

第11次札幌市環境保全協議会第7回会議（令和2年7月29日～8月5日）

※委員あて内容確認済み

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
(1) 札幌市温暖化対策推進計画・札幌市エネルギービジョンの進捗報告について			
里見委員	7月31日	資料1②の「主な取組の実施状況」における家庭部門について、3行目に令和元(2019)年度までの「さっぽろ・エネルギーecoプロジェクト」に代わり、令和2(2020)年度に「再エネ省エネ機器導入補助金制度」が創設され、蓄電池併設の太陽光発電等への補助に変わったと記載されているが、家庭用燃料電池は引き続き補助対象に含まれているのか。	令和2(2020)年度の「再エネ省エネ機器導入補助金制度」では、蓄電設備を併設する太陽光発電のほか、家庭用燃料電池（エネファーム）、地中熱ヒートポンプ、木質バイオマスを補助対象機器としています。
里見委員	7月31日	産業・業務分野でも令和元年度までは「札幌・エネルギーecoプロジェクト」で省エネ機器として燃料電池やガスコージェネレーションへの補助をしていたとあるが、実績が少ないからなのか、参考資料3の別添1の令和2(2020)年度予定においては、燃料電池の記載が見られなかった。補助金は継続しているのか。燃料電池に限らずコージェネレーションは同じ化石燃料を使用した場合に系統電源だけを使うのに比較してCO ₂ のフットプリントを大きく削減可能なので、再エネと共にレジリエンス強化の観点からも導入支援の施策が有効かと思う。	「札幌・エネルギーecoプロジェクト」の終了により、中小企業向け燃料電池やガスコージェネレーション単体への補助金は令和元(2019)年度で終了しました。 今後は、「ゼロエネルギー・ビル、ゼロエネルギー・マンション設計支援補助金」や光熱費等の「見える化ツール」の作成・普及などの取組を通じて、燃料電池やガスコージェネレーションの普及促進を図っていきます。
柴田会長	8月4日	資料1の②について、成果指標の達成状況を矢印で表現しているのは、わかりやすく良いと思うが、大幅に成果を上げているものとあまり変化がないものの差がある程度わかるように、矢印の傾きに変化をつけてはどうか。	いただいたご意見については、今後、進行管理を実施する上での参考とさせていただきます。
田原委員	8月4日	資料1の2ページ「表1」の傾向の矢印について、目標値に対して進捗が良いものもあれば、まだ達成まで困難な指標もあるが、一律に2012年からの上下数値だと、取組が遅れているものも2012年より下がっていなければ取組が進んでいるものと同じ印象があり、達成状況として分かりづらい。達成割合や達成度の○△×などの表記で表してはどうか。	いただいたご意見については、今後、進行管理を実施する上での参考とさせていただきます。
名本委員	8月4日	資料1の①について、札幌市の温室効果ガス排出量推移のグラフに参考値として直近の2019年や2020年の数値（見通し・予測でも可）を記載することにより、残された期間内における努力目標がより明確になると思う。	札幌市の温室効果ガス排出量は、各種統計の年報値に基づき推計しています。例えば、2019年度の温室効果ガス排出量の推計には、2020年度中に順次公表される各種統計の年報値を用いる必要があることから、現時点で2019年度の温室効果ガス排出量の見通しや予測を示すことは困難と考えています。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
名本委員	8月4日	資料1の①について、今後の取組の方向性を定める大前提として、新型コロナウイルスの感染拡大を踏まえた各部門における省エネの方向性を明確にしておく必要があると考える。	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。 なお、経産省が7月に公表した「エネルギー情勢の現状と課題」では、コロナを起因とするエネルギー情勢の変化として、以下の項目を挙げています。 ○不要不急の外出自粛や海外からの観光客の減少等による自家用車や公共交通機関の燃料使用量の減少 ○商業施設では来客減少に伴う稼働時間の低下等により、エネルギー需要が低下 ○家庭では在宅時間の増加から電力、都市ガス等の需要が増加 ○経済減速が長引くほど、製造業・物流への影響も広がり、産業部門・貨物部門のエネルギー需要減少にもつながる可能性あり また、中長期的に固定化・加速化される変化について、以下の項目を挙げています。 ○接触回避：デジタル化・オンライン化の加速、電子商取引等の増加 ○職住付近接：リモートワーク・在宅勤務等の進展 ○省人化・合理化：生産現場等の無人化・AI化の進展
名本委員	8月4日	資料1の②について、成果指標の達成状況として2016年で54%であった「新築戸建住宅の札幌版次世代住宅基準の適合割合」が2018年に43.3%に減少した理由と、それによる取組の変化について教えていただきたい。	実績値については、毎年度、高い性能の住宅を建てている事業者の建設実績数にも左右されるため、必ずしも前年度を超える結果を得られていないのが現状ですが、札幌版次世代住宅を新築する市民に対する補助制度を継続して実施するなど、引き続き普及啓発を進めていきたいと考えています。
