

札幌市気候変動対策行動計画
パブリックコメント・キッズコメント
意見集

令和3年（2021年）3月

札幌市

市政等資料番号
01-J02-20-2244

1	意見募集の概要	1
2	パブリックコメント（大人の意見）の内訳	3
3	キッズコメント（小・中学生の意見）の内訳	4
4	意見を踏まえた当初案からの修正点	6
5	パブリックコメント（大人の意見）の概要と それに対する札幌市の考え方	13
6	キッズコメント（小・中学生の意見）の概要と それに対する札幌市の考え方	39

1 意見募集の概要

(1) 意見募集の趣旨

札幌市では、持続可能な低炭素社会の実現に向けた温室効果ガス排出量の削減を推進するための計画として、平成27年（2015年）3月に「札幌市温暖化対策推進計画」を策定し、施策を進めてきました。

計画策定以降、国連サミットでの「持続可能な開発目標（SDGs）」の採択や、新たな気候変動対策における世界的な枠組みである「パリ協定」の発効、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）による「1.5°C特別報告書」の公表、2050年の脱炭素社会実現に向けた菅首相の所信表明など、国内外で低炭素社会から脱炭素社会への動きが加速しています。

札幌市においても、2050年のゼロカーボンシティ実現を目指し、「札幌市気候変動対策行動計画（案）」を作成し、パブリックコメント手続により、市民・事業者のみなさんに意見募集を実施いたしました。

「札幌市気候変動対策行動計画」については、長期的な視点に立って、取組を推進していく必要があることから、小・中学生向けの資料を作成し、キッズコメントとしての意見募集も行いました。

(2) 意見募集期間

令和2年（2020年）12月16日（水）から令和3年（2021年）1月20日（水）まで

(3) 意見提出方法

市役所への郵送・持参、FAX、電子メール、ホームページ

(4) 資料の配布

- ・環境局環境都市推進部環境政策課（札幌市役所本庁舎12階）
 - ・市政刊行物コーナー（札幌市役所本庁舎2階）
 - ・各区役所総務企画課※パブリックコメント資料のみ
 - ・各まちづくりセンター※パブリックコメント資料のみ
 - ・各児童会館
 - ・札幌市環境プラザ（札幌市北区北8条西3丁目）
 - ・札幌市青少年科学館（札幌市厚別区厚別中央1条5丁目2-20）
 - ・札幌市生涯学習センター（札幌市西区宮の沢1条1丁目1-1）
 - ・札幌駅前通地下歩行空間 北3条交差点広場（東側）
- その他、市立小・中学校、高校、特別支援学校に配付

(5) 周知方法

- ・札幌市公式HP掲載（12月16日から1月21日まで）
- ・札幌市公式LINEによる配信（12月16日）
- ・札幌市公式twitterによる配信（12月16日）
- ・プレスリリース（12月15日）
- ・広報さっぽろ1月号への掲載
- ・札幌市役所本庁舎エレベーターホールモニター放映
（12月16日から1月20日まで）
- ・札幌駅前通地下歩行空間 北大通交差点広場 大型ビジョン放映
（12月19日から1月15日まで）
- ・札幌商工会議所メールマガジンによる配信（12月21日）
- ・ワークショップの開催（1月13日、19人参加）
※主催は環境省北海道環境パートナーシップオフィス

2 パブリックコメント（大人の意見）の内訳

(1) 意見提出者数・件数

意見提出者数：35名

意見数：173件

(2) 意見提出者の年代別の内訳

分類	19歳以下	20代	30代	40代	50代	60代	70歳以上	不明	合計
提出者数	8人	5人	1人	9人	3人	5人	3人	1人	35人
意見数	22件	11件	7件	36件	11件	48件	37件	1件	173件

(3) 意見提出者の提出方法の内訳

提出方法	郵送	持参	FAX	電子メール	ホームページ	合計
提出者数	1人	0人	2人	7人	25人	35人

(4) 意見内容の内訳（計画の構成に沿って分類）

分類	件数	構成比
計画全体に対する意見	13件	7.5%
第1章 計画の位置づけと目的	7件	4.0%
第2章 気候変動の現状と動向	11件	6.4%
第3章 本市の地域特性	2件	1.2%
第4章 気候変動対策に関する本市の取組経過	10件	5.8%
第5章 2050年の目標とあるべき姿	14件	8.1%
第6章 2030年の目標と達成に向けた取組（市民・事業者編）	76件	43.9%
第7章 2030年の目標と達成に向けた取組（市役所編）	17件	9.8%
第8章 気候変動の影響への適応策	10件	5.8%
第9章 進行管理	2件	1.2%
資料編	1件	0.6%
その他の意見	10件	5.8%
合計	173件	—

※構成比は四捨五入しているため、内訳の合計が100.0%にならない場合があります。

3 キッズコメント（小・中学生の意見）の内訳

(1) 意見提出者数・件数

意見提出者数：114名

意見数：157件

(2) 学年別の内訳

分類	小1～ 小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3	不明	合計
提出者数	0人	2人	75人	6人	6人	20人	4人	1人	114人
意見数	0件	2件	95件	12件	6件	27件	14件	1件	157件

(3) 意見内容の内訳（計画の構成に沿って分類）

分類	件数	構成比
計画全体に対する意見	5件	3.2%
第1章 計画の位置づけと目的	0件	0.0%
第2章 気候変動の現状と動向	0件	0.0%
第3章 本市の地域特性	0件	0.0%
第4章 気候変動対策に関する本市の取組経過	0件	0.0%
第5章 2050年の目標とあるべき姿	0件	0.0%
第6章 2030年の目標と達成に向けた取組（市民・事業者編）	129件	82.2%
第7章 2030年の目標と達成に向けた取組（市役所編）	1件	0.6%
第8章 気候変動の影響への適応策	6件	3.8%
第9章 進行管理	0件	0.0%
資料編	0件	0.0%
その他の意見	16件	10.2%
合計	157件	—

(4) 意見内容の内訳 (キッズコメント資料の構成に沿って分類)

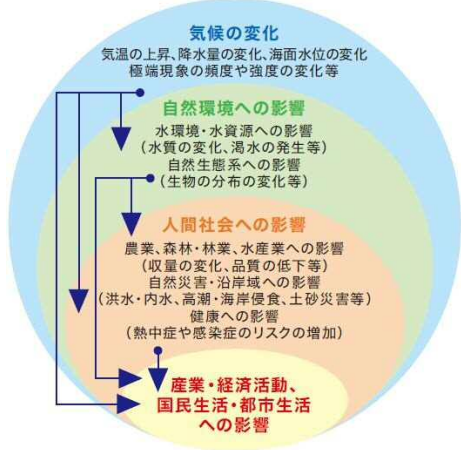
分類	件数	構成比
計画全体に対する意見	5件	3.2%
1 気候変動ってなに？	0件	0.0%
2 気候変動の影響を抑えるためには？	0件	0.0%
3 札幌市気候変動対策行動計画ってなに？	0件	0.0%
4 2050年の札幌の目標と目指すまちの姿	0件	0.0%
5 2030年の目標は？	0件	0.0%
6 どんな取組をするの？その1	25件	15.9%
7 どんな取組をするの？その2	53件	33.8%
8 どんな取組をするの？その3	53件	33.8%
9 気候変動の影響に備えるためには？	6件	3.8%
その他の意見	15件	9.6%
合計	157件	—

※構成比は四捨五入しているため、内訳の合計が100.0%にならない場合があります。

4 意見を踏まえた当初案からの修正点

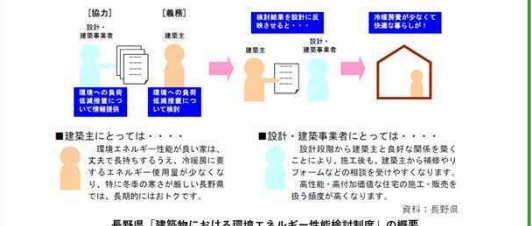

みなさんからいただいたご意見を踏まえ、当初案から16か所の修正等を行いました。

なお、下表には掲載していませんが、軽微な文言等の修正に関するご意見についても別途計画に反映しています。

No.	修正箇所	意見の概要とそれに対する市の考え方	
		修正前	修正後
1	P7 第2章 2.1(2.1.1)	<p><意見の概要> ◆図2-1における2100年の温度上昇幅（1.1℃～6.4℃）について、どういう条件で温度上昇幅が生じるのか説明を加えたほうが良いのではないかと。 <市の考え方> ◇ご意見を踏まえて、図へのわかりやすい説明の追記を検討しましたが、難しいことから、気候変動が及ぼす影響に関する図に変更いたします。なお、気温の将来予測については、IPCCの第5次評価報告書にもとづいたものを図2-4に記載しています。</p>	 <p>図2-1 気候変動から産業・経済活動、国民生活・都市生活への影響の流れ</p>
2	P32 第5章 5.2	<p><意見の概要> ◆2050年のあるべき姿の3つ目について、歩いて暮らせるということと、車との関係が不整合な印象を受けるため、修正してほしい。 <市の考え方> ◇いただいたご意見を踏まえ、修正いたします。</p>	<p>・公共交通を軸としたコンパクトな都市が形成され、歩いて暮らせるまちが実現しています。また、人工知能（AI）や情報通信技術（ICT）を導入した、災害時にも活用できる電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）が普及し、再生可能エネルギーが主体となった快適で健康的な移動が実現しています。</p> <p>・公共交通を軸としたコンパクトな都市が形成され、歩いて暮らせるまちが実現しています。また、公共交通やその他の車においては、人工知能（AI）や情報通信技術（ICT）を導入した、災害時にも活用できる電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）が普及しています。それらのエネルギー源は、再生可能エネルギーが主体となっており、快適で健康的な移動が実現しています。</p>

<p>3,4</p>	<p>P33 第5章 5.2</p>	<p><意見の概要> ◆図5-2について、地下鉄も載せるべき。 ◆図5-2について、メガソーラーが描かれているが、大規模な森林破壊が想定されるため強く反対する。 <市の考え方> ◇ご意見を踏まえて、図5-2に地下鉄の記載を追加します。 ◇本計画においては、大都市でも普及しやすい住宅・建築物等への太陽光発電の設置、市有施設や未利用の市有地への太陽光発電設備の導入などを進めていくことを考えています。また、吸収源対策として、適切な森林整備等を進めることも重要と考えています。 図5-2については、既設の太陽光発電設備をイメージして掲載していましたが、いただいたご意見を踏まえ、本計画の施策の方向性が伝わりやすいよう、メガソーラーについては削除いたします。</p>			
<p>5</p>	<p>P33 第5章 5.3</p>	<p><意見の概要> ◆「5.3 取組の方向」の5行目に「灯油・ガソリン等の化石燃料」とあるが、前の文章からすると、「灯油」の表現に違和感がある。 <市の考え方> ◇ご意見を踏まえ、修正いたします。</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">灯油・ガソリン等の化石燃料</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">石炭・ガソリン等の化石燃料</td> </tr> </table>	灯油・ガソリン等の化石燃料	石炭・ガソリン等の化石燃料
灯油・ガソリン等の化石燃料	石炭・ガソリン等の化石燃料				
<p>6</p>	<p>P36 第6章 6.1</p>	<p><意見の概要> ◆P43、2030年の目標の成果指標に「市内の電力消費量の約5割が再生可能エネルギーで賄われている」とあるが、原子力発電の割合が増加することが懸念されるため、「原子力発電に頼らない」「脱原発」などを明記してほしい。 また、残りの5割の電源構成についても目標値を定め、原子力発電や火力発電（石炭・LNGなど）の割合削減に努めてほしい。 <市の考え方> ◇本計画では、第一に無駄なエネルギー消費を減らし、効率良く使う「エネルギーの有効利用」を図ること、そのうえでどうしても必要なエネルギーは私たちの身近に広く存在する再生可能エネルギーへと「エネルギー転換」を図っていくことを基本的な方向としています。 なお、P36に、2030年の目標排出量は、原子力発電による温室効果ガスの削減を見込まない設定としていることを追記いたします。</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>なお、上記目標は1990年比に換算すると43%の削減、2013年比では59%の削減となり、～高い目標設定となっています。</p> </td> <td style="width: 50%;"> <p>上記目標は1990年比に換算すると43%の削減、2013年比では59%の削減となり、～高い目標設定となっています。 なお、2030年の目標排出量は、原子力発電による温室効果ガスの削減を見込まない設定としています。</p> </td> </tr> </table>	<p>なお、上記目標は1990年比に換算すると43%の削減、2013年比では59%の削減となり、～高い目標設定となっています。</p>	<p>上記目標は1990年比に換算すると43%の削減、2013年比では59%の削減となり、～高い目標設定となっています。 なお、2030年の目標排出量は、原子力発電による温室効果ガスの削減を見込まない設定としています。</p>
<p>なお、上記目標は1990年比に換算すると43%の削減、2013年比では59%の削減となり、～高い目標設定となっています。</p>	<p>上記目標は1990年比に換算すると43%の削減、2013年比では59%の削減となり、～高い目標設定となっています。 なお、2030年の目標排出量は、原子力発電による温室効果ガスの削減を見込まない設定としています。</p>				

7	P38 第6章 6.2	<p><意見の概要> ◆化石燃料を使わない太陽光発電設備とあるが、「化石燃料を使わない」というのは削除すべき。太陽光発電設備を整備するのに大量の化石燃料を使用するので、発電段階だけを見て太陽光発電設備が「化石燃料を使わない」と記載するのは明らかな誤導である。 太陽光パネルは再利用が難しく、有害重金属を含む大量の産業廃棄物を将来発生させることになる。再生可能エネルギーの導入拡大の手段として、太陽光発電設備を掲げるのはふさわしくない。 したがって、有力な発電方法がない以上、「再生可能エネルギーの導入拡大」の文言も削減すべき。〔類似意見1件〕</p> <p><市の考え方> ◇ご意見を踏まえ、修正いたします。なお、再生可能エネルギーの導入拡大にあたっては、自然や社会への必要な配慮を行った上で進めていきます。</p>	<p>[再エネ] (市民に期待される主な役割・取組) ✓ <u>化石燃料を使わない太陽光発電設備等の住宅への導入</u></p> <p>✓ 太陽光発電設備等の住宅への導入 ※事業者にも期待される主な役割・取組についても同様に修正いたします。</p>
8	P38 第6章 6.2	<p><意見の概要> ◆日本はプラスチック消費量が世界第2位、生産量が世界第3位である事実、プラスチックのライフサイクルで二酸化炭素排出量が多いことなどを紹介し、市民も事業者もプラスチック製品やプラスチック製のパッケージを紙などの代替品に変える努力をすることを明記してほしい。プラスチック生産とそのサイクルと地球温暖化が深く関係していることを事実として告知してほしい。</p> <p><市の考え方> ◇ご意見のうち、市民・事業者によるプラスチック削減の努力に関しては、表6-1に市民が期待される役割としてプラスチックの削減を記載しておりますが、いただいたご意見を踏まえ、事業者にも期待される役割にもプラスチック製品の削減を追加いたします。 その他のご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>	<p>(追加)</p> <p>[資源] (事業者にも期待される主な役割・取組) ✓ <u>プラスチック製品の削減</u></p>

