

平成 29 年度第 1 回久留米市環境審議会議事録

1. 日 時 平成 29 年 8 月 9 日 水曜日 13 時 30 分開会 15 時 15 分閉会

2. 場 所 久留米市役所本庁舎 1301 会議室

3. 出席委員 会長 藤田 八暉 久留米大学 名誉教授
池田 博子 久留米市女性の会連絡協議会 会長
石橋 良光 久留米市校区まちづくり連絡協議会 幹事
最所 美博 久留米商工会議所 環境・エネルギー委員会 委員長
柴本 喜久男 久留米市地区環境衛生連合会 会長
園田 茂 久留米三井薬剤師会 常務理事
高橋 和子 くるめクリーンパートナー 代表
池鯉鮒 悟 久留米工業大学 建築・設備工学科 教授
寺井 しおり 久留米市農業協同組合 総務企画部総務課
中嶋 裕之 久留米工業高等専門学校 生物応用化学科 教授
濱崎 裕子 久留米大学 人間健康学部 教授
藤田 眞知子 久留米医師会 会員
宮之脇 健二 福岡県北筑後保健福祉環境事務所 環境長
吉永 美佐子 高齢者快適生活づくり研究会 代表
事務局 今田 利満 環境部部長
平田 茂 環境部次長
江頭 宣昭 環境部環境政策課長

4. 欠席委員 井手 信 聖マリア学院大学 教授
富岡 誠司 国土交通省 九州地方整備局 筑後川河川事務所 所長
藤田 直子 九州大学大学院芸術工学研究院 准教授

5. 次 第 1 開会
2 委員紹介
3 議事
(1) 久留米市地球温暖化対策実行計画の改定について
(2) その他
・「くるめ生きものプラン～久留米市生物多様性地域戦略～」の策定について
(報告)
・久留米市の環境状況について
4 閉会

6. 提出資料等 別紙のとおり

7. 会議内容 別紙のとおり

【会議内容】

- 1 開会
- 2 委員紹介
委員等紹介

前委員の任期が平成 29 年 3 月 31 日に終了し、委員の改選後初めての審議会となることから委員等の紹介が行われた。

会長選出

今回の委員改選に伴い、久留米市環境審議会規則第 5 条の規定に基づき、会長及び副会長の選出を行い、前会長の藤田八暉委員が会長に、前副会長の井手信委員が副会長に引き続き選出された。

(事務局から配布資料の確認)

藤田会長 : 前回の環境審議会の議事録は、最終的な確認のうえ、久留米市のホームページに掲載する形で公表します。

3 議事

議題 1 久留米市地球温暖化対策実行計画の改定について

事務局説明

藤田会長 : 事務局から久留米市地球温暖化対策実行計画の改定について、資料 1 に基づき説明がありました。私のほうから、久留米市地球温暖化対策実行計画の改定をするにあたりましての背景的なこととして、国の動きに関して若干補足説明させていただこうと思います。お手元に、「地球温暖化対策計画の概要」という資料を配付いただいております。

これにつきましては、昨年の第 1 回目の審議会の時に概略ご説明したところでございますので、ご記憶されていることと思いますので、説明は省かせていただきます。

もう 1 枚、「気候変動の影響への適応計画について」という資料が配布されていると思います。これは、気候変動枠組条約の国際会議、COP21 の会議に間に合うよう、日本政府として適応計画を作らなくてはならないということで、2 年前になりますが、平成 27 年 11 月 27 日に閣議決定したもので、パリの会議に提出しました。これは先ほど環境政策課長からもお話がありましたけれども、今、地球温暖化対策ということで、これから排出削減等、一生懸命努力をしていったとしても、温暖化の影響はもう避けられないということで、当面、それに適応していくための対策を考えなければならないということから、適応計画が作られたということでございます。

細かい説明は時間の関係で省略させていただきますけれども、真ん中の〈基本的考え方(第 1 部)〉というところで、対象期間について書いてあり、21 世紀末までの長期的な展望を意識しつつ、今後おおむね 10 年間における基本的方向を示すものということでございます。

次に、分野別施策というのが第 2 部で書かれておりますけれども、農業、森林・林業、水産業の関係におきましては、影響として、高温による一等米比率の低下があります。これは、筑後平野は一等米の産地でございましたけれども、高温障害で一等米があまり取れ

なくなったということから、そのための取組が久留米でも大事だと私は申し上げてきましたが、いろいろ進んできているわけです。また、リンゴ等の着色不良等の影響があります。それに対して適応策として、水稻の高温耐性品種の開発・普及ということが取り組まれて、何とか耐えられるような水稻が作られているという状況になっておりますけれども、これもいつまでもつかという話もあります。それから、果樹の優良着色系品種等への転換といったようなことが、適応策としてあるわけです。

そういったようなことで、水環境・水資源、自然生態系、自然災害・沿岸域、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活、それぞれに応じた適応策がここに掲げられています。これについては、国際的な取組も必要だということで、基盤的・国際的施策について第3部でそういった内容についても書かれています。

