

## 平成29年度第2回久留米市地球温暖化対策協議会議事録

1. 日 時 平成29年11月10日 金曜日 15時30分開会 17時10分閉会

2. 場 所 久留米市役所本庁舎 308会議室

3. 出席委員

会長	藤田 八暉	久留米大学 名誉教授
副会長	吉永 美佐子	高齢者快適生活づくり研究会 代表
	稲田 善嗣	久留米市校区まちづくり連絡協議会 幹事
	猪口 武利	福岡県トラック協会筑後支部 久留米分会長
	荻野 忍	福岡県北筑後保健福祉環境事務所 地域環境係長
	川村 仁	九州電力株式会社久留米営業所 所長
	古賀 清	久留米市小学校長会 久留米市立荒木小学校校長
	古賀 宗次	福岡県地球温暖化防止活動推進センター センター長
	小林 隆利	一般社団法人自然エネルギー振興会 代表理事
	小宮 健治	久留米ガス株式会社 総務部長
	池鯉鮒 悟	久留米工業大学 教授
	内藤 美智子	久留米市健康福祉部 保健所長
	南波 優子	久留米商工会議所 会員サービス課長
	東 欣哉	西鉄バス久留米株式会社 取締役社長
	藤田 義光	久留米造園建設業協同組合 理事長
	山村 公人	福岡県地球温暖化防止活動推進員
	若江 皇絵	くるめ日曜市の会 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

	進藤 仁子	けやきとアートの散歩路 代表
	高橋 和子	福岡県地球温暖化防止活動推進員
	高山 美佳	久留米まち旅博覧会 企画運営委員
	田中 美智子	食育アドバイザー
	富澤 章	株式会社ブリヂストン 九州生産本部総務部長
	山田 佳名子	久留米市農業協同組合 総務企画部企画広報課
	山下 浩子	久留米信愛女学院短期大学 フードデザイン学科長

5. 次 第
- 1 開会
  - 2 議事
    - ・久留米市の平成 26（2014）年度 温室効果ガス排出量について
    - ・久留米市役所エコアクションプランの取り組みについて
    - ・久留米市環境基本計画に基づく行動計画の実績報告について
    - ・今後の市民・事業者の温暖化対策について
  - 3 その他
  - 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

## 議題 1 久留米市の平成 26（2014）年度 温室効果ガス排出量について

### 事務局説明 資料 1

藤田会長 : ありがとうございます。久留米市の平成 26 年度の温室効果ガス排出量について説明がありましたので、国全体の温室効果ガスの排出量がどうなっているかということをお手元にお配りしています参考資料により、お話しさせていただきます。

これは、2015 年度（平成 27 年度）の温室効果ガス排出量の確報値について、環境省で公表したものでございます。その概況と増減要因についてですけれども、次のページに説明がございまして、確報値と申しますのは、まず速報値が出されまして、それを精査いたしまして確定したものを確報値ということで出しているわけです。その総排出量は 13 億 2,500 万トンとなっています。これを前年度比で言いますと 2.9%減、2013 年度を基準としておりますので、それで比較いたしますと 6.0%減、また、2005 年度も一つの基準年度といたしておりますので、それと比べますと 5.3%減ということになっています。

前年度と比べて、排出量が減少した要因としては電力消費量の減少で、これは省エネや、気候的な関係で冷夏・暖冬等、電力の排出原単位の改善、いわゆる再生可能エネルギーの導入拡大や原発の再稼働等に伴う電力由来 CO<sub>2</sub> 排出量の減少によりまして、エネルギー起源の CO<sub>2</sub> 排出量が減少したことなどが挙げられると説明されております。

2005 年度と比べて排出量が減少した要因としては、オゾン層破壊物質からの代替に伴い、冷媒分野においてハイドロフルオロカーボン類 (HFC<sub>s</sub>) の排出量が増加した一方で、産業部門や運輸部門におけるエネルギー起源の CO<sub>2</sub> 排出量が減少したことなどが挙げられるということで評価されております。このグラフを見ていただきますと、久留米市の排出量の年次推移は、大体同様ですけれども、2013 年度の 13 億 6,400 万トンから 2014 年、そして 2015 年度につきましては、排出量が減少しているということが示されています。

なお、我が国で一番排出量が多かった年は 2007 年度で、14 億 1,500 万トンでした。それに次いで 2005 年度が 13 億 9,900 万トン、そして、2012 年度が 13 億 9,100 万トンという数字になっています。我が国が国際的な面で、我が国の排出量の削減目標を出しておりますものは、2005 年と 2013 年を基準年といたしておりますので、それと比較してどうかということになるわけでありまして。

あと、「我が国の温室効果ガス排出量の推移」という次の表ですけれども、これにつきましては、2015 年度の総排出量は 13 億 2,500 万トンで、CO<sub>2</sub> で 2005 年度比 5.3%減、2013 年度比 6.0%減ということで、前年度比 2.9%減になっているということです。

それから、次の表でございまして、「GDP 当たりの温室効果ガス総排出量の推移」を示しているものです。GDP が増えても、温室効果ガスの排出量は減少しているということでありまして、GDP 当たり温室効果ガス総排出量は 2010 年度以降増加傾向にありましたが、2013 年度から 3 年連続で、今、減少しているということでありまして、2015 年度は 2.56tCO<sub>2</sub>/百万円となったということで、前年度比で 4.1%減、2005 年度比で 9.8%減、2013 年度比で 6.8%減となっているということでありまして。

一人当たりの温室効果ガス総排出量はどうなっているかということですが、一人

当たりの温室効果ガス総排出量は2007年度に増加した後、2008年度、2009年度に大きく減少しておりまして、その後、2010年度以降は再び増加傾向にありましたが、2014年度以降は2年連続で減少しておりまして、2015年度は10.42tCO<sub>2</sub>/人となったということです。前年度比で2.8%減、2005年度比で4.8%減、2013年度比で5.7%減となっているということでありまして。

最後のページの、「部門別CO<sub>2</sub>排出量の推移」につきまして、電気・熱配分後のものですけれども、産業部門は2010年度以降増加が続いていましたが、2013年度から3年連続で減少しておりまして、2015年度は前年度比3.1%減となっています。運輸部門は、2001年度にピークに達した後は、概ね減少傾向が続いておりまして、2015年度は前年度比1.7%減となっているということでありまして。業務その他部門は、2011年度以降3年連続で増加をしておりまして、2014年度から2年連続して減少しておりまして、2015年度は前年度比3.1%減となっています。それから、家庭部門は2010年度以降増加が続いておりまして、2013年度から3年連続で減少しておりまして、2015年度は前年度比5.1%減となっているということでありまして。

最後のグラフですけれども、総排出量の前年度からの増減につきまして、エネルギー起源CO<sub>2</sub>について分析しているものであります。総排出量は、2010年度から4年連続で増加していましたが、2014年度から2年連続で減少しており、2015年度は13億2,500万tCO<sub>2</sub>となっております。前年度からは3,900万tCO<sub>2</sub>減少、2.9%減少しています。総排出量の大部分を占めるエネルギー起源CO<sub>2</sub>は11億4,900万tCO<sub>2</sub>で、前年度から4,900万tCO<sub>2</sub>の減少、3.4%減少になっています。

