

LINE アプリを活用した道路緊急ダイヤル（# 9910）通報システムの全国運用について

国土交通省 関東地方整備局 道路部 道路管理課

1. はじめに

国土交通省では、道路が常時良好な状態に保たれるよう、道路の利用状況を把握し、道路の異状等を発見するために道路パトロールを実施しているほか、道路利用者が道路の異状等を発見した場合に、直接電話で通報ができる「道路緊急ダイヤル（# 9910）（以下「道路緊急ダイヤル」という。）」を導入しています。

道路緊急ダイヤルは、国道や県道、市町村道および高速道路を問わず道路の異状を通報することが可能であり、関東地方整備局管内（高速を除く）だけでも年間約 28,000 件の通報がある状況です。

国土交通省では、スマートフォンアプリ「LINE」による道路緊急ダイヤルの通報システム（以下「LINE 版通報システム」という）を構築し、2023 年 11 月から 1 都 8 県を管轄する関東地方整備局管内、2024 年 3 月 29 日から全国運用を開始しました。本稿では、この LINE 版通報システムの取組について紹介します。



図－1 LINE 版通報システム開始のお知らせ



写真－1 路面異状の通報



写真－2 路面異状の通報

2. 道路緊急ダイヤル（# 9910）の LINE 版通報システムの開発

(1) 電話による道路緊急ダイヤル（# 9910）の課題

道路緊急ダイヤルでは、通報者からの電話を担当職員が聞き取り、道路名、交差点名、進行方向、キロポスト、周辺施設等、異状発生箇所を特定するための情報と、落下物や道路損傷等の具体的な異状内容の情報の大きく 2 種類の情報を各道路管理者へ電話や FAX で伝達する方法で対応しています。

電話による通報は、かねてから聴覚や発話に障がいがある方にとって、利用困難であることに課題がありました。また、電話による通報が可能である通報者にとっても、異状発生箇所を正確に通報することは難しく、担当職員は断片的な情報から位置を特定する必要がある、特定までに相当な時間を要してしまうなどという課題がありました。