名本委員	8月4日	資料1の②について、成果指標の達成状況として2016年に33%であった「貨物のエコドライブの実践率が2018年に28%に減少した理由と、それによる取組の変化について教えていただきたい。	貨物のエコドライブ実践率は、関係団体に対するアンケートによって集計していることから、年度によりエコドライブ実践率の若干のばらつきはあるものの、30%前後で推移しています。 近年、標準装備としてエコドライブ支援機能が搭載された自動車が普及していることから、今後は、充実しつつある自動車のエコドライブ支援機能及び他団体のエコドライブ啓発事業を活用した効率的なエコドライブ普及啓発について、適宜、情報収集を行っていくとともに、環境イベント等の機会を捉え、継続した普及啓発を行います。
名本委員	8月4日	資料1の②について、成果指標の達成状況として2016年に67%であった「公共交通に対する満足度」が2018年で65.4%に減少した理由と、それによる取組の変化について教えていただきたい。	公共交通に対する満足度は2016年66.6%、2017年64.3%、2018年65.4%と65%前後で推移しており、2016年以降の明確な要因により減少しているとは認識していませんが、今後、満足度を高めていくためには、公共交通の定時性確保につながる交通渋滞の解消や公共交通の利便性向上の取組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。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
名本委員	8月4日	資料1の②について、成果指標の達成状況として2016年に28%であった「ごみのリサイクル率」が2018年に25.9%に減少している理由、それによる取組の変化について教えていただきたい。	ごみリサイクル率は、「（ごみ全体量のうち資源化された量+集団資源回収量）/（ごみ全体量+集団資源回収量）」として算出しています。 2016年度及び2018年度における実績値を当てはめると、 2016年度：（120,853+<u>57,434</u>）/（591,462+<u>57,434</u>）＝ 27.5% 2018年度：（118,606+<u>51,862</u>）/（606,300+<u>51,862</u>）＝ 25.9% リサイクル率減少の要因としては、近年のスマートフォンの普及等により電子化が進み、集団資源回収の対象である新聞紙・雑誌等の発行部数が減少したことに伴い、集団資源回収量（下線部）が2016年度から減少したことが挙げられます。 なお、ごみ全体量については、年度により増減があるものの、ここ数年は約60万トン前後で推移しています。 今後、3Rのうち、食品ロスやプラスチックごみの削減をはじめとするリデュース（ごみを出さないこと）に重点的に取り組み、分母となる全体のごみ量を減らしていきます。
名本委員	8月4日	資料1の②について、主な取組の実施状況の2019年度における各項目の達成状況について教えていただきたい。（例えば「札幌版次世代住宅補助制度」による高断熱・高气密住宅への補助や「札幌市住宅エコリフォーム補助制度」による省エネリフォームへの補助の2019年度の目標値や達成度など）	2019年度における各項目の達成状況については、現在、各課で調査・集計中です。結果については、来年度の進行管理報告書にて公表させていただきます。
名本委員	8月4日	資料1の③について、市民アンケート調査の調査方法（郵送配布・回収等）や厚別区や清田区などの回収率が低い理由を教えてください。また、アンケート調査資料として地球温暖化の状況や対策等についてどの程度の資料や情報提供を行ったのか教えてください。できればこのような機会に市民の意識や知識を高めるようなことが必要だと思ふ。	市民アンケートについては、調査票を調査対象者に郵送し、回答済の調査票を返送していただく方法を採用しています。 参考資料の別添2に示す居住区の比率については、アンケートの回収率ではなく、有効回答数に占める各区の人数の割合を示しており、例えば、中央区の場合は$144 / 1,603 \times 100 = 13.5\%$となります。 アンケート調査票には、市民に対する普及啓発にもつながるよう、設問に関連する情報（地球温暖化の現状や将来予測、市域における家庭・運輸部門のCO₂排出状況など）を掲載しています。 今後とも、市民アンケートの機会を通じて、市民の意識や知識を高める取組を進めていきます。
名本委員	8月4日	資料1の③について、アンケート調査結果を有効に活用する上で、問7には「自分の暮らしや習慣をどのように変えていくべきか」というような設問を加えるなど、計画の参考に資するようになることが望ましい。その他の項目（例えば、問11は項目別になぜ使うのか、問14ゼッチの設問で今後の導入意向等）についても掘り下げて設問した方が有効に活用できるのではないだろうか。	市民アンケートについては、「何が課題なのか」に加え「その課題の原因は何か」「原因を解消するための糸口は何か」を把握することで、事業に反映しやすい又は解決策を考えやすい調査結果を得ることを目的として実施しています。 市民アンケートの調査項目については毎年度見直しを行っておりますので、いただいたご意見については、今後参考とさせていただきます。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
