

## まつもとゼロカーボン実現計画（案）に対するパブリックコメントの結果について

### 1 募集期間

令和4年7月7日（木）から8月5日（金）までの30日間

### 2 募集方法

- (1) 市ホームページ
- (2) 窓口（環境・地域エネルギー課、行政情報コーナー、各地区地域づくりセンター）

### 3 実施結果

#### (1) 件数

34件（4人）

#### (2) 提出方法

- ア 窓口持参 1件（1人）
- イ ファクシミリ 6件（1人）
- ウ 電子メール 27件（2人）

※電子メールには、ながの電子申請サービスによるものを含みます。

#### (3) 意見等に対する対応

区分	内容	件数
ア 反映する意見	意見等の内容を反映し、案を修正するもの	16件
イ 趣旨同一の意見	意見等の同趣旨の内容が既に案に盛り込まれているもの	4件
ウ 参考とする意見	今後の参考とするもの	6件
エ 対応が困難な意見	対応が困難なもの	1件
オ その他	その他の意見	7件
計		34件

#### 4 意見等の概要及び市の考え方

##### (1) 全般に関する意見

No.	項目	意見等の概要	市の考え方
1	全体構成	現状の説明と計画が混在するなど、わかりにくい構成である。最も大切な目的と目標を示し、それらの達成に必要な施策を構造的に示すといった構成にするべき。	【対応が困難な意見】 本計画は、現状分析をした上で策定したものです。そうした検討の経過に沿った構成になっています。
2	「ゼロカーボン」「カーボンニュートラル」の言葉の意味について	「ゼロカーボン」「カーボンニュートラル」等の言葉が先に浸透しているが、その意味を正しく説明出来る人はごく少数である。図を用いて正しく説明する必要がある。生物はすべて有機物で出来ており、生ごみの多くも有機物である。これらを出さないことが「カーボンゼロ」との誤った考えを植え付けてはいけない。	【反映する意見】 コラムを作成し、説明をします（P15）。
3	単位について	温室効果ガスの単位に「t-CO <sub>2</sub> 」が使われているが、「t-CO <sub>2</sub> e」ではないか。	【その他】 国（環境省）や長野県の計画の単位表記に合わせ「t-CO <sub>2</sub> 」を用いています。
4	「気候市民会議」の設置・実施について	計画の浸透と実行には市民参加が欠かせないことから、「気候市民会議」を設置・実施することを希望する。	【参考とする意見】 個別施策 2-20 を実施する中で、各種関係機関・団体等と協力し、周知啓発活動を進める中で検討します。
5	計画（案）の政策について	松本市は、信州まつもと空港に発着する航空定期便の乗客らに補助金を出しているが、「飛びはじ」という言葉でグレダさんが言うように、航空機の出すCO <sub>2</sub> は車の比ではない。 このちぐはぐな2枚舌のような政策についてきちんと整合性をもたせる事ができないならこの（案）を中止して欲しい。	【参考とする意見】 本計画は、暮らしや社会経済活動を継続・発展させながら温室効果ガス排出量削減を進めるものです。また、国のグリーン成長戦略において、航空機産業も重点分野に位置付けられており、本市としても注視します。

