



# 熊本市道路保全の実施概要

令和 5 年4月

熊本市都市建設局土木部道路保全課

# I 基本方針

## 1. 道路保全の現状

本市は、梅雨期における集中豪雨や台風襲撃に伴う土砂災害や慢性的な道路冠水等が発生する地域であり、また、平成 28 年 4 月 14 日の前震、16 日の本震と、二度にわたり発生した熊本地震においては、橋台背面の沈下や舗装の破断など、道路約 7,400 箇所、橋梁約 650 箇所にのぼる、過去に類を見ないほどの甚大な被害を受けました。

これまで、本市の道路は市民生活、経済・観光活動を支える重要な都市基盤として整備・管理されてきましたが、今回の地震を契機に、我々は、道路が担う大規模災害時における必要不可欠なネットワークとしての役割を改めて認識しました。

このような中、本市は橋梁、トンネルなどの道路構造物、横断歩道橋や照明灯などの道路附属物を多数保有しており、中でも、高度経済成長期に集中的に整備された橋梁は、将来的な高齢化による劣化が懸念されています。

加えて、熊本地震から約 7 年経過した現在においても、熊本地震を踏まえた路面等の経年的な劣化は生じており、安全・安心な道路環境を提供するため、引き続き、計画的かつ市民の声に寄り添った対応が求められています。

このように、道路保全を取り巻く環境は変化を増し、更なる選択と集中による効率的・効果的な維持管理が求められています。

## 2. 道路保全の課題

近年、市民ニーズの多様化・高度化に伴い、本市へ寄せられる要望は複雑かつ高度化しており、安心・安全・快適な道路環境を提供する必要性はこれまで以上に高まってきています。今後は、あらゆる施策における効率的・効果的な道路保全に取り組むとともに、既存の道路ストックの長寿命化・耐震化、更には公民連携等による取組みを推進するなど、持続可能な道路保全が求められます。

## 3. 道路保全における重要な視点

本市は、熊本市第 7 次総合計画の道路保全分野における基本方針に「安全・安心な道路の実現」を掲げております。この基本方針に基づき、以下の視点を踏まえた道路保全を進めて参ります。

1) 市民要望への的確な対応

2) 道路インフラの長寿命化及び計画的な維持補修

3) 財政支出の抑制・平準化・最適配分

## Ⅱ 実施体系

### 1. 組織体系



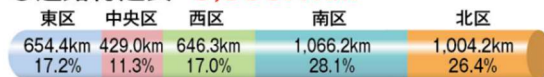
### 2. 本市が管理する道路施設

| 道 路 種 別   |       | 路線数    | 実 延 長<br>(m) | 内 訳 (m)     |       |          |      |         |
|-----------|-------|--------|--------------|-------------|-------|----------|------|---------|
|           |       |        |              | 道路延長        | 橋 梁   |          | トンネル |         |
|           |       |        |              |             | 箇所数   | 延 長      | 箇所数  | 延 長     |
| 一般国道      | 指定区間  | 3      | 66,924.0     | 63,935.0    | 32    | 2,989.0  | 0    | 0.0     |
|           | 指定区間外 | 5      | 36,888.7     | 35,095.7    | 80    | 1,793.0  | 0    | 0.0     |
|           | 計     | 8      | 103,812.7    | 99,030.7    | 112   | 4,782.0  | 0    | 0.0     |
| 県道        | 主要地方道 | 15     | 108,618.1    | 106,468.1   | 107   | 2,150.0  | 0    | 0.0     |
|           | 一般県道  | 35     | 239,255.2    | 231,547.9   | 230   | 6,565.3  | 2    | 1,142.0 |
|           | 計     | 50     | 347,873.3    | 338,016.0   | 337   | 8,715.3  | 2    | 1,142.0 |
| 国 県 道 計   |       | 58     | 451,686.0    | 437,046.7   | 449   | 13,497.3 | 2    | 1,142.0 |
| うち市管理国県道計 |       | 55     | 384,762.0    | 373,111.7   | 417   | 10,508.3 | 2    | 1,142.0 |
| 市道        | 1 級市道 | 152    | 294,533.9    | 289,051.5   | 268   | 5,090.4  | 2    | 392.0   |
|           | 2 級市道 | 193    | 214,445.3    | 212,126.4   | 193   | 2,318.9  | 0    | 0.0     |
|           | その他市道 | 12,393 | 2,913,527.8  | 2,897,071.5 | 2,077 | 16,456.3 | 0    | 0.0     |
|           | 計     | 12,738 | 3,422,507.0  | 3,398,249.4 | 2,538 | 23,865.6 | 2    | 392.0   |
| 市管理道路合計   |       | 12,793 | 3,807,269.0  | 3,771,361.1 | 2,955 | 34,373.9 | 4    | 1,534.0 |

