

世界や日本における動き(令和2年度)

新型コロナウイルス(COVID-19)の影響

新型コロナウイルス感染症は、2019年12月に確認されて以来、世界中に広がりを見せています。世界保健機関(WHO)は、2020年1月に「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態」を宣言し、同年3月には、新型コロナウイルスはパンデミック(世界的な大流行)に至っているとの認識を示しました。

世界全体で報告された2021年3月末時点の累積感染者数は約1億2,800万人、死亡者数は約280万人となり、我が国においても累積感染者数は約47万人、死亡者数は約9,000人に上りました。

新型コロナウイルス感染症拡大の影響は、エネルギーや廃棄物といった環境分野にも及んでいます。資源エネルギー庁の電力調査統計によると、2020年各月に電気事業者により発電された電力量は、新型コロナウイルス感染症拡大以前の前年同月と比較して減少した月が多く見られましたが、これは、経済活動の停滞等に伴う電力需要の減少が主な要因と考えられています。

一方で、総務省の家計調査統計によると、2020年各月の一世帯あたりの電力消費量は、前年同月と比較して増加した月が多く見られましたが、これは、在宅時間の増加に伴って、家庭での暖冷房・給湯・照明等の電力使用量が増えたことが主な要因と考えられます。

また、廃棄物に関しては、東京二十三区清掃一部事務組合の調査によると、2020年3月以降、東京都特別区内では、家庭から排出された一般廃棄物は前年同月比で最大11%程増加した月があった一方、事業所から排出された一般廃棄物は、前年同月比で最大42%程減少した月がありました。

新型コロナウイルス感染症の拡大は、環境分野のほか、国内総生産(GDP)、物流・人流、インターネットのデータ通信量など、様々な面で経済・社会に変化を及ぼしています。

そうした中、欧州などの各国は、新型コロナウイルス感染症の拡大による経済危機からの復興と気候変動対策等を融合させる「グリーンリカバリー」政策を打ち出しています。

気候変動に関する動き

・カーボンニュートラル宣言

2020年10月26日、菅首相(当時)は国会の所信表明演説の中で、2050年までに我が国の温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「カーボンニュートラル(脱炭素社会の実現)」を目指すことを宣言しました。

また、同年11月には、衆参両議院で気候非常事態宣言決議案が採択されました。この決議では、地球温暖化問題は気候変動の域を超えて気候危機の状況に立ち至っているとの認識を世界と共有し、この危機を克服すべく、一日も早い脱炭素社会の実現に向けて、我が国の経済社会の再設計・取組の抜本的強化を行い、国際社会の名誉ある一員として、それにふさわしい取組を、国を挙げて実践していくとの決意が示されています。

こうした中、政府は、国と地方の協働・共創による地域における2050年脱炭素社会の実現に向け、特に地域の取組と密接に関わる「暮らし」「社会」分野を中心に、国民・生活者目線での2050年脱炭素社会実現に向けたロードマップ及びそれを実現するための関係府省・自治体等の連携の在り方等について検討や議論のとりまとめを行うために、同年12月に「国・地方脱炭素実現会議」を設置しました。

また、環境省は、2050年に温室効果ガス又は二酸化炭素の排出量実質ゼロを目指すことを表明する地方自治体を「ゼロカーボンシティ」として位置付けて表明の呼びかけを進めており、2021年4月1日までに、全国356の地方自治体(北海道、札幌市など道内11自治体を含む)で表明が行われています。

・経済と環境の好循環の実現

2020年7月に「グリーンイノベーション戦略推進会議」が設置され、有識者の参加の下、省庁横断体制による、カーボンニュートラルの実現に向けた革新的なイノベーションの加速と、社会実装を見据えた対応策に向けた議論が開始されました。

2020年12月には、同推進会議の意見も踏まえながら、経済産業省が中心となって関係省庁と連携し、政府が掲げる「2050年カーボンニュートラル」への挑戦を「経済と環境の好循環」につなげるための産業政策として「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」が策定されました。このグリーン成長戦略は、洋上風力発電、水素、自動車の電動化など14の重要分野に関して数値目標を掲げるとともに、技術開発から実証・社会実装に至るまでの企業の取組を支援する2兆円規模の基金創設のほか、カーボンニュートラルに向けた投資促進税制等の支援、再生可能エネルギー優先の規制改革など、あらゆる政策を盛り込んだ実行計画となっています。

