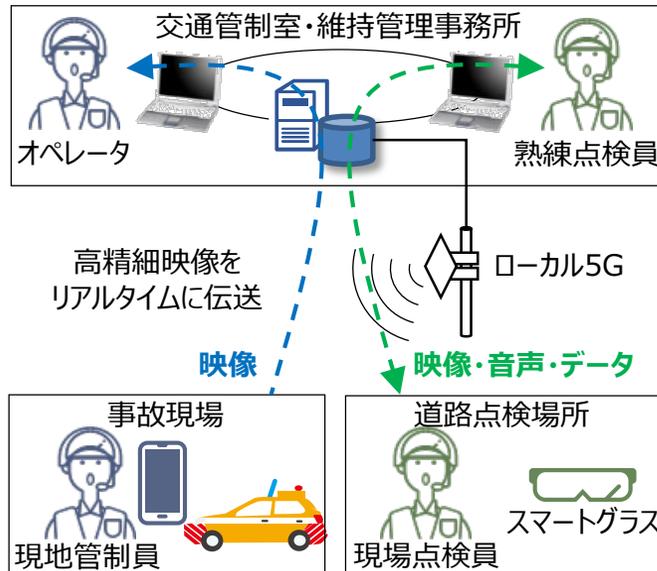


ローカル5Gを活用した都市内高速道路での 大規模災害発生時における通信手段の確保と迅速な被害状況把握の実現

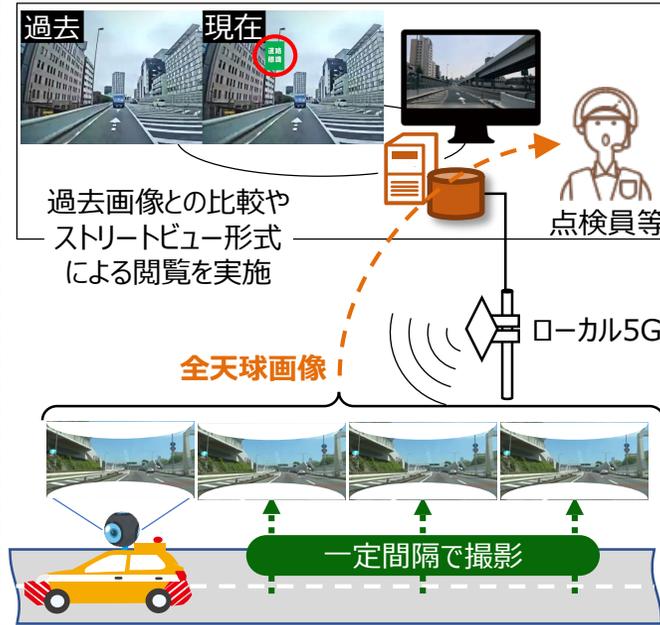
実施体制 <small>(下線：代表機関)</small>	首都高速道路(株)、首都高技術(株)、首都高電気メンテナンス(株)、東芝インフラシステムズ(株)、日本無線(株)、ノキアソリューションズ&ネットワークス(同)、東急電鉄(株)	実施地域	東京都板橋区 (首都高速5号池袋線 笹目橋付近、高島平付近、西台付近)
実証概要	高速道路等においては、大規模災害発生時に緊急車両の通行のため、 迅速な道路啓開* が求められる一方、通信輻輳等により 迅速に現地の被害状況を確認することが困難 という課題が存在。 ▶ 高速道路にローカル5G環境を構築し、高精細映像のリアルタイム伝送による 事故現場状況の迅速な共有 や 道路点検業務の遠隔支援 、 360°カメラによる道路状況の確認 、 測定車による電波環境維持管理効率化 の実証を実施。 ▶ 災害時でも輻輳しない通信インフラを活用した 道路インフラ運用・維持管理の高度化・効率化 を実現。		
技術実証	▶ カーブや高低差等の特徴を持つ都市内高速道路における線状エリア構築手法の確立のため、 遮音壁 等を考慮した電波伝搬モデルの精緻化や、 分散アンテナシステム 、 ビームフォーミングアンテナ 等を用いたエリア構築の実証を実施。 ▶ 周波数:4.8-4.9GHz帯(100MHz)、28.2GHz-28.45GHz帯(この間の100MHz) 構成:SA方式 利用環境:屋外		

※ 1車線でも通れるよう、早急に最低限の瓦礫や散乱物を処理し、簡易な段差修正により救援ルートを開けること。

事故現場状況の迅速な共有や 道路点検業務の遠隔支援



360°カメラによる道路状況の確認



測定車による電波環境維持管理効率化

