸の評価が多くなりやすい。評価結果が適切かどうかを判断するためには、評価の理由を詳細に検討する必要がある。	事業の効果について、データのみならず、データに影響を及ぼした可能性のある外的要因も含めて検討し、評価しています。 また、「想定どおり」の評価を行った場合にも、進行管理の目的である「計画の効果的な推進」を図るため、より事業効果が增大するよう改善点を検討、実施することとしており、改善の方向性について点検評価表に記載しています。	環境農林水産総務課
環境情報の発信の事業の評価理由について、インターネットのアクセス件数が増えた原因をどこまで調べているか。PM2.5の高濃度について府民の関心が高かったことが原因ではないのか。	当初、アクセスが増えたページは環境白書のページで、2013年9月以降ずっと増え続けていることから、PM2.5の要因ではないと考えました。PM2.5によるものならば、高濃度が見られる時期に増加するはずですが、そのような関連は見られませんでした。しかし、さら	環境農林水産総務課

指摘事項・意見	府の回答	担当室課
	<p>に詳細な解析を行ったところ、9月ごろに配布した環境白書パンフレットとは必ずしも関係ないページへのアクセスが特異的に増大していることがわかったため、環境白書パンフレットの配布による啓発効果が原因ではないと考えています。現在、アクセス増加の要因を分析しているところです。</p>	
<p>創エネ省エネ設備融資事業について、今後の見通しと、今年度の応募状況は。</p>	<p>今年度は、融資限度額を300万円に倍増させるとともに、融資対象設備にコージェネレーションシステムを新たに追加して制度の充実化を図り、業界団体等に積極的な周知活動を行っていますが、融資件数は、7月末現在で37件(年間目標400件)と昨年度の同時期と比べて同程度の件数です。今後とも、周知の徹底など制度活用の促進を図ります。</p>	<p>エネルギー政策課</p>
<p>魚庭(なにわ)の海づくり大会について、魚が買えるという安直な理由で参加しているに過ぎないのではないか。府民の環境意識の向上に役立っているか。雨天でも開催できる会場を確保するという改善の方向性は、この施策の真の目的達成に資するのか。</p>	<p>魚庭(なにわ)の海づくり大会は、大阪の漁業の知名度を上昇するという目的に加えて、「美しく豊かな大阪湾を府民一人一人の手で取り戻す」ことを、幅広い地域住民にアピールするというのも目的としております。漁業と海の環境は密接に関連していることから、水環境に関するNPO<sup>*7</sup>にも声をかけて、環境啓発ブースを出展して頂いております。アンケート調査も実施していますが、委員ご指摘のような、環境意識が向上したかといった趣旨の内容までは把握出来ていないので、今後アンケート項目に追加したいと考えます。</p>	<p>水産課</p>
<p>(魚庭(なにわ)の海づくり大会について) 岬町の水産試験場の見学と、「大阪産(もん)」の魚が買える見学会に参加した。海産物に接することで大阪湾の環境を意識することはできると思う。</p>		<p>イベントの内容に応じた、適切な会場を確保するよう努めます。なお、今年度は既に雨天でもイベント実施可能な屋内の会場で実施することとしております。</p>
<p>(魚庭(なにわ)の海づくり大会について) 漁業現場を感じてもらえるようにするならば、雨天でも開催して環境を実感してもらえ内容としてはどうか。</p>	<p>今年度は、融資限度額の引き上げ、融資対象設備の追加など制度を充実するとともに、業界団体等を通じ周知に努めていますが、来年度</p>	<p>エネルギー政策課</p>

指摘事項・意見	府の回答	担当室課
走中であり、府のニーズに合う施策を探るトライアルの期間と考えられるため、この施策と予算枠は確保して行って欲しい。	に向けて、さらに制度内容を検証し予算要求等を検討します。	

