

## 平成 30 年度第 1 回 京都市環境審議会

**日 時** 平成 30 年 6 月 15 日(金) 午前 10 時～11 時 45 分  
**場 所** 京都ガーデンパレス「鞍馬」の間  
**出席者** 笠原会長, 石川委員, 板倉委員, 内山委員, 大久保委員, 小幡委員, 喜馬委員, 小杉委員, 小山委員, 塩路委員, 白石委員, 田浦委員, 灌委員, 森川氏(中野(孝)委員代理), 仁連委員, 久山委員, 伏見委員, 三ツ松委員, 村井委員, 森本委員, 諸富委員, 山田委員, 山本委員, 湯本委員, 渡部委員  
**欠席者** 綾野委員, 上田委員, 寺田委員, 鴻上委員, 坂野上委員, 中野(比)委員, 濱崎委員, 森口委員  
**事務局** 山田環境政策局長, 下間地球環境・エネルギー担当局長, 森元地球温暖化対策室長, 丸本エネルギー政策部長, 村中環境企画部長, 中村環境企画担当部長

### 1 開会

- ・ 環境政策局長 挨拶

### 2 議題

#### (1) 環境基本計画評価検討部会における審議状況について

- ・ 環境基本計画評価検討部会の小幡部会長から概要説明の後, 資料 1 に基づき事務局から説明。

諸富委員： 長期的目標 1 の客観的指標「再生可能エネルギー導入量」について, 達成度が 97% という結果となっているが, これは市内で生産された再生可能エネルギーの量のことなのか。それとも, 他都市から購入した再生可能エネルギーの量も含んでいるのか。また, 目標値の妥当性はどうか。目標値が低いことで達成度が高くなっているということも考えられる。

丸本部長： 本指標の数値は, 市内で生産された再生可能エネルギーの合計であり, 他都市から購入した再生可能エネルギーは含んでいない。本目標値は, 「京都市エネルギー政策推進のための戦略」で設定したものであり, 市内の再生可能エネルギーの賦存量を踏まえ, 最大限達成したいと考える数値を設定している。決して目標値を低めに設定し, 達成しやすくしているということはない。

諸富委員： 往々にして, 京都市は再生可能エネルギーの導入が難しいということが言われるが, 環境レポートでは, 割と順調に進んでいるという評価になっている。これに対する分析はどうか。

丸本部長： 平成 27 年度の実績では, 達成度が 97% と概ね達成しているという結果になっているが, 順調に達成しているかと言うと, 厳しい状況である。世界的には風力発電や水力発電の導入が進んでいるが, 京都市は, 地域の特性上, 太陽光発電以外の再生可能エネルギーを導入しづらく, メガソーラーの設置も場所

の確保が難しいため、各家庭等におけるソーラーパネルの設置を地道に進めている状況である。

下間局長： 補足させていただくと、京都市内では、蹴上など7箇所の商用水力があり、約1万世帯分の電力を供給しているが、これを除いて、再生可能エネルギーの導入量を10年間で3倍にしようという目標を掲げており、現在、1.7倍まで増加しているという状況である。

塩路委員： 市内の賦存量から再生可能エネルギー導入量の目標値を設定しているということだが、賦存量が多いバイオマスによる発電も含まれるのか。

丸本部長： バイオマス発電も含まれる。

塩路委員： バイオマスの取組は進んでいないと感じている。再生可能エネルギー導入量については、どの再生可能エネルギーによるものかの内訳も含めて分析してほしい。また、再生可能エネルギーのうち、太陽光発電の導入量が多いということであったが、電力量規模で考えるのであれば、他のエネルギー源より割り引いて考える必要があるので、稼働率も考慮したうえで説明いただきたい。さらに、再生可能エネルギーに関する主観的指標として「再生可能エネルギー導入の取組が年々進んでいると感じるか」を設定しているが、これに関しては市民が京都市の取組を理解しているかどうかも重要ではないか。「京都市ではこういった取組をしているが、知っているか」、また「その取組についてどう思うか」という聞き方の方が良いのではないかと思う。アンケートの実施により、市民に京都市の取組をアピールすることもできるので、こういった場面も活用して、市民に訴えかけていく必要があるのではないか。