<p>9</p>	<p>P39 第6章 6.3(6.3.1)</p>	<p><意見の概要> ◆基本方針の3つめは、暖房・給湯機器の話だと思うので、照明・電化製品の記載は、削除したほうが、違和感がない。 また、暖房・給湯機器についても、建物と同様、耐用年数を考慮に入れた転換の取組や情報提供が必要となってくると思います。 <市の考え方> ◇ご意見を踏まえ、修正いたします。 なお、「5.4.3 2050年を見据えた対策」に記載しているとおり、耐久資材については、買い替え時の選択が重要となると考えています。 いただいたご意見については、今後の取組を進めるうえで参考とさせていただきます。</p>	<p>●暖房・給湯などの機器については、二酸化炭素排出量が多い灯油や重油などを使用する機器から、二酸化炭素排出量が少ない電気やガスなどを使用する省エネ機器への転換に向けた取組を進めます。 また、照明・電化製品などの機器については、省エネ機器への転換に向けた取組を進めます。</p>
<p>10</p>	<p>P41 第6章 6.3(6.3.1)</p>	<p><意見の概要> ◆長野県の事例紹介について、掲載の意図がよくわからない。また、表題について、他で使われている「見える化」と異なるので、表現、内容とも見直したほうが良いと思う。 国の「説明義務制度」が令和3年4月1日からスタートするので、そちらを記載して、住宅を建てるタイミングに合わせて、専門的な情報提供が行われることなどを説明するほうが、読み手には有益だと思う。 P40のZEHの推進部分に、「国の制度の徹底を図るため、エネルギー性能検討制度や、再エネ設備導入の検討制度について、導入を検討する」ということが加わるとなると良い。 <市の考え方> ◇ご意見を踏まえ、事例について内容を変更いたします。 いただいたご意見については、今後の取組を進めるうえで参考とさせていただきます。</p>	<p>事例：住宅・建築物のエネルギー性能「見える化」制度 2019年6月にG20「持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合」が開催された長野県では、省エネルギー性能を客観的に評価できる指標に基づき、建築主に対し省エネルギーに配慮した建築物の選択を促す制度を設けています。 本制度では、新しく建物を建てる際には、省エネルギー性能やライフサイクルコスト[®]を考慮した総合的な環境負荷の低減を図る措置を検討することとしており、住宅・建築物のエネルギー性能の「見える化」は、建築主、設計・建築事業者の双方にとってメリットがあるとされています。</p>  <p>■建築主にとっては・・・ 環境エネルギー性能が良い家は、 丈夫で長持ちするうえ、冷暖房に要するエネルギー使用量が少なくなり、特に冬の寒さが厳しい長野県では、長期的にはおトクです。</p> <p>■設計・建築事業者にとっては・・・ 設計段階から建築主と良好な関係を築くことにより、施工後も、建築主から補償やリフォームなどの相談を受けやすくなります。 高性能・高付加価値な住宅の施工・販売を扱う機会が高くなります。</p> <p>資料：長野県 長野県「建築物における環境エネルギー性能検討制度」の概要</p> <p>コラム：住宅の光熱費の「見える化」と省エネ住宅 消費者の省エネ性能に対する関心を高めるため、（一財）建築環境・省エネルギー機構では省エネ計算結果による光熱費の試算が可能な「自立循環型住宅への省エネルギー効果の推計プログラム」を提供しています。 2021年4月からの建築省エネ法の改正により、一般住宅については、建築士から建築主に省エネ性能を説明することが義務化されます。また、国土交通省では「住宅の省エネ性能の光熱費表示検討委員会」を設置し、住宅情報提供サイト等において、2022年1月以降から省エネ性能を実費換算した「光熱費換算値」表示の導入を検討しています。 これらによって、住宅を建てるタイミングや借りるタイミングに合わせて専門的な情報提供が受けられることとなり、光熱費削減効果のほか、健康で快適な暮らし、災害対策など多くの副次的なメリットが得られる省エネ住宅で暮らしやすくなります。</p>  <p>資料：国土交通省</p>

14	P66 第8章 8.1	<p><意見の概要> ◆適応策については、唐突感がないように、気候変動対策として緩和策と適応策があることを説明してはどうか。 <市の考え方> ◇気候変動対策における緩和策と適応策については、1.1節で説明しています。 ご意見を踏まえ、本章についても「緩和策」と「適応策」があることが分かるように記載します。</p>	
		<p>第6章と第7章で示した温室効果ガスの削減対策に全力で取り組むことはもちろん、起こり得る気候変動の影響に対する「適応策」に取り組むことも重要です。</p>	<p>第6章と第7章で示した温室効果ガスの排出を抑制する「緩和策」に全力で取り組むことはもちろん、起こり得る気候変動の影響に対する「適応策」に取り組むことも重要です。</p>
15	P69 第8章 8.3(8.3.1)	<p><意見の概要> ◆コラム：私たちができる自然災害への適応について、備えて終わりではなく、定期的な確認やローリングストックなどにも触れた方が読み手には、有益だと思う。 <市の考え方> ◇ご意見を踏まえ、修正いたします。</p>	
		<p>(3段落目として追加)</p>	<p>なお、<u>備蓄品は、賞味期限を定期的に確認して、消費・買い足すとともに、日常的に消費する食料については、普段の買い物で多めに買い置きして、消費した分を買い足すなどの対応（ローリングストック）も有効です。</u></p>

16	P73 第8章 8.3(8.3.3)	<p><意見の概要> ◆エアコンの導入についてのコラム。導入を進める意図だと思うが、他の都道府県より普及率が低いという2014年のグラフを大きく掲載するより、近年、エアコンの導入が道内でも増えていることを伝え、選び方のポイントなども含めて記載したほうが良いと思う。 <市の考え方> ◇ご意見を踏まえ、グラフは削除したうえで、文章を修正いたします。</p>	
		<p>真夏は本州並みの暑さになる日もある<u>北海道において、上のコラムにあるように、本市でも熱中症による患者が発生していますが、エアコンの普及率が全国平均だけではなく、東北地方と比べてもかなり低くなっています。</u> <u>近年、エアコンは暖房性能が高まっており、エアコンを導入することによって夏場の熱中症対策はもちろん、冬場の暖房としても使用することができます。</u> <u>電気で稼働するエアコンは、太陽光発電などの再生可能エネルギー由来の電気を使用することによって、これまで化石燃料を使用していた暖房に比べると温室効果ガスの排出量を減らすことができます。</u></p>	<p>真夏は本州並みの暑さになる日もある<u>本市では、上記コラムのように、熱中症による患者が発生していますが、一方で、北海道のエアコン普及率は東北地方を含めた全国各地と比べてかなり低くなっています。</u> <u>近年、エアコンは暖房性能に優れて、北海道の冬場の暖房にも使用できる機器が増えています。夏場の熱中症対策としてはもちろん、冬場の暖房に係る温室効果ガス排出削減対策としても有効です。</u> <u>本市が行っている市民アンケートにおいても、エアコンの保有率が2017年度29.2%から2019年度34.3%と増えています。</u> <u>エアコンを選ぶ際には、建物の構造や部屋の広さ、機能を考慮して、暖房にも使える最適なものを選ぶようにしましょう。</u> <u>また、省エネや節約のために、購入後はフィルター清掃、室外機まわりの清掃など、メンテナンスを実施しましょう。</u></p>

5 パブリックコメント（大人の意見）の概要とそれに対する札幌市の考え方

4に掲載した以外にいただいたご意見の概要と、札幌市の考え方をお示しいたします。これらのご意見については、今後の気候変動対策に関する施策及び取組の検討・実施にあたり参考とさせていただきます。

なお、趣旨が同様のご意見については、集約したうえで掲載しています。

また、ご意見によっては複数の章に関連があるものもありますが、最も関連していると考えられる章、又は計画全体への意見として掲載しています。

【計画全体】

No.	意見の概要	市の考え方
1	◆再生可能エネルギーを導入拡大するための名目としてこうした計画を作っているようにしか感じられない。	◇本計画は、温室効果ガスの排出を抑制する「緩和策」と起こり得る気候変動の影響に対する「適応策」を進めるために策定しています。 また、取組の方向として、第一に無駄なエネルギー消費を減らし、効率よく使う「エネルギーの有効利用」を図ること、そのうえでどうしても必要なエネルギーを再生可能エネルギーへと「エネルギー転換」を図っていくこと等を示しており、再生可能エネルギーの導入拡大に限らず、様々な取組を進めていく必要があると考えています。
2	◆2050年の目標であるゼロカーボンについて、今までの対策の継続を徹底すればよいのか、それとも社会システムなどを大きく変化させて対応していかなければいけないのか、どの程度の覚悟を持った計画なのかがわからない。 また、事業者に対応を任せればいいのか、市民レベルでできることがあるのか。	◇2050年のゼロカーボンについては、今までの対策の継続では実現が困難であり、技術・経済社会システム、ライフスタイルを変化させて対応していく必要があるとともに、市民・事業者・行政が協働で取り組む必要があると考えています。 なお、市民・事業者に期待される主な役割・取組については、6.2節（計画書P38）に示しています。
3	◆市議会、市役所、企業、市民が同じ目線で行動できることを目指すために、計画の考え方や背景を市議会議員に定期的にレクチャーする仕組みを考えるべきではないか。	◇市議会の各会議における質疑等を通じて、計画の考え方等について十分に共有が図られていくものと考えています。今後も、これら機会を通じて、計画の考え方の共有を図っていきます。
4	◆取組を進めるにあたっては、AI・ICTの活用が期待されるが、高性能なコンピュータはエネルギー使用量が大きいいため、コンピューターシステムやデータセンターからの温室効果ガス排出量増加や、これらが札幌市外に設置される可能性を考慮するべき。	◇AIやICTなどは電力を消費するものですが、こういった技術を活用し、効率的なエネルギー利用をすることで、エネルギー消費量の削減を図るとともに、再生可能エネルギーの導入を拡大し、全体として温室効果ガス排出量の削減を目指します。

5	<p>◆都心への自動車の乗入禁止又は乗入の有償化を行わないのか。また店舗等での駐車券の無料配布の禁止、代わりに公共交通の乗車券配布を行わないのか。次世代自動車以外への課税、ガソリンスタンド利用などへの課税、水素ステーション設置者への減税を行わないのか。</p> <p>マンションにカーシェアなどを設置した場合、その利益が管理組合への課税となることの見直し、カーシェアや充電スタンド、水素ステーションなどの設置・貸出などに対する固定資産税減・税金還付などを行わないのか。</p> <p>ペットボトルや食品廃棄などは製造企業に処理責任を持たせ、自治体は処理しないことを条例化しないのか。</p> <p>コージェネレーションシステムや再生可能エネルギー設備などを設置した住宅、マンション、ビルなどに対して、固定資産税の減免を行わないのか（新設以外に既設や改修も対象）</p> <p>深夜営業の店舗や店舗の深夜照明への課税を行わないのか。</p> <p>中心市街地に移り住むことのインセンティブや戸建てでポツンと住むことに対するペナルティ（固定資産税増やインフラ税の徴収など）は行わないのか。</p> <p>◆気候変動によって、経済、農業、健康などに及ぼす悪影響を軽減させるためには、強力な規制をする必要があると思う。</p>	<p>◇市民・事業者に対する規制などについては、様々な観点からの議論、社会的な合意形成が必要と考えています。いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
6	<p>◆ゼロカーボン都市を目指すのは素晴らしいが、簡単な言葉でスローガンを作ってほしい。</p> <p>また、原子力発電には頼らず、自然エネルギーの普及などで目指してほしい。</p>	<p>◇本計画では、2050年のゼロカーボン都市の実現という目標を市民・事業者の皆さんと一緒に目指していきます。また、本計画では、第一に無駄なエネルギー消費を減らし、効率良く使う「エネルギーの有効利用」を図ること、そのうえでどうしても必要なエネルギーは私たちの身近に広く存在する再生可能エネルギーへと「エネルギー転換」を図っていくことを基本的な方向としています。</p>
7	<p>◆今後の取組の方向性を定める前提として、新型コロナウイルスの感染拡大を踏まえた省エネの方向性を明確にしておく必要がある。</p>	<p>◇6.3.5項（計画書P54）に記載しておりますが、新型コロナウイルスの感染拡大が温室効果ガスの排出にどのような影響を及ぼすのか、現時点で明確にすることは困難であるため、影響の把握をしながら、排出削減に向けて必要な取組を検討していきます。</p>

8	◆温室効果ガス排出量の目標値は従来の削減スピードでは達成が難しいことから、ここ10年間で勝負であるということを書き込んでいただきたい。	◇ご意見の趣旨を市民の皆さんと共有できるように検討していきます。
9	◆日本では、労働時間が長いことによるエネルギー、資源の消費が二酸化炭素の排出を促進させていると思うので、労働時間の短縮に向けて取り組んでほしい。	◇市役所では、「ノー残業デー」や休暇の取得促進など、二酸化炭素排出の削減にもつながる職員の勤務体制の推進に努めていきます。 いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。
10	◆札幌中心部に建物などをまとめてエネルギーの効率的な利用を図ることは良いと思うが、郊外の自然と公共交通の利便性を備える地域を目指すべき。 また、もっと緑を増やすと良い。	◇本市では、「第2次札幌市都市計画マスタープラン」に基づき、「自然と調和したゆとりある郊外での暮らしや、利便性の高い都心・地下鉄駅周辺などでの暮らしが選択できるなど、住まいの多様性が確保された札幌らしいライフスタイルが実現できる都市」に向けた取組を進めています。 また、市民や事業者などと連携した間伐・植樹などの森づくり、緑化活動の推進のための情報提供や普及啓発を行うことで、みどりを創出していきます。
11	◆内容がよく分からなかった。図を入れてもっと分かりやすくしてほしい。	◇本計画の目標である2050年のゼロカーボン都市の実現を市民・事業者の皆さんと一緒に目指していくために、計画の推進にあたっては、気候変動の影響や将来予測、世界的な対策の枠組みや本市の施策、一人一人に取り組んでほしい環境配慮行動などの情報を体系的にわかりやすくまとめて、様々な機会・メディアを活用して発信していきます。