質問	府の回答	担当室課
PM2.5 <sup>*5</sup> について現状と、原因の寄与度についてどこまでわかっているか。	府では発生源や発生メカニズムの解明のために成分分析を季節ごとに行っています。その結果と、気象条件とを併せて評価した場合、高濃度が見られた日については、それぞれの日によって高濃度の要因が異なっていることがわかっています。現在、環境農林水産総合研究所において様々なデータを解析中です。	環境保全課
アスベスト立入検査を行った現場で、具体的にどのような飛散防止対策指導を行ったのか。	解体作業時には、周囲住民の不安を取り除くために掲示板を掲示するよう指導しています。また、飛散防止のために必要な養生をしているか確認し、指導しています。	事業所指導課
(関西広域連合の)カワウの対策について、モデル事業を行っているということだが、どのように進んでいるのか教えて欲しい。	調査や対策検証事業を実施しており、大阪府に関する結果は概ね以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・23年度より実施の生息動向調査では、府内の生息数は横ばいの傾向</li> <li>・24年度より実施の被害対策状況調査では、府内の月毎飛来数に明確なピークは無く、状況悪化と回答する漁協の比率が高い</li> <li>・25年度より実施の防除事例調査では、府内漁協で防鳥糸で効果を上げている事例を把握</li> <li>・25年度より実施の対策検証事業では、府南部のため池で防除と効果測定を行ったところ、繁殖期の生息数の増加が抑制された</li> </ul>	動物愛護畜産課

○ 講じた施策（重点分野）に関する指摘事項・意見、質問及び府の回答

【全てのいのちが共生する社会の構築（生物多様性の保全）分野】

指摘事項・意見	府の回答	担当室課
緑地環境保全地域を指定したが、今後の対応の考え方を示されたい。	今年指定した木代地区では松枯れが見られるので、所有者と相談していく予定です。また、豊能町の申し出により指定したころから、町とも相談しながら対応を検討します。	みどり推進課
大阪府レッドリスト2014では、貴重な生態系や、希少な野生動植物が生息している地域について「ホットスポット」としてランク付けしているが、今後の対応の考え方を示されたい。	ホットスポットについてはそのほとんどが保全を図る地域指定の対象となっているため、当該制度に則り保全していきます。また、森づくりの活動団体など、府民の活動を支援していくこととしています。	みどり推進課
レッドリスト指定種も前回（2000年）の分類群について種数が増加しているが、今後の対応の考え方を示されたい。	指定種の種数を増加しただけでなく、その生息エリアを保全すべくホットスポットの指定を行ったので、地域指定制度による保全を図っていきます。	みどり推進課
マツタケが採れるようなアカマツ疎林の希少性について新聞記事にもなったが、アカマツ疎林やコナラの二次林の維持が困難な中、府の森林環境の将来像をあらためて検討する必要がある。	今後、検討します。	みどり推進課

質問	府の回答	担当室課
(生物多様性の保全のための府民の行動参加人数について)下水道関連イベントでは、何をしているのか。	下水道関連イベントは、都市整備部が担当しており、下水道だけでなく水の大切さを多面的に理解できるようなコンテンツがあります。その中で、田植え体験、トンボの生態観察など、生物多様性の理解に効果があるイベントの人数を集計しています。	環境農林水産 総務課

