

札幌市議会第一部決算特別委員会記録（第3号）

令和5年（2023年）10月10日（火曜日）

●議題 付託案件の審査

●出席委員 34名

| | | | |
|-----|--------|------|--------|
| 委員長 | 松原淳二 | 副委員長 | 藤田稔人 |
| 委員 | 三上洋右 | 委員 | 鈴木健雄 |
| 委員 | 五十嵐徳美 | 委員 | 長内直也 |
| 委員 | 細川正人 | 委員 | よこやま峰子 |
| 委員 | 佐々木みつこ | 委員 | 北村光一郎 |
| 委員 | 小竹ともこ | 委員 | 中川賢一 |
| 委員 | 三神英彦 | 委員 | 山田一郎 |
| 委員 | ふじわら広昭 | 委員 | しのだ江里子 |
| 委員 | 村上ゆうこ | 委員 | かんの太一 |
| 委員 | あおいひろみ | 委員 | 水上美華 |
| 委員 | 篠原すみれ | 委員 | 定森光 |
| 委員 | 國安政典 | 委員 | 福田浩太郎 |
| 委員 | わたなべ泰行 | 委員 | 竹内孝代 |
| 委員 | 森山由美子 | 委員 | 小形香織 |
| 委員 | 池田由美 | 委員 | 田中啓介 |
| 委員 | 脇元繁之 | 委員 | 坂元みちたか |
| 委員 | 荒井勇雄 | 委員 | 米倉みな子 |

開議 午後1時

●松原淳二委員長 ただいまから、第一部決算特別委員会を開会いたします。

報告事項であります。山田洋聡委員からは三神英彦委員と、丸岡委員からは脇元委員と交代する旨、それぞれ届出がありました。

それでは、議事に入ります。

最初に、第7款 消防費 第1項 消防費の質疑を行います。

●森山由美子委員 私からは、救急活動のDX化について伺います。

命を救うため、後遺症を生じさせないためには、一分一秒でも早く救急搬送から適切な治療につなげることが重要で、それには止まることのないスムーズな連携が必要不可欠となります。

一方、現場での受入れ確認には時間と回数がかかり、救急車も長時間停車することがあるなどの課題もあり、昨今、大きく取り上げられてきた救急搬送困難事案、たらい回しなど、こうした課題解決に向け、デジタルの活用は有効な手段として各地で導入が進められてきているところです。

これまで、我が会派では、多言語翻訳機能、画像転送機能や病院選定支援等、救急活動のデジタル化に向けた取組、先進的な技術による活動の効率化やレベルアップの実現に向けて支援をしてきたところです。

昨年の令和4年第3回定例市議会決算特別委員会においては、消防局による次世代型の救急情報システムに関する実証実験について質問し、救急現場での滞在時間や受入れ確認に要した時間などの計測、救急隊と医療機関、双方の利便性について

てアンケートを実施して検証するなど、その内容についても確認をさせていただきました。

この実験結果については、患者の搬送先となる病院を選ぶ際の受入れ確認に要する時間が短縮できたと伺っており、速やかな事業化に期待するとともに、一日も早い全市的な実用が展開できるよう求めてきたところです。

そうした中、今年度、本システムの導入、救急活動のDX化に関して予算化され、消防局では入念な整備を進めているところであると思います。

そこで、質問ですが、現在の事業の進捗状況について伺います。

●戸部救急担当部長 DX化事業の進捗状況についてお答えいたします。

救急活動のDX化につきましては、今年4月に、指名競争入札により、DX化システムの開発業者を決定したところでございます。

現在は、システムの根幹となる情報収集用のアプリを、私どもが求めます仕様にカスタマイズする作業に着手しているところでございます。

今後は、今月下旬に全ての救急隊にシステムを利用するための機器を配備し、研修会を開催するなど、操作訓練を実施するところでございます。

また、11月中には、準備の整った病院との連携について試行運用を開始し、来年2月まで動作確認を進め、同月からの運用開始を目指しているところでございます。

●森山由美子委員 現在の進捗状況と今後の段取りについて、順調に整備が進んでいるとお話でありました。引き続き、よろしく願いいたします。

さて、報道でも頻繁に目にしておりますが、昨今の救急出動件数は、月の集計や年の累計において過去最多の記録を次々と更新しているとのことであり、また、これらの出動に対応する救急隊員の労働負荷も増加の一途となっているのではないかと危惧をしているところです。

これまでも、救急隊員に対して、様々な労働負荷の対策を行ってきていると思いますが、今回の

DX化を進めることにより、救急活動の効率化を図るだけではなく、救急隊員の労働負荷軽減にもつながるのではないかと考えるところです。

そこで、質問ですが、DX化に伴って見込まれる救急隊員の労働負荷軽減に対する具体的な効果について伺います。

●戸部救急担当部長 救急隊員の労働負荷軽減に対する具体的な効果についてお答えいたします。

増大する救急需要に比例して、救急隊員の労働負荷は増加しているものと認識してございます。

今回のDX化では、救急活動中だけではなく、救急活動後の事務処理についても省力化が図られるものと考えているところでございます。

現在、救急隊は、救急現場で収集した傷病者情報を紙に記録し、その記録を基に自席のパソコンに転記入力することにより、救急出動報告書を作成しているところでございます。

DX化後は、救急現場でタブレット端末に傷病者情報を入力し、この内容を救急出動報告書に直接反映する仕組みを構築する予定でございます。

これにより、今までは報告書の作成に出動1件当たり30分以上を要していた作業時間を15分以下に短縮することが可能となり、事務処理に係る労働負荷の軽減を図ることができるものと考えているところでございます。

●森山由美子委員 救急活動のDX化は、ただいまお答えいただいたように、救急隊員の労働負荷軽減も期待できるとともに、昨年の実証実験で示されたように、市民にとっては、受入れ確認に要する時間の短縮が図られ、速やかに病院に搬送してもらえるなど、複合的なメリットが得られる投資効果の高い事業と考えられ、大いに期待をしているところです。さらに、今後は、AIを活用した救急活動の効率化、労働負荷の軽減等にも期待をするところです。

また一方で、よりよい救急医療体制の構築には、病院側の体制整備や保健福祉局の救急医療に係る事業も欠かせないと考えますので、本事業と関係機関との効果的な連携を要望させていただき

まして、私の質問を終わります。

●**山田一郎委員** 私からは、札幌圏共同消防通信指令システム更新整備事業について及び救急活動の効率化について、大きく2問についてお伺いいたします。

初めに、札幌圏共同消防通信指令システム更新整備事業についてお伺いいたします。

まず1点目は、負担割合の考え方及び金額について伺います。

我が会派の小須田議員が、令和3年第1回定例市議会の予算特別委員会におきまして、消防指令業務の共同運用の進捗について質問いたしました。

それによりますと、構成市町村及び石狩北部地区消防事務組合の管理者間で、札幌圏消防通信指令業務の共同運用に関する基本協定書を締結し、令和7年度を開始予定として、札幌市消防局庁舎に共同の指令センターを設置することとなったこと、また、札幌圏消防通信指令委員会を設置し、具体的事項の協議を進めることの答弁をいただきました。

その後、実施設計業務に係る事務の委託に関する協定、工事に係る事務に関する協定等を締結し、札幌圏6消防本部で使用する消防通信指令システム更新整備に向けての事業を進めているところであり、さきの令和4年第4回定例市議会で議決されました消防指令システムと消防救急デジタル無線の工事契約では、消防指令システムが33億6,490万円、消防救急デジタル無線が29億4,250万円となっています。

札幌圏共同消防通信指令システム更新整備事業は、石狩振興局管内6消防本部による共同事業であることから、この契約額は関係6消防本部で負担するもので、その負担の割合については公平性の観点を持って協議したものと思います。

そこで、質問ですが、この負担割合はどのような考え方により設定されているのか、また、この負担割合により札幌市が負担する割合とその金額についてお伺いいたします。

●**大井警防部長** 負担割合の考え方及び金額についてお答えいたします。

まず、1点目のご質問の負担割合の考え方ですが、消防指令システムにつきましては、各消防本部が現在運用しているシステムを単独で更新整備した場合の見積額に応じた割合としてございます。

次に、消防救急デジタル無線につきましては、各消防本部における必要無線装置数による比率などに応じた割合としてございます。

いずれも、6消防本部の消防長を委員とした札幌圏消防通信指令委員会などにおいて協議を重ね、指令業務を共同化する全ての市町村に公平な負担割合としているところでございます。

続きまして、2点目のご質問の札幌市の負担割合と金額ですが、消防指令システムが61.80%で、20億7,951万円、消防救急デジタル無線が56.87%で16億7,340万円でございます。

●**山田一郎委員** 今の答弁で、札幌市の負担割合は約6割から5割強と伺いました。共同化する全ての市町村に公平な負担割合を設定されたことを確認いたしました。

次に、共同化による課題についてでございますが、指令業務を行う管轄人口は、現在、約197万人から約240万人に増え、面積も1,121平方キロメートルから約3,540平方キロメートルに拡大すると聞いております。人数で約1.2倍、面積で約3.1倍と、指令業務を管轄する範囲が広がることで、万が一、システム障害が発生した場合には受ける影響が圏域全体に広がることから、確実な対策を構築する必要があります。

また、今回は、札幌市内のみの指令業務を行っていた本市の指令員が、札幌市外に広がる田園地域など、目標となる建物もなく、また、土地勘のない場所で発生した災害について場所を特定することは困難を極めるのではないかと感じるところでございます。

さらに、指令業務を札幌市消防局へ委託した5消防本部は、共同化前までは各消防本部の指令セ

ンターへ集まっていた情報が入手できなくなることも懸念されるようです。

これらの課題について、我が会派の小須田議員から共同運用への課題解決について質問をしたところ、代替機器の設置など、指令業務を継続できるよう検討中であると答弁をいただきました。

そこで、質問ですが、指令業務の共同化を踏まえて、今回の指令システムにおいてどのような機能強化が図られることになったのかについて伺いいたします。

●大井警防部長 指令システムの機能強化についてお答えいたします。

今回の指令システムでは、大きく3点の機能強化を図ってまいります。

1点目が、大規模災害などによりシステム障害が発生した場合においても指令センターの機能を維持できるよう、新たに衛星回線を使用した可搬式指令システムを導入し、システム障害発生時の機能強化を図ってまいります。

2点目が、田園地帯などの目標となる建物がない地域においても容易に災害地点を特定できるよう、通報者が撮影した動画を受信するシステム、いわゆる映像通報システムを導入するとともに、通報者と本市司令員と管轄消防本部の職員において、この3者が同時に通話できる機能を組み込み、災害地点特定のための機能強化を図ってまいります。

3点目は、各消防本部が当局へ指令業務を委託した後につきましても、管轄の消防本部で共同指令センター内の情報を表示できる装置を導入するなど、消防本部間における情報共有のための機能強化を図ってまいります。

●山田一郎委員 今回の答弁でも、大きく3点、指令業務の共同化における課題について機能強化が図られるというような答弁をいただきました。

その一方で、指令員は強化された新たな機能や操作方法などを習熟していく必要があります。管轄範囲が広がった中で指令業務を行うには、異なる組織の消防力や地域特性など、今後学んでいかなければ

ならないことは多いのではないかと感じております。

令和7年度に運用開始予定の指令業務の共同化について、基本的には全て札幌市で受ける状況でもございますので、システム機器等の機能強化に加え、指令員の教育にも力を入れて取り組んでいただき、札幌圏で生活する全ての地域住民や札幌圏への来訪者の安心・安全のために、指令業務の事務委託を受ける札幌市の責任と、また、リーダーシップにより、万全な体制の構築に向けてしっかりと取り組んでいただくことをお伝えして、この質問を終わります。

次に、救急活動の効率化について質問いたします。

我が会派の三神英彦議員が、本定例会の代表質問において、昨今の増加する救急需要に対する救急搬送体制確保に向けた取組について質問いたしました。この質問に対する答弁の中に、救急活動を効率化し、限りある救急資源を有効に活用していくことが重要とあり、さらに、最先端の技術により、救急隊と医療機関の間で患者の症状を共有し、搬送可能な医療機関を速やかに決定することで搬送時間の短縮を図るとありました。

