

# 第2章 札幌市における 建設産業の役割

この章では、建設産業が札幌市の中で果たしている役割について示します。

# 1 札幌市における建設産業の役割

建設産業は、社会資本<sup>11</sup>の整備・維持、災害復旧や除排雪の担い手であり、表3に札幌市における建設産業の主な役割を示します。これらの役割を担う建設産業は「地域の守り手」として地域の安全・安心な生活を支える基幹産業であり、将来にわたって建設産業の体制が維持されなければなりません。

＜表3 札幌市における建設産業の主な役割＞

| 主な役割            | 内容   |
|-----------------|--|
| ① 地域社会資本の整備と維持  | <ul style="list-style-type: none"><li>○ インフラ施設<sup>12</sup>及び建築物などの社会資本の整備や維持保全を行うため、維持管理・改築・更新を実施</li><li>○ 緊急輸送道路<sup>13</sup>の確保や耐震化など地域防災や国土強靱化<sup>14</sup>につながる事業を実施</li></ul> |
| ② 災害時の応急復旧対応    | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 災害時は各種施設の迅速な応急対応を実施（被害調査、緊急点検、応急復旧等）</li><li>○ 市民の生活再建を図るための早期復旧を実施</li></ul>  |
| ③ 除排雪の対応        | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 安全・安心な冬の道路環境の実現</li><li>○ 冬期の市民生活、歩行者の安全、経済活動及び地域防災力を確保</li></ul>  |
| ④ 地域経済・地域社会への貢献 | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 建設業は基幹産業であるとともに地域の雇用を下支え</li><li>○ 地域の社会活動への貢献</li></ul>   |

## 1-1 地域社会資本の整備と維持

インフラ施設や建築物などの社会資本の機能を将来に渡って維持保全していくため、今後多くのインフラ施設や市有建築物<sup>15</sup>などの維持管理・改築・更新を計画的に実施していく必要があります。

札幌市強靱化計画<sup>16</sup>等の計画に基づき、緊急輸送道路の確保やインフラ施設及び建築物の耐震化など、地域防災や国土強靱化に向けた事業の実施も不可欠です。

建設産業は、こうした社会資本の整備や維持に関する工事や業務を受注し、事業を進める役割を担います。

<sup>11</sup> 【社会資本】産業や生活の基盤となる公共施設のことで、道路・公園などのインフラ施設と学校などの公共建築物を含む。

<sup>12</sup> 【インフラ施設】社会資本のうち、公共建築物を除く道路・橋梁、公園、水道、下水道などの施設を指す。

<sup>13</sup> 【緊急輸送道路】災害時において、緊急輸送などを円滑に行うために、防災拠点間を相互に連絡する道路。

<sup>14</sup> 【国土強靱化】大規模自然災害等に備えるため、事前防災・減災と迅速な復旧・復興に資する施策を総合的・計画的に実施し、強靱な国づくり・地域づくりを推進する。2014年に国土強靱化基本計画が策定された。

<sup>15</sup> 【市有建築物】札幌市が所有する公共建築物として、学校、市営住宅、市民利用施設、庁舎等を指す。

<sup>16</sup> 【札幌市強靱化計画】札幌市が災害に強いまちづくりに向けて策定した計画（計画期間2019年から2023年）。

## 1-2 災害時の応急復旧対応

自然災害の発生によりインフラ施設等に被害が生じた時に、建設産業は各種施設の被害調査や緊急点検、応急復旧を行い、その後の本格復旧対応の役割も担っています。

札幌市においても、局地的な集中豪雨や北海道胆振東部地震などの自然災害により、近年インフラ施設等に大きな被害が生じています。



2018年北海道胆振東部地震での被害状況



2018年北海道胆振東部地震での水道復旧状況



2014年9月11日豪雨での被害状況



橋梁の緊急点検訓練の状況

### 1-3 除排雪の対応

積雪寒冷地である札幌市において、除排雪は安全・安心な冬の道路環境の実現に不可欠です。建設産業は除排雪の役割を担うことで、冬期の市民生活や、安全な道路交通、経済活動及び地域防災力の確保に寄与しています。

