

日常管理を変革する道路・公園等損傷通報システムと要望管理システムの導入

日本工営株式会社	正会員	○平田	大希
日本工営株式会社	正会員	浦	元啓
日本工営株式会社	非会員	後藤	裕子
さいたま市建設局土木部	非会員	川上	保奈美

1. はじめに

さいたま市は 2023 年 4 月 3 日より、「道路・公園等損傷通報システム(まちパト)」(以降、「まちパト」と称す)を運用開始する。まちパトは、さいたま市内の公共土木施設(道路、公園・緑地)に関する損傷等について通報できる情報システムである。

まちパトの導入とあわせて、市民通報等の管理簿を関係所管課と、維持工事受託業者間で一元管理・情報共有を図る「要望管理システム」の運用を開始する。また、まちパトで受け付けた通報の進捗は、今後市のホームページで公開する予定である。

これらの導入する情報システムについて、構築内容と特長、及び期待される導入効果の報告を行う。

2. 導入する情報システムの全体概要

従来、市民からの通報は主に電話受付であったが、原則として開庁時間のみの受付であり、休日や夜間に異常を見つけてもすぐに連絡できなかった。また、市民からの通報は関係所管課が個別に対応していたため、情報の共有が十分でなかった。対応状況・結果は公開しておらず、市民はいつ対応してもらえるのか分からないといった課題も抱えていた。

これらの課題を解決するため、従来のプロセスを変革する情報システムを導入することとした。導入する情報システムの全体像を図 1 に示す。日常管理のプロセス全体をシームレスにつなげ、市職員と維持工事受託業者双方の業務効率化や、蓄積データの分析により予防保全型の維持管理へ転換していき、市民サービスの向上に資することを目的に構築した。

3. 導入する情報システムの特長

導入する情報システムの特長を①～③に記す。各システムは、API 連携等により日常管理のデータをシームレスに繋げている。

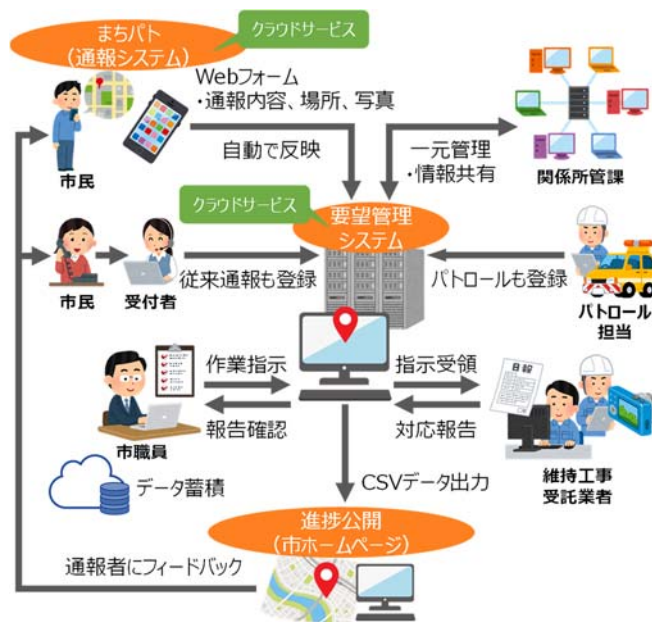


図 1 導入する情報システムの全体像

① まちパト（通報システム）の特長

- ・ 開庁時間を待たずに 24 時間 365 日通報可能で、市民・市職員双方の電話応答時間を削減
- ・ Web フォームのためアプリのインストールが不要（市民が利用するための敷居を下げる）
- ・ 会話形式での登録により誰でも簡単に利用可能
- ・ 位置情報及び写真データも登録可能（市職員は詳細な場所と現地状況の把握が可能）
- ・ 道路のほか、公園・緑地の損傷も通報可能
- ・ 登録した位置情報と通報内容から、市が管理する道路、公園・緑地の管轄内外を自動判定し、管轄内の場合は対応担当課に自動で振分け・配信（対応担当課に手動で振り分ける手間が削減）
- ・ API 連携により、受け付けた通報は要望管理システムへリアルタイムに反映（複数システムでの記録・対応が不要で、管理が煩雑にならない）

キーワード マネジメントの変革, 情報一元管理, システム連携, 部署間連携, 自動配信, 情報共有
 連絡先 〒102-8539 東京都千代田区麹町 5 丁目 4 番地
 日本工営株式会社 道路事業部 道路事業マネジメント室 TEL03-3238-9243