この取組は、アクションプラン2023の中で予定されている救急DXを指すものだと思いますが、この救急DXは、事業化に先立って、昨年度1年間を通じて実証実験を行い、事業の内容を構築したものとお聞きしております。

また、現在の救急隊の活動では、患者の症状に適した病院を選ぶに当たり、受入れが可能か否かを確認する際に、患者の容体や持病などに関する情報を、搬送候補となる病院に電話により口頭で伝えることで情報共有をしていること、また、断られた場合は、別の候補となる病院に、また口頭で同じ情報を伝えて受入れ確認をしなければならず、搬送先病院の決定までに時間がかかっているとお聞きしております。

さらに、DX化することで、口頭により伝達していた患者の情報をアプリでデータ化し、病院と

共有でき、実証実験結果においても功を奏したというお話を聞いております。

そこで、質問ですが、最先端の技術により搬送時間の短縮を図る取組の具体的な内容についてお伺いします。

●戸部救急担当部長 搬送時間短縮を図る取組の具体的な内容についてお答えいたします。

このたびの取組は、救急活動にデジタル技術を活用した、いわゆるDX化、デジタルトランスフォーメーションにより活動の効率化を図るものでございます。

これは、昨年度の実証実験により、機器の操作感覚や通信不具合など、実運用上の様々な課題を抽出し解決策を講じるなど、これらの情報を基に検討を行い、事業内容を構築したものでございます。

具体的には、救急隊に配備されたタブレットなどに導入する救急活動アプリにより口頭で伝達をしていた傷病者情報を電子データに入力変換し、病院側のパソコンなどの画面上に文字化して伝達するものでございます。

このことにより、救急隊と病院間の情報伝達が簡便となり、傷病者の受入れ判断が早くなることが期待でき、救急隊は搬送開始までの時間短縮が図られるところでございます。

また、救急隊が速やかに傷病者を病院搬送できるということは、次の救急要請への体制が早く整うことにつながるため、増加する救急需要に効率的に対応することが可能となるものでございます。

●山田一郎委員 ただいまの答弁により、搬送時間の短縮に係る具体的な取組内容を伺いました。

私も、現場の隊員の方からも話を聞いておりまして、確かに、本当に口頭で病院に連絡してまた同じことをやらなければいけないというのは、思っている以上に大変で無駄な労力を使っているとも伺っておりますので、こういったところについては、DX化、事業化に先立って、実証実験に

よってやっていただくのは評価したいと思えます。

また、この実験は、企業と大学病院に数隊の救急隊が協力する実験協力という形で行ったと聞いており、事業を始める前に、しかも、今回は費用を伴わずに検証を行うことができたという手法についても評価したいと思っています。

さて、これらの取組が晴れて予算化、事業化された場合において、DX化を進めるに当たっての成功の鍵は、どれだけ多くの病院がこのアプリを共有先として参加するかということにかかっていると思います。しかし、病院への参加呼びかけに関しましては、消防局単独で話を進めることはなかなか難しいと危惧しており、医師会や病院協会など、関係機関にも相談しながら進めていく必要があるのではないかと考える次第でございます。

そこで、次の質問ですが、本事業への病院の参加をどのような対応で促していくか、お伺いします。また、本事業の今後の展望についても併せてお伺いします。

●戸部救急担当部長 本事業への病院の参加促進に関する対応と今後の展望についてお答えいたします。

まず、本事業への病院の参加促進に関する対応についてでございますが、事業展開にあっては、市内約90の病院の参画を目標としてございます。

委員がご指摘のとおり、本事業の成果は、どれだけ多くの病院の参画が果たされるかということにより大きく左右されると認識しているところでございます。

そのため、札幌市医師会などとの連携の下、複数回にわたり病院向け説明会を開催し、傷病者情報の共有が円滑となることや救急隊の入力情報が病院の電子カルテに反映できるといった病院側のメリットを打ち出しまして、本事業への参画を広く呼びかけているところでございます。

次に、本事業の今後の展望についてでございますが、保健福祉局が整備を進める病院の受入れ状況を可視化するシステムと連携を進め、複数病院

一括要請機能という複数の病院に対して同時に受入れ確認が行えるような機能について実運用を目指すなど、本事業で整備した機器を最大限有効活用する手法を検討してまいりたいと考えているところでございます。

●**山田一郎委員** ただいまの答弁でも、病院の参画という形ではありますが、救急をやっている病院に関しては、基本的には全てできるような形で対応いただきたいと思っております。

また、増大する救急需要に対応するためには、DX化などの最先端の取組を推進し、活動の効率化を図ることが重要であるということは認識しております。

同時に、緊急度の低い救急要請が存在するという話も聞いており、救急車の本来の利用方法を改めて市民に周知するなど、従来の取組も依然大切であると感じております。

多角的な取組により、これらも市民の負託に応えていただくように要望いたしまして、私の質問を終わります。

●**あおいひろみ委員** 私からは、消防局の取組について、大きく2点質問いたします。

1点目は、令和4年度決算に係る救急安心都市さっぽろ推進事業において整備した自動心臓マッサージ機について質問します。

心肺機能が停止した患者に用いるこの自動心臓マッサージ機については、令和2年度から3か年かけて、市内全部の救急隊に段階的に整備するものと承知しています。また、令和4年度は整備計画の最終年次であり、令和5年3月には全ての救急隊への整備が完了したと聞いております。

そもそも心肺機能が停止した患者が発生したということは、救急車を呼ぶ理由の中で最も重い理由の一つだと思うのですが、私は、救急の応急手当講習会などの受講を通して、心肺機能が停止した方の救命には絶え間のない心臓マッサージが重要であることを理解すると同時に、心臓マッサージが非常に重労働となる活動であり、講習会で数分実施しただけでも相当な体力が求められること

を痛感しました。

そのような、本来は一、二分での交代が推奨される重労働にもかかわらず、救急隊員の方は、限られた人数の中で、救命のために絶え間なく心臓マッサージを続けていて、揺れる救急車の中などで交代ができない場合は、10分以上これを継続するのも珍しくないとのことで、男性隊員であれ、女性隊員であれ、体力的に厳しい活動なのではないかと心配しておりました。

この心臓マッサージという命を救うために重要であり高い負荷もかかる救命処置を自動的に行うことができる機械が導入されることで、重篤な患者さんの救命につながることはもちろんのこと、さきに申し上げた救急隊員の労働負荷の軽減も図られるのではないかと注目していた事業です。

そこで、一つ目の質問ですが、この資機材について期待される導入効果について伺います。

●**戸部救急担当部長** 資機材の導入効果についてお答えいたします。

心肺機能停止傷病者への救命処置は、心臓マッサージ、いわゆる胸骨圧迫をいかに継続できるかということが重要な要素の一つでございます。救急隊が心肺機能停止傷病者に対して、担架などを使い救急車まで移動する際は、従来、移動中は胸骨圧迫を中断して搬送せざるを得なかったところでございますが、本資機材を使用した場合は、最小限の中断で胸骨圧迫が実施可能となるものでございます。

また、本資機材の使用を開始することで、これまで胸骨圧迫に従事していた隊員の労働負荷が軽減されるだけでなく、必要となる点滴や薬剤の投与など、ほかの救命処置に速やかに従事することが可能となり、重篤な傷病者に対するより円滑な救命処置が図られるところでございます。

●**あおいひろみ委員** 自動心臓マッサージ機の導入効果について、心臓マッサージをし続けていた救急隊員を機械がカバーすることで、隊員がほかの救命処置に従事できるというお話を聞き、患者に対する救命効果に大きな期待を抱きました。

そこで、次の質問ですが、この資機材を使用した実績をお伺いします。また、この資機材の使用により社会復帰につながった実績について併せてお伺いします。

●戸部救急担当部長 資機材の使用実績についてお答えいたします。

本資機材は、傷病者の年齢、体格、体の状態のほか、建物の通路や階段の広さ、扉の大きさなど、使用するに当たっての条件が伴うものでございまして、救急隊全隊に本資機材の配備が完了した令和5年3月15日から7月31日までの間に675件の心肺機能停止の症例があり、そのうちの228件に本資機材を使用したところでございます。

なお、本資機材の使用により、救急隊員がほかの救命処置に従事することで、例えば、心肺機能が停止した重篤な傷病者の心臓の働きを助ける強心剤を投与するための点滴の確保率がよくなっており、効果が見られているところでございます。

また、本資機材を使用して社会復帰につながった件数は、初年度導入から統計処理が完了している令和4年末までの間で12件となっております。

今後は、本資機材について、高い効果につながるよう、より効率的な運用を引き続き検討してまいるところでございます。

●あおいひろみ委員 想像するだけですさまじい処置がされていたことを思い浮かべると、すごく頑張っしてほしいなと思っております。

心臓マッサージ器の使用により社会復帰につながった実績が上がっているということで、さらに効果的・効率的な運用となるようお願いしたいと思います。救急出動が増加し続けている大変厳しい環境にあっても、救急活動の質を維持し、さらに向上させようとするような取組は非常に重要なことだと認識しています。

救急分野においては、これまで人力で行っていた処置を機械に代替させることにより、効率化、省力化を図ることは特に重要な検討事項になると考えられますので、国内にとどまることなく、先

進的な取組や資機材に関する情報収集、研究を今後も継続するよう要望させていただきまして、この質問を終わります。

続きまして、高齢者世帯自動消火装置設置費助成事業について伺います。

令和5年上半期の火災発生状況は、昨年と比較して減少したものの、火災による死者数の割合は高齢者が8割と年々増加傾向にあり、その多くが逃げ遅れによるものと伺っております。

令和2年の国勢調査によりますと、65歳以上の高齢者が札幌市民の4分の1を上回り、高齢者のみの世帯、単身高齢者世帯ともに増加していることから、今後も高齢者宅からの火災や火災による死者が増えることを危惧しております。

このような状況を見ても、消防局が行っている自動消火装置の助成事業は、火災発生時に迅速な消火、避難行動を起こすことが難しい高齢者に向けた対策として非常に有効であると感じております。

そこで、質問ですが、この事業開始以降の助成実績はどうだったのか、また、それに対する消防局の受け止めはいかがか、伺います。

●坂上予防部長 助成実績とその受け止めについてお答えいたします。

平成30年11月の事業開始から昨年度末までに、710世帯に対し822台の助成を行ったところです。

本事業は、札幌市まちづくり戦略ビジョン・アクションプラン2019において、設置する世帯数を目標に掲げて取り組んできたところでありまして、令和元年度の目標達成率は99.6%に到達したのですが、令和2年度以降の達成率は50%前後にとどまったところであります。

事業開始以降の助成実績といたしましては、このように伸び悩んでいる状況にありますけれども、その要因といたしましては、コロナ禍により広報手段に制限がかかったことや、特に高齢者からのニーズが高い自動消火装置の機種が販売休止になったことなどが影響したものと考えているところであります。

●あおいひろみ委員 コロナ禍による影響や、高齢者からのニーズが高い商品に不足が生じ、助成実績が伸び悩んでいるとのことでした。

高齢者を火災から守るためには、火災の初期消火に自動消火装置は非常に有効であると認識しており、もっと多くの高齢者の方に知ってもらいたいと考えているところです。

現在、札幌市公式ホームページにおいて、この制度の概要や自動消火装置が作動している実験動画等が詳しく紹介されていますが、高齢者ご自身がインターネットを検索して制度や自動消火装置の性能などについて調べたり、理解していただくというのはなかなか難しいのではないかと感じています。

より多くの方にこの制度を利用していただくためには、高齢者に向けた広報だけではなく、その家族や高齢者に関わりの深い方にも制度の内容をよく理解していただき、その方を通じて高齢者にお伝えいただくなど、広報手法を工夫することで、高齢者も安心して制度を利用していただけるとのではないかと考えます。

そこで、質問ですが、令和4年第1回定例市議会の予算特別委員会において、我が会派のたけのうち委員からの質問に対し、市民意識調査の結果を踏まえた効果的な広報を検討していくとの答弁がありました。市民意識調査の結果と、それを踏まえた広報をどのように行っているのか、伺います。