(2) 計画（案）の内容に関する意見

No.	項目	意見等の概要	市の考え方
6	P 1 6 I はじめに 2 本計画の目的	緩和策・適応策の実施を目的としているが、これらは手段であり目的ではない。目的は最重要であり、わかりやすく、整理した表現が必要である。	【反映する意見】 目的を整理し、それに向けた手段としての緩和策及び適応策といった表現とします。
7	P 2 5 II 松本市の概要 2 気候 (3) 将来予測	RCP は IPCC AR5 で用いた古いシナリオであり、AR6 では SSP を採用している。	【対応が困難な意見】 AR6 で用いられたシナリオは SSP ですが、SSP シナリオを基にした本市に関する気候変動の将来予測のデータがまだないことから、ここでは本計画に掲載した将来予測データに使用されている RCP シナリオを解説しています。
8	P 2 6 II 松本市の概要 2 気候 (3) 将来予測	科学的根拠について、二次的な解説サイトを参照するのではなく、最新の原典や一次データを参照していただきたい。	【反映する意見】 原典のものに修正します。
9	P 3 2、3 3 III 緩和策 1 松本市の温室効果ガス排出の状況 (3) 現在の温室効果ガス排出量 ウ 部門別の状況 (イ) 業務部門 (ウ) 家庭部門	温室効果ガス排出量の電力部門のグラフで、排出量と電力排出係数との関連が不明である。電力消費量に係数を掛けた物と想像出来るが、なぜ係数が年度によって大きく変動しているのであろうか。説明が必要である。	【その他】 電力排出係数は、年度ごとに再生可能エネルギー由来や化石燃料由来の電力量比率によって算定されるため、年度によって変動があります。 なお、電力排出係数の意味については、別途作成する用語集で説明します。
10	P 3 4 III 緩和策 1 松本市の温室効果ガス排出の状況 (3) 現在の温室効果ガス排出量 ウ 部門別の状況 (イ) 家庭部門	ハイブリッド車の燃費の良さは確かに CO <sub>2</sub> 削減に繋がるが、市内でのハイブリッド車の増加データが欠けており、一台でどの程度の削減に資するかのデータも無い。	【その他】 運輸部門の温室効果ガス排出量は、車種ごとの統計データを用いて算定しています。「ハイブリッド車」といった統計上の種別が存在しないため、数値に反映していません。
11	P 3 5 III 緩和策 1 松本市の温室効果ガス排出の状況 (3) 現在の温室効果ガス排出量	廃棄物の内のプラスチックの減量は実に重要だ。脱石油製品への移行は急がなくてはならない。ただ、資料として、一般家庭から出されるゴミ袋からどうやってプラスチックを抜きだしたのであろうか。	【その他】 廃棄物由来の温室効果ガス排出量については、環境省の示す標準的なプラスチック組成率をごみの総量に乗じて算定をしています。

	ウ 部門別の状況 (オ) 廃棄物		
12	P 3 5 Ⅲ 緩和策 1 松本市の温室効果ガス排出の状況 (3) 現在の温室効果ガス排出量 エ 温室効果ガス別の構成比	廃棄物由来のエネルギー別温室効果ガス排出量の推移のグラフの意味が不明。エネルギー起源とは廃棄物の燃焼の結果排出される、との意味か？ただし、現存有機物の燃焼量はカーボンゼロに含まれない。あくまでも化石燃料由来のCO <sub>2</sub> 排出となる。メタンや二酸化窒素の量はどのように測定したのか？（データの信頼性）	【反映する意見】 グラフタイトルの表記に誤りがありました。正しくは、「温室効果ガス別の構成比」ですので、修正します。 エネルギー起源とは、電力や化石燃料利用等、エネルギー利用により排出される温室効果ガスのことであり、「廃棄物由来」は非エネルギー起源となります。また、メタンや二酸化窒素の量については、測定はしておらず、統計値に基づき、環境省が示すマニュアルに基づき算定をしています。
13	P 4 1 Ⅲ 緩和策 3 目標値の設定	「削減量を積み上げ方式により算定」とあるが、その内容が分かるように資料編を示してほしい。	【反映する意見】 目標値の算定根拠については、資料編に示します。
14	P 4 1 Ⅲ 緩和策 3 目標値の設定	森林吸収について、パリ協定で示しているのは人為的な吸収であることから、どのようにして人為的な森林吸収を確保するのか、具体的な人為的吸収量の確保策を示してほしい。	【趣旨同一の意見】 森林整備等の人為的な森林吸収の確保策については、個別施策 3-19 に記載のとおりです。
15	P 4 4 Ⅲ 緩和策 3 目標値の設定 (2) 再生可能エネルギー導入目標 (コラム)	市民向けにFIT制度がどういうものかをもっとわかりやすく説明する必要がある。	【反映する意見】 コラムの中にFIT制度についても記載をします。
16	P 4 5 Ⅲ 緩和策 4 基本方針及び取組方針（緩和策）	基本方針1内の「～生活環境に十分配慮しつつも～」の「しつつも」という表現を修正してほしい。	【反映する意見】 「～十分配慮しながら」という表現に修正します。
17	P 4 6 Ⅲ 緩和策 4 基本方針及び取組方針（緩和策）	基本方針3内の「～効率的な輸送手段の導入を図り、～」の「効率的な」という表現が何を示しているのか分かりにくいので修正してほしい。	【反映する意見】 「～エネルギー効率の良い輸送手段の導入を図るとともに、～」という表現に修正します。