札幌市では、まとまった降雪があった場合、5,400kmにも及ぶ市内道路の除雪を深夜から早朝にかけて一斉に実施します。

バス路線などの幹線道路や一部の通学路等については、排雪も併せて実施することにより都市活動を支えています。また、地域に密着した生活道路においては、地域の排雪を支援するパートナーシップ排雪<sup>17</sup>などを実施しています。



除排雪作業の状況

<sup>17</sup> 【パートナーシップ排雪】市民要望の高い生活道路の排雪について、地域、市、受託業者が、それぞれの役割を分担しながら連携し、生活道路の排雪を実施することにより、快適な冬期生活環境を創出することを目的とした制度。

## 1-4 地域経済・地域社会への貢献

## (1) 地域経済への貢献

基幹産業である建設産業は就業者が多く、地域の雇用・経済の下支えに貢献しています。

2015年の建設業就業者、土木建築サービス業就業者及びその合計数を表4に示しています。建設産業の合計数の全就業者数に対する割合は、男女合わせて9.2%で、これはサービス業（土木建築サービス業を除く）21.7%、卸売業・小売業17.4%、医療・福祉13.4%に次いで4番目に多い割合です（男性のみでは3番目）。

＜表4 札幌市内の全就業者数に占める建設業及び土木建築サービス業就業者の割合＞

|                                | 総数（産業分類） |         |         | 全就業者数に対する割合 |        |        |
|--------------------------------|----------|---------|---------|-------------|--------|--------|
|                                | 全体       | 男性      | 女性      | 全体          | 男性     | 女性     |
| 全就業者数 <sup>※1</sup>            | 849,618  | 461,419 | 388,199 | 100.0%      | 100.0% | 100.0% |
| 建設業 <sup>※1</sup>              | 67,574   | 57,541  | 10,033  | 8.0%        | 12.5%  | 2.6%   |
| 土木建築サービス業 <sup>※2</sup>        | 10,996   | 8,325   | 2,671   | 1.3%        | 1.8%   | 0.7%   |
| 計（建設業+土木建築サービス業） <sup>※3</sup> | 78,570   | 65,866  | 12,704  | 9.2%        | 14.3%  | 3.3%   |

データ出典：札幌市及び総務省統計局「2015年国勢調査」

※1 全就業者数及び建設業就業者数（大分類）は札幌市公表の実数を使用

※2 土木建築サービス業就業者数（小分類）は総務省統計局の抽出詳細集計値を使用

※3 常住地データでの「全就業者数」に対する「土木建築サービス業」の比率と同じと仮定し、算出

※3 2つの値の合計値

## (2) 地域の社会活動への貢献

建設産業の各企業による地域の社会活動への貢献が盛んに行われており、活力ある地域づくりに欠かせない存在となっています。取組例を表5に示します。

<表5 建設産業による地域の社会活動の取組例>

|  |   |
|--|---|
| <p>&lt;地域コミュニティに関する活動&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者世帯への福祉除雪や幼稚園の排雪作業の協力</li> <li>・地域のイベント(夏まつり等)への開催協力</li> </ul>  | <p>&lt;防災・防犯・安全に関する活動&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域安全サポーターズへの登録・活動(地域の防犯パトロール、子ども110番の店など)</li> <li>・区災害防止協会の防災訓練の実施</li> <li>・交通安全街頭啓発への参加</li> <li>・歩行者用砂箱の設置、砂まき活動</li> <li>・台風被害による倒木撤去の協力</li> <li>・地震被害者の生活再建や復興への寄付</li> <li>・不法投棄監視協力</li> </ul> |
| <p>&lt;環境に関する活動&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・まち美化プログラムへの参加(毎月道路清掃)</li> <li>・通学路や河川の清掃活動の実施</li> <li>・さっぽろエコメンバーへの登録と環境負荷低減等の活動</li> <li>・生物多様性さっぽろ応援宣言への登録</li> <li>・公園ボランティア制度への登録・活動</li> <li>・草刈りボランティアへの協力</li> <li>・学校敷地内の樹木剪定</li> <li>・花いっぱい運動への参加</li> </ul> | <p>&lt;子ども・子育てに関する活動&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学校グラウンド整備(運動会等)</li> <li>・学校周辺の側溝・柵清掃、花壇等の補修</li> <li>・学生の職業体験受入や現場見学会実施</li> <li>・さっぽろ市民子育て支援宣言</li> </ul>  |
| <p>&lt;産業・文化・活力に関する活動&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ワークライフ・バランス plus 企業認証の登録、取組</li> <li>・さっぽろ雪まつりへの協賛</li> <li>・JICA 現場見学会の実施</li> </ul>  |   |