●坂上予防部長 市民意識調査の結果と、それを踏まえた広報についてお答えいたします。

令和4年12月に実施いたしました市民意識調査では、本事業の認知度は5.6%と低い状況でありました。また、高齢者の中でも、本事業の利用に踏み切れないのは、40.9%の方が制度内容や利用方法が分からないといった理由でありました。一方で、本事業を利用したいと回答された高齢者は48.1%に上り、また、30代から40代を中心とした51%の方が本事業を身近な方に紹介したいと回答されたところでもあります。

このような状況を踏まえまして、町内会に向けた説明会などの対面型の広報を強化するとともに、9月に実施をいたしました住宅防火・防災キャンペーンなどの機会を捉え、消防局公式SNSを活用して、高齢者を親に持つ子ども世帯への広報を実施しているところであります。

このほか、高齢者宅を訪問する機会の多い訪問介護事業所や民生委員・児童委員をはじめ、日頃より火災予防広報活動に協力いただいております企業、団体との連携を図りながら、幅広く広報を展開するなどして、助成事業の普及に努めております。

●あおいひろみ委員 市民意識調査の結果と、その結果を踏まえ、様々な広報に取り組まれていることがよく分かりました。

先日、消防局公式SNSにおいて、自動消火装置助成事業の動画を拝見いたしました。

敬老の日に「火の用心」の贈り物をコンセプトに、高齢者のご家庭に向けて制度の内容が分かりやすく紹介されており、非常によい取組だと感じましたが、一方で、消防局のインスタグラムのフォロワーは、消防隊のファンである可能性が多いので、投稿に安心するばかりではなく、フォロワー以外の方にも見てもらえる工夫が必要なのではないかと感じました。

広報担当の方は大変ですが、インスタの仕組みを理解し、流れに乗っていくと、もっとよいかと思います。

あわせて、私も高齢者を親に持つ身として、身近な高齢の方々にこの制度の重要性についてSNSで呼びかけていきたいと思っているところです。

広報をする上で、対象となる年代が主にどのような広報媒体を利用するのかを十分に分析し、その人の目に留まるような広報手法を随時取り入れていくことは非常に重要であると考えます。

この制度がまだまだ認知されていない一方で、制度を利用したいという声は48%もあるということなので、今後も世代に応じた丁寧かつ効果的な

広報を展開し、認知度の向上を図るほか、高齢者の暮らしを支える家族や関係団体等と連携を図りながら、高齢者宅の防火対策を進めていただくことを要望いたしまして、私からの質問を全て終わります。

●竹内孝代委員 私からは、地域防災力の向上に向けた消防団の充実強化について質問をさせていただきます。

近年、大規模な自然災害が増加傾向となっており、今年に入ってから全国各地で記録的な豪雨による被害が頻発しております。こうした状況下において、消防団は地域防災の中核として、実際の災害活動に従事するほか、市民の防災訓練の指導を行うなど、重要な役割を担っていただいているというふうに思っております。

そのため、地域防災力の向上には、消防団の充実強化が欠かせないとの考えから、これまで何度も質疑で取り上げさせていただいたところでございます。

この充実強化を行う上で重要なことは、消防団員をしっかりと確保、そして、定着をする取組だと認識しております。特に、高い意識の下、入団をした団員に長く定着をしてもらう、こうした取組が重要であるというふうに思います。

本市の消防団は、女性の比率が他の政令市よりも高いと、多くの女性団員が応急手当指導や地域の防災指導などで活躍していただいております。

私は、平成28年決算特別委員会で、団員からの声を踏まえまして、消防団の活性化、また、活躍推進のために、ぜひ10区の女性消防団員同士の情報交流の場をつくっていただきたいと主張をさせていただきました。

消防局からは、市内全体の研修会の実現に向けて協力をしていきたいといった答弁をいただき、その翌年、全女性団員を対象にしました札幌市女性消防団員活性化推進会議という形で実現していただき、コロナ禍ではリモート開催も含めまして、これまで年に一度の開催を重ねてきたというふうに承知しております。

私も消防団員として活動をさせていただいております一人といたしましてこの会議に出席をしておりますが、参加希望者も大変に多く、互いに大きな刺激を受け、また、非常に有意義な会議であると毎回好評をいただいている会議でございます。

一方で、こうした機会を通じてご縁が広がった市内の女性消防団員からは、様々な声やご相談をいただくようになりました。

その共通していることというのは、悩み事、また、改善してほしいといったことがあっても相談をしにくいですとか、また、相談しても取り合っただけなかったとか、消防団活動はしたいけれども、環境の中で厳しいものがあるなどといったものであり、その都度、対応させていただきながらも、この議会の場でもそうした声があることを取り上げさせていただいたところでございます。

そこでまず、質問でございますけれども、令和5年第1回定例市議会の予算特別委員会で、この女性団員の意見を団活動に反映するための仕組みづくりについて提案をさせていただきましたところ、指導的立場の分団長に対する研修、また、女性団員向けのアンケートを実施したいといった答弁をいただいたところではありますけれども、その取組状況についてお伺いをいたします。

●長沼総務部長 指導的立場の分団長に対する研修と、女性団員向けのアンケートの取組状況についてお答えをします。

初めに、指導的立場の分団長に対する研修についてですけれども、相談しやすい分団の環境づくりということを目的にしまして、令和5年8月に全ての分団長と本部長の計82人を対象に、適切な指導方法や分団内のコミュニケーションの取り方などについて研修を行ったところであります。

研修実施後に確認したところでは、分団長の役割を再認識し、今後の分団運営の参考になったといった回答が多数を占めたことから、一定の成果があったと認識をしております。

次に、女性団員向けのアンケートの実施についてですが、より女性からの意見や要望を消防団運営に反映しやすくするために、女性団員によるグループミーティングを行いまして、その場で出された意見や要望を消防団側に提案する仕組みを準備しております。

また、委員からご指摘のありました女性団員の消防団活動における個別の悩みですとか相談といったことについては、各消防署の予防課ですとか消防団員専用のホームページを開設しております、ここでもお受けをしております。気軽にこういったところに相談をできるということを周知しているということにも力を入れていきたいと考えております。

●竹内孝代委員 研修も早速開催していただき、一定の効果もあるといったこと、また、グループミーティング、また、個別の対応についても答弁をいただいたところであります。

女性団員の声が届く、そうした仕組みを検討していただいているといったことは分かりましたけれども、前回の質疑から半年を経過しております。

前回、アンケートの実施について触れていただいております。今、答弁の中にはこのアンケートについてはお答えがございませんでしたので、ぜひとも、なかなか大きな、例えばグループミーティングのような場では言いづらいような内容もあります。しっかり個別のお声が届くような仕組みをつくっていただきたいというふうに求めておきます。また、時間をかけずに速やかな実施も併せて求めさせていただきます。

本来でありますと、人と人とのつながりの中で、一対一の対応の中でご相談をしていくといった環境が一番望ましいと思っております。

私の所属する分団も、団員同士で大変相談しやすい環境でございますので、団員も定着しておりますし、新しい団員も増えているところもございます。高い志を持って入団した団員が困り事、悩んでいることがあったときに、その声を届けられ

る環境の重要性も実感しております。一方で、先ほど申し上げましたように、相談しづらいといったところもあるというふうに伺っておりますので、ぜひとも、今後、こうした団員の声を拾う仕組みをつくっていただくよう、併せて求めさせていただきます。

次に、消防団の充実強化に向けて、現状の災害傾向に対応しました資機材の整備についてお聞きをさせていただきます。

先ほども申し上げましたように、本市消防団は女性団員が多く在籍をしている状況であります。加えて、近年は高齢化も進展しておりますので、資機材を整備する際には、こうした方々でも扱いやすいものにしていかなければならないというふうに思っております。

また、大規模災害時は長時間の活動となりますので、全ての団員にとっても、少しでも負担の少ない資機材が求められているというふうに考えます。

そこで、質問でありますけれども、女性団員、また、高齢な団員にも負担が少ない資機材の整備が必要かと思っておりますけれども、どのように考えておられるのか、伺います。

●長沼総務部長 女性団員や高齢な団員に負担の少ない資機材の整備についてお答えをいたします。

委員がご指摘のとおり、女性団員の増加や高齢化の進展を踏まえますと、負担の少ない資機材の整備は必要と考えております。

最近の実績では、重くて扱いにくいとの声があります消防団用の可搬ポンプについて、重量100キログラムから50キログラムの軽量な機種に順次更新を進めまして、昨年度、80台全ての更新を終えたところであります。

これからの予定としましては、大規模災害用として各分団に配置しておりますスコップについて、大雨による土砂災害や大雪で使用が増加することを想定しまして、軽くて腰への負担が少ない形のを今年度中に追加配備する方向で検討を

進めております。

今後も、資機材の整備に当たっては、災害傾向や団員の状況を踏まえまして、適宜、消防団側と検討を進めてまいりたいと思っております。

●**竹内孝代委員** 可搬ポンプを軽量なものに更新してこられたこと、また、今年度は速やかに土砂災害にも対応できるような軽量のスコープを配置していくということでもあります。負担の少ない資機材を整備していくという考えは理解をいたしました。

団の訓練活動をしていく中で、女性の団員ですとか他の団員の方からちょっとお声が上がったものが一つございまして、例えば、負傷者を運ぶ担架がございまして、この組立て、また、重さ等で、なかなか複雑なものがあり、何度も訓練して速く組み立てられるようにするのが私どもの課題でありますので、そうしたことで一生懸命やるのですけれども、万が一のときに、速やかに、そして、すぐに負傷者を運べるといったことを考えますと、この担架についても、軽量であったり、組み立てやすいものが必要なのではないかとといった声もありました。

これは一つの例でございまして、その他、この資機材の入替えを計画的に実施する際には、ぜひとも、今、答弁もいただきましたけれども、現場の声を聞いていただいて反映していただきたいというふうに思っております。

次に、消防団の充実強化に向けた取組のうち、防災指導力の向上についてお聞きしたいと思います。

近年の頻発化する災害状況を踏まえまして、行政主体の取組だけではなかなか対応は困難であり、地域住民の皆さん自らが防災意識を高めて主体的に取り組んでいただいて、防災力を高めていかなければいけないということが求められております。

そのために、消防団の役割の一つであります地域住民に対します防災指導は、地域防災力の向上には欠かせないものであります。

本市消防団では、防災に関する専門的な知識、また技術を身につけた団員を、札幌市地域防災指導員として認定し、地域の方々に向けて防災指導を行っていただいております。私もこれまで質疑で取り上げさせていただいたところでございます。

新型コロナウイルス感染症が5類に移行して、これから各地域において防災訓練の実施が増加しますと、地域防災指導員による指導の予約が取りにくくなるといったことが容易に予想されます。加えて、地域防災指導員に備わっている専門的な知識、技術を維持していくためには、定期的な研修、スキルアップをしていく取組も必要であると考えております。

そこで、質問ですが、札幌市地域防災指導員の充実に向けて、これからどのように取り組んでいくお考えなのか、伺います。

●**長沼総務部長** 札幌市地域防災指導員の充実についてお答えいたします。

地域防災指導員を充実するためには、地域からの要請に的確に対応できる指導員の人数を確保することと指導の質を担保すること、この2点が重要であるというふうに認識しております。

指導員の人数の確保については、令和3年11月から指導が始まり、約2年が経過したところですが、こちらの需要をしっかりと見極め、検証を重ねた上で、必要に応じて増員などの検討を進めてまいりたいと考えております。

また、現在活動しております246名の地域防災指導員の質の担保については、委員がご指摘のとおり、定期的な研修が重要と認識しているところであります。

今年度から3年間かけてフォローアップ研修を行い、地域防災指導員が主体となって地域住民に指導できるように進めてまいりたいと考えております。

●**竹内孝代委員** 地域防災指導員を目指したい、受けてほしいといった団員のお声も聞いており、その中の一人が私でもありますけれども、今、増員も考えるという答弁もございました。皆さんは

大変喜ぶと思います。また、現在の方々へのスキルアップも考えていらっしゃるということで、理解をいたしました。

今回は3点質問をさせていただきましたけれども、災害はいつ起こるか分かりません。万が一のときに現場に駆けつけ、市民の命と財産を守る活動をするためにも、こうした地域住民の防災意識向上に向けた防災訓練指導の万全な体制を整備していく、こうしたことは大変重要なところでございます。

