

令和4年度第1回久留米市地球温暖化対策協議会議事録

- 1 日時 令和5年3月15日 水曜日 15時30分開会 17時閉会
- 2 場所 久留米シティプラザ 大会議室
- 3 出席委員
- | | | |
|----|-------|--------------------------|
| 会長 | 藤田 八暉 | 久留米大学 名誉教授 |
| | 江島 正剛 | 久留米市校区まちづくり連絡協議会 幹事 |
| | 小林 隆利 | 一般社団法人自然エネルギー振興会 代表理事 |
| | 澤田 裕介 | 株式会社ブリヂストン 九州生産部門 総務部長 |
| | 進藤 仁子 | けやきとアートの散歩路 代表 |
| | 財部 幸司 | 西鉄バス久留米株式会社 代表取締役社長 |
| | 池鯉鮒 悟 | 久留米工業大学 教授 |
| | 辻 勝也 | 福岡県地球温暖化防止活動推進センター センター長 |
| | 堤 光輝 | 九州電力株式会社久留米営業センター営業グループ長 |
| | 原 昌浩 | 久留米ガス株式会社 常務取締役 |
| | 山村 公人 | 福岡県地球温暖化防止活動推進員 |
| | 本川 芳樹 | 福岡県北筑後保健福祉環境事務所環境課地域環境係長 |
- 事務局
- | | | |
|--|--------|-----------|
| | 甲斐田 忠之 | 環境部部長 |
| | 池田 剛 | 環境部環境政策課長 |
- 4 欠席委員
- | | | |
|--|--------|------------------------|
| | 猪口 恭浩 | 久留米市小学校長会 久留米市立荒木小学校校長 |
| | 高嶋 智久 | 久留米造園建設業協同組合 理事長 |
| | 高橋 和子 | 福岡県地球温暖化防止活動推進員 |
| | 田中 美智子 | 6次産業化アドバイザー |
| | 村田 潤一郎 | 福岡県トラック協会筑後支部 久留米分会長 |
| | 本多 登紀子 | 久留米商工会議所 会員サービス課課長補佐 |
| | 山下 浩子 | 久留米信愛短期大学 フードデザイン学科長 |
| | 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 |
| | 吉田 まり子 | 久留米市健康福祉部 保健所長 |
| | 吉永 美佐子 | 高齢者快適生活づくり研究会 代表 |
| | 若江 皇絵 | NPO 法人くるめ日曜市の会 理事長 |
- 5 次第
- 1 開会
 - 2 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) 久留米市域から排出される温室効果ガスについて（令和元年度）

3 報告

(1) 久留米市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）令和3年度実績について

(2) 久留米市環境基本計画行動計画の進捗状況について（令和3年度）

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

1 開会

2 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) 久留米市域から排出される温室効果ガスについて（令和元年度）

（議事（1）と（2）について、関連するため一括で池田環境政策課長説明）

山村委員： エネルギー消費量の削減が11.9%ということで、電力の排出係数が上がると排出量も上がるということになりますが、何か対策はあるのでしょうか。また、ゼロカーボンシティについては、区域施策編、事務事業編どちらで考えるのでしょうか。

池田課長： エネルギー消費量については、現状のままで推移しますと、現計画の目標である温室効果ガス排出量26%削減というのは達成可能ですが、今後、46%削減に目標を上げていくということになりますと、エネルギー消費量を下げる取り組みをさらに推進していかないといけないと思っています。排出係数については、市でコントロールすることは難しい状況で、再エネの普及拡大等によって変動しますので、市としてはエネルギー消費量をいかに減らすかというところで取り組みを進めていく必要があると思っています。また、ゼロカーボンシティにつきましては、区域施策編で目指すものですが、事務事業編は、区域施策編の民生業務部門にあたりますので関連しています。

辻委員： エネルギー消費量について、基準（2013）年度比で11.9%削減ですが、民生部門は前年比で増加しています。これをどう捉えるかで施策も変わってくると思いますが、どのようにお考えでしょうか。

池田課長： 民生部門のエネルギー消費量が伸びた要因について、詳細の分析はできていませんが、一般的には、景気の動向で変化したものです。基本的には民生部門における省エネの余地はあると考えていますので、エネルギー消費量の削減に向かうような取り組みを強化していく必要があると考えています。