名本委員	8月4日	資料1の④：図8、業務・産業部門の熱利用エネルギー消費量は2010年から2018年の間で減少しており、2022年の目標値を達成しているが、進行管理報告書の10ページの表2-3-1では、同期間での業務部門の熱エネルギーは16,906TJから17,121TJに増加している。参考のため、2022年における業務部門と産業部門ごとの目標値を教えてください。	札幌市エネルギービジョンでは、業務部門と産業部門ごとに熱利用エネルギー消費量の目標値を設定していません。
名本委員	8月4日	資料1④の図9について、近年、伸びの著しい「新電力」とは何か。	新電力とは、既存の大手電力会社（北海道では北海道電力㈱）とは異なる小売電気事業者のことをいい、平成28(2016)年4月の電力小売全面自由化により、全ての消費者が、電力会社や料金メニューを自由に選択できるようになっています。
(2) 仮称) 札幌市気候変動対策行動計画（案）について			
里見委員	7月31日	資料3④の表では、札幌市の主な取組におけるZEH・ZEBの推進として、省エネ機器の導入補助等の記載はあるが、家庭用燃料電池の記載が見当たらなかった。一方、資料2では39ページにZEHの中で省エネ機器として燃料電池機器の表現が見られ、参考資料の別添1では補助対象機器としてエネファームの名称が確認できた。全国で30万台を越える普及に到達した家庭用燃料電池だが、高額であるため、4大都市圏以外での普及がなかなか進んでいないのが現状である。札幌市でも昨年度の補助実績が93件ということでこれからの普及が期待されるが、導入支援は続けているという認識で良いか。また、今回の行動計画から今後も続けられる方針と理解してよろしいか。	「再エネ省エネ機器導入補助金制度」により、引き続き、家庭用燃料電池の導入支援を行っています。なお、補助対象機器や補助金額等については、市内の普及状況等を踏まえ、適宜見直しを行っていく予定です。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の11ページ「国内及び道内・市内における影響と将来予測」について、小見出し「ア」と「イ」以降の記載は種類の異なる内容となっている。小見出しの標記と記載内容について見直しが必要ではないか。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の18ページ「本市の地域特性」について、「気候変動対策に当たっては、本市の地域特性を把握する必要があります」との記載があるが、具体的に“本市の地域特性”と特に密接に関係する対策とは何か（どこに記載されてるのか）。	例えば、政令指定都市への移行期を中心に集中して整備が進められてきた公共施設や民間ビルが更新時期を迎えることから、機を逃さず、建築物の省エネルギー化を進めるため、ZEBを推進することとしています。また、道内には豊富な再生可能エネルギーが存在することから、他自治体との連携体制づくりや、再生可能エネルギーを活用した水素供給の仕組みの構築について検討することとしています。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の18ページ「本市の地域特性」について、「気候変動による影響は地域特性によって大きく異なる」と記載されているが、11ページ「(2)国内及び道内・市内における影響と将来予測」に記載されている市内の影響については、地域特性との相関が書かれていない。地域特性に起因する影響を書き込むべきではないか。計画への反映が難しい場合は「本市の地域特性」は不要なため削除してはどうか。	気候変動による影響については、「第8章 気候変動の影響への適応策」において、「本市に起こり得る影響」として記載しています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の18ページ「本市の地域特性」について、「気候変動対策にあたっては、本市の地域特性を把握する必要がある」と記載されているが、5～7章に記載されている対策・取組は地域特性を踏まえたものとの記載が皆無である。地域特性を踏まえた取組である旨を書き込むべきではないか。計画への反映が難しい場合は「本市の地域特性」は不要なため削除してはどうか。	2つ上のご質問への回答など、対策や取組については、本市の地域特性を踏まえた内容としています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の31ページ「5.2 2050年のあるべき姿」について、ゼロカーボンシティではなく「ゼロカーボン都市」とした理由は何か。「心豊かにいつまでも安心して暮らせるゼロカーボン都市」を「ゼロカーボンシティ」に変更すべきではないか。	「ゼロカーボン都市」については、第2次札幌市環境基本計画（2018年3月策定）で掲げる将来像「次世代の子どもたちが笑顔で暮らせる持続可能な都市『環境首都・SAPPORO』」を踏まえ、「都市」という表現を用いています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の32ページ「5.3 取組の方向」と33ページ「5.4 取組推進の視点」について、取組の具体的な事項は6章に記載されているので、内容を整理したうえで「6.2 2030年の目標達成に～」の項に記載すべきではないか。