【第1章 計画の位置づけと目的】

No.	意見の概要	市の考え方
12	◆持続可能な開発目標（SDGs）は、自然環境保全が概念の基礎にある。札幌市だけではなく、ほかの地域でもよく再生可能エネルギーの普及などが言われているが、自然環境保全と再生可能エネルギー普及は相反し、脱炭素社会やゼロカーボンシティなどとの考え方の共存は不可能ではないのか。	◇SDGsの各目標及びターゲットは、持続可能な開発のため不可分のものであり、持続可能な開発の三側面である経済、社会及び環境を調和させるものとされています。 そのため、どれか1つを目指すのではなく、相互の関係を理解し、全体的に取組を進めていく必要があると考えています。

13	◆MDGsからSDGsとなり、若い世代が主役の持続可能な社会づくりが必要となってきたことを記載してほしい。	◇持続可能な社会づくりに向けては、若い世代も含めたすべての主体の連携・協働による取組が必要と考えています。その具体的な取組の一つとして、気候変動問題に関心の高い学生など若い人材の育成に特に力を置き、その人材が中心となって他の若い世代を巻き込んだ行動・実践へとつながる流れを作っていくこととしています。
14	◆図1-2の関連計画の中に「札幌市温暖化対策推進計画」も入れたほうが良いのではないかと。	◇本計画は「札幌市温暖化対策推進計画」等を改定して策定していることから、図1-2には改定後の計画である「札幌市気候変動対策行動計画」を記載しています。
15	◆図1-2の関連計画の中に「都市計画区域の整備、開発及び保全の方針（都市計画区域マスタープラン）」、「札幌市都市再開発方針」、「札幌市立地適正化計画」、「札幌市景観計画」などを入れたほうが良いのではないかと。	◇気候変動対策は環境・経済・社会といった幅広い分野とつながりがあることから、ご意見をいただいた計画も含め、関連する個別計画との連携を図っていきます。 なお、図1-2については、本計画と関連がある主な計画を記載しており、都市計画については、全市的な指針である「第2次札幌市都市計画マスタープラン」を記載しています。
16	◆図1-2において、「札幌市環境教育・環境学習基本方針」に対応するものとして、表中に「札幌市教育振興基本方針」もしくは「札幌市教育アクションプラン」を追記し、「札幌市教育振興基本方針」改定時にさらなる連動を進めてほしい。	◇気候変動対策は環境・経済・社会といった幅広い分野とつながりがあることから、ご指摘いただいた計画も含め、関連する個別計画との連携を図っていきます。 なお、図1-2については、本計画と関連がある主な計画を記載しており、環境教育・環境学習については、「札幌市環境教育・環境学習基本方針」を記載しています。
17	◆教育委員会や高校、大学、北海道、国との連携を進めてほしい。	◇取組の推進にあたっては、市民・事業者・行政など全ての主体による連携・協働が必要と考えており、各関係機関との連携も図っていきます。
18	◆表1-1について、三フッ化窒素（NF ₃ ）は、いつから温室効果ガスとして対象となったのか、用語の説明を加えてほしい。	◇三フッ化窒素（NF ₃ ）は、地球温暖化対策の推進に関する法律の改正（平成27年4月1日施行）により、温室効果ガスの算定対象となっています。算定対象となってから5年が経過していることや、旧計画である「札幌市温暖化対策推進計画」においても算定対象として記載していることから、説明記載は省略しています。

【第2章 気候変動の現状と動向】

No.	意見の概要	市の考え方
19	◆P15に「気温上昇を1.5°Cに抑えるためには、2050年前後に二酸化炭素排出量を実質ゼロとする必要があると指摘されている」とあるが、気温上昇と気候変動にはどのような関係があるのか。	◇温室効果ガス増加に伴う気温上昇により、真夏日や猛暑日の増加のほか、海水温が上昇するため、極端な降水量の変化などの気候変動が起こるとされています。
20	◆気候変動要素は、主に海洋がその根拠にあるが、札幌市は海洋に面していないので、海洋へのアクセスという視点から、豊平川などの河川環境保全が重要になるのではないのか。	◇河川環境については、気候変動との因果関係に関わらず保全していくことが重要であると考えています。
21	◆図2-1は削除し、1990年IPCC第一次報告書に掲載されていた過去1千年間の正しい地球の温度変化が示された図（中世の温暖期と小氷期が明示）を掲載すべき。理論的な誤りが指摘されている二酸化炭素温暖化説が定説であるかのような刷り込みは控えてほしい。	◇2.1.2項（計画書P8）のとおり、IPCCの第1次評価報告書から第5次評価報告書にかけて、地球温暖化に関する科学的知見は変化しており、第5次評価報告書においては、「温暖化には疑う余地がない。20世紀半ば以降の温暖化の主な要因は、人間活動の可能性が極めて高い。」と指摘されています。本計画では、地球温暖化対策のための科学的根拠として重要な資料であると国際的に承認されている、IPCCの第5次評価報告書の情報をもとに掲載しています。
22	◆地球温暖化の原因が二酸化炭素であると考えられていると記載するのであれば、地球温暖化の原因が二酸化炭素ではないとする見解も併せて掲載すべき。地球温暖化の原因が二酸化炭素であると決めてかかるのはいかがなものか。	◇2.1.2項（計画書P8）のとおり、IPCCの第5次評価報告書においては、「温暖化には疑う余地がない。20世紀半ば以降の温暖化の主な要因は、人間活動の可能性が極めて高い。」と指摘されています。本計画では、地球温暖化対策のための科学的根拠として重要な資料であると国際的に承認されている、IPCCの第5次評価報告書の情報をもとに掲載しています。
23	◆狩猟社会（Society 1.0）、農耕社会（Society 2.0）、工業社会（Society 3.0）、情報社会（Society 4.0）に続く新たな社会としてSociety 5.0が提唱されていることも記載すると良いと思う。	◇本計画においては、AIやICTの導入、技術・経済社会システム、ライフスタイルのイノベーションなどを踏まえた「5.2 2050年のあるべき姿」を設定しており、Society 5.0の概念についても踏まえています。

24	◆図2-4は削除すべき。IPCCの第3次報告書において、専門家の平均気温予測に最大9℃の差があったが、予測が外れたため、それを引っ込めて4.8℃と大幅な下方修正をしたのがこの図であることから、この図には信憑性がない。	◇IPCCの第1次評価報告書から第5次評価報告書にかけて、地球温暖化に関する科学的知見は変化しており、第3次評価報告書や第4次評価報告書における、排出シナリオに関する特別報告書（SRESシナリオ）をもとにした平均気温予測と、第5次評価報告書における代表的濃度経路シナリオ（RCPシナリオ）を用いた平均気温予測は条件や手法が異なるものとなっています。そのため、現時点で最新である第5次評価報告書をもとに環境省が作成した図2-4について記載しています。今後も新たな知見の情報収集に努めていきたいと考えています。
25	◆SDGsの達成に向けて、札幌市として国際社会と連携し本気で取り組むべき。気候変動対策行動計画が計画だけで終わらぬよう本気で取り組んでほしい。	◇SDGsの達成に向けて、様々な主体と連携しながら気候変動対策を進めていきます。
26	◆SDGsを進めるなら、ESD（持続可能な開発のための教育）、新学習指導要領との整合性を図ってほしい。	◇本計画については、図1-2に記載されている計画や方針に限らず、それらと関連がある多くの計画や施策などと連動するものです。その中で、「札幌市環境教育・環境学習基本方針」において、「札幌市教育振興基本計画」や「新学習指導要領」などとの連携・整合を図ることとしています。計画の実行にあたっては、関連がある計画や施策などとの連携を図っていきます。
27	◆2050年に二酸化炭素排出量を実質ゼロとする理由について、詳しく記載したほうが良いのではないかと。	◇2.2.1項（計画書P15）では、IPCC「1.5℃特別報告書」の概要を示すとともに、2050年に二酸化炭素を含む温室効果ガス排出量を実質ゼロを目標とする理由については、5.1節（計画書P31）に記載しています。
28	◆国の取組経過の中に、国の「エネルギー基本計画」の見直しについて記載したほうが良いのではないかと。	◇2.2.3項（計画書P17）については、本計画の策定時点までの経過を記載しています。

【第3章 本市の地域特性】

No.	意見の概要	市の考え方
29	◆市電のループ化について記載してはどうか。	◇3.2節（計画書P20）の交通体系（公共交通）については、公共交通乗車人員の推移に絞って掲載しています。
30	◆[交通体系（自転車）]の項目を新たに設けて、ポロクルについて紹介してはどうか。	◇3章については、本市の地域特性として、主なものを示しており、交通体系は公共交通と自動車に絞って掲載しています。

【第4章 気候変動対策に関する本市の取組経過】

No.	意見の概要	市の考え方
31	◆図4-1に、2016年から2030年までに492万t-CO ₂ の削減が必要であることを記載してはどうか。	◇旧計画である「札幌市温暖化対策推進計画」では、1990年比の目標を掲げているため、図4-1については1990年比で表記しています。
32	◆旧計画における成果指標の達成状況についてどのように評価しているのか、またそれを次に使えるものとしているのかが全く見えない。単に数値を上げましたというアリバイ作りになっているように見える。	◇旧計画の成果指標の達成状況等を踏まえて、4.2.4項（計画書P30）において、進捗状況や課題を総括し、本計画に反映しています。
33	◆温室効果ガス排出量の最新実績が2016年となっているが、せめて2019年もしくは2020年4月時点のデータを提示してほしい。	◇温室効果ガス排出量の推計には様々な統計値を使用しており、また統計値によっては、確定値の公表までに時間を要するものもあります。現時点における最新の温室効果ガス排出量の推計値（確定値）が2016年であることから、本計画では2016年の推計値を使用しています。
34	◆旧計画の成果指標の達成状況の中で、「13.公共交通に対する満足度」を調査した際の年代別の結果とどのような意見が出たのかが知りたい。また、傾向として低下しているがその理由と今後の対策についても知りたい。	◇「13.公共交通に対する満足度」については、毎年度、指標達成度調査として実施しており、平成28（2016）年の年代別の結果については、全年代で「やや満足している」が最も高く、70歳代は「満足している」も同値で最も高い結果でした。結果の詳細については、以下本市ホームページをご確認ください。 https://www.city.sapporo.jp/somu/hyoka/chosa/index.html また、「13.公共交通に対する満足度」については、2016年66.6%、2017年64.3%、2018年65.4%、2019年67.3%と65%前後で推移しております。今後、満足度を高めていくためには、交通渋滞の解消など公共交通の定時性確保につながる取組等を引き続き進めていくことが重要であると考えています。
35	◆旧計画における成果指標の達成状況について、達成できなかった項目はなぜできなかったのか、何が問題だったのかなどを追求すべき。	◇旧計画については、計画期間が2030年までであることから、現時点で未達の判断を明確に行うことは困難ですが、4.2.4項（計画書P30）において、進捗状況や課題を総括し、本計画に反映しています。
36	◆旧計画等の総括の中で、市役所におけるエネルギー使用量削減について、例として燃料電池自動車、水素エネルギー利用フォークリフトなどを記載してはどうか。	◇今後行う具体的な取組については、7.2節（計画書P61）に記載しています。

37	<p>◆旧計画等の総括の中の、二酸化炭素排出の少ないエネルギーの転換例として、水素エネルギーを記載してはどうか。</p> <p>◆旧計画等の総括の中の、住宅の高断熱・高気密化について、例としてZEHを記載してはどうか。</p> <p>◆旧計画等の総括の中の、市内の再生可能エネルギーについて、例として太陽光発電や風力発電などを記載してはどうか。</p>	<p>◇今後行う具体的な取組や考え方などについては、6.3節（計画書P39）に記載しています。</p>
38	<p>◆旧計画等の総括の中で、「電気・ガスなど二酸化炭素排出の少ないエネルギーへの転換」とあるが、天然ガスはエネルギー利用までの過程で未燃焼のメタンが発生することが指摘されており、温室効果ガスの削減効果が低くなる可能性がある。天然ガスにシフトしないしてほしい。</p>	<p>◇国の「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」において、天然ガスは、化石燃料の中で二酸化炭素の排出係数が最も小さい特性があり、脱炭素社会を実現するまでのエネルギー源の一つであるとしています。</p> <p>また将来的には、ガス自体の脱炭素化を進めるため、余剰再生可能エネルギーの活用・貯蔵を実現するメタネーションや水素混焼発電といったカーボンリサイクル技術や水素技術、バイオガス技術等の開発・普及により、既存の都市ガスのインフラ等を活用し、社会コストを抑制しながら脱炭素化する可能性を追求するとしています。</p> <p>こうした国の施策との連携を図りながら、取組を進めていきます。</p>

【第5章 2050年の目標とあるべき姿】

No.	意見の概要	市の考え方
39	<p>◆2050年のあるべき姿の中の、コンパクトな都市の形成について、コンパクトシティやスマートグリッドという言葉を用いてほしい。また、電気自動車による家庭への電力供給についても記載してはどうか。</p>	<p>◇関連計画である「第2次札幌市都市計画マスタープラン」では、都市づくりの全体目標の一つとして「コンパクトな都市」を掲げており、本計画ではその表記になっています。</p> <p>また、電気自動車等による家庭への電力供給については、6.3.3項（計画書P47）のV2H充電設備の説明の中で記載しています。</p>
40	<p>◆コンパクトシティを構築するためには、戸建住宅や小型アパートをマンションに集約し、再エネ導入や屋上緑化、エネルギーの集中管理・供給を進めていくことや、小規模な自社ビルを持つ事業者についてもZEBなどのビルに集約することを考える必要があると思う。そのためには、権利面、社会面、ライフスタイル面など大きなハードルがあるが、ゼロカーボンを目指すのであれば、それくらいの2050年像を示す必要があると思う。</p>	<p>◇本市では、市街地の区分に応じた居住環境の保護及び利便性の確保に努めており、地下鉄沿線等の公共交通利便性が高い区域においては、集合型の居住機能や都市機能の集積を図る取組を進めています。</p> <p>なお、市民・事業者に対する権利面での規制などについては、様々な観点からの議論、社会的な合意形成が必要と考えています。</p> <p>いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>