また、道路異状の情報は、道路管理者を特定したうえで、各道路管理者に情報を伝達する必要があり、職員にとって大きな負担となっています。（図－2）

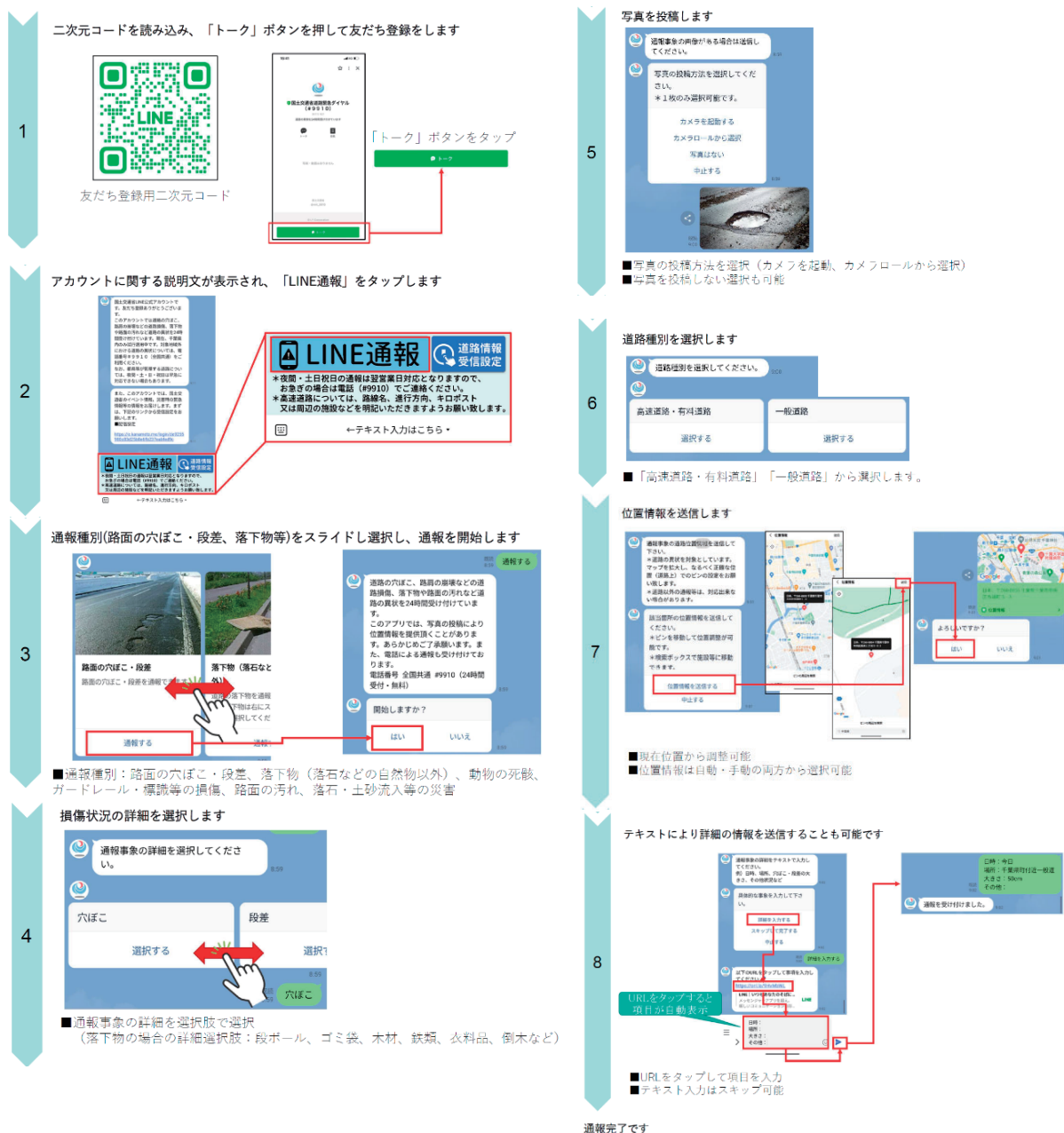


図－2 道路緊急ダイヤル（# 9910）電話で通報情報の流れ

(2) LINE 版通報システムの開発

2017 年 6 月には愛知県西尾市一色町沖にて 4 人乗りのプレジャーボートが転覆する事案が発生しました。プレジャーボートの乗船者 4 名全員が聴覚障がい者であったため、適切な緊急通報を行えなかった事例が発生しました。聴覚障がい、言語障がいをお持ちの方にとって、電話での通報は困難です。これを受けて、消防においては、「Net119 緊急通報システム」の導入が進められました。道路緊急ダイヤルにおいても、道路の安全性を保つため、通話によらない通報方法を開発する必要がありました。

また、2012 年から市民参画で街の困りごとを通報する市民協働投稿サービス「FixMyStreet Japan」や 2014 年から「My City Report」などが立ち上がり、複数の自治体の実証実験を行い、スマートフォンアプリを活用した通報システムが国民の中で浸透しつつある状況です。このような背景から、道路緊急ダイヤルにおいても、スマートフォンを活用した通報システムを構築することとしました。



図－3 LINE 版通報システムによる通報の流れ

(3) 導入の効果

スマートフォン利用者のうち、「LINE」アプリの利用率は約8割以上と非常に高く、多くの方にとっては、使い慣れたアプリであるという利点があります。通報者はLINEのトーク画面での直感的操作で通報することができ、通報の負担を軽減できるという利点があります。実際に、X（旧 twitter）の投稿にも「電話より簡単」というコメントが寄せられました。

LINE 版通報システムを導入後は、スマートフォンの位置情報機能による異状箇所特定と添付写真によって、直接の道路管理者が緊急通報に必要な情報を取得することができ、措置内容判断の迅速な対応が可能となりました。また、通報者から取得した情報を管理・統計から、路面の損傷や段差等が集中している場所を把握することができるようになりました。

自治体のヒアリングでは、写真付きで通報されることにより、事前にポットホールの大きさが把握でき、現場へ出動する前に補修の準備などをすることができるため、効率的な対応が可能になったとの意見がありました。



図－4 LINE 版通報システムに通報をシステム上で閲覧（直轄国道事務所で運用）

(4) LINE 版通報システムの利用状況

2024 年 3 月 29 日から全国運用を開始し、現在、約 3 ヶ月が経過しました。6 月 30 日時点の友だち登録者数は、21,517 人であり、全国運用開始からの通報件数は、4,253 件となっています。通報の内訳は、2,072 件（48.7%）が路面異状、続いて 672 件（15.8%）が付属物の損傷、649 件（15.3%）が動物死骸に関わる通報です。道路落下物（動物死骸を含む）の通報が最多である電話とは内訳が異なるため、通報者が状況に応じて通報方法を選択していると思われます。

スマートフォン、「LINE」の普及率からしてもこれから利用者は増えていくものと確信しています。

表－1 LINE 版通報システム地域別通報件数

【通報エリア別】

北海道	218件
東北	288件
関東	1,617件
北陸	144件
中部	504件
近畿	804件
中国	235件
四国	138件
九州	275件
沖縄	30件
合計	4,253件

