

第 10 期
武蔵野市環境市民会議
— 報告書 —

令和元年 11 月

目次

1	はじめに	3
2	各会議の成果	4
	環境方針1 市民・事業者・行政（市）の自発的な行動を促す取組を進めます	4
	環境方針2 低炭素社会に向けた施策を推進します	7
	環境方針3 ごみの発生抑制と資源の循環利用を進めます	15
	環境方針4 生物多様性に配慮した緑と水の保全・創出とその活用を進めます	16
	環境方針5 環境に配慮した都市基盤整備を進めます	19
	環境方針6 安全・安心で快適に暮らせるまちをめざします	20
3	資料編	22

1 1 はじめに

「環境市民会議」は、武蔵野市の環境の保全に関する基本的事項について調査、審議するために「武蔵野市環境基本条例」に基づいて設置された機関である。

＜武蔵野市環境基本条例より抜粋＞

第 16 条 市の環境の保全に関する基本的事項について調査し、及び審議するため、市長の付属機関として、市民、事業者等により構成する武蔵野市環境市民会議（以下「市民会議」という。）を置く。

2 市民会議は、次に掲げる事項を調査し、及び審議する。

(1) 環境基本計画に関すること。

(2) 年次報告書に関すること。

(3) その他環境の保全についての基本的事項に関すること。

3 市民会議の組織及び運営について必要な事項は、規則で定める。

第 10 期環境市民会議の任期は、平成 29（2017）年 12 月～令和元（2019）年 11 月である。下表のとおり 14 回開催され、さまざまな分野について議論しながら、第六期長期計画への意見の提案や第五期環境基本計画策定に向けた準備を行ってきた。

本報告書は、これまでの環境市民会議で議論された内容を、第四期環境基本計画で設定した 6 つの環境方針に沿ってとりまとめたものである（次ページ以降）。

表 第 10 期環境市民会議の内容

回	年月日	内容
1	H29.12.14	委嘱状の交付／市長挨拶／委員自己紹介／委員長、副委員長の互選／武蔵野市の環境行政について／第10期環境市民会議のスケジュール及び検討事項／意見交換
2	H30.03.08	第10期環境市民会議における検討事項／地球温暖化について
3	H30.05.22	クリーンセンター見学振り返り／エネルギーのスマート化について
4	H30.07.19	エネルギーのスマート化について
5	H30.08.27	エネルギー関連施設実地研修（川崎火力発電所・藤沢サステイナブルスマートタウン）
6	H30.10.04	武蔵野市の環境保全報告／第5回環境市民会議実地研修報告／エネルギー地産地消プロジェクトについて／エコプラザ（仮称）の整備に向けた市の基本的な考え方について
7	H30.12.06	住宅の省エネ化／エネルギー政策課題抽出のための論点整理／長期計画について／緑の基本計画（案）の配布について
8	H31.01.24	環境・気候変動と世界の自治体／第六期長期計画討議要綱について
9	H31.03.22	武蔵野市の緑の施策について／生物多様性基本方針について
10	H31.03.31	玉川上水周辺実地研修
11	R1.07.01	下水道施策について／環境政策課保全係の業務について／気候変動適応法の概要／玉川上水沿い見学会について／第五期環境基本計画の策定について
12	R1.08.21	第五期環境基本計画策定に向けた市民意識調査について／平成 30 年度版 武蔵野市環境保全について
13	R1.10.28	第 10 期環境市民会議の成果（案）まとめ
14	R1.11.27	第 10 期環境市民会議の成果／第五期環境基本計画アンケート調査集計結果

2 2 各会議の成果

環境方針 1

市民・事業者・行政（市）の自発的な行動を促す取組を進めます

～環境配慮行動のしくみづくり～

- (1) 環境に関する啓発と情報発信の推進、体系化
- (2) 環境学習・体験等の取組の充実
- (3) 環境に関する市民活動への支援
- (4) 環境啓発施設の開設

第6回【平成29年度武蔵野市の環境保全報告〔年次報告書〕】

内容

- 年次報告書は、武蔵野市の環境基本計画に基づき、市の施策・事業の成果をまとめたものである。
- 武蔵野市では平成29年度から独自の環境マネジメントシステム（EMS）をスタートさせており、EMS事業と環境基本計画の事業は連動している。
- 年次報告書の1章では、環境基本計画の事業の成果を掲載しており、2章では、事業所としての市の環境への取り組み（資源の省エネルギー化など）について記載されている。

委員の意見

<市民の行動変容について>

- 環境方針1の目的を考慮すると、市の施策・事業を実施することで、市民の環境に対する認識や行動がどのように変わったか、という視点で把握し記述する必要があると思う。そのために毎年環境に対する市民の意識調査をすべきではないか。（山村委員）
- 第五期環境基本計画では、行動変容についても考えていきたい。令和2年度に完成する予定のエコプラザ（仮称）で行う事業の効果として、市民の行動変容などを目指していく予定である。（木村委員）

<課題・目標・評価について>

- 年次報告書で掲載されている数字がどのような理由で変化しているのか、そしてどのように課題解決すべきかなど、課題と目標をあわせて記載されている方が良い。すべての項目ではなく、代表的なものをいくつかピックアップして課題と目標をあわせて記載しても良いのではないか。（大江委員長）
- 評価検証の枠組みがまだ明確になっていないため、第五期環境基本計画では枠組みも作っていきたい。（木村委員）

