

# 札幌市道路維持管理基本方針

～守ります！想いを伝える「さっぽろのみち」～

様々な人が想いを伝える「さっぽろのみち」を、私たちは守りつなげます



明治 2(1869)年、札幌本府の建設を命じられた島判官は、円山の高台に立ち、はるか東方を見渡し、街づくりの構想を練ったといわれています。

京都の街づくりを参考にしたその構想は、現在の札幌市の格子割された街並みに象徴されています。



平成 22 年 3 月策定  
令和 3 年 4 月改訂

札幌市

## はじめに

道路は、社会経済活動や地域生活を支える社会基盤として、自動車や歩行者の通行を確保する交通機能等とともに、災害発生時の防災空間や地下鉄、上下水道等の収容空間として重要な役割を担っている。

札幌市では、戦後の急激な人口増加や冬季札幌オリンピックの開催を契機に道路整備が急速に進んできた。管理する道路延長は、今なお増え続けており、既存施設の高齢化が進むなかで、大規模な補修や更新需要の大幅な増加が発生している。

一方、道路に関する予算は、年々減少傾向にあり、道路の維持管理を取り巻く財政環境は厳しさを増している。さらには、維持管理に求められるニーズは安全性や快適性に加え、環境面などでも多様化している。

このような中、道路を資産として捉え、経営資源の配分や継続的な改善活動など、より効率的・効果的な運営・管理を図りながら、道路の資産価値を高めていくといった、アセットマネジメントの取組みが各方面で進められている。

札幌市においても、「傷んでから直す」といった対症療法型の維持管理だけでなく、「傷みがまだ軽微な段階から補修し、できるだけ長く使い続ける」といった予防保全型の維持管理を導入しており、道路構造物の状態を客観的に把握・評価し、中長期的にその状態を予測するとともに、予算の制約のなかで、どのような対策をどこに行うのが最適であるかを考慮して維持管理を行う、コスト削減を目指したアセットマネジメントによる取組みを進めている。

この基本方針は、安全・安心で良好な道路サービスを次代につなげるべく、長期的な視点に立って、ライフサイクルコストの最小化や、事業の平準化等による継続的な事業執行を確保するなど、計画的・効率的な維持管理の継続的な実現に向けた基本的な考え方や取組方針を定めたものである。

今般、次期札幌市まちづくり戦略ビジョン（2022～2031）策定を見据え、最適な道路維持管理を目指すために必要な見直しを行い、本方針を改訂することとした。

札幌市道路維持管理基本方針は、SDGs（持続可能な開発目標）の視点（11. 住み続けられるまちづくりを）を踏まえながら取組みを進める。



SDGsアイコン

## 目 次

<b>1. 道路維持管理基本方針の位置付けと対象</b> .....	<b>1</b>
1.1 基本方針の位置付け .....	1
1.2 基本方針の対象 .....	1
<b>2. 維持管理の現状と課題</b> .....	<b>2</b>
2.1 維持管理の現状 .....	2
2.2 維持管理における取組み課題 .....	7
<b>3. 基本方針</b> .....	<b>8</b>
3.1 基本的な考え方 .....	8
3.2 計画的かつ効率的な維持管理の実現に向けた 4 つの視点 .....	8
<b>4. 具体的な取組み手法</b> .....	<b>9</b>
4.1 計画的・効率的な維持管理手法の確立.....	9
4.1.1 施設特性に応じた維持管理区分.....	9
4.1.2 基本的な取組み手順の構築と実践.....	10
4.2 実践に向けた環境の構築.....	15
4.2.1 維持管理データの整備・活用 .....	15
4.2.2 技術の向上・人材の育成.....	15
4.2.3 市民との連携・協働の推進.....	16
<b>5. 今後のスケジュール</b> .....	<b>17</b>

# 1. 道路維持管理基本方針の位置付けと対象

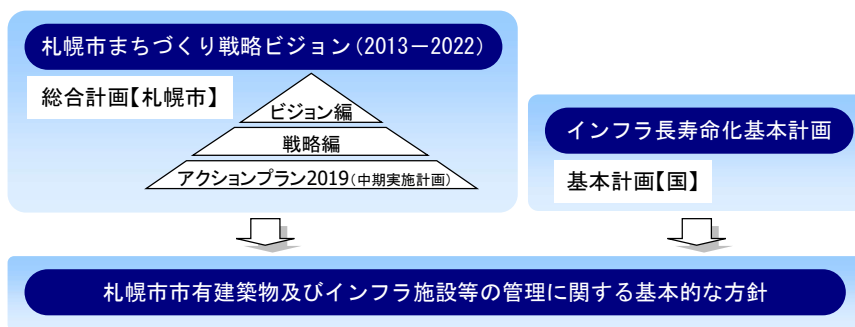
## 1.1 基本方針の位置付け

- ◆ 「道路維持管理基本方針」は、札幌市まちづくり戦略ビジョン(2013-2022)を見据え維持管理に関する個別計画の基本方針をまとめたものとして、道路の効率的な維持・管理を実現するための考え方や取組方針を定めたものである。

今後は、この基本方針に基づき、各施設別補修計画の策定・改定を実施していくものである。

- ◆ 「道路維持管理基本方針」は、市民や道路利用者の安全・安心な生活を将来にわたり確保するとともに、社会的要請や施設状態などを踏まえつつ、良好な道路サービスを継続的に提供していくための考え方や取組方針である。

### <上位計画>



### <部門別基本方針>



### <個別計画>

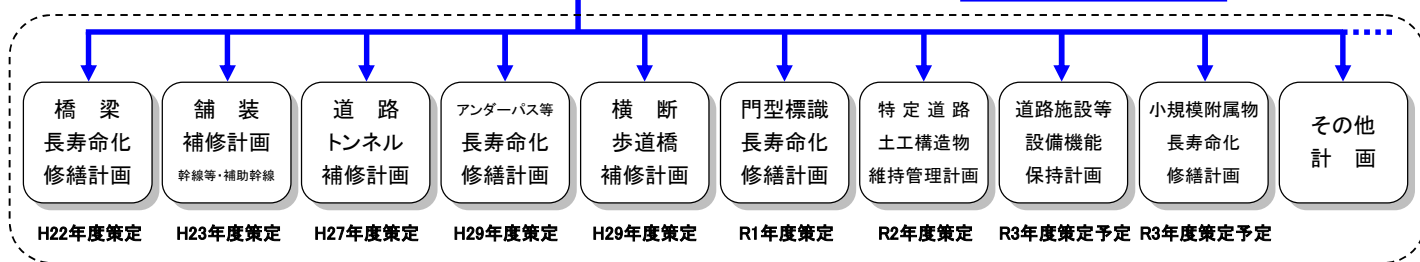


図 1 道路維持管理基本方針の位置付け

## 1.2 基本方針の対象

- ◆ 「道路維持管理基本方針」の対象は、札幌市が管理している全ての道路施設に関わる維持管理業務を対象とする。なお、雪対策業務に関しては、別途、中長期計画を策定し、それに基づき実施していることから、当基本方針の対象からは除く。