エネルギー起源CO<sub>2</sub>、の電気・熱配分後を部門別にみますと、全ての部門において前年度から減少しています。このうち、業務その他部門、家庭部門の排出量の主な減少要因は、電力消費量の減少や排出原単位の改善によりまして、発電に伴うCO<sub>2</sub>排出量が減少したことによることと書かれております。それで、日本全体の発電に伴うCO<sub>2</sub>排出量、各部門に含まれる自家発電や一般電気事業者以外の事業者も含んだものであります。これは、2015年度は前年度から2,600万tCO<sub>2</sub>減少で5.1%減ということの解析が書かれているものでございます。これはご参考まででございます。

では、事務局から説明がございましたように、久留米市の平成26年度の温室効果ガス排出量につきまして、ご質問等をお願いしたいと思います。川村委員、どうぞ。

川村委員： すみません、九州電力からです。先ほどのご説明の中に、電力のCO<sub>2</sub>排出係数のところがございましたので、その補足として、今日、別にお配りしております玄海3・4号機の規制基準に係る規制検査状況というところを、ご説明させていただきたいと思っております。

先ほど、資料の中にありました、特に5ページのグラフを見ていただくとお分かりになると思いますが、東日本大震災の2011年以降、極端に折れ線グラフの電力の排出係数が悪化しています。これは、原子力発電所が停止したことによって、火力発電所の稼働率が一挙に伸びて、化石燃料をたくことによって係数が悪化したという状況になってございます。これが2014年まで徐々に減ってきたのが、火力発電所の中でも効率的なものが新規で開発されたり、あとご存じの通り太陽光発電等の再エネがどんどん普及していくこ

とによって、徐々に改善はしてきております。先ほど国の参考資料がありましたように、2015年度から川内1・2号機が稼働したことによって、さらに改善していております。

私どもの保有しております原子力発電所の中で、今年度、新たに玄海3・4号機が、今の審査を受けておまして、資料の真ん中ほどにあります。3号機が今、使用前検査を9月11日から開始しておまして、今の予定でいきますと、1月頃に原子炉の稼働をさせて、2月くらいに通常運転に入るのではないかとというスケジュールで動いております。4号機のほうが10月23日から使用前検査が開始されて、3月頃に再起動、4月くらいに通常運転ということになりますので、来年度については今の川内1・2号機に加えて、玄海3・4号機が動いてきますので、先ほどのグラフでいきますと、少しだけ改善していったものが、2010年度の水準にかなり近づくような状況まで改善をするのではなからうかと思っております。私からの補足は、以上でございます。

藤田会長： どうもありがとうございます。今のことに関連しまして、ご質問ですけれども、火力発電について、高効率化していくという取り組みをされていると思うのですが、東京電力の場合はITを駆使して発電を効率化して、導入するというところで、ガスタービンや発電機といった機器にセンサーを取り付けてデータを集めて、クラウド上で分析をして、運転状況を常時監視してガスの燃焼を最適化するというようなことで、CO<sub>2</sub>の排出削減等をしていこうということがあると聞いています。九州電力のほうは、火力発電の高効率化については、具体的にどういう取り組みをされていますか。

川村委員： 細かいところは、私も専門ではないのですが、前回、弊社の資料の中にも入っていたかと思えますけれども、コンバインドサイクルという技術であるとか、単に燃やすだけではなくて廃熱をさらに利用したりであるとか、そういった新しい技術を取り入れながら進めています。

あと、当然ながら排出する所の煙突からの排出量を、うまくフィルターかけて外気に出ないようにするであるとか、いろいろな技術の部分は、古い火力発電所よりは新しいものがどんどん改善していております。先ほど言われたような、ITを駆使するような部分も、多分、他電力含めて合同で開発しながら取り組んでいるということになっておりますので、ほぼ技術的な部分は同水準で動いているのではなからうかと思っております。

藤田会長： 電力の排出係数を改善していくためにも、そういった取り組みも必要かなということでお尋ねしました。

それで、話のついでではありますけれども、前回、運輸部門で、西鉄バスの取り組みについて、東委員からご紹介いただいたのですけれども、トラック関係の取り組みについても、この機会に何か紹介いただけるものがあれば、猪口委員、お願いできればと思います。

猪口委員： トラック協会は、今現在としてはハイブリッド類、天然ガスというのがいくつかの町でかなり進んでおります。全体的に見た場合、恐らく普通の周知についてはクリアしているのではないかなと思います。これから先、どうしてもスタンドの問題で天然ガスを使用しようと思っても、結局距離が約200kmしか走らないのです。だから、市内の集配業務の車両であれば、恐らく天然ガス自動車は百年公園の所にスタンドありますのでできると思いますけれども、福岡市もやっと今、3カ所あります。それから、県内についてはいい

のですけれども、熊本とか、鹿児島、宮崎を走った場合には、向こうに行って帰れない状況にあるものですから、やはり天然ガス車については、いいとは分かっているものの、スタンドの普及がないと、難しいのではないかなと思います。

藤田会長 : なるほど。ありがとうございます。後ほど、どうしていくかというところを、またお話をお願いできればと思います。関連してお尋ねして、申し訳ございません。

その他、久留米市の、2014年度の温室効果ガス排出量の関係につきまして、何かご質問等はございませんでしょうか。いいですか。

では、議題1の久留米市の平成26年度の温室効果ガス排出量について、ご了承いただければと思います。

では、続きまして、議題2の「久留米市役所エコアクションプランの取り組みについて」に進ませていただきます。事務局からご説明をお願いします。

## 議題2 久留米市役所エコアクションプランの取り組みについて

### 事務局説明 資料2

藤田会長 : どうもありがとうございます。久留米市役所のエコアクションプランにつきまして、どういう取り組み状況になっているかという説明でございました。これは、温対法に基づきます実行計画では「事務事業編」という形になるわけですが、久留米市の場合は、環境配慮活動の実施も併せて、エコアクションプランということで策定されているということで、その取り組みの状況についての報告でございました。ご質問等はありませんか。

小林委員 : シティプラザは、ただ開業しただけで12%も増えるのですか。平成26年からしてもすごく増えていますね。水道の使用料だけ減っていますけれども、コピー用紙については、この前もブリヂストンの富澤部長がおっしゃったように、今日の会議もスライドですのかなと思ったら、ペーパーをこんなにいっぱい配られて、コピー用紙の配布は無駄かなと思います。この地球温暖化対策協議会は、一番減らすべきポジションですよ。ここでこんなものをいっぱい配布して、減りませんとホームページで言っただけでは、何かつまらないので、ぜひ、こんなところに配るペーパーも減らしてしまっ、ここでこういう数字が出ているのだったらなおさらのこと、この前の部長の指摘等々を踏まえて、会長さんにもお願いしましたけれども、ご自分たちでぜひ、パソコンを持ってきて、パソコン上で見たりすれば、紙の使用量は相当減ると思うのです。無駄なところは、ここが一番に減らしてほしいと思います。

藤田会長 : 今の小林委員の発言ですが、前回、そういう話もあって、今日、県の温暖化対策の実行計画について荻野委員からご紹介いただくのは、スライドを使って説明をしていただくことにしております。だから、委員の皆様も、スライドを使って発言したいという場合には、事前に事務局のほうにご連絡いただければ、積極的にそういうことをやっていきたいと思っております。

私の考えとして、必要最低限、ペーパーで各委員に見ていただいたほうがいいものは、今日もお配りしております。だから、これは熟読玩味をしていただいて、ぜひその紙を無駄にしないようにしていただければと思うところであります。