41	<p>◆省エネは必要であるが、次の理由から2050年、2030年の目標は取り下げるべき。</p> <p>①化石燃料を消費しないというのは、二酸化炭素温暖化説に依拠したものであるが、二酸化炭素温暖化説には有力な異論がある。</p> <p>②化石燃料を消費しないということは、不安定な自然エネルギーが主力電源になりえないことを踏まえると、結局は原発による発電量を激増させることになる。</p> <p>③化石燃料を消費しないためには、風力や太陽光による発電を増やさざるをえないが、それらの二酸化炭素削減効果に疑問がある上、森林や海洋、動植物の環境被害や人間の健康被害（低周波音、電磁波など）が深刻化する。</p> <p>④生物の光合成は小学生でも知っている基本であるが、二酸化炭素が極端に減少すれば光合成が妨げられ、生物の生育及び地球への酸素供給に支障が出るのではないかという根本的な疑問がある。</p>	<p>◇本計画では、IPCC第5次報告書における「温暖化には疑う余地がない。20世紀半ば以降の温暖化の主な要因は、人間活動の可能性が極めて高い。」という科学的知見を踏まえ、温室効果ガス排出量の削減に向けた取組を進めていきます。</p> <p>その上で、エネルギーの有効利用（省エネ）とエネルギー転換（再エネ）を基本的な方向としますが、再生可能エネルギーの導入拡大にあたっては、自然や社会への必要な配慮を行った上で進めていきます。</p>
42	<p>◆2050年のあるべき姿について、技術・経済社会システム、ライフスタイルのイノベーションがどのようにイメージされているのかがよく分からない。</p> <p>図5-2がすべてを表しているのであれば、その技術の裏付けや状況、住み方をどう考えるか、使える技術は何があるかなどを明示する必要があるのではないか。</p>	<p>◇本計画における2050年の目標とあるべき姿については、長期的なビジョンを示したものであり、2050年時点において使えるすべての個別技術について記載するものとはしていません。</p> <p>その中で、ZEH・ZEBの普及や水素エネルギーの利活用など、現時点における2050年のゼロカーボンを見据えた取組については、2030年目標の達成に向けた主な取組の中で重点的な取組として記載しています。</p>
43	<p>◆エネルギーの集中管理・供給や、人の移動・住居の移動を考慮した上で、2050年のコンパクトシティ実現の必要性について明確にし、進め方や法規制などについても明示するべきではないか。</p>	<p>◇本市では、「第2次札幌市都市計画マスタープラン」に基づき、コンパクトな都市づくりに向けた取組を進めています。なお、市民・事業者に対する規制などは、様々な観点からの議論、社会的な合意形成が必要と考えています。いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
44	<p>◆再生可能エネルギーにシフトすることに加えて、将来世代に多大な負担と危険を課すことになる原子力発電所による電力生産を、環境都市札幌として反対することを明言してほしい。</p>	<p>◇本計画では、第一に無駄なエネルギー消費を減らし、効率良く使う「エネルギーの有効利用」を図ること、そのうえでどうしても必要なエネルギーは私たちの身近に広く存在する再生可能エネルギーへと「エネルギー転換」を図っていくことを基本的な方向としています。</p>

45	◆2050年のあるべき姿の中にある、AI（人工知能）や情報通信技術（ICT）の導入、電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）の普及は削除すべき。それらはむしろ電気を大量に浪費する無駄なエネルギーの代表格である。	◇AIやICT、EVなどは電力を消費するものですが、こういった技術を活用し、効率的なエネルギー利用をすることで、エネルギー消費量の削減を図るとともに、再生可能エネルギーの導入を拡大し、消費する電力を再エネ由来とすることを目指していきます。
46	◆図5-2について、北海道新幹線を札幌まで延伸する計画では、函館から札幌までの間実に7割以上がトンネルになると言われている。トンネルということは山を掘るということになり、森林破壊という表現では収まらない規模の自然破壊になる。 トンネル発掘工事が出る土が猛毒のヒ素を含む要対策土であり、その土については、札幌市の手稲区（金山、山口）・厚別区（山本）を残土置き場の候補地としているが地元住民は反対している。新幹線の札幌延伸問題は計画を最初から再考すべき。工事の中止を求める。	◇北海道新幹線建設工事にあたり、平成14年1月に公表された環境影響評価書では、生態系に与える影響について「全体として、高架構造・トンネル区間が長いため、地形や植生改変に伴う影響は小さい。」と記載されており、沿線環境に与える影響は十分に低減可能であると評価されています。 札幌トンネルで発生する自然由来の重金属等を含む掘削土（以降、「対策土」という。）のヒ素については、日常生活において、人に対して急性影響を及ぼすようなものではありません。また、受入地においては適切な対策をとります。今後も、対策土の性質や、受入地における対策について、丁寧な説明や情報発信に努めます。
47	◆図5-2に北海道新幹線が載っているが、既存の鉄道で事足りていることを考慮すると、北海道新幹線の運航は無駄なエネルギーの消費でしかなく、無用である。 したがって、北海道新幹線開通の前提となる札幌トンネル掘削工事の停止についても内容に盛り込むべき。	◇北海道新幹線の札幌延伸による交流人口の増大や道内全体への波及効果は、札幌まで延伸されてこそ、最大限に発揮されるものであり、新函館北斗・札幌間の開業が必要と考えています。
48	◆北海道の取組との関連性や協力体制などについて説明がほしい。	◇気候変動対策については、国や北海道の施策とも連動しながら進める必要があると考えています。 そのため、札幌市環境審議会では、関係行政機関として、環境省や北海道にも参加いただき、ご協力をいただきながら取組を進めています。

【第6章 2030年の目標と達成に向けた取組（市民・事業者編）】

No.	意見の概要	市の考え方
49	◆図6-1について、札幌市域の温室効果ガス排出量は、2007年から2010年にかけて減少傾向だったが、その後2012年にかけて急激に増加している理由について説明がほしい。	◇ご意見に関することについては、4.2.1項（計画書P25）に記載しています。

50	<p>◆表6-1の事業者に期待される主な役割・取組として、省エネ住宅・建築物の供給について、例としてZEH・ZEBを記載してはどうか。</p> <p>◆表6-1の再生可能エネルギー比率の高い電力について、例として、小水力発電や水素エネルギー活用などを記載してはどうか。</p> <p>◆表6-1に具体的な省エネ機器としてエネファームなど家庭用のコージェネレーションシステムを記載してはどうか。</p>	<p>◇具体的な取組や考え方などについては6.3節（計画書P39）に記載しています。</p>
51	<p>◆表6-1について、「資源」や「行動」の内容に比べて「省エネ」や「再エネ」は、市民が取り組める身近な内容が少ないように感じた。</p>	<p>◇「省エネ」や「再エネ」の欄には、市民に期待される取組のうち、特に直接的に効果が高いと思われる事項をいくつかピックアップして記載しています。市民に毎日の生活の中で継続的に取り組んでいただきたい事項は、「行動」の欄に記載しており、家庭での節電や環境負荷の少ないサービスの選択などは「省エネ」「再エネ」にもつながる事柄であると考えています。</p>
52	<p>◆表6-1に記載されている「既存住宅の省エネ改修」について、改修の内容や、補助について明確に教えてほしい。</p>	<p>◇「既存住宅の省エネ改修」については、窓や外壁の断熱改修などが考えられます。本市では、「札幌市住宅エコリフォーム補助制度」を運用しており、省エネ改修やバリアフリー改修を行う市民及び営利法人に対して、改修費用の一部を補助しています。</p>
53	<p>◆6章以降の施策について、「徹底した省エネルギー対策」と「再生可能エネルギーの導入拡大」という表現よりも、「エネルギーの有効利用」と「エネルギー転換」としたほうが、ポジティブな印象を受けると感じた。</p>	<p>◇「省エネルギー」や「再生可能エネルギー」といった用語が一般化してきており、これらを用いた方がより多くの方に取組の趣旨を理解していただきやすいと考えています。</p>
54	<p>◆2050年の目標・あるべき姿を実現するために、2030年時点における、導入すべき仕組みの実現度合いや市民のライフスタイルを変化させるために必要な法整備のポイントなどを明示する必要があると思う。</p>	<p>◇本計画における2050年の目標とあるべき姿については、長期的なビジョンを示したものであり、取組の方向性などを考慮しつつ、まずは2030年の目標達成に向け具体的な取組を進めていきます。取組を進めるにあたり、必要な事項については検討していきたいと考えています。</p>
55	<p>◆2030年の目標達成に向けて取り組むためには、市の財政や市民の収入などを増やす必要があると思う。そうしなくても良いのであれば、コストメリットなど取組への妥当性を担保する背景の提示が必要ではないか。</p>	<p>◇本計画では、気候変動対策の推進が経済・社会に対しても効果をもたらすことを示すことで、取組を促進していきます。いただいたご意見については、今後の取組を進めるうえで参考とさせていただきます。</p>

56	◆暖房に使うエネルギー量や化石燃料による暖房設備を減らし、暖房の高効率化を図ることはとても良いことである。	(原案賛同意見)
57	◆既存の住宅・建築物について、省エネ化だけではなく、ZEH化・ZEB化に向けた検討を行うなどの取組が必要。	◇既存の住宅・建築物については、省エネ改修を促進するための取組を進めていきます。 いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。
58	◆P39の基本方針に、二酸化炭素排出量が少ない電気とあるが、電気だからと言って二酸化炭素排出量が少ないとは言えないので、「電気」を「二酸化炭素排出量が少ない」と修飾するのは間違っている。例えば、化石燃料を大量に消費したり、森林吸収を妨げる発電方法であれば、灯油や重油よりも二酸化炭素排出量が少ないとは言い切れない。	◇ご意見のとおり、電気については発電方法によって二酸化炭素排出量は大きく異なるものですが、本計画においては、再生可能エネルギーの導入拡大も施策の1つとして進めていくことで、「二酸化炭素排出量が少ない」電気としていくことを同時に目指していくことを考えています。
59	◆エネルギーの集中管理・供給を踏まえた開発計画や、ビル・マンションなどへの再生可能エネルギー導入・屋上緑化の義務化、ZEH・ZEBの義務化など建築物に対する規制を行うべき。	◇札幌市緑の保全と創出に関する条例に基づき、一定規模以上の開発を対象とした緑化を義務付けています。 ビルやマンションを建築するときは、再生可能エネルギーの導入やZEH・ZEBとするなど市民や事業者の取組を促進していきます。 また、本市の都心エリアにおいて、建物の省エネ化、エネルギーの面的利用および再エネの導入拡大などについてビル事業者と計画段階で協議を行う事前協議制度づくりを進めていきます。 なお、義務化などの一定の規制を求めることは、様々な観点からの議論、社会的な合意形成が必要と考えています。
60	◆P40の市民によるZEHの選択に、住宅のエネルギー性能を年間の光熱費等で「見える化」する制度を構築とあるが、二酸化炭素排出量や健康寄与等、光熱費以外の指標も加えてほしい。	◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。

61	<p>◆P40の市民による省エネ・再エネ・蓄エネ機器の導入という項目の内容に、主な取組としてあげられているのが、再エネ・蓄エネのみなので、省エネ（エネルギーの有効利用）に関する項目も追記したほうが良いと思う。</p> <p>たとえば、以下のようなもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・LED等の高効率照明や省エネ家電に対する市民への啓発をさらに進めることなどを通して、省エネ機器の導入を促進します。 ・暖房・給湯機器について、将来の動向についての情報提供とともに、電気やガスなどを使用する省エネ機器への転換を促進します。 	<p>◇例示している機器のうち、燃料電池機器については、ガスを燃料に発電を行い、発電時に生じた熱も利用する仕組みであることから、省エネ機器として記載しています。</p> <p>その他いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
62	<p>◆そもそも太陽光発電や風力発電などは、その製造から廃棄までを通して既存の電力よりも温室効果ガス排出量は少なく、故障のリスクなどを考慮しても環境負荷が少ないのか。</p>	<p>◇太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーについて、製造から廃棄までを通して必要なエネルギー及び排出する温室効果ガスはゼロではありませんが、化石燃料を使用せずに発電できる設備であることから、他の発電設備に比べて環境負荷は少なくなります。</p>
63	<p>◆北海道内は再生可能エネルギー設備が大幅に増えそうだが、札幌市外の設置だからといって、札幌市は購入するだけでは済まないと思うので、環境や住環境への影響にどのように関わるのかを明記する必要がある。</p>	<p>◇再生可能エネルギーの導入拡大にあたっては、自然や社会への必要な配慮に努めていきます。</p>
64	<p>◆札幌市が再生可能エネルギーを率先して導入するとともに、エネルギーの地産地消を推進し、原子力発電に頼らない社会を作ってほしい。 [類似意見1件]</p>	<p>◇本計画では、第一に無駄なエネルギー消費を減らし、効率良く使う「エネルギーの有効利用」を図ること、そのうえでどうしても必要なエネルギーは私たちの身近に広く存在する再生可能エネルギーへと「エネルギー転換」を図っていくことを基本的な方向としています。</p>
65	<p>◆再生可能エネルギーの導入拡大は不可欠だが、今後は導入・更新・廃棄時における課題について認識しておかなくてはならないと考えるため、P43基本方針の5つ目に、「再生可能エネルギーの導入が自然や社会に及ぼす影響を考慮しつつ」といった表現を追記してはどうか。[類似意見1件]</p>	<p>◇再生可能エネルギーの導入拡大にあたっては、自然や社会への必要な配慮に努めていきます。</p>
66	<p>◆ソーラーパネルについて、森を切り拓くのか、建築物の屋根なのか、耕作放棄地なのかなど、設置場所を明記した方が良い。</p>	<p>◇本計画においては、大都市でも普及しやすい住宅・建築物等への太陽光発電の設置、市有施設や未利用の市有地への太陽光発電設備の導入などを進めていくことを考えています。</p>