花いっぱい運動への参加状況



交通安全街頭啓発への参加状況

## 2 社会資本の状況と今後の方向性

1-1 に掲げた地域社会資本の整備と維持に関して、札幌市が所管する主な社会資本であるインフラや市有建築物について、これまでの整備状況や今後の方向性などの概要を以下に示します。

### 2-1 道路

札幌市の道路延長及び除排雪延長の推移について、図4に示します。

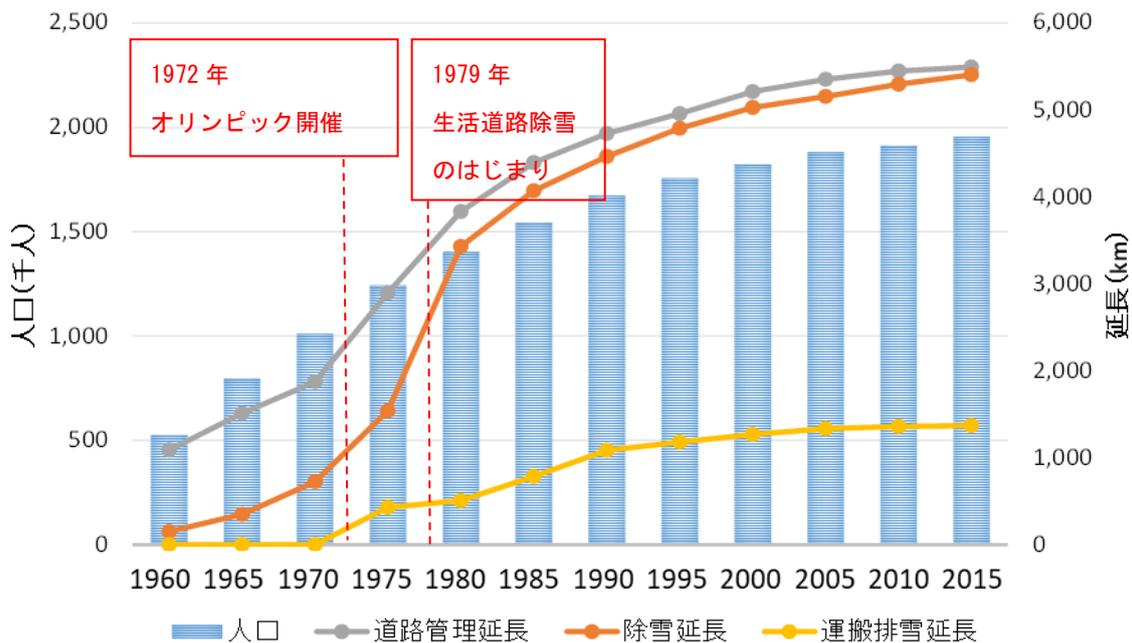


図4 札幌市の道路管理延長と除排雪延長

札幌市の道路延長は、戦後、急激な人口増加による市街地の拡大に伴い急増し、札幌市が管理する一般道の管理延長は5,500kmを超えています。また、道路除雪延長も、オリンピック開催・生活道路除雪のはじまりを契機に急激に伸び、その後も年々増加し、2017年時点の除雪延長は対管理延長比98.5%となっています。