時間の関係で、簡単ですけれども、こういった適応計画が作られていることをご承知いただきたいと思います。

もう一つ、「長期低炭素ビジョンのポイント」という配布資料がございます。

国としては、取りあえず 2030 年に向けて、2013 年比で 26%の排出削減を図るという計画を作っており、もう 1 つは長期的な目標ということで、2050 年までに 80%の温室効果ガスの排出削減を目指すということになっています。この 2030 年度での 26%削減といえますのは、各省庁で協議をいたしまして、実際、こういった対策、施策が取れるかということ積み上げて、それで 26%であれば削減できるということで作られた計画です。2050 年に 80%の削減となりますと、これは積み上げでは難しいということで、2050 年に 80%削減するという、削減目標ありきで考えられているものです。2050 年に向けての対策、施策が検討されているわけですが、長期大幅排出削減の鍵はイノベーションだということで、技術のイノベーション、経済・社会システムのイノベーション、ライフスタイルのイノベーションといった、従来の延長ではないイノベーションが必要だということです。あとは、具体的にこういった長期大幅削減の絵姿が描けるかというのが例として書かれています。1 つは徹底した省エネ、2 つ目が化石燃料への依存度の引き下げ、要するに再生可能エネルギー等の低炭素電源化、3 つ目が電化の推進ということが書いてございます。建物・暮らしにつきましては、ゼロ・エネルギー住宅、ゼロ・エネルギービルというものを標準にし、新素材等も普及させていく。また、移動につきましては、電気自動車、燃料電池自動車が主ということで、ガソリン消費を大幅減すると。これにつきましては、もうニュースでお聞きかだと思いますけれども、フランス政府、イギリス政府は 2040 年までにガソリン車の販売はしないという方針を決めているところです。日本はハイブリッド車で何とかしのいでいこうということですが、いずれにしても、欧米との貿易等のことも考えますと、2050 年におきましては電気自動車、燃料電池自動車を普及させていかないといけないということで、自動車メーカーは本腰を入れ始めているという状況であろうと思います。それと、地方都市における公共交通機関の利便性の大幅向上です。

それから、産業・ビジネスの関係では、炭素生産性の大幅向上、技術製品のイノベーションの進展、高付加価値の産業構造への転換です。地域・都市としましては、太陽光、風力、地熱、バイオマス等の自立分散型エネルギーを基盤としたコンパクトなまちづくりです。こういったことに取り組んでいくことで、2050 年 80%削減を目指すということが

書いてございますが、時間の関係で説明は省かせていただきます。

もう1つ、関連いたしまして、今回、久留米市の地球温暖化対策実行計画の改定をしていくにつきまして、地球温暖化対策推進法に基づいて、都道府県、政令指定都市、中核市以上が策定いたします実行計画の区域施策の削減におきまして、新たに重要な施策・取組として求められていることが、都市機能の集約をはじめとした地域環境の整備でございます。これにつきましての取組を、久留米市としてどうしていったらいいのかという観点から、もう1つ、「エコシティづくり政策部会中間報告」という資料を配っていただいていると思います。これは、久留米大学と久留米市との共同研究ということで、重要なテーマについて研究を進めてきているものでございます。昨年度は、エコシティづくり政策部会を設置しまして、「低炭素化を目指したコンパクトな都市づくりに向けて」というテーマで、検討をしてきました。その成果を、昨年12月1日に市長に中間報告したものでございます。これを受けて、市の施策に取り込んでいただきたいということで推進してきたわけですが、そういった趣旨が今回の実行計画の改定にあたりまして役立つのではないかと考えているところでございます。

少し開いて見ていただきますと、3ページの1として、「エコシティづくりの視点で、諸計画を統合・補完させる視点が必要」と書いてございます。こういった都市機能の集約等を考えていく場合に、いろいろな関連の計画が出ますけれども、低炭素なまちづくりをしていくという視点で、そういうことについて考えていかなければいけないということで、2点目に、利便性、暮らしやすさの視点が必要だということが書いてございます。3点目としまして、みどり緑豊かな環境の保全・創出の取組が必要だということが書かれていまして、今回の計画におきましても、みどり豊かな環境保全・創出の取組をしていかなければいけないと思うところでございます。あと、4点目に地域性を活かした視点も必要だといったことなどについて、この報告で述べているところでございます。時間の関係がございませぬので、こういったことが共同研究委員会からの中間報告ということで市長に出されているということをご承知いただければということで、紹介させていただきました。

私の補足が長くなりましたけれども、それでは、ただ今、事務局から「地球温暖化対策実行計画の改定について」という説明につきまして、ご質問、ご意見をお願いしたいと思います。

計画の改定にあたっての具体的な見直し内容の審議につきましては、先ほど、事務局から説明がございましたように、別に専門の組織としてつくられております久留米市地球温暖化対策協議会のほうに諮って、そこでできた案をこの環境審議会にご報告いただいて策定するという段取りを考えておりますけれども、この環境審議会として、こういった視点をもって、協議会でも検討していただきたいという注文も含めまして、ご意見を頂ければと思います。

お考えいただいている間に、補足ではありますけれども、IPCCの第5次評価報告書で、今までの第4次までの報告書と比べて、新しい知見として出されておりましたのが、3,000m以深の海洋深層の水温の上昇ということです。700mまでを表層と言いますけれども、表層についての海水温の上昇というのは、第4次評価報告書まででも言われていたことではあります。第5次評価報告書におきましては、それよりも深い所の海水温も上昇しているということが出されておきまして、確かに、最近、深海魚その他のいろいろな