古賀(清)委員： 別件です。小学校を代表して参加させてもらっているのですけれども、コピー用紙に関連するところで、「競輪事業における全国的なイベント」と書いてありますが、実は、広報については、結局、市民への配布文書は全て学校に来ているのです。小学校に来て、子どもを通して、例えば、今度、競輪で大きな大会がありますと家庭に伝えてもらっています。子どもも参加できるようなイベントもあるので、ギャンブルに関する話を、子どもを通して全家庭に配布することについては、どうだろうかという意見も、実際、家庭の中には出てきておりますし、全児童に配布するというのは、今言われたように、紙の資源もかなりの量だろうと思うのです。年間数回配布があっているかと思えます。この辺りについても、また検討する必要があるのではないかと考えております。

事務局： そういったチラシ等につきましては、ある意味、私どもの所掌は越えておりますが、そういった意見があることを事業課にお伝えしたいと思えます。

藤田会長： よろしいでしょうか。その他、いかがでしょうか。

小林委員： 3ページ目に、「一般ごみ焼却炉の増加が原因です」と書いてあって、15.4%増加していますと書いてあるのですけれども、今、久留米市は環境部で焼却ごみを減らすように、一生懸命分別収集等をしていて、今、減っているという報告も受けています。そういう報告とこの内容と相違があるかなと思って、お聞きしたいのです。

事務局： 基準年度比が、合併前の数字であったかどうか分からないのですが、基本的には減少しております。特に家庭系は、こういうふうに埋立地が逼迫してきたことから、さまざまなことを取り組んでおまして、全国的にも低い水準にございます。

しかしながら、事業系の一般廃棄物が、景気が回復してきますと、必ず増えていきます。特に廃棄物処理手数料を上げたりしない限りは、減ることはないです。平成15年度でしたか、手数料を上げたところでがんと減ったわけですが、それからまた徐々に増えてきて、家庭系と事業系を合わせると、基準年度比と比較すると、若干増えてしまっています。近年は、また家庭系は減っています。県内の水準からいっても少ない状況にはございます。

藤田会長： ごみの排出量については、一人当たり排出量で見たときも、家庭系は、福岡県は他の県と比べて遜色ないです。しかし、事業系の一般廃棄物が全国的に見て福岡県は多いのです。だから、その辺の対策は久留米市だけの話ではありませんけれども、やはり、福岡県として考えなければいけないのではないかと思います。それは、福岡県の場合、手数料が低いからということもあるのかなとも思うのですけれども、いずれにしても、CO<sub>2</sub>削減とも絡んでいきますので、またこれについてもご議論があれば、していただければと思います。よろしいでしょうか。その他、いかがでしょうか。

この地球温暖化対策実行計画の事務事業編の関係で、国は2030年に40%削減という目標を掲げて、今、取り組みを始めているわけですが、40%削減につきましては、いろいろな対策が必要となってきます。例えば車についても、全部いわゆる低公害車に切り替えていかなければいけない等、いろいろな施策が必要になっています。今度、久留米市のこの事務事業編を考えると、いろいろな部門で、全体的にどうしていくかということが必要になってくるのかなと思います。

それでは、「久留米市役所エコアクションプランの取り組みについて」につきましては、

以上でよろしいでしょうか。

では、次の議事3に進ませていただきます。「久留米市環境基本計画に基づく行動計画の実績報告について」ということで、平成28年度について、事務局から説明をお願いします。

### 議題3 久留米市環境基本計画に基づく行動計画の実績報告について

#### 事務局説明 資料3

藤田会長：ただ今、事務局から説明がありましたけれども、この久留米市環境基本計画に基づきます行動計画の実績、平成28年度の報告につきまして、ご質問、ご意見等を頂ければと思います。

藤田(義)委員：先ほど、3ページに「自然環境の保全と共生事業」という事業などがありますがけれども、山の生態系は、人工林が野放し状態になっているので、生態系にも影響しているのではないかという部分があります。また、暮らしがしやすいように、下流系統に側溝など、いろいろな部分を設けました。それで、筑後川生態系は、その辺からの移動がもう無いに等しいような状況に陥っているわけです。小さな、ハヤとか、いろいろなものがあるのですけれども、そういうものが川から上って産卵したりしていたのが、もう全然できなくなっています。だから、すぐそこら辺の小川には、そういうものがもう全然なくなっています。

それと同時に、最近、イノシシの被害とともに、サルも出てきたり、クマまで出てきています。こういうのも、もう完全に人工林をそのまま放置したということで起こっているのではないかと思います。だから、もうずっと前から、その動物たちがこの温暖化に対して警笛を鳴らしていたのです。けれど、なかなか我々がそちらに目を向けないということで、なかなか難しい部分であると思います。我々が生きていくためには、何かを犠牲にしていく。それで、この資料にこういうふう書いてあるけれども、これも本当に実施しようとしたら大変なことではないかと思います。では、側溝を全部崩せというようなことになる可能性もあります。

それから、先ほどの産業廃棄物、事業系廃棄物等においても、人工林を伐採して、すぐに品物に使えるような大きなものだったら、材木とかいろいろな部分に使えるけれども、間伐材とかは、チップとかそういうものにしないと使えなく、焼却になります。これは、火力発電所のどこかに受け取ってもらわないと、それが処理できなくなるということです。だから、この間も朝倉で水害が起こったので、少しは人工林をどうにかしないといけないということを耳にされたと思います。あれが全国的にどんどん出てきたら、火力発電所等に受け取ってもらうをお願いしないと、できないわけです。

ゲリラ豪雨というのも生態系に影響しています。大きな雨がきたら、もうひとたまりもなく川の生物は全部流されて、いなくなってしまうのです。八女のほうで、ホテルの名所だった大きな所が、もう一瞬にしていなくなってしまうました。

言いたいことは、しなければいけないことはいっぱいあるのですけれども、今、我々は、本当に難しいところに到達してきているので、少しずつ皆さんと一緒に考えながらやって



いかないといけないけれども、これを見ていると、あまりにも壮大なことで、実際、どうにかなるのかなと少し思いました。だから、私の意見としては、自分で考えて、ここの中で発言するくらいのことしかできないのですけれど、生態がどうなっているかを目の当たりにして、山に行けばこうなっているよという部分を、今、言わせていただきました。現に、本当に悲鳴を上げています。

だから、今、やろうとしたら、前にも言ったことがあるのですが、ビルを半分にしたたり、アスファルトを全部剥いだりしたら、50年くらいしたら、だいぶ変わると思います。今から何十パーセントという目標を達成するためには、それだけの壮大なことを本当に実行しないと、絶対達成できません。不景気になれば、トラックがあまり動かなくなり、動かないとトラックの排出量も減ってきます。ハイブリッド車が、今、結構進んでいるから、若干は変わるかもしれませんが、今度、景気が上がれば、またトラック輸送が増えていきます。トラックだけではないです。いろいろな部分で、温室効果ガスを排出します。だから、なかなか難しいですが、頑張りましょう。

藤田会長 : まさに、頑張らなければいけないということでありまして、今の話に関連して申し上げますと、要するに、そういった山林の荒廃、間伐林等の問題をどうしていくかということです。地方分権推進の観点で、自治体の財源が必要だということで、法定外目的税で自治体が必要な財源を工夫できるようになっており、森林環境税を高知県が最初に導入しています。これを福岡県も入れているのですけれども、その森林環境税が十分に活用されていない面があります。