67	<p>◆2030年までにエネルギー構成の約50%を再生可能エネルギーにしないと、気候変動はさらに進み、後戻りできなくなるので、最優先課題として取り組むべき。</p>	(原案賛同意見)
68	<p>◆再生可能エネルギーとして風力を挙げているが、その候補として風力を削除すべき。 風力発電によって全国で低周波音被害に苦しむ住民が続出している上、風車に使う資源調達から風車廃棄・再利用までの全工程で大量の化石燃料を使用している。ナセル（風車の動力部分）に利用するレアアースやレアメタルは、開発途上国の環境破壊という犠牲のもとに調達されており、森林吸収を阻害している。風力発電だから二酸化炭素排出量が減るという証拠はない。</p>	<p>◇風力発電は、地球温暖化対策推進法やエネルギー供給構造高度化法において再生可能エネルギーとして定義されています。 再生可能エネルギーの導入拡大にあたっては、自然や社会への必要な配慮に努めていきます。</p>
69	<p>◆水素モデル街区の形成は、全国的に見て先駆けとなる先進的な試みであり大いに評価できる。今後、いろいろなところで広報していくことを心掛けたい。</p>	(原案賛同意見)
70	<p>◆近年スキー場の積雪量が減ったように感じており、要因の一つとして世界的な二酸化炭素排出過多による気候変動が挙げられると考えている。 札幌市ではスノーリゾートシティ推進戦略策定に向けて動いているようだが、冬季オリンピック開催を目標にしていることもあるので、それに向け、再生可能エネルギーで運営するスキー場に取り組むことは大きなアピールになるのではないかと。</p>	<p>◇本市が現在招致を目指している2030年冬季大会と、それ以降のオリンピック・パラリンピックについては、国際オリンピック委員会（IOC）からクライメートポジティブ（二酸化炭素の削減量が排出量を上回る）であることが求められています。 今後、オリンピック・パラリンピック招致を目指す都市としてどのような取組ができるのか、調査・検討をしていきます。</p>
71	<p>◆エネルギー供給やエネルギーミックスについて、海外では自治体が担っているということだが、札幌市では既存の電力会社、ガス会社が今後も行っていくのか、それとも札幌市が担うのか明示すべき。</p>	<p>◇エネルギー施策については、国やエネルギー供給事業者の動向など、情報収集等に努めていきたいと考えています。 なお、本市では、清掃工場のバイオマス電力の活用や道内の再生可能エネルギー発電事業との連携によりエネルギーの地産地消を推進する地域新電力の事業化などについて、関係事業者との協働により検討を進めていきます。</p>
72	<p>◆再生可能エネルギーを供給できる地域新電力事業を早く立ち上げてほしい。誰でも使える再生可能エネルギー事業が早くできてほしい。</p>	<p>◇再生可能エネルギー由来の電力を調達・供給する地域新電力事業について、現在、事業化に向けた検討を進めています。</p>

73	<p>◆P44の「市民によるZEHの選択」の記載は、項目にある再エネ導入の推進の項目と整合していない印象を受ける。再エネ導入にフォーカスした表現のほうが、取組が明確化されると思う。また、ソーラー屋根台帳のようなものがあると再エネ導入の助けとなると思う。</p>	<p>◇ZEHには太陽光パネルや蓄電池の設置が含まれることから、「市民によるZEHの選択」は、再生可能エネルギーの導入拡大に資する取組としても位置づけています。その他のご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
74	<p>◆温室効果ガス排出量を減らすため、電力会社を適切に検討するよう、市民に啓発してほしい。</p>	<p>◇各電気小売事業者のCO₂排出係数や再生可能エネルギー比率等、市民・事業者の皆さんが環境負荷の少ない電力供給を選択するのに役立つ情報発信について検討し、市ホームページほか、様々な機会やメディアを通じて、市民や事業者の皆さんへ分かりやすく伝えていきたいと考えています。</p>
75	<p>◆P44の環境負荷の少ない電力供給の選択について、市民・事業者への情報発信の検討だけではなく、他都市で実施している、再生可能エネルギー由来の電力を希望する市民・事業者を募集し、共同購入するような取組ができると良いと思う。また、環境負荷の少ない電力供給の選択をP54の「6.3.5 ライフスタイルの変革・技術革新」にも追記してはどうか。</p>	<p>◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。また、6.3.5項（計画書P54）については、分野横断的な取組を記載していることから、「環境負荷の少ない電力供給の選択」については、6.3.2項（計画書P44）での記載のみとさせていただきます。</p>
76	<p>◆P44の環境負荷の少ない電力供給の選択について、「検討する」だけでなく、「実施する」まで、記載してほしい。また、市が情報発信するだけでなく、市民が判断しやすい情報を、電気小売事業者に対して求めるなどの取組も行ってもらいたい。他の自治体で進められている「再エネ電力の共同購入」も、入札条件を価格のみが判断基準とならないように工夫するなどして、検討・実施してほしい。事業者の再エネ電力選択を推進するために、例えば、札幌市のエコメンバー登録制度に、項目（環境負荷の少ない電力供給の選択）を増やし、それを広くPRし、また、それに該当する事業所を紹介するなど、積極的な取組を行ってほしい。[類似意見1件]</p>	<p>◇環境負荷の少ない電力供給の選択に役立つ情報提供については、適切に実施できるようしっかりと検討を進めていきます。また、適切な情報提供ができるよう、各電気小売事業者にも協力をお願いしていきたいと考えています。その他の意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
77	<p>◆自動車学校を通してエコドライブの推進・啓発を行い、燃費が良くなるというメリットを伝えてほしい。</p>	<p>◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>

78	<p>◆図6-5について、札幌市の次世代自動車の割合が2016年時点で約1割（約10万台）となっているのは本当か。 また、2030年の成果指標が約6割（約60万台）となっているが、実現困難ではないのか。</p>	<p>◇本市では、毎年度、市内の自動車台数を集計しており、2016年については、自動車総台数が約103万台、次世代自動車総台数が約10万台となっています。成果指標については、本市における次世代自動車の導入実績の推移、国の地球温暖化対策計画において2030年に50%の次世代自動車の普及を見込んでいること、自動車の電動化に向けた国内外の動向などを勘案して設定しており、目標達成に向けて取組を進めていきます。</p>
79	<p>◆P46の基本方針に走行中に二酸化炭素を全く排出しない電気自動車や燃料電池自動車とあるが、二酸化炭素を排出しないのはあくまで「走行中」にすぎない。それらを作るための資源調達から廃棄・リサイクルまでの全工程及び動力源である電気や水素を作る過程で大量の化石燃料を使用したり、森林吸収を妨げるという事実も記載すべき。電気自動車や燃料電池自動車は二酸化炭素を一切出さないという誤解を与えないでほしい。</p>	<p>◇本計画においては、再生可能エネルギーの導入拡大や吸収源対策についても施策として同時に進め、温室効果ガス排出量を減らしていくことを考えています。</p>
80	<p>◆公共交通利用促進への対応を強化するために、無償化は困難だとしても、通勤定期券の割引額を増やすなど検討してほしい。</p>	<p>◇通勤定期券の割引額増などの利用促進策につきましては、機器改修費用が発生することや、事業者負担が増加することから、経営に与える影響を慎重に見極めつつ、調査を進めていく必要があると考えています。 いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
81	<p>◆移動の脱炭素化の部分に、再エネ利用の電動アシスト自転車と再エネの充電スタンド等の検討があると良いと思う。</p>	<p>◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
82	<p>◆住居を移動してできる土地に炭素固定可能な農地や植林などを推進するべき。</p>	<p>◇市民に対する規制などについては、様々な観点からの議論、社会的な合意形成が必要と考えています。 いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
83	<p>◆市民や事業者が生ごみの堆肥化をしやすいように、地区ごとにできるようなシステムを作ってほしい。 [類似意見1件]</p>	<p>◇生ごみの堆肥化については、各家庭での取組を推進するために、電動生ごみ処理機や生ごみ堆肥化器材に対する購入補助、生ごみ堆肥の無料回収、本市ホームページにおける情報提供などを進めていきます。 いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>

84	<p>◆家庭の生ごみの堆肥化を実践しやすい環境づくりのために次の取組を行ってほしい。</p> <p>①各家庭で堆肥化したものを集める施設を増やしてほしい。</p> <p>②すでに給食の残飯を堆肥化している小中学校などで家庭ごみを受け入れるようにしてほしい。</p> <p>③家庭で挑戦しやすい生ごみの堆肥化の方法をホームページに載せてほしい。</p>	<p>◇生ごみの堆肥化については、引き続き本市ホームページにおける情報提供などを進めていきます。</p> <p>いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
85	<p>◆ペットボトルを削減するために、地下鉄やバスターミナルなどに、無料もしくは安価でおしゃれな浄水給水スポットを設置してほしい。</p> <p>ナッジの考え方を取り入れ、無関心層が活用できるような具体策を取ってほしい。 [類似意見1件]</p>	<p>◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
86	<p>◆生ごみ減量を目的とした、家庭での生ごみの水切りは、啓発したとしても積極的に行う人が極端に少ないと思う。乾燥生ごみや生ごみ堆肥の回収にポイント制度を設けるなど民間企業との連携も含め、無関心層も活用できる制度を取り入れてほしい。啓発だけではなく、ナッジの考え方も取り入れ、具体策を取ってほしい。</p>	<p>◇生ごみの減量については、水切りなどの普及啓発を進めるとともに、引き続き電動生ごみ処理機や生ごみ堆肥化器材に対する購入補助、生ごみ堆肥の無料回収、本市ホームページにおける情報提供などを進めていきます。</p> <p>いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
87	<p>◆コンポスト自体の公共の場での設置や、個人的な購入であってもそのための助成金を追加してほしい。特に食品を買う際には必ず訪れるスーパーマーケットなどにそういった設備があることで使う人はとても増えるのではないかと思う。</p> <p>また、飲食店などにコンポストを設置する・させることで、外食産業において食品ロスが多いということが多くの人に知られるようになるかと思う。</p>	<p>◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
88	<p>◆レジ袋は完全に廃止してほしい。</p>	<p>◇事業者に対する規制などについては、様々な観点からの議論、社会的な合意形成が必要と考えています。</p> <p>いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>

89	<p>◆市民・事業者による道産木材等の活用の1つめ、道産木材の利用促進に向けた検討を進めるとあるが、コラムにあるように、二酸化炭素固定の役割も大きいいため、「検討」段階ではなく、「取組の推進」まで、記載すると良いと思う。</p>	<p>◇道産木材の利用促進に向けては、詳細な調査やスキームの構築等が必要になるため、取組に向けて検討を進めていきます。</p>
90	<p>◆台風や地震等で街路樹がかなり伐採されたと思うので、植樹など緑を増やす取組を進めてほしい。</p>	<p>◇台風などの災害により倒木した街路樹につきましては、補植を行うとともに、みどり豊かな街並みを形成するため、街路樹を適正に維持管理していきます。いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
91	<p>◆森林面積の割合が60%以上を占める札幌市では、森林について体験や学習を行う機会を、関連する部局や機関、地方との連携により、増やしていく必要があると思う。そのため、「森林の公益的機能を学ぶ機会を設けること」も促進する記載があればよいと考える。</p>	<p>◇森づくりは、市民・活動団体・事業者など多様な主体との連携により行っていくとともに、自然観察会や学習会の開催などの取組を進めていきます。</p>
92	<p>◆公共施設の屋上を庭園にしてほしい。</p>	<p>◇積雪寒冷地である札幌では、冬期にできる緑化も模索しなければならないことから、本市では、公共施設において、緑のカーテンや室内緑化など、様々な緑化普及の取組を実施しています。いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
93	<p>◆関心度や実践度合いに即した情報発信や働きかけに加えて、タイミングをとらえた情報提供、働きかけについても、記載してはどうか。</p>	<p>◇ご意見を踏まえ、取組や事業を進めていく中で、タイミングをとらえた情報提供、働きかけに努めていきます。</p>
94	<p>◆いつでも、どこでも必要な時にモノが手に入るという社会システムを変えるため、過剰な供給、販売、ニーズの見直しを促進する施策が必要だと思う。このような商品開発、販売、店頭管理などに制限を加える条例やペナルティを提示すべきではないか。</p>	<p>◇市民・事業者に対する規制などについては、様々な観点からの議論、社会的な合意形成が必要と考えています。いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
95	<p>◆カーボンフットプリントなど環境負荷の数値をすべての商品に明記することを条例化し、消費者はその数値を申告することにより税の還付が受けられるなどの措置を考えてはどうか。</p>	<p>◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
96	<p>◆環境負荷を減らすということは、ある意味での我慢や不便の受け入れは必要だと思うので、過剰消費の価値観を変えていくために、教育や体験などを通して個人の価値観の転換を考えていくべきではないか。</p>	<p>◇ワークショップや出前講座など、市民・事業者の皆さんと脱炭素社会に向けたライフスタイルのあり方について考え・対話する機会を創っていきます。いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>

97	<p>◆市民のライフスタイルを変革させるためには、目に見える利益が必要。理解を促すだけでなく、行動を変えるための仕掛け・仕組みづくりを具体的にやってほしい。特に無関心層を巻き込める具体策を進めてほしい。</p> <p>また、具体策を検討する際には、市民意見を積極的に取り入れるための機会を設けてほしい。</p>	<p>◇本計画では、気候変動対策等が経済・社会に対しても効果をもたらすことを示すことで、市民・事業者・行政などすべての主体による連携・協働の取組を促進していきます。</p> <p>また、多種多様な事業・イベント等と連携し、これまで気候変動問題に触れる機会の少なかった市民・事業者も巻き込んだ啓発事業を行います。</p> <p>具体的な取組の検討にあたっては、市民や事業者向けのアンケート、札幌市環境審議会や札幌市環境保全協議会、ワークショップの開催などを通じて、市民や事業者の意見を取り入れながら、進めていきます。</p>
98	<p>◆市民のライフスタイルを変革させるために、紙ベースの広報ではなく、ネット広告など、広報したいターゲットにあわせた広報活動を行ってほしい。</p>	<p>◇市民・事業者の皆さんと一緒に目標の達成を目指していくために、様々な機会・メディアを活用して計画の内容をわかりやすく発信し、気候変動を身近なこととして捉えてもらうとともに、主体的な取組を促していきます。</p>
99	<p>◆市民が行動できるよう、教育機関やメディアと連携して啓発に力を入れてほしい。</p> <p>気候変動の影響を受けるのは温室効果ガスを積極的に排出していない将来世代なのだから、若者の声も反映されるプロセスを作してほしい。</p>	<p>◇市民・事業者の皆さんと一緒に目標の達成を目指していくために、様々な機会・メディアを活用して計画の内容をわかりやすく発信し、気候変動を身近なこととして捉えてもらうとともに、主体的な取組を促していきます。</p> <p>また、ワークショップや出前講座など、市民・事業者が脱炭素社会に向けたライフスタイルのあり方について考え、対話する機会をつくります。その中で若い人材の育成に力点を置き、その人材が中心となって若い世代を幅広く巻き込んだ行動・実践へとつながる流れをつくっていきます。</p>
100	<p>◆市民一人ひとりがゼロカーボンを推進していくためには、5つの施策全体を通した、私たち市民の活動の「見える化」が必要であると考えます。今後の社会においてはDXを活用し、「うちエコ診断」や「エコライフレポート」からさらに進んだ「見える化」の検討を期待する。</p>	<p>◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>

