

(書式6)

意見公募によって提出いただいた意見及び反映結果

施策案の名称	取手市地球温暖化防止実行計画（区域施策編・事務事業編）	
意見募集期間	令和8年1月16日から令和8年2月16日まで	
意見提出者数	2人	
提出意見数	9件	
意見項目数	32件	
意見提出の内訳	直接窓口へ持参	人 件
	郵送	人 件
	ファクス	人 件
	電子メール	2人 9件
意見の反映結果	A 案に反映させたもの（反映・修正箇所がわかるものを添付）	28件
	B 意見の趣旨が既に案に盛り込まれているもの	1件
	C 今後の取り組みにおいて参考にするもの	0件
	D 案に反映できないもの	0件
	E その他（感想・賛否のみなど）	3件
匿名等による意見提出者数	0人	

※意見公募は政策等の賛否を問うものではありません。有用な意見を政策等に反映させるため、意見の内容に着目し、これを考慮した市（実施機関）の考え方を掲載しています。

※類似の意見に対しては、まとめて市（実施機関）の考え方を掲載したものがある場合は、意見項目数と一致しません。

※詳細は別紙のとおり。

提出された意見と市の考え方

番号	該当ページ	意見	市（実施機関）の考え方	反映区分
1	P.52	<p>省エネを目指していく中で家屋のZEH化は時代の潮流であり、必要なことだと思われる。</p> <p>ただし、断熱材や太陽光発電、蓄電池など建築費用が今よりさらに上昇することが見込まれる為、国や市などの補助金が大切になると思われる。可能でしょうか？</p> <p>もしそれが難しい場合は一般住宅が減り、マンションなどの集合住宅が増えていく形になると思うので用地の確保や道路の整備など、市が数十年後を見据えて今から動いて頂きたい。</p>	<p>ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の普及促進は、地球温暖化防止において重要な施策であり、断熱材や太陽光発電、蓄電池の導入に伴う費用負担を軽減するための補助金は有効な手段です。市では既に太陽光発電や蓄電池に対する補助金制度を設けており、国でもZEH相当の住宅に対する補助金が提供されています。これらの制度を活用することで、市民の負担軽減を図ります。</p>	B
2	P31	<p>エネルギーの中で太陽光を重視しているように思われる。しかし、太陽光は用地の確保や処分、メンテナンスの観点から必ずしも一番優れた再生エネルギーではないと思われる。</p> <p>取手市であれば市に利根川や小貝川という川が流れている。国との管轄などで設置が可能かは分からないが地方の自治体では小中規模の水力発電が有望視されているはずだ。これからの多雨化に備えて利根川などの川底を浚渫したり、それに合わせて水力発電の設置などは検討されないのだろうか。</p>	<p>ご意見として承ります。</p> <p>太陽光発電は再生可能エネルギーの中でも導入が比較的容易であり、取手市においても重要なエネルギー源として位置付けています。一方で、水力発電については、環境省が提供する再エネ情報提供システム「REPOS」に基づき、取手市内でのポテンシャルがないと判断されています。そのため、現時点では水力発電の導入は難しいと考えています。</p> <p>今後も新たな技術や情報が得られた場合には、再度検討を行います。</p>	E
3	P48	<p>公共交通のEV化、オンデマンドタクシーの推進などはぜひ進めて欲しい政策だ。しかし、一般家庭においてはまだまだ電気の充電スポットなどが少なすぎる。更に追加していく必要があると思われる。</p>	<p>ご意見として承ります。</p> <p>EV車の普及促進は、地球温暖化防止において重要な施策の一つです。充電スポットの整備は、EV車の利用拡大に不可欠であり、国の動向を注視しながら、市としても必要に応じて対応を検討します。</p>	E
4	P84	<p>河川の存在と長期的な気温上昇の</p>	<p>下記の通り、推測にとどめる表</p>	A