あと、今、国では、いよいよパリ協定で国として温室効果ガスの削減目標を達成しなければいけない状況の中で、その吸収源としての森林保全が大事だということで、そのために税制面で国税として森林環境税を創設しようというのが、2年前から議論されています。今年の12月の税調でどうするのかが決まると思います。二酸化炭素の削減対策に絡んで森林環境を保全していくための財源として、国として用意をしようという案なのです。地方譲与税の形で自治体が見えるようにしようという案でありますけれども、12月の税調で決まるかどうかというのは分かりませんが、そういう動きもあります。

事務局 : 若干ご説明いたしますと、今言われた県の森林環境税を使いまして、荒廃森林の間伐をかなり行っております。それと別に、今、県森林組合で、日田のバイオマス発電所に、間伐材等をきれいにして、それを持って行って、発電に活かしている状況までできています。

今、市の新しい地球温暖化対策実行計画を作っているわけですが、そういったことももっと盛り込んでいきたいと考えています。また、皆さんが木材を使っていだかないと、どうしても人工林というのは荒れてしまいます。やはり林業というのはペイしないと間伐もできませんので、消費者レベルで木材をどんどん使っていくような取り組みをする必要があります。都市構造についても、おっしゃるとおりでございますが、舗装にしても反射を抑えるような材料等も出てきていますが、コストが高いので一遍にはできないでしょうが、長期的に見れば、そういったことも進めていくといったことで、計画を作ろうとは、今、しております。

藤田(義)委員 : アスファルトをしなくていい所と言っはいけないのですけれども、農業振興地域み

たいな所に農業道路がありますが、今は、ああいう所も舗装をしているのです。なぜかと言ったら、補助等いろいろな理由から葉物を植えているわけです。だから、どうしても舗装しなければいけない。ということは、言い方は悪いけれども、止めることができないわけです。

先ほど言われた、人工林を整備していくことの補助についても、以前から市長とも話をした部分においても、バイオマスのほうにも持って行っていると聞いたことがあるのですが、ところが、本当にやりだしたら、もう全然足りないとのことですよ。

そして、その補助を取って、本当に森林の中に入って行って木を切り出すためには、その切る能力もないと補助が下りないとか、補助が下りたら、今度は、木材を燃やす施設をつくらないといけない等のことがあります。なので、追い掛けっこで、やはりそれだけの予算を計上しないと、もう日本国内に、九州、四国、中国の地域ごとに規模を決めて進めていかないと、なかなか実行ができません。国も頑張ってもらわないといけないです。今日、ここに小林さんがおられたら、木材に関して少し話がお聞きできないでしょうか。

小林委員 : 森林環境税等をたくさん活用していくのが本当はいいのですけれども、無理に国が施策として実行していくと、必ず後でつげが回ってきたりします。今、反射のアスファルトの話も出ましたけれども、当面の20年、30年はいいいのですけれども、後々のメンテナンスのほうか、お金がかかるのです。本当に無駄なことはせずに、舗装しなくていい所はしなくてもいいと思います。今、県とか国の助成金をもらって、間伐材をそのまま使って家の柱に使いましょうというのを、一生懸命開発している会社が久留米市にあるのです。今はいろいろな知恵を持った方々がおられるので、そういう使い方をしっかり久留米市で広報していったほうがいいと思います。国が言うからやるのではなくて、自分たちの町は自分たちでしっかり考えて、新しいことをやっていかないとはいけません。右へ倣えでやると、お金がかかることばかりです。

車もそうです。ハイブリッドカーや電気自動車などが書いてありますけれど、結果、それを作るには非常にお金がかかっていて、一番効率がいいのは軽自動車ですよ。しかも、久留米市の車もそうですけれど、うちの前にも駐車場があって、いつも車が前を通るので見ていると、2人とか1人で車に乗っているのはもったいないなと思います。

自転車についても、例えば、「コミュニティサイクル利用促進事業」というものも、利用件数が載っているのですけれども、私が見ていると、市役所の方が通勤で乗っているだけで、一般の市民に浸透していないのではないかと思います。やはり、一般の市民に浸透して、皆さんが使えるようにしておかないと、当面の数字をどんなに追ってもあまり意味がないかなと思ったりするのです。

例えば、このコミュニティサイクル1つをとっても、私も思っていますけれど、多分市民も、これはこうするともっと使うよねと思うのがあると思います。そういう意見をしっかり、こういう協議会で取り上げて、それを広報したほうがいいのではないかと思います。数字の羅列は疲れて眠たくなるだけかなと思うので、改善してもらおうと非常にありがたいと思います。

藤田会長 : その辺の知恵をいろいろと出して、地球温暖化対策実行計画の改定に活かしていければ

と思います。その他、よろしいですか。

古賀(宗)委員： 今日、遅れてしまいまして、お詫び申し上げます。誠に申し訳ございません。

実行計画を見せていただいたのですが、3ページの「新エネルギー政策推進事業」と「防犯灯設置推進事業」の2つについて、分からないので教えていただきたいと思います。

新エネルギー政策推進事業で、地中熱を使うという話がありますが、県内でもこういう形の取り組みをしている所はあまりないのではないかと思います。そういう意味で、久留米市としては非常に画期的なところを狙っているのかなと思います。ただ、残念ながら進捗評価が「B」という話でございますけれども、具体的にどういう形に取り組んでいるのか、よかったら、少し皆さんにご披露されたいかがでしようかというのが1点です。

もう1点は、防犯灯の設置推進事業です。私は温防センターにいますが、LED化をしているのはどこの民間企業だろうと見てみますと、今、大手のコンビニは、100%近くLED化を入れています。これはもう、当然で、必然で、結果としてCO<sub>2</sub>も非常に減ることになります。基本的には電気代は払わないといけないので、久留米市も、それだけの設備投資をすれば、結果的に固定費がどんどん下がるということですので、ぜひともこのLED化率を上げていただいたほうがいいのではないかと思います。要するに、70%よりも80%、90%よりも100%に。実際、効果が非常に高いのは間違いございませんので、ぜひ、こちら辺は良い推進を加速していただければありがたいと思います。

事務局： まず防犯灯のほうからご回答いたしますと、電気料金は地域の皆さんにお支払いいただいておりますので、市の電気料金の節減にはならないわけですが、平成32年に100%という条例計画での目標がございます。それから年度で割り戻すと、平成29年度は70%になるということで、あくまでも100%を目指しているところでございます。

新エネルギーの地中熱でございますが、これは積水化学工業という所が農業面での実用化を目指しているということで、私どものほうからコンタクトをとりまして、何か一緒に取り組みができないかということでお話をしたわけですが、西南暖地の暖かい所では非常に厳しいという状況です。寒い所ではもう実用化をしています。なので、初めてのケースになるので実証実験はしたいということで、まず、国にお願いに行きましたが駄目で、県の試験場にも行きましたが駄目で、農業高校にもお願いしましたが駄目でした。では、どうしようかということで、市内の農業生産法人で、新たなことにチャレンジされている方々がいらっしゃいましたので、何とかお願いできないかということで、平成28年度もお願いに行ったわけです。まだ結果は出ておりませんが、平成28年度中には実現できなかったもので、「B」ということで、暗礁に乗り上げているところでございます。