小林委員： 基準（2013）年度からエネルギー消費量が11.9%削減ということはわかりませんが、目標年度に向かってどのくらい削減しなくてはいけないということが資料からはわかりません。削減要因が示されていないので、目標達成のためにこういった対策が必要かということが議論できないのではないかと思います。再生可能エネルギー、おそらく太陽光発電も増加したとありますが、買取価格等の低下もあり、今後どういう見通しかなどの説明も必要と思います。久留米市は庁舎のZEB化を進めています。ZEB化の成果などを示していただかないと市民・事業者には浸透していかないのではないのでしょうか。また、紙資料についても、以前から言っていますが、プロジェクターなどを使って印刷枚数を減らすことができると思います。この会議で率先して減らすべきだと思います。

藤田会長： 新たな実行計画の検討をしていく中で、この協議会で知恵出しをしていかないといけないと思っています。現行の久留米市地球温暖化対策計画における2030年の

削減目標26%については、達成できるとして、46%以上という目標を掲げた時に、今のままの対策では難しいことは明らかです。今やれる対策を進めるフォアキャストिंगではなくて、2050年にカーボンニュートラル、2030年にカーボンハーフという目標を達成するために、そこに至るまでにどういう対策が必要かとバックキャストिंगで考えるときに、どうしたらいいのかという貴重なご指摘だと思います。紙については、できるだけ努力していくということでしたら承いただければと思います。そのほか、意見はありますか。

山村委員 : 久留米市のZEB施設を市民や事業者に見学してもらうなど、市の資産として生かしてはいかがかと思います。また、田主丸財産区のJ-クレジットも資産だと思いますので、市民に啓発していくことも施策になると思います。

藤田会長 : 田主丸財産区のJ-クレジットについて、説明していただけますか。

山村委員 : 環境省が、国内排出削減・吸収プロジェクトにより実現された温室効果ガス排出削減・吸収量をオフセット・クレジット(J-VER)として認証する制度として、「オフセットクレジット(J-VER)制度(2008年11月創設・2013年度からJ-クレジット制度に統合)」が実施されていまして、それにいち早く取り組んだのが田主丸財産区の間伐推進プロジェクト(2011年6月登録)です。適正な間伐をすることによって、CO₂の吸収が促進されたということでクレジットが発行されています。そのエリアを広げることも考えられると思います。

池田課長 : 市では、ZEBを、環境価値を追求し、これを一つのモデルにして民間事業者の皆さんにいかに取り組んでいただくかという視点で取り組みを進めているところです。現在、環境部庁舎を含め3施設のZEB化を実現しています。今後、できるだけ違った用途・築年数・構造のZEB化に取り組んでいき、標準的なモデルを作っていきたい。こういった規模・構造であれば、こういった環境価値や財政的な効果が出るというものを蓄積しまして民間の皆さまに提示をして取り組みやすい環境を作っていきたいと思っています。ZEBにつきましては、現在、国で手厚い支援制度が設けられています。ZEB化をするためには新築・既存施設でも、イニシャルコストは高くなりますが、ランニングコストの削減効果で、一定の年数で必ずプラスになるというような試算が国でも出しています。環境部庁舎でも光熱費が年間で約290万円下がっているという状況です。そういったところもなかなか伝わっていない部分がありますので、ZEB化をするとこれだけお得だということ、それから支援制度はこういうものがあると、そういったことについても発信をしていきたいと思っています。久留米市のZEBですが、現在、自治体関係や事業者の視察・調査には、かなり対応してきましたが、市民の皆様に実際にご覧いただく機会はなかなか作れずにいました。竣工当初は見学会を予定していましたが、新型コロナウイルス感染拡大もあり、開催できなかったため、令和4年3月にバーチャル見学ということで動画を公開しました。引き続き、啓発・情報発信を強めていきたいと思っています。

藤田会長 : 建築物省エネ法の改正法が令和4年6月に公布されるなど、これから本格的に実施されていくという時期であります。国の地球温暖化対策計画を策定するときに、

46%の積み上げをした中で環境省、経産省、国土交通省の議論があり、建築物の脱炭素化が重要ということになりました。それと、再生可能エネルギーの利用促進等の実施目標を掲げるということで、皆さんと知恵出しをしていければと思います。再生可能エネルギーを進めていくという関係で、九州電力の取り組みはいかがでしょうか。

堤委員 : 当社でも、再エネの主力電源化を図るということで、2030年には2021年度比で約倍増を目指しています。再生可能エネルギーについては太陽光が注目されがちですが、風力や地熱、水力もあります。運転開始から100年以上経過した水力発電所もあり、その出力を増やしていくことにも取り組んでいるところです。