第 8 回【環境・気候変動と世界の自治体〔一般社団法人イクレイ日本〕】（資料 1）

内容

- パリ協定を受け、世界では自治体主導による気候変動対策も積極的に行われている。
- 脱炭素化を目指す背景のひとつとして、「プラネタリー・バウンダリー」という概念がある。これは、人類の活動がある転換点（閾値）を超えてしまうと、不可逆的かつ急激な環境変化の危険性が発生することを示しており、気候変動は考慮すべき環境要因の一つとなっている。
- IPCC による特別報告書では、温暖化を 1.5℃以下に抑えるために社会のあらゆる側面で大転換が必要で、2050 年には CO2 排出量正味ゼロを達成する必要があると指摘している。
- 複雑に関係しあう課題の解決のために、SDGs を活用していく必要がある。危機感を自分事ととらえ、各々が持続可能性を追求することが求められている。

講師の意見（文中 斜体部分）

<評価指標について>

- 資本主義経済の構造は変わらないが例えば評価指標は時代によって変わってきている。今の時代に即した評価指標を工夫して活用することで、気候変動のような課題にも取り組むことはできると思う。（内田氏）

<行政の役割について>

- 近年自治体が市民と共にビジョンを形成する取り組みを進める事例もある。そのような中、自治体の責任や果たさなければならない役割とは何か問う必要性があるのではないかと考えている。（内田氏）
- 板橋区は環境教育に積極的に取り組んでいるが、もっと事業宣伝ができると思う。武蔵野市も良い施策はあるものの、その宣伝が弱い。施策の PR も大事である。（内田氏）

第 12 回【平成 30 年度武蔵野市の環境保全報告〔年次報告書〕】

内容

- 年次報告書は、武蔵野市の環境基本計画に基づき、市の施策・事業の成果をまとめたものである。
- 平成 30 年度版から、武蔵野市の施策・事業と SDGs の 17 目標とがどのように対応しているのかがわかるように、SDGs の目標のマークを追加した。

委員の意見

<SDGs との関連について>

- ただマークを並べて表示するだけではなく、本来であれば、SDGs の達成を目指す上位計画があり、その達成状況を報告していく必要がある。（鈴木副委員長）
- 現在、長期計画を策定しており、評価軸として SDGs を入れようとしている。環境部と

しては、エコプラザ（仮称）で行動を促すことで、SDGs の達成に貢献すると考えている。
第五期環境基本計画では、何かしら SDGs の位置づけをしたうえで、環境保全の仕組み
を作っていきたいと考えている。（木村委員）

第 13 回【成果のまとめ】

委員の意見

- 気候変動に対する危機感は増したのではないかと。環境保全や対応策の大切さを啓発していく必要がある。（白田委員）
- 温暖化に関しては様々な説があるが、海水温が上がると水蒸気が沢山供給されて強い台風になると言われている。子どもたちに、温暖化に対して何ができるかを考えさせることをしている。誰かがではなく、わたくしから。恐怖心ばかりになっているが、明るい未来にしていくために、どう考えていくかだと思う。（朝日委員）
- 子どもたちのほうがわかっている場面もある。行動につなげるための鍵を握っているのは大人で、経済や社会の歯車をどう回していくのが問題。まさに SDGs の発想で、市民と自治体のつながりが必要となる。教育では地道にやっていくことが大切である。（大江委員長）
- エコプラザ（仮称）で開催している「環境の学校」では、まず「2050 年の天気予報」を見せている。最近では「2100 年の天気予報」も作られているが、これらは、温暖化が進行しないためにどうすればよいか、考えるきっかけになる。（木村委員）
- バックキャストिंगアプローチで、ゴールに向けてどうしていけばいいのか、というアプローチは有効である。（大江委員長）
- 環境のようにボディブローのように効いてくるものと、福祉など直近の課題とを、別のものと考えてはいけない。すべての分野が環境と関連するという視点が必要で、まさに SDGs だと思う。（大江委員長）
- 学校で、環境については、国語、理科、道徳、家庭科など各教科の中で教えている。環境問題の解決にすぐには結び付かないのかもしれないが、正しい知識を小学生のうちに身につけさせ、のちのち結び付くことを期待している。子どもに働きかけると、まっすぐに伝わる。保護者にも子どもから伝わることも多い。（新井委員）

環境方針 2

低炭素社会に向けた施策を推進します ～エネルギーの地産地消～

- (1) 新しいエネルギーへの対応
- (2) 家庭での省エネ・創エネとエネルギーのスマート化
- (3) 民間事業者等との連携によるまちぐるみでの対応
- (4) 公共施設における効率的なエネルギー活用

第 2 回【地球温暖化】 (資料 2)

内容

- エネルギー消費量の増加に伴い、CO₂ 等の温室効果ガスの排出が増え、地球温暖化が生じている。
- 2100 年には、現状のままの対策であれば産業革命時期比で 3.2～5.4℃上昇、厳しい対策をとっても産業革命時期比で 0.9～2.3℃上昇すると予測されている。
- 2020 年以降の温室効果ガス排出削減等のための国際枠組みとして、2015 年にパリ協定が採択された。
- 日本の温室効果ガスの削減目標は「2030 年度までに 2013 年度比で 26%削減」である。
- 武蔵野市の温室効果ガス削減目標も国と同様「2030 年度までに 2013 年度比で 26%削減」である。
- 日本は、温暖化対策より経済成長を優先したり、石炭火力を推進したりする姿勢を見せており、世界の国々から厳しい批判を浴びている。