動きを見ても、海水温の上昇の影響というのは出ている。それから、今回迷走しております台風5号の関係につきましても、台風というのは、海水面の海水温が基本27度ありますと非常に活発になるわけで、この前は、鹿児島沖で30度あったのです。それだけあれば、エネルギーいっぱい襲ってくるということで、被害もちろん受けているわけで、もう現にそういった地球温暖化による影響が出てきているのです。

人間というのは、どうしても被害を受けないと、地球温暖化といってもまだ先のことだろうと、自分が生きている時は大丈夫だろうと、思いがちだと思うのですが、そういうことが現に起きてきているということで、遠い先の話ではないということも、だんだん実感できるような状況になってきたのかなとも思います。

というような話をしている中で、何かご質問などございませんか。

高橋委員 : 北極の氷が溶けるから海水面が上がるとよく聞きますけれども、それは本当ですか。

藤田会長 : 正確に言いますと、北極の氷は海に浮いていますので氷が溶けるから水面が上がることではないのです。地球温暖化で海面が上がるのは、南極大陸の上にある雪や氷が溶けたときや、カナダなどの氷河が溶けたときです。関連してですが、2040年には、夏場には北極海の氷が消滅してしまうだろうというのが最新の知見です。そうしますと、北極グマ、シロクマが、夏場に居る所がなくなってしまうわけです。どうするのだろうと思うような事態です。ロシアにすれば夏場、海が凍らなければ、そこが航路として使えるし、資源開発にもいいということで、温暖化というのはそれなりに良いのかもしれないけれども、全体として見れば、むしろ、そういう被害のほうが大きいいという状況であるわけです。

藤田(真)委員 : 気候変動の影響への適応計画に関連して、大雨、台風で土砂災害が起きており、里地・里山は大雨が降ったら地盤は緩んでくるのですけれども、近くの千葉神社の山に行くと、木が倒れ放題で、それを踏み越えて散歩したりするのです。1人で抱えるにも抱えられないけれども、他のところもこういう状態がほとんどなのか、久留米市はどうかかなと思っています。千葉は佐賀県ですけれども、もうほとんど竹が倒れて、木が倒れて、そして何も対応されていない状態でした。やはり山はもろいですよね。木も生えてこない根も張らなくなり、だからそういう土砂災害になるのかなと。高齢化だから仕方がないのかなと思いつつ歩いているのです。久留米市はどうかかなっているのでしょうか。

江頭課長 : おっしゃるとおりです。国土の7割が森林なのですが、もう国産木材は使わなくなって、山に手が入らないまま放置されています。間伐をしないと、山はおっしゃるような形になって土砂災害も増えています。なので、国の対策計画においても、山林の手入れ、国産木材の活用策として、林業を活性化して、きちんと山へ手入れができるようなことを掲げており、久留米市の計画においても、対策の一つとして考えなくてはなりません。それをどうやって取り組んでいくかも含めて、今から計画を作っていくということです。

藤田(真)委員 : 取組はしようとしているんですね。

江頭課長 : しようとしています、なかなか、全国的に見てもかなり厳しい状況です。以前に比べますと、国産材の活用というのも少しずつは増えてきています。ただ、コストとして、収益を上げる林業として成り立つかどうかというのはかなり厳しいところはあります。

藤田(真)委員 : コストの問題と言われたら……

江頭課長 : なので、今、久留米市は林業としてはできないので、温暖化の対策としては、県の補助

金でできる範囲での間伐は、税金を活用して取り組んでいます。そういった対策をしているところです。

藤田(眞)委員： いろいろな団体を取り入れて、ボランティアのような形で森や山をきれいにしようという感じでいくと、お金がかかりません。

江頭課長： そういったことも、対策の一つとしてできればいいなと思っています。

高橋委員： 私たちのグループも、それを試みて、間伐に行こうかと言っていましたけれども、素人ですと危ないこともあり、「上から倒れるぞ」くらいならできると言いながら、結局先に進まなくて、それくらいで終わりました。

藤田(眞)委員： 倒れているのも大きいから、機械が入らないと抱えられないですものね。

江頭課長： 運搬するトラックとかも要りますね。道がないので、林道も造らなくてはいけないですが、林道を造るのがいろいろ難しいのです。

藤田会長： 今のお話も重要なところでして、一つは、森林というのは気候緩和の機能もあるわけですが、もう一つは、酸素を出してCO₂を吸収してくれるので、吸収源ともいわれています。そういう意味でも、森林の整備というのはやっていかないといけないものです。それから、今言われた間伐材を利用してのバイオマス発電等も進めていかなければいけないということで、今回の流木材等については、日田市でバイオマスの材料としてそれを収集するようにしているようですが、被害が起きてからその流木をバイオマスの材料に使うのではなくて、間伐をきちんとしていかなければいけないと思うのです。地方税で、森林環境税というのがあるのですが、福岡県によりますと、これが目的等も限定されていて、十分活かされていないということもあります。全国的な問題として、国でも、来年度の税制改正がどうなるか分かりませんが、国税として森林環境税をつくりたいという話が出ています。それがつくられたら、各自治体に譲渡税の形で任せられるようでありますが、いずれにしろ、自治体も具体的にそれをどのように進めていくかという案が作られないことには進まないわけですので、農政の方がおられたらお聞きしたいと思うのですけれども、おられないかな。