村中部長： 御指摘のとおり、アンケートの実施そのものが、本市の施策の発信にもつながり、環境に対する関心を高める機会にもなると考えている。見直すべきところは見直し、改善しながらアンケートを実施してまいりたい。

仁連委員： 環境レポートにおいて、客観的指標と主観的指標を設定し、その両面から評価を行っていることは良いことだと思うが、分析が足りないと感じる。客観的指標が高いにも関わらず、主観的指標が低い場合、またその逆であった場合に、市民が感じていることと実際の施策のギャップを埋めるための見直しにつなげることが、客観的指標と主観的指標の両方を評価する意味であると思う。また、その都度、指標が現状のままで良いかを見直すことも必要である。

森元室長： 長期的目標1の客観的指標「温室効果ガス総排出量削減率」の年度目標値の達成率は74%と低いが、これに対して主観的指標「省エネルギー・節電の取組が年々進んでいると感じるか」の評価結果は「やや高い」となっている。温室効果ガスの排出量で言うと、排出係数の問題もあり、市民・事業者の方が温暖化対策の取組を進めていると思っていても、結果につながっていないことがある。市民・事業者の方に省エネ等の取組の成果を実感していただけるような広報や取組を行っていく必要があると考えている。

丸本部長： 先ほどのバイオマス発電について、補足させていただく。バイオマス活用に

ついて、本市では、「京都市バイオマスGO！GO！プラン」を策定しており、2020年までにバイオマスの総利用率55%とする目標を掲げている。昨年度は、塩路委員にも御協力をいただきて、バイオマス産業都市構想を策定し、国のバイオマス産業都市に選定され、取組を進めているところである。エネルギー利用以外のものも含めてはあるが、バイオマスの利用率は、平成20年度の39%から49%まで上昇し、目標の55%に近づいてきている。今後も目標の達成に向けて、着実に取組を進めてまいりたい。

山田委員： 温室効果ガス排出量の削減に関して、定量化ができていないということが問題である。パリ協定から、2050年までに温室効果ガスの排出量を80%削減する目標や温室効果ガスの実質的な排出量をゼロとすることなどが掲げられたが、バイオマスや生物多様性等の取組による温室効果ガスの削減量の定量化は難しく、これらについては取組件数や主観的指標のようなものでしか評価できない。私は京都環境賞選考部会の委員もあるが、例えば、京都環境賞の選考の際、活動による温室効果ガスの削減量を評価項目にしようとしても、どれだけ寄与したのかが評価できない。関係部局が連携して、評価手法を検討する必要がある。また、主観的指標についても、具体的な温室効果ガスの削減につながるようなものとなるよう、見直す必要がある。

森元室長： 温室効果ガス排出量の定量化については、関係部署と連携し、検討していく必要があると考える。本市では、森林吸収について積極的に算出しており、環境省にも御理解いただいたうえで、これを踏まえた数値で取組を進めているところである。これらのことも含め、温室効果ガスの削減状況について、市民に分かりやすく伝えられるよう検討してまいりたい。

村中部長： 主観的指標については、適宜、見直すことも必要と考えている。今後、部会において検討していきたい。

笠原会長： 京都市の施策の全体像については、環境レポート2頁の「2 計画の体系」を参照いただけだと分かりやすいと思う。多くの貴重な意見がいただけたと思うので、各部会において、検討していただきたい。

## （2）京都市地球温暖化対策推進委員会における審議状況について

- 京都市地球温暖化対策推進委員会の仁連委員長から概要説明の後、資料2に基づき事務局から説明。

田浦委員： 私は京都市地球温暖化対策推進委員会にも委員として関わらせてもらっている。市内の様々なプロジェクトやモデル事業作りに関わらせてもらっている。京都議定書の関係から、京都市には、先進的な事例や地球温暖化対策に関して工夫してきた点があり、これは当然評価されるべきところだと思うが、パリ協定が発効され、世界が再生可能エネルギー100%を目指すことが現実的になってきている今、世の中は次のステージに移ろうとしていると言える。「京