道路は人々の移動や物流を支えるなど市民生活や社会経済活動において重要な役割を果たしており、これからも道路機能の充実や維持、冬の除排雪の体制維持が重要です。

## 2-2 橋梁

札幌市の架設年別橋梁数について、図5に示します。

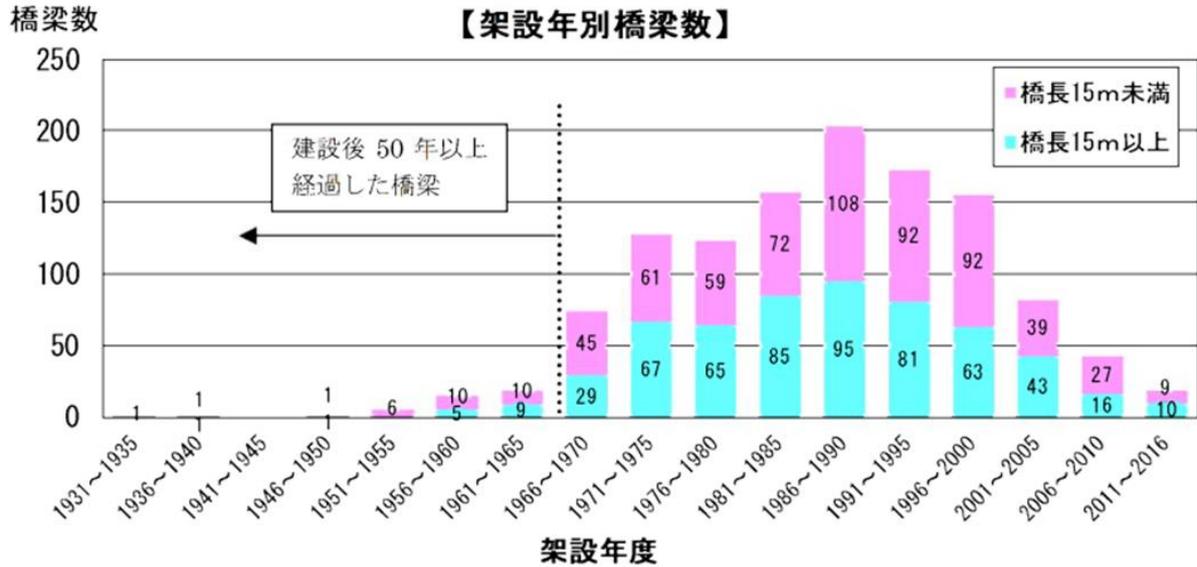


図5 札幌市が管理する架設年別橋梁数（出典：「札幌市橋梁長寿命化修繕計画」）

札幌市が管理する橋梁 1,280 橋（2016.4 時点）は、1970 年頃から 30 年間に集中的に建設されました。建設後 50 年を経過した橋梁は、2016 年時点では 4% ありますが、10 年後には約 20%、20 年後には約 50% に達する見込みです。

日々の維持管理に加えて、計画的に点検・補修を行い、橋梁の長寿命化を図ることが必要です。また、将来的には老朽化した橋梁の更新も必要となります。

2-3 公園

札幌市の都市公園数の推移と公園整備の経緯について、図6に示す。

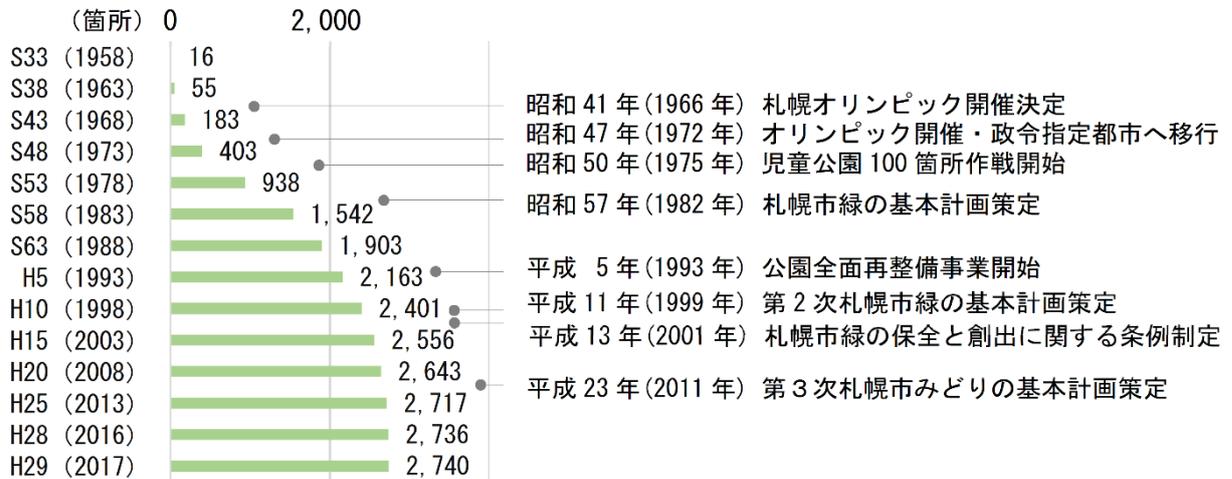


図6 札幌市の都市公園数の推移と公園整備の経緯  
(出典：「第4次札幌市みどりの基本計画」)