宮之脇委員は、県での温暖化対策の取組など、お話しいただけますか。

宮之脇委員： 最後にお話ししようかと思っていたのですが、県では2017から2030年までの計画で、ちょうど今年の3月に地球温暖化対策実行計画を策定しています。その中で、あくまでも今回は市の独自の計画ということで、県のおりにということではないのですが、一応、県の中で地域割りをしておりまして、筑後も久留米餅とか、大川家具等の省エネというスパイスも入れておりますので、そういうのを加味しながら作っていただければ助かるかなと思います。

藤田会長： よろしければ、次回の審議会で、具体的に県の計画のポイントをお話しいただければと思います。あと、北筑後地区の環境協議会が今、活動をされていると思いますけれども、その関係では、特にご紹介いただくようなことはありませんか。

宮之脇委員： 地域環境協議会の中では、地球温暖化、リサイクルと自然共生という3本柱で活動をしているのですが、地球温暖化というのは、言葉としては分かるのですが、なかなか実行に移すのが難しい状況です。

県としては、まずは家庭部門で、これは国も同じですが、13年後のCO₂を26%減らすためには、家庭部門で41%削減が必要といわれておりますので、少しでも家庭で取組

を進めようとして、エコファミリーの促進、その登録というものを今、積極的に進めております。今年は、朝倉を中心に促進しようと思っていたのですが、ご覧のとおり豪雨のこともありますので、どこかの機会でエコファミリーの推奨をさせていただきたいなと思います。

藤田会長： エコファミリーの関係で、測定か何かする機器の貸出しなどをされているのではなかったですか。

宮之脇委員： あれは温防センターがしています。

なかなか難しいですね。分かっているけど、なかなかできないといえますか。ごみの減量というのは、非常に目に見えるということで分かるのですが、CO2というのは目に見えないから、あくまで計算上、理論上の話しかないので、なかなか成果が出てこないということも、県では頭を悩ませています。

藤田会長： ドイツを中心に、国を挙げて地球温暖化問題に対応するということで進められていますので、環境ビジネスがこれからの経済発展の大きなポイントになりますけれども、最所委員、環境ビジネスの関係で、特にご紹介いただくようなことはないですか。

最所委員： もう既にいろいろ新聞等でも出ていますけれども、イギリスとフランスが2040年にガソリンエンジン車をもう作らないということで、電気自動車に大きくシフトしていくわけですが、電気自動車は、コストは低いだけでも、後々のバッテリーの処理の問題だとか、発電から送電されて使用するまでの電気が届く間の、発電時からのロスだとか、そういったことがいろいろ取り沙汰されています。経済活動をする上では電気とかエネルギーというのは不可欠なものですから、そこら辺がうまく折り合っていくのかなということはあると思います。ああいう原発の最終的な処分の問題まで含めて、そういったことが時々、商工会議所の環境エネルギー委員会の中でも話が出ています。

藤田(真)委員： 同じことを言うのですけれども、リサイクルです。資源ごみの日を見るけれども、この間、皆さん取り組んでいると言っていた、プラスチックを再利用する透明な袋に入れるのですが、ほとんど出ていないですよ。皆さん、どうなのですか。あれを出すと、結構、普通のごみは半分になるのですよね。まじめに全部リサイクルできるのだと思って、一生懸命頑張って、3つ、4つ出すのですけれども、ほとんど出ていないけれども、みんな出しているのですか。徹底されているのかしら。

中野課長補佐： 当初、想定していたボリュームよりは確かに少ないのが現状です。4月以降、徐々に増えてはきておりますが、確かに分けていただければ燃やせるごみの量は減りますけれども、思った以上に出ていないというのは現状ではあります。

藤田(真)委員： 広報されていないのですか。

中野課長補佐： あちこち、学習会とか、施設見学とか、いろいろな団体、自治会等も含めて行っていると思います。その活動の中で啓発を含めたところで、PRはしています。

藤田(真)委員： なぜ、広がらないのですか。

中野課長補佐： 先日の月末、西日本新聞、朝日新聞、毎日新聞で取り上げていただきましたけれども、平成28年度のごみ排出量については、合併後、最少ということで、新聞に載せていただきました。その中で、分別する容器包装プラスチックの対象は、ボトル容器だとか食品トレイなど、どちらかというと硬質な、かさばりが多いものだけにしていたのですが、10月から、お手元にありますペットボトルのラベルもはがさなければいけなくなります

ので、そういった柔らかい軟質性のプラスチックも、容器包装プラスチックごみに分けるということになりますので、それも含めて、また今後、さらに啓発・周知をかけるということにしております。今後、さらに増えていくのではないかと考えています。

藤田会長：今ご説明があった、10月から方法が変わるとするのは、市民の皆さんに周知されていることなのですか。

中野課長補佐：新聞が先に出てしまっているのですけれども、今月の15日号の「広報くるめ」で全市的にはお知らせすることになっております。準備が前後して申し訳ないですけれども。