## 2. 維持管理の現状と課題

### 2.1 維持管理の現状

#### (1) 施設状況

##### ◆保有施設の概要

市内には、道都としての都市活動や市民生活を支えるために、多種多様で膨大な量の道路施設を保有している。

表 1 道路施設の概況

令和 2 年 4 月 1 日現在

施設名
一般道 5,531km、自転車歩行者専用道 111km、橋梁 1,291 橋、横断歩道橋 39 橋、トンネル 16 箇所、道路照明 158 千基、道路標識 45 千基 等

#### ① 舗装

戦後、急激な人口増加による市街地の拡大に伴い、道路整備が急増した。一般道の管理延長は 5,500km を超え、このうち高級舗装\*1で整備されている道路改良率\*2は約 87%となっている。\*3

現在、早い時期に高級舗装で整備され、劣化が進行している路面の対策をより効果的・効果的に行うことが急務である。

また、舗装路面の傷みは、冬季の凍結融解に起因する面も多く、毎年顕在化しており、寒冷地に適した補修工法の研究や技術開発などが求められている。



凍上による舗装の破損状況

#### ② 橋梁

市内には、1,291 橋の橋梁が点在している。とりわけ、豊平川に架かる橋梁は、冬季札幌オリンピック開催を契機に集中して架けられてきた。50 年近く経過した現在、これらを含め、施設の高齢化が進行しており、補修や更新による負担の集中を避ける必要がある。

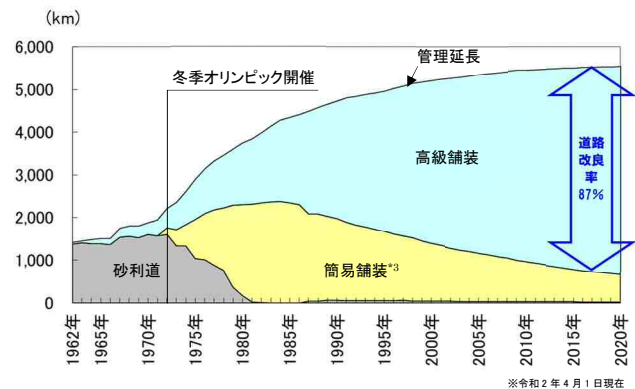


図 2 道路延長及び舗装状況の推移

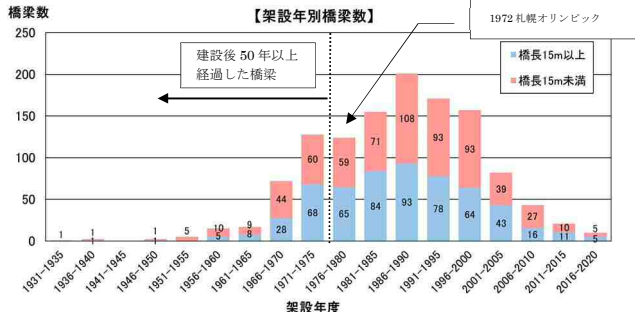


図 3 架設年別橋梁数 (R2.4.1)

\*1 「高級舗装」…アスファルト舗装要綱等の基準による舗装。

\*2 「道路改良率」…自動車が安全に通行できる道路を改良済といい、その道路の延長割合。

\*3 「簡易舗装」…アスファルト舗装要綱等によらない簡易な舗装で、アスファルト層の厚さが 3～4cm 程度の舗装。

## ◆多様な役割

市が管理する道路は、幹線道路から生活道路まで規模は様々で、また、バリアフリーなど利用者のニーズに対応した整備が進められている。

こうした多様な役割を担う道路では、その特性や機能に応じた維持管理が求められる。

### ① 都市活動や市民生活を支える多様な道路

市内には、2 高速 3 連携 2 環状 13 放射道路を骨格に幹線道路網が整備され、地域経済や災害時の緊急輸送路として重要な役割を担っている。

一方、生活道路は全体道路延長の 7 割以上を占めており、道路機能に応じた効率的な維持管理が求められる。



図 4 骨格幹線道路ネットワーク

### ② 歩行空間のバリアフリー化\*4

高齢化社会を迎えた現在、全ての人が安心・快適に生活し、積極的に社会活動に参加できるまちづくりを目指して、安全で使いやすい歩行空間整備を進めている。

現在、こうしたバリアフリー化が、推進されていることから、その機能を損なわない維持が求められている。



- ・路面の平坦化
- ・視覚障がい者誘導用ブロックの設置

図 5 歩道のバリアフリー化

### ③ 魅力あふれる景観形成

都心では、タイルブロックの歩道やデザイン標識、緑化整備など、札幌の顔として、個性的で魅力ある街並みを創っている。

こうした地区では、特に、道路清掃や除草などの日常的な維持管理の果たす役割は大きい。



図 6 札幌都心部の街並み

\*4 「バリアフリー」…障がいのある方や高齢の方等の社会参加を困難にしている 4 つの障壁（物理的障壁、制度的障壁、文化・情報面での障壁、意識上の障壁）を取り除くという意味で使用されている。

## (2) 管理実態

道路の役割や機能、特性に合わせ、日常パトロールや補修・更新などの維持管理を行っている。継続的な維持管理にあたり、コスト意識をより高く持ち、補修・更新の実施時期や最適な対策の選定にあたり、より効率的・効果的な取組みを行っていくことが求められている。

### ① 日常パトロール

道路施設の異常や損傷、障害物、障害発生危険の発見し、安全確保に努めている。



日常パトロール

パトロールの標準的な巡回頻度

- ・ 幹線道路(主に幅員 20m 以上) : 週 1 回以上
- ・ 生活道路 : 1 ヶ月に 1 回以上

### ② 定期的な点検

点検の一部義務化に伴い、橋梁やトンネル等は、定期点検から点検調書を作成し、劣化推移や損傷の兆候等の適切な把握に努めている。



橋梁点検



トンネルの設備点検

### ③ 日常的な維持

パトロールによる点検等をもとに、舗装路面の管理や道路の清掃・除草、道路照明の電球交換など多様な業務を行っている。



雨水樹清掃



道路清掃



電球交換



パッチング（路面に生じた穴ぼこや局部ひび割れの箇所を、舗装材で穴埋め・上積み）

対策前

対策後

### ④ 補修・更新

道路の機能を保持するため、老朽化等による劣化・損傷部分の補修や更新（橋梁や道路照明など）を行っている。



オーバーレイ（既設の舗装が広範囲に劣化・損傷したため、新たな舗装材で表面処理）



対策前



対策後

老朽化等による劣化・損傷が著しい橋梁の架替え(更新)