なお、見出しも変更すべきだと思う。	「5.3 取組の方向」と「5.4 取組推進の視点」については、第6章のみならず、第5章～第8章に共通する考え方として整理しています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の34ページ「図5-5」について、2040年時点の脱炭素製品の保有シェアが0%なのは不味ではないか。	「図5-5 耐用年数に応じた機器普及のイメージ」については、本文に記載のとおり、「遅くとも2040年頃までに」という趣旨で掲載しています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の35ページ「2030年の目標」について、数値目標設定の拠りどころがIPCC特別報告書に倣うだけ、というのはいささか貧弱ではないか。札幌らしい設定根拠を記載するか、さらに踏み込んだ目標値とするなど、札幌市としての独自性を打ち出すべきだと思う。	本計画では、パリ協定を踏まえて、2050年にゼロカーボンの目標を設定しています。パリ協定の1.5℃努力目標の達成には、これに併せて、2030年までに2010年比45%の削減が必要とIPCC特別報告書に指摘されており、本市としては、これを目標値に設定するのが妥当と考えています。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の37ページから58ページまでは再編集（抜本的な見直し）が必要ではないか。 <見直し例> ○施策ごとに成果指標、基本方針から削減量の内訳までをまとめて記載する。 ○成果指標は「6.4 削減量の内訳」の表のように簡素に表記する。 ○基本方針には具体方策のような記載があり、主な取組との差異が曖昧。方針は理念的な事項に限定してスリム化、具体方策は取組として整理する。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2では、施策として[省エネ]徹底した省エネルギー対策、[再エネ]再生可能エネルギーの導入拡大・・・と頭に略語を被せているが、以降に略語単独での記載がない。あえて略語を被せる必要性はない。削除すべきではないか。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の37ページ「表6-1」について、市民欄と事業者欄の記載に重複する部分が多い。あえて表で区分けする必要はない。	表6-1については、「市民が何をする、事業者が何をするかを記載する必要があるのではないか」という札幌市環境審議会の意見を踏まえて記載しています。いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の38ページ【成果指標】の「電気やガスをエネルギー源とする」について、この「ガス」の種類は具体的に何か。「電気やガス」という表現を「再生可能エネルギー由来による電気や水素ガス・バイオガスおよび木質ペレットなど」と明確に記載すべきではないか。	「ガス」の種類としては、都市ガスやLPガス、水素ガスを想定しています。いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の38ページ【成果指標】について、電気やガスをエネルギー源とする機器やLED照明の導入対象を、住宅に限定している理由は何か。ビルなどの住宅以外の施設について、暖房や空調の電化・ガス化およびLED照明の普及を指標に記載しない理由は何か。住宅以外の暖房・空調・給湯設備への導入拡大も記載し、成果指標も定めるべきではないか。	成果指標については、毎年度把握できるという観点で選定を行っています。いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の38ページ「(1)基本方針」について、エネルギーの面的利用についてはエネルギー源が全量再生可能エネルギーに変わったとしても、冷水や温水を導管で供給するシステムは省エネに反する。現設備の利用拡大を図りたい意向は理解するが「気候変動対策行動計画」に書き込むべきではない。どうしても記載するのであれば、例えば熱導管を利用して水素ガスを供給するなど、2050年時点の理想的なシステムを提案するなどの工夫が必要だと思う（ここ以降、複数個所に記載があるが全て共通。地域熱供給も含む）。	札幌都心は積雪寒冷地であるため温熱需要が大きく、また冷熱も温熱と同程度の需要があるという特性があります。そのため、建物個別ではなく地区や街区単位で熱利用を行うことで負荷が平準化され、エネルギー効率が向上します。エネルギーの面的利用については、需要パターンが異なる施設間の熱融通、高度で安定した運転管理とメンテナンスによる省エネ運転、個別建築物では活用が難しい再生可能エネルギーやコージェネ排熱の活用により、省エネルギー化を図れると考えています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の40ページ「期待される効果」について、標題が内容と合わない。「CO ₂ 削減以外に期待されるその他のメリット」とすべきではないか。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の42ページ「図6-4 エネルギー選択の大きな流れ」について、「エネルギー選択」という表現は大きすぎではないか。