令和 4 年 4 月 1 日現在

### 3. 土木センター別道路延長

#### ●道路総延長 3,800.1km



#### ●国道延長 36.9km



#### ●県道延長 347.8km

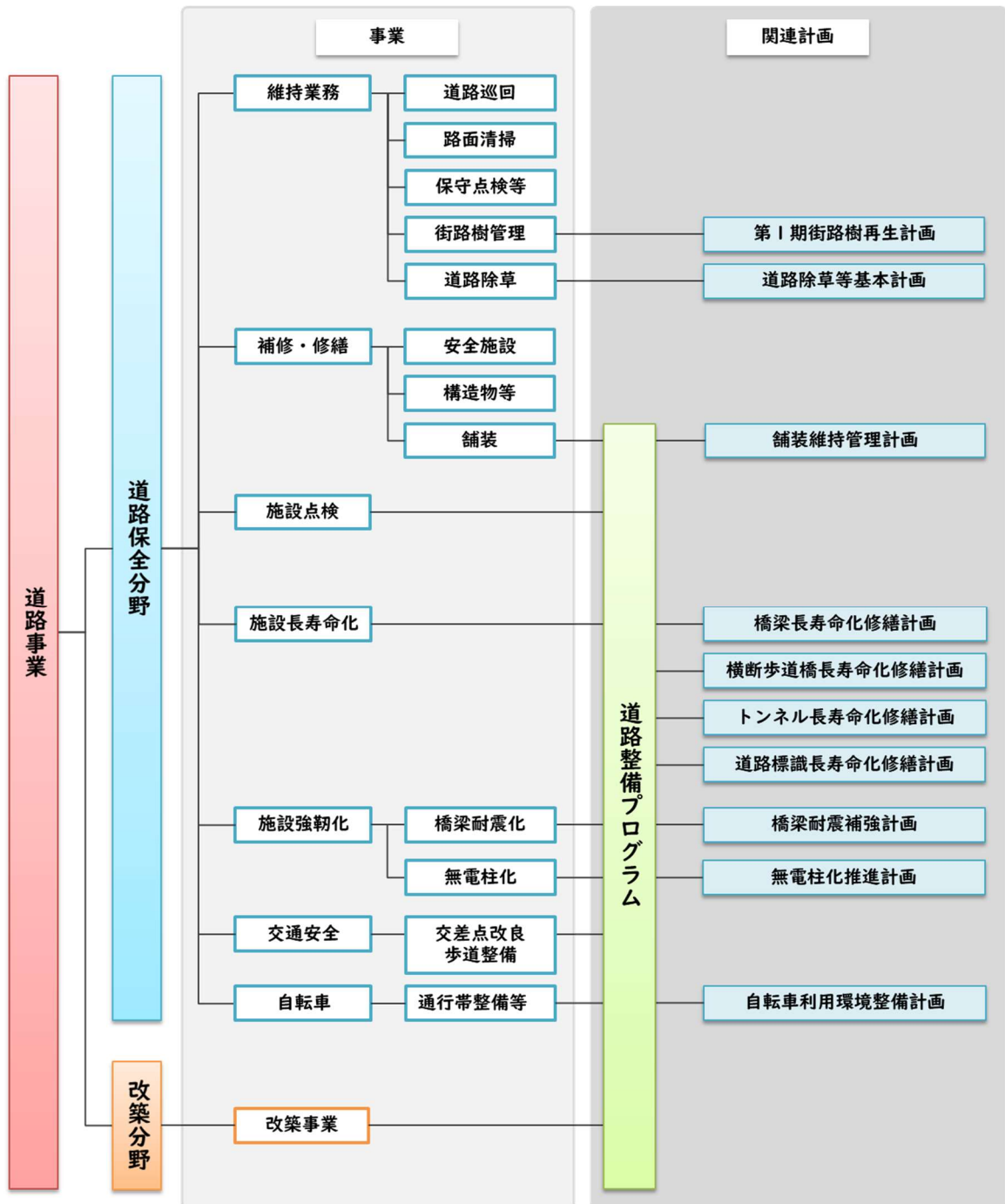


#### ●市道延長 3,418.4km



※ 令和3年4月1日現在

#### 4. 道路保全事業の体系



## Ⅲ 実施概要

### Ⅰ. 道路巡回

#### Ⅰ) 根拠例規

「熊本市道路パトロール実施要綱(令和 5 年 4 月 1 日改定)」

#### Ⅱ) 趣旨

本市が管理する国道、県道及び市道を対象として、道路を常時良好な状態に保つことができるよう道路パトロールを実施します。

#### Ⅲ) 国県道及び幹線市道について

国県道及び幹線市道に関しては、業務委託にて実施することとし、実施回数や実施方法、及び業務内容については、上記「熊本市道路パトロール実施要綱」に基づき、具体的には別表Ⅰ、別表Ⅱを参照することとします。

#### Ⅳ) 生活道路について

生活道路に関しては、各センターにて実施することとする。

別表Ⅰ

| 種類           | 内容                                             | 実施回数等                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 通常パトロール      | 交通量の多い道路道を平常時（休日を含む。）において日常的に実施されるものをいう。       | (1) 交通量 5,000 台／日以上 of 道路 週 4 回以上<br>(2) 交通量 5,000 台／日未満～1,000 台／日以上 of 道路 週 2 回以上<br>(3) 上記以外で比較的交通量が多くパトロールが必要と判断される道路 月 3 回以上 |
| 夜間パトロール      | 道路照明灯、視線誘導標等の交通安全施設の夜間における視認性を点検するため実施するものをいう。 | 3 か月に 1 回の年 4 回（6 月、9 月、12 月、3 月）                                                                                                |
| 歩道パトロール      | 通学路及び主要な医療機関付近の歩道の点検を実施するものをいう。                | 土木センター所長が特に必要があると認めた場合に実施する。                                                                                                     |
| 歩道橋パトロール     | 防護柵及び塗装等の破損や老朽化等を点検するため実施するものをいう。              | 年に 1 回（7～9 月の間）                                                                                                                  |
| 自転車専用道路パトロール | 自転車専用道路の点検を定期的 to 実施するものをいう。                   | 毎月 1 回の年 12 回                                                                                                                    |

