

朝日新聞 P14 (東京版)



無人の小型ヘリが険しい山あいにかかる高架橋の周囲を飛び回り、ここなど劣化の様子をとらえる。東日本高速道路が、インフラの点検方法の1つとして進める構想だ。

同社は今年、人工知能で飛ぶ小型ヘリをカメラから取り寄せた。重さ約1.2kg。カメラを載せており、アメリカや中東の軍隊などで偵察用として重宝されてい

る「スカウトヘリ」だ。国内販売の窓口会社は、1機1千万〜1500万円

で流通しているという。

だが点検の不備は、全国に及んでいる。国土交通省が全国の市町村を調べたところ、橋の事故以前は、割の市町村がトンネルの点検を全く行っていない

た。財政が厳しく技術系職員も少ない市町村では、幹線道路はまじも、生活道路まで点検の手が回らない。そこで、住民にも点検に参加してもらう必要がある」と話

(中田勉、村田信)

無人ヘリ・センサー・住民も点検

中央自動車道管下トンネル(山梨県)で天井板が崩落した事故は、私たちが取り巻くインフラの老朽化が想像以上に進んでいる実態を浮きかき上げられた。異変をいち早く察知し、事故を防ぐべく、9人が犠牲になった事故から、6月30日半年、最新技術の導入や住民の協力など様々な形で、劣化を見つけ出す「目」を増やそうという動きが広がっている。

インフラ守れ あの目、この目

道路や橋の老朽化

高度経済成長期に造られた全国の道路や橋などの老朽化が進んでいる。長さ15年以上の橋の場合、一般的に寿命とされる建設から50年以上は2011年度末は1割弱だったが、21年度末は3割になる。国土交通省の試算では、現在のインフラをこのまま維持すれば、今後50年間で190兆円かかる。37年度には公共事業の予算でまかなえず、耐用年数を超えた道路や橋が放置される恐れも。国土交通省などは、点検を充実させて劣化を予防し、耐用年数を延ばすことを目指している。

山あいの橋の点検は、橋上のクレーン車からかごを下げて作業員が行うが、それでも隅々まで見るのは難しい。ヘリなら橋をくまなく撮影でき、点検の回数も増やせるのだという。

毎年の事故を受けて同社は今年、インフラ点検での情報通信技術の活用を加速させた。橋のり面にセンサーをつけて、日常的にかかる負荷や異変を瞬時に送信するシステムはすでに試験段階に入っている。

防災・危機管理チームの久保隆志さんは「老朽化が進む一方、点検や修繕の熟練技術者は退職していく。人の手による点検だけでは限界がある。無数の劣化を把握して予防的な修繕や補強ができれば、コストダウンにもつながる」と話す。

福島の平田村は6月、日本大学の協力を得て職員と住民向けに、橋の点検法や簡易な補修法の講習会を開く。岩城一郎教授(コンクリート工学)によると、住民によるインフラ監視の取り組みは、東京都八王子市や仙台市、岩手県花巻市など各地で広がっている。

岩城教授は「インフラの老朽化は生活に直結する問題。長く安全に使うためには、一人一人が知識と関心を持つことが必要だ」と話している。

予算・職員の不足補う

1997年に開通した管下トンネルでは、中日本高速道路が金も出さず、たいてい劣化を調べる点検検査を、事故まで12年間に実施してはなかったことが明らかにされた。目視の点検しか行わ