【魅力と活力ある快適な地域づくりの推進分野】

指摘事項・意見	府の回答	担当室課
ヒートアイランド対策と都市整備との関係は。府として、ヒートアイランド対策を念頭において都市整備を考えることが可能なかどうか。ヒートアイランド対策は事後的なものだけによらざるを得ないのか。	現在のヒートアイランド対策推進計画は、既に都市化が進んだ状況において策定しましたが、事後的な対策だけでなく、都市整備等と連携し、建物表面の高反射化や地表面の透水性舗装等、建物・地表面の高温化抑制の対策を進めています。その他にも都市内の緑地面積を増やす対策や、「温暖化防止条例」に基づく対象事業者に対して、助言、指導を行い、人工排熱の低減を進めています。	地球環境課
ヒートアイランド対策と省エネ対策の両方に資する施策など、複数の目的に対して効果が上げられるような施策について、それぞれの目的に対し効果が上げられるよう、うまく連携を図りたい。	ご指摘の視点を環境関係施策所管部局で共有して、連携を図って参ります。環境総合計画の進行管理にあたっては、複数の施策目標に資する施策について、その多面的な効果が分かり易く評価されるよう工夫します。	環境農林水産総務課
今後、緑地の評価について、量だけでなく生物多様性への影響など質的な指標も検討されたい。	生物多様性の保全に着目した緑地の評価方法については、今年度実施する複数年サイクルの点検評価の際に検討してまいります。	環境農林水産総務課 みどり推進課

質問	府の回答	担当室課
熱帯夜数は増えているのでは？ヒートアイランド対策の目標は達成できるのか。	現在のヒートアイランド対策推進計画においては、2000年以降の地球温暖化による気温上昇分を差し引いた最低気温が25℃以上となる日数について、2025年までに3割削減することを目指す目標を掲げています。この日数について評価すると、現在の熱帯夜日数は2000年から1.4割減となっています。	地球環境課
大阪湾の海水温の影響はヒートアイランドに関係があるのか。大阪湾の海水温は上がっているのか。	ヒートアイランド現象は都市化による太陽熱の蓄熱等により生じます。海水は熱容量が大きいため、海水温の上昇が気温上昇に影響するというより海風を利用してヒートアイランド現象を緩和することが検	地球環境課



質問	府の回答	担当室課
	<p>討されています。</p>	
<p>ヒートアイランド現象の定義は何か。都市周辺域と都心との気温差ではないか。</p>	<p>都市化が進むと昼間の太陽熱が地表のコンクリート等の人工被覆に蓄えられ、夜間に放熱することがヒートアイランド現象の主な原因となっており、その結果、熱帯夜が増加しています。そのため、熱帯夜日数の削減を第一の目標としています。</p>	<p>地球環境課</p>
<p>ヒートアイランド対策で人工排熱の削減規制対象となっている757事業者は、どのような業種が多いのか。</p>	<p>削減規制対象は原油換算燃料等使用量で1,500キロリットル／年以上の事業者ですが、工場のほか事務所も対象であり、業種は様々です。</p>	<p>地球環境課</p>
<p>温度だけでなく湿度も含めた快適性に係る指標について現状把握などを検討しているか。</p>	<p>ヒートアイランド現象の緩和について熱帯夜数（地球温暖化の影響による気温上昇分を差し引いた上で最低気温25℃以上となる日数）の減少を目標として掲げて対策を講じていますが、これは気温を指標とする考え方です。</p> <p>これに加えて、夏季の暑熱環境の悪化に対して人の健康への影響の軽減を図る観点での対策、いわゆる適応策について、現在、検討を行っています。この暑熱環境の改善の指標として、放射環境が、緑化によってどのように緩和されるかという観点から検討しています。</p> <p>WBGT<sup>*9</sup>や室内環境の快適性の指標として使われるSET<sup>**10</sup>などでは、都市のなかのクールスポット<sup>*11</sup>について評価が現われにくく、放射環境の改善効果などを反映できる新たな指標を検討しています。</p>	<p>地球環境課</p>
<p>間伐材をバイオマス<sup>*12</sup>発電に利用する動きはあるか。</p>	<p>間伐が遅れている森林に対して間伐を行っていますが、その際発生する間伐材は急傾斜地が多いため運ぶことが困難です。現在、そのための機械の導入、作業道整備等の対策を行っており、現在の年4,000立米程度の材積量の倍増を目指して取り組んでいます。</p> <p>また、最近、民間事業者によりバイオマス発電所の建設が取り組まれ、今後間伐・廃材などの利用増が予想されますので、多角的なバイ</p>	<p>みどり推進課</p>

