

**令和 5 年度（2023 年度）熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策協議会
議事要旨**

日 時：令和 6 年（2024 年）2 月 14 日（水）10 時 00 分～11 時 30 分

場 所：熊本市環境総合センター

出席者：委員長 鳥居 修一 国立大学法人熊本大学大学院先端科学研究部 教授

副委員長 宮瀬 美津子 国立大学法人熊本大学大学院教育学研究科 教授

委 員 垂見 和子 熊本商工会議所女性会 副会長

（株）ネイチャー生活倶楽部 取締役

委 員 坂本 武史 九州電力株式会社 熊本支店 副支店長

委 員 小森 高文 西部ガス熊本株式会社 代表取締役社長

委 員 柳瀬 耕次郎 一般社団法人 熊本環境革新支援センター 専門員

委 員 神田 みゆき NPO 法人 SDGs Association 熊本 代表理事

委 員 岩佐 弘子 熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策協議会 公募委員

委 員 上迫 大介 環境省 九州地方環境事務所 地域脱炭素創生室 室長

委 員 岡山 公明 熊本県 商工労働部 産業振興局 エネルギー政策課 課長

事務局

熊本市環境局環境推進部脱炭素戦略課、山鹿市、宇土市、
合志市、美里町、玉東町、大津町、高森村、菊陽町、西原村、
御船町、鹿島町、益城町、甲佐町、山都町

（オンライン）

玉名市、菊池市、宇城市、阿蘇市、南阿蘇村

次 第

1 開会

2 議題

（1）熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策実行計画の実施状況について

（2）熊本連携中枢都市圏共同での重点対策加速化事業への応募について

（3）熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策実行計画の改定について

3 その他

4 閉会

2 議題

議題（1）熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策実行計画の実施状況について

資料 1 について事務局から説明。

○上迫委員

資料 1 の 14 ページの今後の主な取組において、ESG 投資については地域の金融機関や商工会

議所等との連携が重要であると考え。例えば、脱炭素型経営に関するセミナーを共同で開催するなど、次回の改定に当たっては、金融機関等との連携についても意識していただきたい。

○神田委員

地下水について、環境に関するイベントは、元々環境に対する意識が高い人しか足を運ばないところもあるので、教育の現場等において、熊本の水があるのが当たり前というわけではなく、保全活動の成果であることを伝えていく必要がある。また、令和3年度に文部科学省と環境省が連名で発出した「気候変動問題をはじめとした地球環境問題に関する教育の充実について」という通知を踏まえ、気候変動問題についても、積極的に教育現場で話題として取り上げていく必要があるのではないかと思う。

○事務局

現在、全国の学校で、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向け試行錯誤されている中、地球温暖化については様々な媒体で情報を耳にする機会多く、動機や方策が様々であることから、教材として有効であると考え。

熊本市では、従来の出前講座に加え、インターンシップや探求学習等の機会を通して、児童生徒の皆さんに考えていただく機会を持つことができた。今後、このような機会に活用できるコンテンツやツールを用意することも大切だと考える。ご意見については教育委員会とも共有していく。

地下水については、半導体産業の集積などの影響もあり、様々なところで期待と不安が高まっている状況。地下水への理解を深めるきっかけにもなるため、都市圏の方々とも連携し、考える機会を持っていきたい。

○神田委員

学校現場等における子どもたちの取組や頑張りがアクションプランの実施状況に記載されていて、もう良いと思う。子どもたちがその資料を見たときに希望にもなると思うので、頑張りが伝わるような内容も検討してほしい。

○岩佐委員

白川中流域の湛水事業については、半導体産業の集積などの影響で畑そのものが少なくなっている。また、以前は熊本市が先導して、田植えや稲刈り体験が行われていたが、コロナ後縮小してしまったように感じる。今後は、補助金だけでなく、環境教育の伴った湛水事業を考えてほしい。

また、バイオディーゼル燃料については、知り合いの会社では集めた油を他の会社に売るなど、本来の趣旨に沿っていない取組も見受けられる。家庭や事業所からの油の量も減ってきている中、バイオディーゼル燃料の価値はどのようなところにあるのか。

○事務局

行政が回収した油については有効活用するというのが前提である。地域から集めたものは資源であり、どのように活用したのかを知っていただくことも重要。ご意見については資源循環部門と情