		<p>抑制に関する因果関係の記述について</p> <p>「本市には利根川及び小貝川が市域を流れているため、河川の影響による緩やかな気温上昇にとどまっています」との記述について、経年変化と河川の影響との因果関係は、現時点の観測データのみからは明確に示すことが困難であり、推測にとどめる表現とするのが適切と考えられます。</p> <p>一般に、河川が気温変化に与える影響を科学的に評価するためには、周辺地域との比較や数値シミュレーション等を含む詳細な検討が必要とされています</p>	<p>現に修正しました。</p> <p>「本市には利根川及び小貝川が市域を流れているため、河川の影響により、緩やかな気温上昇にとどまっている可能性も推察されます。」</p>	
5	85	<p>図の 4-3 単一観測点に基づく極端降水の増加傾向表現について</p> <p>図 4-3 における「1 時間降水量 50mm 以上の年間発生回数は、増加傾向が予測されています」との記述については、気象庁の全国解析とは異なり、単一地点の観測結果に基づくものであること、また、希少事象のカウントデータで年々の変動が大きい特性を有することから、当該データのみを根拠として増加傾向や将来変化を示唆することには慎重な検討が必要であり、表現方法には十分な配慮が求められます。気象庁の全国解析においても、極端降水に関する評価には不確実性や観測期間の制約が明示されていることを踏まえ、本文では予測に関する記述は行わず、事実記述にとどめるのが適切と考えます。</p>	<p>表現方法について気象庁の「日本の気候変動2025」をもとに修正しました。</p> <p>「気象庁の「日本の気候変動 2025」によると、国内では 1 時間降水量50mm以上の非常に激しい雨の年間発生回数は増加しています。また大雨や短時間強雨の頻度が増加し、強度も強まる傾向である一方で雨の降らない日数も増加しており、雨の降り方が極端になっていることが報告されています。本市においても将来、1 時間降水量50mm 以上の年間発生回数は増加する可能性があります。</p>	A
6	102	<p>冒頭一行目の断定表現について</p> <p>短時間降水量の増加と気候変動との関係については、観測事実と要因の整理が必要であり、因果関係を断定する表現は避け、可能性や指摘にとどめた記載とすることが適切と考えます。</p>	<p>断定表現について修正しました。</p> <p>「気候変動による気温の上昇は、大気中の水蒸気量を増加させ、短時間強雨の頻発や台風の激甚化をもたらします。利根川・小貝川流域に位置する本市</p>	A

		<p>修正案→「全国では、気候変動との関連が指摘されている降水パターンの変化により、短時間降水量の増加等が報告されています。」</p> <p>本章の他節においても、同様の表現整理が望まれます。</p>	<p>でも、将来的に強雨の頻度や強度がさらに高まると、洪水や浸水被害の激甚化などの影響が高まることが予測されております。」</p>	
7	107	<p>台風による強風被害の長期的増加傾向に関する表現について「台風による強風被害が近年増大している」との表現については、長期的な強風被害の増加傾向を示す定量的な根拠が示されていないため、事実記述にとどめ、「発生している」等の表現に修正するのが適切と考えられる。または、シミュレーションベースで温暖化に起因する増加を予測する文献はあるので、増加が懸念される等、観測事実ベースに寄らない表現に徹するのが無難です。なお、1951年～2025年を対象とした気象庁の統計において、中心気圧が低い台風の上位10例のうち、1950～1960年代に発生したものが6例を占めており(※2)、少なくとも観測記録の範囲内では、台風の「強度」が近年一様に増大していると整理することには慎重さが求められると考えます。(※2:気象庁, https://www.data.jma.go.jp/typhoon/statistics/ranking/air_pressure.html)</p>	<p>台風と気候変動の因果関係について、修正をしました。</p> <p>「台風の強度増大による強風被害のリスクが高まっており、気象庁の「日本の気候変動2025」によると、将来的に日本付近の台風強度は強まり、降水量も増加すると予測されています。台風は現時点で気候変動との因果関係は確認されていませんが、激甚化する気象災害への適用が必要です。」</p>	A
8	107	<p>取組推進に伴うコストの記載に関する検討について本計画に示される各種取組の中には、実施段階において一定の費用負担を伴うものが含まれます。例えば、非化石証書を活用した電力調達、制度上有効な手法である一方、電力調達コストに影響を与える可能性があります。市有施設の電力調達は公費による支出であることから、取組推進に当たっての基本的な考え方について、あらかじめ簡潔な説明が付されていると、市民にとって理解しやすいと考えます。なお、本計画は個別具体の事業計画や予算措置を示す性質のものではないため、現時点で具体的なコスト増の算出や費用対効果の提示を行う必要はないと考えますが、取組推進に伴うコストの考え方や財政面への配慮について簡潔に整理した節を3章もしくは5章において設けることで、市民への説明性がより高まるものと考えます。</p>	<p>ご意見として承ります。</p> <p>本計画は、2050年のカーボンニュートラル実現に向けた中長期的な目標に向け、本市が取り組むべき施策の大きな方向性やロードマップを示す基本指針としております。</p> <p>現時点で、個々の施策について具体的な施策や部局を横断した取り組みが求められるため、計画内に一律にコストに関する方針を明示するに至っておりません。</p> <p>また本計画は地球温暖化対策における施策の方向性を示す個別計画であるため、最上位計画である「取手市総合計画」と整合性を図りながら検討してまいります。</p>	E