### (3) 取巻く環境

#### ◆財源

札幌市においては、市税などの収入が伸び悩む一方、生活保護費などの扶助費の増加が引き続き見込まれており、道路維持管理関係費を含む投資的経費は大幅に減額されてきた。管理すべき道路延長は毎年増加している中、道路維持管理関係費は、平成10年度をピークにその後の10年で約6割まで抑制された。これを受け平成22年に「札幌市道路維持管理方針」を策定し、その後施設別補修計画を策定することにより、国からの財政支援も活用しながら財源の確保に努めているものの、舗装補修の先送りなど適切な維持管理が難しくなっている。

また、建設局における道路関係事業費を全体で見ると、平成10年度と比べて約6割となっている。特に、道路の改良や橋梁の架替えなど、劣化や損傷が著しい施設の整備を担ってきた道路建設関係費（土木部所管）は、平成10年度の約3割まで大幅に減少している。道路維持管理関係費は今後も増加する見込みであることから、極めて厳しい状況にある。

#### ◆市民の関心

市民等からは、年間約10,000件の通報や要望が寄せられ、中でも路面の安全に関する内容が約3/4を占めている。こうした声は、今後の維持管理を効果的に進めていく上で貴重な情報源であるが、厳しい財政状況の中では、迅速に対応できない場合もあり、対策の遅れなどが発生する可能性がある。

一方、町内会や商店街などでは、歩道清掃や植樹柵への飾花などの美化活動が行われている地域がある。

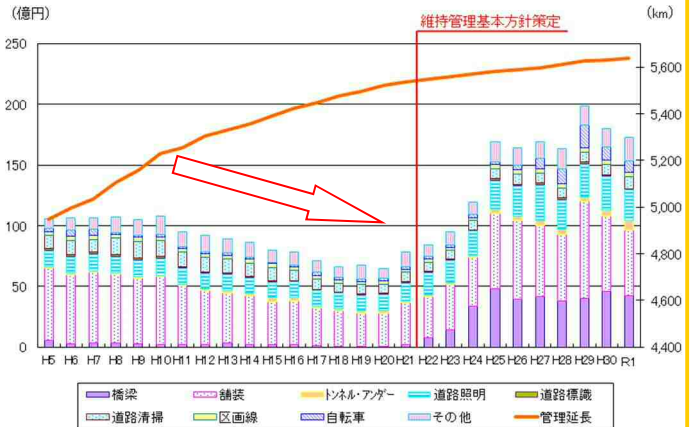


図7 道路維持管理関係費の推移(決算ベース)

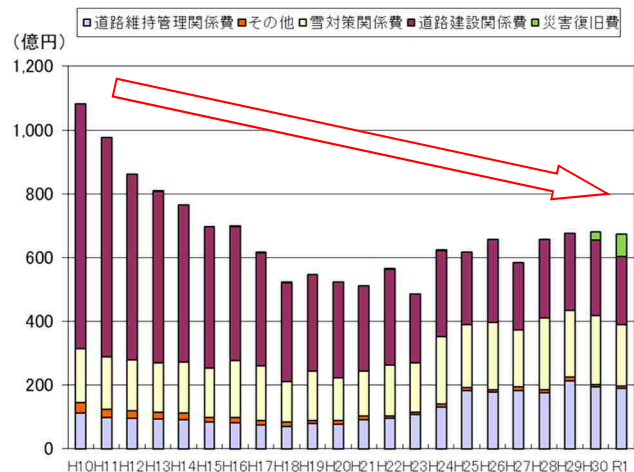


図8 建設局所管事業費の推移(決算ベース)

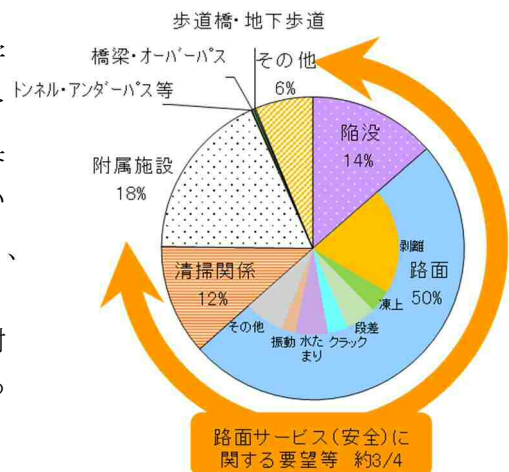


図9 市民要望の内訳 (H29～R1)



#### ◆人員・体制

維持管理業務の現場に精通した技術者の高齢化や、就業者数の減少が課題となっている。このような状況において、より効率的・効果的な維持管理を進めるうえでは、現場経験等に基づく知識の蓄積はもとより、施設の健全状況の把握や適切な補修工法など、それに必要な技術的、専門的な知識・経験・最新の知見等を習得し、活用していく必要があり、そうした基盤づくりを進めていくことが求められる。

#### (4) これまでの取組み

このような状況を踏まえ、札幌市では平成 22 年に「札幌市道路維持管理基本方針」を策定し、道路維持管理に関する基本的な枠組みを取り決めるとともに、同年「橋梁長寿命化修繕計画」、平成 24 年「札幌市幹線道路等舗装補修計画」等、施設毎の個別計画を策定し計画的な維持管理を行ってきた。さらに、法制度の改正や蓄積されたデータ等を反映し個別計画の改定を行うことで管理実態や取巻く環境に柔軟に対応してきた。



図 10 補修工事状況

#### (5) 今後期待される効果

前項の取組みのもと、札幌市では大規模な維持補修事業を行ってきた。

橋梁については、平成 22 年の当初計画策定時から計画的な維持管理を着実に実施してきた。予防保全を基本としており当初 10 年間の累積初期コストは従来型補修とした場合の費用を上回っているが、今後 10 年程度で累積工事費が逆転し、概ね 20 年後には約 970 億円、40 年後には約 2,860 億円の工事費縮減効果が見込まれている。

その他の施設についても予防保全型の維持管理により補修費用の縮減が見込まれている。

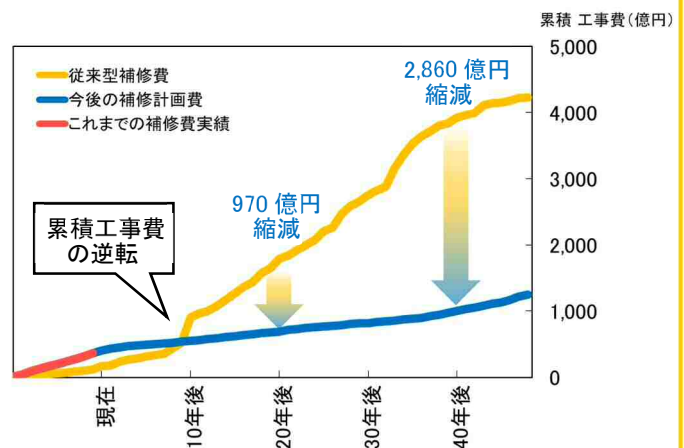


図 11 橋梁補修における累積コスト比較

## 2.2 維持管理における取組み課題

### (1) 老朽化が進む道路施設への適切な対応

戦後、急激な人口増加による市街地の拡大やオリンピックの開催を契機に、道路整備が急速に拡大した。

これにより、舗装はもとより、橋梁や道路照明、アンダーパスやそれに付随する電気・機械設備など、様々な施設が整備されてきた。現在、施設の老朽化の進行とともに、劣化・損傷などが顕在化しており、将来にわたり、これらの施設の機能を維持し、安全を確保していく必要がある。