委員の意見

<CO₂ 排出削減の方向性について>

- スーパーのレジ袋 1 枚で 1 グラムの CO₂ を削減できるとして、1 億人が取り組んでも 100 t しか削減できない。同じように、少し電気を消したぐらいではわずかしか削減できない。しかし、そういう **小さい努力を市民レベルで行うことが大切であり、意識をもって地域を啓発していくことが大切**だと思う。(朝日委員)
- 武蔵野市は大きな工場がないため、市民と事業所のエネルギー消費で温室効果ガスの排出量が決まってくる。**武蔵野市が目指すのは、消費都市として賢く電気を消費することに市民や事業者と取り組んで、温室効果ガスを減らすこと**である。(郡委員)
- 家庭で努力できること、企業で努力できること、新しく建物を建てる際にはこれぐらいの低環境負荷の建物にする、というルールを作れば削減できると思う。**武蔵野市では、大きな創エネは難しいため、省エネで対策するのが現実的**だと思う。(三浦委員)
- **武蔵野市は、人口密度が高くコンパクトに住んでいるため、同じ生活レベルを満たすために消費するエネルギーの量は少ないはず**である。エネルギーの消費を罪悪に感じるのではなく、また浪費しても良いということでもなく、バランスを考えて対応したほうがよい。(鈴木副委員長)

- さいたま市の「エコリフォームさいたまモデル」は、リフォームで省エネした部分から施工業者に費用を支払う仕組みで、居住者はその仕組みを意識することはない。武蔵野市でも、**市民が知らずにいてもエネルギー消費量が下がるような仕組みが必要**である。(山村委員)
- 日本の住宅は断熱性能が低く、そのために冷暖房の効率が悪いと言われている。国は昨年春に建築物省エネ法を施行したが、住宅や建物の構造を見直してCO2を26%削減するという方針であり、**武蔵野市でも建物自体を見直す必要がある**。(郡委員)

第3回【エネルギーのスマート化】 (資料1・2)

内容

<武蔵野市の取り組み>

- 武蔵野市のエネルギーの特徴は以下のとおりである。
 - a 宅地が大部分を占めている高低差が少ない平坦な地形で、エネルギー賦存量が少ない。
 - b 過密な既成市街地である土地利用特性から、大規模な取り組みを行うことは難しい。
 - c エネルギー消費の比率が高い「家庭」と「業務」に対する取り組みが重要である。
 - d エネルギー集積率の高い3駅周辺や市役所周辺のエリア的な取り組みが望まれる。
- 市のエネルギー見える化への取り組みは以下のとおりである。
 - a HEMS 設置への助成
 - b CEMS や BEMS の公共施設への導入

<成蹊大学の取り組み>

- 市・大学・企業の3者での消費電力調査の結果、市の保健センターにおいて以下の省エネ効果が確認された。
 - a LED 導入により電灯盤電力量を50%、CO2排出量を33.3%削減できる。
 - b マルチエアコン導入により動力電力量を53%、CO2排出量を15.6%削減できる。
 - c 太陽光パネル導入により発電電力量の5.9%を賄い、CO2排出量を7.3%削減できる。
 - d 太陽熱集熱器導入により発電電力量の13.8%を賄い、CO2排出量を16.9%削減できる。
- 成蹊大学6号館による低環境負荷設備の検証結果から、窓ガラスへの散水や自然換気等による省エネや室温低下効果があることが確認された。

委員の意見

<エネルギー使用量の見える化について>

- 自宅にエネファームを設置している。設置当初は1日の発電量や電気使用量が見てとれるため、無駄使いしないようこまめに電気を消すようになった。**武蔵野市において、何を見える化すれば効果があるかを検討する必要がある**と思う。(鈴木副委員長)
- 第一小学校にも太陽光発電のモニターがあり、どのくらいの発電しているのか見ること

ができる。市民も屋上に太陽光発電設備が設置されていることを知り、環境に対する武蔵野市の取り組みについて少しでも考える機会ができればよいと考えている。(新井委員)

- コミュニティセンターなどで、見える化について市民が理解できるように啓発して欲しい。(朝日委員)

<助成制度について>

- 助成制度を近隣の自治体と比べ、武蔵野市の助成制度の強み弱みなどを把握してはどうか。(大江委員長)
- 武蔵野市がどのような人にどの程度省エネ機器などを導入する方針であるのか気になる。例えば、東京電力や東京ガスではホームページから各家庭の使用量を見ることができる。そのようなツールを活用することでも、エネルギーの見える化を推進することができるのではないか。(山村委員)

<エネルギー効率が良いまちづくりについて>

- エアコンを使うとき、外気の温度が高いと消費電力が多くなる。熱は溜まるものであるため、熱の蓄積を減らしていくまちづくりが必要であると思う。(三浦委員)

<未利用エネルギーの活用について>

- 地中熱などの活用については、住宅でも応用できるのではないか。新築の住宅にも省エネにつながる工夫をする場合、助成する方法もあるのではないか。(山村委員)

