



岐阜市の道路事故防止に向けた取組みについて

岐阜市基盤整備部 道路維持課

1. はじめに

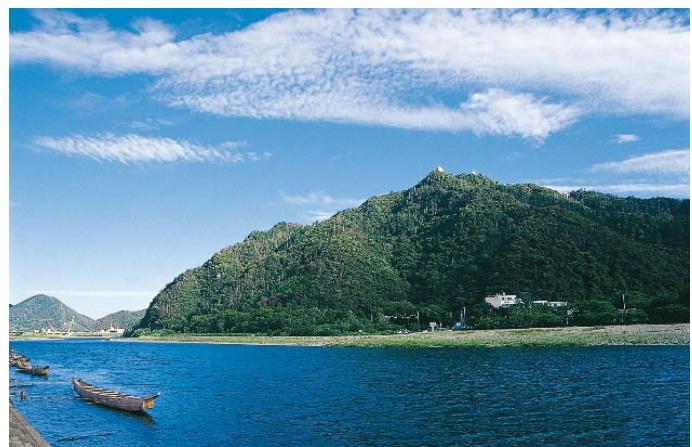
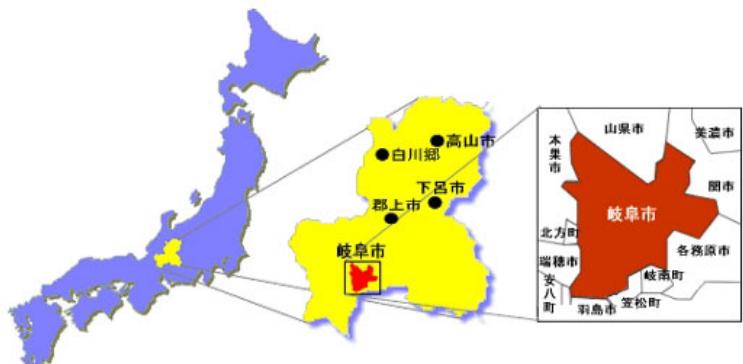
○ 岐阜市の概要

日本の中間に位置する岐阜市は、岐阜県の県庁所在地でありながら市内中心部を日本三大清流の一つ長良川が流れ、緑豊かな金華山がそびえ自然にあふれた街です。

また、1300年以上の歴史を誇る長良川鵜飼や織田信長ゆかりの岐阜城など歴史のある街としても知られています。

今年は、岐阜市制が施行されてから120周年という記念すべき年です。歴史的なまち並みの観光を保存し、歴史を活かしたみちづくりの取り組みとして、川原町界隈において道路空間の修景（写真参照）を行いました。

また、平成18年1月1日には、岐阜市と羽島郡柳津町との合併により、岐阜市域の面積は202.89km²、人口は約41万1千人（平成21年6月1日現在）となっています。



長良川



整備後の川原町通り



長良川の鵜飼

2. 道路の現況

岐阜市が維持管理しています、市道延長は2,595kmあり、維持管理については道路維持課が行っています。平成18年に合併した柳津地区については、維持管理の迅速化を図る観点から、地域振興事務所の地域建設課が行っています。

市内には、高度経済成長期に開発された団地が多数あり、そのような団地内の老朽化した道路、急勾配な道路、狭隘な道路も多くあります。

3. 道路管理者として

道路法第42条には“道路管理者は、道路を常時良好な状態に保つように維持し、修繕し、もつて一般交通に支障を及ぼさないように努めなければならない。”と明記されており、それを怠ると道路瑕疵という事態になります。

当市においても、年平均6件程度の道路瑕疵が発生しています。

そのため、主要な幹線道路についてアセットマネジメントを導入することとしました。また、日常の点検を行うため道路パトロール業務を行っています。

過去5年間の道路瑕疵件数

	舗装穴	舗装段差	陥没	側溝蓋	施設	街路樹	計
平成16年度	1		1			1	3
平成17年度	1	1		4			6
平成18年度	4			1			5
平成19年度	2	2	1	4	2		11
平成20年度		1		2	1	1	5
計	8	4	2	11	3	2	30

4. 具体の対策

○ 1. アセットマネジメントの導入

これまで、道路構造物（施設）の維持管理は構造物の損傷がある程度激しくなった時点で、大規模な修繕工事を行ってきました。しかし、そのような方法では高度経済成長期に多量に整備された既存ストックの更新時期が集中し、対応が極めて困難な状況になります。そこで、当市においても主要な幹線道路130km余（下図参照）について、平成18年度から舗装にアセットマネジメントを導入し、次のような手法で調査を毎年実施しています。