「エネルギー関連の主なトピック」に変更すべきだと思う。	「エネルギー選択の大きな流れ」は資源エネルギー庁資料の表現を用いています。いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の43ページ「(2)主な取組 建築物等への再生可能エネルギー導入の推進」について、民間事業者の自社施設への再エネ導入を記載していない理由は何か。事業者の自社施設への再エネ導入も記載すべきではないか。	民間事業者の自社施設への再エネ導入については、建築事業者によるZEBの供給や、事業者によるZEBの選択に関する取組の中で推進することとしています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の43ページ「(2)主な取組 地域への再生可能エネルギー導入の推進」について、地域新電力事業を立ち上げる事業主体は誰か。用途はあるか。	都心エネルギーアクションプラン（2019年12月策定）では、札幌市のほか、エネルギー事業者など地域の関係者により地域新電力事業の展開を進めることとしており、2022年度から電力供給を開始することを目標とし、検討を進めております。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の43ページ「(2)主な取組 地域への再生可能エネルギー導入の推進」について、「都心部において、地域熱供給への再生可能エネルギーの段階的な導入拡大」「地域熱供給」における再生可能エネルギー導入の手法を具体的に教えてほしい。また、2030年断面でエネルギーセンターで使用するエネルギー源は何ですか。エネルギー源が2種類以上ある場合はその比率も教えてほしい。	都心部のエネルギーセンターでは天然ガスコージェネレーションのほか、再生可能エネルギーとして木質バイオマス、太陽熱、地中熱を活用しております。2030年度に向けては、都心エネルギーアクションプラン（2019年12月策定）に定める地域熱供給の熱のCO ₂ 排出係数削減目標（2030年には2012年比で15%以上削減）から最適なエネルギー構成比率を検討するとともに、引き続き再エネ導入拡大を進めて参ります。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の43ページ「ごみ焼却・下水エネルギー・水力エネルギーの活用」については、市役所編に記載すべきではないか。	「ごみ焼却・下水エネルギー・水力エネルギーの活用」については、市域の温室効果ガス排出量の削減につながる取組であるため、市民・事業者編に記載しています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の45ページ「移動の脱炭素化」については、リモートワークの推進による移動量の抑制についても記載すべきではないか。	いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の50ページ「森林の公有化」については、市役所編に記載すべきではないか。	「森林の公有化」については、市域の温室効果ガス排出量の削減につながる取組であるため、市民・事業者編に記載しています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の58ページ「6.4.4 移動の脱炭素化」について、「代表的な指標」を「成果指標」に修正すべきではないか。	ご指摘のとおり修正します。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の59ページ「7.1 2030年の目標」について、市域全体の温室効果ガス排出量の削減目標を第6章に合わせて55%削減と修正すべきではないか。	ご指摘のとおり修正します。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の59ページ「7.1 2030年の目標」について、2010年比で市民・事業者と同率では不味ではないか。もっと踏み込むべきだと思う。	2010年比では同率となっていますが、最新実績の2016年比では、市民・事業者の55%削減に対して、市役所は60%削減とより高い目標設定になっていると考えています。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の60ページ「再エネ」について、市自ら市有施設への再エネ導入は行わないのか。また、市有施設の電力入札で再エネ由来電力を優先する施策は採らないのか。資料2の60ページ「再生可能エネルギー導入拡大」について、以下の2点を追記すべきではないか。 ○市自ら市有施設に再エネ設備を設置する。 ○市の電力入札において排出係数の低い電力を選択する。	ごみ焼却・下水エネルギー・水力エネルギーの活用については、市自ら再エネ導入を行う取組となっています。また、市自らだけではなく、事業者を活用して市有施設への再エネ導入を進めることにより、更なる普及拡大を進めます。 いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の60ページ「移動の脱炭素化」について、公用車の保有台数の削減を記載すべきではないか。	いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
