

第 18 回技術フォーラム

「輝ける道都の未来を創造して」

～札幌市制 100 周年、その先の未来に向けた展望～

川 口 大 介

1. はじめに

令和 4 年 8 月 1 日、札幌市は市制 100 周年の節目を迎えました。この間、札幌市は、幾多の困難を乗り越えながらも目覚ましい発展を遂げ、いまや人口約 197 万人の北海道の中心都市、市民愛着度の高い世界に誇る大都市に成長しました。

その一方で、現在の我々は、地球環境や身近な環境を保全し、次世代に引き継いでいくための脱炭素社会の実現や、人口減少、少子高齢化、デジタル化の進展、都市基盤のリニューアルなど、様々な社会変化に伴う課題への対応が求められています。

今回のフォーラムでは、札幌市がこうした課題を克服して展望する未来像を踏まえ、我々技術士が札幌市、ひいては北海道の輝ける未来を創造するために果たすべき役割を認識し、地方創生に資することを目的として開催されました。

2. フォーラム概要

フォーラムの開催概要は、以下のとおりです。

開催日時：令和 5 年 1 月 31 日(火) 13:30～16:45

開催場所：ホテル札幌ガーデンパレス 2F 孔雀

主催：(公社)日本技術士会北海道本部事業委員会

開会にあたり、(公社)日本技術士会北海道本部の

表-1 技術フォーラム プログラム

総合司会：「第 18 回技術フォーラム」	
実行委員 青木 信成	
1 開会挨拶	(公社)日本技術士会北海道本部 本部長 大熊 正信
2 基調講演	(1) 未来の札幌のまちを俯瞰して 札幌市 副市長 吉岡 亨 氏
	(2) 札幌都心のまちづくり、その展望 札幌市 まちづくり政策局 都心まちづくり推進室長 稲垣 幸直 氏
	(3) 2030 冬季オリンピック・パラリンピック招致について 札幌市 スポーツ局 招致推進部長 小泉 正樹 氏
	(4) 持続可能な世界から見た 2050 年の札幌市の姿を話し合おう 北海道大学大学院地球環境科学研究院 教授 山中 康裕 氏
3 閉会挨拶	(公社)日本技術士会北海道本部 事業委員長 吉田 透

大熊本部長より、「人口減少が進んでいる中で、いかにして生活の質を確保していくかが課題であり、我々技術士が連携して課題を解決していく必要がある」旨の挨拶がありました。

3. 基調講演

(1) 未来の札幌のまちを俯瞰して

札幌市 副市長 吉岡 亨 氏

最初に、開拓時代から近代にかけての札幌市の歴



写真-1 大熊本部長による開会挨拶



写真-2 吉岡氏による基調講演

史について概略的な説明がありました。その中で、開拓時代には「御雇外国人」が技術的な貢献を行ったことに触れ、「我々技術士は現代の「御雇外国人」にあたるのではないか。」とのお話がありました。

次に、札幌市の現状と課題として、1972年の冬季オリンピック開催や政令指定都市への移行を契機に急速に都市基盤の整備を進めた結果、整備水準は極めて高い一方で、道路や橋梁、下水道施設等の社会資本の老朽化が進み、大規模な修繕や更新が必要な状況にあるとのことでした。

また、今後は札幌市の人口の減少が進み、2060年には人口が約38万人減少し、そのうち約4割が65歳以上になると見込まれているため、「誰もが安心して暮らし、生涯現役として輝きつづけ、魅力と活力を創造し続ける街」にするための取組を行う必要があるとのことでした。

続いて、「今後のまちづくりの方向性」として、札幌市が策定した「第2次札幌市まちづくり戦略ビジョン」の内容について説明がありました。この戦略ビジョンは、札幌市のまちづくりにおける最上位の「総合計画」であり、まちづくりの重要概念として、ユニバーサル(共生)、ウェルネス(健康)、スマート(快適・先端)を掲げています。

さらに、「近未来のまちの姿」として、北海道新幹線と新幹線札幌駅、札幌駅周辺の開発動向、都心アクセス道路、丘珠空港の将来像、地域交流拠点(新さっぽろ駅周辺、真駒内駅前地区)、複合災害・大雪への備え、ゼロカーボン都市実現に向けた取組、2030冬期オリンピック・パラリンピックについて説明がありました。