|                              |                                              |                                                                                                                                                               |
|------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 災害防止パ<br>トロール<br>(道路区域<br>外) | 道路区域外に起因する災害を防止<br>するため定期的に点検を実施する<br>ものをいう。 | 道路区域外に起因する倒木、落石又は工作物<br>の倒壊等により、過去に事故が発生した若し<br>くはそれに伴い発生するおそれがあった箇<br>所、又は道路の損傷若しくは通行に危険を生<br>じさせるおそれがあるなど土木センター所長<br>が必要であると判断した箇所を実施する。<br>年に2回(5～7月、1～3月) |
|------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

別表2

| 業務内容                               | 処置内容                             | 処置範囲                                                           |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 舗装部異常(ポットホール・陥没・舗装の段差や劣化)の発見及び応急処置 | ①位置の記録及び状況把握写真<br>②穴埋め           | ①発見した異常箇所は、全て報告(位置図・写真等)対象<br>②短時間で対応でき、常備している袋詰常温混合材等で処理できる範囲 |
| 柵及び側溝異常(蓋の破損・落込み・段差)の発見及び応急処置      | ①位置の記録及び状況把握写真<br>②ロードコーン・鉄板の設置等 | ①発見した異常箇所は、全て報告(位置図・写真等)対象<br>②常備しているロードコーン・鉄板の設置等、短時間で対応できる範囲 |
| 路面表示(区画線・文字等)が消えかかっている部分の発見        | ①位置の記録及び状況把握写真                   | ①発見した異常箇所は、全て報告(位置図・写真等)対象                                     |
| カーブミラー破損の発見及び応急処置                  | ①位置の記録及び状況把握写真<br>②応急処置          | ①発見した異常箇所は、全て報告(位置図・写真等)対象<br>②短時間で対応できる範囲                     |
| 歩道部異常(タイルや縁石の破損)の発見及び応急処置          | ①位置の記録及び状況把握写真<br>②応急処置          | ①発見した異常箇所は、全て報告(位置図・写真等)対象<br>②短時間で対応でき、常備している袋詰常温混合材等で処理できる範囲 |