また、環境省は、2020年9月にUNFCCC(国連気候変動枠組条約事務局)と共に、新型コロナウイルス感染症からの復興と気候変動・環境対策に関する「オンライン・プラットフォーム」関係級会合を開催しました。本会合には96か国が参加し、これまでの気候変動関連のオンライン国際会議としては世界最大規模となり、COP26が延期された中、各国の関係級が新型コロナウイルス感染症と気候変動という二つの危機に立ち向かう意思と具体的な行動を共有・発信し、国際的な連帯を強めるとともに、気候変動対策に向けた世界的な気運の醸成が図られました。

プラスチック資源循環、生物多様性に関する動き

・プラスチック資源循環戦略

近年、海洋プラスチックごみ問題を始め、プラスチックを巡る地球規模の環境問題への対応が世界的な課題となっています。これを受けて、環境省では、3R+Renewable(再生可能資源への代替)を基本原則とした「プラスチック資源循環戦略」を2020年5月に策定しました。

その具体的施策の第一歩として、2020年7月1日から、全国の全ての小売業者に対してレジ袋有料化を義務付けました。これまでスーパーマーケットを始めとする様々な事業者や自治体等が、プラスチック削減のため自主的に取組を進めてきており、レジ袋の辞退率も年々上昇してきましたが、ここ数年は削減が思うように進まない状況となっていました。今回は、コンビニエンスストアを始め、これまで有料化がほとんど実施されていない様態の小売店も全国一律で有料化が実施されました。

・愛知目標の評価及びポスト2020生物多様性枠組

2010年に名古屋市で開催されたCOP10(生物多様性条約第10回締約国会議)では、生物多様性の保全に係る国際的な対策の枠組みとして「生物多様性戦略計画2010-2020及び愛知目標(以下、「愛知目標」という)」が採択されました。

「愛知目標」には、2050年までの長期目標として「自然と共生する世界」の実現、2020年までの短期目標として「生物多様性の損失を止めるための効果的かつ緊急の行動を実施する」ことが掲げられています。また、併せて、短期目標を達成するための5つの戦略目標と、その下に位置付けられる2015年又は2020年までの20の個別目標が定められています。

この目標の達成に向け、各国は生物多様性の状況や取組の優先度などに応じて必要な国別目標を設定して取組を進めてきましたが、2020年9月に生物多様性条約事務局が「愛知目標」の最終報告書としてまとめた「GBO5(地球規模生物多様性概況第5版)」では、20の個別目標のうち、一部達成又は達成見込みのものが6項目あったものの、完全に達成された項目はなかったと結論付けられました。その理由としては、各国が設定した国別目標の範囲や目標のレベルが、「愛知目標」の達成に必要とされる内容と必ずしも整合していなかったことが指摘されています。

「愛知目標」に続く2021年以降の世界目標となる「ポスト2020生物多様性枠組」は、2020年10月に中国で開催されるCOP15で採択される予定となっていました。新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大により開催が2021年に延期されました。

「ポスト2020生物多様性枠組」の議論においては、生物多様性の保全、生物資源の持続可能な利用及び遺伝資源の利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分を重視するとともに、社会変革に向けて社会・経済活動に関連する目標を充実・強化するといった観点から、具体的な目標が議論されています。

札幌の環境のいま(令和2年度)

札幌市気候変動対策行動計画の策定

札幌市では2020年2月、札幌市内から排出される温室効果ガスを2050年には実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」を宣言し、2021年3月には、「ゼロカーボンシティ」の実現を見据え、2030年までに取り組む施策や取組をまとめた「札幌市気候変動対策行動計画」を策定しました。