皆川委員	8月2日 8月4日	資料2の60ページについて、市役所の目標削減量は市民・事業者の削減量の内数か。	「第7章 2030年の目標と達成に向けた取組（市役所編）」の目標削減量は、「第6章 2030年の目標と達成に向けた取組（市民・事業者編）」の目標削減量の内数となります。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
小池田委員	8月3日	今年はコロナ禍により生活環境が大きく変化しており、これは今後の社会活動の前提を大きく変えるきっかけとなるものと思われる。改定計画（案）はコロナ前の物の考え方を基本として作成しているもので、PDCAサイクルのCに立ち返り、コロナ後の生活様式の変化を取り入れることも必要なのではないかと。 ただし、その取り入れ方については、計画の期間や今後のコロナ等の影響が及ぼす条件を設定することが必要になるため、協議が必要と考えられる。 これまでの議論で積み上げられた意見や計画案を有効に生かせる方法の検討や、コロナ前提とした改定計画の書き換えや書き換えも場合によっては必要なのかもしれない。 <見直しの例> ○家庭部門 テレワークの浸透による影響を考慮 ○運輸部門 自動車抑制から公共交通利用促進の再検討 など	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。 いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
小池田委員	8月3日	資料2の10ページについて、「異常気象の頻発」との記載があるが、もうすでに兆候ではなく顕在化しており、言葉の違和感を覚える。また、資料2の11ページについて、毎年続く豪雨被害の中で「～が懸念されています。」は他人事のように聞こえる。全体の表現の見直しが必要ではないか。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
石村委員	8月3日	資料2の3ページに「最大限の努力を行ったとしても、今後数十年間はある程度の影響は避けられない」という記載がある。ここで言う「数十年間」とは、恐らく温室効果ガス排出量実質ゼロを目標としている2050年までの約30年間のことを指しているのだろうと思うが、この書きぶりでは、もっと先の未来の話のように感じられ違和感がある。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
石村委員	8月3日	資料2の31ページの注釈部分において、審議会・協議会は77ページを参照と書かれているが、正しくは74ページかと思われるため、修正をお願いしたい。	ご指摘のとおり修正します。
石村委員	8月3日	札幌のみみじ台地域には現在老朽化した建築物が多くあり、今後一斉に建て替え・更新の時期を迎えることになる。このような地域の機会を生かした温暖化対策推進に係る取組を記載することはできないか。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
柴田会長	8月4日	資料2の3ページ「1.1 計画の位置づけと目的」について、新計画が旧計画と「札幌市エネルギービジョン」を統合したものであることは、新計画の大きな変更部分なので、文字だけでなくポンチ絵などを活用してよりわかりやすく表現した方がいいと思う。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
柴田会長	8月4日	資料2の30ページ「4.2.4 旧計画等の総括」について、旧計画の総括した結果を新計画にどのように反映したのかは、どこかに記載されているのか。	仮称）札幌市気候変動対策行動計画（案）は、旧計画の総括結果を反映して作成しています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
柴田会長	8月4日	資料2の31ページ「5.2 2050年のあるべき姿」について、内容は良いと思うが、市民が共有して目指すべきゴールであるため、普通の文書スタイルよりは、例えば76ページの「みらいへの想い」のような宣言に近いスタイルの表記の方がより伝わるのではないか。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
柴田会長	8月4日	地球温暖化の進展に伴い、今後、気象災害のリスクが更に高まると予測されており、気候変動と災害のレジリエンスを掛け合わせた視点が重要と考えている。 例えば、H30のブラックアウトの際に、 ○厚真町では、太陽光発電・蓄電池を活用し、電気の供給がすぐに行われたため、中学校を避難所として活用できた。 ○「ZEB」を達成した札幌市の(株)アリガプランニングでは、導入した太陽光発電・蓄電池を活用し、震災翌日から周囲の建物に先駆けて必要な電気を使用できた。 ○石狩市の大規模データセンターでは、非常用発電設備と併せ、太陽光発電と直流給電システムにより、想定48時間を超えた60時間無停止で運用できた。 などの例をコラムとして紹介して、再生可能エネルギー導入の災害時のメリットやレジリエンスの重要性を示すのはどうだろうか。	いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