札幌市では、オリンピックの開催、そして政令指定都市に指定された昭和40年代後半から、昭和50年代後半にかけて、急速に公園数が増加しました。

公園の約7割が設置から30年を経過し、老朽化が進行していることから、日常の維持管理に加えて、公園施設の更新を進めています。

## 2-4 水道

札幌市の水道施設のうち、今後更新時期を迎える浄水場の設置年度と配水管の年度別布設状況について、図7に示します。

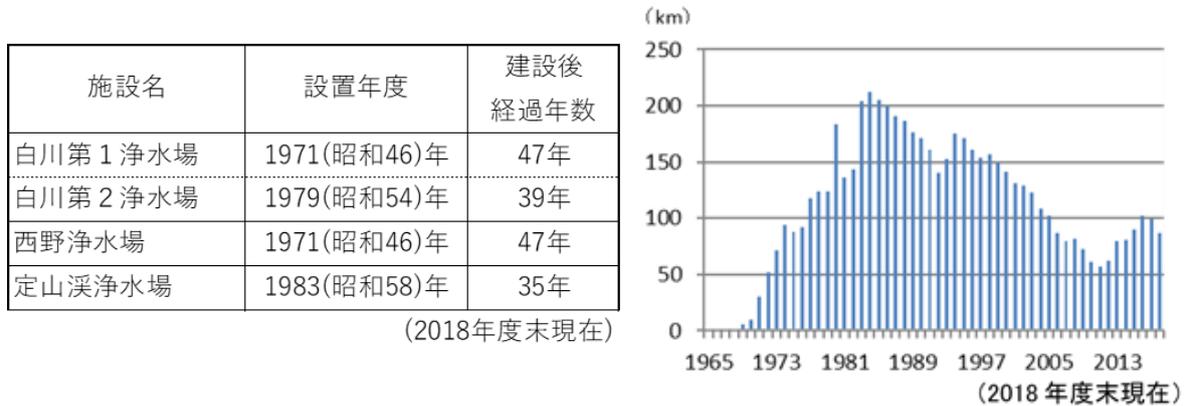


図7 今後更新時期を迎える浄水場の設置年度と配水管の年度別布設状況  
(出典：「札幌水道ビジョン 2015-2024」)

札幌水道は、高度経済成長や急速な人口増加に伴って増加した給水需要に対応して、施設を集中的に拡張整備してきました。その結果、現在は5つの浄水場（白川、藻岩、西野、宮町、定山溪）と4つの基幹配水池（藻岩、平岸、清田、西部）のほか、総延長が約6,000kmにも及ぶ配水管など、全国でも有数の大規模な施設を保有しています。

一方、水道創設から80年以上が経過し、経年劣化が進んでいる施設も多く、今後は札幌水道にとって初めての大規模更新期を迎えることとなります。

更新に当たっては、将来の水道システム全体を見据え、既存施設の有効活用や給水能力を確保するための代替施設の建設、施設の多重化、事業の平準化、財源の確保、業務の効率化、実施時期などを総合的に検討する必要があります。