この計画は、市民、企業、行政が協働で取り組む、市域全体を対象とした「市民・事業者編」と、市役所が事業者の立場から取り組む「市役所編」の二編構成としており、2030年の温室効果ガス削減目標として、「市民・事業者編」では2016年比55%削減、「市役所編」では2016年比60%削減を掲げています。

そして、この目標達成に向けて、「徹底した省エネルギー対策」、「再生可能エネルギーの導入拡大」、「移動の脱炭素化」、「資源循環・吸収源対策」及び「ライフスタイルの変革・技術革新」の5つの施策を設定し、施策ごとに2030年の温室効果ガスの目標削減量や成果指標などの客観的な数値目標を示しています。

また、主な施策・取組としては、冬季の暖房エネルギー消費量が多い、札幌の寒冷地特性を踏まえたZEB・ZEHの推進、北海道が持つ再生可能エネルギーのポテンシャルを踏まえた、都心部への再生可能エネルギー電力の供給や、市有施設の使用電力を再生可能エネルギー100%に切り替える「RE100化モデル事業」の検討、電気自動車や燃料電池自動車といったゼロエミッション自動車の市民や企業への普及促進などを盛り込んでいます。

なお、この計画の策定に併せて、気候変動問題への危機感や対策・取組の必要性を共有して、気候危機に立ち向かって行動を進めていくことを市民一人一人に呼びかけるため、「札幌市気候非常事態」の宣言も行いました。



施 策	取 組	目標削減量
[省エネ]徹底した省エネルギー対策	●ZEHの推進 ●ZEBの推進	約299万t-CO ₂
[再エネ]再生可能エネルギーの導入拡大	●建築物等への再生可能エネルギー導入の推進 ●地域への再生可能エネルギー導入の推進	約218万t-CO ₂
[移動]移動の脱炭素化	●ゼロエミッション自動車の普及推進 ●公共交通利用の推進 ●コンパクトな都市の推進	約132万t-CO ₂
[資源]資源循環・吸収源対策	●省資源・資源循環の推進 ●森林等の保全・創出・活用の推進	約7万t-CO ₂
[行動]ライフスタイルの変革・技術革新	●ライフスタイルの変革 ●技術革新	—

▲取組による目標削減量の内訳(市民・事業者編)

施 策	取 組	目標削減量
[省エネ]徹底した省エネルギー対策	●市有施設・設備の省エネ化 ●エネルギーロスの削減に向けた設備機器の効果的な運用	約15.3万t-CO ₂
[再エネ]再生可能エネルギーの導入拡大	●事業者による市有施設への再エネ導入 ●都心部への再エネ導入 ●ごみ焼却・下水エネルギー・水力エネルギーの活用 ●環境に配慮した電力契約の検討 ●市有施設「RE100化モデル事業」の検討	約21.0万t-CO ₂
[移動]移動の脱炭素化	●公用車の次世代自動車への切替 ●公共交通機関の利用	約0.2万t-CO ₂
[資源]資源循環・吸収源対策	●環境マネジメント ●プラスチックごみの発生・排出抑制 ●生ごみ減量 ●道産木材の利用	約6.9万t-CO ₂
[行動]ライフスタイルの変革・技術革新	●環境マネジメント ●ワークライフバランスの推進	—

▲取組による目標削減量の内訳(市役所編)

気候市民会議さっぽろ2020

市民の生活に大きな影響を与える気候変動対策について、無作為に抽出された市民が幅広い視点から議論を行い、行政や議会などへ提言する「気候市民会議」と呼ばれる取組が、2019年頃からヨーロッパの国々を中心に広がっています。

こうした取組を、我が国の脱炭素社会の実現に向けた取組として取り入れる可能性を探るため、北海道大学や大阪大学、国立環境研究所などによる共同研究の一環として、国内初となる「気候市民会議さっぽろ2020」が、2020年11月から12月にかけて札幌市内で開催されました。

参加者は、住民基本台帳から無作為抽出した16歳以上の市民3千人に案内を送付し、参加意向を示した方の中から年代・性別などが札幌市の構成にできるだけ近くなるよう考慮して20人が選出されました。会議は「札幌は、脱炭素社会への転換をどのように実現すべきか」をテーマとして、オンライン形式で計4回、16時間にわたり、専門家からの情報提供、参加者同士の議論、70項目の論点に対する参加者からの投票といったプロセスで進められ、最終的な意見がとりまとめられました。