田原委員	8月4日	資料2「再生可能エネルギーの導入拡大」について、再エネの導入拡大は、目標との差や課題として大きなものであるにも関わらず、具体的かつ積極的な記載・取組が少なかつたため、もっと積極的な姿勢や踏み込んだ取組が必要ではないかと感じた。特に札幌市役所としては自ら率先して行動しアピールする事が必要である。	いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
田原委員	8月4日	資料2の43ページに、道内の再エネ導入に向けて連携体制づくりを進めるとあるが、道内の事業者は再エネ導入を進めるにあたり、資金的に難しい面もあるかと思う。高い目標の達成には道内の再エネ導入・開発に投資する等、より積極的な関与と姿勢が必要かと思う。	いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
田原委員	8月4日	資料2「ライフスタイルの変革・技術革新」について、30年後の2050年には、今の子供たちが働き盛りの世代となる上、今の世代より多くの気候変動による影響を受けると考えられる。現在の大人はもちろんだが、子どもの頃から、ライフスタイルの変革や環境問題を意識づける事が重要だと思う。管轄の部署が違うかもしれないが、目標の達成へ向けて総合的な政策が必要である。幼児を含めたこどもへ教育する機会を積極的に増やしてほしい。	いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
田原委員	8月4日	資料2「2030年の目標と達成に向けた取組（市役所編）」について、59ページにもある通り、「札幌市役所は自らの排出量の削減に率先して取り組む姿を示していくことが必要」である。よって、家庭・事業者よりも前倒しした目標の達成や、市有施設の再エネ100%等、内外へのアピールも意識した、より積極的な行動が必要ではないか。市有施設の電力調達については、再エネの割合を考慮した契約など、入札の条件を整えることで再エネの比率を上げていけるのではないかと思う。	いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
田原委員	8月4日	資料2の各施策分野でSDG sとの関連のアイコン表記があり、SDG sについての説明は33ページにありますが、17のゴール（目標）がそれぞれどういうものなのか（もう少し大きく表記するなど）、もう少し紹介があっても良いのではと思う。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
名本委員	8月4日	資料3の2-1-1で「道内・市内では、世界や日本全体より早いペースで平均気温が上昇している」とあるが、北海道や札幌独自の問題があるのかどうかを判断する上で、なぜ道内や市内の上昇ペースが早いのか教えていただきたい。	気象庁によると、地球温暖化による気温上昇は、海上よりも陸上のほうが大きく、特に北半球の高緯度地域ほど大きくなっています。このため、北半球の中緯度に位置する日本での気温上昇幅が大きくなっていると考えられます。また、地球温暖化の影響は雪氷域で増幅されやすいことから、積雪寒冷な北海道・札幌での気温上昇幅が大きくなっていると考えられます。
名本委員	8月4日	資料3の2-2-1の（3）で「1.5℃上昇の場合と2℃上昇の場合、生じる影響に明らかな違いがある」とあるが、対応を急ぐ必要があることを自覚する上で、洪水や熱波の被害が拡大することにより、日本や北海道、札幌では具体的にどんな問題が発生することが予測されるかを追記した方が良いと思う（例として食料の自給率の低下、熱中症や皮膚がんの増加等）。	日本・北海道・札幌における影響は、資料2の11～13ページ、64～73ページに記載しています。 いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
名本委員	8月4日	資料3の5-1で「札幌が目指すべき2050年のあるべき姿」として「心豊かにいつまでも安心して暮らせるゼロカーボン都市「環境首都・SAPP_RO」」とされているが、前回の協議会で提案したような札幌の特性を活かした市民に分かり易い頭書きが必要ではないか（例えば「みどり豊かな」等）。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
名本委員	8月4日	資料3の6-1の図7について、2016年の温室効果ガス排出量が第6回協議会の資料では1,208万t-CO ₂ であったものが、今回の資料で1,193万t-CO ₂ に減少した理由を教えてください。	第6回協議会の資料では速報値、今回の資料では確定値を用いているため、2016年の温室効果ガス排出量が減少しています。
名本委員	8月4日	資料3の6-1の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、目標値として期待するというようなニュアンスではなく、ここ10年間で勝負であり、その後はないということを書き込んでいただきたい。	いただいたご意見については、最終案を作成する上での参考とさせていただきます。