### (2) 計画的、効率的な維持管理手法の構築

管理すべき道路延長は毎年増加する一方で、道路維持管理関係費は縮減している。

また、これまで、道路拡幅や舗装改良、橋梁架替えなども担っていた道路建設関係費が大幅に減少している。

膨大で多様な施設の更新需要が集中することを避けるため、中長期的な視点でコスト縮減や継続した行政運営が適切になされるよう事業費の平準化など、計画的、効率的な維持管理手法を持続的に維持していく必要がある。

### (3) 市民ニーズの把握と維持管理への反映

維持管理業務においては、市民へ、より積極的に情報提供し、市民のニーズに即した適切な維持管理を継続的に進めていく必要がある。

### 3. 基本方針

#### 3.1 基本的な考え方

長期的な視点に立って、ライフサイクルコスト\*5の最小化や、事業の平準化等による継続的な事業執行を確保するなど、計画的・効率的な維持管理を持続的に行う。

#### 3.2 計画的かつ効率的な維持管理の実現に向けた4つの視点

安全・安心な道路サービスを提供し、良好な状態で次代につなげていくため、以下の4つの視点で取り組みを進めるとともに、継続的な改善を図っていく。

##### I 長寿命化の推進

橋梁などの大型構造物や劣化予測が可能な施設については、施設の長寿命化を推進し、既存ストックの有効活用を図る。

##### II ライフサイクルコストの縮減

施設の規模や構造などの特性に応じて、最適な補修工法や時期等を定め、ライフサイクルコストの縮減を図る。

##### III 事業の平準化

事業効果の検証や計画の見直しなどを適宜行い、中長期的な予算や事業の平準化を図る。

##### IV 市民ニーズの反映

施設の管理目標や事業効果などを市民へ積極的に情報提供し、透明性の向上に努めるとともに、市民ニーズや社会的な要請を的確に捉え、維持管理行政に適切に反映する。

以上の4つの視点を実践するためには、これらの視点を重ね合わせながら展開していく必要があり、このため以下の2つの取り組み手法により具体化を図る。

- ① 計画的・効率的な維持管理手法の確立
- ② 実践に向けた環境の構築

##### 4つの視点を踏まえた具体的な取り組み手法

###### ① 計画的・効率的な維持管理手法の確立

- ◆施設特性に応じた維持管理区分
- ◆基本的な取り組み手順の構築と実践

###### ② 実践に向けた環境の構築

- ◆維持管理データの整備・活用
- ◆技術の向上・人材の育成
- ◆市民との連携・協働の推進

図 12 道路維持管理における基本方針

\*5 「ライフサイクルコスト (LCC)」・・・道路施設にかかる生涯コスト。企画・設計から建設、供用、補修、更新までの全期間に要する費用。

## 4. 具体的な取組み手法

### 4.1 計画的・効率的な維持管理手法の確立

#### 4.1.1 施設特性に応じた維持管理区分

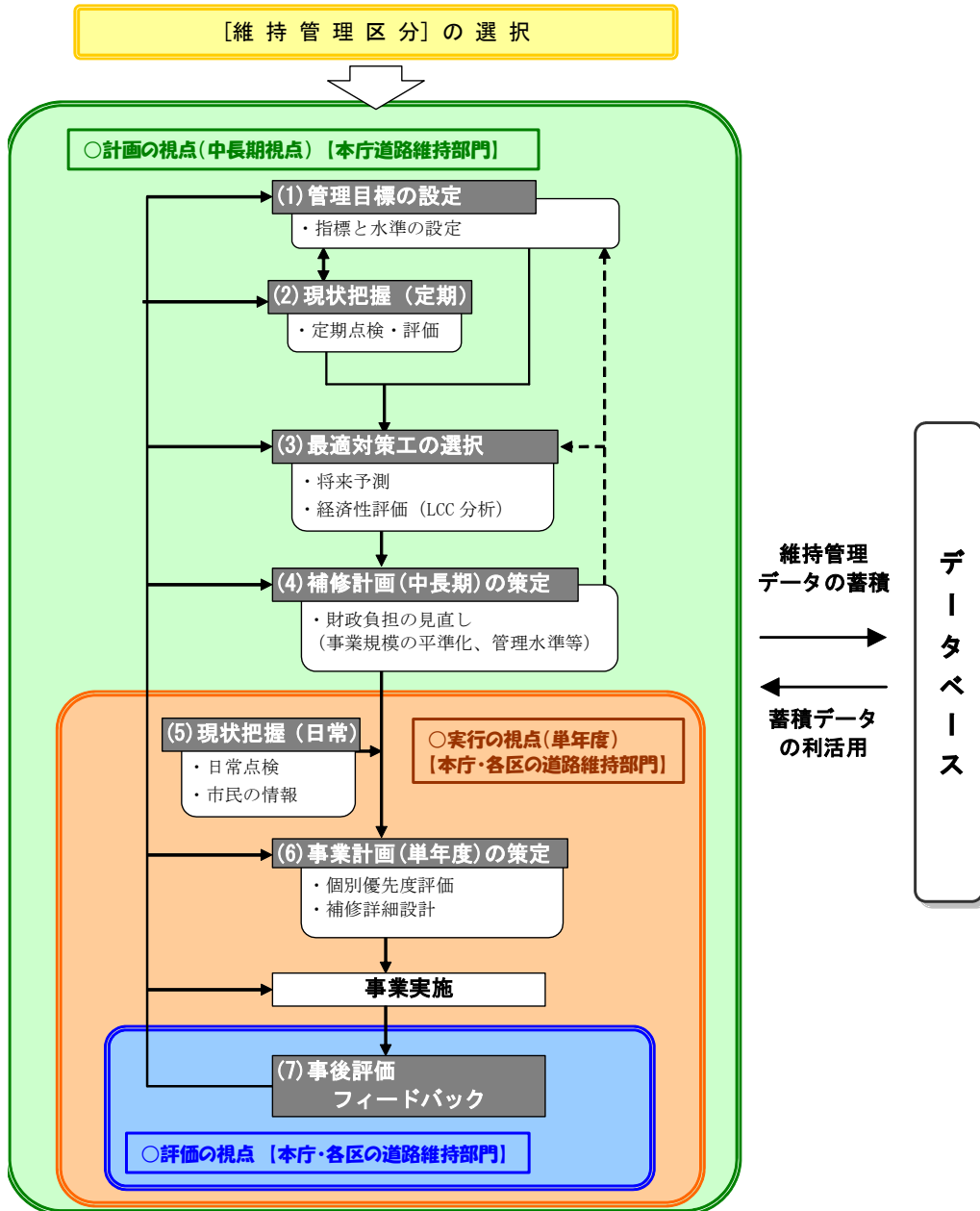
道路施設の維持管理にあたっては、施設の劣化予測と計画的な予防対策を行い、長寿命化を図る予防的保全を念頭におきつつ、施設の規模や量、材料特性、利用状況などに応じて、最適な維持管理区分を行う。