藤田(眞)委員：「プラ」のマークは、分別して出しても大丈夫なのではないですか。

中野課長補佐：現状としては、対象外という形で分けしているのです。実際出ても、容器包装プラスチックごみとしての処理はするのですけれども、軟質性という点、お菓子の袋とか、冷凍食品だとかありますよね。結構汚れが付いて、落とさずそのまま出てくるというケースが想定されましたし、特に燃やせるごみの中でかさばりが大きいものをまず対象にしようということで、容器包装プラスチックの中でも品目を限定させていただいて、去年の4月から始めさせていただいているところです。

藤田(眞)委員：出ていたような気がするけど、違うのですか。

中野課長補佐：確かに、「プラ」のマークが付いていれば出している方もおられます。それがきれいであれば、その後の処理としてはリサイクルをきちんとしていくという形にしております。今後、増えていくと思いますので、また注目してください。よろしくお願いします。

藤田会長：柴本委員も、今のことはご存じですか。

柴本委員：今、プラスチック関係は、よく洗浄して出されるといいけど、汚れたものも出す人がおありまして、なかなか難しいところもあります。将来は、今ご説明があったように、今もふたは取っていますけれども、ふたもプラスチックで出しているような格好で、ラベルをはいたものもプラスチックと一緒に出しているような方向で、進めています。今年の10月から試行的にされまして、来年の4月1日から本格的にスタートするわけです。今のところ、情報が先走って、立番の人が「はがないといけないよ」と怒っているらしいのです。あまり早く情報が流れすぎて、今、戸惑っているところもあります。なぜはぐかといったら、そういう決まりがありまして、業者さんがはがないと取らないような方向になっているらしいのです。ですから、徐々に変わっていきますので、先ほどおっしゃったように、プラスチックも増えつつあるということですが、まだ理解していない人が多くて、何でも出していいということ、今度はお菓子の袋とかもどんどん入れてくる人がおありまして、私たちは分別を推進していますが、ごみ屋さんです。選別作業をして出していたらもう切りがないし、まだふたを取らないで、そのまま出す人がおありまして、残されて、張り紙されて、後回収になっています。

藤田(眞)委員：だから、もう少し具体的に教えてくださいといいのです。私はこれも「プラ」マークが付いているから、はがして出していましたよ。

柴本委員：いけないことではないけれども、まだ正式になっていないのです。

高橋委員：汚れたものも多いですね。大概洗うけど、茶わんを洗うみたいにキュッキュと洗いませんから、汚れたままでぽんと出します。

柴本委員：ひどい人はペットボトルの中に汚れが付いたものをそのまま持ってきて、「リサイクルに使えますか」と、私が立っていたら質問します。そういう人もいらっしゃるのです。

池田委員 : 久留米市女性の会では、数年前から、買い物に行ったら必ず買い物袋を持っていきましようと言っているのですけれども、私が買い物に行くと、ほとんどの人が、安いからでしようけれども、店の袋を取って、袋紙代も含めてお支払いになっています。私はしょっちゅう、前使ったビニール袋を車の中にきちんと入れているのです。それを持って買いに行くから、これだけでもだいぶ違うのと思うけれども、そういう面においてなんで皆さん、徹底していないかなと思います。大雨になったりするのも温暖化の関係だから、もう少し考えてほしいなど。女性の会では、とにかく買い物に行くときには買い物袋を持っていきましようと言っているけれども、女性の会に入っていないところが今、多いものだから。でも、見ていると、そういう意識や関心がないから、お店で有料になっても、やはりお金を払っているところが、私は非常に情けないいつも思っています。

藤田会長 : 池鯉鮒委員、これから再生可能エネルギーや未利用エネルギーの進め方に関して、何かご発言はないですか。

池鯉鮒委員 : 実行計画の地域施策とか、事務事業編での省エネ化・再生可能エネルギーの導入というのが考えられるのですけれども、それを取り入れるときには、どういう会議の形のような、例えば私などが一部関わり合いながら検討する場みたいなものはあるのでしょうか。

江頭課長 : 今のところはそういったことはあまり考えておりません。久留米市で再生可能エネルギーといいますと、再生可能エネルギーには賦存量、要は資源の量が必要ですが、久留米市は穏やかな気候で、山が少しありますが、平野部が多く、可能性があるのは太陽光なのです。太陽光をどんどん導入していきたいのですが、九電での受け入れが満杯にきています。電力系統の対策が必要なので、そこをお願いをしながら、家庭で自家消費をするような太陽光発電と蓄電池の組み合わせだとか、エネファームの導入などが考えられます。

あと、都市の未利用エネルギーでは下水熱があります。下水熱は今、捨てているわけですから、それを何とか活用できないかといった取組を私どもで進めております。それと別に、技術革新が欠かせませんので、環境産業を進めていきたいと考えています。久留米市も、事業者の皆さんにもそういうことをやっていただきたいということで、エコなものづくり協議会という、環境に配慮した製品づくりをする事業者の皆様の出会いの場などを設定しています。その場に、池鯉鮒委員や省エネ・再エネの研究をなされている高専の先生方とマッチングをして、こういう研究をしているのだけれども、一緒に取り組んでくれる意向はないかといったことも取り入れていけたらいいなどは考えています。そういう意味では、官と学の協働と、民、産業界と一緒にになった仕組みは今行っていて、今年、それは進められたらなと思っています。

