

インフラ保守 草の根の力



マンホールふた

老朽化したまま放置すればスリップ事故などにつながる恐れがあるマンホールの鉄製のふた。非効率といわれるインフラ保守作業の課題を、草の根の力で解決しようと取り組んでいる非営利団体がある。スマートフォンゲームを活用して市民に参加を促し、データを収集するのが特徴。これまでの行政手法と一線を画す「シビックテック」と呼ばれる新たな潮流だ。

スマホゲーム活用 市民の投稿を収集

1400万カ所

東京・渋谷の路上で6月、女性がマンホールの前で立ち止まって腰をかかめ、手にしたスマホでふたを撮影した。非営利団体ホール・アース・ファンデーション(シンガポール)が日本鉄管と共同開発を進めるゲームのテスト風景だ。

ホール・アースは昨年12月に設立された。森山大器最高経営責任者(CEO)「(38)IIらメンバーは「インフラの維持・管理を民主化する」との理念を掲げ、米シリコンバレーのIT企業と協業。最初に着目したのがマンホールだ。

マンホールは日本国内に約1400万カ所あるとされる。自治体の保守作業は一般的に経過年数を基準に行われるが、劣化の度合いは交通量などによって変わるため、交換が必要なふた

スマホゲームを活用したデータ収集のテストで、マンホールのふたを撮影する女性

II6月、東京都渋谷区

が対象から外れてしまうといった懸念がある。

AIで分析

シビックテックは、市民(シビック)とテクノロジを掛け合わせた造語だ。最近話題になったのが東京都の「新型コロナウイルス感染症対策サイト」。都が一般公開したデータとプログラムの設計図を基に、多くの外部技術者が手弁当で協力し、短期間で実現した。ホール・アースは人工知能(AI)を使ってマンホールの劣化状況を分析し、最適な更新順序を導き出す

ことを目指している。データを効率的に集めるために考えたのが、「ポケモンGO(ゴー)」のように多くの人がスマホを持って町を歩き回るゲームだ。

データの充実には欠かせない。

年内にも配信

ゲームは、スマホでマンホールのふたを撮影して地図上に投稿し、ポイントを稼ぐといった内容を検討中だ。珍しい図柄やたどり着きづらい場所の場合はポイントを増やすなど、面白くするアイデアも練っている。

る。

今後、いくつかの自治体でマンホールの写真を投稿してもらおう実証実験を行い、年内にもゲームの配信を見込む。森山氏は「災害リスクが高そうな場所を市民に報告してもらい、自治体に早期対策を促すような取り組みもやりたい」と意気込んでいる。

(ニューヨーク共同)