これも含めまして、ぜひとも、この3点の質問に答弁をいただいたことについて、スピード感を持ってご対応いただきますようお願い申し上げます、質問を終わります。

●小竹ともこ委員 私からは、超高層建築物の出火防止対策について伺います。

札幌市においては、都心の再開発や大型の建て替え計画が進行し、高層の建築物が顕著に増加しているところであります。今年7月にはモクサッポロが開業し、また、11月にはココノスキノが開業を予定されております。今後も、JR札幌駅南側で高さ200メートルを超える超高層建築物の建設も計画されており、その中には、商業施設やホテル、レストランなどの飲食店の設置が見込まれているところであります。

このような超高層建築物は、建築基準法では60メートルを超える建築物として区分されておりますが、大規模再開発の流れの中で、今後も増えていくことが予測されております。

そのような中、令和5年上半期の火災は昨年と比較して減少傾向にある一方で、コンロ火災が昨年より多く、特に飲食店での火災発生が増えているとのことであります。

飲食店の厨房では、火器を取り扱う設備が多く、また、調理する際には油を使用することも多いことから、潜在的な火災リスクが高いと考えられます。

このことを踏まえますと、超高層建築物に所在している飲食店などの厨房から火災が発生した際

には、早期に被害の拡大を防止することが大変重要であると考えます。

そこで、質問をいたします。

市内にある超高層建築物の棟数と、それらにおける過去10年の火災発生状況、また、その火災のうち、飲食店の厨房設備からの火災があったのかについて伺います。

●坂上予防部長 超高層建築物の棟数及び火災発生状況についてお答えいたします。

札幌市内における60メートルを超える、いわゆる超高層建築物の棟数につきましては、9月末現在で73棟ございます。それらにおける平成25年から令和4年の10年間の火災発生状況につきましては、8件の火災が発生しております。

この8件の火災につきましては、店舗等における電気を原因とした火災でして、飲食店の厨房設備からの火災については発生しておりません。

●小竹ともこ委員 札幌市内での超高層建築物の棟数、また、過去の火災件数などの状況については分かりました。

私は、令和2年第3回定例会の決算特別委員会におきまして、狸小路の飲食店で発生した火災を受け、未然防止の取組やその重要性について質問をしております。また、それ以降、火災のニュースには非常に敏感になってまいりまして、それと同時に、全国的には飲食店での火災が実に多いということを感じております。

先月、9月22日には、東京都渋谷区の渋谷センター街のビルから出火したニュースを拝見しました。報道によりますと、5階建てビルの1階にある飲食店の厨房から出火し、排気ダクトを通じて屋上まで燃え広がり、黒い煙と真っ赤な炎が燃え上がり、周辺は人通りも多く、一時騒然となったとのことであります。

この火災で、けが人や逃げ遅れの方はいなかったようではありますが、飲食店の店内は焦げ臭いにおいが充満し、食材もすすだらけ、電気系統も機能を失い、ビル全体が休業に追い込まれたとのことであります。厨房から一たび出火す

ると、出火階のみならず、排気ダクトを通じて被害拡大のおそれがあることを改めて認識し、震撼としたところでもあります。

こうしたことから、超高層建築物において同様の火災が発生した際には、消防隊の活動の困難性が増すことはもちろん、利用している方々の避難にも大きな支障が生じることは容易に想像ができます。

一方、厨房設備に関しましては、火災予防の観点からも、小まめに清掃や点検をすることが必要であると考えますが、業務用の厨房設備や作業が大がかりになることや、昨今の慢性的な人手不足も影響し、維持管理が行き届かないのではないかと心配しているところでもあります。

私は、先ほども申し上げました3年前の本委員会におきまして、ダクト火災を防ぐための自動消火装置に係る札幌市の設置要件についても質問をいたしました。

そのときのご答弁では、不特定多数の方が出入りする施設の地階にある厨房設備や高さ31メートルを超える建物で一定の消費熱量以上の厨房設備には義務づけとなっているというものであります。

これを受けまして、その後、私は、各都市、各消防局で出されております高層建築物の指導要綱を調査、確認いたしました。また、今年8月には東京消防庁に視察に伺いまして、高層建築物における出火防止対策指導基準の変遷についても調査をしてきたところでもあります。

そうしましたところ、60メートルを超える超高層建築物の出火防止対策として、そうした建物に対しては、厨房設備の消費熱量の大小にかかわらず、自動消火装置の設置を指導している都市は幾つもあるということが確認、判然といたしました。

私といたしましては、これから札幌市内で増えていく超高層建築物における市民や観光客の安全・安心を守るためには、厨房設備の維持管理の徹底に加えて、そうした都市同様に消費熱量の大

小にかかわらず、全ての厨房設備に自動消火装置の設置を進めていくことが必要であると考えているところでもあります。

そこで、質問いたしますが、超高層建築物の厨房設備における出火防止対策の強化についてどのように考えておられるのかを伺います。

●**坂上予防部長** 超高層建築物における出火防止対策の強化についてお答えをいたします。

札幌市内の再開発の状況により、今後も超高層建築物が増えていくことを踏まえたと、委員がご指摘のとおり、超高層建築物の厨房設備からの火災も危惧される場所でもあります。

こうしたことから、超高層建築物の厨房設備に対する出火防止対策について、他都市の状況も参考にしながら、その強化について検討を進めてまいりたいと考えております。

●**小竹ともこ委員** 超高層建築物の出火防止対策の強化について、力強く検討を進めるといご答弁をいただきました。

当初のやり取りでは、国の基準を満たしており、また、スプリンクラーがあるので十分だというようなやり取りもさせていただきました。厨房設備にはフードダクトがあるわけですから、そのスプリンクラーが散水障害となってしまっただけで消火ができなかったという事例があるということも聞いております。

札幌市は年間の積雪量が5メートルから6メートルという世界中の大都市には類を見ない豪雪都市であることを踏まえたと、一昨年のような大雪により緊急車両の到着が遅れ、消火活動を開始するまでに時間を要する事態も十分予測されます。

また、市民だけではなく、国際的観光都市札幌として多くの観光客が快適にオールシーズン滞在していただくためにも、火災のない安全・安心なまちづくりを進め、生命、財産を守っていくことが大切であり、都市としての価値を高めるためにも、超高層建築物における厨房設備の出火防止対策は非常に重要であります。

ぜひとも早期に対応、対策していただきますことを求めまして、私からの質問を終わります。

●松原淳二委員長 以上で、第1項 消防費の質疑を終了いたします。

ここで、理事者交代のため、委員会を暫時休憩いたします。

休 憩 午後2時

再 開 午後2時2分

●松原淳二委員長 委員会を再開いたします。

次に、第4款 環境費 第1項 環境計画費及び第2項 清掃事業費について、一括して質疑を行います。

●小形香織委員 ごみ減量施策の基本中の基本である家庭ごみ分別の徹底で、3Rのさらなる推進を求める立場で質疑をさせていただきたいと思っております。

2018年から2027年までの札幌市一般廃棄物処理基本計画、新スリムシティさっぽろ計画によりますと、政令市で一番少ないごみ量を目指すのだということが掲げられております。その具体策はいろいろあるわけですが、そのうちのひとつとして、廃棄ごみとなる量を2016年度比で6.0万トン以上減量し、41.4万トン以下を目指すということが掲げられており、そのうちの6割を占める家庭から出る廃棄ごみ量27.6万トンを1人1日当たり340グラム以下にしていくという計画であります。

計画策定時には、家庭から出るごみが1人1日386グラムでありましたが、令和3年度は、新型コロナウイルス感染症の影響もあってか、391グラムとやや増えているという現状であります。廃棄するごみは焼却処理や埋立処分をするために環境に負荷がかかっております。

本市の令和4年度札幌市環境白書によりますと、令和3年度の家庭ごみ処理実績38.9万トンのうち、燃やせるごみが25.5万トンとなっております。

燃やせるごみの組成は何でできているかということですが、紙類だとかが28.4%、生ごみが28.3%などというふうになっておりますが、その中には、容器プラスチックが7.7%、雑がみが5.8%など、資源化できるものも含まれております。

特に、資源ごみの正しい分別が行われた数値を示す分別協力率というものが出ておりますけれども、この協力率を見ますと、令和3年度の瓶・缶・ペットボトルの協力率は96%、枝・葉・草も90%、一方、容器包装プラスチック類が57%の協力率、雑がみも56%の協力率となっております。

市民は、分別に協力し、努力をしているものの、分別協力率では、瓶・缶などと雑がみ、容器プラスチックでは開きがありますけれども、その理由についてどうお考えか、見解を伺いたいと思います。

●柳沼環境事業部長 容器包装プラスチックと雑がみの分別協力率が低い理由についてお答えいたします。

容器包装プラスチックにつきましては、令和3年度に実施したごみ処理に関する市民アンケートや、昨年実施をしましたごみの減量に係る市民ワークショップにおいて、容器包装プラスチックと製品プラスチックの違いがよく分からないといった意見がございました。

また、雑がみにつきましても、市民アンケートでは紙パックの処分について、20歳代、30歳代の約30%が燃やせるごみに出していると回答し、市民ワークショップにおいても、紙パックが雑がみなのか分からないといった意見もあったことから、雑がみについても分別に苦慮しているものと伺えるところでございます。

以上のことから、市民の中には、分別に困って燃やせるごみに出している方が一定数いることが分別協力率の低い原因になっているのではないかと推測をしているところでございます。

●小形香織委員 私ごとですが、このたび、少し転居をいたしまして、同じ中央区内に

引っ越しました。それで、転居も伴って、新しいところでごみを出すわけなのですけれども、前に住んでいたところと随分違うのだなということを実感しました。前に住んでいたところというのは、間違いなく分別の中身、見たいわけではないのですけれども、中身が見えてしまうことがあるのですが、今日は燃やせるごみの中にちゃんとそれが入っているなど、もうこれ以上分別できないものが入っているなどというのがほとんどだったのですけれども、新しいところに住んでみましたら、透けて見えるのですね。結構雑がみが入っていたり、容器プラスチックのごみが入っていたり、瓶・缶・ペットボトルの透明の袋の中に容器包装プラスチックのごみが入っているなど、地域によって随分と違うのだな、そして、まだまだ分別を分かっていない人もいるのだなということを実感したわけなのです。

さっき、私は、令和3年度のごみの組成の割合のことをお話ししましたが、令和3年度で言いますと、いわゆる容器包装プラスチックや雑がみなど、資源になるごみとして、合わせて16.4%、燃やせるごみの中に含まれているわけですね。令和4年度になりましても、同じく資源ごみとして出されているごみというのが合わせて17%、ですから、まだ十数%、分別できるものが燃やせるごみとして入っているということだと思ふのです。

私の周りにもいろいろな転入者の方がいらっしゃいまして、札幌ではないところから札幌に入ってきたときに、以前住んでいた自治体の分別ルールからなかなか抜け出せないとか、燃やせるのだから燃やせるごみに出しているよという方もいらっしゃったりして、やはり、そうした実態があるということをお聞きしております。

ですから、家庭での廃棄ごみ量を減らすという余地はまだあると思っておりますけれども、この分別ルールを理解して実践してもらう市民を増やす必要があります。このために、どのように取り組まれているのか、伺いたいと思います。

●柳沼環境事業部長 現在実施をしておりますごみ分別ルールの普及啓発についてお答えいたします。

ごみ分別ルールの普及啓発につきましては、約850品目のごみ分別ルールを掲載しました冊子であるごみ分けガイドを区役所などで配布をしているほか、ホームページによるごみの分別の案内やスマートフォンで確認できるごみ分別アプリの配信などに取り組んでいるところでございます。

さらに、ごみ分別ルールに変更がある場合には、全てのご家庭に毎年ポスティングをしておりますごみ収集日カレンダーと一緒に、変更内容を記載した周知リーフレットを配布しているところでございます。

また、市外からの転入者には、ごみ分けガイドとごみ収集日カレンダーを配布するとともに、大学生や専門学校生には、学校と連携し、新入生に対してごみ出しルールが記載された啓発チラシの配布を行っているところでございます。