池鯉鮒委員 : 前年度に1回実施していた、あれですか。

江頭課長 : そうです。同じメンバーでは、なかなか話が次に進まないなので、あれを少し変えながら、機会を作りたいと思っています。よろしくお願いします。

藤田会長 : 再生可能エネルギー、未利用エネルギー等の利用促進をいかに図っていくかというのは、大きなテーマだと思います。後ほど水銀の話にからめてお話ししようと思ったのですが、話が出たついでに、LED化の話をごここでさせていただければと思います。

今回の実行計画の改定についての資料の3ページのところでも、省エネ化促進策ということで、防犯灯LED化助成等と書いてありますけれども、LED化につきましては国の地球温暖化対策計画の概要の資料の一番最後のページに、高効率照明(LED等)の導入

については、2013 年度実績が業務では 0.5 億台、家庭では 0.6 億台ということですが、これを 2020 年度、2030 年度に飛躍的に増やすということで、環境省で、今年度から地域における LED 照明導入促進事業というのを新規の補助事業として始めているわけです。これは残念ながら、小規模地方公共団体が対象で、要するに中核市以上の都市であれば財政的にも豊かだから、補助は要らないだろうと考えられているのだと思うのですが、中核市は入れてほしかったなと思います。

これは、街路灯等の LED 照明導入促進事業ということで、まず自治体が計画を作り、それについて、全額か 4 分の 3 の補助をします。それから、LED 照明導入補助事業ということで、取付工事費用等について民間事業者を対象に 3 分の 1 から 5 分の 1 の補助をします。また、商店街における街路灯等の LED 照明導入促進事業ということで、3 分の 1 の補助をします。こういう事業が始まっているわけですが、中核市については自前でやれということです。これは非常に大事なことです。後ほど、水銀のところでもお話ししようと思っておりましたが、蛍光灯から LED 化にしていけないこととなりますので、久留米市で、これについてどういう取組を考えているのか、またどういふふうに進めようとしているのかということにつきまして、ここでご紹介いただきたいと思います。

江頭課長 : 防犯灯については LED 化ということで、環境基本計画の行動計画に掲げています。担当課長が、状況を説明いたします。

藤田会長 : 防犯灯と、庁舎灯と、両方話がありますが。

佐藤課長 : 協働推進部安全安心推進課です。防犯灯は、個別具体的話ですので、私から説明させていただきます。久留米市内には、今、総数で約 1 万 8,000 灯ほどの外灯の防犯灯が設置されて、これにつきましては、それぞれの自治会などによって維持管理をいただいています。平成 22 年から、先ほど担当課長が説明されましたように、久留米市としても LED 化、長寿命化、環境負荷低減といったことを進めておりまして、交換するときの補助率を上げさせていただいています。これについては、上回るときもありますけれども、大体、蛍光灯から LED に替えるときの金額の全額補助ができるような金額にさせていただいています。ただし、先ほど言いましたように、数が 1 万 8,000 灯ございますので、一気にできないということで、一定ルールをつくりまして、管理灯数の 1 割といたるところで進めているところがございます。

現在、そういった中で、LED 化率は昨年度末で 50.1%と、約半数の交換ができています。平成 22 年から進めているところですが、どうしても地域では新しい所に LED を付けていきたいということで、それが年間 300 灯ほど市内全域で増設されている状況になっています。私どもとしましても、これは継続しながら、LED 化促進に向けまして、進めていきたいと考えています。そうしますと地域の電気代も安くなるということもございますので、こういった制度について進めていくということになります。

環境省の補助につきましては、昨年度、一昨年度くらいから取り上げられて、私も注視しているのですが、人口要件とか、都市規模の要件とかもございまして、いろいろな国の施策等も注意しながら、こういったことが促進できるかと考えているところです。

藤田会長 : その整備をスピードアップして、2020 年くらいには全てということにはいきませんか。

佐藤課長 : 計画では、平成 31 年度までに 100%ということで、平成 22 年度から始めて 1 割と

ということですから、10年間の計画ということでしたが、先ほど申し上げましたように、新設の所が多くあり、どうしても今付いている所よりは、新しい所が緊急性があるということがありますので、計画的には、当初の見込みよりも少し遅れています。2020年度という具体的な目標年度もありましたけれども、予算もかかってきますので、環境負荷削減といった面も非常に限られております。これにつきましては、継続しながら進めていきたいということですので、予算の執行も、もうほぼ100%で地域の方には活用していただいておりますので、そういったことで進めていきたいと考えております。

藤田(眞)委員： 50%替わったところで、電気代はどのくらい削減になるのですか。

佐藤課長： 蛍光灯は20ワットで、九電との年間契約で3,000円弱くらいです。LEDに替えると、同じ照度で8ワットくらいの10VAとなり、年間1,500~1,600円で、約半分程度の減額というところです。

藤田会長： もう少しスピードアップできないかというのは、あとでお話する水銀対策の絡みで、温暖化対策とももちろん関わりがあるのですけれども、両方の面からも急いでほしいというのがあったのです。庁舎の関係はどうか。