○ 舗装の維持管理指数 MCI (Maintenance Control Index)

路面特性を表すひび割れ率、わだち掘れ量、平坦性（縦断凹凸）の3つの要因を組み合わせて舗装の破損程度を10点満点で総合評価した指数であり、一般的に、MCIが(6)以上を健全、(4)以下を補修が必要な状態、(3)以下を緊急に補修が必要な状態という。

・ MCI の計算式

MCIは以下の4式により算出される数値の最下位値をとる

$$MCI = 10 - 1.48C^{0.3} - 0.29D^{0.7} - 0.47\sigma^{0.2}$$

$$MCI_0 = 10 - 1.50C^{0.3} - 0.30D^{0.7}$$

$$MCI 1 = 10 - 2.23C^{0.3}$$

$$MCI 2 = 10 - 0.50C^{0.7}$$

σ : 縦断凹凸量 (平坦性) [mm],

C : ひび割れ率 [%],

D : わだち掘れ量 [mm]

※ MCI は舗装の維持管理を行うための手法として開発されたことから、道路管理者の立場での評価指標となっている。したがって、舗装の耐久性も含めて評価しており、ひび割れ率の MCI に対する寄与率が比較的大きくなっている。(現に、9割方クラック率だけで評価されている)

◎ 定期的な点検方法

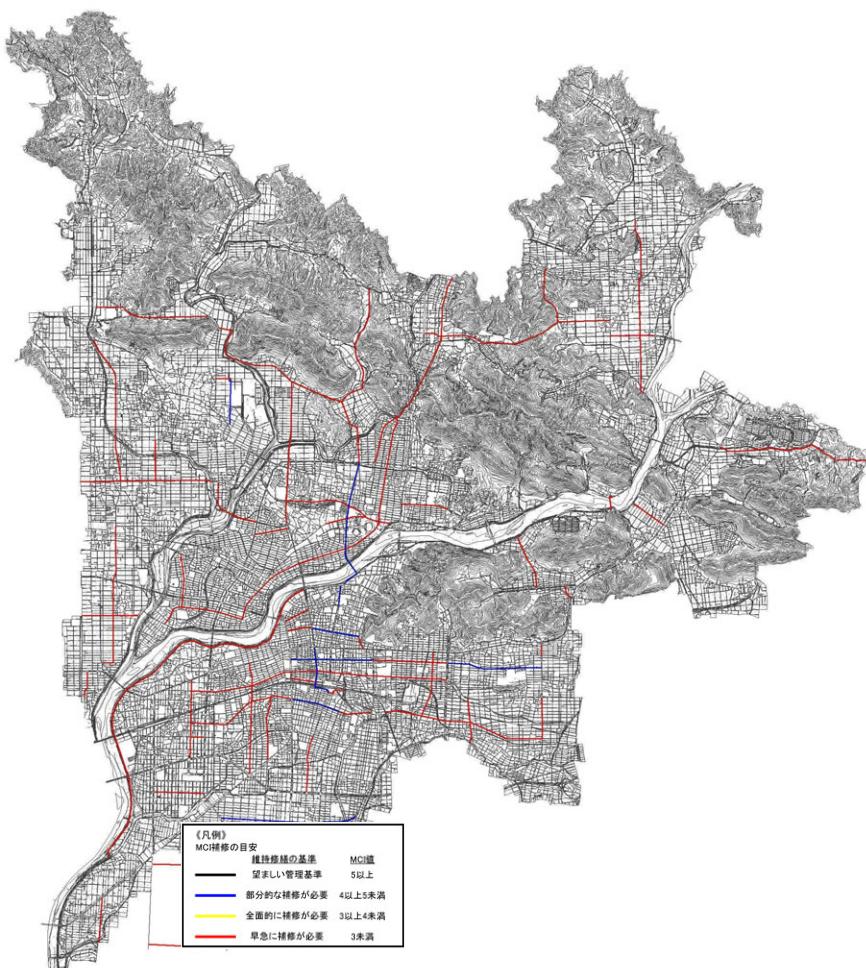
MCI を計測するためには、路面計測車を使用するのが通常ですが、130km 余の幹線道路全てを定期的に計測するには、多額の費用が必要となります。しかし、定期的な評価を行い、道路の舗装状態を把握することが道路舗装維持管理において重要と考え、独自に舗装状態を評価する簡易な指標を用い、定期的（年1回程度）に道路パトロールを活用し計測することとしました。

