

## ＜令和4年度＞ 包括外部監査 意見に対する対応

### ●監査テーマ『インフラ施設(一般会計施設)の管理運営に関する財務事務の執行について』

No.	対象課	内 容	意見に対する対応	ページ
1	管財課	(意見)公表用固定資産台帳の情報拡充 公表用の固定資産台帳は内部用の固定資産台帳よりも大幅に情報が絞られており、年度末時点の情報のみが記載され、増減情報は記載されていない。また、減価償却累計額は記載されているものの、当年度の減価償却費は記載されていない。附属明細書や行政コスト計算書の内訳情報として当年度の状況把握や決算分析に有用なため、増減情報及び減価償却費も記載するのが望ましい。	R4年度末に公表したR3年度固定資産台帳で、当期における取得額・減価償却額・評価増減額・除売却額を記載し、公表資料の情報拡充を行った。	70
2	道路河川管理課	(意見)維持管理・修繕費見込額と実績の乖離 松山市公共施設等総合管理計画上の各施設の維持管理・修繕費の見込額を集計すると1年あたり約20億円の支出が見込まれるが、現在の市の一般会計における維持管理費支出実績は概ね13億円(約62%)程度にとどまる。 現在の市の財政状況を鑑みると、計画どおりの維持管理・修繕支出を実行することは現実的ではない。しかし、各施設の安全性を確保するために積算を行っている以上、これを下回る維持管理・修繕額を続けることは各施設の安全性を担保できず、著しい劣化もしくは事故を誘発する要因となることが予想される。 したがって、市は公共施設等総合管理計画の次回更新にあたっては、各施設の将来的な維持管理に支障が生じないよう、各施設の現状を鑑み、より適切に維持管理・修繕額を見積り、計画に反映すべきである。	厳しい財政事情の中、計画通りの予算を確保し支出を行うことは困難な状況にある。しかし公共施設管理者として、各施設の適切な維持管理は重要な責務である。そのためには、各施設の状況を再度把握し、計画の時点修正等を行い、予算計画の精査を確実に行い、松山市公共施設等総合管理計画を修正した。 舗装については、令和6年度の道路施設維持管理計画の更新に併せて、舗装の予防保全の計画(短期5か年計画)を見直した。	76
3	道路河川管理課	(意見)道路施設維持管理データベースのあり方の検討 松山市道路施設維持管理計画では、道路舗装、法面・盛土・擁壁、道路標識、道路照明、その他施設について、点検データ、苦情要望、修繕・更新履歴等を一元的に蓄積するデータベースの必要性が掲げられている。他方、現状の道路維持管理に係る資料及び保管方法は次の通りである。 A 業務委託による点検結果:紙とCDで保管 B パトロール結果:パトロール日誌で保管 C 道路利用者のニーズ:顛末書(Excelファイル)に保管 D 補修履歴データ:住宅地図と工事台帳に保管 担当課にヒアリングを行ったところ、上記の管理方法にて現場対応を行うことに関し、現時点において問題は発生していないとのことである。また、一元的なデータベース管理に移行する場合には、業務手法の大幅な変更に伴う労力や予算・コスト等への影響も考えられる。 については、松山市道路施設維持管理計画で掲げられている一元的なデータベースのあり方に必ずしも固執する必要はなく、データベースの構成を一から見直し、効率的な維持管理を行うために本当に必要なものを今後検討し、構築していくことが重要である。	松山市道路施設維持管理計画では、諸データの一元的な管理の必要性について記載していたが、実際に一元的なデータ管理を実施していくには今までのシステムの変更や導入費用といった問題が存在し実現されていなかった。 現在運用している管理方法で特段の支障は生じておらず、引き続き現在の管理方法で維持管理を進めていくが、さらに利便性に優れたシステム等が無いか、他都市の情報収集も続けていく。	97