河野課長： 都市建設部設備課です。ここの庁舎の設備の維持管理を担当させていただいております。この庁舎は平成7年から供用開始しておりまして、現在、22年ほど経っております。この庁舎内には、細かいのも含めて、照明の数が7,800灯ほどありまして、そのうち、LED化したのは大体5,400灯弱くらいです。率に直しますと、大体68%くらいが、LED化になっております。それ以前に、一部、HF照明という高効率の照明を約1,000台ほど入れておりまして、それを合わせますと、高効率化照明としては82%ほどの改修ができております。残りは間引きした照明であるとか、倉庫の照明とかの稼働率が非常に低いものでありますので、今のところは当面の改修の予定はございません。

藤田会長： 担当課が取り組んでいるのかどうか分かりませんが、家庭用とか、業務用のLED化というのも進めていかないといけないと思います。それについての施策はどこで要求するか分かりませんが、そういうことも考えていかないといけないと思います。

河野課長： 補足させていただきますと、この部屋の照明も、蛍光管みたいですが、これはLED照明でございます。

藤田会長： LEDになっているわけですね。

藤田(眞)委員： LEDだったら、これを全部付ける必要はないです。明るいから、4分の1くらいで足りると思うのですけれども。

河野課長： この部屋は2灯入れておりますけれども、普通の事務室は1つにしております。

藤田(眞)委員： 間引きしていいですよ。

河野課長： 改修するにあたって、いろいろ打ち合わせなどした中で、ここは以前から2つだったのを、また2つにしております。

藤田(眞)委員： それでは節電とお金の節約にならないではないですか。明るいのに。

河野課長： 同じ明るさでも節電にはなっております。

藤田会長： 地球温暖化対策実行計画の改定につきまして、先ほど、事務局からの説明がありましたけれども、今日の気候変動の状況等から見ても、この対策というのは急いでいかなければならないです。また、どういう形の施策を実施していくかということにつきましては、これから具体的には地球温暖化対策協議会のほうで検討してもらおうといたしましても、再生

可能エネルギー、未利用エネルギー等の大幅な導入促進といったこと、あるいは先ほど話が出ておりましたように、森林等の吸収源対策ということも併せて考えなければいけないです。そういう観点から、検討をしていく必要があるかと思えます。

初回でございますので、一応、そういうことでフリートークをしていただきましたものを、また協議会でも検討いただきまして、協議会である程度まとまった段階で、審議会にご報告いただくような形で、進めさせていただければと思います。

議題 1 が長くなりましたけれども、続きまして、議題 2 に入らせていただきます。

議題 2 その他

- ・くるめ生きものプラン～久留米市生物多様性地域戦略～の策定について（報告）

事務局説明

藤田会長 : ただ今、昨年度、環境審議会でもご審議いただきました「くるめ生きものプラン～久留米市生物多様性地域戦略～」につきましての取組状況等も踏まえての説明をいただきました。ご質問等がありましたら、お願いします。

中嶋委員 : 生きものプランの冊子が出来上がってから、もう半年くらいがたちますでしょうか。今、どのように活用されているかが非常に気になるところでございまして、実績等がありましたら、教えていただきたいと思えます。

赤司課長 : 生きものプランにつきましては、冊子は各小にお配りして利活用していただいているのですが、特に先ほどお話ししましたように、これをさらに簡易な形で啓発冊子として作っておりますので、それを市内の小学 4 年生にお配りして、総合的な学習の中で使っていただいております。前回ご説明をしているように、田主丸でも、市が出向いて出前講座をするなど、そのような利用の仕方を現在のところではしております。

藤田会長 : 関連しまして、今回の計画の中で地域連携計画を作って、重点地区での取組をしていくというのが大事ということがありましたが、その関係についての取組と、もう一つは、生物多様性自治体ネットワークというのが作られておりますけれども、それに加えて、関係の自治体と連携して取り組んでいくのが大事だと思います。その取組についても、進めていくようお願いしたいと思います。

池田委員 : このくるめ生きものプランは、今日初めて見せていただいて、私たちも知らないことがたくさんあります。特に私は御井校区に住んでおりますけれども、毎年、夏は小学生対象に、公民館が主体となってサマーキャンプをしております。だから、こんなものが公民館にもありますと、その時に子どもたちに持たせるとどうかと思えます。今、4 年生だけとおっしゃったので、お貸しいただくか、配っていただくかすると、これを持ちながら勉強会ができるのではないかと思います。よかったらそうさせていただくと、役に立つと思えます。

赤司課長 : 冊子の部数等も検討しながら、より皆様が利活用できるように取り組んでいきたいと思えます。

藤田会長 : その他、よろしいでしょうか。では、計画の今後の取組状況につきましても、また環境審議会に報告いただくことにさせていただきます。あとは久留米市の環境状況について、引き続き説明をお願いします。

・久留米市の環境状況について

事務局説明

藤田会長：今、久留米市の環境状況について、トピック的な面をご報告いただきましたけれども、何かご質問等はございますでしょうか。

池鯉鮒委員：PM2.5も光化学オキシダントも、対策というのはこちらでできるのですか。偏西風で向こうから飛んでくるとなると、どうしようもないのではないのでしょうか。

