

- 日 時：平成30年11月30日（金）午後2時00分～4時15分
  - 場 所：水の館 研修室
  - 出席者：12名  
石井委員・大坂委員・柄澤委員・菊池委員・黒川委員・染谷委員  
・野倉委員・平岡委員・間野委員・宮川委員・深山委員・山田委員
  - 欠席者：0名
  - 事務局：増田環境経済部長（幹事）・鷹屋手賀沼課長（幹事）  
向笠課長補佐・倉島課長補佐・斎藤主査長・藤澤主査長・辻・海老原
  - 傍聴者：なし
  - 議 題：（1）第11期環境審議会の会長・副会長選出について  
（報告事項）  
（2）あびこエコ・プロジェクトの報告について  
（3）じゃぶじゃぶ池の改修について  
（4）千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例の施行への対応  
について  
（5）環境基本計画の計画期間延長について
- 

#### 開 会

- 挨拶（環境経済部長）
- 委員・事務局自己紹介
- 環境審議会について説明（手賀沼課長）

#### 議 題（議事進行：手賀沼課長）

##### （1）第11期環境審議会の会長・副会長選出について

互選により、会長に山田委員が選出され、副会長に平岡委員が選出された。

#### 議 題（議事進行：山田会長）

##### （2）あびこエコ・プロジェクトの報告について

<事務局から説明>

##### ・2017（平成29）年度温室効果ガス排出量等調査結果について

平成29年度温室効果ガス排出量等調査結果について、資料2の概要を基に説明。温室効果ガス総排出量は基準年の平成26年度と比べて、0.6%の増加となった。増加要因としては、都市ガスの使用量が38%増加したこと。一方でごみの焼却に伴う温室効果ガス排出量が2.6%減少し、併せて全体としては0.6%の増加にとどまったと考えられる。

電気、燃料、公用車の使用に伴う温室効果ガス排出量は、基準年と比べて 6.8%の増加となった。

この中で、施設での燃料使用に関しては、都市ガスの使用量が 38%増加となっており、要因として平成 28 年度より小中学校へ GHP を導入したこと、水道局での空調利用頻度の増加、文化・スポーツ課での給湯設備の使用頻度の増加があげられる。

自動車の燃料使用については全体で 0.2%の増加となった。主な要因としては消防本部の出動件数の増加があげられる。しかし、消防本部の出動件数は削減できるようなものではないため、その分を他部署で協力して削減に努めていただくよう庁内への啓発を実施している。

電気使用による温室効果ガス排出量に関しては、2.2%の増加となった。主な要因として、小中学校への GHP 導入による電力使用の増加、クリーンセンターでの電気使用の増加があげられる。クリーンセンターではごみの焼却量が減っているにも関わらず、電気使用量が増加していることについては、焼却炉の性能低下に伴い、ごみの搬入量は減ったが稼働日数が増えたため、電気使用量が増加したことによるものである。

最後に一般廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量については、結果的に基準年と比べて 2.6%の減少となった。要因としては一般廃棄物焼却量が減少したことによるものである。

平成 29 年度の温室効果ガス総排出量は 0.6%の増加にとどまったが、これは一般廃棄物焼却量の減少に依存した結果である。その他項目については基本的に基準年度から増加しているため、結果を踏まえ庁内関係各所には一層の節電、省エネへの協力を依頼している。

続いて環境への負荷の低減について説明。(資料 2 裏面)

環境への負荷低減を目的とし、活動区分を 3 つに分けている。

1 つ目は自動車の利用に関するものである。排気ガスによる負荷の低減を目的とし、公用車の低公害車割合を基準年度比で 15 ポイント増加を目指している。平成 29 年度末時点での結果としては、公用車台数 221 台中 103 台が低公害車となっており、目標の達成にはあと 8 台の公用車の更新が必要となる。

続いて 2 つ目は施設利用に関することである。ごみの減量・リサイクルの推進、水の適正な利用、自然エネルギーの導入といった 3 つの項目を掲げている。ごみの減量・リサイクルの推進に関しては、庁内各課の協力により、用紙購入量は目標の基準年度比 3%削減を達成できている。一方、廃棄物発生量については、基準年に比べ 236kg 減少しているが、目標値の 5%削減は達成できていないため、庁内へより一層の協力を呼び掛けている。水の適正な利用に関しては、水道使用量が基準年に比べ 6,849m<sup>3</sup> 増加しており、目標である 5%削減を達成するために、より一層の協力を庁内へ呼びかけている。続いて、自然エネルギーの導入だが、エコ・プロジェクト 4 開始以来、庁内での自然エネルギーの導入はない。そのため、目標達成には 30kW の導入が必要となる。

