

令和4年度第2回 富良野市環境審議会 議事録

日 時 令和4年11月29日（火）15時00分～17時00分

場 所 富良野市保健センター 1階 研修室

出席者 <委員>

高橋穰二、家次敬介、有澤 浩、市村英規、大矢根史典、石川 芳、
西村尚之、長谷川一也、佐藤里津江、芝野伸策、桑原啓成、南部榮一、
加藤寿宏（13名）

<欠席委員>

尾張敏章、鎌田 勲、泉 正子（3名）

<事務局>

市民生活部長 山下俊明、環境課長 高橋秀文、環境課主幹 石出訓義

Web出席：富良野市ゼロカーボン推進アドバイザー 高橋英弘（NTT東日本）

Web出席：再生可能エネルギー導入目標策定支援業務受託者

NTTデータ経営研究所

1. 開会（進行：高橋課長）

2. 辞令交付

- ・市長より各委員へ委嘱状の交付

3. 市長挨拶

- ・令和3年4月に「2050年脱炭素社会」を目指す“ゼロカーボンシティ”を表明し、昨年度、再生可能エネルギーについて調査を行い、その結果を前回の審議会にて皆様と情報共有したところ。
- ・調査結果より、再生可能エネルギーとして様々な資源が本市に存在していることがわかり、その利用の最適化を検討するとともに、一方で、省エネルギー化に向けた市民の意識醸成も重要であると考えている。
- ・市民が行動を変えるキッカケとなる機会を設け、長年市民と2人3脚で行ってきたごみリサイクル同様、ゼロカーボンに向けた取組も市民一丸となって進めていきたい。
- ・「脱炭素ロードマップ」は、2050年に温室効果ガス排出量を実質ゼロとするための方向性や加速化させる取り組みについて、市民・事業者・市がそれぞれの役割に応じて、主体的に取り組みを進める上での道筋となるもの。皆様のお立場・経験から発言いただき、かつ、スムーズな議事進行へのご協力をお願いします。

4. 会長・副会長選出

- ・委員の互選により、会長：高橋委員、副会長：家次委員を選出

5. 富良野市脱炭素ロードマップ（素案）諮問

- ・諮問書（別添資料）

6. 委員長挨拶

- ・2050年ゼロカーボンシティ実現に向け、次世代のために、今生きている我々世代が動くことが必要。
- ・豊かで美しい富良野の環境を次世代に繋ぐためにも、本審議会では慎重かつ積極的な意見による審議をお願いしたい。

7. 報告事項

- ・次第の記載事項を事務局より説明

8. 議事

- ・別添資料「富良野市脱炭素ロードマップ」の策定について、事務局より内容説明
- ・本ロードマップの上位計画である環境基本計画並びに地球温暖化対策実行計画を参考資料として配布

《質疑・意見》

【高橋委員】

- ・ゼロカーボンとは何か、今一度説明をお願いしたい。

【事務局】

- ・温室効果ガスの主要な排出源は二酸化炭素（CO₂）であり、人為起源のCO₂排出量と、森林などによる吸収量を等しくさせ、CO₂排出を実質ゼロに抑えること。大気中の炭素濃度をこれ以上増やさない取組が必要となってくる。

【西村委員】

- ・水素について。今後の取り組みに水素の活用とあるが、こういった利用を考えているのか。また、量など具体的な計画は今段階であるのか。

【事務局】

- ・発電利用を主に考えている。具体的な動きは今段階ではないが、国は水素活用を推進しており、知見を持っている企業等と連携した取組や、水素を製造するにも電気が必要であり、太陽光や水力の余剰などを活用できればと考えている。

【西村委員】

- ・鹿追町では家畜ふん尿から水素を製造している。他の地域から持ってくるのではなく、地域資源を活用してエネルギーを生み出すといったことが重要であり、ぜひ参考にしてほしい。

【事務局】

- ・鹿追の水素ファームの件は承知している。本市でもエネルギーコストを地域内循環させ

たいと考えており、参考としたい。

【有澤委員】

- ・西村委員にお聞きしたい。カラマツ等の伐採後はどのような処置をしているのか。

【西村委員】

- ・我々（森林組合）で請け負った施業については、伐採後は植栽することを指導している。防災・減災の観点からも必要と考えている。

【有澤委員】

- ・このロードマップでも森林の保全管理が重要となっている。伐採後の森林再生について、今後もみなさんと一緒に取り組みを進めていくことが重要と思う。

【家次委員】

- ・環境教育について。このロードマップは 2050 年と大変長いスパンの計画であり、次世代への教育というのがとても大切である。ヨーロッパ（ドイツなど）では環境教育がしっかりなされており、本市でも必要なことだと思う。

【事務局】

- ・事務局としても教育は大切だと考えている。2050 年までを考えたとき、今の子どもたちが主役となってゼロカーボンを達成してもらわなければならない。環境問題は、自分事として捉え行動を変えることはなかなか難しいことが多いが、子どもの頃から触れることで、環境に配慮した取り組みを積極的に行うことや、例えば、そういった企業の製品を買うといった意識が醸成されると考える。

【桑原委員】

- ・今の家次委員の意見に関連してお話したい。ゼロカーボンの取り組みについて、学校の役割というのが非常に大きいと感じている。報告事項で市内の高校 3 年生と小学校 5 年生でゼロカーボン授業を行ったとあるが、この年代で授業を行った理由は何かあるのか？

【事務局】

- ・高校 3 年生については、学校より要望があり実施したところ。小学校 5 年生については北海道の出前講座と連携し実施したが、どの学年にするか検討の際に「二酸化炭素」という言葉を習うのが 5 年生ということで、この学年での実施とした。