古賀(宗)委員： いい結果を期待しております。

藤田会長： LEDの話は、防犯灯の話だけではないと思いますので、また後ほど、対策のところでも議論したいと思います。

その他、よろしいでしょうか。それでは、この関係で議論がありましたら、また後ほど頂くといたしまして、取りあえず、議題3「久留米市環境基本計画に基づく行動計画の実績報告について」、平成28年度については、一応ご了承いただいたものとさせていただきます。次に進ませていただこうと思います。

「今後の市民・事業者の温暖化対策について」を次の議題で予定しているわけですが、それに入ります前に、福岡県の地球温暖化対策実行計画が今年3月に策定されておりますので、これが、これから久留米市地球温暖化対策実行計画の改定について議論していく上でも、そのベースとして非常に大事なものだと思っておりますので、荻野委員から、これについて、ご説明をお願いしております。よろしくお願いいたします。

#### ・県の実行計画について

荻野委員：福岡県北筑後保健福祉環境事務所の荻野と申します。今年3月に策定しました、福岡県地球温暖化対策実行計画について、策定のポイントと企業への支援策について、簡単に説明をいたします。

これまでの計画ですけれども、県は2006年に福岡県地球温暖化対策推進計画を策定しまして、温暖化対策に取り組んできました。計画期間は2006年から2012年でしたけれども、国内外の動向もありまして、期間を延長し、家庭部門、業務部門、自動車部門の3部門について、CO<sub>2</sub>排出量削減の数値目標を設定して取り組みました。少し見にくいと思うのですが、家庭部門が10%削減、業務部門が8%削減、自動車部門が13%削減という目標を立てておりました。

下の表ですが、削減目標の達成状況です。家庭・業務部門では、計画の目標年度であった平成22年度、少し見にくいのですが、白くなっているところの、基準年度、真ん中が目標年度、右の2行が現況年度で平成25年度になっています。真ん中の平成22年度のところで見ますと、CO<sub>2</sub>排出量は家庭が2.1%増、業務部門が0.9%減と、ほぼ横ばいだったので、その後、電気エネルギーの転換やOA化の進展、東日本大震災後の原子力発電所の稼働停止に伴う電力の排出係数悪化によりまして、一番右のところの平成25年度時点では、CO<sub>2</sub>排出量は大きく増加しました。家庭部門で31%増、事業部門で31.9%増という現況でありました。

一方、エネルギー消費量は、省エネ技術の進歩や震災以降の省エネ意識の高まりにより、近年は減少してきています。運輸につきましては、目標の平成22年度に12.4%減、平成25年度には21.3%減ということで、目標を達成したところであります。

新しく作り直した「福岡県地球温暖化対策実行計画」ですけれども、前の計画の点検・評価を受けまして、県民、事業者、行政などの各主体が積極的に地球温暖化対策に取り組むための指針となるものとして策定いたしました。計画の期間は2017年度～2030年度までとし、目標年度を2030年度として、基準となる2013年度比で、温室効果ガス排出量を26%削減するという目標を立てています。この目標は国と同じです。部門別のCO<sub>2</sub>排出量の削減目標は、家庭部門41%削減、事業者部門44%削減、自動車部門24%削減となっています。温室効果ガス排出量26%削減との目標は、国計画で示された対策を、県民、事業者、行政が確実に実施した場合の削減効果や、産業界の自主的な取り組みを考慮して設定されました。内訳としては、人口減少などで1.1%減、電力の排出係数の影響で10.3%減、施策の効果で14.4%減になるという試算です。

CO<sub>2</sub>削減目標のイメージですけれども、家庭の目標は41%削減ですが、このうち27%

は電力の排出係数改善で達成されると見込みまして、14%分を県民の徹底した省エネにより削減することが必要としています。事業者では44%削減を目標としておりますが、同じく電力の排出係数改善で29%、徹底した省エネにより床面積辺り15%分の削減が必要としています。

これらの目標を達成するための施策体系ですけれども、地球温暖化対策につきましては、左側の緑色の中で、少し字が読みにくいのですけれども、温室効果ガスの排出削減と、吸収源対策としての緩和策、それと、気候変動への影響への適応としての適応策、この両面から考える必要があるということで、さまざまな施策に取り組むこととしております。赤のアンダーラインを引いております緩和策では、徹底した省エネルギー対策の推進と、多様なエネルギー確保として、再生可能エネルギー等の最大限の導入や活用を図っていくこととしています。適応策は5本の柱を掲げていますが、本計画で新たに位置付けしたものです。

徹底した「省エネルギー対策の推進」は、6つに区分しております。家庭における取り組み、オフィスビル・店舗・中小企業工場等における取り組み、運輸・自動車における取り組み、農林水産業における取り組み、1つ飛ばして公共施設における取り組みの、この5つにつきましては、前の計画にも記載しております、この施策を拡充したものとあわせております。低炭素型の「都市・地域づくりの推進」に掲げますエネルギーの需要構造を総合的に管理・最適化するスマートグリッドの構築や、商店街街路灯や道路照明、信号機のLED化、これらは今計画の新規施策となっております。

緩和策のもう1つの大きな柱であります「再生可能エネルギーの導入・活用」ですけれども、再生可能エネルギーの導入促進や水素エネルギー利活用の推進の各施策は、今回の実行計画で新たに掲げました。再生可能エネルギーの導入促進としては、地域の特色を活かしたエネルギー地産地消モデルの構築や、中小企業における太陽光発電設備設置等、再生可能エネルギーの導入を支援する低利融資、それから、再生可能エネルギー関連産業の育成支援、また、災害に強い自立分散型エネルギーシステムの普及促進を記載しています。

「水素エネルギー利活用の推進」としましては、福岡水素エネルギー戦略会議を中心として、燃料電池自動車（FCV）の普及と、水素ステーション整備を一体的に推進するとともに、水素燃料電池の製品開発、新規参入などの支援、利用用途拡大、普及啓発、また、再生可能エネルギーから製造した水素の利活用モデルの構築というところにも取り組んでいくこととしています。

本計画で新たに位置付けられた適応策について説明します。「農林水産業に関する対策の推進」としましては、高温に強い品種の開発・普及、右下に事例として入れていますが、お米の「元気つくし」の開発ですが、これは夏の高温に強い品種として開発しました。県では、品種開発だけではなく、高温での栽培技術の研究・普及等も行っていきます。他に、水資源に関する対策の推進として、節水や雨水利用の普及啓発、自然生態系の保全・回復、自然災害に関するインフラ整備やハザードマップの作成支援、また、健康に関する対策推進として、熱中症予防や、デング熱など蚊が媒介する感染症予防の注意喚起などを取り組むことにしています。

いくつか、企業の省エネ対策に関する県の支援策について説明します。事業者の CO<sub>2</sub> 削減目標は 44%になっています。この削減目標達成のために、主な取り組みとしましては、中小企業等を対象に、省エネ相談の実施、省エネ対策を担う人材の育成、電気・ガス・自動車燃料使用量の削減などに取り組むエコ事業所支援、環境マネジメントシステム認証取得の支援などがあります。

少し具体的に説明しますと、省エネ相談事業とは、中小企業等を対象としました無料相談窓口を開設して、必要に応じて現地に専門家を派遣し、設備等の設置・運用状況を確認・分析を行い、対策等の要点を助言・提案いたします。また、中小企業等が一堂に会する場に専門家を派遣し、省エネの相談会を開催することもあります。

中小企業省エネ人材育成事業では、技術者を対象に、ボイラー、空調など、設備別の改善手法等を解説する講座の開催や、国の補助制度の紹介、準備のポイントなどを解説する補助金セミナー、相談会の開催、それから、環境に配慮した事業運営や先進的な省エネ・省資源を実践している現場の見学会の実施のようなことにより人材育成を諮っていくこととしています。