<住民啓発について>

- 世田谷区ではCO2排出削減量に応じてポイントをつける制度を行っている。武蔵野市や大学などの大きな事業所は市民にCO2排出削減について広く訴えてもらいたい。(朝日委員)

第4回【エネルギーのスマート化】 (資料1～6)

内容

<武蔵野市の取り組み>

- まずは公共施設に率先的に導入を図りながら、並行して助成による支援や啓発を行っていく。
- 最終的には家庭への普及が進むことを目標にしている。

<スマートメーターについて(東京電力パワーグリッド株式会社)>

- 2020年度までにサービスエリア全ての契約者に約2,900万台のスマートメーターを設置し、30分ごとの電力使用量(積算値)を30分ごとに送信・処理を行うというプロジェクトに取り組んでいる。
- スマートメーターをHEMSと同時設置することにより、電気使用量を細かく見ることができ、使用電力のピークカットによる基本料金の値下げの効果が生まれる。
- 作業員による検針等の作業量減少による、市民への負担軽減効果がある。

<「見える化」について（東京ガス株式会社）>

- ガスまたは電気（低圧）の契約者を対象とした会員制サイト「myTOKYOGAS」では、使用量をグラフ化（見える化）することができる。
- また、同規模世帯との使用量の比較、自宅の省エネランキング、ガス・電気の省エネな使い方アドバイスなどを見ることができる。

委員の意見

<HEMS を用いた制御について>

- HEMS を設置しても、電力使用量だけを見るのはもったいない。HEMS は家電の制御を行う機能もあるので、そういった機能を活用するほうが良い。（服部委員）

<助成制度について>

- 市民への啓発を考えた場合、助成対象メニューだけを一覧にしておくのか、助成の活用方法や考え方をセットにして啓発するのか、啓発方法について考える余地があると思う。各家庭で事情は異なっているため、それぞれの家庭でできる取組み内容について筋道が分かるとよいと考えている。（山村委員）
- 武蔵野市に住む人の現状分析が大切ではないか。市民がどれだけ戸建てに住んでいるのかどうか、HEMS 活用が可能な家なのかどうか、また転入する人が戸建て・マンションどちらを選ぶのかなど、様々な現状がある。そのような状況を把握したうえで HEMS 設置も考える必要があると思う。（幕田委員）
- HEMS 対応の家電でないと電気使用量の内訳が見えないため、HEMS と接続するための機器の設置が必要である。そのような制限があるため、武蔵野市の助成制度も内容を考えていかなければいけないと感じている。（木村委員）

<普及啓発について>

- 説明会などを開催して今回のような話を市民へ広めて欲しい。（朝日委員）
- HEMS という言葉がわかりにくいので、武蔵野市独特のやり方でわかりやすいように啓発すればよいと考える。（大江委員長）

第5回【エネルギー関連施設実地研修】

内容

①川崎火力発電所

- LNG 火力として発電効率を最大限に高める発電システムを採用している（CO2 排出削減）。
- 空気を汚さない大気汚染対策、海を汚さない海水汚染対策を行っている。
- 蒸気の周辺工場への供給を行っている（地域全体での CO2 排出削減）。

②藤沢サステイナブルスマートタウン

- エコと快適を両立し、安全で安心できる暮らしを続けていけるまちを目指している。
 - ＜目標＞
 - a CO2 排出量 70%削減
 - b 再生可能エネルギー利用率 30%以上
 - c ライフライン 3 日間確保
- 住宅に、太陽光発電設備、蓄電池、エネファームを組み合わせた HEMS を標準設置している。
- 街区道路に太陽光発電設備（コミュニティソーラー）を設置し、まちの低炭素化と非常用電源に役立っている。

委員の意見

＜アンケート結果＞

- エネルギーを有効に活用する街をつくるためには、ハウスメーカーと電気・ガスのライフラインや街全体を見守る管理会社の存在が大きいと感じた。街をつくった後、10 年後・20 年後・50 年後と年代が変わっても快適な街、環境を配慮した街を維持することは行政だけでなく、民間企業の協力も必要ではないか。
- 最近自宅の周りで多くの古い家を取り壊され、新しく家が建てられている。市と建築会社と購入者が連携し、家を建て、購入するシステムが構築できれば、HEMS や発電機能を有した住宅は増えるのではないかと思う。

＜第 6 回環境市民会議での振り返り＞

- 企業同士が協働することで多様な価値観を作り上げ、街の魅力を作ることはすごいと思った。武蔵野市とは条件や土地価格等違うので同じようにできないかもしれないが、市民参加を促すことを大切にほしい。（朝日委員）

第 6 回【エネルギー地産地消プロジェクト】

内容

- クリーンセンターで生まれる電気を蓄電池に貯め、電力が必要な時間帯に貯めた電気が使えるように融通することを計画している。
- クリーンセンターを中心とした一定のエリア内で効率的にエネルギー利活用をすることで、二酸化炭素排出量の削減のみならず、電力購入費用減少による歳出減少などが見込まれる。