藤田会長 : 2050年にカーボンニュートラルではなく、カーボンマイナスにするということ、目標にされていると認識していますので、ぜひ頑張ってくださいと思います。これから、具体的にこの実行計画の改定について検討していくことになりまじけれども、まず改定のフレームの1点目として、「国と整合した目標設定」ということで、2030年度の温室効果ガス削減目標46%以上ということ。2点目として、「率先行動としての公共施設の脱炭素化」ということで、既存公共施設のZEB化や太陽光発電の導入ということ。3点目として、「再エネの最大限導入に向けた施策と利用促進」ということで、再エネポテンシャル調査を踏まえた再エネ導入目標の見直しと具体的な利用促進策の追加ということ。4点目として、「成長戦略としての脱炭素化」ということで、地域経済振興の観点からGXやSDGsへの取り組みを支援ということ。5点目として、「気候変動適応策の強化・推進」ということで、治水対策をはじめとした自然災害への適応策の追加ということ。久留米市の場合、この問題に対応していかないといけないということ。それから、熱中症の患者が増え、それに伴って救急搬送される件数も増えていることから、熱中症対策を一層推進するため、今の国会に環境省が気候変動適応法の一部改正という形で法案を提出していて、熱中症対策が強化されることになっています。最後に6点目として、「2050年ゼロカーボンシティ実現に向けた市民・事業者・行政の協働推進」ということで、市を挙げて脱炭素社会を構築していくための協働の仕組みづくりとして、この協議会で、具体化していけるかということが大事なところ。そういうことで、市から出されております改定のフレームについて、ほかにご意見ありますでしょうか。

山村委員 : 改定のフレームの4点目について、運輸対策を入れてはいかがでしょうか。また、6点目について森林吸収源の視点及び金融部門を入れてはいかがでしょうか。

藤田会長 : 2020年度における日本の二酸化炭素排出量のうち、運輸部門からの排出量は17.7%を占めており、自動車全体では運輸部門の87.6%（日本全体の15.5%）を占めています。国全体の話として、次世代自動車を進めていかなければいけないということで、2035年までに乗用車新車販売で電動車100%を実現できるよう取り組みが進められています。それについて、久留米市において、できるだけ次世代自動車を導入していくということを見込んでいかないと目標達成は難しいという

ことでのご指摘であろうと思います。金融の関係については、金融庁が有価証券報告書に気候変動関連情報の開示を義務化するなど対応していますので、企業の取り組みも進んでいくことになります。久留米市独自の話ではありませんが、国全体としてはそういう方向にあるということです。森林吸収源としての対策は、改定のフレームに明記されていないけれども進めていく必要があるというご指摘です。いずれも具体的な検討をしていく中で、ご指摘いただいたところも当然見込んでいかなければいけないということではないですか。

小林委員： 改定のフレームについてはわかりますが、この中にCO₂排出量の大部分を占める民間をどうやって巻き込むかという方針が入っていないと思います。例えば、民間がZEB化を進めるにあたって、どのようなレベルのZEBがあって、どういうふうに進めたらいいか、どういった助成があるかなど、市に相談できる人がいれば、ZEBプランナーに頼まなくても、協働で進められるのではないのでしょうか。民間事業者がCO₂削減に取り組めるような内容をフレームに盛り込まないと、民生部門の削減につながらないと思います。

藤田会長： 非常に大事なご指摘です。率先行動としての公共施設の脱炭素化は当然のことながら、民間についてもやっていくということが、資料からは読みづらいというご意見です。改定のフレームの6にありますように「2050年ゼロカーボンシティ実現に向けた市民・事業者・行政の協働推進」ということで、一体となって取り組みしていかなければ、とても実現できないことですので、そのところは、これから具体的な策を検討していく中で、市民・事業者が取り組みやすいように、施策をいろいろ工夫していくということが必要だろうと思います。改定のフレームに明記されていなくても、これから検討する段階では当然対象としていくということになります。

池田課長： ゼロカーボンに向けましては行政だけが何かをやって達成できるということはありませんで、民間の部分がいかに取り組みを進めていくかというのが、極めて重要であるという認識です。そういった観点で現行計画の中でも、市民の皆さんにはこういう分野についてはこういう取り組みをしていただだけませんか、事業者の皆さんはこういう取り組みをしていただだけませんかというような、提案もしています。今回目標がかなり高く上がりますので、その部分をさらに明確にし、強化するような中身にしていきたいと思っています。改定の方針ということですので、具体的な改定案の中で、それぞれの分野で、例えば建築物のZEB化については、市民の皆さんであればこういうことに取り組んでほしい、事業者の皆さんであればこういうことに取り組んでほしい、それに対して行政としてはこういう支援ができる、というものを明らかにしていきたいと考えています。なお、ZEB化で相談員というようなご提案をいただきました。久留米市では令和3年度から民間建築物ZEB化サポート事業という補助事業を作っています。ZEB化に対しては国から整備費の補助はありますが、ZEB化を検討する段階での事前相談分については補助がないので、その部分についてZEBの専門的な事業者であるZEBプランナーに相談する経費につ

