

## 「仙台市地球温暖化対策推進計画」（改定中間案）に 寄せられた意見と意見に対する考え方について

○意見総数：44件      ※説明会における意見を含む

### 第1章～第2章 計画改定の趣旨及び背景、計画の基本的事項に関するもの（4件）

No.	ご意見の概要	本市の考え方
1	温室効果ガスは地球の温暖化にどの様に係わっているのか、それは何処から排出され、どの様な悪さをするのか、基本的な事を市民に知らせる事も重要と思う。家庭で出来ることも多くあると思う。	温室効果ガスの排出削減に向けては、市民お一人おひとりに、地球温暖化に関心を持っていただき、具体的な行動に繋げていくことが重要と考えております。ご指摘の視点も踏まえながら、今後も、せんだい環境学習館たまきさんサロンにおける環境学習や、官民連携の組織であるせんだいE-Action等の活動により、市民の皆さまの理解が深まるような普及啓発を推進してまいります。
2	去年、今年の暑すぎる夏の気温と異常気象について、市民に意識するよう啓蒙・周知徹底させ、CO2排ガス削減を図るようにしていかないと大変なことになる。	
3	地球温暖化や気候変動対策等に関して科学的見地での検討をしてほしい。国の施策に対しても、疑問を持つようにしてほしい。	国際的な専門機関である「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」が2023年3月に公表した最新の報告書では、科学的なデータをもとに、「人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことには疑う余地がない」とし、「温暖化を1.5℃又は2℃に抑えるには、この10年間に全ての部門において、急速かつ大幅な温室効果ガスの排出削減が必要」とされています。 近年の猛暑や自然災害の頻発など地球温暖化の影響が深刻化する中、本市としましても、様々な施策を講じて市域の温室効果ガス削減に取り組む必要があるものと認識しております。
4	日本が仮に炭素ゼロになったとして、その結果どれだけの環境への改善が見込まれているのか。その改善予想を具体的に根拠をもって具体的な数値で示してほしい。	地球温暖化は地球規模の課題であり、ひとつの国や地域による温室効果ガスの削減量が地球全体の気温の低減にどの程度寄与するかについては、現時点で具体的には示されておりませんが、国においては、パリ協定に基づき、世界全体で脱炭素社会の実現を目指しており、本市も国際社会の一員として、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて各般の取り組みを推進していく必要があると考えております。

### 第3章 計画の目標に関するもの（5件）

No.	ご意見の概要	本市の考え方
5	2030年までに温室効果ガスを55%削減する計画や脱炭素先行地域について、今の推移のままで目標達成は難しい状況ではないか。政令指定都市の仙台市がより強固な道筋を創り上げ、加速度的に目標に近づくための牽引を期待する。	市域における温室効果ガスの排出量は減少傾向にありますが、2013年度比55%以上削減という2030年度目標の達成に向けては、取り組みを一層加速させる必要があるものと認識しており、建築物の屋根等を活用した太陽光発電の導入や住宅の断熱化、中小企業の脱炭素支援等をさらに推進してまいります。また、脱炭素先行地域事業についても、再エネ導入の促進強化等、関係事業者とも連携しながら、着実に計画を推進してまいります。

No.	ご意見の概要	本市の考え方
6	市域の温室効果ガスの削減量について、2023年度は24.2%とあるが、どのように算出しているのか。	市域の温室効果ガス排出量は、国の計算方法に基づき、電気や灯油などのエネルギーの使用量などから推計しています。基準年度である2013年度の排出量911万トンからどの程度減少したかを割合で示しており、現時点で把握できる最新値の2023年度は、911万トンから24.2%減少した690万トンとなっております。
7	家庭の温室効果ガス削減について、市民それぞれが温室効果ガス排出削減に責任をもって取り組むための意識づけとして、①一人当たりの温室効果ガス排出量と、目標達成に必要な削減量の明示、②日常生活での努力による削減可能量の具体的な数値化を希望する。	本市の2030年度温室効果ガス削減目標の達成に向けては、本計画に削減目標の部門別の削減量内訳を記載しており、家庭部門では、国の施策によるものも含め90万トンの削減が必要と試算しております。また、本市の環境ポータルサイト「たまきさん」では、ご家庭で実践いただける効果的な省エネの取り組みについて、CO2削減量もお示ししながらご紹介をしております。今後も、市民の皆さまが脱炭素を自分ごととして捉え、日常生活において脱炭素行動を実践いただけるよう、わかりやすい情報の発信に努めてまいります。
8	再生可能エネルギー導入目標の中に805MWと出てくるが、具体的にどのくらいの量なのか。市域に太陽光はまだあまり設置されていないのか。	一般的な住宅の屋根に設置される太陽光パネルの容量は4kW程度であることから、再生可能エネルギーの導入目標の805MWは住宅数で換算すると約20万戸分となります。直近値の市域における太陽光発電導入量は373MWで、目標達成に向けては、これを2倍以上にしなければならないため、今後より一層の再生可能エネルギーの普及を進めてまいります。
9	目標として2030年までに緑被率を80%にすることを提案する。	緑化の推進は、CO2吸収やヒートアイランド現象の緩和等の点から地球温暖化対策に資するものと考えております。緑被率については、78.4%（基準値、2019年）から維持・向上させることを目標としているところであり、引き続き公園・街路樹の整備や緑化制度の運用、海岸防災林の再生等により、緑の量や質の確保に努めてまいります。