委員の意見

- 特になし。

第8回【環境・気候変動と世界の自治体〔一般社団法人イクレイ日本〕】（資料1）

内容

- 第四次エネルギー基本計画で、初めて「ZEH」の概念が盛り込まれ、2020年までに標準的な新築住宅で、2030年までに新築住宅の平均でZEHを目指す、とのことが盛り込まれた。
- ZEHとは、「高断熱化」と「省エネ設備の導入によるエネルギー使用量の削減」、「太陽光発電」の3本柱で、消費するエネルギー使用量が正味ゼロとなる住宅のことである。
- ZEHの普及政策として、ZEHビルダー制度がある。特定の要件を満たしたハウスメーカーがZEHビルダーとして登録し、その登録されたメーカーでZEHを建築した建築主に補助を行う、という制度内容である。
- 太陽光発電については、固定価格買取制度があるため国からの補助はない。太陽光発電普及のために、自治体が補助を行うとよいのではないかと。
- 最近「ZEH+」（ゼッチプラス）という概念もある。ZEHに、HEMS導入によるエネルギー管理機能等を付加し、より環境負荷の低い住宅供給を目指すという内容である。
- 住宅部門全体のエネルギー使用量を考えると、家族それぞれが別の建物に住むより同居することで、エネルギー使用量は減少すると考えられる。

委員の意見・講師の発言（文中 斜体部分）

<ZEH化の課題について>

- 現在、給湯器のエコジョーズの価格が下がってきているため、機器設置の金銭的ハードルは高くはない。ZEH化の残りの課題としては、エコキュート・エネファームの設置と太陽光発電設備の設置である。（木村委員）
- 太陽光発電設備を設置することで、はじめてZEH化できるため、ZEH普及率の向上のためには太陽光発電設備の設置数増加が求められている。（栗原氏）
- HEMSのような間接的にエネルギー削減に繋がる可能性がある機器よりは、太陽光発電設備や断熱改修等に助成したほうがエネルギー使用量削減に効果があると感じる。（栗原氏）

第7回【エネルギー政策 課題抽出のための論点整理】（資料2）

内容

- 家庭部門の取り組みを推進するための行政の役割とは。最新機器を導入するための助成か、自主的な取り組みのための支援か。
- 啓発するために適切な情報とは。
- 業務部門への行政の役割は。アメ（助成）かムチ（環境配慮指針等による指導）か。
- 小中規模事業者の省エネのモチベーションを引き出す施策とは。

委員の意見・講師の発言（文中 斜体部分）

<SDGs との関連について>

- エネルギー問題はかなり大きいテーマである。グローバルな視点で SDGs と関連づけながらも、足元のローカルな部分から、**市民目線で見ると武蔵野市にどのように落とし込めるのかも考えていかないといけない**と感じている。（大江委員長）
- **武蔵野市の市民の実態をとらえ、どこにどのような施策を展開したほうが良いか考える必要があるかと思う。**（山村委員）
- **市民がどのような意識を持っているのか、事業者もどのような意識を持っているのかアンケートをとるとよい。**武蔵野市の実態が分かれば、どのような施策の効果が大きいのか議論できる。（三浦委員）

<エネルギー使用量の見える化について>

- 暮らし方でエネルギー使用量が倍程度違うケースもある。「見える化」は社会全体に対して効果は小さいが、省エネなどに意識のある方に対しては効果がある。（栗原氏）

第 8 回【環境・気候変動と世界の自治体〔一般社団法人イクレイ日本〕】（資料 1）

内容

<環境方針 1（3 ページ）参照>

委員の意見・講師の発言（文中 斜体部分）

<人口減少時代の気候変動対策について>

- 気候変動対策と人口対策は平行的に議論すべきであり、人口的な議論をせずに気候変動を考えるのは不十分な気がする。（鈴木副委員長）
- **福祉的な観点から環境問題を取り組まなければ、日本では課題解決できないと思う。ここで急速に進む人口減少を緩やかにしながら気候変動の課題に対しても取組み、課題解決型の社会へと歩むことができれば、世界にとって非常に重要な成功事例となる。**（内田氏）

第 13 回【成果のまとめ】

委員の意見

- 自動車の排気ガスの問題、**EV（電気自動車）化についても重要ではないか。**（千葉委員）
- 市役所では庁用車の EV 化を積極的に進めている。**EV のバッテリーに蓄電することで、据置型の蓄電池の代わりとして利用でき、災害対策ともなる。**市役所には燃料電池自動車が 1 台あるが、まだまだ水素ステーションが少ない。また、燃料電池自動車は補助金を使ってもまだ購入費用は高い。（木村委員）
- 武蔵野市は土地が狭く既設の住宅が多いことから太陽光発電システムの普及率は高くない。**CO2 排出抑制のために、こまめな節電などソフト面だけでは追い付かない。抜本的な施策やハード面の対策が必要。ZEH の普及など、技術革新が必要である。**スマートメーターや EV もそうだろう。国の政策と連携して普及させなくてはならない。（木村委員）