活動区分の3つ目は自然の利用についてであり、緑の損失による影響の低減を目指し、市内の緑の量と都市公園面積の増加を目標としている。平成29年度末時点では、市内の緑の量については目標を達成しているが、都市公園面積については目標達成には至っておらず、残り8haの増加が必要となる。

続いて、市民・事業者の環境に配慮した行動の促進について説明。

ここでは、生ごみ処理機、太陽光発電システムといった6項目の調査結果を記載している。

平成29年度末時点での結果は、生ごみ処理機、太陽光発電システム、雨水貯留タンク、合併処理浄化槽に関しては、年々設置数が増加しているが、未だに目標数には達していない。一方で、省エネルギーシステムに関しては128件の設置となり、目標を達成している。

ノーカーデー実施率は市役所庁舎内では53%と目標を達成している。市役所全体の実施率は49%と高い結果となっているため、引き続き庁内への協力をお願いしている。

続いて資料3の緑のカーテンの取組状況をまとめたものについて説明。

本年度も庁内各所で緑のカーテンへの協力を頂いた。本年度実施の公共施設は35箇所あり、そのうち21箇所にコンテスト応募を頂いた。また、市民・事業者に関してはエコライフあびこ様が主催しており、市民168、企業団体が14の計182点の応募があった。コンテストの表彰式は10月22日に実施し、市長より公共施設・市民事業者部門併せて表彰して頂いた。コンテストの結果、表彰式の様子については、広報12月1日号へ掲載予定である。来年度も引き続き、皆様の協力をお願いしていく。

緑のカーテンについては深山委員の協力を頂いており、現在、水の館1階にコンテストの写真掲示を実施しているので、帰る際にご覧頂きたい。

<質疑応答>

○深山委員

資料2の都市ガスについて、小中学校への設備追加により増加しているとのことだが、2020年度目標値である1,200,000t-CO2に対し、現在の値が大きくなっている。

確認としては、設備追加のため増加しているものが2020年度までに下げられるものなのか。

○事務局

エコ・プロジェクト4では削減目標を基準年度比4%としている。個々の値について、一律で4%削減の値を目標にしているため、深山委員のご指摘のとおり現実と乖離した値となっている。この点については、今後の検討課題となっている。都市ガスについては、GHP導入の影響により増加するのは致し方ないと考えている。そのため、電気使用量や一般廃棄物焼却量等の他の部分にて増加分を補填できるよう検討し

ていきたい。施設更新に伴う増減はあり得ることなので、調整をしていく。

#### ○宮川委員

今年度の結果が 0.6%増加であるが、これは学校にクーラーを入れるなどの政策によるものであり、仕方のないところがあると考えられる。ただし、目標設定の際、安易な目標設定ではいけない。ある程度の増減があっても市民が納得できるような内容であれば問題ないが、取組み内容に努力が見えないとなると、市が率先して行動しているかという疑問が残る。資料を確認すると、個々に疑問点はあるが、相対的には納得できる内容であるといえる。

#### ○間野委員

電気使用量に関しては物理的な要因もあるのではないか。例えば、蛍光灯から LED に更新することで CO2 削減は可能ではないか。一方で、更新にはコストがかかるという問題もあると思う。そのあたりのバランスを考え、電気使用量の削減を考えていただきたい。

#### ○事務局

震災以降、計画停電のこともあり、節電には努力してきた。そのため、エコ・プロジェクト 3 では目標を達成することができた。しかし、削減には限界があるのが実情である。クリーンセンターのゴミの焼却による温室効果ガス排出量が 65%を占めており、次は電気使用量によるものが 28%、その次が都市ガスで 6.8%とこの 3 つで温室効果ガス排出量の大半を占めている。こういった中で、今後どのようにして温室効果ガス排出量を削減していくのか考える必要がある。対策として単に節電だけでなく、市役所全体で LED への更新を進めている。昨年度から今年度にかけて、LED と空調設備の更新を率先して実施している。これは国の補助金やリース方式で進めている。今年度の上半期の電気使用量の結果によると、設備更新による削減の効果は顕著に確認することができている。一方で、電気使用量が増加している施設もある。特に文化関連施設、近隣センターの電気使用量に関しては、基準年度比で 20%以上増加している施設が多いことが確認できている。そのため、一層の省エネ・節電の協力を依頼しているところである。