表 2 維持管理区分の基本的分類 (案)

区分	実施内容	適用対象	対策実施時期と管理水準のイメージ
施設の補修・更新	<p><b>予防的保全</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>劣化曲線により機能低下が把握でき、目標水準に達する前にLCC最小となる予防的な補修工法等を実施 (劣化損傷が軽微な段階で対応)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>劣化予測が可能で、かつ予防的な保全により長寿命化を図り、LCC最小化が期待できるもの</li> </ul>	<p>性能</p> <p>時間</p> <p>補修</p> <p>補修</p> <p>補修</p> <p>更新</p> <p>目標水準</p> <p>限界水準</p>
	<p><b>計画保全</b></p> <p>計画的な点検による維持管理</p> <p><b>事後的保全</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>目標水準に達した段階で最適な対策を実施 (劣化損傷が顕在化した段階で対応)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>現時点で予防的保全が事実上困難なもの(劣化予測が不可、体制的に不可など)</li> <li>劣化損傷が表面化してからでも影響が少ないもの</li> </ul>	<p>性能</p> <p>時間</p> <p>補修</p> <p>更新</p> <p>目標水準</p> <p>限界水準</p> <p>目標水準：耐久性、安全性、快適性、経済性のバランスを総合的に考慮した水準</p>
<p><b>観察保全</b></p> <p>日常のパトロール等による維持管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>パトロール等に基づき、施設性能が限界水準前後に到達したことを確認してから対策実施</li> <li>劣化損傷が顕在化し、交換や更新などで対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「壊れてから取り替える」ことで対応しても影響が少ない、計画保全に比べてコスト的に問題が少ないと想定されるもの</li> </ul> <p><b>限界水準</b>：施設が壊れたり、管理瑕疵を回避する水準</p>	
日常的な維持業務	<p><b>日常保全</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パトロール等に基づき、目標とする管理水準（安全確保の観点から限界水準に至る前）前後に到達したことを確認したら対策実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>歩行や走行の安全性・美観等快適性を維持するためのサービス業務（道路清掃、除草、道路照明の電球交換、雨水桝清掃、パッチング等）</li> </ul>	

#### 4.1.2 基本的な取組み手順の構築と実践

計画、実行、評価の視点で、以下の基本的な取組み手順に従い実践する。



※フロー内の数字(1)～(6)はP11～P15の見出し番号に対応

実践項目	計画保全		観察保全/日常保全
	予防的保全	事後的保全	
(1) 管理目標の設定	○	○	○
(2) 現状把握(定期)	○	○	△
(3) 最適対策工の選択	将来予測	—	—
	経済性分析	○	○
(4) 補修計画(中長期)の策定	○(将来予測に基づく策定)	△(必要に応じて、過年度実績や更新サイクル等を勘案し策定)	△(必要に応じて、過年度実績や更新サイクル等を勘案し策定)
(5) 現状把握(日常)	○	○	○
(6) 事業計画(単年度)の策定	○	○	○
(7) 事後評価、フィードバック	○	○	○

図 13 基本的な取組み手順と実施体制 (フローは「予防的保全」ケース)

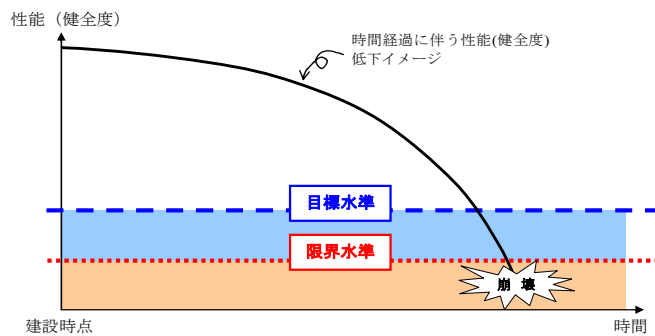
「基本的な取組み手順（図 113）」に示した実践項目について具体的な内容を以下に示す。

### (1) 管理目標の設定

管理目標とは、施設の役割や機能、重要度などから、最適な維持管理を行うために、道路管理者が、その施設を維持すべき性能（又は健全度）を、計測しやすい指標と、どの程度の管理レベルを達成するかの水準で定めるものである。

維持管理区分が計画保全の場合には、下の図に示すとおり、耐久性や安全性に加え、経済性、快適性を総合的に勘案しながら、適切に維持すべき水準（目標水準）を管理目標とし、また、観察保全や日常保全の場合には、主に耐久性や安全性の観点から、施設の崩壊や管理瑕疵の発生を回避するために最低限確保すべき水準（限界水準）を目途に管理目標とする。

なお、指標設定においては、市民等に分かりやすいアウトカム指標の設定を検討していくとともに、水準設定においては、事業実施の明確化やその達成状況による客観的な評価が可能になるよう数値化を図る。



- 耐久性（物理的耐力等構造物安全性）に関わる物理的水準
- 安全性（事故やコンクリート剥離など第三者被害等）利用者安全に関わる水準
- 経済性（ライフサイクルコスト等が最小化）に関わる水準
- 快適性（景観性や舗装の平坦性等）利用者ニーズに関わる水準

また、特に管理数の多い施設については、必要に応じてその施設の重要度や機能・規模に応じた分類分け（グルーピング）を行いながら管理目標を定め、効率的な維持管理に努める。

(例)

橋梁におけるグルーピング		アウトカム指標のイメージ	
A	JR、高速道路を跨ぐ橋梁、豊平川の橋梁	要求性能	アウトカム指標のイメージ
B	A 以外の緊急輸送路、都市計画道路等の橋梁	安全性	道路管理瑕疵件数、死傷事故率
C	A、B 以外の 15m 以上の橋梁	快適性	満足度（乗り心地、ゴミの少なさなど清潔さ、景観など）
D	15m 未満橋梁	通行確保	常時や災害時の通行可否
E	ボックスカルバート橋など		