2-5 下水道

札幌市の下水道管路及び下水処理施設の整備状況について、図8に示します。

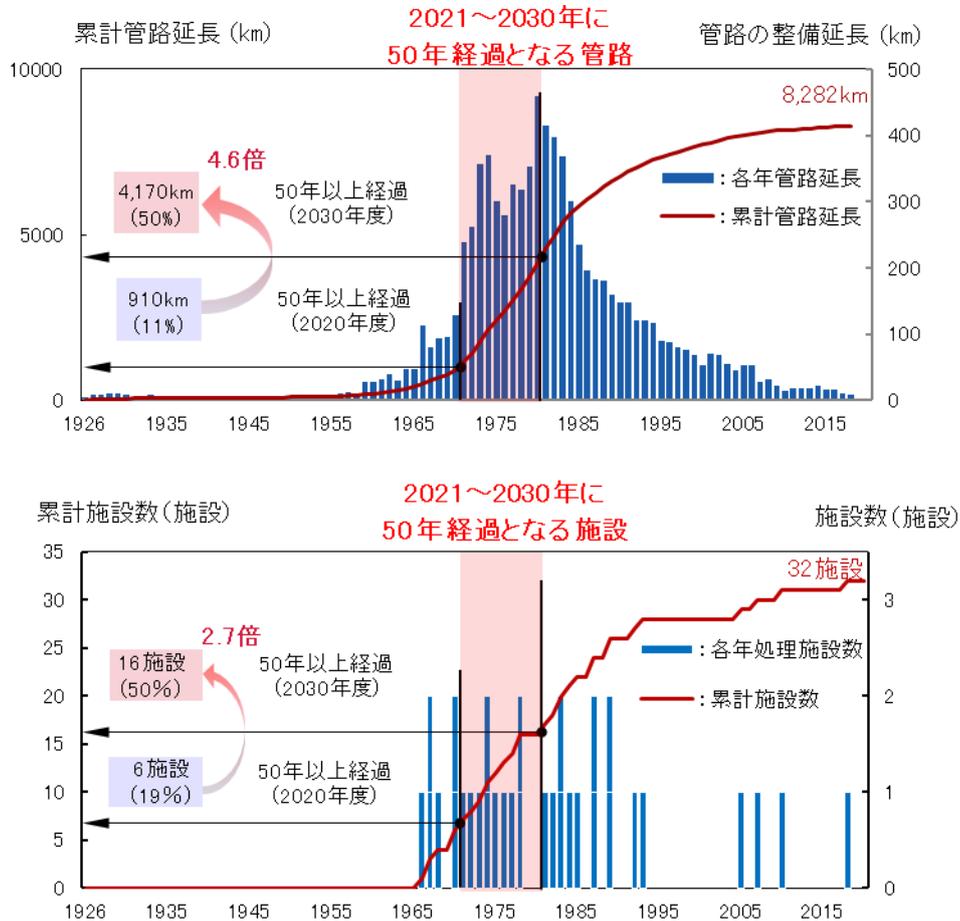


図8 管路と処理施設の整備状況

札幌市の下水道施設は、昭和40～50年代にかけて集中的に整備を進めたため、老朽化した管路や処理施設が急激に増加しています。

標準耐用年数が50年とされている管路については、布設後50年を超えるものが、2020年度の910km（11%）から2030年度には約4.6倍の4,170kmに増加し、全体の約5割を占めています。処理施設のうち、標準耐用年数が10～25年程度と短い機械、電気設備については、既に多くの設備が標準耐用年数を超過していますが、標準耐用年数を上回る目標耐用年数を設定し、延命化を図っています。また、土木・建築構造物についても構築後50年を超えるものが2030年度に16施設（50%）となります。