101	<p>◆「技術革新」では「ビジネスモデルの創出及び実証・実装への展開を進めます」とあるが、将来的には、サーキュラー・エコノミーのような経済システムそのものの変革が求められることから、「経済システムの変革を促すような、挑戦的な取組を行う」といった内容を記載し、方向性を明示するのが良いと考える。</p>	<p>◇多様な分野における変革や様々なイノベーションが将来的に生み出される取組について、「挑戦的な取組」として包括的な記載にしています。</p>
102	<p>◆適応策についてはモニタリングが重要であり、市民・事業者へのわかりやすい情報発信や新たな社会への適応との関連も深い。そのため、主な取組の1つとして気候変動への適応の項目を追加するなど、情報発信や教育、技術革新が気候変動への適応にも関わることを明記できれば良いと思う。</p>	<p>◇本計画においては、適応策を第8章として整理しています。</p>
103	<p>◆LEDのほうが消費電力が少なく電気代も安く済むと分かっているにもかかわらず変えない人がいるので、その人たちに変えることの重要性を改めて伝えることが大切だと思う。</p>	<p>◇本計画では、一人一人に取り組んでほしい環境配慮行動などの情報を、市ホームページのほか、様々な機会・メディアを活用して発信していきます。いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
104	<p>◆小学校、中学校、高校を通して環境問題に触れる機会が少ないと感じたので、学校で環境問題について話し合う場や、講演会を行って知ってもらったりする機会を作ってほしい。</p>	<p>◇本計画では、ワークショップや出前講座など、脱炭素社会に向けたライフスタイルのあり方について考え・対話する機会を創出していきます。いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
105	<p>◆ビーガン対応やプラントベースの飲食店が増えるように支援してほしい。</p>	<p>◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
106	<p>◆世界の二酸化炭素排出量の中で畜産が相当の割合を占めること、世界の森林破壊の主な原因となっていることを紹介し、肉食や乳製品を他のものに変えることの必要性を明記してほしい。</p>	<p>◇P55のコラムでは、日本において温室効果ガスの削減効果が大きいと考えられる要素の一つとして菜食に触れており、脱炭素型の暮らしを実現する選択肢として示しています。</p>
107	<p>◆一人一人が気候変動に関係あるというアナウンスをすることなど、市民がもっと身近に、気候変動などの問題について考えられる機会を作ってほしい。公共交通機関での広告など手段は数多いので、気候変動などの問題にあまり向き合う機会がなかったという市民には、どうすれば脱炭素社会に近づけるのか、どれくらいの人の変化が必要なのか、何が起ころうとしているのか、それらを詳しく、簡単に知る機会が必要だと思う。</p>	<p>◇本計画では、気候変動の影響や将来予測、一人一人に取り組んでほしい環境保全行動などの情報を様々な機会やメディアで発信していくとともに、ワークショップや出前講座など、市民・事業者の皆さんと考え・対話する機会をつくっていくこととしています。また、多様な事業・イベント等と連動し、これまで気候変動問題に触れる機会の少なかった市民・事業者の皆さんも巻き込んだ啓発事業を実施していきます。</p>

108	◆札幌市全体で取り組めるような環境プロジェクトとして、環境ウィークのようなものを作って、もっと市民の人に環境問題について知ってほしい。	◇本市では、環境広場さっぽろといった大規模なイベントを開催し、より多くの市民の方に環境について知っていただくよう取り組んでいます。 いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。
109	◆フェアトレードは、温室効果ガス削減に少なからず寄与していると思われるため、具体的な施策の中に記載できるのではないかと。	◇第6章については、札幌市内から排出される温室効果ガス排出量の削減につながる主な取組を記載しています。 フェアトレードについては、より多くの市民に知っていただくことで取組が広がるよう、コラム欄で紹介しています。

【第7章 2030年の目標と達成に向けた取組（市役所編）】

No.	意見の概要	市の考え方
110	◆中小水力発電について記載したほうが良いのではないかと。	◇中小水力発電については、本項の「水力エネルギーの活用」に含んでいます。
111	◆P61に記載があるZEB化は「市有建築物及び市営住宅などの」ZEB化という記載にしたほうが良いのではないかと。	◇市営住宅は市民が暮らす住宅であることから、専有部分の温室効果ガス排出量は市民・事業者編に含まれており、市営住宅の取組は「ZEHの推進」の取組としています。
112	◆市営住宅の高断熱・高气密化や省エネ改修はどの項目に含まれているか。 市営住宅に限らないが、光熱水費の割合が高くなりがちな世帯に向けた住宅の省エネ性能を高くすることやモデルとなるような住宅を作る必要があると思う。	◇市営住宅の取組は「ZEHの推進」の取組としています。 市営住宅は、老朽化した市営住宅の建替えに併せて、外断熱工法の採用をはじめとする省エネルギー化を進めています。 いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。
113	◆P61の市有施設・設備の省エネ化の中に、市営住宅の省エネ化の推進と、その内容をモデルハウスの市民への情報提供に活用していくことを記載してほしい。	◇市営住宅は市民が暮らす住宅であることから、専有部分の温室効果ガス排出量は市民・事業者編に含まれており、市営住宅の取組は「ZEHの推進」の取組としています。 なお、市営住宅で試行した集合住宅の高断熱化モデル改修の効果検証結果を、民間集合住宅の高断熱化を検討する際の参考資料として本市ホームページに公表しています。 https://www.city.sapporo.jp/toshi/jutaku/08osirase/koumoku/shuugoujuutakukoudannnetukaishuu.html いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。
114	◆公共建築物だけではなく道路や橋梁及び上・下水等のインフラについても更新時期に来ていることから、省エネ化に向けた取組を行う必要があると思う。	◇インフラ施設については、施設の改築・更新に合わせた省エネルギー設備の導入や運転の工夫などに取り組んでいます。

115	<p>◆環境に配慮した電力契約の検討とあるが、市民や事業者に再生可能エネルギーの導入拡大を求めている以上、検討ではなく実施としてほしい。 [類似意見 2 件]</p>	<p>◇必要な調査を行いながら、事業化に向けて検討を進めていきます。</p>
116	<p>◆市有施設「RE100化モデル事業」は、検討ではなく実施してほしい。 [類似意見 1 件]</p>	<p>◇必要な調査を行いながら、事業化に向けて検討を進めていきます。</p>
117	<p>◆市電や地下鉄で使用する電力を再生可能エネルギー100%にしてほしい。</p>	<p>◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。</p>
118	<p>◆次世代自動車への切替について、「次世代自動車（燃料電池自動車・ハイブリッド自動車）」という記載にしたほうが良いのではないか。</p>	<p>◇次世代自動車の種類については、6.3.3項（計画書P46）の注釈に詳細を記載していますが、燃料電池自動車やハイブリッド自動車のほか、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車、クリーンディーゼル自動車などが含まれます。 燃料電池自動車とハイブリッド自動車に限った記載とすると誤解を招く可能性があるため、次世代自動車という記載にさせていただきます。</p>
119	<p>◆公用車については、再生可能エネルギー100%で走る、電気自動車や燃料電池自動車等のゼロエミッション自動車へ切り替えてほしい。</p>	<p>◇公用車については、「公用車の次世代自動車導入指針」に基づき、電気自動車や燃料電池自動車を含む次世代自動車へ切り替えていきます。</p>
120	<p>◆有力な発電方法が見つかるまでは、「再生可能エネルギーの導入拡大」の文言を削除すべき。市有施設の電力消費量に占める再生可能エネルギーの割合を80%としているが、他の記載からしてほぼ太陽光発電が想定されていると思う。 しかし、太陽光は発電効率が低いため、これだけの電力を補うとなれば無数の太陽光パネルが必要になり、至る所が太陽光パネルで埋め尽くされることになる。80%とするためにどれほどの太陽光パネルが必要なのか試算もせず、目標値だけを掲げても机上の空論である。</p>	<p>◇再生可能エネルギーには、太陽光発電だけでなく、風力発電や水力発電なども含まれています。 再生可能エネルギーの導入拡大にあたっては、自然や社会への必要な配慮に努めていきます。</p>

121	◆道産木材の利用による、温室効果ガスの削減効果がよく分からない。	◇木材については、 ①大気中の二酸化炭素を取り込んで貯蔵する ②鉄やコンクリート等に比べて製造や加工時の二酸化炭素排出が少ない ③資材として利用できない木材を化石燃料の代わりに使用することで、化石燃料の燃焼による二酸化炭素排出抑制につながり、また、原料調達から燃焼までの二酸化炭素排出量は、木質バイオマス燃料のほうが化石燃料よりも少ない という3点で、温室効果ガスの削減に貢献します。 また、道産木材を利用することは、道外や海外からの木材調達に比べ、輸送に係る温室効果ガスを削減することができます。
122	◆市役所の取組としてペーパーレスが掲げられているが、学校でも簡単な連絡だけにペーパーが使われ、もったいないと思う。改善の余地があると思う。	◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。

【第8章 気候変動の影響への適応策】

No.	意見の概要	市の考え方
123	◆P67では、影響のある分野として農業を取り上げているが、漁業や畜産業にも影響があると考えられる。	◇本計画では、国が行った気候変動影響評価における7つの分野（農林水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害、健康、産業・経済活動、国民生活）を参考としながら、本市に影響があると思われる6つの分野を選定しています。 今後は、取組の追加・変更の必要性を検討し、適応策の充実を図っていくこととしています。 いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。
124	◆2050年にゼロカーボンとしても温暖化はしばらく継続すると考えられる。そのため、これから数十年間の過酷な気候に対する適応策として、従来の体育館にごろ寝の避難所ではなく、簡易住戸やテントなど住環境の優れた設備の確保が必要ではないか。 また、水害、風害、雪害などの災害時に速やかに対応できる災害出動組織の構築、運用、機材の整備なども必要ではないか。	◇避難設備については、段ボールベッドやパーティションの備蓄を進めるなど、避難所の住環境改善を図る取組を進めています。 引き続き、速やかな災害救助の実施に向けた取組を進め、いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。

125	◆規模によるのかもしれないが、洪水による水害で地下鉄ホームが浸水する可能性はあるのかなど、公共交通機関における災害予防対策について知りたい。	◇駅出入口から水が入る恐れがある場合、「土のう」や「止水版」、「止水シート」を設置します。安全を確保できない恐れがある場合は、お客様を地上に避難誘導するとともに、状況によっては地下鉄の運行を中止します。 なお、本市では、札幌市業務継続計画（BCP）において、災害等発生時の対応を定めています。
126	◆札幌市で防災アプリをリリースしていることを初めて知った。もっと広めてほしい。	◇札幌市防災アプリ「そなえ」については、本市ホームページや広報さっぽろなどの広報誌などを通して、引き続き周知していきます。
127	◆産業・経済活動に対する影響の調査・研究について、気候変動の影響に対応したBCPを企業や市民活動においても作成していくことが重要だと思うので、「気候変動の影響や、それに対応した事業継続計画（BCP）のあり方について」等の内容が良いのではないかと思います。	◇適応策については、気候変動やその影響について、モニタリング等を継続するとともに、国や関係機関との連携により最新の科学的知見等の収集に努め、本計画の取組の有効性等について検証を行いながら、取組の追加・変更の必要性を検討し、充実を図っていきます。いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。
128	◆熱中症対策については、市の取組だけでなく、メディア等の協力を得ながら、普及啓発や注意喚起を行っていくことも記載してはどうか。	◇熱中症対策については、引き続き様々な工夫をしながら普及啓発や注意喚起を進めていきます。 いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。
129	◆P77の主な取組の中に、農作物の品種改良（耐熱性品種の開発など）や、農業生産基盤では、農業水利施設の劣化現象への対応、補修・補強の実施などを記載してはどうか。	◇本計画では、現在実施している取組を集約・整理しており、今後は、取組の追加・変更の必要性を検討し、適応策の充実を図っていきます。 いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。

【第9章 進行管理】

No.	意見の概要	市の考え方
130	◆図9-1について、「(2)計画の進捗状況の確認」と記載されているが、成果指標や施策の進捗を客観的に評価するため、「1年ごとの進捗状況の確認」としたほうが良いのではないか。	◇「(2)計画の進捗状況の確認」の説明文に記載のとおり、本計画では、年1回、温室効果ガスの排出量の算出や成果指標の達成状況等を把握していきます。
131	◆計画には、事業者や市民が推進していく部分も含まれるが、現状では、市の取組についての点検・分析・評価、意見・提案を踏まえた市の取組という流れになっている。ここに、事業者や市民の取組が上手く組み込まれ、相乗効果を上げていくような進行管理の方策を考えてほしい。	◇計画の進行管理にあたっては、市民や事業者の取組についても把握しながら進めていけるよう、検討していきます。

【資料編】

No.	意見の概要	市の考え方
132	◆気候変動問題はエネルギーをはじめとする重大問題に派生するため、生半可な議論では通用しない。環境審議会や環境保全協議会の委員には、二酸化炭素温暖化説や自然エネルギーの問題点にまで踏み込んで議論ができる委員を選んでほしい。	◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。