舗装を例にした管理目標の設定	
指標	ひび割れ量・わだち掘れ深さ・平坦度合い
⇨ 水準	ひび割れ率 20%・わだち掘れ量 25mm・平坦性 5.0mm

## (2) 現状把握（定期） / (5) 現状把握（日常）

施設の状態や劣化の推移を定期的に現状把握するため、定期点検や必要に応じて詳細調査等を実施する。これを基に、施設の健全度評価や劣化予測を行う。

当面は、施設の重要度や老朽化の進行状況を踏まえ、橋梁及び舗装路面について定期点検マニュアルを作成し、計画的に実施する。

また、市民から寄せられる通報や日常パトロール等による日常点検の情報は、市民ニーズや現場状況を日常的に把握するうえで貴重な情報であり、これらの情報を管理するとともに、本庁や現場を担う土木センターなどの職員間で情報共有する。

表 3 各種点検の種類

日常点検	：日常的なパトロールを基本として実施するのものです、目視を主体とした点検
定期点検	：日常点検だけでは把握できない細部について、定期的に行う点検
臨時点検	：補修や補強工事等に併せて臨時的に行う点検
異常時点検	：地震や台風等の災害や大きな事故が発生した場合などに行う点検
詳細調査	：損傷原因や損傷程度を、より詳細に把握するための調査

## (3) 最適対策工の選択

予防的保全については、中長期的スパンで対策工法と事業費とのシミュレーションから、いつどのような対策をどこに行うのが最適かを考慮し、ライフサイクルコストを最小化する最適な対策工（長寿命化やコスト縮減、工期短縮等）を選定する。

事後的保全や観察保全等においても、コストを最小化する最適な対策工を適宜選択していく。

#### (4) 補修計画（中長期）の策定

予防的保全に分類されるものは、劣化損傷の将来予測に基づく事業費を試算し、これを踏まえた最適な管理水準の設定等を行い、最適化を考慮した補修計画（中長期）を策定する。また、これ以外の施設においても、特に管理数が多いものや大規模なものなど、将来の補修・更新費の負担が大きい施設については、経過年数等に基づく更新サイクルや過年度実績等を勘案し補修計画を策定する。

また、施設別の事業費の試算値を統合し、施設全体の財政負担の見通しから、各施設の管理水準の見直しや、各年次における予算の平準化等を検証・評価し、適切な予算配分を進める。

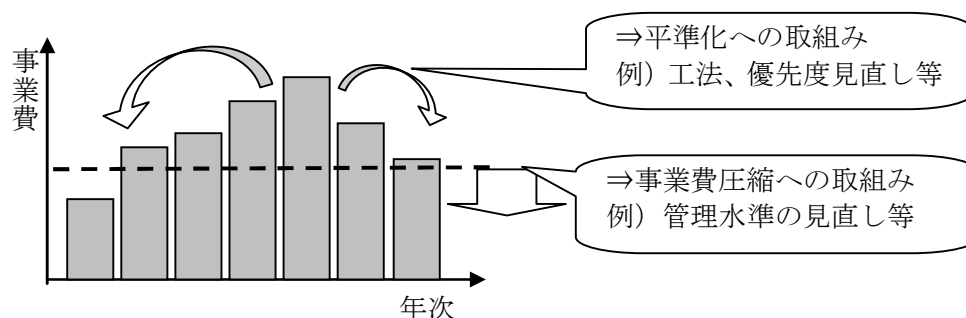


図 14 施設別補修計画の検証、最適化への取組みイメージ

#### (6) 事業計画（単年度）の策定

事業計画(単年度)は、補修計画や日常点検・市民からの情報等を勘案しながら、実施箇所の優先度を評価し、優先順位の高いものから計画に位置付ける。

優先度評価については、施設の健全状況（危険度）を指標とすることを基本に、その状況が極めて悪いもの以外については、道路の特性や効果の大きさなどの重要度も考慮し、総合的に評価を行い、優先順位付けを行う。

これで得られた優先順位付けをもとに、単年度の事業計画を策定する。

##### 手順 1

定期点検や日常点検等の結果に基づき、健全状況が極めて悪い箇所（緊急的な補修が必要など）について、優先的に実施する。

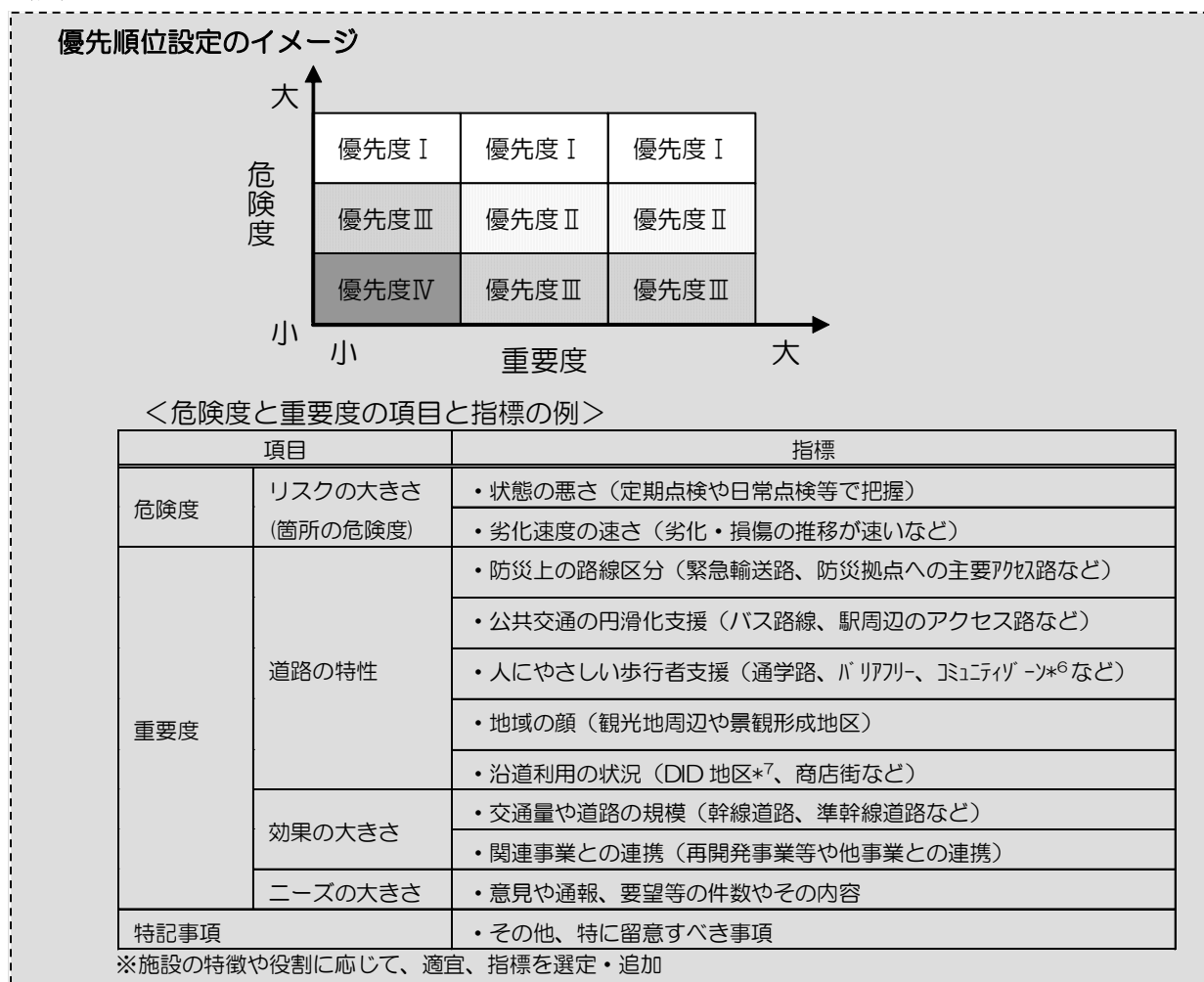


##### 手順 2

左記「手順 1」以外については、危険度と重要度を総合的に評価して、優先度を設定する。



(例)