## <令和4年度> 包括外部監査 意見に対する対応

### ●監査テーマ『インフラ施設(一般会計施設)の管理運営に関する財務事務の執行について』

No.	対象課	内 容	意見に対する対応	ページ
4	みち水路メンテナンス課	<p>(意見)市民からの通報の活用 松山市道路施設維持管理計画では、道路施設の管理手法として、日常パトロールや業者委託による点検・調査と並んで、市民からの通報が挙げられている。道路管理の人的資源や予算が限られる中、道路の異常や損傷、障害物を発見するため、市民の力を巻き込んでいくことは非常に有用である。 市民からの通報状況について担当課へのピアリングを実施したところ、令和3年4月以前は、現場対応が不可能で別途工事手配が必要になる程度の通報のみ記録を残してきた。令和3年5月からは、現場対応可能な軽微な異常も含め、全ての通報およびその対応結果の記録を残すようにしている。 監査人が関係資料を閲覧したところ、松山市における市民からの通報状況(通報手段別)は以下の通りである。</p> <p>(表省略) 市民からの通報手段は、電話によるものが過半数を占めている。一方LINEによる通報は1割に満たない。道路の異常については、口頭で説明するよりも、写真や動画の方がより客観的な情報を得られる上、近接写真と並んで遠景写真も送信することで位置の特定にもつながりやすい。LINEによる市民からの通報について、案内チラシやフリーペーパー等で周知も行っているものの今後も一層促していくことが重要である。 他市では通報システムに独自のアプリを用いているところもある。相模原市(神奈川県)では、「パッ！撮るん。」という市民通報アプリを採用し、通報による補修対応を行った工事の中から、主な補修対応事例を選定し、補修前・補修後の画像をウェブサイトに掲載している。また、浜松市(静岡県)では、道路異常の発見、スマートフォンによる通報、市の対応までの一連の流れをYouTube動画で紹介している(土木スマート通報システム「いっちゃん！」)。 松山市においても、松山市LINE公式アカウントの紹介動画の中で、市民からの通報を紹介している部分はあるが、その時間は14秒であるが、LINE通報システムのようなオンラインでの通報システムについて、より市民に使ってもらえるよう、また、真に有益な情報を送ってもらうよう誘導していく、より効果的な仕掛けが求められる。</p>	<p>現在、主となっている電話での通報に加え、既に導入しているLINE通報システムが市民に広く浸透するよう、令和5年8月1日号の「広報まつやま(発行部数約24万部)」で広報周知を行った。</p> <p>今後も引き続き、毎年8月の「道路ふれあい月間」等の機会を捉え、市広報やホームページ等で広報活動を継続していく。</p> <p>この他、他市の参考事例として提示された相模原市(神奈川県)と同様、主な補修対応事例を選定し、補修前・補修後の画像をウェブサイトに掲載しており、今後も効果的な情報発信を行っていく。</p>	99
5	道路河川管理課	<p>(意見)門型標識に発生している腐食に対する早期措置の必要性 松山市が受領した「令和2年度松山市門型標識定期点検業務委託 成果報告書 令和3年6月」によると、「道路標識 門型式(箱トラス)松山環状線北部」と「道路標識 門型式(箱トラス)松山環状線南部」の2箇所が「Ⅲ判定(早期措置段階)」となっており、前者は支柱基部の腐食、後者は標識取付部の腐食が発見されている。現地往査したところ、状況が改善されていなかったため、今後の定期点検時において、劣化の進行状況を今回の検査結果と対比検討し、劣化状況に応じた措置を講ずるべきである。</p>	<p>「道路標識 門型式(箱トラス)松山環状線北部」の支柱基部の腐食について、令和6年3月に補修工事が完了した。</p> <p>「道路標識 門型式(箱トラス)松山環状線南部」の標識取付部の腐食について、令和6年3月に補修工事が完了した。</p>	117
6	道路河川管理課	<p>(意見)横断歩道橋・歩道橋の腐食に対する劣化進行観察の必要性 松山市が受領した「松山市横断歩道橋・歩道橋定期点検業務委託 成果報告書 令和3年6月」によると、「バスターミナル東横断歩道橋」と「新玉小学校西横断歩道橋」の2箇所が「Ⅲ判定(早期措置段階)」となっており、前者は支承付近の階段部主桁で腐食が進行し、孔食が確認、後者は防鳥パネル内部の床版に腐食の腐食が発見されている。現地往査したところ、状況が改善されていなかったため、今後の定期点検時において、劣化の進行状況を今回の検査結果と対比検討し、劣化状況に応じた措置を講ずるべきである。</p>	<p>「バスターミナル東横断歩道橋」の階段主桁の孔食については、令和6年2月に補修工事が完了した。</p> <p>「新玉小学校西横断歩道橋」の防鳥パネル内部の床版の腐食については、令和6年12月に補修工事が完了した。</p>	119
7	道路河川管理課	<p>(意見)俵原池トンネルのひび割れ進展についての留意事項 俵原池トンネルは、平成4年(1992年)に設置され、等間隔のひび割れが指摘されており、外力による劣化も完全には否定できないため、令和3年2月の「松山市道路附属物等長寿命化修繕計画」策定時に今後の点検時に特にひび割れの進展について留意が必要となっていた。 しかしながら、松山市では平成30年12月に定期点検を行っているため、まだ前記留意事項に対して、現時点で定期点検時期にあらないため、これを実施できていない。 ひび割れ注入工により予防保全等を行った場合には、補修後の経緯も記録すべきであろう。有機系の注入材を使用した場合には、ある程度ひび割れに対して追従するのでこの点についても留意し経過観察を行うべきである。また、外力が作用している場合は補修材そのものが剥がれるなどの現象も起きる可能性が高いので劣化、損傷状況も記録に残すことが望ましい。</p>	<p>俵原池トンネルは、令和5年12月に法定点検を実施し、指摘のひび割れについては、大きな進行性は見られなかった。</p> <p>損傷に大きな進行性は見られないこと、第三者被害の可能性も低いことから施設の健全度は前回点検と同様に予防保全段階のⅡ判定となっている。</p> <p>今後ひび割れ注入工法により予防保全等を行う場合は、ご指摘の事項を参考に適切な経過観察を行う。</p>	123