### (3) じゃぶじゃぶ池の改修について

<事務局から説明> (資料 4)

#### ア. 現況と問題点

じゃぶじゃぶ池は河川区域内にあり、千葉県から平成 27 年 7 月に占有許可の権利の譲渡を受け、現在は市で管理している。このじゃぶじゃぶ池は、開設（平成 3 年 6 月）後 27 年が経過し、これまで十分な維持管理が行われてこなかった。施設も老朽化しており、現在、池はろ過設備や殺菌装置が機能しておらず、水の泡立ち

や流末部での浮遊物が見られるなど、子どもたちが水遊びするには、衛生面で問題がある。また、池底や池の側面の老朽化も著しく、ぬめりから転倒の危険があることや湧水などの染み出しが見られる。

そのため、現在は子どもたちが安全・安心に水遊びできない状況にある。また、小川部分は一部樹木により見通しが悪く、保護者の目が行き届きにくいことや、手賀沼との一体感に乏しい面もある。

#### イ. 改修の目的とスケジュール

じゃぶじゃぶ池で、小さな子どもも安心して遊べるよう、安全で魅力的な施設へと改修し、子どもたちや保護者の来場を促すことで、さらに親水広場の賑わいを創り出すことを目的としている。

池改修にかかる予算については、平成30年9月議会で補正予算を計上した。

工期については、今年11月に施工業者と契約しており、来年夏休み前の供用開始を目途に改修工事を進めていく。

#### ウ. 改修工事の基本方針

「手賀沼の水面(すいめん)景観を生かした一体的な空間づくり」

「水景施設の水質改善を図る施設づくり」

「魅力を高め利用される施設づくり」

「安全で遊びやすい水辺空間づくり」の4点を設定した。

また、基本方針に基づいて設計方針が決められた。

なお改修については、「既存流れ部＝小川部分」については周辺部分の整備を行うが、「じゃぶじゃぶ池」の川底などの直接の工事はしないこととした。

#### エ. 改修工事概略

##### ○池設備エリア

- ・水質を改善するため、新たに砂ろ過装置と塩素滅菌装置を地上部に設置する。このエリアは、フェンスで囲み管理していく。
- ・循環ポンプ、排水ポンプ等の循環設備を更新し、既存のピットに設置する。
- ・池の原水は、水質検査の結果より水質が極めて良好であったことから、千葉県が設置した井戸を活用し、予備的に上水を導入できるようにする。
- ・池の水質は、「水浴場水質判定基準」を基に大腸菌などは不検出となるよう設定する。

##### ○池部分

- ・池底の老朽化が進んでいることから、既存の池底の上にコンクリートを引く。また、小さな子どもから小学生まで幅広く安全に遊べるよう、上流部の水深は浅くする。

- ・池周辺部分に回遊通路・護岸ベンチを設け、近くで保護者が子どもたちを見守り、休憩できる施設とする。水深を浅く保つことに加え、保護者が見守れるスペースを作ることで、監視員等の配置はしない方向で考えている。

(資料下部「回遊通路」「護岸ベンチ」のイメージ図参照)

- ・池中央の噴水のバルブを改修し、子どもたちの興味を引く施設とする。
- ・転倒やけが防止対策として、池入口の階段部分は、既存石材を撤去後に改修する。併せて手すりを設置する。

#### ○周辺部分の整備

- ・池南側の高木の一部と周辺の低木を伐採し、手賀沼と親水広場が一体となるような景観を造り出す。
- ・多目的広場からの堤防部分に階段を設置し、水の館や駐車場からのアクセスを向上させ、遊びに行きやすい施設とする。
- ・階段の東側の四阿の床部分を改修し、その隣の湿性植物池は埋立て、休憩できるスペースとして芝生をはる。

#### <質疑応答>

##### ○間野委員

- ・設計方針について、2～4番目については子どものための施設としてというコンセプトはよくわかったが、1番目（「手賀沼の水面景観を生かした一体的な空間づくり」）についてはつながらないと感じる。なぜ、手賀沼との一体化が必要なのかがわからない。
- ・じゃぶじゃぶ池南側の遊歩道沿いにある木には野鳥が来たりするので、これを全て取り払うことは環境的に後退すると感じる。遊歩道からの眺めは素晴らしいものであるなので、残していただきたい。また、憩いという点ではパラソルでは不十分であり、木陰が多いほうが良いのではないか。