報を共有したい。

○岩佐委員

油を回収するには車両の燃料も必要となる。そのあたりの兼ね合いを考えていただきたい。

○垂見委員

バイオディーゼル燃料については、B5 では割合が小さいと思う。B100 では車両の故障について不安視されているが、都市圏での利用について早急に検討いただきたい。

私の周りでも、やっと地球温暖化が自分事になってきた方が多い。しかし、ということが原因でどういうことをやらなければならないかという根本的な意識や行動については、未だに浸透していない。今後、どのように啓発していくかを考えていかなければならない。

今後の行政に求める取組として、東京都のような新築建物への太陽光の設置義務化、窓につける太陽光発電設備などの最新技術の普及、太陽光発電や LED の普及のための通達などが考えられる。今後の行政の施策等で、住民や事業者の意識が変わることを願っている。

○事務局

国がカーボンニュートラルに向けた戦略の柱としているのが、化石燃料の削減と電力の脱炭素化の2つであり、これについて住民、事業者を含めて取組をしていかなければならない。リサイクルの効果など、地球温暖化に効果的な行動の根拠等については、製品のライフサイクルで評価して、効果を算出し、行政として分かりやすく発信していく。

議題（２）熊本連携中枢都市圏共同での重点対策加速化事業への応募について

資料2について事務局から説明。

○柳瀬委員

重点対策加速化事業へ応募しようとしていた市町村があったが、脱炭素先行地域づくり事業の予算のうち、余った分で採択されるという話を聞いた。

○上迫委員

募集要項等はまだ示されていないが、3月に重点対策加速化事業の公募がある旨、本省から聞いている。

○柳瀬委員

熊本連携中枢都市圏では重点対策加速化事業への応募だけを検討しているのか。「建築物等の脱炭素化・レジリエンス強化促進事業」の活用等は検討しないのか。

○事務局

個別に活用できるものがあれば、各市町村で重点対策加速化事業以外の補助事業を活用するもの

と考えている。例えば、経済産業省の「クリーンエネルギー自動車導入促進補助金」を活用する市町村もあるし、脱炭素化推進事業債などの起債についても活用するものと考えている。

「建築物等の脱炭素化・レジリエンス強化促進事業」については、専門的な知見を有する事業者との連携が特に重要なので、提案を含めご支援いただきたい。

○上迫委員

重点対策加速化事業では、交付金を使うことにより、どれだけ脱炭素に資する事業が広まっていくかを重視しており、九州地方環境事務所としてしっかり後押ししていきたい。

その上で、事業を幅広く行う必要があり、環境部局以外とも調整が必要になってくることから、各市町村においては、全庁横断的な脱炭素の推進体制を作っていただきたい。

○鳥居委員長

昨年、熊本県が脱炭素先行地域づくり事業の採択を受けたことからご紹介いただきたい。

○岡山委員

熊本県では、熊本空港を中心としたエリア8.7km²に、再エネ100%で産業活動ができるエリアを創造していく。この取組は、ここだけで終わらせるのではなく、県内全域に広めていこうと考えており、官民共同で進めていくので、お力添えいただきたい。

また、計画の改定においても、そのような点を意識していただければと思う。

議題（３）熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策実行計画の改定について

資料３について事務局から説明。

○岡山委員

先ほどお話ししたとおり、県の脱炭素先行地域づくり事業（阿蘇くまもと空港周辺地域 RE100 産業エリアの創造）との連携について議論させていただきたい。

また、EVの導入については資料等に記載があるが、県ではFCV（燃料電池自動車）の導入についても検討している。九州各県と山口県で、燃料電池トラックの導入を検討中であるため、こちらについても議論させていただきたい。

加えて、昨年９月に再エネ促進区域の設定に関する県基準及びそれに基づくゾーニング図を公表している。これらを踏まえ、都市圏における再エネ導入ポテンシャルや再エネ導入目標、促進区域の設定を議論いただきたい。

○宮瀬副委員長

参考資料１－２、各市町村における施策の実施状況について、現時点でどの市町村も取り組めていない項目については、改定時に項目を削除してもよいのではないかと。また、技術革新に伴う項目の追加など、現状を評価したうえで検討する必要がある。