●小形香織委員 今、カレンダーやごみ分けガイドなどで市民に周知をされているということでありました。このごみ分けガイドというのは、なかなかよくできておまして、私も、このたびの引越で、何回もめくってめくって、紙が傷むほどよく読みました。

先ほど、分別の協力率に開きがあるということで質問させていただきましたが、令和4年度版の札幌市環境白書を見ますと、分別協力率の推移が出ておまして、基準となる2016年、平成28年度もそうなのですけれども、それ以前も、むしろ今より協力率が高いのです。多少の凸凹はあったにしても、2012年のときには、例えば、雑がみが68%の協力率だったのですけれども、今の令和3年度、2021年になると56%に下がっているということでもあります。ほぼほぼ、瓶・缶・ペットボトルや枝・葉・草のほうは90%台で、雑がみや容器包装プラスチックのほうは50%から60%台だということの状態は、ずっと同じなのです。ほぼ横ばい状態なのです。ですから、やはり、さらなる

工夫が必要だと私は思っておりますけれども、今後の普及啓発についてどう取り組まれるのか、お尋ねしたいと思います。

●柳沼環境事業部長 今後の普及啓発についてお答えをいたします。

昨年度、札幌市のごみ処理計画である新スリムシティさっぽろ計画の中間点検において、有識者による懇話会を開催し、普及啓発の方法についてご議論をいただいております。

懇話会の委員からは、市民一様に啓発するのではなく、年代や地域などターゲットを絞ることや、市民アンケートで判明している市民がごみの情報を得る手段として1番目にしているごみ収集日カレンダーに併せてアプローチするなどのご意見が出されたところであります。

今後につきましては、今までの普及啓発に加え、懇話会の意見を参考に、分別協力率が低い容器包装プラスチックや雑がみにターゲットを絞り、市民にいま一度、分別ルールを再確認いただけるような普及啓発に力を入れてまいりたいと考えているところでございます。

●小形香織委員 今回、この質問をしようと思って、何ができるのかと随分考えました。基本的には普及啓発を強化していくということだと思っております。しかし、分別協力率というのは、もっと引き上げることができる分野だと思っておりますので、今ご答弁いただきましたけれども、さらなる工夫が必要だと思っております。有識者の懇話会でも、もっとターゲット化したほうがいいというようなご意見があったということでもあります。

私も、家庭での実際のごみの分別をどうやって実践してもらうのかというもっと突っ込んだ啓発が工夫できるのではないかと考えています。

例えば、部屋が狭くて分別するためのごみ箱を置くスペースがない、こういうところに課題があるご家庭という場合にどういう誘発ができるか。例えば、省スペースのごみ箱がありますよとか、そういうことでありますけれどもね。それから、

小さなお子さんを持つご家庭でどんな誘発ができるかということで、例えば、ごみ箱に分別が分かるようなマークをつけたシールを取り付けてもらって、ご家庭のごみ箱に貼ってもらうような工夫だとか、まだまだやれることがあるだろうと思っております。

一つは、分別できること、あるいは、資源になるということを知らない市民に対する啓発をさらにどう工夫するかということ、もう一つは、資源になることは知っているのだけれども、分別することに踏み出せない市民、ここにどういう啓発をしていくのかということなど、細分化していく必要があるのではないのでしょうか。

ごみが発生してから、ごみステーションに正しく分別して出してもらうまでのそれぞれの段階というものをもっとイメージして、啓発の中身を工夫していただき、分別を実践する市民をもっと増やしていただきますよう取組の強化を求めまして、私の質問を終わります。

●脇元繁之委員 環境局が発注した工事の取扱いについて、2点お伺いいたします。

人手不足と人件費の上昇、さらにはまた、工事用資機材の不足や高騰によって、民間の工事のみならず、公共工事においても入札不調が相次いだり、契約変更に追い込まれるケースもあると聞いております。

公共事業による工事等は、市民生活にとって必要不可欠なものであります。これに対して、自治体が、様式などを勘案しながら設計し、工期や単価を定めて発注するわけで、入札不調や契約変更などが生じれば、我々の暮らし、市民生活や経済活動に支障が出るのは当然のことです。

そのような中で、今回、一つのケースとして、本年4月に環境局が発注した清掃工場構内の舗装改修工事について質問させていただきたいと思っております。

この工事は、工期が短期間で、さらにはまた、先ほど申し上げたとおり、人件費や資材高騰など物価上昇が激しい状況の中で起こった難しい事案

であり、昨今の公共事業の問題を浮き彫りにした
ものではないかと、そう受け止めております。ぜ
ひ、この事案を踏まえて、今後の円滑なまちづく
りにつなげていただければと考えております。

この工事については、コンクリート材料費やア
スファルトの塊、いわゆるアスファルト塊などの
設計単価と実際に請負業者が要した費用との間に
乖離が生じたことや、撤去するコンクリートの切
断延長などをめぐって請負業者側が札幌市の工事
監督者に単価変更等の申入れをしたものの、受け
入れられなかったということでもあります。工事の
施工に当たっては、工事期間中に賃金や物価の変
動によって契約金額が実態にそぐわなくなる場合
もあることから、それを是正するために、特定の
資材価格の急激な変動に対する措置としての単品
スライド条項と、急激な価格水準の変動に対応す
る措置としてのインフレスライド条項の二つのス
ライド条項があると伺っております。

いずれも、発注者または請負業者のどちらか
でも請求することができるものとされており、こ
のうち、インフレスライド条項は国土交通省が定め
る国直轄工事に係るインフレスライド条項を昨年
12月に札幌市としても準用する形で導入したとの
ことであります。

そこで、質問ですが、本件舗装改修工事の施工
に当たって、請負業者からコンクリート材料費や
アスファルト塊などの単価差や処分費用の変更
について申出があったのに対して、単品スライド
条項またはインフレスライド条項が適用される
余地はあったのかどうかについて、まずお伺い
します。

●吉田施設担当部長 各スライド条項が適用さ
れる余地があったかについてお答えいたします。

単品スライド条項についてですが、コンクリ
ート材料費は主要資材に当たることから、当該条
項の対象ではありますが、単価の乖離についての
相談を受けたのが竣工日の間際であったため、請
求には至りませんでした。

また、アスファルト塊の処分費については、施

工当初に受注者から相談を受けましたが、これは
資材に当たらないため、単品スライド条項の対象
とはなりませんでした。

インフレスライド条項については、資材や処分
費、労務単価など全てが対象となりますが、事前
に受注者から請求があったとしても、その時点で
市の単価が設計時から変わっていなかったことか
ら、増額変更とはなりませんでした。

したがいまして、本件工事では、各スライド
条項を適用する余地はございませんでした。

なお、アスファルト塊の処分費につきまして
は、改めて詳細を確認したところ、設計で積算し
ていた廃棄物と実際に搬出した廃棄物の性状が異
なるものであることが判明したことから、追加の
設計変更で対応したところでございます。

●脇元繁之委員 環境局として、アスファルト
塊の処分費については、設計単価の処分物と実際
に搬入したものの性質が異なっていて、単価の相
違が認められたので、その分については設計変更
によって対処したとのことであるとご答弁いた
だきました。

今回の工事に限らず、市の設計とは違って、請
負業者による現場の状況判断で変更せざるを得
ないケースが生じ得ると考えられます。特に、昨
今のような急激な物価高の局面においては、設計
変更のほかに、単品スライド条項やインフレス
ライド条項が適用されることも十分に想定され
るところです。

そこで、質問ですが、今後とも、請負業者
との協議、コミュニケーションを円滑にすること
によって、とりわけ、中小業者にしわ寄せが行
くことがないよう、発注者側の本市としても、
インフレスライド条項など、請負業者側の救済
に必要な手だてを積極的に講じて、請負業者側
に余計な負担と心配を生じさせないよう取り組
むことが契約当事者間の信頼関係構築につな
がると思います。この点について見解をお伺い
します。

●吉田施設担当部長 請負業者との信頼関係
の構築についてお答えいたします。

工事の実施に当たりましては、本市の工事担当者と受注者が十分なコミュニケーションを取りながら進めていくものと考えております。

今回の件をしっかりと受け止めまして、制度などの周知徹底を図るとともに、これまで以上に受注者とのコミュニケーションを密に取ることを指導していくことで、適切な工事管理に努めてまいりたいと考えております。

●脇元繁之委員 今、部長から、これまで以上に受注者とコミュニケーションを密に取るよう指導していく、適切な工事管理に努めていきたいという答弁をいただきました。

そこで、私から一言述べさせていただきたいと思います。

冒頭で述べましたように、本件工事については、設計単価と実際に請負業者が要した費用との間に乖離が生じたことや、撤去するコンクリートの切断延長などをめぐって、当時、請負業者側が札幌市の工事監督者に単価変更等の申入れをしたものの、受け入れられなかったという経緯があります。

答弁では、吉田部長は、物価水準の変動に対応したインフレスライド条項のことについても触れられておられました。結果的に、本件工事については、単品スライド条項もインフレスライド条項も適用の余地がなかったとのことですが、私が事前にこの案件に関して担当課からヒアリングを受けた段階では、インフレスライド条項についての説明はなく、その点に関しての認識が乏しかったのではないかと思わせるようなこともありました。

今、私の手元に、本件工事の施工に当たって、請負業者側が市との一連の打合せ内容を克明に記録したペーパーがありまして、それは環境局の担当課の方にもお渡ししておりますが、短い工期の中、竣工期限が迫る中で、工事費用が高上がりになってしまっていることを心配しながら、懸命に工事に取り組む様子が書かれています。

一つ、二つ挙げますと、以前から悩みの種だっ

たコンクリートの切断だが、1メートルメッシュでの細かい切断をしていなければ、1週間はコンクリート撤去に時間を費やしてしまって納期には間に合っていなかったと思うとか、土・日も施工したいが、生コンプラントが休みなのでやむなく休工をせざるを得なかったということです。そして、メモの最後に、ぎりぎり1日前に現場を完了することができた、だが、お金が心配とありました。

この記述を読んで、私は、胸にぐっとくるものがありました。幾ら札幌市が発注する工事とはいえ、そこに上下関係はありません。改めて申し上げるまでもありませんが、契約はお互いが対等の立場に立って結ぶものです。決して、相手方に不安や不利益を与えることがないようにするのは言うまでもありませんが、冒頭にお話ししたとおり、人手不足と人件費の上昇、さらにはまた、工事用資機材の不足や高騰によって、民間工事のみならず、公共工事においても入札不調が相次いだり、契約変更に追い込まれるケースがあります。

何よりも、市民生活や経済活動に支障が出ることをないように、より一層の取組をお願いして、私の質問を終わります。

●三神英彦委員 先月末の代表質問において、私から、ヒグマの個体数管理に本腰を入れていただく必要があるという話をさせていただきました。今日の委員会でも、ヒグマのお話をさせていただこうと思います。

ヒグマが出没する地域の住民にとって、安全・安心な暮らしのためには、ヒグマの総数をとにかく減らしたいというのが本音なわけです。

先日も、南区南沢の東海大学の敷地内でヒグマが1頭駆除されたところなのですが、このとき、たまたま、駆除の前日に子どもの送り迎えで大学の構内にいるということがありまして、図らずも、職員さんとか、連町会長さんとかとの連絡に関わるということが組み込まれたということも経験をさせてもらったのですよね。結局、異常な個体1頭でどれぐらいの労力がかかるのかとい

うのを本当に間近で見させていただいた貴重な体験になったわけなんですよ。

南区では、今年、本当に、南沢以外でも、4月、白川、7月、北ノ沢だとかといったところで、それぞれ1頭ずつ駆除されるだとかという問題個体の出沒があったわけですね。

個体数が同時に何体も出てくるというだけで、実際の担当課である環境共生担当課というのは本当に人が足りなくなるのではないかなというふうに思うのですが、実際に現場に出て行く職員がいる一方で、庁内では何が起こるかという、庁内調整、それから、メディア調整、それから、私みたいな議員からいろいろな電話が来たりだとかで対応をしなければいけないということに加えて、今度は、今、市民なのかどうなのか分からないですけども、いろいろなところから、何で撃ったんだだったりとか、ハンターは何をやっているんだみたいな、ちょっと難しい類の電話だとかというものも増えてきているということで、庁内も庁内で大変だということになっているわけですよ。