- エネファームも燃料電池自動車も数が増えてきており、コスト削減とあわせて効率が上がってきている。九州では、太陽光発電による給電の過多で出力抑制を行ったことがあったため、自家消費しても余った分を電解水素として貯めるという水素利用の技術に期待している。水素ステーションが少なくして移動手段としてはまだ課題もあると思うが、東京都も水素活用を推進している。(松村委員)
- 固定買取価格制度が実質終わり、売電価格も下がっている。太陽光発電システムは ZEH には必須アイテムなので、どう普及させ活用していくかが問われる。生産緑地などではソーラーシェアリングも考えられる。市街地でできる創エネはやはり太陽光だろうと思っている。(大江委員長)
- 太陽光発電システムの電力を売るよりも、貯めるか、すべて消費するかだと思う。蓄電池はまだ性能が足りず、また費用が高額である。その点 EV は性能がよく、V2H (Vehicle to Home) で、電気自動車と家をつなぐというのが、未来の地産地消の姿かもしれない(服部委員)
- 市でも新電力事業者に移行することとしている。市では電力調達にかかる環境配慮指針を策定しているため、ある程度排出係数が低い電力会社と契約することとなるが、新電力も、再生可能エネルギーの取り合いをしているというのが実態だと思う。また、再生可能エネルギーの普及と電力自由化が必ずしも結び付いていないという印象だ。(木村委員)
- 風力、地熱発電が増えていて、再エネによる総発電量は悲観的にならずとも増えると思う。ただ、発電量は地域に偏りがあるため、発電してもそのすべてを送電できず使えないことのほうが問題だ。(鈴木副委員長)

環境方針 3

ごみの発生抑制と資源の循環利用を進めます ～循環型社会の構築～

- (1) 市民・事業者・行政（市）の連携の再構築
- (2) ごみの発生抑制
- (3) ごみ・資源の循環利用の推進
- (4) ごみ処理のコストと環境負荷削減
- (5) 新しいごみ処理施設の稼働

第3回【クリーンセンター見学振り返り】

内容

- クリーンセンターを見学し、意見交換した。

委員の意見

<火災事故対策について>

- クリーンセンターの火災事故について、原因究明はどの程度進んだのか。（大江委員長）
→最近の火災原因は、リチウムイオン電池の混入である。リチウムイオン電池が取り出せない製品が不燃ごみに混入してしまう場合がある。どのように回収するのか検討していく必要がある。（木村委員）

<住民啓発について>

- クリーンセンターのホールで見た「ごみのゆくえ」という映像は大切であると思った。最終処理まで知ること、自身の製品の使い方を改めて考えることにつながる。（白田委員）

第13回【成果のまとめ】

- 次期環境基本計画では、食品ロスやマイクロプラスチック問題に触れたい。（木村委員）
- 藤沢サステイナブルスマートタウンでは、生ごみは燃えるごみとして収集しているという話だった。ごみ処理はエネルギーを必要とするので、市では生ごみをたい肥に変えるなどの取り組みをしてはどうか。（一ノ瀬委員）
- 個別にたい肥化ができる仕組みが必要と思う。（木村委員）
- 災害廃棄物についてはどのような扱いになるのか。（大江委員長）

環境方針 4

生物多様性に配慮した緑と水の保全・創出とその活用を進めます

～自然が感じられる環境の確保～

- (1) 市民・事業者との連携による緑化の推進
- (2) 潤いのある緑環境の形成
- (3) 自然に配慮した水辺環境の整備
- (4) 武蔵野市らしい生物多様性の確保
- (5) 周辺地域との広域的な連携
- (6) 都市農業への支援

第 6 回【平成 30 年度武蔵野市の環境保全報告〔年次報告書〕】

内容

<環境方針 1（3 ページ）参照>

委員の意見

- 武蔵野市は小さな公園が多いため、そのような資源を生物生息調査に活かせばよいと思う。（千葉委員）

第 9 回【武蔵野市の緑の施策】（資料 2）

内容

- 武蔵野市の緑は公有地と民有地に分けられ、公園や道路、教育機関、農地、住宅地など様々な場所に分布している。近年、公有地の緑は増加傾向、民有地の緑は減少傾向である。特に農地の緑は、相続税負担や担い手の減少などの課題から、減少傾向にある。
- 武蔵野市は、市外においても奥多摩町と共同で、多摩の森林を保全する事業に取り組んでいる。
- 緑の基本計画は都市緑地法に規定される計画で、緑の施策の基本となる計画である。
- 計画改定の際には、緑の基本計画 2008 の理念「緑は市民の共有財産」や将来像「緑の量・質ともに豊かな武蔵野市」は継承していく。
- 改定計画では「日々の暮らしの中で緑を楽しむ」をテーマとし、「質の高い緑空間の創出」や「緑を豊かに感じる場所を増やす」ことなどを目標と掲げている。特に、今回「緑視率」という評価指標を導入する。（緑視率とは、ある地点における「見た目」の緑の割合のこと。）
- 目標を達成するために「市民」「民間」「行政」がそれぞれ連携し、14 の個別施策を展開することとしている。

委員の意見・職員の発言（文中 斜体部分）

<民有地面積の低下について>

- 民有地の面積が低下しており、公有地の面積が向上しているが、その現状への対策を教えてください。（朝日委員）
→民有地面積減少の要因は、農地の減少や開発による緑地面積の減少である。また、落ち葉や大木化などで他者の生活に支障が生じるおそれのある場合、所有者が木を切ってしまうこともある。対策としては、緑がまちの価値を上げていくことを広く啓発し、市民とともに全市的に緑を守っていくことが必要である。（緑のまち推進課）

<緑被率と緑視率について>

- 開発に対しては、屋上緑化など施設性のある緑化を進める必要がある。緑化方法によって、指標への影響が異なってくる。例えば、壁面緑化では上空から観測する緑被率の数値に影響しないが、緑視率への影響はある。透水性という観点でいえば壁面緑化はあまり効果がない。特徴の違う様々な緑地が存在しているため、多様な指標を使うことは良いと思う。（鈴木副委員長）