「都市地球温暖化対策計画」の中で、低炭素社会実現に向けた戦略「プロジェクト“0（ゼロ）”への道」として「脱炭素」を掲げているが、できるか、できないかではなく、どのようにしてそれを実現していくかをしっかりと検討する必要がある。京都市の再生可能エネルギーの賦存量は多くはないということだが、まだソーラーパネルを設置できるところはあると思うので、新築の建物へのソーラーパネルの設置の義務化等の大胆な施策の展開や他都市との連携を行い、脱炭素に向けて取組を進められるよう検討が必要であると思う。

下間局長： 再生可能エネルギー導入量を高める、すなわち市内で再エネを「産み出す」ことをしっかりと追及していくと同時に、再生可能エネルギーを「使用する」ということも重要である。京都市役所では、電力調達の基準を国の環境配慮計画より厳しく設定した。最終的には入札により調達業者を決定するため、ただちに再生可能エネルギーの利用率を100%にすることは難しいが、これから更なる取組を進めていかなければならないと考えている。具体的な施策については、部会で委員の皆様にも御意見をいただきながら検討してまいりたい。

諸富委員： すぐに再生可能エネルギー利用率を100%とするのが難しいことは分かるが、何年までを目途に達成するかを宣言すれば、大きなインパクトもあって良いのではないか。

森元室長： 再生可能エネルギーの利用には、家庭や事業所、公共施設等、様々な消費の段階がある。今後、どこをターゲットとして実施していくかも含め、京都市地球温暖化対策推進委員会で御意見をいただきつつ、検討してまいりたい。また、京都市域の再生可能エネルギーの利用率は、ざっくりとした計算ではあるが、15～20%程度であるとの計算結果がある。これを何年かけて100%にするか、これから検討してまいりたい。

### （3）生物多様性保全検討部会における審議状況について

- ・ 生物多様性部会の湯本部会長から概要説明の後、資料3に基づき事務局から説明。

大久保委員： 全体に関わることで、事務局にお願いしたいのだが、各部会からの報告の中で、計画の内容について触れられた際、手元に計画がないと参照することができない。全員に毎回配布することは難しいと思うので、各計画について参考用冊子を用意していただければと思う。次に、先ほど、「京都市生物多様性プラン」に基づくリーディング事業の取組状況を報告いただいたということであるが、資料3の別紙を見ると、市民の生物多様性に関する活動を中心に掲載されており、京都市の施策の進捗状況が分かりにくい。例えば、資料3の6頁の「京都市生物多様性保全活動登録制度」について、計画では「特に重点的に取り組むべき課題に、優先的に人手や資金が集まるような仕組みづくりを目指す」と記載されているが、現在、どのような状況にあるのか。また、本計画のPDC-Aのチェックの方法として、モニタリング調査による確認を行うと記載されて

いるが、資料3の「今後の取組について」の「主な意見」では、「生物多様性の状況について、プラン策定時と現在がどのように変化しているかを評価すべきである」とある。現在、モニタリング調査は実施されていないのか。

中村部長： 「京都市生物多様性保全活動登録制度」については、生物多様性保全活動への参加を希望する市民の方と、保全活動団体を結び付けるため、京都市生物多様性総合情報サイト「京・生きものミュージアム」において実施している。例えば、N P O 法人における活動の中で、人手が足りないといった場合に、登録者を紹介している。資金の面については、まだ取組が進められていないため、今後、検討してまいりたい。モニタリング調査については、様々な活動団体において独自に調査されており、現在、それぞれの調査結果を提供いただき集計しているところであり、今後、了解を得て評価・公表したいと考えている。

村中部長： 御意見を踏まえ、今後、審議会において、適宜計画を参照できるよう、対応を検討させていただく。

森本委員： 環境レポートでも言えることだが、生物多様性に関する施策の評価については、「取組に対する登録団体の数」といった指標しかなく、生物多様性の実態に関するものがないため、モニタリング調査は非常に大切である。数年前に環境省が「生物多様性保全上重要な里地里山500」を選定しており、京都市は2地点が選定されているが、それらの実態や取組についても、今後参考にしていただければと思う。

湯本委員： 生物多様性の客観的指標については、統計データとして算出できるものではなく、実態を調べる必要があるため難しい。いわゆるホットスポットでは、モニタリング調査のデータがあるものの、例えばホタルの生息状況といったような、分かりやすいものについては、小学校で行うなど、組織的に実施していく必要がある。何もしなければ何も分からぬままなので、もう少し考えていいきたいと思う。これまで、生物多様性プランができてからの最初の3年間であり、取組等の微調整もあったが、ようやくモニタリング調査を検討できる段階になったということで、御理解いただければと思う。