9	117	<p>資料 11 用語解説における定義内容の不整合および記載の統一性についてご確認ください。</p> <p>(本指摘は、用語解説全体に関わる 1 件の指摘であり、以下はその具体例です。)</p> <p>P178 「3010 運動」：行動内容の説明にとどまっており、食品ロス削減を目的とした取組である点が明示されていないため、目的を併せて記載した方が分かりやすい。</p> <p>P179 「ESCO」の説明内容が「EMS」の内容である。</p> <p>P183 「気候変動」の説明内容が「気候危機」の内容である。</p> <p>P184 「激甚化」の説明内容が「グリーン契約」の内容である。</p> <p>P185 「個体群密度」の説明内容が「国土強靱化計画」の内容である。</p> <p>P185 「再生可能エネルギー情報提供システム」：システム名称の繰り返しにとどまっており、内容や機能の説明となっていない。どのような情報を、どのような形で提供するシステムであるのかを具体的に記載する必要がある。</p> <p>P187 「生物的要因」の説明内容が「生物多様性」の内容である。</p> <p>P188 「太陽光発電」の説明内容が「たい肥化」の内容である。</p> <p>P188 「多収イネ品種」用語の定義というより、行政制度上の区分説明が中心となっており、「多収イネ品種」が指す概念自体の説明が不明確である。用語解説として簡潔</p>	<p>ご指摘いただいた内容を精査し、用語の定義に一貫性を欠いている個所について再確認を行い、修正いたしました。特に専門用語については、国や自治体の標準的な定義やガイドラインを参考に正確性が確保できるように努めます。</p> <p>P178 「3010 運動」： 3010 (さんまるいちまる) 運動 食品ロス削減のため、宴会や会食の開始後 30 分間と終了前 10 分間は、自席で料理を楽しむことを促す啓発活動。</p> <p>P179 「ESCO」 ESCO (エスコ) 事業 Energy Service Company の略。省エネルギー改修に必要な経費を、改修によって削減された光熱費で賄う事業形態。</p> <p>P183 「気候変動」 人間活動によって、地球の大気の組成を変化させる、直接又は間接に起因する気候変化のこと。近年では、地球温暖化と同義語として用いられることが多い。</p> <p>P184 「激甚化」 災害の規模や範囲が、従来の経験や想定を大幅に上回るほど激しく、甚大になること。地球温暖化に伴う気候変動の影響により、降雨量の増加や台風の大型化が進み、それによって引き起こされる自然災害がより深刻な被害をもたらす状態を指す。</p> <p>P185 「個体群密度」 ある種の個体群において単位空間内に存在する個体数を指す。</p>	A
---	-----	--	--	---