## (7) 事後評価/フィードバック

中長期の補修計画や単年度の事業計画に基づく事業の実績や市民からの要望等を基に、

- ・ 管理目標に対する達成度の評価
- ・ 計画に対する対策後の性能回復や向上など、期待する効果への評価
- ・ 目標とした管理水準や優先度の評価

などの事後評価を行い、この結果をフィードバックさせ、次期の補修計画や事業計画、最適工法の選択など、一連の取組みに反映させる。

\*6 「コミュニティゾーン」…歩行者の通行を優先すべき住居系地区などにおいて地区内の安全性・快適性・利便性の向上のために、車のスピードを抑制したり、歩車分離・歩車共存などにより歩行者の安全を確保するための対策を展開する、一定のまとまりを持った地区。

\*7 「DID 地区」…DID とは人口集中地区のことで、市区町村の区域内で人口密度が1平方キロメートルあたり4,000人以上の基本単位区が互いに隣接し、人口が5,000人以上となる地区。

## 4.2 実践に向けた環境の構築

計画的かつ効率的な維持管理を推進していくため、情報活用や人材育成、市民や民間との連携など、それを支援する実践環境を引き続き整えていく。

### 4.2.1 維持管理データの整備・活用

定期点検や日常の維持管理業務における情報は、これを経年的に蓄積していくことで、施設の損傷の程度や劣化の推移、路線の特性や地域特性、市民ニーズの傾向等を把握する上で貴重な情報である。

これらの情報は、データベースシステムを構築して一元管理し、本庁や現場を担う土木センターなどの職員間で情報共有しながら、活用を図っていく。

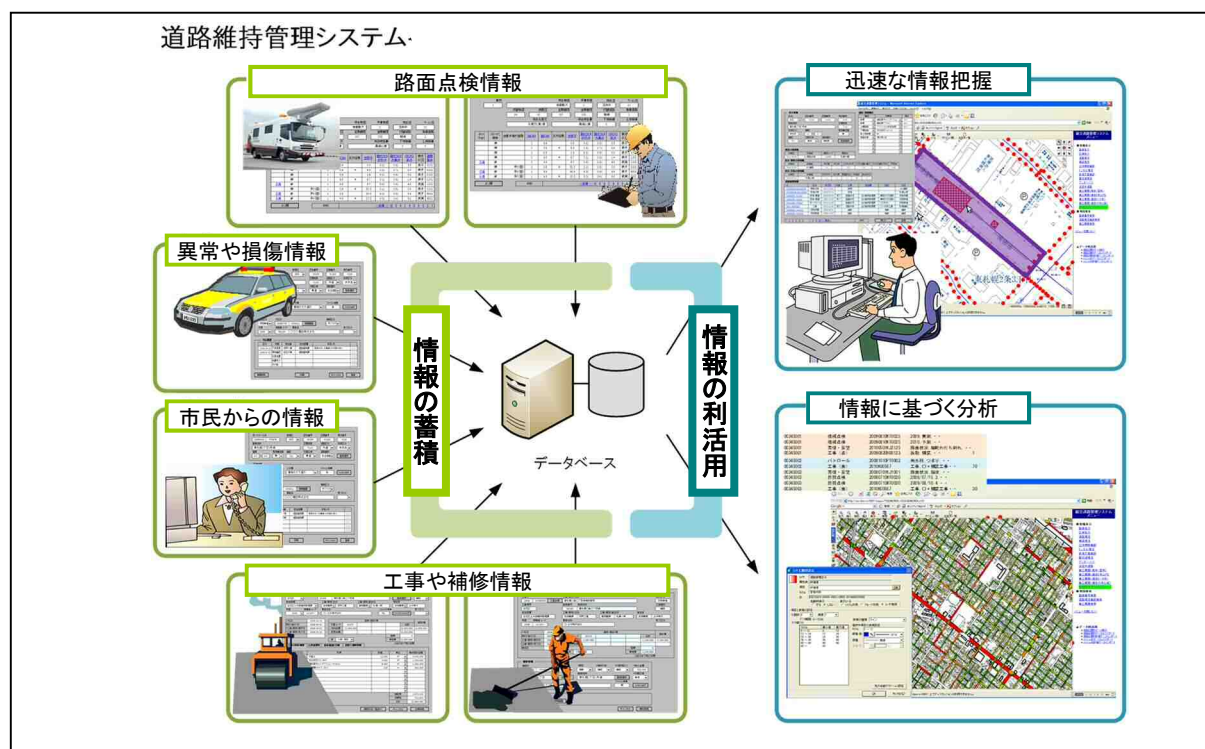


図 15 維持管理データシステム

### 4.2.2 技術の向上・人材の育成

各現場や施設において検討された補修技術や工法、手法について、積極的に技術情報の共有化を図っていく。また、コスト縮減効果や長寿命化に資する工法等の検討を進めながら技術の向上を図り、現場活用を進めていく。