【その他】

No.	意見の概要	市の考え方
133	◆気候変動対策として有効と考えられている環境再生型有機農業 (Regenerative Organic Agriculture) を取り入れると良いと思う。	◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。
134	◆気候非常事態宣言を表明してほしい。 [類似意見 2 件]	◇いただいたご意見については、今後の取組の参考とさせていただきます。
135	◆ゴミのポイ捨てや歩きたばこに対する対策を取ってほしい。	◇平成16年12月に制定された「札幌市たばこの吸い殻及び空き缶等の散乱の防止等に関する条例」では、市内全域におけるたばこの吸い殻等の“ポイ捨て”の禁止及び、吸い殻による火傷の防止を目的とした歩きたばこの制限等のルールを定めています。 ごみ箱の設置については、設置場所の管理者の判断で設置するものですが、道路や公園等においては家庭ごみの投棄やテロ等の危険性から設置しないようにしています。 ポイ捨てや歩きたばこ等を減らすためには、市民一人一人のモラルが大事と考えているため、交通機関への広告掲出やごみ分けガイドへの掲出等の様々な周知啓発の取組を行っているところです。今回のご意見を受け、市民の皆さんに対し条例をさらに理解してもらえよう引き続き、普及啓発に努めていきます。
136	◆環境と社会と経済の統合的向上を実践するのは大変。そのための人材づくりを進めて行ってほしい。 札幌市教育委員会との連携で、「札幌らしい特色ある学校教育の重点」を「雪」「読書」「環境」としているのであれば、SDGsに重点を置いて環境教育を進めて行ってほしい。	◇「札幌市環境教育・環境学習基本方針」に記載しているとおり、SDGsの視点や「札幌市教育振興基本計画」などとの連携を踏まえ、環境教育を推進していきます。

137	<p>◆脱炭素が、何としてでも、達成しなくてはいけないことであることが、計画からは、あまり伝わってこない。 これからのやや大きめのもの（家や耐久消費財等）の選択をするタイミングや層への、ピンポイントの働きかけの他に、その地ならし的な広めの働きかけが必要だと思う。時間はかかるが、何度も一緒に考える機会を持って、その選択が、必要で、当たり前のことになっていく、慣れていくといいと思う。</p>	<p>◇5.4.3項（計画書P35）に記載しているとおり、耐久資材の買い換え時などに省エネルギー機器や再生可能エネルギー設備等の選択が重要となると考えています。 ご意見を踏まえ、タイミングをとらえた情報提供、働きかけの実施に向けて今後検討をしていきます。 また、ワークショップや出前講座など、市民・事業者が脱炭素社会に向けたライフスタイルのあり方について考え、対話する機会をつくっていきます。</p>
138	<p>◆小中学生向け資料p7に記載している今からできる10の取組はわかりやすく良いが、「10 北海道産の肉や魚を食べる」については、畜産の環境負荷が大きいことや魚介の資源が減っていることを踏まえ、肉や魚を食べることを推進するのはやめてほしい。「北海道の食べ物を食べよう」など別の表現にするべき。 また、環境広場など、環境教育の実施は良いことだと思うので、これからもっとそういう機会を増やしてほしい。 [類似意見 1 件]</p>	<p>◇「10 北海道産の肉や魚を食べる」については、地産地消により、物流などによる温室効果ガス排出量の抑制を意図としたものですが、今後の取組においては誤解のないようにしていきます。 また、引き続き、環境教育・環境学習の視点から、エコライフレポートなどを通して環境を意識したライフスタイルの推進を行っていくとともに、ワークショップや出前講座など、市民・事業者の皆さんが脱炭素社会に向けたライフスタイルのあり方について考え、対話する機会を創出していきます。</p>
139	<p>◆SDGsの達成に向けて、札幌市として国際社会と連携し本気で取り組むべき。特に『16：平和と公正』の目標に関して「平和都市宣言」を掲げている政令都市として核兵器禁止条約の批准を政府に求める「意見書」を採択すべきではないか。道内では523もの自治体議会が採択しているにも関わらず、札幌市がこれに消極的な姿勢であるのは、本気でSDGs達成に向けて取り組むつもりがあるのかと疑ってしまう。</p>	<p>◇意見書の採択については、札幌市議会の判断によるところですが、本市では、平成4年に「札幌市平和都市宣言」を行っており、核兵器の廃絶と世界平和の実現に向けて取り組んでいます。 国内外の都市が加盟する「平和首長会議」に加盟して、当該会議を通じて核兵器廃絶の取組推進に係る国連や政府への要請活動を行っているところです。 今後も、当該会議を通じて加盟都市と連携しながら、核兵器の廃絶に向けて働きかけを行っていきます。</p>
140	<p>◆人口減少と高齢者の免許返上、公共交通の積極的な利用などから自動車の利用は減ると見込まれ、都心アクセス道路工事は不要だと思う。 地下を通す案は、大雨や洪水に対するリスクが大きい。 工事期間中の渋滞は気候変動の対策にも逆行する。SDGsの目標に対し、本気で取り組むよう求める。</p>	<p>◇動態等を踏まえた推計では、将来の自動車交通量は横ばい、もしくは微減となることが推計されています。 地下トンネルで想定外の浸水などがある場合は、事前に進入を禁止し、万が一の際は避難させるなど人命第一の対応を行います。 一般に、工事による交通影響が予測される場合は、交通量の少ない夜間に工事を行うなどの対策を行います。 都心アクセス道路は、SDGsの目標でもある、産業の基盤をつくるうえでも重要な計画であると考えています。</p>

6 キッズコメント（小・中学生の意見）の概要とそれに対する札幌市の考え方

小学生・中学生のみなさんからいただいたご意見と市の考え方をお示しいたします。今後の気候変動対策に関する施策及び取組の検討・実施にあたり参考とさせていただきます。

なお、趣旨が同様のご意見については、集約したうえで掲載しています。また、ご意見の内容をもとに、計画の構成に沿った分類で掲載しています。

【計画全体】

No.	意見の概要	市の考え方
1	◆この計画の目標を達成するため、地球の環境を守っていくために、自分もできる限りのことを行っていきたい。 [類似意見3件]	◇ぜひ一緒に考えながら気候変動対策に取り組んでいきましょう。
2	◆私たちが生きる未来に、これまでと同じ美しい自然や、安全な生活を残してほしい。 肉や牛乳を食べるのをやめることや、プラスチックを使わないことなど、みんなに分かるように紹介してほしい。 将来に安全な生活を残すためにもう時間がないことを図や絵を使ってはっきりと伝えてほしい。また、こうすれば間に合うという希望のある書き方で伝えてほしい。	◇2050年のゼロカーボン達成と、豊かな自然や安全な社会の実現に向けて、危機感をもって取り組むとともに、みなさんと一緒に目標の達成を目指すため、色々なところで情報を伝えていきたいと考えています。

【第6章 2030年目標の達成に向けた取組（市民・事業者編）】

No.	意見の概要	市の考え方
3	◆これからの住宅は、停電時にも電気を使えて、高断熱で冬も暖かく、光熱費を抑えることができるZEHしか売れないようにしたら良いと思う。 [類似意見2件]	◇ZEHしか売れないようにするのは今のところ難しいと思いますが、「札幌版次世代住宅」の普及による高断熱・高气密住宅の導入、購入補助制度などによる住宅への太陽光発電設備の導入を進めていきます。ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思っています。
4	◆もっと多くの建物に太陽光パネルを設置するべきだと思う。 [類似意見6件]	◇市役所では、「再エネ省エネ機器導入補助金制度」によって、太陽光発電や発電した電気をためておける蓄電池などを買う市民のみなさんに対して、費用の一部を補助しています。この取組などを通じて、太陽光発電などの再生可能エネルギー導入を進めていきます。

5	◆太陽光発電や風力発電の設備を作って、再生可能エネルギーの利用を進めていけば良いと思う。	◇再生可能エネルギーの導入、利用が進むように取組を進めていきます。
6	◆風力発電や太陽光発電などの再生可能エネルギーを増やしてほしいけど、動物や自然が壊れることのないようにしてほしい。	◇気候変動対策は動物や自然にとっても重要なので、再生可能エネルギーの導入、利用が進むように取組を進めていきます。 なお、再生可能エネルギーの導入を進めるときには、動物のくらしや自然がそこなわれないよう、発電をする会社などが動物や自然を大切にするように進めていきます。
7	◆日本は温室効果ガス排出量の削減目標が低く、「温暖化対策に消極的」として「化石賞」を送られるなど、地球温暖化対策は不十分で国際的な批判を集めている。 ただ、近年再生可能エネルギーを普及させようとしているので、課題はあるだろうが、再生可能エネルギーを少しずつ暮らしに普及させて、目標以上の温室効果ガスの排出削減ができることを期待している。	◇日本では、石炭火力発電所の輸出に対する公的な支援の見直しや、2050年の温室効果ガス排出量実質ゼロを目指して首相がカーボンニュートラルを宣言するなど、これまでよりも積極的な温暖化対策が取られ始めています。 札幌市では、国より早く2050年の温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すことを宣言し、その実現に向け、この計画で、2030年の高い削減目標も定め、省エネルギーの対策や再生可能エネルギーの導入を進めていきます。
8	◆温室効果ガス排出量を実質ゼロとするためには、様々な資源から作り出すことができる水素を上手に使うべき。 石油などの化石燃料を日本は多く輸入して使っているので、値段がなかなか安定しないが、安い資源を海外から輸入し、そこから水素をつくることでその問題を解決できるのではないか。	◇自然の力を利用した再生可能エネルギーも水素に変換して貯めておくことができます。 水素を上手に使えるようになると、再生可能エネルギーの導入を進めることにもつながるため、取組を進めていきます。
9	◆電気機器が普及した現代において、温室効果ガスの削減だけに気を取られていると、資源が底をつきる。 使える電力量に上限を設けるなど、早めの対策が必要だと感じている。	◇使える電力量に上限を設けるなどの制限をするのは難しいことですが、この計画では、できるだけ無駄なエネルギーの消費を減らして、それでも必要なエネルギーは、太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーを使うということを基本的な方向としています。 これは、資源を大切にすることにもつながると考えています。 ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思えます。
10	◆市民が使うエネルギー量が少ない時間について、供給量を減らすように調整すると良いと思う。	◇ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思えます。

11	<p>◆太陽光パネルを設置している学校では、年1回程度、実物の見学に合わせてSDGsやエネルギーに関する授業を行うと、意識が高まり、気候変動対策につながると思う。</p>	<p>◇ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>
12	<p>◆雨で発電をできるようになったら良いと思う。</p> <p>◆ソーラーパネルが付いていて、電気をためることができる、デザイナーがデザインした服を作ってほしい。</p> <p>◆発電できるプロペラ付きの服を作ったら良いと思う。 [類似意見1件]</p>	<p>◇ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>
13	<p>◆再生可能エネルギーなどの発電方法を知ってもらうために、ゲームアプリを作ったら良いと思う。</p>	<p>◇環境にやさしい電気を選びやすくなるように、みなさんに情報を伝えていきたいと思います。 ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>
14	<p>◆電気自動車は走行時に二酸化炭素を排出しないが、化石燃料を使って電気を作ると、そこでは二酸化炭素が発生する。ガソリン等で走る自動車と電気自動車はどちらのほうが二酸化炭素排出量が少ないのか明記してほしい。</p> <p>また、札幌市内の自動車を全て電気自動車に切り替えると、それまで使っていた自動車は廃棄することになり、鉱山資源が無駄になってしまう可能性がある。</p>	<p>◇電気自動車の性能や使い方、使う電気がどんな方法で発電されたかによって違いますが、現在の日本では、ガソリン車を電気自動車に代えると、エネルギー消費による二酸化炭素の排出量を約半分にできるといわれています。また、太陽光、風力などの再生可能エネルギーで発電した電気を使うと、二酸化炭素の排出量はもっと減らせます。また、廃棄された自動車については、廃車1台あたり総重量の約80%がリサイクルされ、資源を無駄にしないための取組が進んでいます。 こういった情報は、札幌市ホームページなど、色々なところでお知らせしていきたいと考えています。</p>
15	<p>◆電気自動車や燃料電池自動車に乗る人を増やすためには、少しでも価格を安くするために取り組んでいてもらいたい。 [類似意見3件]</p>	<p>◇電気自動車や燃料電池自動車などを買う方への補助や、利用しやすい環境づくりなどを行っていきます。</p>
16	<p>◆ガソリンを売れなくして、水素だけ売れば良いと思う。そうすれば燃料電池自動車しか売れなくなり、日本が燃料電池自動車しか作らないのであれば、外国でも燃料電池自動車しか売れなくなると思う。 [類似意見1件]</p>	<p>◇ガソリンを売れなくしたり、水素だけしか売れなくしたりすることは難しいですが、ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>

17	<p>◆今地球が危ないということをあらためてみんなに意識を持ってもらうために、水素で走る車や電気の力で走る車など、地球にやさしい車をPRすると良いと思う。</p>	<p>◇市役所の燃料電池自動車を使って、自動車を売る会社のみなさんと協力しながら、地球にやさしい車をPRしていきたいと思います。</p>
18	<p>◆これからはなるべく電気自動車や燃料電池自動車を作れば良いと思う。</p>	<p>◇市役所では、「次世代自動車購入等補助制度」によって、電気自動車や燃料電池自動車などを買うみなさんに対し、購入費用の一部を補助しています。また、市役所の仕事で燃料電池自動車を使ってPRしたり、燃料電池自動車用の水素ステーションを整備する会社に対する補助を行ったりしています。これからも電気自動車や燃料電池自動車に乗る方が多くなるように取組を進めていきます。</p>
19	<p>◆電気自動車などの環境にやさしい車を購入すると北海道産の食材をもらえるような特典があると良いと思う。</p>	<p>◇電気自動車や燃料電池自動車などを買う方への補助や、利用しやすい環境づくりなどを行っていきます。ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>
20	<p>◆ソーラーパネルで発電した電気を電気自動車に蓄電することで、食べ物でいう自給自足の生活を送れると思う。</p>	<p>◇市役所では、市民のみなさんが住宅に太陽光発電などを設置するときや、電気自動車などを買うときに、費用の一部を補助しています。この取組などを通じて、太陽光発電などの再生可能エネルギー導入を進めていきます。</p>
21	<p>◆FCトラックに乗る会社を増やし、子どもをFCトラックに載せる体験会を開いたら良いと思う。 ◆FCタクシーを呼べるアプリを作してほしい。</p>	<p>◇ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>
22	<p>◆大人たちのほとんどが車で移動すると思うから、毎日少しずつアイドリングストップしたら良いと思う。</p>	<p>◇引き続き、色々なところでみなさんが環境にやさしい行動を行うように伝えていきます。</p>
23	<p>◆地下鉄・バスの運賃補助を行うなどして、公共交通利用を促進させると良いと思う。</p>	<p>◇利用者向けの取組としては、より多くのお客様に利用してもらえるように、地下鉄専用1日乗車券やドニチカキップなどのお得な乗車券を販売しています。一方、事業者向けの取組としては、赤字の路線が廃止にならないよう、民間バス会社に対して補助を行っています。ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>