#### 第4章 施策体系及び実施施策に関するもの（32件）

No.	ご意見の概要	本市の考え方
10	実施施策もよいことを書いているが、具体的にどうい うことでそうするのか分からない。	本市では、本計画に掲げる実施施策に基づき、毎年度、具体の事業を検討し、取り組みを進めています。例えば、高断熱住宅の普及に向けては、国の基準を上回る断熱性の高い新築住宅の購入や窓・壁等の断熱改修に対して補助を行うほか、官民連携による協議会等を通じ、高断熱による快適性や健康面等のメリットに関する周知啓発などを行っております。引き続き、本計画に基づく施策が効果的に進められるよう、市民・事業者の皆さまのニーズ等も踏まえながら、具体の事業に取り組んでまいります。
11	エネルギー効率を高めることは大事と思うが、コンパクトシティ的な発想は、場合によっては人口減少している地域の切り捨てにもつながりかねない。地域住民の意見を十分聞きながら、例えば自動運転バスの郊外地域への導入など都市部に偏らない施策の検討を具体的に盛り込むことを望む。	本市は機能集約型都市の形成に取り組んでおり、鉄道や路線バス、タクシーなど既存交通ストックを最大限に活用し、過度に自家用車に依存しない交通体系の実現を目指しております。また、鉄道及び路線バスを補完する市民協働による地域交通の確保・充実など、持続可能な公共交通ネットワークの構築に向けた施策を推進するとともに、自動運転等新技術の活用も検討しているところです。いただいた意見につきましては、今後の参考とさせていただきます。