質問	府の回答	担当室課
	オマス利用拡大が進むよう取り組みたいと考えています。	

(語句説明)

- ※1 ヒートアイランド：経済社会活動や人口の都市域への過度の集中により、冷暖房などによる人工排熱の増加や、水面・緑地の減少、道路舗装・建築物の増加など地表面被覆の改変が進み、都市部における熱収支が変化し、都市に熱がたまり気温が郊外に比べて高くなる現象。(環境総合計画 用語解説より)
- ※2 アドプトフォレスト：府が事業者等と森林所有者との仲人になって、森づくりへの参画を進めるための制度。(環境総合計画 用語解説より)
- ※3 レッドリスト：絶滅のおそれのある野生動植物等について、絶滅への危険度に応じてランク付けしたもの。(大阪府ホームページ「大阪府レッドリスト」より)
- ※4 生物多様性ホットスポット：希少な野生動植物が生息・生育する地域(大阪府レッドリスト2014 より)
- ※5 PM<sub>2.5</sub>：微小粒子状物質。SPMのうち、粒径2.5 $\mu$ m(マイクロメートル： $\mu$ m=100万分の1m)以下の小さなもの。健康への影響が懸念されている。(環境省 平成26年版 環境・循環型社会・生物多様性白書 語句説明より)
- ※6 フェニックス：大阪湾圏域の自治体(2府4県168市町村)から発生する廃棄物の広域的な適正処理及び港湾の秩序ある整備を目的とする事業。
- ※7 NPO：Non Profit Organizationの略語で、民間非営利組織を意味する。非営利すなわち営利を目的とせず公益的な市民活動を行う民間団体の総称。(環境総合計画 用語解説より)
- ※8 FIT：固定価格買取制度。再生可能エネルギーにより発電された電気の買取価格(タリフ)を法令で定める制度で、主に再生可能エネルギーの普及拡大を目的としている。再生可能エネルギー発電事業者は、発電した電気を電力会社などに、一定の価格で、一定の期間にわたり売電できる。ドイツ、スペインなどでの導入の結果、風力や太陽光発電が大幅に増加した実績などが評価され、採用する国が増加している。一方で、国民負担の観点にも配慮が必要である。(環境省 平成26年版 環境・循環型社会・生物多様性白書 語句説明より)
- ※9 WBGT：湿球黒球温度。環境要素から計算される指標であり、下式により算出されます。  

$$WBGT=0.7\times t_{nw}+0.2\times t_g+0.1\times t_a$$
( $t_{nw}$ ：自然湿球温度(°C)、 $t_g$ ：黒球温度(°C)、 $t_a$ ：気温(°C))  
(ヒートアイランド対策マニュアル(平成24年3月環境省)より)
- ※10 SET\*：標準新有効温度。定義は「温熱間隔および放熱量が実在空間におけるものと同様になるような相対湿度50%の標準環境の気温」です。気温、湿度、気流(風速)、放射(日射、路面等からの赤外放射)の環境要素と、人の服装を表す着衣量、運動状態を表す代謝から算出されま

す。(ヒートアイランド対策マニュアル(平成24年3月環境省)より)

※11 クールスポット:主に屋外空間において人が涼しく感じる場所。平成24年夏に大阪ヒートアイランド対策技術コンソーシアムが実施した“大阪府クールスポット100選”において、府民公募により119箇所を選定した。

※12 バイオマス:再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの。廃棄物系バイオマスとしては、廃棄される紙、家畜排せつ物、食品廃棄物、建設発生木材、黒液、下水汚泥などがある。主な活用方法としては、農業分野における飼肥料としての利用や汚泥のレンガ原料としての利用があるほか、燃焼して発電を行ったり、アルコール発酵、メタン発酵などによる燃料化などのエネルギー利用などもある。(環境省 平成26年版 環境・循環型社会・生物多様性白書 語句説明より)