24	<p>◆みんながマイバッグを使うように、ポスターやCMなどで呼びかければ良いと思う。 [類似意見 2 件]</p>	<p>◇プラスチックごみを減らすため、買い物時にマイバッグを使ってもらうことはとても大切です。このため、チラシやポスター、インターネット、テレビCMなどで呼びかけています。 ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>
25	<p>◆札幌市が市民にマイバッグを配れば良いと思う。 [類似意見 1 件]</p>	<p>◇市役所ではこれまでもマイバッグを配っています。全ての市民に配ることは難しいと思いますが、ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>
26	<p>◆マイバッグを持ってこないと入店できないようにしたほうが良いと思う。 [類似意見 2 件]</p>	<p>◇入店できないようにすることは難しいと思いますが、ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>
27	<p>◆マイバッグを配ったり、マイバッグを持っている人に割引をしたりすると良いと思う。 ◆レジ袋の値段を高くすると良いと思う。 ◆買い物にマイバッグを持っていくとおみくじが引ける仕組みがあると、みんなが参加してくれそうで良いと思う。 ◆エコバッグを気軽に使ってもらうために、地域で手作り講習会などを行うと良いと思う。 学校の授業でエコバッグを作ったが、あまり持ち歩きたいと思う素材（色・形）がなかったので、事前にアンケートを取ると良いのではないかと思った。 ◆レジ袋は紙袋にした方が良いと思う。 ◆これまで食べられるのに捨ててしまっていた野菜を、地域の人に配ると良いと思う。 [類似意見 3 件]</p>	<p>◇ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>
28	<p>◆お菓子の1個1個を包んでいるプラスチックのふくろの量の分がなくなれば、「ゼロカーボン」のような大きな目標達成にもつながっていくと思う。お店の人に取組んでもらいたい。 ◆ゴミの量を減らすために、リサイクルできない製品は売る数を減らしたほうが良い。</p>	<p>◇大切な意見です。札幌市からもお店などにお願ひしますので、みなさんも買い物するときには、環境にやさしいものかどうかを商品を選ぶときの参考にしてください。</p>
29	<p>◆飲食店で余った食品を捨てずに、困っている人に安く提供し、配送もできるような仕組みを作ったら良いと思う。困っている人の中には、遠くまで歩けない人や、子どもがいて買い物に行けない人もいますので、環境にも人にも良いと思う。</p>	<p>◇市役所では、お店での食べ残しを減らすために、食事を注文しすぎないように呼びかけています。 ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>

30	<p>◆今ある森を残し、その上で植林や木材利用を進めることで二酸化炭素を削減できれば良いと思う。 [類似意見 2 件]</p>	<p>◇市民のみなさんや関係する会社と協力した間伐・植樹などの森づくりや、緑化活動を進めるための情報などを伝えていきます。 また、道産の木材を使うための取組を進めていきます。</p>
31	<p>◆地域ごとに植物をもっと植えていけば良いと思う。</p>	<p>◇市役所では20万本以上の街路樹を有しており、みどり豊かな美しい道路景観を形成するほか、二酸化炭素吸収などの環境保全の機能があります。また、地域のみなさんに花の苗をお渡しし、植樹ますでの花壇づくりを毎年行っています。 これからも、街路樹の適正な管理を進めていきます。</p>
32	<p>◆天然林の伐採量は決めた方が良い。</p>	<p>◇樹木の伐採をするためには、一定の条件を満たす場合は、許可や届出をする必要があることになっています。 これからもみどりの保全に努めていきます。</p>
33	<p>◆ビルの屋上を緑化するために、ビルを建てる時には必ず屋上に植物を植える条例を作ったら良いと思う。二酸化炭素も減るし札幌のまちの自慢にもなる。 [類似意見 1 件]</p>	<p>◇一定の条件を満たす建物を建てたり、土地を開発したりする場合は、緑化する必要があることになっています。 屋上の緑化については、義務とはいみせんが、ビルが多く立ち並ぶ都心においてみどりを増やす取組を検討しています。 引き続きみどりの保全・創出の取組を進めていきます。</p>
34	<p>◆子どもや大人と一緒に、花壇に木などの植物を植えると良いと思う。 ◆イベントの時に植物の種を配り、育てた人には花を買うときに使えるポイントをあげる仕組みを作ったら良いと思う。 [類似意見 4 件]</p>	<p>◇市役所では小学校や幼稚園、町内会などの方々が、自分たちで花を種から育て、街路樹ますや植樹帯、校内・園内の花壇などに育った苗を植栽する取組を進めています。 また、毎年、市民のみなさんや関係する会社と協力して育樹祭を行っており、みどりを育て二酸化炭素の削減につなげていきたいと考えております。 ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思ひます。</p>
35	<p>◆植物を植えるイベントを日本全体で開催し、参加してくれた人には、お店の割引券や野菜をあげてはどうか。</p>	<p>◇林野庁では全国植樹祭や育樹祭の取組を行っており、植物を植えるイベントが全国各地で行われています。 北海道でも令和3年度に全国育樹祭が開催されるほか、市役所でも毎年、市民のみなさんや関係する会社と協力して育樹祭を行っており、みどりを育て二酸化炭素の削減につなげていきたいと考えています。</p>

36	<p>◆植物には食べられるものもあるし、温室効果ガスを吸収するので、植物を育てて写真を撮ると、ポイントがもらえたり何かが無料になったり、キャラクターがもらえるアプリを作りたい。</p> <p>◆公園に行くと必ず木の苗を植えなければいけないような仕組みを作れば良いと思う。</p> <p>また、この小さな行動で地球が良くなるかもしれないことを知ってもらうため、公園でSDGsのイベントを行うのも良いと思う。</p>	◇ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。
37	◆木を品種改良し、二酸化炭素をより多く吸収するものを作れば良いと思う。	◇市役所では樹木の品種改良は行っておりませんが、植物により温室効果ガスを吸収する機能を維持増進するために、森林の整備を行っています。
38	<p>◆道民向けのテレビでCMを放送したり、テレビ番組の中で気候変動に関するクイズを行い、みんなに知ってもらうと良い。</p> <p>◆10代などは「地球温暖化」「気候変動」「SDGs」などに対してあまり関心がないと思うので、若者の気を引かせるような取組が必要だと思う。</p> <p>◆身近で考えやすい目標にした方が良いと思う。</p> <p>◆月1回、気候変動対策を強化する日を作ると良いと思う。</p> <p>◆地球にやさしい方法で発電できるため、自由参加型の人力発電のイベントをやってみたら良いと思う。</p> <p>◆節電をした家庭にクーポンを配ったり、暖房の設定温度によってポイントがもらえるアプリを作ったら良いと思う。</p> <p>[類似意見32件]</p>	◇1つのテーマについてグループで話し合う場所であるワークショップや、学校などに市役所の職員がお話をしに行く出前講座など、みなさんが脱炭素社会に向けたライフスタイルのあり方について考える機会をつくっていきます。
39	◆観光スポットで電気を多く使うイルミネーションやライトアップの点灯時間を減らしたほうが良い。	◇市役所では、夏至の日に2時間照明を消して、節電や持続可能なくらしについて考えてもらえるよう、「さっぽろキャンドルナイト」というイベントを毎年行っています。
40	◆より多くの人々の声が届くように、いろいろな場所に意見箱を設置して、気候変動対策をより強化してほしい。	◇色々なところで、みなさんの意見を取り入れられるように努めていきます。

41	<p>◆学校で「環境」についての授業を行い、生徒一人一人に札幌市気候変動対策行動計画や気候変動についてのプリントを渡したり、関係するビデオを見せたりすることを提案する。</p> <p>◆子どもたちが環境問題を勉強して、家族に伝えていけば良いと思う。そのために、わかりやすい資料を子どもたちに配ってほしい。 [類似意見 1件]</p>	<p>◇「環境」を重要なテーマの1つとして、札幌らしい特色ある学校教育を進めていきます。</p> <p>◇今後もエコライフレポートや環境教育などを通して、子どもたちに環境問題をわかりやすく伝え、家族と一緒に考えてもらえるようにしていきます。</p>
42	<p>◆地産地消を進めるため、北海道産の食材を食べるように呼びかければ良いと思う。</p> <p>◆学校の給食をすべて北海道産の食材にし、みんな好き嫌いをしないで食べると良いと思う。</p>	<p>◇栄養バランスがよく、地産地消、環境にやさしい食生活である「さっぽろ食スタイル」を、札幌の食文化として進めていきます。</p> <p>また、学校給食においても地産地消に努めることとしています。</p>
43	<p>◆電気のありがたさを知るため、学校で1日電気を使わない体験をすると良い。</p> <p>◆スマートフォンを使える時間を規制するためのアプリを作ったら良いと思う。</p>	<p>◇ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思えます。</p>

【第7章 2030年目標の達成に向けた取組（市役所編）】

No.	意見の概要	市の考え方
44	<p>◆市民あての紙を再生紙にして、余ったお金を気候変動対策に使うと良い。</p>	<p>◇市役所では、「札幌市グリーン購入ガイドライン」に基づき、再生紙など環境にやさしいものを使用していきます。ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思えます。</p>

【第8章 気候変動の影響への適応策】

No.	意見の概要	市の考え方
45	<p>◆気候変動に備え、防災用品の専門店を多く作るなど品揃えを豊富にし、欠品をなくすようにしてほしい。</p>	<p>◇ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思えます。</p>
46	<p>◆きれいな水を守るために対策をしてほしい。</p>	<p>◇これからも川や地下水の水質調査を行ったり、工場などから汚れた水が川に出ていかないように注意していきます。</p>
47	<p>◆減っている動植物や在来種を保護すると良い。</p> <p>また、自然環境を保護するために、自然が豊かな場所の近くではキャンプを禁止したら良いと思う。</p>	<p>◇自然が豊かな場所の近くということだけでキャンプを禁止するのは難しいですが、いろいろな生物が関わり合って豊かに暮らせる環境にするため、環境を汚さないようにするといった考え方を多くの市民の方々に広め、札幌に生息する希少な動植物の保護や、もともと札幌にいなかった生物が増え過ぎないようにします。</p>

48	◆野生の動物と共生できるように動物の生息場所を確保してあげれば良いと思う。	◇野生動物と人がお互いに住みやすい距離を保つなど、いろいろな生物が関わりあって豊かに暮らせる環境が続くようにすることが大切だという考え方を多くの市民の方々に広めていきます。
49	◆大雨にあたらぬようにビニールハウスで農業を行えば良い。 ◆農業で使っているビニールハウスをもっと頑丈なものにしたほうが良いと思う。	◇市役所では、地場生産型施設整備事業として、ビニールハウス及び付帯施設の設置、雨除けハウスの導入などに対して補助を行っています。この取組等を通じて、農産物の安定した供給を推進していきます。

【その他】

No.	意見の概要	市の考え方
50	◆人がちゃんと成長すれば、SDGsの17の目標を達成し、全ての人々がやさしく犯罪がゼロ、戦争は起きるはずもなく、ブラックな会社もなくなって、みんな明るく、楽しく豊かな世の中になると思う。	◇SDGs全体の目標達成に向けて、気候変動対策を進めていきます。
51	◆電気自動車を増やすのは良いことだと思うが、コストが高くみんなができるものではないため「低コストでなおかつみんなが使える」ことを実現すべきだと思う。 気候変動に関しては命にかかわるし、一番に解決すべきだと思う。	◇「低コストでなおかつみんなが使える」取組について検討していきます。
52	◆焼却して出る二酸化炭素は地中深くに埋めると良いと思う。 [類似意見1件]	◇大きな工場などから排出される二酸化炭素を回収し、地中に埋める技術については、研究開発が進められています。将来的に、市役所でもできることがあれば実施していきます。
53	◆自然生態系を守るために、不便かもしれないが、できるだけ森林があったり、動物がいたりする場所には道路を作らないほうが良いと思う。	◇一定規模以上の道路などを開発する際には、「環境アセスメント」の手続きを行い、環境への影響を調査・予測・評価し、環境にやさしいものにしていきます。
54	◆雪まつりのときに、若い世代がボランティアとして雪像作りなどに参加すると、海外からの観光客と交流ができて良いと思う。	◇さっぽろ雪まつりの開催にあたっては、例年大雪像制作や会場巡回などについてボランティアの方々に協力をいただいております。海外を含めた観光客の方々との交流ができております。今後もボランティアを積極的に募集し、交流の輪を広げていきたいと思っております。

55	<p>◆捨てられた動物がごみを散らかしたりして環境が悪くなるのを防ぐために、ペットを飼う際に捨てないようにしっかり伝えてほしい。</p>	<p>◇最後まで責任をもって飼う、人に危害を加えたり近隣に迷惑をかけないなど、ペットの飼い方と飼育マナーについて守るよう、これからも飼い主の方に呼びかけていきます。</p>
56	<p>◆前年と比較した電気の使用量に応じて、使用量が減っていれば値引き、増えていけば値上げするようにしたら良いと思う。</p> <p>◆ジムで筋トレするごとに電気がたまる筋トレマシンがあると良い。二酸化炭素を出さずに電気をためることができて、筋肉もつけることができる。</p> <p>◆会社ではたくさんの方がパソコンを使っているので、パソコンのキーボード入力で発電できるようにすれば良いと思う。</p> <p>◆地域ごとに、見ることができる花やバス停の位置などを記載した地図を作ると地域おこしができて良いと思う。 また、その地図の作成は、中学生や高校生の有志、地域の大人の方などで行うと持続可能な社会ができると思う。</p> <p>◆ジェンダー平等を目指すために、私立・公立の中学校・高校にスラックスの制服を導入したら良いと思う。</p> <p>◆小学校だけではなく、中学校や高校でも工場見学や職業体験を増やしてもらえると、SDGsの目標達成にもつながると思う。</p> <p>◆被災地での支援活動を行うボランティアに対して、移動費を負担してあげれば、より多くの人に来て、活動できると思う。</p> <p>◆目標を達成したらマスクをもらえるようにしたら良いと思う。</p>	<p>◇ご意見については、これからの取組の参考にしていきたいと思います。</p>

札幌市気候変動対策行動計画
パブリックコメント・キッズコメント意見集

札幌市環境局環境都市推進部環境政策課
〒060-8611 札幌市中央区北1条西2丁目
TEL 011-211-2877 FAX 011-218-5108