No.	ご意見の概要	本市の考え方
12	温室効果ガス排出抑制のために再生可能エネルギーのさらなる導入促進は必須だが、メガソーラー等巨大施設建設による環境破壊といった本末転倒の事態を防ぐことも重要である。そのためにPPA方式の活用や営農型太陽光発電など、言わばエネルギーの地産地消的な小さな取り組みを数多く推進する方策の充実を期待する。	脱炭素社会の実現に向けては、再生可能エネルギー普及を加速させる必要があり、自然環境への影響が大きい森林伐採を伴うメガソーラーではなく、建築物の屋根等を活用した太陽光発電の導入推進が重要であると考えております。 このため、本市では住宅や事業所への太陽光発電導入支援に取り組んでいるほか、新築建築物への設置を促進する新たな制度を導入することとしています。また、公共施設においてはPPA方式を活用して大規模に太陽光発電設備を導入するなど、率先した取り組みを進めているところです。引き続き様々な施策を講じて、再生可能エネルギーの普及を図り、エネルギーの地産地消を推進してまいります。
13	令和5年11月に選定された「脱炭素先行地域」や新たな環境教育を行う際には、最新情勢も踏まえ、偏りが無い状態で市民へ伝えることが重要である。特に「脱炭素先行地域」選出については市民にほとんど知られていないため広報を強化していただきたい。	本市の脱炭素先行地域の取り組みについては、今年度から新たにウェブサイト「杜の都ゼロカーボンサイト」を開設し、関係事業者のインタビューも交えながら取り組み事例を発信しているほか、市民向けの環境配慮行動の促進キャンペーンを実施し、特設サイトや環境局Instagram等で周知しているところです。今後も、最新情勢も踏まえながら、市民の皆さまに本市の脱炭素の取り組みをわかりやすく発信してまいります。
14	町内会の集会所などにソーラーパネルを設置する補助金と、発電量を目に見える防水型モニターの設置ができないか。集会所での電気使用量は一般家庭のように毎日使わないため少ないが、発電量を目に見える形で多くの方に見ていただくことで啓蒙につながるのではないかな。	本市では、太陽光発電設備への補助として、断熱性能の高い住宅や中小企業者の事業所を対象とした事業を行っております。町内会の集会所につきましても、購入希望者を募り一括して発注することにより、市場価格より低価格で太陽光パネル等の設備を設置できる「太陽光パネル・蓄電池等の共同購入事業」が活用いただけますので、ご検討ください。
15	「新築建築物への太陽光発電設置促進」や「ZEB化推進」は、見かけ上は脱炭素だが、太陽光パネル製造時における環境破壊やCO2排出を無視している。パネルの原材料であるシリコン精製やレアメタル採掘は、大規模な森林破壊や水資源汚染を伴い、途上国の労働問題すら引き起こしている。 「見せかけの脱炭素」にならないよう、ライフサイクル全体での環境負荷を検証すべき。製造・輸送・廃棄まで含めた評価を公開し、市民に説明責任を果たす必要がある。 現在の制度設計では「設置すればよい」という安直な基準になっており、長期的な環境影響を無視している。	国などによれば、太陽光パネルの製造から廃棄までを含むライフサイクル全体のCO2排出量は、火力発電の10分の1以下となっており、太陽光パネルの発電による約3年間のCO2削減効果で相殺できるとされています。また、太陽光パネルの業界団体では、国のガイドラインに基づき、サプライチェーン全体で人権を尊重した事業活動を推進する取り組みを進めているところであり、本市としましても、事業者に対し、機会を捉えてガイドラインの遵守を求めています。 新築建築物への太陽光発電導入等促進制度の導入にあたっては、市民の皆さまが安心して太陽光発電を利用いただけるよう、環境性や人権配慮、安全性の確保など、丁寧に周知してまいります。
16	本当に環境を守るなら、リユース・リサイクル可能な資材の使用義務化、製造国での環境規制遵守、廃棄パネルの回収・再資源化制度の徹底を先に整備すべき。	太陽光パネルの廃棄にあたっては、廃棄物処理法に基づき、取り外しを行った事業者等が、産業廃棄物として、地下水汚染対策が取られた管理型の処分場などで適正に処理することが義務付けられており、太陽光パネルが適正かつ確実に処理が行われるよう、指導を徹底してまいります。 また、資源の有効利用の観点から、太陽光パネルのリサイクルが確実に行われる仕組みは必要と考えており、本市としましては、引き続き、国に対しリサイクル推進に向けた制度設計等を強く要望していくとともに、関係事業者等にリサイクルの実施を促すなど、太陽光パネルのリサイクルに取り組んでまいりたいと考えております。
17	太陽光発電装置が耐用年数を超えたらゴミになる。有毒物質も発生する。リサイクルシステムが確立できていない現在これは問題である。	