	<p>な定義を示したうえで、必要に応じて制度区分を補足する構成が望ましい。</p> <p>P189「地球温暖化」：人為起源の影響に限定した表現となっているため、用語の定義としては整理が必要と考えられる。</p> <p>P189「地球温暖化係数」：概ね妥当な説明であるが、GWP は評価期間</p> <p>P191「内製化」：概ね妥当な説明であるが、生産以外の業務にも用いられる概念である点を補足してもよい。</p> <p>P191「乳白米」：用語解説として原因や背景の説明が詳しく記載されているが、用語の関係整理や記述の重複が見受けられるため、解説として簡潔に整理すると分かりやすい。</p> <p>P191「熱ストレス」：用語解説として背景説明や影響の記載が中心となっており、「熱ストレス」が指す概念自体の説明が明確でない。また、評価的な表現が含まれているため、用語解説として簡潔に整理する必要がある。</p> <p>P193「パリ協定」：説明文中の漢字誤用・・・×「発行」→○「発効」</p> <p>P193「バリューチェーン」：業務の分解や効率化に焦点を当てた説明となっており、価値の創出・付加というバリューチェーン本来の概念が十分に示されていない。</p> <p>P193「氾濫発生確率」：見出しが示す用語と本文の内容が一致しておらず、本文は計画規模（確率年）の説明となっている。氾濫発生確</p>	<p>地表のように平面分布する場合は面積当たりの個体数となり、水中のように鉛直方向にも分布する場合は体積当たりの個体数となる。</p> <p>P185「再生可能エネルギー情報提供システム」 環境省が提供する再生可能エネルギー（太陽光、風力、中小水力、地熱、地中熱、太陽熱）の導入ポテンシャルを地図情報上で視覚的に閲覧分析ができるポータルサイト。（通称REPOS）。</p> <p>P187「生物的要因」 ある地域の生態系において、その構成や環境の変化に影響を与える「生物そのもの」に関連する要素。気候変動の影響により、生物の分布、発生時期、行動などが変化し生態系に及ぼす影響のこと。</p> <p>P188「太陽光発電」 太陽電池を利用して、太陽の光を直接電気に変換する発電方式。発電時に二酸化炭素を排出しないため、地球温暖化対策につながる再生可能エネルギーに位置づけられている。</p> <p>P188「多収イネ品種」 一般的な食用品種（コシヒカリ等）と比較して、同一面積当たりの収穫量（収量）が大幅に多いイネの総称。国や自治体の指針では、主に飼料用、米粉用、加工用などの「新規需要米」として位置づけられている。</p> <p>P189「地球温暖化」 人間の活動に伴い、大気中に放出される温室効果ガスの濃度が</p>
--	---	---

	<p>率の定義としては不十分であり、用語と説明の整理が必要と考えられる。</p> <p>P194「ヒトスジシマカ」：定義として、ヒトスジシマカが蚊（カ科の昆虫）であることについて、冒頭で明示した方が分かりやすい。</p> <p>P194「賦存量」：賦存量は一般に、エネルギー資源に限らず、石灰石、銅、金等を含む各種鉱物資源について用いられる概念である。現行の定義ではエネルギー資源に限定した説明となっているため、用語の一般的な意味との整合の観点から、表現の見直しが必要と考えられる。</p> <p>P194「浮遊砂量」：説明に重複や混乱がある。 →（修文案）浮遊砂量とは、河床から離脱した粒径の小さい土砂が水中に浮遊した状態で輸送される量を指す。浮遊砂は流速の低下により沈降・堆積し、流速の増加により再び浮遊する。</p> <p>P194「プラグインハイブリッド自動車」：外部電源から充電可能である点は記載されているが、内燃機関を併用するハイブリッド車であることが明確でなく、定義としてはやや分かりにくい。</p> <p>P194「分布可能域」：定義の説明が難解であり、「発見」と「分布」の概念の整理が十分でないように見受けられる。また、「登用」という語の使用は文脈上適切ではないと考えられる。</p> <p>P194「マイ・タイムライン」：見直しが必要。防災関係機関が主体と</p>	<p>増加することで、地球全体の気温が長期的に上昇する現象。19世紀後半（産業革命前）と比較し、世界の平均気温は約1.1℃上昇しており、このまま推移すると熱波、豪雨、海面上昇、生態系の破壊といった深刻な影響がさらに拡大すると予想されている。</p> <p>P189「地球温暖化係数」： GWP(Global Warming Potential)の略。二酸化炭素を基準に、ほかの温室効果ガスがどれだけ温暖化をもたらす能力があるかを数値で表した目標のこと。メタンやフロン類など、ガスごとの影響の強さを二酸化炭素の量に換算して合算するために用いられます。数値はIPCC(気候変動に関する政府間パネル)の報告書に基づき定められている。</p> <p>P191「内製化」： 製品の製造や部品の調達、またはサービスの提供を外部に依存せず、自社内や国内で完結する体制に切り替えること。</p> <p>P191「乳白米」： 真っ白いお米は「粉状質粒（ふんじょうしつりゅう）」と言う。「粉状質粒」とは、主に成熟しきっていないお米のことで、「シラタ」「乳白粒」とも呼ばれ、お米が実る際の初期から中期に、高温条件や低温日照量などに遭遇すると発生します。お米のデンプンが十分に生成できないことで、お米の中に空気が多く入り、光が乱反射して白く見えませ</p> <p>P191「熱ストレス」：</p>	
--	--	--	--