エコ事業所応援事業では、電気使用量や自動車燃料の削減、グリーン購入等の環境に配慮した活動を行うとして登録されたエコ事業所に、特典を用意しております。県の広報媒体でPRができる、県の競争入札参加資格審査での加点、低金利融資、エコアクション 21 無料コンサルの優先受講等の特典があります。特に優良な取り組みを行った事業所は、知事表彰をしています。次に、エコアクション 21 の取得促進においては、自治体イニシアティブプログラムとして、エコアクション 21 導入セミナーや集合コンサルを県内各地で実施したり、取得企業を県の競争入札参加資格審査において加点するなどにより取得促進するということで掲げています。

最後に、運輸・自動車部門における省エネ対策支援策についてです。自動車部門の CO<sub>2</sub> 削減目標は 1 台当たり 24%です。これにつきましては、以前からやっておりますエコドライブの推進について引き続き行っていきながら、燃料電池自動車の普及推進を行っていくということで挙げております。今、産学官一体となって「ふくおかFCVクラブ」を設立し、普及と水素ステーションの整備を一体的に推進しておりまして、県の公用車にこの率先導入をして、県内各地で展示や試乗会を行うキャラバンを実施していきます。水素ステーションの候補地の紹介から地権者との交渉まで一貫したサポートの実施であるとか、県独自の補助金、また、グリーンアジア国際戦略総合特区の税制優遇措置を活用することで、民間事業者の整備を推進します。

以上、簡単ではありますが、福岡県地球温暖化対策実行計画の改定のポイントであります徹底した省エネ対策の推進と、再生可能エネルギーの導入・活用、適応策の新たな位置付けと、少しですけど、企業に対する支援策の一部について説明をさせていただきました。ありがとうございました。

藤田会長 : どうもありがとうございました。今、福岡県地球温暖化対策実行計画について、そのポイントを紹介いただきましたけれども、これにつきまして、ご質問等をお願いいたします。これから、久留米市の温暖化対策の改定にあたりまして、県の実行計画はどういう決め方

をしているかというのは非常に参考になるかと思えます。よろしくお願いします。

山村委員 : 今、いろいろな施策があったのですが、市町村との連携も加味したような内容になっているのですか。それとも、県単独で推進することを想定しているのですか。

荻野委員 : この地球温暖化対策実行計画の中で推進体制というものをつくってありまして、その推進体制の中には、当然、県として推進していくもの、それと、県民、NPO、民間団体、事業者の、資料が少し見にくいのですが、こういう感じでみんなが関わりますよというような推進体制、進行管理をしております。

県民や教育研究機関、NPO、民間団体、事業者などの方たちがいて、あと、福岡県や市町村、国というものがあって、その中で相互情報共有をしたり、連携・協働をしたり、普及啓発、情報提供をし合いながら進めていくということになっています。

山村委員 : 久留米市は環境共生都市づくり協定を結んでいるのではないですか。そういったネットワークがあるので、エコアクション21の支援等とうまく適応すれば、両方、筋が見えてくるかなと思います。

荻野委員 : なるほど。ありがとうございます。

藤田会長 : あと、私が少し聞いているところでは、地域特性を踏まえた対策の方向性ということで、福岡県を4つのブロックに分けて、筑後地域については農林水産業とか、大川家具とか久留米絨といった地場産業が盛んだという特性があります。もう1つ、戸建て住宅の割合が、北九州地域、福岡地域と比べて高い傾向にあるといったことで、特に筑後地域の対策としては、農林水産業や地場産業における省エネルギー設備導入を促進していくということがあります。あと、省エネ改修など、戸建て住宅における省エネ対策を推進していこうというのを、筑後地区については力を入れていこうということによろしいですね。

荻野委員 : はい、そうです。

藤田会長 : その他、よろしいでしょうか。

吉永委員 : 国土交通省がされている、ヒートショックとかを防ぐための住宅対策があると思うのですが、その辺と、先ほどおっしゃった戸建て住宅とのリンクはどうなっているのですか。

荻野委員 : 都市部等であれば、エネルギーの面的利用やエネルギープラントの商業施設等で、ビルの消費エネルギーの10%削減という、そのようなリンクのさせ方はあると思うのですが、戸建てだけを特化して、国交省の施策とどうリンクさせるのかというのは、ここで即答はできません。すみません。

吉永委員 : 戸建てが多いということは、一つ一つの家の省エネが結構効果があるのかなと思って聞きました。

藤田会長 : その辺のところは、これは小林委員からまたお話があると思うのですが、今度の改定に、エコ住宅を進めていかなとけないというのが1つの柱だと思います。

小林委員 : 今はほとんどエコ住宅ですか。

吉永委員 : でも、私どもがお邪魔している高齢の方のお宅は、やはり断熱があまり入っていないので、その辺を、1つずつ補助を進めていくことで、現状とだいぶ変わっていくのかなと思っています。

小林委員 : そうですね。エネルギーをすごく減らすことができるので、エコ改修等に助成金を出したりするのは当然大事なことだと思いますけれども、どうしても、行政が入ると、家1軒全体を改修しましょうという話になるのです。高齢者住宅というのは、昔、家族が多かったので2階まであったりしますが、高齢者はあまり2階に上がったりしなくなるので、2階まで全部改修しましょうとかいうのは、本当を言うと無駄なのです。

吉永委員 : 無駄ですね。本当に居室だけで十分です。

小林委員 : そうなのです。そういう、ここのスペースだけでいいですよみたいなものをきちんとアドバイスしたり、ヒートショックなどで、トイレとか水回りをきちんと一緒に使えるようなシステムがありますよみたいな指導を試してみたりするといいと思います。行政だけでやろうとすると、どうしても人が足りません等、いろいろな言い訳もできてしまうので、民間で、そういう取り組みをやっている企業と一緒に進められたら、浸透するのではないのでしょうか。結構、取り組んでいる会社は、進んでいますからね。

それと、今の説明にありましたけれども、例えば、エコアクションとかいろいろなものを推進して、最終的に知事表彰までしますとしていますが、名誉なことではあるのですが、本当は、環境に一生懸命配慮してエコ事業所というのを認定したら、県税を少し安くする等のほうがみんな喜んで、効果もすごく上がるのではないかなと思います。しかも、エネルギーの使用量もすごく減るので、県としても非常に効果があります。企業や各家庭でどういったところに注目して、「だったら、一生懸命やろう」という、目の付けどころというのを探る必要があります。上から目線ではなくて、自分たちが一生懸命働いたお金を払うとか、使うという視点で見ると、もう少し浸透するかもしれないと思っております。

藤田会長 : よろしいですか。その他、いかがでしょうか。

今度の久留米市地球温暖化対策実行計画で1つの大きな柱になるだろうということで、後でまた議論いただくことでありますけれども、先ほど、LED化の支援の関係で、商店街の街路灯の照明や道路照明、信号機のLED化推進という話がありましたけれども、これはどの程度までどうしようという計画になっているのですか。

荻野委員 : 具体的には、予算等の関係もありますので、啓発で終わるのか、融資・補助金をどこまで取り入れるのかというのは、まだ明らかにはできない感じです。そういう事業ごとの予算絡みが、具体的にはまだ出てきていないです。