＜令和4年度＞ 包括外部監査 意見に対する対応

●監査テーマ『インフラ施設(一般会計施設)の管理運営に関する財務事務の執行について』

No.	対象課	内 容	意見に対する対応	ページ
8	道路河川管理課	(意見)空港地下道の点検グループ分類化の必要性 空港地下道は、供用開始年次が昭和46年(1971年)で、平成5年(1993年)に補強工事が実施されている。延長も長く補強された部分も全線ではないため、今後点検結果により劣化度、構造から、現在の点検ブロック数23をグループ分類するなどの手法を用いることが望ましいと考えられる。 しかしながら、現在松山市は本地下道のグループ分類化を実施していない。 グループ化により、全線418mを一義的に取り扱うのではなく、長寿命化修繕計画上の区分を行い、効率的で維持コストの平準化を図れるよう今後のメンテナンスサイクルの確立を目指すべきであると考える。	空港地下道は、令和5年に23ブロックに分けて定期点検を実施した。 今回の定期点検結果を受け、令和7年度に補修設計を予定している。 この補修設計で、対策工事の内容や範囲等の検討を行い、今後の長寿命化修繕計画や日常の維持管理にグループ化を反映させていく。	124
9	道路河川整備課	(意見)河川に関する今後10年間の維持管理・更新等に係る経費の更新未了 松山市公共施設等総合管理計画を令和4年3月に改訂した際、「3. 施設類型ごとの取組の方向性」の行動計画の※書きで、「三反地川の河川整備については、用地買収が困難なため、別途工法等を検討している。」と時点修正しているものの、「(5)今後10年間の維持管理・更新等に係る経費の見込み」では、平成28年度から令和7年度の10年間の維持管理・更新等に係る経費を記載されたままで更新が行われていない。 「令和3年度までの公共施設等総合管理計画の見直しに当たっての留意事項について(総 財務第6号令和3年1月26日)」第一①において「既に総合管理計画に盛り込まれている場合であっても、策定済の個別施設計画等を踏まえ、精緻化を図ること。」とされているため、前回の見積り方法を踏まえて令和3年度からの10年間の金額へ更新することが望ましい。	該当事項が掲載されている『松山市公共施設等総合管理計画』の一部改正(令和5年5月)に当たり、令和4年度包括外部監査意見事項における対応として、前回の見積り方法と同様に見直し時点の直近3カ年の決算額(事業費ベース)から算出した年平均経費を基に10年間の維持管理・更新等に係る費用の見込みを更新した。 現在、その更新された数値の『松山市公共施設等総合管理計画』が既に公開されている。	130