② 要望管理システムの特長

- まちパトによる通報受付のほか、従来の通報受付、パトロール発見内容も一元管理し、日常管理業務の効率的・効果的なマネジメントの実現
- 市職員間、及び市職員と維持工事受託業者間でリアルタイムに情報共有し、対応・判断の迅速化
- 過年度の要望記録と市が管理する施設のデータを登録し、随時参照可能で引継ぎ対応等が容易
- 携帯端末を用いて現場で情報入力し、現地状況を即時報告と、帰所後のデータ整理時間を短縮
- 作業内容を登録するだけで進捗管理、自動集計、帳票の自動生成等を実現し、作業時間を短縮

③ 進捗公開（市ホームページ）の特長

- 要望管理システムから CSV 出力した情報を市ホームページで公開、市民に対応状況を見える化
- 将来的には API 連携によりリアルタイムに進捗公開し、見える化の効果を高めることも検討

4. 導入効果

構築したまちパト及び要望管理システムについて、市職員を対象に 2023 年 2 月 1 日から 1 か月間試行を行い、その後利用者にアンケートを実施した。

アンケートの結果、まちパト及び要望管理システムの機能面や内容面に概ね満足する回答が得られた。

まちパトの導入背景・課題の解決に起因する、「従来の通報方法と比べての通報しやすさ」のアンケート結果を図 2 に示す。「良い」が 64.3% (18 名/28 名)、「普通」が 32.1% (9 名/28 名) と、期待される導入効果の高さを確認した。

要望管理システムの導入効果は、試行期間が 1 か月間と短かったこと、試行範囲が限定的 (まちパトの通報内容の対応に限定し、電話等の通報は従来通りに対応) であったことから「普通」とする回答が過半数を占めた。ただし、従来のエクセルや紙資料の方が使い慣れていたことを理由に挙げる市職員が多く、慣れることで将来的には短縮できそうとする意見を得られた。そのため、本格運用後は新たな業務の仕方に慣れることで、導入効果が高まることが想定される。なお、本システムを先行導入している他の自治体では、約 30% の効率化の実績が出ている。

試行後のアンケート結果を踏まえた、本格運用後に期待される効果・サービスの想定を表 1 に示す。

設問: 電話等の従来の通報方法と比べての通報しやすさ

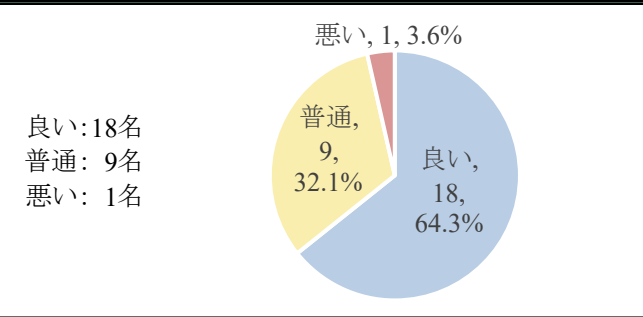


図 2 まちパトの通報のしやすさアンケート結果

表 1 期待される効果・サービス

項目	利用者	享受される効果・サービス
まちパト (通報システム)	市民	開庁時間を待たずに 24時間365日通報可能
	市職員	電話対応時間の短縮 詳細箇所・状況を把握可能
要望管理システム	市民	措置完了までの時間短縮
	市職員	一元管理により関係所管課で 情報共有・調整が容易化 地図の記録、指示書の作成、 集計作業等の時間短縮
	維持工事 受託業者	現場で情報確認、 作業記録による後工程の削減 日報等の書類作成の自動化、 協議時間の縮減
進捗公開 (市ホームページ)	市民	対応状況の見える化による 状況・結果の把握
	市職員	状況公開により通報者への 対応結果連絡時間の短縮

5. 今後の展望

さいたま市が導入する情報システムは、市が抱える課題を早期に解決する即効性を確認できた。今後は効果を更に高めていくため、本格運用により実務での利用を継続しながら改良を実施していくとともに、河川部署や下水道部署等、対象とする分野・施設の拡大も検討を進めていくこととしている。

また、導入する情報システムは日常管理の実務に適用し、PDCA の「Do」から業務の転換/変革をスタートさせていく。今後は、他の情報システムやデジタル技術との API 連携等により繋がる業務範囲の拡大、蓄積されるデータや AI 等の活用による分析・予測で業務の高度化を行っていくこと等も視野に入れ、市民・市職員・維持工事受託業者の関係者全員にメリットが享受される持続可能な維持管理を進めていく。