第9回【生物多様性基本方針】（資料3）

内容

- 武蔵野市生物多様性基本方針は平成 29 年 4 月に発行し、武蔵野市の生物多様性に関する現状分析や施策の方向性などを定めたものである。
- 本方針では、生物多様性の概念説明から入り、本市の現状を「歴史」「地域」「生物種」の3つの視点で分類・解説している。あわせて、「強み」や「課題」を踏まえ、より深く現状分析を行っている。そのうえで、本市の生物多様性施策の方針を掲げ、その取組みを例示しながらわかりやすく解説している。
- 本方針策定後の施策としては、専門家による生物生息状況調査や市民向けの観察体験会を兼ねた市民調査を実施している。継続してデータ収集するための調査手法の確立や、市民への意識啓発を目的として施策展開している。
- 平成 31 年 2 月の生物観察会は、市内大学や学生、児童、市民等幅広いステークホルダーと連携し企画実施できた。

委員の意見

<ビオトープなどを活用した環境教育について>

- 外来種を敵対視し、外来種のない理想の生態系を求めるより、生物の増減が発生したのであればその理由を考えることが必要である。そのための場所としてビオトープを活用すればよい。（鈴木副委員長）

<SDGs や ESD との関連について>

- 生物多様性基本方針に SDGs の概念を盛り込んでいなかったことが少し悔やまれる。生物多様性は武蔵野市という小さい地域だけで考えるのではなく、大局的にかつ長い時間間隔の中で考える必要がある。武蔵野市だけに固執しないようにするために SDGs は非

常に良い視点を与えてくれる。子どもが生物について考えることは、ESD にもつながってくる。(鈴木副委員長)

第10回【玉川上水周辺実地研修】

内容

- 玉川上水周辺で自然を観察しながら実地研修を行った。

委員の意見

<アンケート結果>

- 生物多様性を保全するためには、意識改革が大切である。新たに人口が増えているため、新しい市民を取り込む啓発活動が大切である。市民活動を呼びかける講座やワークショップを行うとよい。
- ヒト・植物・動物・水生生物のそれ自体の季節変動や自然のサイクルを理解することと同時にそれらの相互影響サイクルもよく理解することが大切である。
- 市民に貴重な緑があること、そこに生き物が生息していることを知ってもらうことが大切である。武蔵野市の住み良い環境がなぜ守られているか、気づいていない市民にこそ伝えるべきかと思う。「水の学校」があるなら、「緑の学校」「生き物の学校」などを実施してもよいのではないか。
- 緑地については、公共の場所で、緑化を意図した公園などと、生態系に配慮したところなどの、いくつかの区分があると思われる。その区分ごとにどういう場所かが、わかるようになっていけばよいと思われる。
- 私有地については、元からの武蔵野の植生を推奨するなど個人の人々の選択の中に、公共の考え方を汲み取ってもらえるようにしてもよいと思われる。
- 生物多様性への配慮は、緑地にとどまらず、日々の衣食住の個々の物品がどういう背景で手元に来ているか、どういう物品を選択するかを東京五輪の機会に広げていってはどうか。

第13回【成果のまとめ】

委員の意見

- 武蔵野市は緑を大切にきてきて、玉川上水などは水辺と緑のあるよい環境だが、それらをどう守っていくかが課題と思う。私有地の緑をどう守っていくかという課題もある。(木村委員)
- 農地をどのように守っていくのが大切。農地が宅地化され、生物の生息できる場所をどう守るのが。また、緑があることで夏でも気温の上昇が抑えられていたが、最近では、市内の駅に降り立ったときの、都心よりも気温が下がる感覚がなくなってきた。自分で実感することが、環境を守る意識につながるとよい。(白田委員)

環境方針5

環境に配慮した都市基盤整備を進めます ～環境と共生したまちづくり～

- (1) 環境に配慮したまちづくり
- (2) まちの景観保全
- (3) 美しく清潔なまち
- (4) 歩行者と自転車が動きやすく環境負荷の少ない道路空間
- (5) 公共交通の活用と渋滞緩和

第4回【エネルギーのスマート化】（資料4）

内容

＜東京電力パワーグリッドの取り組み（無電柱化の推進）＞

- 東京都内無電柱化推進へ全面協力している。
- 無電柱化を進めるうえで、以下の課題がある。
 - a 無電柱化整備費用の低コスト化
 - b 無電柱化整備期間の短縮化
 - c 機材開発のイノベーション
- 新構造の検討、機材開発のイノベーションにより課題解決を進めている。

委員の意見

- 特になし。

第8回【環境・気候変動と世界の自治体〔一般社団法人イクレイ日本〕】（資料1）

内容

＜環境方針1（3ページ）参照＞

講師の発言（文中 斜体部分）・委員の意見

＜海外での先進的な取り組みについて＞

- スペインのある都市では都市交通分野でより環境負荷の低い自転車や徒歩を活用した施策展開を行っている。自転車も乗り入れられるエレベーターの設置や地下駐車場の整備により、**街全体で歩行者と自転車での移動がしやすい環境づくり**をしている。（内田氏）
- 無電柱化もやっていきたい。環境と関連づける。（木村委員）