中村部長： 本市においても、モニタリング調査や里地里山の取組は重要と考えており、部会での意見も参考にさせていただき、今後検討してまいりたい。

伏見委員： 資料3の「(3)今後の取組について」で、「観光と生物多様性を絡めて取り組んでいくべきである」との御意見があつたということ、また、別紙5頁の「(7)普及啓発冊子の発行」で「京都の社寺と生物多様性」について記載されていることに関連して、観光という観点から発言させていただくと、京都市では、世界遺産があり、バッファゾーンを定めていると思うが、これを上手く活かせていないと感じている。遺産の周辺の緑地を保全することは、遺産そのものの景観を守るためにも、市内の緑地を守るためにも重要である。銀閣寺の周辺では、民地もバッファゾーンに設定されているが、一方で、バッファゾーンに設定されていない民地の竹林は伐採されたという話もある。バッファゾーンの設定の

基準に環境の視点を盛り込むことも重要ではないか。

中村部長： バッファゾーンの設定については、都市計画の部局の所管であると思うが、今後、関係部署と連携し、検討してまいりたい。

山田委員： 生物多様性の指標についても、どのように定量的な把握を行うのかが問題となっているのだと思う。生物多様性保全そのものに関する指標と、植物が二酸化炭素を吸収することにより地球温暖化対策に寄与することを評価する指標の2段階で調査研究を行う必要があると考える。大変難しいことであるとは思うが、これを行わない限りは、施策の進捗管理として甘いものになってしまふと思うので、そこに踏み込んでいく姿勢が必要である。

森本委員： 参考に情報提供させていただくと、2010年の生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）の際に、生物多様性の指標として、「シンガポール指標」というものが提案された。これは名古屋市では実施したが、データの収集等が難しく、他都市では導入が進まなかったが、その後、国土交通省が2回にわたって改定し、ごく簡単なところで評価できる簡易版が昨年発表された。これによると、京都市の生物多様性は良い評価となっている。一度活用を考えられてはどうか。

笠原会長： 本日御意見のあった点については、今後検討をお願いしたい。

#### （4）京都環境賞選考部会における審議状況について

- ・ 京都環境賞選考部会の山田部会長から概要説明の後、資料4に基づき事務局から説明。

山田委員： 補足させていただくと、平成29年度に京都環境賞を受賞した「里山資源」の「竹の科学産業資材化を通じた放置竹林対策活動」、また、環境未来賞を受賞した「チマキザサ再生研究会」の「チマキザサ再生プロジェクト」について、個人的には、生物多様性保全に寄与するだけでなく、植物が二酸化炭素を吸収するという意味で、地球温暖化防止に寄与しているという点も評価している。また、「里山資源」の活動は、竹を産業資材に活用することで、プラスチック製品の削減にもつながっている。しかし、こういった点を定量的に評価する手法がない。何度も言うようであるが、これらの取組が生物多様性だけでなく、地球温暖化防止にどれだけ寄与しているかを評価できるよう、指標を検討することが必要であると考えている。

#### （5）環境基本法に基づく騒音に係る環境基準等の地域類型の一部改定について（報告）

- ・ 事務局から資料5に基づき説明。

### 3 その他（全体を通しての意見等）

三ツ松委員： 私も環境関係の仕事をしているが、環境に関する情報を発信する際、最近で

は、ほとんど全てのものにSDGsとの関連を掲載している。環境に関する情報において、SDGsとの関連はかなり気にされるようになってきているので、次年度以降は、環境レポートにもSDGsの要素も取り入れられてはどうか。

下間局長：本市でも、例えば、京都市地球温暖化対策条例第8条に基づく年次報告書「京都市の地球温暖化対策」で、SDGsについて記載している。市の全ての施策はSDGsのいずれかの目標に関係していると言つて過言ではない。SDGsについて、市民の皆様に啓発していくと同時に、京都市が各目標に対して何を行っていくのかを検討し、計画等に反映していく必要があると考えている。