そうすると、個体数が同時に、多分、3頭とか4頭ぐらいになったら、本当に環境共生担当課は働き方的にはとても大変な職場になっているんじゃないかなということがいとも簡単に想像できるわけです。

そこで、一つ目の質問ですけども、ヒグマ対策に従事する職員体制の現状と今後の方針について伺います。

●西村環境管理担当部長 ヒグマ対策に従事する職員体制の現状と今後の方針についてお答えします。

環境局においては、今年4月からヒグマ対策に従事する担当職員を1名、7月からは課長職1名を増員しており、現状、7名の体制により、同時多発的な出沒への対策等に際して、役割分担をすることで対応しているところでございます。

今後は、さらなる担当職員の負担軽減に向け、様々な工夫を行いながら、増加が見られる市街地

への出沒にもより迅速に対応できる体制を整えてまいりたいと考えております。

●三神英彦委員 増員、増強についてのご努力という部分は分かりました。ただ、人数的にどうかというのがありますよね。

一方で、全市でヒグマ出沒件数の7割以上を南区で占めているということが今年の夏は起こりました。ヒグマ出沒の1次対応や地域住民への注意喚起等を担う南区の地域安全担当の職員数は増員されておらず、職員の負担もかなり重くなっているのではないかと思います。

職員の負担軽減のため、ぜひ、今度は西区のほうが騒がしくなっているというわけですから、各区役所の人員の補強についても引き続き考慮いただけたらというふうに思います。

ヒグマの出沒件数が増加すれば、当然、ヒグマ出沒対応に当たる猟友会のハンターさんの出動回数も多くなるということですね。

代表質問でも例として取り上げたんですが、今年の夏というのは、この短い夏で、小樽方面から西区、南区を横切って森林公園に駆け抜けたという雄の熊がいたわけなんです。その対応に対しては、目撃情報があるたびに多くの猟友会が出動してくださったということをお伺いしました。

これだけ出沒が多いと、猟友会への委託費をはじめ、出沒対応に係る経費というののもかなりのものになっているのではないかと予想されます。

また、猟友会といえば、全国的に高齢化の話だとか人材不足の話だとかが出ています。札幌市近郊に関しては、それぞれの猟友会の支部という部分に関しては、それほど極端な人手不足だとかというのはないということなんですけど、それでも、行く行く将来のことを考えると、不安な部分というのはありますということですね。

次の質問になりますが、猟友会の出動要請の状況とそれに係る経費、また、将来に向けたハンターの育成についてどう取り組んでいるのか、お伺いします。

●西村環境管理担当部長 猟友会の出動要請の

状況とそれに係る経費及び将来に向けたハンターの育成についてお答えします。

札幌市では、主に、ヒグマが現に出没しているなど、市民の安全を特に確保する必要がある際に、猟友会への出動を要請しているところでございます。

出動要請につきましては、昨年度は8回、今年度は9月末現在で既に16回となっており、大幅に増加しております。

また、今年、市街地への出没など危険を伴う事案が多く、安全確保の観点から1回当たりの出動人数を増やしており、かかる経費についても増加している状況でございます。

一方、ハンターの育成につきましては、猟友会との協議の下、これまでベテラン中心の出動であったところに若手のハンターを加えることで、業務を通じて技術伝承や育成できる環境を整えており、将来的な人材不足等の課題に対応しているところでございます。

●**三神英彦委員** ハンターさんは、南沢のときも、多分、2日間で6名、4名みたいな形で、延べ10名ぐらい、直ちに行動して下さったというような話になっていたと思います。また、当然、年間を通じて、ただ撃つ技術だけではなくて、わなどの兼ね合いだったりとか、春は春で穴に対してどうこうとか、いろいろやるということもあってということで、本当に技術というのはいろいろな角度から継承していかなければいけないということもハンターさんから伺っています。

一方で、夏の熊に関しては、やはり、雄の熊が繁殖期に入って、雌熊だったりとか、子熊だったりとか、逃げ惑った結果、人目についてしまうというタイプだったと思います。冬に入って、今度は冬籠もりの準備という話になると、今度は、餌を探して、餌探しに夢中になったら、南沢だって、斜面を転げ落ちているところだとかも見られてしまっているわけですから、そうすると、やっぱり、人の被害というリスクで考えると、夏よりも今のほうが上がっているんじゃないかなと

いうふうに考えるわけなのです。そういったところを単純に予算で解決できるということもあれば、そうじゃないところもあるのかなというふうに思います。

質問ですが、ヒグマ出没対応の増加を見据えて、今後の対策をどのようにしていくおつもりか、お伺いします。

●**西村環境管理担当部長** 今後を見据えたヒグマ対策についてお答えします。

アクションプラン2023において、さっぽろヒグマ基本計画推進事業として計上しているところであり、出没対応と並行し、人の生活圏への侵入抑制にもこれまで以上に注力していくこととしております。

特に、市街地に隣接する都市近郊林ゾーンや、藻岩山などを含むヒグマ対策重点エリアにおいては、ハンターによる巡回や追い払いによって、ヒグマにとって居心地の悪い環境をつくり、ヒグマの生息密度を下げる取組を進めていくこととしております。

このような取組を進めながら、市街地の近くに生息するヒグマについて早期の対策を講じることで、市街地等への出没の抑制に努めてまいりたいと考えております。

●**三神英彦委員** 分かりやすくゾーニングで熊のエリアと人のエリアを分けるということに関して、本当にそれでいけるのだったらヒグマを撃たなくてもいいよねというロジックになると思うんですけども、今、南区に住んでいて、これだけの出没情報が出ていると、やはり、相対数がもう必要以上に増えてしまっていて、それを何とかしなきゃいけないということになっているのだろうなど。そういったところでは、ゾーニングも、ある程度の数まで減ってこないと効いてこない可能性もあるのかなというふうに思います。

だからこそ、総数をちゃんと数えるという技術だったり、その上で、何頭から何頭ぐらいまでというのが人間にもヒグマにもいい数になっているのかなというところの知見をもっともっと積んで

いくというのは、本当に難しいけれども、一方で急務なんだろうなというふうに思います。

結果として、このシーズンも、出没件数がこれだけ頻発した割には、一人も、誰も被害に遭わなかったというのは、本当に幸いなことだと思います。それは、本当に熊に関わってくださったいろいろな方々のおかげなのだと思うんですよ。ただ、これが、一人でもやられるということが起こったら、世論があつという間に反転して、多分、市役所もいろんな意味で責められるということが起こるんだと思います。

そのために、総数を何とかするという話と、ゾーニングを引き続き続けるという部分に関しては、市役所だけの努力ではなくて、やっぱり、道庁との関わり、それから、場合によっては環境省だったり農林水産省との関わりだとかという部分もありますので、実際に市役所が当たる部分、それから、私たち議員として横から援護射撃できるような部分というのは積極的に進めますので、引き続きよろしくをお願いします。

●定森 光委員 私からは、気候変動対策行動計画について質問をいたします。

最初に、家庭部門の排出量削減についてであります。

本市は、2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにするゼロカーボンシティの実現を目指しており、排出量を削減していくために、市民・事業者・行政が一体となって取り組んでいくことが求められております。

そこで、本市は、温室効果ガス排出量を2030年には2016年比で55%削減するという高い目標を掲げた気候変動対策行動計画を2021年3月に策定し、市民、事業者、そして市役所、それぞれの削減目標と達成に向けた取組について定めております。

部門別の排出量を見ますと、全国では産業部門が最も多いわけですが、本市に至っては、大規模な工業地帯もないことから、家庭部門が排出量の最も多い部門であります。

2030年の目標達成には家庭部門の排出量削減が特に重要になってくることから、本計画でも、高断熱、高気密の住宅であるZEHの推進、再エネや次世代自動車の導入、公共交通の利用促進など、目標達成に向けた市民に協力していただきたい取組についても挙げられております。

そこで、最初の質問ですが、本市の家庭部門における排出量の削減状況とその要因について伺います。

●上田環境都市推進部長 家庭部門における温室効果ガス排出量の削減状況とその要因についてお答えいたします。

市内から排出される二酸化炭素などの温室効果ガスの排出状況については、毎年、進行管理報告書として取りまとめ、公表しているところでございます。

今年9月に公表した最新の報告書では、2021年の速報値として、市内全体の排出量が1,025万トンと、前年比で約2.1%の削減、また、気候変動対策行動計画の基準年であります2016年比では、約14%の削減となっております。

そのうち、家庭部門における二酸化炭素排出量については374万トンであり、2016年比で約15%の削減となったところでございます。

その要因としましては、高断熱、高気密な住宅への建て替えやLED照明など、エネルギー効率の高い機器の普及による省エネルギー化、太陽光発電設備など再生可能エネルギーの導入が進んだことなどが考えられるところでございます。

●定森 光委員 家庭部門においても約15%削減できているということで、年々削減はできているということでした。といえども、2030年には55%削減するという目標には、正直、現状の削減ベースでは厳しいところもあるのではないかと思います。

家庭部門の削減には、気候変動対策にそれほど関心のない市民の方にも積極的に削減につながるような行動を取ってもらうということが大事になってきます。このような市民のライフスタイル

の変革、これは計画にも書かれていることですが、こうしたことを進めていくためには、本市として、しっかりと市民のニーズに基づいた施策を展開する必要があります。

そこで、続いて、気候市民会議について質問していきます。

今、世界で、市民ニーズを的確に把握するための一つの手法として、気候市民会議という新たな市民参加の手法が注目をされています。

この気候市民会議は、無作為抽出で選ばれた市民が、専門家からの情報提供を基に、気候変動対策について数日間かけた深い議論、いわゆる熟議を行う会議であります。そして、市民会議でまとめた気候変動対策は実効性のあるものが生まれやすいということから、今、欧州を中心に世界各国が導入をしているところであります。

この日本においても、札幌市が協力しました北海道大学の研究グループによる気候市民会議さっぽろが2020年11月に行われたのを皮切りに、武蔵野市や所沢市など関東を中心に、今、日本でも気候市民会議が広がっております。

この気候市民会議さっぽろの開催に先立って、2020年の決算特別委員会にて、我が会派のしのだ委員が、気候市民会議さっぽろと本市との関わりについて質疑したところ、部長からは、市民会議で得られた市民意見を本市の取組に反映していきたい旨の答弁がありました。その後、2021年1月に気候市民会議さっぽろの報告書が本市にも届けられ、計画が策定をされる運びとなりました。

そこで、質問ですが、この気候市民会議でどのような市民意見が挙がり、どのように計画に反映したのかを伺います。

●**上田環境都市推進部長** 気候市民会議における意見の気候変動対策行動計画への反映についてお答えいたします。

2020年11月から12月にかけて開催された気候市民会議さっぽろ2020では、札幌市の職員もオブザーバーとして議論に参加し、参加者からの意見を直接聞く機会を持っております。

参加者からは、有識者から、省エネルギー住宅や家電などに関する最新の知見について説明を受けた上で議論を行いました。これまで住宅や製品を選択する際に、エネルギー性能などに関する情報があれば省エネルギー性能の高いほうを選んだはずであるという意見があったことから、市民への情報提供の重要性を改めて認識いたしました。

そこで、気候変動対策行動計画の策定に当たっては、市民のライフスタイル変革に向けた取組項目の中において、市民、事業者と一緒にゼロカーボン都市の実現といった目標を達成するため、民間事業者との連携なども含め、様々な機会を通じた情報発信を進めることということについて盛り込んだところでございます。

●**定森 光委員** 気候市民会議で挙げた市民意見が計画にも反映されたということでした。特に、専門家からの情報提供によって行動変容の可能性が示されたということは、大きなことだったというふうに思います。

気候市民会議さっぽろの報告書がホームページに上がっているのを私も見ましたが、計11人の専門家による情報提供と、4日間の市民による話し合いが行われたということでもあります。その結果、様々な効果があったということなわけですが、例えば、政策に対する市民の選好の把握でございます。住宅の断熱性能の向上などは、市民の大半が支持していることが明らかになった一方で、自家用車の利用削減とマイカー規制という政策については支持が大きく分かれる、こうした政策の選好の違いというものも明らかになりました。