## 2. 路面清掃及び施設保守点検等

### 1) 根拠例規等

なし

### 2) 趣旨

道路の清掃による安全かつ円滑な交通の確保及び、駅エレベーター及び自由通路、エスカレーター等施設の保守点検及び維持管理等を行い、利用者の安全を確保する。

### 3) 業務内容

#### 路面清掃

- ・大型路面清掃車・小型路面清掃車等により、路側等に堆積した土砂、落ち葉等を除去します。
- ・各土木センターが指定する路線、回数、経路に基づき実施する。

#### 施設保守点検等

- ・以下の施設について保守点検、運転管理、維持管理を行うもの。

|        |                                                                                                                                                               |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 昇降機等   | 光の森駅エレベーター、新水前寺駅エレベーター、熊本駅前エレベーター及びエスカレーター                                                                                                                    |
| ポンプ施設等 | 東原地下道ポンプ、西原地下道ポンプ、田井島地下道ポンプ、花立 4 丁目マンホールポンプ、東区管内道路冠水警報設備、長六橋ポンプ設備、新蓮台寺地下道ポンプ場、田崎地下道ポンプ場、蓮台寺地下道ポンプ場、新町橋右岸地下道ポンプ場、十禅寺排水ポンプ場、流通団地石町排水ポンプ場、西区管内道路冠水警報設備、志々水地下道ポンプ |
| 自由通路等  | 水前寺駅自由通路、熊本駅連絡通路、手取本町地下道                                                                                                                                      |
| その他    | 西環状道路設備、グラニットボール、花畑町ガス燈、新明八橋ガス燈                                                                                                                               |

## 3. 街路樹管理

### 1) 根拠例規等

「第 1 期熊本市域街路樹再生計画（令和 4 年 10 月策定）」

### 2) 趣旨

本市が管理する街路樹の再生及び保全に取り組むとともに、公民連携による管理・利活用を進めることで、利用者の安全性の確保及び良好な道路空間の創出を図ります。

### 3) 業務内容

- ・「第 1 期熊本市域街路樹再生計画」及び各土木センターが把握する地域の声を踏まえ街路樹管理に取り組めます。

#### 4. 道路除草

##### 1) 根拠例規等

「熊本市道路除草等基本計画(平成31年4月策定)」

##### 2) 趣旨

計画的な道路除草を行い、利用者の安全性の確保及び良好な道路空間の創出を図ります。

##### 3) 業務内容

- ・「熊本市道路除草等基本計画」に基づき、各土木センターが策定する実施計画により取り組むもの。
- ・なお、「熊本市道路除草等基本計画」については、実施計画の検証を踏まえた PDCA サイクルの運用により、随時更新することとする。

#### 5. 舗装・安全施設・構造物等の保全

##### 1) 根拠例規等

「熊本市舗装維持管理計画(平成26年3月策定)」

「熊本市道路反射鏡設置基準(令和4年7月1日改定)」

「熊本市道路照明灯設置基準(令和4年7月1日改定)」

##### 2) 趣旨

本市が管理する国道、県道及び市道を対象として、道路巡回及び市民からの要望及び情報提供に基づき、舗装、安全施設、構造物等の適切な維持管理を実施します。

##### 3) 業務内容

###### 舗装

- ・後段で述べる施設長寿命化等の考え方に基づき「熊本市舗装維持管理計画」の管理基準により実施します。

###### 安全施設

- ・道路反射鏡、防護柵、路面表示などについて道路巡回及び市民からの要望及び情報提供に基づき管理します。
- ・道路反射鏡の新設については地元自治会からの要望書を踏まえ、上記の根拠例規等に基づき設置します。
- ・道路照明灯の新設については地元自治会からの要望書を踏まえ、上記の根拠例規等に基づき設置します。また、平成30年度より一部を除く道路照明灯の一括LED化を実施しています。

###### 構造物

- ・側溝、擁壁、歩車道境界ブロックなどについて、道路巡回及び市民からの要望及び情報提供に基づき管理します。

## 6. 施設点検

### 1) 背景・趣旨

平成 25 年 9 月の道路法改定により、橋梁やトンネル等の損傷・腐食・その他の劣化等が生じた場合に、道路の構造又は交通に大きな支障を及ぼす恐れのあるものについて、5年に1回の頻度での近接目視による点検及び健全性の診断が義務づけられました。