次に資料１の１２ページ、基本方針３（脱炭素に向けた都市機能と資源循環社会の構築）におい

て、T SMCの開業に伴い、交通渋滞や経済活動の活発化によって温室効果ガスの増加が懸念される。削減量の算定においては足を引っ張ってくる可能性も考えられる。

また、蓄電池については、製造時及び処分時の二酸化炭素の排出やエネルギー消費を考慮するなど、ライフサイクルアセスメントの観点からも議論する必要があるのではないかと。

最後に、先ほど神田委員からも意見があったとおり、環境教育については非常に大切な項目であるが、出前講座で行うとなるとマンパワーの問題もあるため、カリキュラムマネジメントの観点から、全ての教員が環境教育に活用できるような研修等を考えていただきたい。

○柳瀬委員

T SMC誘致に当たり、企業はR E 1 0 0を掲げ温室効果ガスの削減に取り組むとされている。温室効果ガスの削減については、住民や事業者を含め取り組んでいくことから、改定時には森林や海洋の吸収量についても議論いただきたい。

○坂本委員

ご承知のとおり九州では、再生可能エネルギー、特に太陽光が増えてきており、春、秋の電力需要が低い時期において、昼間に余剰となる電気を出力制御、すなわち発電の停止をお願いしている。余剰となる電気を有効活用するため、九州電力では4月から一般家庭向けに、昼間の電気料金単価がほかの時間帯よりも相対的に安くなる料金メニューを提供予定。

先ほど事務局からも説明があったとおり、国のエネルギー基本計画において、「電力部門は脱炭素電源を活用し着実に脱炭素化する、非電力部門は脱炭素化された電力による電化を進める」とされている。弊社が家庭部門の電化に向けて普及に努めているオール電化住宅は5件に1件程度であり、特に集合住宅において普及が遅れている。個社の取組みには限界があるため、行政による後押しを考えても良いのではないかと。建物は、ひとたび建築されると数十年は熱源の変更は困難であることから、今のうちから手を打つ必要がある。欧米では行政が建築物の脱炭素化を進めるために規制を導入する事例がある。例えば、アメリカのカリフォルニア州バークレー市では新築時にガス導管の接続を禁止する条例が施行されている。ニューヨーク州でも新築の建築物に対してガスの使用を禁止する法案が成立したことから、このような事例も参考に、行政による規制措置についても検討いただきたい。

○小森委員

ガス業界でも、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて検討をしている。環境優位性の高い天然ガスの利用を促進し、温室効果ガスの削減に寄与していきたい。

また、二酸化炭素をリサイクルして、地球上の二酸化炭素を増やさない都市ガスをつくる実証実験に着手した。再エネ由来の水素と二酸化炭素を合成することで作った合成メタン（e-メタン）を現行のインフラで使えるような取組を行っているところ。電力と同様、ガスも脱炭素化に向けた取組を行っていることについて、ご理解いただきたい。

○事務局

本日ご欠席の西委員からご意見をいただいているので共有する。

ユナイテッドトヨタ熊本株式会社では、ツールを使って支店ごとに二酸化炭素の排出状況の可視化を行った。今後、このような取組を日本自動車販売協会連合会の中でも広げていきたい。また、エコアクション21を申請中であり、支店ごとに環境に優しい店づくりを進めている。

まずは事業者が変わっていかないといけない。事業者が変わることで従業員の意識が変わり、その家庭でも取組が進むのではないかな。

○鳥居委員長

熊本連携中枢都市圏では2050年までのロードマップが策定され、排出量が実質ゼロになっている。他の地域では、実質ゼロにならず、CCS（二酸化炭素回収・貯留）を使っている。先ほど小森委員からもあったとおり、回収した二酸化炭素を使ってメタネーションを行うことは、既に事業化され始めている。

各地域で様々な取組をされている中、熊本連携中枢都市圏も重点対策加速化事業の採択を受け、地球温暖化対策に資する事業が進んでいくという流れになると有意義である。

次第3 その他

（委員や事務局に対しその他意見等を求め、特に意見なし。）

○鳥居委員長

本日の議事については終了する。進行に協力いただき感謝申し上げます。

（以上）