また、脱炭素の実現時期について、3割を超す参加者が2050年よりも早い達成の可能性を追求すべきと、気候変動対策に対する積極的な考えに変化をしております。

こうした適切な情報提供と熟議を組み合わせた市民参加の手法は、本市の気候変動対策をより市民目線で評価することに役立ったり、市民のライ

フスタイルの変革を促したりすることにも有効であると考えます。

そこで、最後の質問ですが、計画を策定してから今年で3年目ですけれども、本市の気候変動対策を推進する上で、適切な情報提供と熟議による市民参加の手法を生かした取組をどのように行っているのか、伺います。

●**上田環境都市推進部長** 市民参加の手法を生かした取組についてお答えいたします。

委員がご指摘のとおり、気候市民会議さっぽろ2020では、有識者や札幌市からの適切な情報提供を行った上で議論を行うことにより、参加者は気候変動対策に対して積極的に取り組む必要性を認識し、意見として発信されております。

このように、札幌市における取組や民間事業者等が行っている取組などを市民が学び、対話や議論を通じて様々な意見を交わすことで、気候変動対策に取り組む意欲が高まることから、市民参加の手法として、事前の情報提供と対話の重要性を認識したところでございます。

そこで、市民が気候変動対策に向けて、対話を通じ自ら行動を起こすことや、企業における気候変動対策などの取組を学び、共に行動すること、こういったことを目的としたワークショップの開催など、市民の自主的な取組の促進を行っているところでございます。

今後、気候市民会議での経験を生かし、情報提供と対話を通じた市民参加などの取組を積極的に取り入れてまいりたいと考えております。

●**定森 光委員** 適切な情報提供と対話による市民参加の手法の重要性について、今、答弁をいただきました。

気候市民会議さっぽろが行ったような数日間の熟議ということは、なかなか時間とコストもかかるということで頻繁に行うのは難しいということだとは思いますが、しかしながら、その分、市民の行動変容を促す施策が展開できるということはあるのではないかと思います。

政策への反映のしやすさなどを考慮すると、こ

うした市民会議を5年ごとに行う計画の見直し時期などに取り入れていくということもぜひご検討いただければと思います。

また、専門家による情報提供と熟議を組み合わせた市民会議という新しい市民参加の手法というのは、市民に専門的な知識が求められたり、市民の考えの違いが表れたりする政策を本市が立案、実行する際に取り入れることが有効な方法だとも考えられます。気候変動対策にとどまらず、他の政策領域にも生かせる可能性があることから、本計画での市民会議の有効性をしっかりと評価していただくことを最後に要望し、私からの質問を終えたいと思います。

●**森山由美子委員** 私からは、熱源転換の取組について質問をいたします。

札幌市は、環境首都・札幌を掲げ、2021年に札幌市気候変動対策行動計画を策定し、先ほど定森委員も触れていらっしゃいましたが、2030年には温室効果ガス排出量を2016年比で55%削減するという極めて高い目標を掲げ、取り組んでまいりました。

さらに、2050年までに地域から排出される温室効果ガスを実質ゼロにするゼロカーボンシティを目指し、昨年は脱炭素先行地域にも選定されました。

我が会派は、これまで、代表質問などにおいて、札幌市に脱炭素社会の実現を積極的に目指すように訴えてまいりました。本年の第2回定例会代表質問においても、脱炭素型ライフスタイルへの転換を促すための取組について質問をし、市内で広く普及している灯油式の暖房のエネルギー源を、CO₂排出量の少ない電気やガスに転換する熱源転換の取組が重要な観点との答弁でございました。

その熱源転換を促す取組の一つとして、省エネ機器エネルギー源転換補助金制度の実施が挙げられます。

そこで、質問ですが、この省エネ機器エネルギー源転換補助金制度の概要とこれまでの実績に

ついて伺います。

●**上田環境都市推進部長** 省エネ機器エネルギー源転換補助金制度の概要とこれまでの実績についてお答えいたします。

この補助は、環境省の地域脱炭素移行再エネ推進交付金を活用する事業であり、住宅において、既存の暖房や給湯機器を撤去した上で熱源転換し、CO₂排出量が30%以上削減される場合に補助を行うものでございます。

具体的には、灯油を使うストーブから、電気をエネルギー源とし、外気温がマイナス15度以下となる寒冷地でも暖房性能が落ちない寒冷地エアコンへ取替えを行うものなどが対象となり、最大45万円と手厚い補助を行っております。

昨年度は、11月より受付を開始し、その実績は5件でございました。今年度は、8月より受付を開始し、9月末時点で既に6件の申請を受け付けております。昨年度より実施していることもあり、今年度は8月の1か月だけで100件を超える問合せがございました。

●**森山由美子委員** 補助の内容と実績については分かりましたが、実績や申請の数はまだまだ少ないと感じます。

札幌市気候変動対策行動計画では、電気やガスをエネルギー源とする暖房機の割合を2016年の33%から2030年には80%、給湯器では60%を73%とする指標を示しております。

補助については、今年度の申請は昨年より早い時期から実施され、今後も伸びてくるとは思いますが、既設の灯油機器の撤去や30%以上のCO₂削減効果が必要となることから、要件が厳しく、多くの方が容易に取り組めるものではないと感じるところです。

札幌市気候変動対策行動計画に定める熱源転換の高い目標を達成するためには、より多くの市民が取り組みやすい施策が必要と感じます。例えば、今夏の猛暑の影響により、多くの市民はエアコンに関心を示しておりますが、我が会派は、この状況を活用して暖房性能が高い寒冷地用の冷暖

房エアコン、いわゆる寒冷地エアコンへの誘導を図れるのではないかと考えております。しかしながら、札幌の厳しい冬においても、寒冷地エアコンが灯油暖房と同じように熱源として十分に性能を発揮されるか、杞憂している市民も多いと思われれます。

そこで、質問ですが、より多くの市民に取り組んでもらうために、省エネ機器エネルギー源転換補助金制度より使いやすい別の取組が必要ではないかと考えますがいかがか、伺います。

●**上田環境都市推進部長** 省エネ機器エネルギー源転換補助金制度より使いやすい別の取組が必要ではないかというご質問でございました。

今年度は、省エネ基準達成率100%以上の対象製品を購入するだけでキャッシュレスポイント等を受け取れる、さっぽろ省エネ家電で家計を応援キャンペーンを本日から実施しており、対象には寒冷地エアコンも含まれます。

このキャンペーンでは、エアコンの設置を検討している方に寒冷地エアコンを選んでもらえるよう、既存の灯油機器の撤去や30%以上のCO₂削減といった要件は不要といたしました。これによって、熱源転換で懸念となる寒冷地エアコンの暖房性能を気軽に体感できる取組としたところでございます。

●**森山由美子委員** この施策により、市民が寒冷地用のエアコンを購入し、その性能を体感し、ひいてはエネルギー熱源転換へとつながるということは非常に重要だと思われれます。

しかしながら、熱源転換は、容易に取り組めるものではなく、一気に進めるということは難しいため、様々な施策で少しずつ推進していくべき問題であると認識しております。こうしたことから、市民には、熱源転換の重要性をもっと理解していただく必要があり、行動変容を促していくことが大切であります。

そこで、改めて質問をいたしますが、この熱源転換をさらに進めるために今後どのように対応をしていくのか、伺います。

●上田環境都市推進部長 熱源転換をさらに進めるためにどのように対応していくかということについてでございますが、さっぽろ省エネ家電で家計を応援キャンペーンでは、熱源転換を中心とした脱炭素につながるライフスタイルへの転換に向け、周知や啓発にも積極的に取り組んでまいります。

具体的には、家電量販店での省エネ相談窓口の設置ですとか、パネルの展示などを実施する予定でございます。

また、寒冷地エアコン購入者にはアンケートを行い、購入の動機や使用感などについて確認することとしております。

省エネ機器エネルギー源転換補助金制度でも補助対象者に同様のアンケートを行いますことから、これらの結果を集約、分析することで効果的な周知や啓発を行い、熱源転換を一層進めてまいりたいと考えております。

●森山由美子委員 電気エネルギーは熱エネルギーよりエネルギーの質が高いため、ヒートポンプの技術により、COP、エネルギー消費効率、現在の技術で最大5～6倍となり、使用する電気エネルギーの5～6倍の熱エネルギーが得られることとなります。

脱炭素社会を目指すには、このような技術革新に誘導することが必要であり、さらに、住宅の断熱性能の向上といったエネルギーロスの対策との両輪で進めることが重要と考えます。

電気エネルギーについては、火力発電由来から風力などの再生可能エネルギー由来に主電源化することを国が推し進めており、また、今後、炭素クレジットや炭素税の導入も考えられますので、市民が使用するエネルギーの種類について変曲点を迎えることが想定されます。

したがって、本施策のように、電気エネルギーへと熱源転換するよう誘導していくことが今後重要であるため、市においては、市民への周知と丁寧な施策の推進を要望しまして、私の質問を終わります。

●ふじわら広昭委員 私は、家庭ごみ収集運搬業務民間委託における適切な人件費などの確保について質問します。

1点目の質問は、委託費などの設計についてです。

札幌市が1971年度、昭和46年度から実施しておりますごみステーション方式は、今年3月末現在、市内に約5万8,000か所、内訳は、専用ステーションが約3万2,000か所、共用ステーションは約2万6,000か所となっています。

札幌市は、2009年7月から、市民の皆様のご理解とご協力をいただき、家庭ごみの有料化、経済的動機づけによる市民の皆様のごみ減量やリサイクルなどを進めてきています。

家庭ごみの有料化以前の2008年度には、家庭から排出されるごみの量は年間約46万トンでしたが、有料化した年度のごみの量は約44万トン、さらに、その翌年度は約40万トン、2014年以降は40万トンを下回る状況が続いています。

家庭ごみ収集運搬業務は、直営及び民間業務委託を問わず、従事者が人の力でごみを収集車両に積み込む作業を行う労働集約型産業であります。

2021年の大雪のときは、収集して、ごみを清掃工場に搬入して、各委託事業者の事務所に戻るのは、当初、24時頃という日が何日も続き、その後、委託事業者から札幌市に改善を求める声もあったと聞いております。

大雪のために除雪が追いつかず、ごみ収集車両は住宅街の中小路に入ることができず、直営の方も民間委託の方もブルーシートなどにごみを乗せて車両まで運ぶ作業も何日か続きました。

また、地球温暖化により、毎年、夏の気温が上昇する中で、特に今年の夏は異常な暑さでした。ごみ収集に従事されている皆様は、寒い冬や暑い夏、雨や風のときも、適切にごみを収集運搬し、きれいな札幌のまちづくりに貢献されていることに、改めて感謝を申し上げたいと思います。

昨今は、人手不足やウクライナ情勢による原油価格の上昇など、人件費や物価が上昇していま

す。業務の実施に当たっては、人材の確保や収集車を動かすための軽油の調達などが大きな課題となっています。札幌市の家庭ごみ収集は、市の職員による直営収集と民間事業者による委託収集で行われておりますが、家庭ごみ収集運搬業務を受託している民間事業者においても、こうした価格の上昇による影響を受けております。

資料を見ますと、家庭ごみ収集運搬業務の民間委託では、収集車1台当たりの単価契約が締結されており、2023年度は3名の従事者が乗務するパッカー車1台の1日当たりの契約単価は8万4,480円となっています。

そこで、質問ですが、委託費の設計において、人件費はどの程度の割合を占めているのか、また、人件費のほかにもどのような項目を積算しているのか、まず伺います。

●川端清掃事業担当部長 家庭ごみ収集運搬業務の委託費の設計における人件費の割合とそのほかの積算項目についてお答えいたします。

家庭ごみ収集運搬業務を委託するに当たっての設計については、業務に必要となると考えられる項目として、人件費のほかにも物件費、管理的経費を積算しております。

令和5年度の業務委託契約における設計の合計額に対してこれらの項目が占める割合は、人件費が約70%、物件費が約15%、管理的経費が約15%となっております。

●ふじわら広昭委員 質問の2点目は、人件費及び物件費などの内容についてでございます。

答弁では、委託費の設計の大部分を占めているのが人件費とのことでしたが、人件費の内訳として、ボーナスが含まれているのか、退職金が含まれているのかなど、詳細な内訳も従事者の雇用環境を考える上では重要な要素と言えます。また、家庭ごみ収集では車両を使用するため、燃料だけではなく、車両の維持管理に係る経費も必要となります。