第13回【成果のまとめ】

委員の意見

- **市街地における自動車の長期的な対策**については次期計画に盛り込む必要がある。乗り入れ規制をするのか、ムーバスの利用促進をするのかなど。（大江委員長）

環境方針 6

安全・安心で快適に暮らせるまちをめざします ～公害対策と生活環境保全～

- (1) 都市型公害への対応
- (2) 生活公害への対応
- (3) 新たな環境問題への対応
- (4) 水の安定供給
- (5) 水循環システムの確立

第 11 回【下水道施策】

内 容

- 武蔵野市の下水道は、昭和 26 年に都市計画決定を受け、昭和 62 年には普及率 100%を達成した。9割が雨水と汚水を同じ管で流す合流式となっている。
- 近年、下水道施設の老朽化が進み、管きょでは令和 10 年～20 年頃に老朽化のピークを迎える。また、ポンプ施設でも老朽化が進み、改築に必要な財源確保が難しい現状にある。
- 市域の大部分が住宅や道路である武蔵野市では、雨水が地中にしみ込みにくく、雨水の 50%が下水管に流れ込んでいる現状である。
- 近年整備水準を上回る集中豪雨による浸水被害が頻発していることを受け、特に被害の大きい善福寺川排水区では浸水対策がとられている。
- 下水道に関する市民ニーズは多様化しており、湧水の復活などのニーズもある。市では、平成 24 年に雨水利活用条例を制定し、雨水浸透施設設置に対する助成など実施している。
- 課題としては、公有地に設置した雨水浸透施設の適切な運用・維持管理や、民有地における雨水浸透施設等の設置促進がある。
- 合流式下水道は汚水と雨水の排除を同時に進められる反面、雨天時に大量の雨水が流れ込むと、下水道処理施設の処理能力を超えた下水が未処理のまま河川に流れ込み、下流域の景観や公衆衛生に悪影響を及ぼす。
- 下水道総合計画では基本理念「次世代へつなぐ、暮らし支える下水道」を踏まえ、4つの基本方針「安全・安心なまちづくり」「良好な環境への貢献」「持続的な下水道経営」「市民・事業者等とのパートナーシップ」を掲げている。

委員の意見・職員の回答（文中 斜体部分）

<雨水浸透について>

- 保育園跡地で以前は雑草が繁茂していたが、現在は黒いシートで覆われている場所がある。シートで覆われているため、雨水浸透ができなくなっていると思うが、そのような場所も仮設でも浸透施設を設けることはできないのか。（鈴木副委員長）
→公共用地は浸透施設を設置することを義務付けている。直近で用途が決まらないようで

あれは臨時で浸透施設を設けることはできると思う。(下水道課)

<住民啓発について>

- 市民は汚水流出を防ぐために、雨天時には風呂の水を流さないなどできると思うが、広報活動しているのか。(朝日委員)
- 市報やイベントなどで、市民の方ができる取組みについて案内している。(下水道課)

第13回【環境政策課保全系の業務】 (資料3)

内容

- 環境政策課保全系では、大気汚染や水質汚濁などの典型7公害のほか、生活公害に関する苦情・相談にも応じている。
- 典型7公害の中で最も苦情相談が多いのは騒音・振動であるが、規制基準のある事業系の苦情・相談は40%に留まる。事業系以外の規制基準値がない苦情相談が半数以上を占めているのが現状である。
- 武蔵野市では月1回、第五小学校で放射線のモニタリング測定をしている。平成23年頃には290件あった放射線に対する苦情相談も現在はほぼなくなっている。
- ヒアリやセアカゴケグモなどの外来生物への対応も、新たな環境問題として取り組んでいる。市でも簡易同定を行うほか、都や環境省、専門家などとの連絡体制が整っている。

委員の意見

- 特になし。

第11回【気候変動適応法の概要】 (資料4)

内容

- 気候変動の影響による被害の回避・軽減対策(適応策)の推進について定めた気候変動適応法が平成30年12月に施行された。
- 国は気候変動適応計画を定め、適応策を総合的に推進する。また、気候変動影響評価を5年ごとに行う。
- 市町村には、地域気候変動適応計画を策定する努力義務がある。

委員の意見

- 特になし。

第13回【成果のまとめ】

委員の意見

- 集中豪雨による治水対策が進んでいないところもあるので、グリーンインフラを含め緑と水、街づくりの要素をあわせたものを考えていかなければならない。(木村委員)
- ヒアリについては、昔は冬場になれば生きられなかったのに、気候変動で生き延びてしまっている。対策を練る必要が出てきている。(木村委員)

資料編

これまでの環境市民会議にて配布した資料を掲載する。ただし、冊子は省略した。

なお、資料は省略分も含め、武蔵野市ホームページにて公表している。

【武蔵野市ホームページ 第10期環境市民会議】

[http://www.city.musashino.lg.jp/shisei_joho/sesaku_keikaku/
kankyoubu/kihonkeikaku_shiminkaigi/1017830/index.html](http://www.city.musashino.lg.jp/shisei_joho/sesaku_keikaku/kankyoubu/kihonkeikaku_shiminkaigi/1017830/index.html)

第 10 期 武蔵野市環境市民会議 報告書
令和元年 11 月

作成 第 10 期 武蔵野市環境市民会議
事務局 武蔵野市 環境部 環境政策課
東京都武蔵野市緑町 2 - 2 - 28
電話番号： 0422 - 60 - 1841
ファクス番号： 0422 - 51 - 9197