【桑原委員】

- ・たしかに 5 年生の理科で二酸化炭素について学ぶが、地域の取り組みについては小学校 4 年生の社会科で学ぶ機会がある。実際、鹿追町や札幌市では社会科副読本の中にゼロカーボンの取り組みが掲載されている。本市においても来年度に向けて副読本を見直す作業を行っており、現状や今後の取り組みなど盛り込めたらと考える。
- ・今後、ゼロカーボン授業を行う際は、4 年生という学年を意識して行ってもらえればと思う。さらに一過性の取り組みではなく、小学校⇒中学校⇒高校と各段階での教育が必要と考える。まずは、今年行ったゼロカーボン授業を 4 年生対象に全校で行うことが必

要だと思う。

- また、RDF（固形燃料ごみ）やペレット・薪ストーブの利用は、ゼロカーボンに資する取り組みになるのか？燃やすと CO2 が発生するので灯油等の代替えにはなるが効果は薄いということになるのか？議論になった。ゼロカーボンの考え方が難しい。

【事務局】

- 次世代を担う子どもたちへの教育は重要であり、市内学校でのゼロカーボン授業の拡大や一過性ではない段階に応じた意識づけというのは、学校と連携しながら進めていきたい。4年生の社会科副読本への掲載については、早速、話をしていきたい。
- また、ペレットなどの木質ストーブ導入は森林保全とセットで行えば排出量が実質ゼロと見なされる。
- RDF も 50%が炭素なので、その分化石燃料を使わなくて済むことから、これもゼロカーボンに資する取り組みと言える。

【桑原委員】

- 森林保全が大切といった話から、森林学習プログラムとの連携も必要だと感じた。学校も協力して取組を進めていきたい。

【南部委員】

- 太陽光発電や風力発電を行っている地域が多くなってきたと感じる。施設を作るということは将来的に廃棄物にもなることから、廃棄を適切に行うよう、また、市外企業が参入する場合などは「規制する」といった考えも今後は必要になってくると思う。

【加藤委員】

- 河畔林について。河畔林を切ることで土壌の浸食が進み、それにより生態系が崩れることもある。ゼロカーボン実現には森林を守ることも重要との話があったが、こういった木を守ることもゼロカーボンにつながるものと考ええる。

【高橋委員】

- 子どもへの教育が重要だという話があった。一方で、モデル地区を選定してゼロカーボンの輪を広げていきたいとの話が事務局よりあったが、モデル地区の住民への意識醸成にも、同じ視点が必要だと思うので、そこは丁寧に進めることで地に足がついた取り組みになると思う。
- また、この長い計画の取り組みを進めるにあたっては、いろいろな意見を出し合い、意見は頭から否定するのではなく、課題がどこにあるのか整理しながら進めることが必要と考える。

【大矢根】

- 私たち世代の課題を未来の子孫に残すわけにはいかない。こういった思いを皆さんと共有しながら、まずは自らできることを行っていくこと、そして広域で考える視点も大切だ

と思う。

【芝野委員】

- ・森林の吸収量はなぜ民有林だけなのか。

【事務局】

- ・森林の吸収量の算出は、森林計画の対象森林で樹種や樹齢などの把握が必要となっており、それには国有林は含まれていないため、民有林だけでの算出となっている。

【芝野委員】

- ・森林の吸収量を増やすには面積を増やすことも考え方として必要だと思うが。

【事務局】

- ・本市の森林は高齢化が進んでいる。若い木の方がCO₂吸収量は多い傾向にある。高齢化した木を更新することで吸収量は伸びると考える。面積を増やすのは難しいと考える。

【芝野委員】

- ・以前の会議で、本市に耕作放棄地はないとの見解だった。休閑地という扱い。この休閑地は今後増えるのではないかと思うが、そこを森林にしていくというのはどうか。

【西村委員】

- ・農地を林地化するような取組があるのであれば可能か。

【事務局】

- ・農政部局の方針にもよるが、休閑地を森林にするケースも出てくる可能性があるのか、有効な手段としてありうるのか、農政部局と意見交換を行う。人農地プランという制度があり、今後、地域の農地を誰が担っていくのかなど、話し合いの場もあるので議論状況を確認する。

【家次】

- ・農地を森林に戻すのではなく、炭素をより吸収してくれる作物を植えるというのも手ではないか。畑を起こせるぐらいの状況を保つことでハードルが低くなると考える。

【長谷川委員】

- ・クリーンエネルギー自動車について。市の率先行動のなかに導入を進めると記載があったが、直近で考えているものはあるのか。

【事務局】

- ・次年度の予定はないと聞いている。R6以降、電気自動車等の導入を検討していくと聞いている。

【南部委員】

- ・太陽光発電設置のメリットやデメリットについて市民にちゃんと伝えないといけない。いい話だけではなく、情報をきちんと市民に伝えることが大切。他のエネルギーについても同じことが言える。

【芝野委員】

- CO2 排出量の現状値や推計値について、地球温暖化計画の数値と本ロードマップの数値が違うのはなぜか？

【事務局】

- 根拠としているデータは同じ。国の統計情報から算出しているが、度々刷新されており、その際は遡って変更がかかることもある。参照した年以降に変更があった可能性もあり、別途整理し、後日お知らせする。

9. 今後のスケジュールについて

- この場で回答できない質問もあったが、審議いただいたロードマップ（素案）の内容、めざす姿や方向性、削減目標については大筋ご理解いただけたものと思っている。この内容をベースに策定を進めていく。
- 次第記載事項のスケジュールを事務局より説明
- 2月中旬に答申を行う予定

10. 閉 会