森本委員：先日、国において「気候変動適応法」が制定され、地方自治体においても「地域気候変動適応計画」を策定することが要請されている。地域によって用途が異なるので、京都市における策定の在り方があると思うが、環境基本計画の策定時には、適応策についてあまり議論されていなかつたように思う。今後どのように取り組んでいくのか。

森元室長：適応策については、平成28年度に改定した「京都市地球温暖化対策計画」において記載を深めている。また、昨年度、市長を本部長とする「京都市地球環境・エネルギー政策推進本部」の下に部長級職員18名を構成員とした「適応策推進部会」を昨年7月に設置し、全序的な施策の連携及び融合を図っている。「地域気候変動適応計画」の策定については、適応策が市レベルだけではなく、広域に対応すべきものもあることであり、京都府や周辺自治体等との連携も必要と考えている。今後検討し、策定する段階においては、環境審議会及び地球温暖化対策推進委員会に御報告させていただく。

塩路委員：もう少し京都市ならではの事情や取組、創意工夫が明確になった方が良いと思う。環境レポートでも、京都市の文化や環境、地形的な特徴等との関係が明確化されていないと感じた。他の自治体では、地域の特徴を記載し、それを踏まえてどのような施策を行っているかを説明している。少しでも良いので、環境レポートにもそういう点を記載した方が良いと思う。

村中部長：今回の環境レポートは、環境基本計画の改定後、初めて作成した年次報告書である。文化等との関連については、環境基本計画にも記載しているが、いただいた御意見を参考に、環境レポートへの記載についても部会において検討してまいりたい。

田浦委員：再生可能エネルギーの取組について、千葉商科大学の市川キャンパスでは、昨年11月に自然エネルギー100%を宣言して、今年度は消費電力分について自然エネルギー100%を達成するための取組を行っている。京都市は大学のまちなので、大学の魅力向上にもつながる取組として、そういうことも検討されてはどうか。

笠原会長：私からも発言させていただくと、環境基本計画の主観的指標について、平成28年度のアンケート調査では、「どちらとも言えない」をアンケートの回答項目の1つに含めていたが、環境基本計画評価検討部会において、これをどの

ように分析するのかが問題となったことから、平成29年度から削除されたということであった。部会の意見に対して迅速に対応されたと感じるが、一方で、「どちらとも言えない」の回答は少なくなく、これを削除したことで、経年変化をどのように見ていくのかが問題になってくると思う。また、京都市の観光客は増加しており、そのことによる環境への影響もあると思うが、今日はそういった議論があまりなされなかった。今後の京都市の環境問題において、観光客の数と質が非常に関係してくると感じている。

白石委員： 主観的指標の評価区分について、これから評価が高まっていくことを考えると、マイナスの値とプラスの値とで同じ幅で区分するのではなく、プラスの値の方でより細かく幅を取るようにするなど、重心を変えてはどうかと思った。

村中部長： 分かりやすさを重視し、御意見を踏まえ、今後、評価区分について部会において検討させていただきたい。

喜馬委員： 環境レポートを見て、内容が難しいと感じた。環境問題は市民一人ひとりが自分のこととして取り組む必要があると思うので、専門的な議論も重要であるが、市民の人にどうしてほしいのかを発信していくことも必要ではないか。例えば、SNSを活用したり、家計簿と連動したごみの減量のアプリを開発してはどうか。それぐらい簡単に伝えてもらえた方が市民にとっては良いと思う。

山田局長： 京都市では、「ごみアプリ」というごみ減量に関するアプリを作成しており、SNSを活用した取組についても、先日、大学生等が自ら実践した日常生活における2Rや分別の取組内容を広く発信する「大学生・ごみ減量サポート事業」の実施を広報発表したところである。しかし、これらの取組がまだ十分に市民の皆様に御認識いただいていると思うので、今後、より一層の周知を図ってまいりたい。

山田委員： 笠原会長がおっしゃった、観光客の増加による京都市の環境への影響については、民泊等で既に問題が起こっている。例えば、民泊の登録制度の中で環境に配慮した民泊の評価を行ったり、田浦委員がおっしゃっていたような自然エネルギー100%の大学を評価するなど、京都市がもっと積極的に評価を行つていってはどうか。

#### 4 閉会

- ・地球環境・エネルギー担当局長 挨拶