今後は、継続して良好な下水道サービスを提供するため、適切な維持管理に努めながら、計画的に改築と更新を進める必要があります。

## 2-6 市有建築物

札幌市保有の建築物の築年別整備状況について、図9に示します。

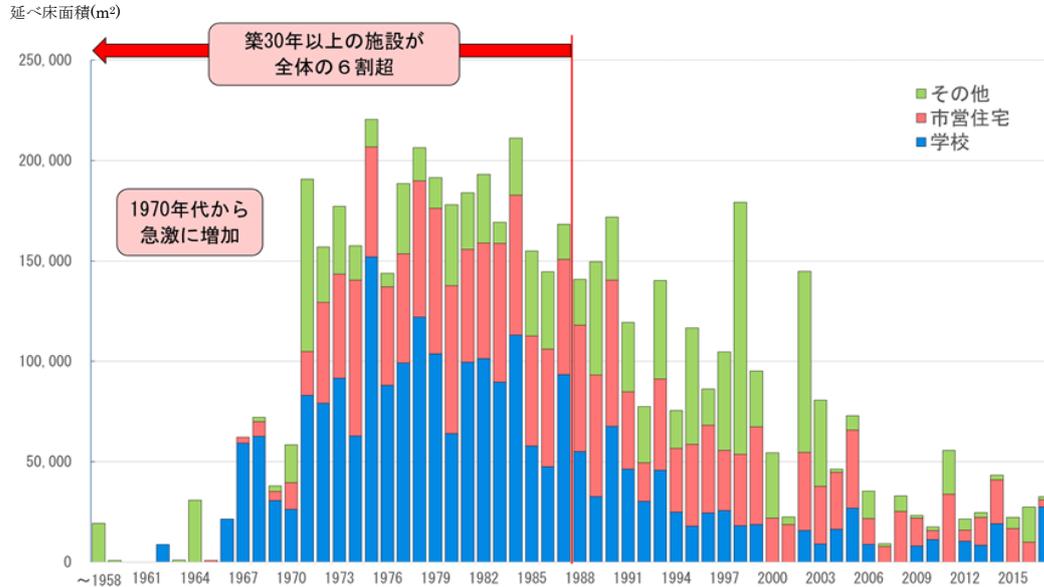


図9 札幌市保有の建築物の築年別整備状況

札幌市の保有する建築物は、建築後30年以上が経過した施設が延床面積で全体の約6割超を占めており、老朽化が進んでいます。

今後、1970年代から1980年代前半に集中的に整備してきた施設の更新時期が一斉に到来することから、人口減少・超高齢化社会を迎える中で、新たな時代に対応した公共施設のあり方を考えながら対応していく必要があります。

2-7 公共施設マネジメントの取組

札幌市では建築物を含めた「札幌市市有建築物及びインフラ施設等の管理に関する基本的な方針」を策定し、複合化による総量抑制と機能維持の両立や施設の長寿命化等を図り、事業費の抑制と平準化を行いながら、公共施設マネジメントの取組を進めることとしています。図10にマネジメントの取組実施後の試算結果を示します。

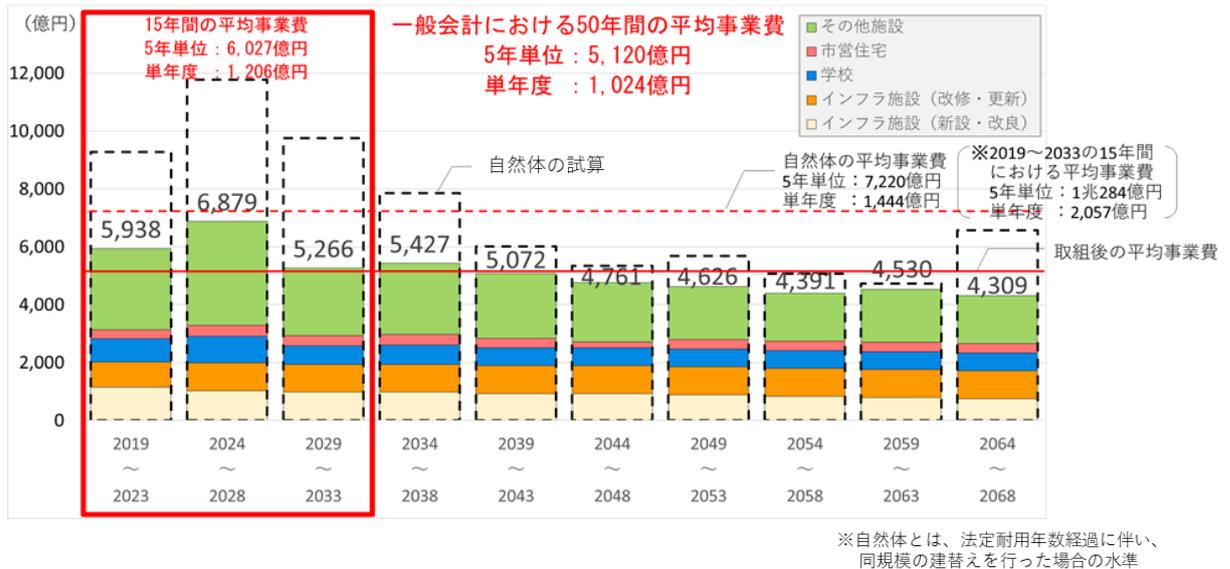


図10 公共施設マネジメントの取組実施後の試算