投票結果では、脱炭素社会に転換した札幌の姿としては、「住宅の断熱性能の飛躍的な向上」、「蓄電池の普及と災害に強いまち」、「オフィスビルや商業施設への省エネ建築物の普及」などが、また、取組の基本的方針としては、「市民への情報提供・情報発信」、「無理のない段階的な取組」、「札幌・北海道の良さを生かした対策」などが、それぞれ強い支持を集めたほか、約3分の1の参加者からは、「札幌市が掲げる2050年よりも早い時期に、温室効果ガス排出実質ゼロを達成する可能性を追求すべき」との考えが示されました。

会議結果については、「気候市民会議さっぽろ2020報告書速報版」として2021年1月に公表され、札幌市環境局へ報告されるとともに、同年3月に最終報告書が公表されました。



▲気候市民会議さっぽろにおけるオンライン開催の模様

動物園条例の制定に向けて

札幌市では、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、動物園の役割や動物福祉*に配慮した運営について定める動物園条例を制定することにより、動物福祉に配慮した運営を引き続き行うとともに、生き生きとした動物の観覧を通して市民の生物多様性への理解を深め、自然と人が共生できる持続可能な社会の実現を目指しています。

令和元年10月からは、札幌市の附属機関である市民動物園会議に設置した動物園条例検討部会において、約1年間計9回にわたり、動物園や水族館（以下「動物園等」という。）が持つべき運営目的や理念、「動物園等」や「動物福祉」の定義、市内の動物園等に条例遵守を促す方法、条例に沿った円山動物園の取組内容などについて議論が重ねられ、令和2年12月に、同会議から札幌市へ条例に盛り込むべき内容としてまとめた「札幌市動物園条例に関する提言書」が提出されました。

動物園条例を検討する背景の1つとしては、生物多様性が危機的な状況にあることが挙げられます。現在、地球上では毎年4万種の生物が絶滅していると言われており、生物多様性を保全しようと国際社会全体でさまざまな取組が行われています。その中で、動物園等には、環境教育など生物多様性の保全に向けた行動を促す取組や飼育繁殖技術の確立による種の保存への貢献が社会的に求められています。

また、動物の飼育にあたって、「動物の肉体的及び心理的な状態（動物福祉）がどうなっているか」ということを科学的知見に基づき判断し、苦痛や不安などを感じることなく動物が本来の行動を発現できるよう、種や個体の要求にあった環境整備や獣医療を施す取組が国際的に広がっており、こうしたことが動物園等にも求められています。

さらに、海外には、動物福祉に関する個別の法整備とともに、野生動物の保全や動物福祉の向上に取り組むことを動物園等の営業を許可するにあたっての要件とする法令が整備されている国もあります。しかしながら、日本には動物園等の設置目的や事業内容を明確にした法律がなく、動物の飼育・展示の目的は運営事業者によってさまざまです。また、動物福祉に関する法令はあるものの、野生動物の保全を念頭におき、科学的知見に基づき改善を重ねていくといった観点が不十分であり、海外の先進的な動物園等に比べて、日本の動物園等における取組は遅れているのが現状です。

こうしたことを踏まえて、札幌市内の動物園等が社会的な役割や責任を果たし、生物多様性の保全に貢献できるよう、令和4年中の制定を目指して動物園条例の検討を進めています。