No.	ご意見の概要	本市の考え方
18	家の屋根に太陽光発電を設置する場合、コーキングが切れて雨漏りの原因となる。	太陽光パネルの設置にあたり、雨漏りのリスクを回避するためには、メーカーが推奨する工法に従い、適切に施工することが重要と考えております。今後、太陽光パネルの経済的なメリット等と併せ、こうした留意点等についても丁寧に周知してまいりたいと考えております。
19	樹木を切って太陽光発電を設置することは絶対反対である。樹木を切ってしまったらCO2を定着する事ができず、ガケ崩れの原因にもなり、景観も悪くなる。できれば針葉樹より広葉樹のほうが望ましい。	脱炭素社会の実現に向け、再生可能エネルギーの普及拡大が喫緊の課題となる中、自然環境への影響が大きい大規模な森林伐採を伴うメガソーラーではなく、建築物の屋根等を活用した太陽光発電の導入を推進していくことが重要であると認識しており、現在、その取り組みを一層加速させるため、新築建築物への太陽光発電導入等を促進する新たな制度について制度内容の検討を行っているところです。また、大規模な森林伐採を伴うメガソーラーについては、自然環境や生活環境等への影響が大きいことから、本市では、これまで段階的に環境アセスメント手続きの厳格化を重ねるなど、事業の抑止を図ってまいりました。本年9月には、さらなる抑止を図るため、立地自粛を強く求める新たな指導方針を策定したところです。引き続き、さらなる手続きの厳格化に向けて、関係条例の見直しを視野に入れながら幅広く検討を行ってまいります。
20	再生可能エネルギーの推進というが、太陽光パネルなどは森林を大きく伐採し環境を著しく損ねた上で推進されているのではないか。太陽光パネルはほぼすべてが中国製とも聞く。少なくとも、太陽光パネル設置のための森林伐採は即刻止めるべき。	
21	緑を減らすメガソーラーは原則禁止することを提案する。	
22	仙台市はメガソーラー推進だと誤情報が出ないためにも、新築建築物への太陽光設置促進と明記することは、とても重要だと思う。	
23	ダム湖や沼、ため池などの水面に浮体式PVを浮かべて発電することを提案する。	本計画では、営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）など、上部空間等を活用した太陽光発電の普及促進に向けた取り組みを検討することとしており、いただいたご意見も踏まえながら検討を進めてまいります。
24	新築住宅への太陽光設置という項目について、新築だと比較的若い一次取得者が対象になるが、脱炭素やヒートアイランド対策を考えると、新築だけの対策では不十分ではないか。例えば断熱性能の向上、省エネ設備への買い替えなど、既存住宅でも市民が参加できるような施策があると良いと思う。新築だけでなく、既存住宅への支援もぜひ検討していただきたい。	脱炭素社会の実現に向けては、新築のみならず、既存建築物への取り組みも非常に重要であると認識しており、現在も窓等の断熱改修の補助や太陽光発電設備の共同購入事業に取り組んでおります。今後も既存建築物の脱炭素化が一層進むよう取り組んでまいります。また、市域における太陽光発電導入の推進にあたっては、その種類を限定せず、ペロブスカイトも含め、最新の動向を把握しながら取り組んでまいります。
25	既存建築物の屋上や壁面（ペロブスカイト）にPVを取付けることを提案する（助成制度も必要）。	
26	小型の原子力発電が良いと思う。	原子力を含むエネルギーミックスなどのエネルギー政策に関しては、国が安全性の確保を大前提とした上で、安定供給や経済性、環境性などの観点を踏まえながら判断すべきものと考えております。本市としては、脱炭素都市づくりに向け、徹底した省エネや再生可能エネルギーの普及促進を図ることが重要と考えており、本市独自施策の積極的な推進を図りながら、市民・事業者の皆さまのご理解とご協力の下、取り組みを進めてまいります。
27	「公共交通の促進」や「カーシェア・レンタカーの利用促進」といった内容が記載されているが、現実にはここ数年で鉄道やバス路線の赤字による減少や、自家用車利用を促進するような大型道路の建設計画が進んでいる。この現実を踏まえ、道路建設ではなく「都市中心部への車両流入規制＋LRT導入やバス路線の充実」といった自家用車の利用抑制と代替交通を組み合わせた現実的な施策を検討していただきたい。	本市は機能集約型市街地形成に資する、都市計画道路の整備を推進しております。また、路線バスや地域交通などの持続可能な公共交通ネットワークの検討を行うとともに、公共交通の利便性向上策を実施しております。いただいたご意見は、今後の参考とさせていただきます。