いて市で補助しています。市の補助を使って ZEB 化を検討していただいて、ZEB 化の工事になりましたら国の補助金を使うという流れも作っていますけども、引き続き広報・啓発を強化していきたいと考えています。

小林委員 : 確かに ZEB プランナーはいますが、市内に 1 社、県内でもほとんどいなかったと思います。ですので、ZEB プランナーに相談するのもいいですが、市として推進していますので、横の連携を図って、建築確認申請の際に ZEB の周知をすとか、サポートセンター的に民間の取り組みを支援するなどしないと、具体的には進んでいかないと思います。

池田課長 : ZEB プランナーについては、久留米市内で今 1 社という状況で、県内でも 20 社ぐらいだったと思います。ZEB プランナー数が、まだまだ追いついてない部分がありますけれども、全国的に展開している ZEB プランナーでも、久留米市エリアを対象とする事業者というのは一定数いらっしゃると思います。現状、プランナーの仕事がいっぱいに対応できないという状況ではないと聞いていますので、必ずしも地場だけではなくて全国的に展開している事業者の情報につきましても、提供していきたいと思っています。ZEB 化について、市でもある程度判断ができるのではないかとこのご指摘についてですが、ZEB 化を推進するにあたって、事務職員の環境部と技術職員の都市建設部とでタッグを組んで取り組んでいます。その中で、できるだけいろんな種類の ZEB 改修をすることによって、標準的なモデルを作っていき、そのノウハウやモデルになる事例の蓄積に努めていまして、蓄積した段階で民間の皆さまにもご提示をしていきたいと考えています。

藤田会長 : それでは議事 1、議事 2 については、ご了承いただいたものとさせていただきます。続いて、報告 1 について事務局から説明をお願いします。

3 報告

(1) 久留米市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）令和 3 年度実績について
(池田環境政策課長説明)

藤田会長 : ただいまの説明について、ご質問等ありますでしょうか。特に無いようでしたら、報告(2)久留米市環境基本計画行動計画の進捗状況について(令和3年度)の説明をお願いします。

(2) 久留米市環境基本計画行動計画の進捗状況について(令和3年度)
(池田環境政策課長説明)

藤田会長 : 説明ありがとうございました。それでは、本協議会の委員の皆さまが取り組んでいらっしゃる事のご紹介をお願いしたいと思います。まずは、福岡県地球温暖化防止活動推進センターの辻委員、お願いします。

辻委員 : 当センターでは、中小規模事業所向け省エネ手引書とそれをPRするためのチラシ

シを用意しました。地域地球温暖化防止活動推進センターは、全国に50ヶ所あり、地球温暖化対策推進法の改正で、地域センターの役割に事業者向けの広報啓発が加わりました。当センターでも事業者向けの広報啓発のさらなる強化が必要だということで、事業者の脱炭素の最初の取り組みとして、徹底した省エネに役立つ中小規模事業者向けの手引書を環境省の補助事業で作成しました。事業者の皆さまへの配布について必要な部数など、ぜひ当センターにご相談ください。

藤田会長 : ありがとうございます。プリチストンの澤田委員、お願いします。

澤田委員 : 市と同様、当社全体の目標も2050年にカーボンニュートラル、マイルストーンとして2030年に2011年比で50%削減するという目標を立てて全社的にグローバルで取り組みを進めているところです。あとは工場や、原材料から工場までというだけではなく当社が提供する製品を利用いただく場面も含めた商品のライフサイクル全体でCO₂を減らしていく、原材料からのバリューチェーン全体で減らしていくというような考えで事業をしています。具体的には、久留米工場でのCO₂削減、再生可能エネルギーの利用、効率的な生産活動というのもあります。また、全社的に環境にやさしい製品を展開していくとか、EV向けや軽量のタイヤ、転がり抵抗のいいタイヤなどを開発・提供、あるいはそういったサービスを事業主に提供していくという活動を進めています。ほかにも、タイヤの表面を1回剥いで再利用できるような取り組みだったり、使用済のタイヤを原材料に戻してもう1回使えるというような研究をエネオスさんとスタートしたり、2030年2050年に向けていろいろな取り組みを具体化しているところです。