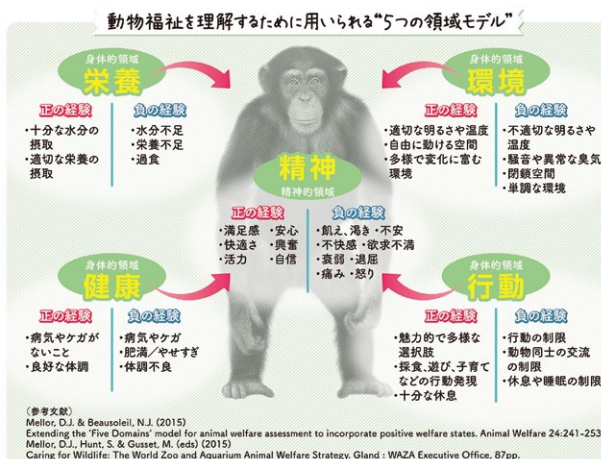


▲2020年12月提言書手交式の様子



▲検討部会の様子

※現在検討している動物園条例では、動物の肉体的及び心理的な状態のことを「動物福祉」と定義しています。「動物福祉」は、動物の栄養、環境、健康、行動と精神の5つの領域が複雑に相互に作用することで変わり、「良好な動物福祉」とは、右図で、正の経験が増え、負の経験ができるだけ無い状態のことをいいます。例えば、栄養の過不足がなく、環境が最適で変化に富んでいて、病気やケガがなく、本来の行動を表現することができ、痛みや恐怖などのない満足している状態のことです。



コロナ禍におけるオンラインを活用した普及啓発事業

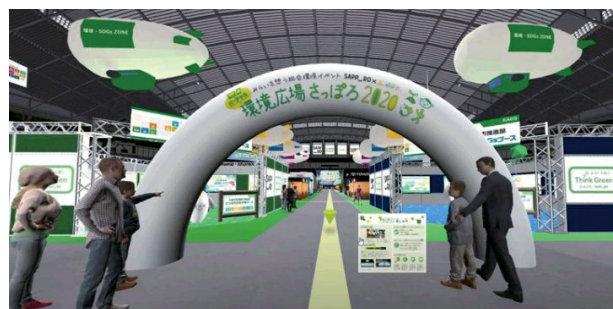
札幌市では、持続可能な社会の実現に向けて、市民の環境意識を高めるため、サステナブルな暮らし方を考える機会となるようなイベントや、環境配慮活動に先導的に取り組む人材の育成を目指すワークショップの開催など、様々な普及啓発事業を進めています。

2020年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴って、多くの人が集まるイベントや、対面による普及啓発の実施が難しい状況に置かれていましたが、バーチャルやオンラインなどの技術、工夫を取り入れながら、できる限りの取組を行いました。

■環境広場さっぽろ2020バーチャルツアー

「環境広場さっぽろ」は、市民・企業・行政等がそれぞれの立場から環境保全の取組を紹介し、交流することを目的として、札幌ドームなどを会場に毎年開催している総合環境イベントです。

2020年度は「環境広場さっぽろ2020バーチャルツアー」として、「次世代の子どもたちが笑顔で暮らせるSDGs未来都市」をテーマに、札幌ドームをイメージした3D仮想空間を用いて開催しました。



▲環境広場さっぽろ2020 バーチャルエントランス

■札幌市みんなの気候変動SDGsゼミ・ワークショップ

「みんなの気候変動SDGsゼミ・ワークショップ」は、気候変動対策やSDGsの推進に向けて自ら行動する担い手の育成を目指す取組として2019年度にスタートしましたが、2020年度はオンラインによる開催を試みました。

対面によるワークショップとの違いを補うため、運営面における様々な工夫を凝らしながら、若者から大人まで幅広い年齢層の参加登録者（計150名弱）が、13回にわたるワークショップを通じて、持続可能な社会の実現のために自分たちができることは何か、話し合いました。



▲オンライン開催の様子

■環境教育・SDGsワークショップ

2020年度から新たな取組として、未来を担う子どもたちが地球環境を意識して生活する心を育み、自発的な行動につなげるきっかけとなることを目指して、市内の児童会館などに通う小学生を対象に「環境教育・SDGsワークショップ」を開催しました。

児童会館などの6か所の会場をオンラインで結び、参加した小学生30名が、地球の循環のしくみや、持続可能な暮らしのために必要なことなどについて学びました。



▲児童会館からワークショップにオンライン参加する子どもたち

札幌市大気環境観測データ速報システムのリニューアル

札幌市では大気汚染防止法に基づき一般環境大気測定局(11か所)、自動車排出ガス測定局(5か所)の計16か所においてPM2.5などの大気汚染物質を24時間365日測定し、市内の大気環境の常時監視を実施しています。