藤田会長 : なるほど。では、これからですね。頑張ってください。あと、いかがでしょうか。

猪口委員 : LEDについては、企業の場合ははっきり数字として表れてくるのではないですか。家庭の場合は、なかなか、そこまで把握できないと思うのです。うちは、もう2、3年前に、倉庫、事務所を含めて全部LEDに変えてから、月に電気料金が約90万円だったのが、今は70万円弱です。確かに、かなりの金額になります。

藤田会長 : そうですね。これはもう、本格的に展開していきたいなという思いです。その他、いかがでしょうか。

南波委員、先ほどエコアクション21の県の話もありましたけれども、何かありませんか。

南波委員 : 県と一緒に、エコアクション21の導入セミナーや集合セミナーを開催させていただ



ております。今年度は7件ほどの参加をいただいて、今、集合セミナーを開催しているところですが、どうしても限界が来ているところで、以前もお話をさせていただいていますが、認証登録を取り消されるケースがどんどん増えてきて、全国的にも、どうしても伸び悩んでいるところがあります。

今回、ガイドラインも新しく変えられるということで、来年度から、事業者にとっては企業価値が上がるような取り組みに持っていかうというところで、実際には、コーディネーターの皆さんにもいろいろ資格を取ってもらって、もう少し企業にとって利益があるようなコーディネートができる形で持っていくような組織の改善も進められております。実際には、資格を取られた企業にとって、もっとイメージアップにつながったり、信頼性につながられるような方向に、このエコアクション21をもっと普及啓発していくことが必要なのかなというふうに思っています。地域事務局は、県内には3つあるのですが、久留米市の地域事務局ではそういった啓発活動にもっと力を入れていかなければいけないということで、努めさせていただいています。

藤田会長 : その関係で、先ほどのお話の中で、エコアクション21を取得している企業は、県の競争入札の参加資格審査で加点されるという話がありましたけれども、これはもう業種に限らず、エコアクション21を取得すれば、全て加点されると理解していいのですか。

小林委員 : 加点されます。総合評価に加点して、例えば入札などでは加点が0.5点くらいあります。福岡県はISOだけではなくて、エコアクションまで認めますと早くから言っています。

南波委員 : リサイクル業とかも、許可申請を2年延長できるという加点はさせていただいています。

古賀(宗)委員 : 皆さん、エコアクション21について、よくご理解いただけてない方もおられるのではないかと思います。私が説明してもいいのですが、県の保健福祉環境保健所かどちらかから、エコアクション21とはこんなものですよというのを、中身的にどういうことをするのかというのを少しご紹介されたほうがいいのかなという気がします。

藤田会長 : はい。では、お願いしていいですか。

南波委員 : 一応、ガイドラインに則って進めていくものですが、中央が作ったガイドラインがありまして、実際にはCO<sub>2</sub>の削減と廃棄物の削減と関連する取り組みとなります。そういった環境負荷の削減の目標を設定したところで、基本的には数値目標に向かって取り組んでいくということになります。それが、先ほどの建設業の加点になったり、イメージアップになったりということで、ひいては、国のCO<sub>2</sub>削減に企業自体が取り組んでいくという事業になっています。

藤田会長 : ご存じだと思いますが若干補足しますと、環境マネジメントシステムを構築するため、大企業の場合などは、国際的な規格のISO14001を取得するのですが、それを取得しようとするとお金もかかることとなります。そのため、環境省では、中小事業者等の幅広い事業者に対して、簡易な方法を提供する目的で、エコアクション21を策定し、エコアクション21に取り組むことにより、中小事業者でも自主的・積極的な環境配慮に対する取組が展開できるように工夫されています。今回のテーマの関係でいけば、温室効果ガスの排出削減を中小事業者が取り組みやすいようなことも考えて、いろいろとガイドラインも作られていますので、ぜひ、そういう意味でも進めていってほしいということでもあります。

よろしいでしょうか。では、その他、いかがでしょうか。

では、時間の関係もありますので、県からご説明いただいた地球温暖化対策実行計画の関係については、以上とさせていただきます。

次の、議題4に進ませていただきますけれども、いよいよ、久留米市の地球温暖化対策実行計画の区域施策編について、これから具体的にどういう対策・施策が必要かという検討をするということになります。その検討に入っていきたいと思います。

#### 議題4 今後の市民・事業者の温暖化対策について

藤田会長 : お手元に資料4といたしまして、横長のA3版で「久留米市地球温暖化対策実行計画(区域施策編) 対策・施策の体系(案)」が配られております。そこに、「めざす姿」、「めざす姿を実現するための各主体の取り組み概要(対策)」、「市の施策の概要」があります。そして、「気候変動への適応」となっています。今度の計画は、先ほど県の説明もありましたけれども、緩和策だけではなくて、適応といったことについても考えていかなければいけないような状況になってきています。これはまだ具体的に数値として出せるものではないと思いますけれども、一応そういったことも頭に置いて検討しなければいけないのかなと思います。あと、「低炭素社会づくりに向けた学習・教育・啓発の推進」ということで、それぞれについて、特に「家庭・地域の低炭素化」、「業務・オフィスの低炭素化」、「都市の低炭素化」、「産業の低炭素化」ということで、スケッチがされているわけでありまして。

これをご検討いただくときの1つの議論の素材として、こういう対策、施策をやっていくべきだということ、各委員からいろいろとご指摘を頂ければと思います。今日はいろいろとご議論をいただいて、それを踏まえて、事務局で改定の案作りに進んでいただきたいと思いますという思いであります。今日の議論が次の計画に反映していくことにもなるかと思っておりますので、よろしく申し上げます。

事務局のほうで、補足説明をされますか。

#### 事務局説明 資料4

藤田会長 : どうもありがとうございました。一応、こういうスケッチを基に、こういう項目が足りないとか、具体的にはこういうことがあるのではないとか、そういった点をいろいろとご議論いただければありがたいと思います。

先ほど、県の計画の説明でも話がございましたし、昨年、国の地球温暖化対策の計画を作られました時に、この場でも私が少し説明させてもらったことでもありますけれども、家庭や業務・オフィスの低炭素化の関係につきましては、2013年度に比べて40%排出削減という目標を出しているわけです。その内訳としては、例えば家庭であれば、家庭での省エネ努力による削減ということで14%を見込んでいます。その残りについては、電力の排出係数の改善ということで、これは電気事業連合会を出しておりますものをベースに算出しているわけです。

では、具体的には、国の場合は家庭での省エネ努力による削減として14%としていますが、どういう内訳でそれを算出しているのかということの説明しますと、全ての照明を

LED電球に置き換えることで6.5%削減が見込めます。また、全ての居室の窓を複層ガラスに替えることで3.6%削減、それから、10年前のエアコンを最新型に買い替えることで4.5%削減、5年前の冷蔵庫を最新型に買い替えることで3.3%の削減が見込めるということです。これを合計しますと、17.9%の削減ということで、14%の削減よりも多く見込めるということであります。こういったことを各家庭でやっていただければ、家庭部門での目標は達成できるだろうという内訳になっています。そういったことも頭に置きながら、今度の久留米市の、例えば家庭、業務部門においてどうやって削減をしていくかを考えるときの、1つの材料になるかなということ、少し申し上げた次第であります。