##### ○柄澤委員

- ・問題となるのは管理をどうするかという点だと思う。千葉県環境財団が指定管理で運営していた時のスタッフの話では、風雨の強い日の後にかかなりの量の落ち葉や土砂の流入があり、メンテナンスに追われるということがあったと聞いている。今回の改修にあたり、循環・殺菌設備の更新とあるが、メンテナンスについて人的な部分の検討をしなければ続けていくのは難しいだろう。
- ・水の広場については、塩素殺菌をしているとはいえ、プール並みの水質には至っていない。それにも関わらず子どもたちは水に浸かって遊んでいる。じゃぶじゃぶ池についてはどの程度の殺菌になるのか。また、塩素殺菌装置はどこに置かれるのか。

## ○事務局

- ・委員のおっしゃる通り、手賀沼親水広場への来場者を図るうえで、老朽化し機能停止している「じゃぶじゃぶ池」を安全で魅力的な施設へと改修し、子どもたちや保護者の来場を促すことが、改修の主なコンセプトである。  
小さな子どもも安心・安全に利用できる施設として、視界を遮っている支障木については除去し、保護者の目が届くようにするが、高木はなるべく残すこととしている。
- ・池の周りに回遊路を設け、護岸ベンチ、パラソルを設置し、保護者が見守り、休憩できる場所を確保する。
- ・最近では、家庭からタープを持って遊びに来られる方も多く、水の広場近辺で休憩している風景を目にすることから、四阿の東側の湿地帯や池の周りの土部分も芝生化し、タープが設置できるスペースを確保する。
- ・遊歩道の景観については、桜並木を含め景観が損なわれないように考えたい。幹の太い高木については必要な枝払いをして残すようにする。
- ・池の部分については、遊具・モニュメント等は設置せず、今ある景観は残せるものとする。
- ・池の管理については、プールクリーナーを購入し、5、6、9月については毎週末に清掃を実施し、フルシーズンの7、8月については毎日清掃を実施する計画となっている。土砂等の流入については、多量に入ってしまった場合は池の水を抜いて清掃を実施する。
- ・池の水の浄化システムについては、砂ろ過槽で浄化した後、塩素を注入し、ポンプで上流に送り循環する。また、井戸水を補給する部分にも、滅菌ポンプを設置する。井戸水質も良好であり、滅菌と浄化を徹底することと、一定の清掃を入れることで、水に親しむ施設として、適用できる水質になると考えている。

## ○柄澤委員

- ・管理については人員を配置するという事なのか。また、忙しい中で職員を配置させることは可能なのか。

## ○事務局

- ・清掃と水質検査のために朝3時間ほど人員を配置する予定である。人員については職員ではなく、業者に委託（シルバー人材センターの予定）する。
- ・南側の高木の伐採については、大きなものについてはもちろん残し、低い部分の見通しが悪くなってしまいう枝については枝払いする。また、幹の細いものについては、数本伐採する予定。これについては、できるだけ池に入ってしまう落ち葉を減少させること、見通しをよくすることで安全性を確保するためという理由があるのでご理解いただきたい。
- ・休憩設備については、最近の家族連れは個人のテントやタープを持ち込んでいる

ことから、設備を設けずにスペースを設けることで対応する。

○間野委員

- ・手賀沼との一体化のために伐採と理解していたので、落ち葉対策ということでもあるならば、低木の除去を含め理解できる。伐採する樹木の計画について示していただきたい。

○事務局

- ・(追加資料を提示して説明)

○宮川委員

- ・木を切ることが必ずしも環境の問題とはならないのではないかと感じる。市に移管した水の館で子どもたちを遊べるようにするためには、手賀沼までの見通しをよくすることで魅力的になるのではないかと。歴史のある木を切る際には様々な調整が必要であるが、手賀沼と一体化のための伐採はやむをえないと思う。

○深山委員

- ・一体化というのであれば、低木が邪魔になって手賀沼が見えないため、高木の下の部分の枝だけ取り払ってしまい、木の間から手賀沼を眺めればよいのではないかと。

○間野委員

- ・低木の伐採については不審者対策としても賛成である。ただ、高木については枝払いだけすれば木陰も確保できるため問題ないと思う。伐採除去はいつでもできるので、バランスを見ながら枝払いからにしていただきたい。