最後に、「未来の札幌のまちづくりのために」として、新たな100年の始まりにあたって、多様化・複雑化した課題を解決していく必要があること、また、先人たちが築き上げてきた魅力あふれるまちを次世代に引き継いでいく必要があることを述べられたうえで、「我々一人一人がリベラルアーツ技術士となって、札幌の輝ける未来を共に創造していきましょう。」と、札幌のまちづくりへの更なる協力を呼びかけられました。

(2) 札幌都心のまちづくり、その展望

札幌市 まちづくり政策局 都心まちづくり推進室長

稲垣 幸直 氏



写真-3 稲垣氏による基調講演

都心まちづくり推進室(まち室)は、都心におけるハード・ソフトの取組を総合的に所管する組織として2002年に設置されました。最初に、都心まちづくりの変遷について説明がありました。

① 「まち室以前」の都心まちづくり

開拓使時代の区画割が都心の原型となっていることや、1972年冬季五輪の開催に向けた街並みの変貌(駅前通再開発、地下街開業、地域熱供給導入)について説明がありました。なお、2004年には、市街地の拡大を中心とした都市づくりから、持続可能なコンパクト・シティへの再構築への方針変更がありました。

② 「まち室以降、これまで」の都心まちづくり

2016年に策定された「第2次都心まちづくり計画」では、都心部の骨格構造を「4骨格軸—1展開軸—2交流拠点」としています。その骨格軸におけるインフラを強化するために、創成川通アンダーパス連続化や、駅前通のチ・カ・ホと大通交流拠点地下広場の整備を行いました。

また、民間開発の誘導・調整の事例として、駅前通・都心強化先導エリアや、大通・創世交流拠点、都心部全体の開発動向について説明がありました。

続いて、エリアマネジメント(民間が主体となって、まちづくりや地域経営を行う取組)を行う3つの団体の活動と、エネルギー施策の展開(都心エネルギープランの策定、低炭素で強靱な熱利用)について説明がありました。

③ 「これから」の都心まちづくり

1972年の冬季五輪から50年が経過し、今後は(特に2030年までの期間に)建物の大規模な更新時期を迎えることとなります。

「まち室」では、今後の都心まちづくり推進の両輪となる新たな計画として「第2次都心まちづくり計画」と「都心エネルギープラン」を確立し、低炭素で持続可能な街づくりを先導的に実現することとしています。

また、これからの都心まちづくりを支える仕組として、「開発誘導方針」や「地区まちづくり推進要綱」の策定や、「札幌都心E!まち開発推進制度」の制定等を行っています。

さらに、「2030年へ向けた都心まちづくり」のために、「はぐくみの軸(大通)強化方針」の策定(2023年予定)、大通西4南地区の再開発、南一条通における社会実験、「都心まちづくりプラットフォーム公共的空間活用会議」の開催などの取組を行っているとのこと。

まとめとして、2030年の新幹線開業効果を都心全体に波及させて、都心の魅力と活力を一層向上させるよう取り組んでいきたいと述べられました。

(3) 2030 冬季オリンピック・パラリンピック招致について

札幌市 スポーツ局 招致推進部長 小泉 正樹 氏



写真-4 小泉氏による基調講演

札幌冬季オリンピック・パラリンピック(以下「オリパラ」という。)の招致活動はおよそ10年間になりますが、現在は積極的なプロモーション活動は中止している。よく、「なぜオリパラ招致が必要か？」

と聞かれますが、札幌市としては、人口減少・少子高齢化への対応や、ゼロカーボン都市の実現など、次の100年も実現可能なまちづくりのために必要な取組を、大会をきっかけに加速化したいと考えているとのこと。

大会の開催計画においては、「札幌らしい持続可能なオリンピック・パラリンピック」を大会ビジョンに掲げ、「スポーツ・健康」「経済・まちづくり」「社会」「環境」の4つの分野を設定し、それぞれに「目指すまちの姿(ターゲット)」「大会によりもたらされるもの(レガシー)」「レガシーを実現するための具体的な取組」を整理しています。

また、会場配置計画については、すでに市民利用されている施設を最大限活用するとともに、樹木の伐採等を必要最小限の範囲におさめる等、環境保全に努めることとしています。

開催経費については、東京大会の約5分の1であり、施設整備費770億円のうち札幌市の実質負担額は490億円ですが、この費用は大会開催の有無に関わらず、既存の施設を今後も利用するための更新・改築を行うためのものです。大会運営費は2,200～2,400億円を想定していますが、原則的に税金は投入しない計画です。