よろしいでしょうか。先ほどもいろいろと、今後の取り組みとしてご意見も出ておりましたので、そういったものも入れながら、また、今日急に、こういう施策・対策があるではないかというのを思い付かない委員もおられると思いますので、今度の計画にあたって、考えるべき事項として、ここに挙がっている事項以外でも、取り組みとしてあるのではないかと、具体的にこういった施策を進めたいのではないかとというようなご意見を頂ければありがたいと思います。

古賀(宗)委員： 要は、この体系案について、1つは、今日意見がある人は言ってくださいということですね。もう1つは、その後、「ああ、こんなところがあるな」と気付かれて、こういう部分が抜けているのではないかと、また、もっと優位性を挙げるべきではないかということについて、次回にまたそういった意見を出せる機会を設けられるのか、設けられないのか、そこがちょっと分からないのですが。

藤田会長： その辺のスケジュールについて、この場で申し上げていいのかどうか分かりませんが、来年の1月末に市長選挙があるのです。これは非常に大事なことでありますので、その辺の動きも見ながらまとめていかなければいけないなと思って、それによってスケジュールも変わってくると思います。一応、そういうことを頭の中にしまっておいて、事務的に進めていくとしますと、前回ご説明したスケジュールでいけば、年明けに地球温暖化対策実行計画の改定案をご検討いただけるようなことに持っていければという思いはあります。

ただ、それが場合によって、もう少し時間をかけることになるかもしれませんが、一応、そういったことを考えますと、次回のこの協議会でご検討いただく時には、計画の改定案について議論いただくということになると思います。だから、その時にこういう事項についてももう少し追加するものもあるだろう、もっとこれを高い順位で考えるべきではないか、もう少し具体的にこういう施策が要るのではないかと等が議論できればと思っています。

古賀(宗)委員： 私が伺ったかったのは、今日の意見と、そのプラスアルファについて、次回にもう一回同じような形で聞かれる予定なのか、どちらなのかなということだけです。

事務局： 現在、庁内に地球温暖化対策等推進本部というのを設けまして、この施策の体系案を基に、対策と施策の検討を順次行っております。今日の皆さんのご意見を踏まえまして、市の行政としての温暖化対策実行計画の案を作りたいと考えております。それを、市長選の絡みで時期がどうなるか分かりませんが、できれば年明けに、この協議会にお示しして、

それに対してご意見を頂きたいと思っております。当然、対策はもちろん、市民、事業者の皆さんの取り組みですので、極力反映させていきたいと思っておりますが、施策はどうしても予算を伴う行政計画に近いところもございますので、どこまでご意見を反映できるかは分かりませんが、皆さんのご意見を頂いて、極力反映をさせていただきたいと考えているところでございます。

吉永委員： そしたら、その意見に関しては、今日はぱっとは思い付かないけれども、例えばいつ頃までだったら、事務局にご連絡したら、ある程度反映できるというのがありますか。それとも、今日この場でないと、もう締め切りということですか。

事務局： 締め切りということではないですけれども、ご意見を頂ける分は、随時お寄せいただいでいいと思います。基本的には、案という形で私どもからお示しさせていただいて、それに対してご意見を頂くほうが、見えやすいのかなという気はいたします。

この施策の体系は、一応、大体網羅しておりますので、視点が欠けているとか、そういうことであれば、頂きたいと思えます。

古賀(宗)委員： 分かりました。この書類を送っていただいてざっと読ませていただいて、基本的には、これはもう緩和策と適応策で、今度、新しく適応策が入ってきたという新しい概念ですね。

緩和策は、今、いろいろな状況がありますが、世界の流れる話からいくと、やはり再生可能エネルギーをいかに利用してもらうのが話題になっていると思います。実際、GMとかウォルマートとかは、あと30年頃にはもう再生可能エネルギーを100%にするとしています。日本ももうリコーがそういうことで手を挙げています。そういった意味で、将来を先取りして再生可能エネルギーの部分を前面に押し出されるのも1つの方向かなというのが、1つです。

それと、もう1つ適応策でございますが、適応策は、はっきり言って、国も今から適応策をどうしていくかについては非常に難しいところだと思います。実は先日の7日に、例の災害の絡みもありまして、気象台で、国交省や九州の関係機関が集まって、私も同席したのですが、適応策は、あまりにも大き過ぎますのでなかなか難しいぞという話が出ていました。では、砂防ダムをどんどん高くすればいいのかということですが、そうすると財政がもたなくなります。だから、そういった部分での1つの対策として、先ほど実行計画を県からご説明いただきましたけれども、防災の情報をみんなによく知ってもらうというソフトの部分もあるではないかと議論がされました。

そういう観点を少し入れていただきたいなということと、適応策についてみんなに分かってもらうために、適応策はこんなものですよというふうな形で、みんなに啓発をできるようにすることも必要だと思います。簡単に言えば、まず、適応策とは何だろうかというのがお分かりでない方がほとんどだと思います。ですから、適応策というのは、基本的にはどうしても地球は暖くなるのだから、それに対して対処しなくてははいけませんねというだけの話なのです。それともう1つ、緩和策を頑張らないと、適応策がどんどん膨らんでいくというところをみんなに知ってもらわないといけないというのが1つです。

そういう、みんなに知ってもらう中で、一番ポイントになってくるのは、やはり自分の我が身なのです。先ほどヒートショックの話も出ましたが、特にここには「熱中症」

が抜けています。熱中症というのは非常に啓発もやっていかないといけない部分です。熱中症については、福岡市が、実際消防署の出動回数も非常に多かったとか、いろいろ熱中症に関する話もしています。ぜひ、熱中症を計画の中に入れていただいたほうがいいのかなという気がいたします。

藤田会長 : どうもありがとうございます。そういったご意見を、今日、いろいろお出しただけるとありがたいと思ったのですが、一応、予定した時間が来てしまいまして、事務局のほうで案作りをしていく中で、各委員からの意見をできるだけ盛り込んだ形で作っていきたいのが私の思いです。

だから、今日、意見として間に合わなかったという方については、今月いっぱいくらいでいいですか。

事務局 : はい。

藤田会長 : では、今月いっぱいに事務局のほうにお出しください。それを、また私のほうでいろいろと事務局と調整させていただいて、次回の協議会で実行計画の案を検討出来るような形に持っていければと思います。

事務局 : ご指摘ありがとうございます。今日の資料は、大きな括りだけですので、熱中症につきましても、適応の健康被害のところに入っております。そういった形で、やはり案がないとイメージができないと思いますので、欠けているものがありそうな場合は、お知らせいただきたいと思います。

小林委員 : せっかくだから、その他、意見も書いていいのでしょうか。いっぱい書いてありますけれど、ここはこう思いますよという意見も言っていいのでしょうか。

事務局 : はい、どうぞ。

小林委員 : 事務局は皆さんのメールアドレスをご存じなのですか。メールで送ったらどうですかというのが、前回、ありましたよね。

藤田会長 : 一応、メールアドレスの確認を事務局でもらったほうがいいと思っております。確認できている方と、持っておられない方もおられるみたいですので、そこは、事務局のほうでよろしくをお願いします。

それでは、予定の時間がまいってしまいました。議論がまだ十分でなかったところもあるかと思いますが、今、お話いたしましたように、次回に向けて、久留米市の地球温暖化対策実行計画の案を事務局のほうで用意していただいて、次回、それを議論いただき、成案を得るような形で進めていければありがたいと思っております。

本日は、長時間にわたりまして、いろいろと貴重なご意見を頂きまして、ありがとうございました。これにて閉会とさせていただきます。

以上