これらのデータは、環境省大気汚染物質広域監視システム「そらまめくん」で公開されていますが、平成25年から「札幌市大気環境観測データ速報システム」を独自に整備し、大通公園で測定している空間放射線量の情報を含め、1時間ごとの測定結果をWEB上で公開しています。

令和3年3月には、スマートフォンでも見やすいレイアウトやウェブアクセシビリティ※にも配慮した画面に変更したほか、地図上に最新の測定結果が表示される機能の追加など、誰もが利用しやすいホームページにリニューアルしました。

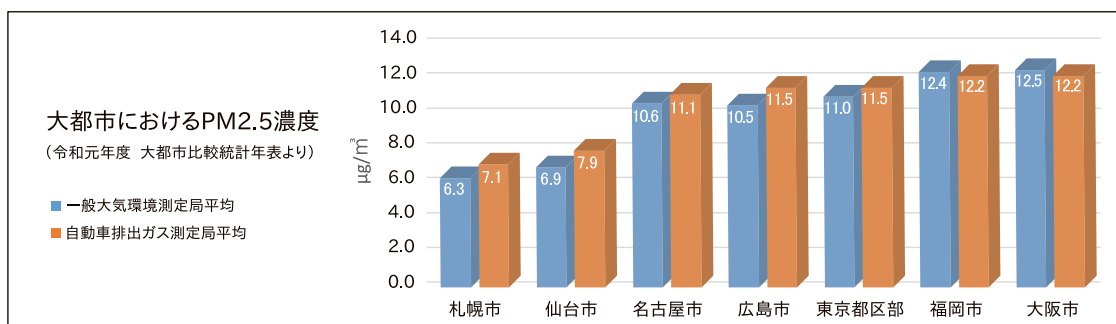
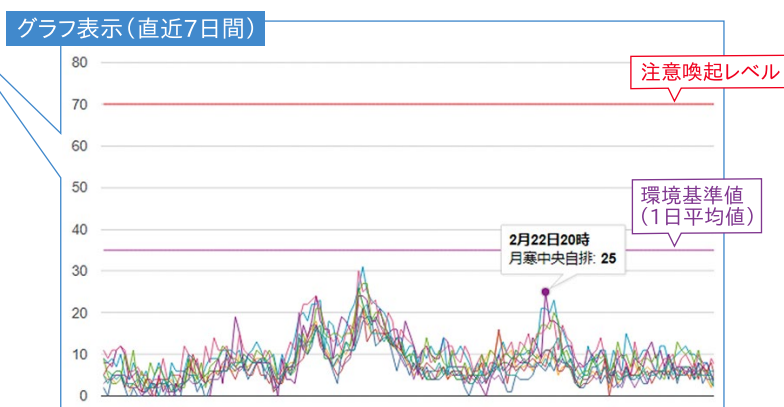
また、日常生活を送るうえで、注意を要するような一定基準以上の大気汚染物質が観測された際には、測定値の横に注意を促すアイコンが表示される機能も追加しています。

札幌市は、全国の政令指定都市の中では最もPM2.5濃度が低い(令和元年度)など、大気環境が良好な都市ですが、気象条件によっては春先から初夏にかけて越境汚染と思われるPM2.5濃度等の上昇が見られることがあります。

最近では、PM2.5の高濃度予測などがテレビの天気予報で取り上げられる機会も増え、大気汚染物質に関する問い合わせが増えてきています。札幌市では、市民の安全・安心な生活に寄与するため、この速報システムを通じ、引き続き大気汚染の状況を迅速に伝えていきます。



URL:<http://air.city.sapporo.jp>



※「高齢者や障害者を含めて、誰もがホームページ等で提供される情報や機能を支障なく利用できること」を意味します(総務省「みんなの公共サイト運用ガイドライン(2016年版)」より)。

[15、19ページ【ア 大気汚染、騒音等のモニタリングと情報提供】に関連の取組を掲載]