No.	ご意見の概要	本市の考え方
28	仙台市職員の方も、実際に宴会等の席で食べ残し削減を呼びかけて頂いており、それが確実に周りの方に浸透して啓発活動に繋がっている。	食べ残しをはじめとする食品ロスの削減は、廃棄物に起因する温室効果ガス排出量の削減にもつながることから、今後も事業者の方と連携しながら啓発に取り組んでまいります。
29	「せんだいE-Action」の取り組みや「環境学習館たまきさんサロン」の活用についてはまだまだ不十分で、市民には認知されていないのが現状と思う。さらなる推進のためにも、年間の具体的な活動内容や活用施策を仕様書にまとめ委託事業として外部委託するほうが現実的に進めることができると思われるので検討していただきたい。 また、新たな環境学習・啓発拠点として、地域地球温暖化防止活動推進センターの設置・活用も含め検討していただきたい。	法律に基づく地球温暖化防止活動センターについては、宮城県が設置したセンターが市内でも活発に活動しているところであり、本市といたしましては、市民団体や事業者等と協働で活動しているせんだいE-Action実行委員会において、委員の多様な得意分野を活かした活動の充実を図るとともに、3E（省エネ・創エネ・蓄エネ）の啓発をSNSを活用して市民にわかりやすく発信しているところであり、引き続き諸団体と連携した取り組みを推進してまいります。 また、せんだい環境学習館たまきさんサロンの機能と役割を高めるとともに、新たな環境学習・啓発拠点につきましては、地球温暖化対策のほか、資源循環や生物多様性など、様々な環境分野について体系的に学ぶことができるよう、既存の学習拠点との機能分担等を考慮しながら検討を行っているところです。
30	仙台市内で活動している地球温暖化防止活動推進員との連携も図っていただきたい。	宮城県地球温暖化防止活動推進員の方々には、これまでもせんだい環境学習館たまきさんサロンでの講座の開催や、せんだいE-Action等の活動を通してご協力をいただいております、引き続き連携を進めてまいります。
31	膨大な電力を消費している下水処理場の排水基準の緩和を提案する。南蒲生浄化センターは東日本大震災で機能を停止し、しばらく十分な浄化ができなかった間も海域の水質悪化は見られなかった。未処理の下水を海域に放流することは認められないが、現在の基準を維持しなくても十分仙台の海域の水質は確保されるはずであり、基準を緩和することにより水処理に使用している電力が削減できる。	本市南蒲生浄化センターの放流水質基準（BOD15mg/L）は、下水道法施行令に定められた上限値であり、現行制度のもとでは基準の緩和は認められておりません。一方で、現在、国が設置した「戦略的な水環境管理のあり方検討会」において放流水質基準に係る制度改正等の検討が進められているところであり、今後、制度改正の際には参考にしてまいります。 下水処理には多量の電力を要することから、温室効果ガスの排出量も多くなっております。こうした課題に対応するため、本市では環境負荷の低い汚泥処理方式への転換や、再生可能エネルギーの利活用、省エネ機器の導入などを積極的に進めることとしており、脱炭素社会の実現に向けて引き続き取り組んでまいります。
32	公共建築物にもPVをのせることを提案する。	本市では、市役所自ら率先して環境配慮行動に取り組むため、本市独自の環境マネジメントシステムである「仙台市環境行動計画」に基づき、市有施設への太陽光発電設備の導入やZEB化、公用車の電動化を進めているほか、ソフト面においても職員の環境行動の徹底や意識啓発等に取り組んでおります。いただいたご意見も参考とさせていただきながら、今後も市民や事業者の模範となるよう、一層取り組みを進めてまいります。
33	仙台市が率先して「再エネ100」を目指すことを提案する。	
34	公共施設にEV用コンセント（次世代型）を設置することを提案する。	
35	公共施設でも明るいのに電気は付けっぱなしで市職員は節電の意識がない。	
36	結節点ターミナルにおいて市バス・タクシーの不要なエンジンの付けっぱなしによりCO2が出しっぱなしとなっており、運転手の意識がない。	本市では、地球温暖化対策及び大気汚染防止の観点から、市役所や区役所、仙台駅等にエコドライブを呼び掛ける横断幕等を設置し、普及啓発に取り組んでおります。引き続き、市職員が率先して取り組むことはもとより、市民・事業者の皆さまにも自ら取り組んでいただけるよう、周知してまいります。
37	中間評価の文章のみがかっこいいことを言っているが市の職員や委託している宮交の人々は意識がない。	
38	津波被災地にもっと植林することを提案する。	東部沿岸の藤塚地区では、海岸公園整備の一環として、海岸防災林の拡充整備を予定しており、今後も、東部地域のみどりの再生に取り組んでまいります。

No.	ご意見の概要	本市の考え方
39	広瀬通の緑地を増やすことを考えたい。	いただいたご意見は、所管部署にお伝えいたします。
40	青葉通の仙台駅から五番町までの間の車道区間を少なくし緑地＝公園化させる。	いただいたご意見は、所管部署にお伝えいたします。
41	バス幹線区間以外のバス路線は小型化し排ガスを削減させる。	いただいたご意見は、所管部署にお伝えいたします。

#### 第5章 計画の推進に関するもの、巻末資料に関するもの（3件）

No.	ご意見の概要	本市の考え方
42	毎年度、計画目標の達成率を公表することを提案する。	本市の温室効果ガス削減目標の進捗状況につきましては、毎年度、市域における温室効果ガス排出量の最新値とともに本市ホームページにおいて公表しているほか、本計画の上位計画である「杜の都環境プラン（仙台市環境基本計画）」の実績報告書（「仙台市の環境」）において、毎年度公表しているところです。
43	将来予測と去年、今年のずれを再検討してみる。	
44	オール仙台で知恵を出し合い「脱炭素」を実現することを提案する。	脱炭素社会の実現に向けては、行政のみならず、市民や事業者、大学など多様な主体と連携して取り組みを進めていくことが必要と認識しており、これまでも多様な方々とともに脱炭素の取り組みを進めてまいりました。また、令和5年度に国に選定された脱炭素先行地域の取り組みにおいては、企業や地域団体等の25の会員で構成された「仙台市脱炭素先行地域プロジェクトパートナーズ」を設立し、緊密な連携のもと、対象エリアにおける家庭や事業所等で電力消費に伴うCO2排出実質ゼロの取り組みを進めているほか、官民連携の「仙台市高断熱住宅普及促進協議会」において、市域における高断熱住宅の普及に向けた研修会等を行っているところです。引き続き、様々な主体を広く巻き込みながら、協働した取り組みを推進してまいります。