本市の橋梁、トンネル等の道路構造物等について、定期的な点検を行っていきます。

### 2) 根拠例規等

基本的に、以下に記載の国点検要領に基づき実施する。

### 道路に関する主な技術基準の制定状況

|      |                                    | ※代表的なものを記載                            |                                                             |
|------|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|      |                                    | 新設・改築に関する技術基準                         | 維持・修繕に関する技術基準                                               |
| 橋梁   | 橋、高架の道路等の技術基準(H29.7改定)             |                                       | 5年に一度近接目視<br>定期点検要領                                         |
|      | 道路トンネル技術基準<br>道路トンネル非常用施設設置基準(改定中) |                                       | 5年に一度近接目視<br>定期点検要領<br>※トンネル内に設置している附属物を取り外すための金属類やアンカー等を含む |
| 舗装   | 舗装の構造に関する技術基準                      |                                       | 点検要領                                                        |
| 土工   | 道路土工構造物設置基準                        | 5年に一度近接目視<br>定期点検要領<br>(シェッド・大型カルバート) | 点検要領(作成中)<br>(切土・盛土・擁壁)                                     |
| 附属物等 | 道路標識設置基準                           | 5年に一度近接目視<br>定期点検要領<br>(門型標識・情報板)     | 点検要領<br>(門型以外の標識・照明)                                        |
|      | 道路照明施設設置基準                         |                                       |                                                             |
|      | 立体横断施設技術基準                         | 5年に一度近接目視<br>定期点検要領(横断歩道橋)            |                                                             |
|      | 防護柵の設置基準                           | (維持管理の内容を含む)                          |                                                             |
|      | 道路緑化技術基準                           | (維持管理の内容を含む)                          |                                                             |

出典：国土交通省 HP

### 3) 実施方法

- 橋梁点検は「熊本市橋梁点検マニュアル」(平成 28 年 4 月改定)に基づき実施します。
- トンネル点検は、国が定める「道路トンネル定期点検要領」(平成 31 年 2 月)に基づき実施します。
- 横断歩道橋は、国が定める「歩道橋定期点検要領」(平成 31 年 2 月)に基づき、実施します。
- 大型カルバートは、国が定める「シェッド、大型カルバート等定期点検要領」(平成 31 年 2 月)に基づき、実施します。
- 道路標識や道路照明施設の支柱や取付部等は、国が定める「附属物(標識、照明施設等)点検要領」(平成 31 年 3 月)に基づき実施します。
- 道路のり面工・土工構造物点検は、国が定める「道路のり面工・土工構造物の調査要領(案)」(平成 29 年 8 月)に基づき、実施します。

## 7. 施設長寿命化

### 1) 背景・趣旨

国が定める「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、本市は「熊本市公共施設等総合管理計画（令和4年3月改定）」を策定。両計画において、道路施設についても令和2年度までに個別施設計画を策定することが義務付けられました。

道路施設については、5年に1回の定期点検を踏まえ、各種長寿命化修繕計画に基づき効率的かつ効果的な修繕を実施していきます。

### 2) 施設ごとの取組

- 橋梁は、「熊本市橋梁長寿命化修繕計画」（平成26年3月策定、令和5年3月改定）に基づき実施します。
- 横断歩道橋は「熊本市横断歩道橋長寿命化修繕計画」（平成31年3月策定、令和5年3月改定）に基づき実施します。
- トンネルは「熊本市トンネル長寿命化修繕計画」（令和2年3月策定、令和5年3月改定）に基づき実施します。
- 道路標識は「熊本市道路標識長寿命化修繕計画」（令和2年3月策定、令和5年3月改定）に基づき実施します。
- 舗装補修は熊本市舗装維持管理計画」（平成26年3月）に基づき実施します。

## 8. 橋梁耐震化

本市が管理する橋梁について、大規模地震の発生に対する被害の抑制を目的に、「熊本市橋梁耐震補強計画（平成25年11月策定、令和2年3月改定）」を踏まえ、各橋梁に応じた照査・設計に基づく耐震化を実施し、有事の際の安全性確保及び輸送路確保を図ります。

## 9. 無電柱化

「熊本市無電柱化推進計画（令和4年3月改定）」に基づき、大規模災害発生における道路の強靱化や景観等を踏まえ、人口集中地区（DID）かつ緊急輸送道路に位置付けている道路上にある電線類の地中化等を優先的に進めます。

## 10. 交通安全

交通流の整序化や歩行者の安全性確保のため、道路整備プログラムにおける優先度を踏まえ交差点改良事業・歩道整備事業を進めるとともに事故危険箇所対策、通学路・未就学児への安全対策、生活道路における安全対策を図ってまいります。

## 11. 自転車

「熊本市自転車 3“ばい” プラン～熊本市自転車活用推進計画～」（令和3年3月）に基づき、自転車走行環境の整備等を進めます。