また、職員の技術力向上や道路行政における知見を拡げる手段として、技術検討会や講習会、研修会の充実、技術マニュアルや事例集などの整備に取り組み、人材の育成を図る。

### 4.2.3 市民との連携・協働の推進

市民との連携・協働を進めるため、維持管理の取組みや事業内容を積極的に情報提供していく。

市民や道路利用者から寄せられる維持管理に対する意見や要望は貴重な情報である。それらを把握・分析しながら、施策への反映や事務事業の改善等に取り組む。

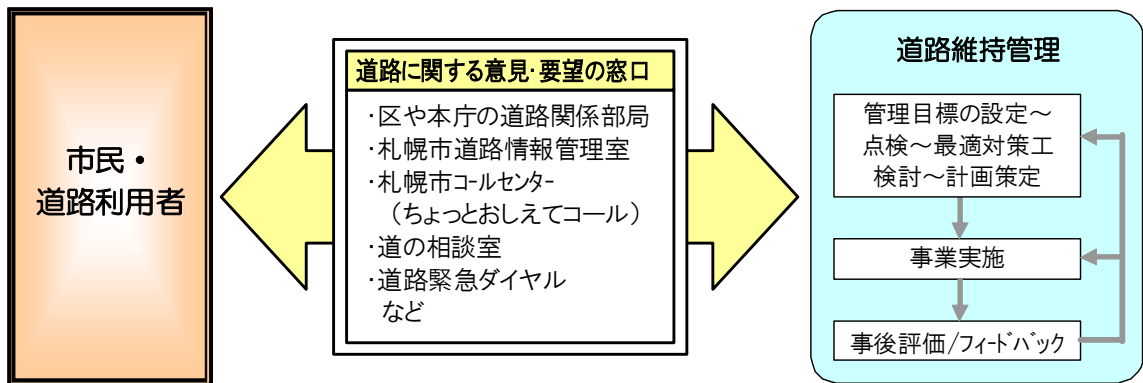


図 16 市民ニーズの把握と反映イメージ

また、アダプトプログラムや種苗配布活動など、道路の清掃や景観活動への市民参加について、これらの活動が推進されるよう、所管部局と連携を図りながら活動内容の情報発信等で引き続き支援を進める。



図 17 民間ボランティア活動状況 (植栽管理)

(例)

連携・協働の一例	
連携・協働の例	活動内容
・アダプトプログラム* <sup>8</sup> 等民間ボランティア	・歩道清掃、植栽管理等

\*<sup>8</sup>「アダプトプログラム」…アダプトとは英語で「養子縁組する」という意味。地元住民や企業が、道路や公園など一定の公共の場所を養子とみなして、定期的・継続的に清掃活動を行い、愛情を込めて面倒をみることから命名された。

## 5. 今後のスケジュール

この基本方針に基づき、これまで主要な施設については個別計画の策定・改定や環境の構築を行ってきた。

今後は、蓄積した点検結果等の情報を活用し、さらに施設の撤去・機能集約の検討などを踏まえた個別計画の改定・統合を行う。加えて今後必要な個別計画を作成していく。

なお、緊急性が高い施設の補修等に関しては、補修計画の策定状況に関わらず適宜対応する。

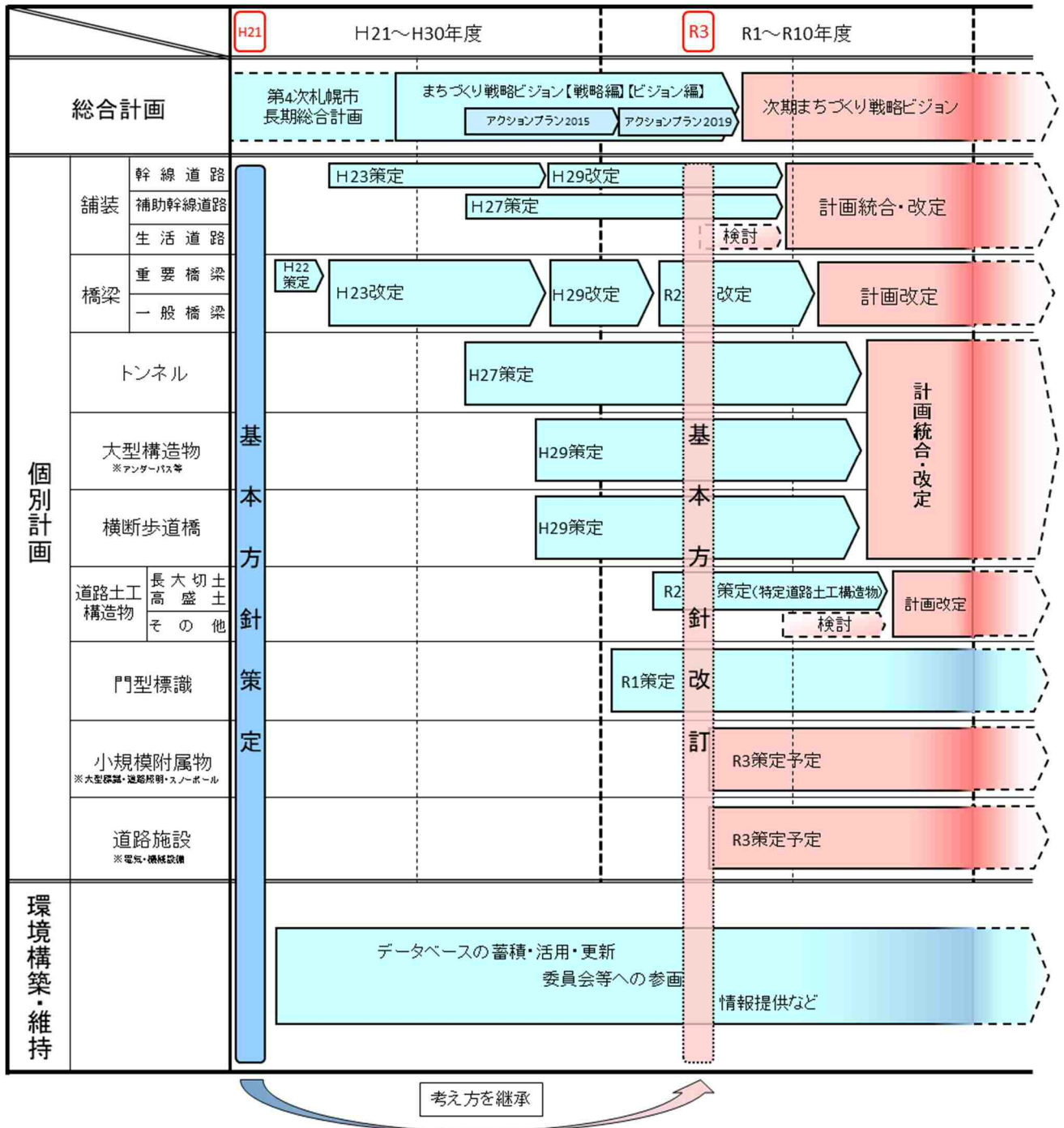


図 18 今後のスケジュール

## 参 考（計画に基づくこれまでの維持補修事例）

### ○舗装の維持補修事例

- ・路面性状値が管理目標を超えたため切削オーバーレイを実施。



### ○橋梁の維持補修事例

- ・維持管理レベルに応じて計画的に塗装替・橋面補修等を実施。



### ○道路トンネルの維持補修事例

- ・補強のためトンネルの内側にコンクリート壁を増厚。



作成：札幌市建設局土木部道路維持課 平成 22 年 3 月  
令和 3 年 4 月 改訂

編集・発行 札幌市建設局土木部道路維持課  
〒060-8611 札幌市中央区北 1 条西 2 丁目  
電話 011-211-2632 FAX 011-218-5123  
HP <http://www.city.sapporo.jp/kensetsu/doroji/>