赤司課長：光化学オキシダントなどの場合、大陸からの物質が来たと判断される場合と、周辺の大きな工場からのばいじん等のようなものも考えられます。大陸からの移流でない場合は、そういう工場に連絡をして、操業をある程度控えていただくとか、そういったことはするようにしておりますが、今回の場合は、いずれも大陸からの移流分ということになりますので、何とも防ぎようがないという形になっております。

藤田会長：よろしいでしょうか。では、時間の関係もございますので、久留米市の環境状況につきまして、トピック的なご報告は以上ということで、まだ平成28年度分については、まとまったところで改めて、審議会で報告していただくということをお願いしたいと思います。

・水銀について

藤田会長：残りの資料、水銀に関する対策の関係を補足させていただこうと思います。お配りしております資料の中で、「水銀に関する水俣条約について」というのがございます。ご承知のように、水銀に関する水俣条約、これは日本がかなり積極的に条約の締結に向けて努力をしたものでございます。日本は平成28年2月に条約を締結いたしまして、本年8月16日に条約が発効いたします。この発効を受けまして、国内法の関係につきましても、施行等されるというタイミングでございます。

水俣条約を受けた国内での取組と書いてございますが、新たに水銀汚染防止法が制定され、関連いたしまして、大気汚染防止法・廃棄物処理法施行令の改正等がなされております。これによりまして、製品規制開始時期の前倒しでありますとか、大気中への排出抑制・水銀廃棄物の適正処理等を、産業界や自治体と協力して着実に実施していくと。また、日本が、この条約については、水俣病ということもあって、特に水俣という条約名を付けたということもあるわけですし、水俣条約で求められている水準以上の措置を講じて、世界の水銀対策をリードしていくのだというのが、政府の方針でございます。

そういった中で、具体的な対策の概要について「国内水銀対策の概要」というところに書いてございますが、ポイント1が製品・製造プロセス等における水銀等使用の規制、ポイント2が水銀等の供給及び輸出入、そしてポイント3として製品表示と適正回収の促進、ポイント4として大気排出抑制ということがあります。こういった中で、特に市民と関係がありますのが、適正回収の促進ということなんです。この関係について、市ではどういう取組をされているのかを教えてくださいたいと思います。あと、大気排出抑制ということで、廃棄物焼却施設が対象施設になっているわけですが、この関係についての取組状況等につきまして、関係課から簡単に説明をいただければと思います。

中野課長補佐：水銀対策につきましては、資源循環推進課としては、蛍光管、乾電池、水銀使用の体温計につきましては有害ごみという分別区分で、週2回の燃やせるごみの日、それと月2回の資源物などの日に回収するというので、ごみカレンダー等に掲載をし、啓発をして

おります。これ以外にも、ホームページやごみ分別辞典という冊子でも啓発をしている状況です。

熊本次長 : 施設運営担当です。焼却施設が来年4月から対象になります。昨年から稼働しております宮ノ陣クリーンセンターでは、連続測定を行っております。連続測定をして、一定基準を超えた場合には活性炭を投入するというシステムを持っております。ただ、基本的に、先ほど分別収集のお話に出ましたけれども、体温計や乾電池等が入らなければ、普段、超えることはございません。どちらかといえば、搬入の段階で管理するという体制を取っていきたいと思っております。既に稼働しておりました上津クリーンセンターにつきましては、そういう施設がありませんので、今年度、実験的に一度測定をしまして、来年度からは法に基づいて年2回以上の測定をしたいと考えております。

藤田会長 : あと、先ほどの地球温暖化対策の絡みで、蛍光管を早くLED化というお話をいたしました。これは水銀に関する水俣条約についての資料の、水俣条約を受けた国内での取組のところの水銀汚染防止法に基づく特定水銀使用製品の品目に、一般照明用のコンパクト形・電球形蛍光ランプ、一般照明用の直管形蛍光ランプが入っており、これらについて製造を、今年度末に前倒して廃止をするという取組もされているわけですが、そういうことで、LED化を促進していかないといけないことも併せてあるということで、そういう取組が必要だと思っております。この関係につきまして、ご質問等ございましょうか。よろしいですか。

佐藤課長 : 1点修正をお願いしたいと思います。先ほど、LED化の外灯、防犯灯のLED化率が50.1%と説明しましたが、平成28年度末で58.5%の進捗になっているということです。表を見る場所が違っておりましたので、修正させていただきたいと思っております。

藤田会長 : では、今日予定いたしました議事は以上でございます。委員の皆様から、特に他、よろしいでしょうか。

次回の審議会の開催につきましては、本日の議題1にありました地球温暖化対策実行計画（区域施策編）についての地球温暖化対策推進協議会の検討の状況を見ながら、また日程を検討いたしたいと思っております。いずれにしましても、秋ごろに開催できればという状況かと思っております。そういうことで、次回の日程は今日は特に決めない形とさせていただきます。

4 閉会

藤田会長 : 今回も円滑な議事進行にご協力いただきまして、滞りなく終了いたしましたことについて御礼を申し上げます。以上をもちまして、本年度の第1回久留米市環境審議会を終了いたします。どうもありがとうございました。

以上