・岐阜市の評価指標

舗装について、以下の10項目を4段階で評価することとしています。

クラック率、わだち掘れ、平坦性、表面荒れ、掘削復旧、道路沈下、舗装沈下、クラック補修、陥没補修、区画線

また、10項目4段階評価に重みをつけた計算式により、擬似的に MCI を算出し、道路舗装維持管理計画に採用することとしました。



アセットマネジメント対象路線網図

○ 2. 道路パトロールの実施

また、日常点検として市内を 50 地区に分け道路パトロールを行っています。道路パトロール業務は、平成 19 年度から川南地区を民間委託、平成 20 年度からは、市内全域を民間委託にて行っており、川北・川南と市内を 2 区に分け毎日決められた地区の道路パトロールを行ってきました。軽微な道路損傷は常温合材にて仮埋めし、翌日報告書が提出され本復旧の指示をします。道路パトロール委託業者との連携を密にし、緊急を要するものについては、最優先で迅速な対応に努め事故防止に心がけています。

また、6 月の梅雨前、9 月の台風前の 2 回について岐阜市道のローラー作戦を展開しております。これは、市内道路修繕契約業者がパトロールを行い、道路損傷箇所の修繕を行うものです。

○ 3. 道路利用者からの情報提供

通常の道路パトロールでは、同一地区をパトロールするのに 1 月半近く日数を要するため、損傷箇所の発見が遅れる箇所がでてきます。そこで、道路利用者の方々からの情報提供も重要な道路事故の予防策となります。

平成 18 年 5 月から道路占用者・バス事業者・市職員に対し、平成 21 年 5 月からは市内の小中学校と連携・協働した道路管理に努めるため、道路の穴、側溝蓋の破損箇所の連絡等の協力体制をお願いしています。

市民と密接な基本自治体の特長を生かし、平成 21 年 6 月には、市内全自治会へ回覧文章の配布等を行いました。この、自治会回覧は反響が大きく、「回覧文章を見たので電話しました。」という意見が多数寄せられました。また、市発行の広報紙に同様の内容を掲載し市民から広く情報を得ています。

回 覧

岐 阜 市 基 維 号 外

平成 21 年 6 月 吉 日

各 位

岐 阜 市 基 盤 整 備 部
道 路 維 持 課

道路事故防止について（お願い）

日頃より、岐阜市の道路行政に格別のご理解とご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、道路維持課におきましては、市道の維持管理の一環として日常的に道路パトロールを行い、道路事故を防止するため、不具合箇所の早期発見及び補修に努めております。

しかし、側溝の蓋割れや道路の穴などに起因した道路事故が起きております。

このような道路事故を防止するために、緊急を要する不具合箇所を発見されましたら、道路維持課まで電話等にて、お知らせいただきますようお願いいたします。

担当：基盤整備部道路維持課

電話 058-265-4141

内線 2552～2563

FAX 058-264-1780

道路事故を防止しましよう

市では、市道の維持管理の一環として、日常的に道路パトロールを行い、道路の不具合箇所の早期発見および補修に努めています。側溝の蓋（ふた）割れや道路の穴などが原因での道

路事故が発生しています。事故を防止するために、緊急を要する不具合箇所を発見したら速やかにご連絡ください。
▼問い合わせ先 道路維持課（内線 2552～2563）

回覧文書

広報紙面

5. 今後の維持管理

厳しい財政状況の中、ますます道路管理の重要性が高まってきております。当市において、道路瑕疵の原因である舗装の穴は、昭和40年代に舗装率を同格市並みに上げるため実施した通称タール舗装と呼ばれる、単粒碎石の上に細かい碎石を撒き乳剤をかける技法の舗装で多く見られます。この舗装の箇所は、まだ市内に多く残っていることもあり、交通量が増えると損傷しやすい状態になります。このような箇所については、加熱性合材による舗装への打ち替えを進めなければならないと考えます。

また、市民生活に密接している生活道路については、住宅の新築等に伴い上下水道・都市ガスの引き込みのため道路掘削が発生します。生活道路の舗装は、掘削がなければ長期にわたり良好な状態であり続けると考えますので、占用業者による掘削の復旧が適正に行われているか、パトロールの強化を図りたいと考えています。

今後とも、市民ニーズに応えられる、道路管理に努めていきたいと思います。



劣化が進んだタール舗装

今後の道路舗装維持管理計画

●維持管理のイメージ