18	P 4 8 Ⅲ 緩和策 5 温室効果ガス 排出量削減に向 けた取組み (2) 個別施策	電気発電に関しては国の施策となっており、地方自治体としては再生エネルギー導入への試験的意味が大きい。太陽光、風力、水力、地熱、水素等が考えられるが、環境破壊を誘導しては意味がない。小水力、地熱発電は、松本市においても有力な方法である。地熱資源は世界でも第3位を占め長野県でもかなり期待出来るが、試案の中に具体的な方策が余り述べられていないのは残念だ。	【参考とする意見】 個別施策 1-25 及び 1-29 に記載のとおり、小水力発電や地熱発電については、民間事業者等による導入を市としても支援をし、普及促進を図ります。
19	P 5 0 Ⅲ 緩和策 5 温室効果ガス 排出量削減に向 けた取組み (2) 個別施策	究極のエネルギー源は水素である。市としても水素開発の企業誘致に力を入れて、水素を大量に安全に生産出来る体制を作ることが必要である	【反映する意見】 個別施策 3-16「水素等の利用促進」を追加します。
20	P 5 0 Ⅲ 緩和策 5 温室効果ガス 排出量削減に向 けた取組み (2) 個別施策	プラスチックは海洋汚染の元凶でもあり、生産禁止人工有機物だ。そのための代替物質に関しては信州大がナノセルロースの開発を進めている。市としても、研究開発に助成する姿勢が必要ではないだろうか。	【参考とする意見】 プラスチックごみ削減の観点から、最新技術について情報収集やその活用の検討を進めます。
21	P 4 9 Ⅲ 緩和策 5 温室効果ガス 排出量削減に向 けた取組み (2) 個別施策	二酸化炭素の人工的固定の研究も進んでいる。植物は光合成によって二酸化炭素を固定しているが、光合成の仕組みはかなり解明されて来た。工業的に固定をする必要がある。	【趣旨同一の意見】 個別施策 2-14 に記載のとおりです。
22	P 4 8 Ⅲ 緩和策 5 温室効果ガス 排出量削減に向 けた取組み (2) 個別施策	メタンガスも温室効果ガスであるが、液化天然ガスは過去に存在した植物由来のものである。 地上でメタン菌と生ゴミ、除草、おが屑等から生産が可能である。市で回収する廃棄物はいつかは二酸化炭素に分解されるものであり、その前にこれらの廃棄物をメタンに変えて、エネルギーとして使うことを考えなくてはならない。	【趣旨同一の意見】 個別施策 1-26 に記載のとおりです。
23	P 5 8 Ⅲ 緩和策 5 温室効果ガス 排出量削減に向	生ごみ、食品ロスがなぜ「カーボンゼロ」に結びつくの説明が必要だ。	【反映する意見】 コラムを作成し、説明をします。