名本委員	8月4日	資料3の6.3.1について、[省エネ]徹底した省エネルギー対策による＜目標削減量＞が第6回協議会資料では約419万t-CO ₂ とされていたが、今回約299万t-CO ₂ に変更した理由を教えてください。また、その結果生じる施策の変化について教えてください。	国の目標や耐用年数から見た今後の更新需要見通しなどを精査したことにより、削減内訳を変更しています。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
名本委員	8月4日	資料3の6.3.1について、「ZEH・ZEB相当以上の省エネ性能を持つ新築住宅・建築物の割合」の2030年における目標値を第6回協議会で設定された100%から80%に変更した理由と、「住宅における電気・ガスによる暖房・給湯機器の割合」が第6回協議会では両方とも約5割を目指していたが、今回夫々約81%、73%に変更した理由を教えてください。また、住宅や建築物の大半を占める既存住宅や既存建築物についても単に省エネ化ということだけではなく、ZEH化・ZEB化に向けた検討を行うなどの取組が必要だと考える。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などの記述が必要だと思う。	国の目標や耐用年数から見た今後の更新需要見通しなどを精査したことにより、削減内訳を変更しています。 いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
名本委員	8月4日	資料3の6.3.2について、[再エネ]再生可能エネルギーの導入拡大による<目標削減量>が第6回協議会資料では約150万t-CO ₂ とされていたが、今回約218万t-CO ₂ に変更した理由と対策面での変化を教えてください。また、成果指標から「住宅・建築物の約3割が太陽光発電を導入する」という項目が削除された理由を教えてください。	本市の再エネ導入に向けた取組、道内ポテンシャル、国の動向などを精査したことにより、削減内訳を変更しています。 成果指標については、市民、事業者、行政が目標を共有しやすいように、施策分野ごとにCO ₂ 削減効果の高いものに絞り込み設定しています。 再エネに関する成果指標については、市内の再エネに加え、道内の再エネも活用するという視点から、「市内電力消費量に占める再エネ割合」として集約しています。
名本委員	8月4日	資料3の6.2について、[移動]移動の脱炭素化の期待される主な役割・取組として、カーシェアリングや共同輸送等の促進及び宅配便の効率化等を追記できないか。また、新型コロナウイルス感染等への対応を契機としたAIを活用したテレワークやオンラインサービス等の促進による移動の脱炭素化の促進についても追記する必要があると考える。	いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
名本委員	8月4日	資料3の6.3.3について、[移動]移動の脱炭素化による<目標削減量>が第6回協議会資料では約96万t-CO ₂ とされていたが、今回約131万t-CO ₂ に変更した理由を教えてください。	札幌市における次世代自動車の導入実績の推移、国の目標、自動車の電動化に向けた世界の潮流などを精査したことにより、削減内訳を変更しています。
名本委員	8月4日	資料3の6.3.4について、[資源]徹底した資源循環による<目標削減量>が第6回協議会資料では約6万t-CO ₂ とされていたが、今回約8万t-CO ₂ に変更した理由を教えてください。	札幌市の新スリムシティさっぽろ計画や保全されている森林面積の実績などを踏まえ、目標削減量を精査したことにより、変更しています。

委員名	ご意見 送付日	ご意見等の内容	事務局回答
名本委員	8月4日	資料3の7.1について、2030年における温室効果ガス排出量の対2016年比目標を第6回協議会資料の66%から60%に、目標排出量を24万t-CO ₂ から28.9万t-CO ₂ に変更した理由を教えてください。	第6回協議会資料では調整前の電力排出係数を使用しておりましたが、市域が調整後の電力排出係数を用いていることから、市役所についても調整後の電力排出係数を用いることとしたためです。
鈴木委員	8月5日	資料3の32ページ「5.3 取組の方向」について、「道内の再エネでまかなう量」とあるが、札幌市外からの再エネ調達に人口動態まで踏み込んだ記述がほしい。 「日本の地域別将来推計人口」によると、2045年の札幌市の人口は180万人と2020年の197万人から9%としか減少していないが、北海道全体は521万人から400万人と予測されるので、札幌市外が341万人から203万人と40%も減少することになる。 人口が40%も減少する札幌市外には再エネ創出による地域活性化と、人口が9%しか減少しない札幌市では市外から再エネを調達し脱炭素化することが北海道経済の循環につながると考える。	いただいたご意見については、最終案の作成や取組を推進する上での参考とさせていただきます。
小池田委員	8月3日	書面会議は決定会議には向いているが、調整会議には双方向の意見交換ができないのが残念である。ZOOM等の会議を検討してもらえないか。 難しければ時間帯を決めた個別ヒアリングも良い方法かと思う。	いただいたご意見については、今後の環境保全協議会を運営する上での参考とさせていただきます。
武部委員	8月3日	特段意見はなし	
菊田副会長	8月4日	特段意見はなし	
高橋委員	8月5日	特段意見はなし	