表－2 LINE 版通報システム事象別通報件数

【通報事象別】

路面異状	2,072件
付属物の損傷	672件
動物死骸	649件
落下物	560件
路面の汚れ	164件
災害	136件
合計	4,253件

3. DX としての期待

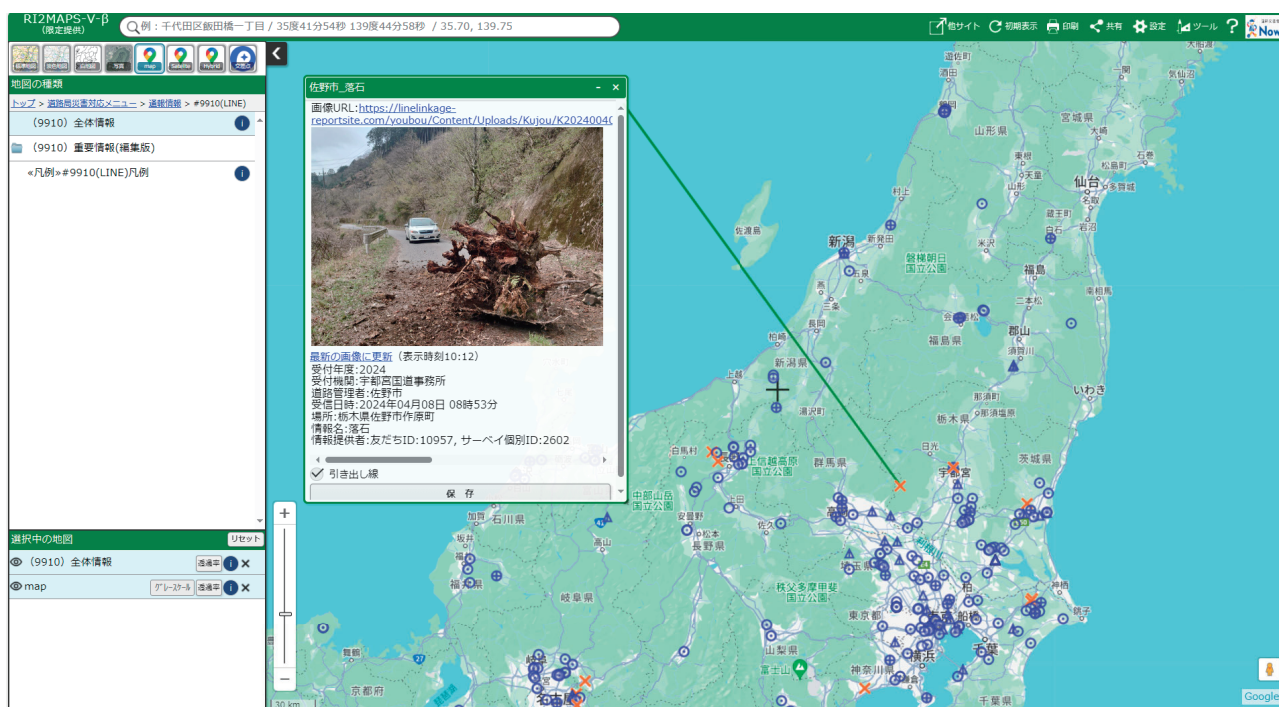
(1) 通報データの GIS データとしての利活用

LINE 版通報システムは、位置情報から道路管理者を自動判別する仕組みを構築しており、この通報データは GIS データとしてサーバーに保存しています。この GIS データについては、直轄国道事務所

で運用している道路管理通報システムにより、地図上で表示したり通報データの集計を行ったりすることで管理に役立てています。関東地方整備局では、LINE 版通報システムを災害時にも応用できないか検討を進めているところです。

また、API 連携を通して他のプラットフォームに通報データを表示することが可能であり、国土交通省では、日本道路交通情報センターの「RI2MAPS」というシステムに、通報データを重ねて表示する運用も行っています。

このように他のシステムとも連携することで、様々な視点での情報の活用や、通報データの分析なども可能になるため、道路管理の効率化・高度化が図られるものと期待しております。



図ー 5 RI2MAPS（日本道路交通情報センター）に表示された通報データ

4. おわりに

高速道路や国道、都道府県道をはじめとした幹線道路は、人の流れや物流の効率化に寄与し、経済の血流と言える存在であり、日本の成長戦略において重要な役割を果たしているほか、市区町村道などの生活道路は、通勤、通学など人々の身近にある存在となっています。日本経済の発展と人々の生活に欠くことのできない道路の安全・安心を確保するために、これからもあらゆる知恵を絞りながら絶え間ない努力をして参ります。

最後に、この LINE 版通報システムの開発に向けて、多くの協力をいただいております。特にろうあ者、難聴者への対応について、一般財団法人全日本ろうあ連盟、一般社団法人 全日本難聴者・中途失聴者団体連合会の皆様から貴重なご意見をいただきました。また、全国の各道路管理者におかれましては、LINE 版通報システムの運用開始に向けて短期間での調整をしていただき、大きな混乱がなく、LINE 版通報システムの導入を実現することができました。多くの皆様に支えられ、ご尽力いただいたことに感謝を申し上げまして取組に関する紹介を終わります。