○事務局

- ・おっしゃるとおり、慎重に実施していく。

#### (4) 千葉県再生土の埋立て等の適正化に関する条例の施行への対応について

##### <事務局から説明>

再生土による埋立てが県内各地で問題になっており、千葉県が平成 28 年に再生土埋立指針を施行し、平成 30 年 11 月 20 日に当該指針を条例化し罰則規定を設けた。その対応を巡って県内市町村で当該県条例の除外指定を受けるか否か、また、除外指定を受けた場合、独自に再生土による埋立ての許可を行うか又は、市町村埋立条例で再生土の使用を禁止するかで調整が進んでおり、我孫子市としても対応を迫られている。



再生土とは建設汚泥などの産業廃棄物にセメントや石灰といった固化材を混入して基準などをクリアし土砂状の建設資材として再生したものをいう。一般には改良土と呼ばれているが、千葉県は再生土として独自の定義をしている。

一般的な埋立事業が建設残土により施工され許可制である。有害物質等の検査を事前・事後に行うのに対し、県の再生土条例は許可制ではなく、届出制で検査も pH と塩化物イオン濃度だけであるという点が問題となっている。

また、埋立事業や廃棄物事業は暴力団が関与することがあり、残土埋立の場合は、申請者に対する暴力団等の照会を行うのに対して、再生土条例では届出制でありそのような照会はない。

再生土と称して産業廃棄物等で埋め立てられてしまうと、元に戻すのは極めて困難であり、佐倉市では悪臭や有害物質で大問題となるため、県が全量撤去の指導を行った。しかし、現在、佐倉市、四街道市、八街市、印西市、成田市、酒々井町、多古町、芝山町、大多喜町、鋸南町で県残土条例の除外指定を受けて再生土の使用を禁止している。

また、木更津市、君津市、野田市、神崎町が県残土条例の除外指定を受け、市町独自で再生土の使用を許可している。

我孫子市としても今後、早急に対応を検討する必要がある。

#### < 質疑応答 >

##### ○ 宮川委員

・市議会や担当委員会では、どのような意見が出ているのか。

##### ○ 事務局

・県から規則の案が示されたのが最近のため、まだ議会への報告はしていない。

##### ○ 平岡委員

・5つの施策案で実質上3つの施策があり得ると言われたのは何番になるか。

##### ○ 事務局

・施策1番・2番・5番である。また、現段階において明確に見解を示していないものの、県は施策3番・4番については除外指定を認めない方向で検討しているということをほのめかしている。

##### ○ 平岡委員

・条例の除外指定という言葉ひとつを取っても、当該事案のかかわる専門分野に疎い委員にとっては説明なくいきなり使われてはわからない。説明いただいて、事務局が専門知識をもって取り組んでいるのは理解したが、内容は分からない

点が多かった。聞く側の知識レベルを常に想定して、わかるようにかみ砕いて説明するよう努めてほしい。

○ 柄澤委員

- ・ 普段からよくフィールドワークをしているのですが、他所では、谷津の上流部に残土捨て場を見かける事が増えてきました。そのような現実を考えるとやはり環境汚染にならないように話し合いを進めていただきたい。

(5) 環境基本計画の計画期間延長について

<事務局から説明>

・ 環境基本計画における計画期間の2年延長について

市は2002年から2021年の間、現在の基本構想を基に基本計画を進めている。現在は第三次基本計画だが、市全体の要となる考え方と計画である基本構想と第三次基本計画が2021年に終了することになる。部門別計画である環境基本計画は2020年までの計画となっており、2021年からの新たな環境基本計画を策定する必要がある。そこで問題なのは、環境基本計画は街づくりに直結してくる計画のため、市の基本構想や基本計画と整合を図る必要がある。現在の環境基本計画が市の総合計画より1年手前で終わってしまうため、環境基本計画を策定していくことが難しい状況になる。そのため環境基本計画の計画期間を2年延長することを来年度に諮問することを手賀沼課では考えている。

また、二酸化炭素削減計画であるエコ・プロジェクトについては5年ごとの計画になるため、延長はしないで第4次計画終了までに策定したい。

<質疑応答>

○ 宮川委員

- ・ 延長しても良いと考える。問題としては現状で、環境問題を取り巻く大きな変化があれば延長しないで環境変化に対応する計画が必要だが、現行の環境基本計画を見るかぎりでは、行政として大きな影響を受けることは無いと考える。

○ 事務局

- ・ 現行の環境基本計画は基本計画に即している。延長の2年間については、対応できると考えている。そのため次年度に環境基本計画の延長を諮問させていただきたい。

閉 会