家庭ごみ収集を実施するために必要となる様々な経費が委託費に適切に設計されていることが事

業者が業務を遂行する上で重要と言えます。

そこで、質問ですが、人件費や物件費には具体的にどのような項目が積算されているのか、伺います。

●川端清掃事業担当部長 人件費や物件費として積算されている具体的な項目についてお答えいたします。

現在の設計においては、人件費として乗務員に係る給与や賞与、寒冷地手当、特殊勤務手当等を札幌市現業職の給与体系に準じて積算しているほか、健康保険料や雇用保険などの事業主負担分や退職手当に係る引当金を積算しております。

物件費としては、収集車両の運行に必要な車両購入費やエンジンオイル、タイヤ、燃料費などを積算しているほか、乗務員が使用する作業服、手袋、帽子、感染症対策用マスク等を積算しております。また、管理的経費として、業務管理に従事する職員の人件費、事務所設備に係る減価償却費や光熱水費等を積算しております。

●ふじわら広昭委員 3点目の質問は、燃料高騰に伴う対応についてです。

札幌市の排雪事業の委託業務、市内23のエリアに分けた各共同企業体との契約では、契約期間内に燃料が5%乖離した場合は、高騰分を協議できることになってはいますが、ごみ収集運搬業務委託ではこうした位置づけがされていないと思われま

す。そこで、質問ですが、今後に向けた入札契約の中に、除排雪委託事業と同様に、燃料費に係る取扱いをすべきと思いますがいかがか、伺います。

●川端清掃事業担当部長 家庭ごみ収集運搬業務の委託契約において、燃料費を除排雪委託事業と同様の取扱いとすべきというご質問でございます。

家庭ごみ収集運搬業務につきましては、単年度契約を締結しており、毎年の契約改定に向けた委託費の設計においては、直近の物価状況を考慮した設計を行っております。

また、契約期間内の物価変動について、契約約

款に燃料費に特化した契約改定の規定は設けてはおりませんが、全体として委託料が著しく不適当となった場合は、委託者と受託者の双方が協議して委託料を改定することができるとの規定を設けているところであります。

今後は、燃料費の価格推移を注視していくとともに、委員からご指摘がございました燃料費の市場価格の変動に応じて委託費を改定する仕組みにつきましても、参考として受け止めさせていただきたいと考えております。

●ふじわら広昭委員 札幌市と民間委託事業者との契約の中には、第7条の中で、部長答弁のあった委託料の改定ができることになっております。しかし、その中にどういったものが対象となっているのかということが明確になっていないわけでありまして、やはり、今は政府が燃料高騰相当分を支援しているところでありますけれども、これは一般市民や事業者も同じでありますけれども、今後、燃料費が高騰しても政府が燃料高騰部分の一定部分を支援しない場合も想定されるわけでありまして、ぜひとも、今申し上げた高騰部分をしっかり協議できるようなことを位置づけていただきたいというふうに思います。

最後に、4点目の質問でございますけれども、今後の業務委託費の設計の在り方などについてです。

積算項目の説明がありましたが、事業者には、当然、積算の内容を詳細に把握しているわけではなく、どのような項目が積算に盛り込まれているのかは分からないと思います。

それによって、札幌市が人件費相当分として積算しても、給与として適切に反映されていないことも考えられるわけでありまして。

また、委託費の設計について、人件費を積算するに当たっては、札幌市の職員給与を参考しているとのことでありましたが、今後3年、5年、10年後の将来を見据えて人員の確保を考えていくためには、様々な角度で検討を行い、賃金水準が適切に反映される設計となるよう、札幌市として

も対策を講じていくことが必要と考えます。

そこで、質問ですが、事業者が適切な人件費を支払うために、事業者に対して積算の内容について丁寧に説明する機会を設けることと、また、今後の委託費の設計の在り方についてどのように考えているのか、伺います。

●川端清掃事業担当部長 設計の内容を丁寧に説明する機会を設けること、また、今後の委託費の設計の在り方についてお答えいたします。

人件費が上昇する中で人員を確保することは、家庭ごみ収集を安定的に実施する上で欠かせないものと認識しております。

来年度の業務を委託するに当たっては、同じく家庭ごみ収集業務に従事している札幌市現業職員の人件費について、給与のほか、どのような手当で構成されているのかモデルを示して説明するなど、事業者が人件費を支給する際の参考となる情報の提供を行いたいと考えております。

また、人件費については、これまでも、賃金構造基本統計調査の結果との比較を行ってきたところであります。

今後、こうした比較を基に、必要な経費について雇用情勢や物価状況が反映した積算となるように検討を行い、引き続き適切な設計を行ってまいりたいと考えております。

●ふじわら広昭委員 要望を申し上げて、質問を終わりたいと思います。

今後、人口減少や少子化が一層進む中で、全ての産業、業種において人材確保が難しくなると思います。中でも、ごみ収集運搬業務の人材確保は特に厳しいと言えます。

このようなことから、今後の雇用情勢によっては、熟練者だけで業務を遂行することが難しいケースが増えることも懸念されます。そうした状況になっても効率的に業務を遂行することを支援するごみステーションの位置や運転を補助するナビゲーターなどの新たな技術の導入も関係者と相談し検討することを求めて、質問を終わります。

●松原淳二委員長 以上で、第1項 環境計画

費等の質疑を終了いたします。

最後に、第6款 土木費 第6項 公園緑化費 中環境局関係分及び令和4年度札幌市駐車場会計 歳入歳出決算について、一括して質疑を行います。

●篠原すみれ委員 さきの代表質問で、我が会派は、円山動物園の魅力を高める運営について質問いたしました。

市長からは、一層の動物福祉向上のため、施設の改修を含めた飼育環境の工夫などを行っていくことや、種の保存などの取組の強化、市民や企業からの支援もいただきながら円山動物園の魅力をしっかりと高めていくという答弁があったところです。

これに関連して、私からは、円山動物園の決算について幾つか質問いたします。

円山動物園では、これまで、ホッキョクグマ館やゾウ舎などで、それぞれの動物に適した環境づくりを進め、道内初のアジアゾウの出産を迎えることができました。これは、職員の皆様の日頃の取組の成果であり、我が会派としても高く評価しております。

今月末の竣工に向けて整備が進む類人猿館についても、新しい施設は屋内の飼育スペースがこれまでの3倍になると伺っております。また、高さも8メートルと現在の約2倍になるなど、オランウータンが本来の能力や行動を発揮しながら生き生きと暮らすことができるような工夫が施されているとのこと。

今から新しい類人猿館のオープンがとても楽しみなところではありますが、類人猿館のオープンで施設の改修が全て終了するわけではございません。これからも、円山動物園の魅力を高めるためにも、必要な施設の改修を着実に進めていくことが重要です。

そこで、質問ですが、類人猿館の改修が終了した後の円山動物園における施設の整備についてどのように考えているのか、伺います。

●柴田円山動物園長 円山動物園における施設

の整備についてお答えいたします。

円山動物園の魅力を高めていくためには、老朽化した施設も含め、良好な動物福祉を確保するための改修を引き続き進めていくことが重要であると認識してございます。

今後の施設整備につきましては、オオワシ、シマフクロウなどを飼育している猛禽舎やこども動物園など、築40年以上が経過し老朽化が進む施設の改修を含め、全体的に魅力が高まる施設づくりが必要であると考えております。

そこで、アクションプラン2023において、北海道ゾーン整備事業として、猛禽舎の改築に併せて、北海道に生息する動物の総合展示保全施設の整備に向けた調査研究を進めることとしており、その結果を踏まえた改修について検討を進めていきたいと考えてございます。

あわせて、飼育動物について、獣舎や飼育方法を動物福祉の観点から評価し、良好な動物の飼育環境を確保するための施設等の改善も実施することとしており、こうした事業を通じて動物園の魅力を高める取組を進めてまいりたいと考えております。

●篠原すみれ委員 ただいまのご答弁にありましたように、施設の改修や良好な動物の飼育環境を確保され、動物園の魅力を一層高めていただきたいと思います。

我が会派は、2022年度の決算特別委員会で、種の保存推進事業について、少ない予算の中でどのような取組を行っているのかという質問をしております。

当時の答弁では、北海道に生息する野生動物の種の保存の取組について、大学との共同研究や現地調査を実施していることなどが述べられました。しかし、円山動物園の2022年度決算を見ますと、種の保存推進費の予算額が160万円であったのに対して、決算額は43万1,820円にとどまっております。市長から種の保存の取組を強化していくとの答弁もあったことから、予算が十分に活用されなかった理由が気になるところです。

そこで、質問ですが、2022年度の決算において、種の保存推進費が十分使われなかったのはなぜか、また、今後どのようにして種の保存の取組を強化していくのか、伺います。

●柴田円山動物園長 令和4年度の決算及び種の保存の取組の強化についてお答えいたします。

決算において、種の保存推進費の事業が使われなかった理由としては、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、思うように事業を進めることができず、特別展示の開催、希少種であるオオワシの野生復帰について検討する委員会を見送る等をしたことによるものでございます。結果として、種の保存推進費の決算額は少額となりましたが、種の保存の取組を強化することは重要と認識しており、今年度においては、北海道の希少種であるシマフクロウの繁殖に成功し、4月にはふ化、成育に至っております。

また、繁殖や野生復帰の在り方等について、専門家の助言をいただきながら検討を進めるとともに、特に、オオワシにつきましては、猛禽類野生復帰施設を活用して、動物園で生まれた個体の野生復帰に向けた取組も進めてまいりたいと考えております。

●篠原すみれ委員 種の保存の取組を強化するというご認識についてご答弁がありました。

まさに、種の保存の取組の強化に対して、これからも期待するところでございます。

札幌市は、札幌市動物園条例の制定に併せて、動物園応援基金を設置しております。これにより、円山動物園の動物がより快適に暮らすための施設の改修や動物の導入、本市が認定する動物園が行う野生動物の保全活動への助成等に基金を活用できるようになりました。

この動物園応援基金は、寄附金を積み立てることにより成り立つものであり、それ以外にも、円山動物園の運営への寄附など、その取組に賛同していただける方々や企業からの支援が円山動物園の運営に必要不可欠でございます。

そこで、質問ですが、市民や企業からの支援と

して寄附を受けるためにどのような取組を行っているのか、伺います。

●柴田円山動物園長 市民や企業からの支援として寄附を受けるための取組についてお答えいたします。

円山動物園の運営においては、市民、企業の皆様からの支援として、特に寄附金収入を増やしていくことが重要であると認識しております。

これまで、動物園応援基金について、その趣旨や寄附の方法についてホームページに掲載し、基金を紹介するリーフレットを作成するなどの取組を行い、市民や企業からの寄附受理を進めてございます。

また、亡くなられた方の遺言により、ご自身の財産を寄附する遺贈寄附の受入れが円滑に進められるよう、北洋銀行及び相続に関する相談業務などをされている一般社団法人日本相続知財センター札幌との間で協定を結び、遺贈を希望される方からの手続の相談について、協力体制を取っております。

企業、市民の皆様からの協力をいただきながら、引き続き、動物園に対する寄附をしやすい環境の整備を進めてまいりたいと考えております。

●篠原すみれ委員 寄附金の収入が重要であることと、動物園の寄附が市民や企業にとって身近に関わりやすいという環境整備が重要であるというご見解であることを理解いたしました。

さて、先日、ホッキョクグマのリラの妊娠の可能性が発表されました。もし、ホッキョクグマの子どもが生まれたときには、多くの方が円山動物園を訪れることが予想されます。市民の財産でもある円山動物園が、これからも市民のみならず、多くの方に愛され続けるよう、魅力を高めるための取組を積極的に進めていただくことを求めまして、私からの質問を終わります。

●松原淳二委員長 以上で、第6項 公園緑化費中環境局関係分等の質疑を終了いたします。

以上で、本日の質疑を終了いたします。

次回の委員会ですが、10月12日木曜日午前10時

から、まちづくり政策局関係の質疑を行いますので、定刻までにご参集ください。

本日は、これもちまして散会いたします。

散 会 午後3時24分