一方、大会の国内の経済効果につきましては、招致決定から大会終了までの効果として約7,500億円、大会開催後10年間の効果(レガシー効果)として約2兆5,000億円を見込んでいます。

今後、昨年9月にJOCと札幌市が連名で、大会の組織及び運営面における改革に取り組んでいく決意を示した宣言文や昨年11月にスポーツ庁主催により設置された「大規模な国際又は国内大会の組織委員会等のガバナンス体制等の在り方検討プロジェクトチーム」の発する指針の内容を踏まえ、札幌市が目指す新しい大会のあり方を検討し、改めて、市民理解を得るための取組を進めていく考えです。

開催地決定に関しては、現在札幌市はIOCとの「継続的な対話」を行っており、今後は「狙いを定めた対話」に進む必要があります。開催地の正式決定の時期は未定ですが、おそらく2024年のパリ大会での総会がポイントになるのでは、とのことでした。

(4) 持続可能な世界から見た 2050 年の札幌市の姿を話し合おう

北海道大学大学院地球環境科学研究院
教授 山中 康裕 氏



写真-5 山中氏による基調講演

冒頭で、持続可能な開発の歴史と SDGs の考え方について説明があり、その中で、例えば我々が海外から農作物を輸入したときに、その農作物が大量の水を使っていて、その地域の水問題に影響を与えているという考え方を持つキッカケを与えるのが SDGs です、との説明がありました。

今後の社会の変化としては、現在の情報社会から AI 革命を経て Society5.0 になるとデータ至上主義となり、統制される多数と AI を駆使する少数に分かれるのではないかとされています。それがさらに進むと、AI システムに人間は必要なくなるであろうと予測されますが、そうならないようにするのが SDGs です、との説明がありました。

カーボンニュートラルに関しては、2050 年までに +1.5℃ に抑えるためには CO₂ 発生量をかなりゼロに近くしなければならず、先進国はほぼカーボンゼロにする必要があるとのことでした。一方、+2.0℃ の場合は半減程度で実現できると予測でき、今ある技術(高効率の石炭発電等)で達成できると思うとのことでした。

ただし、COP26 までに各国が表明した CO₂ 削減量だと +2.7℃ となるので、さらなる削減が必要です。

地球温暖化に関しては、グレタ・トゥーンベリさんをはじめ若い世代の方々が抜本的対策の速やかな実施を訴えています。我々の世代がすべきことは共創(共に未来をつくること)です。この場合、現世代

の視点と次世代の視点は異なります。特に気候変動に関しては現世代が問題を引き起こして、次世代が影響を受ける。次世代はこれを人権侵害だと訴える。実際にオランダの最高裁で 2019 年に合憲判決が出ています。これが「気候正義」です。

「未来に対して話し合いたいこと」についてアンケートをとると、ジェンダー平等が第一位になりました。実は子育て支援が少子化対策ではなくて、人類の 2 分の 1 が未来について考えられるジェンダー平等こそが根本的な対策であると述べられました。

また、男女の比率が 50:50 でない会議や職業には、大数の法則的に何か理由があるので、最初にそれを考えることが重要であるとのことでした。

札幌市と地方の新しい関係の変革として、地方にウェルビーイングに住む条件、例えば子どもの教育や自分の仕事、高齢者の移動については、オンライン授業やテレワーク、自動運転等で技術的に解決でき、これに取り組みないと DX の世代で我々は負け組になると述べられました。

「ゼロカーボン北海道」では、2050 年までに道内の温室効果ガス排出量を実質ゼロとすることを目指していますが、そのためには、2030 年までは既存の技術や制度を活用して 48% 削減を目指し、それ以降の対策については多世代で考えて、社会を変えるための仕組みを作る必要があると説明されました。

特にユース世代には、想いや実現する力はあるので、現世代は彼らが発言できるような心理的安全な場所を作ることが大切と伝え、結ばれました。

4. おわりに

市制 100 周年を迎えた札幌市は世界的な大きな変化の中にあり、我々技術士もその将来あるべき姿を真摯に考える必要があります。今回のセミナーがそのためのヒントとなりましたら幸いです。

川口 大介 (かわぐち だいすけ)

技術士(建設/総合技術監理部門)

日本技術士会北海道本部
事業委員会 委員
杉原建設株式会社