藤田会長 : ありがとうございます。九州電力の堤委員、お願いします。

堤委員 : 当社は、2050年カーボンマイナスを掲げて取り組んでいます。大きな柱としては、電気を作る側と電気を使われる側でCO₂を減らしていこうということで取り組んでいます。現状、九州電力管内は原子力発電が稼働しています。太陽光発電も全国的に見てかなり普及が進んでいる地域ということで、2021年度の当社の電源構成のうち、CO₂を出さない原子力と再エネ関係で約6割という状況になっています。火力発電は、電気の変動に対応していくために必要な電源でして、石炭とLNGが主なものですが、燃料にアンモニアを混ぜてCO₂を減らすといった取り組みを行っています。一般のお客様向けには家庭用のオール電化の普及、高圧受電の企業の皆さまも、脱炭素に関心をお持ちのお客様が非常に多くなってきていますので、グループ企業一体となって太陽光発電の提案などに取り組んでいるところです。

藤田会長 : ありがとうございます。西鉄バス久留米の財部委員、お願いします。

財部委員 : 当社は、久留米地区でバスを運行していますが、現状、年式の古い車両で運行しています。そうした中、運転士の技量向上ということで、デジタルタコグラフを活用し、エンジンをふかし過ぎないかとか速度などのデータを一人ひとり積み重ね、分析しながら燃費の向上に努めていまして、デジタルタコグラフ導入前と比べますと、グループ全体で7~8%ほど燃費が向上しています。次世代自動車の話も出ていますが、福岡県内では、当社のグループ会社が北九州地区で数台電気バスを試験

運行しています。今後、福岡地区での導入の予定もありますが、今のところ久留米地区では、現状のディーゼル車両の運行ということになります。今後、業績回復に努めながら、事業目的を果たしていきたいと考えています。

藤田会長 : ありがとうございます。久留米ガスの原委員、お願いします。

原委員 : 当社としての環境貢献の取り組みとして2点ありまして、1点目は、田主丸財産区「かっぱの森 J-クレジット」を継続購入しています。もう1点目は ZEB 化です。令和3年度に市の補助金を活用して可能性調査を行い、令和5年度に施工そして認証に向けて社屋の改修を進めているところです。ガス事業者としての取り組みは、脱炭素化に向けてまずは低炭素化をやっているということで、1つは環境負荷の少ない天然ガスを使った都市ガスの普及、省エネ設備の普及といった取り組みをしています。もう1つは灯油や重油といったCO₂排出係数が高い燃料を都市ガスやLPガスに変えていくといった取り組みを進めているところです。また、ガス事業全体では、2050年に向けて「メタネーション」という技術を使ってCO₂フリーの都市ガスの実証試験を行っています。2030年に既存の導管で供給する都市ガスの1%を合成ガスで行うという目標を立てて、取り組みを進めているところです。

藤田会長 : 江島委員、事業者の皆さんの取り組みをお聞きになっていかがですか。

江島委員 : 当協議会としましては、地球温暖化の影響による洪水について、現在の地球環境の状況では避けられない問題ということですので、地域をどう守っていくかということで防災対策に真剣に取り組んでいます。当然、洪水などの災害が起きないことが一番ですので、地球温暖化対策に関する皆さまの取り組みに期待しています。

藤田会長 : ありがとうございます。進藤委員、いかがでしょうか。

進藤委員 : 当会は、景観のためにも温暖化対策のためにもいいことだと信じて、通町（昭和通り）を、緑いっぱい通りにし、「歩きたくなる街」をめざして活動しています。久留米まちなか美術館ということもやっています、大学生と協働で、SDGsに関する取り組みなども行っています。そのほか、廃材を使って遊具を作ったり、環境に関することを楽しくお知らせしながら椅子づくりを行ったりしています。

藤田会長 : ありがとうございました。最後に事務局の方から今後のスケジュールについてお知らせください。

池田課長 : 久留米市地球温暖化対策実行計画の改定方針についてご承認いただきました。これから事務局の方で基本的な数値でありますとか考え方等を整理しまして、また素案ができた段階で、皆さまのご意見をいただきたいと思います。令和5年度に入ってから開催になりますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

4 閉会

藤田会長 : これで本日予定いたしました議事内容はすべて終了いたしました。これをもって令和4年度第1回久留米市地球温暖化対策協議会を閉会いたします。どうもありがとうございました。

以上