	けた取組み (3) 2030年度に向けた重点施策		
24	P51 Ⅲ 緩和策 5 温室効果ガス排出量削減に向けた取組み (3) 2030年に向けた重点施策	電気自動車「カーボンゼロ」に結びつくには、発電方式のカーボンゼロの確立が必要だ。 電気自動車を使えば、脱炭素となると言った誤りを植え付けてはならない。	【参考とする意見】 電気自動車の方がガソリン車や軽油車などに比べ、エネルギー効率が良いといわれています。また、電気自動車で消費される電力自体を再生可能エネルギー由来の電力にする必要があります。従って、再生可能エネルギーの普及促進と電気自動車の普及促進を同時に図れるように施策を進めます。
25	P57 Ⅲ 緩和策 7 各主体の役割 (1) 市民の取組み イ 削減に向けた取組み	市役所職員が率先して実行出来る（している）項目にすべきだ。	【趣旨同一の意見】 ご指摘の項目も含め、「6(3)松本市の取組み」において、市役所の事務事業編で取組むこととしています。
26	P57 Ⅲ 緩和策 7 各主体の役割 (1) 市民の取組み イ 削減に向けた取組み	シャワーヘッドの節水は実証済みなのか。	【その他】 各メーカーごとで節水に関する実証をしているものと考えています。
27	P58 Ⅲ 緩和策 7 各主体の役割 (1) 市民の取組み イ 削減に向けた取組み	水道水の節水とゼロカーボンの関係はどう説明するのか。どのような実証結果があるのか。	【反映する意見】 ゼロカーボンとの関係について追記します。また、一般的に節水により上水道施設の稼働によるエネルギー消費量を削減できることができます。
28	P58 Ⅲ 緩和策 7 各主体の役割 (1) 市民の取組み イ 削減に向けた取組み	食材の地産地消がなぜゼロカーボンになるのか。実証結果を公表のこと。	【反映する意見】 ゼロカーボンとの関係について追記します。また、一般的に食材の地産地消が進めば、物流面での輸送による化石燃料の削減につながります。
29	P58 Ⅲ 緩和策 7 各主体の役割 (1) 市民の取組み イ 削減に向けた取組み	生ごみをたい肥化することがなぜゼロカーボンになるのか。 (市の焼却炉は燃焼に重油を使っているのか。または、清	【反映する意見】 ゼロカーボンとの関係について追記します。また、生ごみは可燃ごみの重量の約40%を占めており、ごみ

		掃車のガソリン削減となるのか。)	収集車の燃料の削減につながります。
30	P 6 8 IV 適応策 3 これまで及び 将来の気候変動 の影響と主な対 策について (3)~(9)	表題の「これまで起きている影響(●), 将来想定される影響(○)」はカンマの後で改行したほうが良いのではないかと。	【反映する意見】 ご指摘のとおり修正します。
31	P 7 7 IV 適応策 3 これまで及び 将来の気候変動 の影響と主な対 策について (6) 自然災害 ア 河川・山地	「洪水」、「土砂災害」のハザードマップの作成には国や県も関わっていることから、表の関係者欄には、「国」及び「県」を入れるべきではないかと。	【反映する意見】 ご指摘の通り修正します。
32	P 7 9 IV 適応策 3 これまで及び 将来の気候変動 の影響と主な対 策について (8) 産業・経済活 動 ア 観光業 (ア)これまでに生じて いる影響及び 将来予測される 影響	ニホンジカの食害や松本城の除雪作業の負担軽減などは、ほかの項目に比べて一般論ではなく各論の話ではないかと。ニホンジカであれば動物全般、除雪であれば道路の除雪に関しても網羅的に記載すべきではないかと。	【その他】 この項目ではできる限り現在松本市内で起きている影響を記載するように努めています。ニホンジカ以外のツキノワグマやサル、イノシシなどの動物の気候変動による影響は全国的にも情報が少なく、また、道路の除雪は、除雪に使用した塩化カルシウムの量などが年度ごとに把握できておりません。今後進行管理等で把握できるように努めてまいります。
33	P 8 4 IV 適応策 コラム 百年先 を見据えた酒造 り-酒蔵の県外移 転-	適応策の例として、移転する事例をコラムと掲載するのはいかがなものか。これでは市内の事業者に対して、適応策をするのに移転をしてくださいと伝わってしまうのではないかと。	【その他】 コラム冒頭にも記載しているとおりあくまで適応レベル3に匹敵する適応策としての紹介です。現時点ですでにこのレベルの適応策を実施している事例もあることから、早いうちから気候変動による影響について検討する必要があると考えています。 また、今後の気候によっては松本市より暖かいところで適していたものを誘致できる、といった考え方もできます。

34	P 8 5 V 計画の推進体制 1 推進体制	各主体の責任と義務や権利は何かを具体的に示していただきたい。	【反映する意見】 各主体の責務を図中に示します。
----	------------------------------	--------------------------------	-----------------------------