	<p>なる計画として読めるような説明をされているが、マイ・タイムラインは本来、住民・個人が主体となって作成する防災行動計画であり、定義として不適切である。</p> <p>P195「マルチ」：農業技術である旨を明示した記載とするのが適切である。</p> <p>全体：用語解説について、記載内容を整理し、全体として統一感のある構成とすることで、より分かりやすくなると考えられます。</p>	<p>熱中症に代表されるような暑熱にさらされることによって起こる影響を熱ストレスと呼び、熱中症の死亡者数が最低となる気温を基準として、気温が高くなった場合に増加する死亡者数のことを熱ストレス超過死亡者数と呼ぶ。</p> <p>P193「パリ協定」： 国連気候変動枠組条約締約国会議（COP21）（平成27(2015)年11月30日～12月13日、フランス・パリ）において採択され、平成28(2016)年に発効された。令和2(2020)年以降の気候変動問題に関する新たな国際枠組み</p> <p>P193「バリューチェーン」： 事業活動を機能ごとに分類し、どの部分（機能）で付加価値を生み出されているか、競合と比較してどの部分に強み・弱みがあるかを分析し、事業戦略の有効性や改善の方向を探ること。</p> <p>P193「氾濫発生確率」： 「氾濫の発生確率」に修正し、語録から削除しました。</p> <p>P194「ヒトスジシマカ」： ヒトスジシマカは、一般的にヤブカと呼ばれる蚊の一種であり、もともと雑木林や竹林の樹の洞や竹の切り株などに溜まった水（ファイトテルマータ）などで繁殖していたが、現在は藪・墓地・公園・人家など人工的な空間に存在する水溜りでもよく繁殖する。移動距離はおよそ50～100m。世界的に見ると物資の移動に伴ってアジアから北米に侵入して定着し、また地球温暖化の影響で南北に生息地を</p>
--	--	--

		<p>広げており、熱帯病のまん延が心配されている。</p> <p>P194「賦存量」： この計画では、設置可能面積、平均風速、河川流量等から理論的に算出することができるエネルギー資源量を指す。</p> <p>P194「浮遊砂量」：浮遊砂量とは、河床から離脱した粒径の小さい土砂が水中に浮遊した状態で輸送される量を指す。浮遊砂は流速の低下により沈降・堆積し、流速の増加により再び浮遊する。</p> <p>P194「プラグインハイブリッド自動車」： 外部電源から充電できるバッテリーを持ち、ガソリンエンジンも搭載した車両のこと。電気モーターとガソリンエンジンを併用して走行することができる。</p> <p>P194「分布可能域」： 特定の植物や生物種が、現在の気候や環境条件（温度、降水量、土壌など）のもとで、生存・繁殖できると予想される潜在的な生息範囲</p> <p>P194「マイ・タイムライン」： 住民一人ひとりのタイムライン（防災行動計画）であり、台風等の接近による大雨によって河川の水位が上昇するときなど、災害時に自分自身がとる標準的な防災行動を時系列に整理し、自ら考え命を守る避難行動のために作成するもの</p> <p>P195「マルチ」：</p>	
--	--	--	--

(書式6)

			<p>農業用マルチシートのこと。畑のうねをビニールシートやポリエチレンフィルム、ワラなどでおおうことで、雑草抑制、土壌水分保持、地温の安定化等の効果を得るために使用する農業資材のこと。</p> <p>全体： 図やグラフや体裁のずれを適宜修正しました。</p>	
--	--	--	---	--

※意見公募は政策等の賛否を問うものではありません。有用な意見を政策等に反映させるため、意見の内容に着目し、これを考慮した市（実施機関）の考え方を掲載しています

