自動運転・ドローンの社会実装に向けたデジタル基盤整備の推進

総務省

【デジタル田園都市国家インフラ整備計画（改訂版）（本年４月25日公表）】抜粋

関係省庁や地方自治体等と連携して、早期の社会実装が期待される自動運転やドローンを活用したプロジェクトと連動する形で、デジタル基盤の整備を推進する。

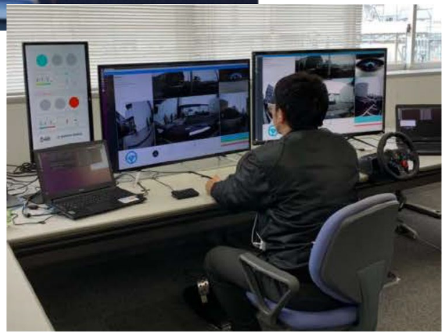
自動運転

地域における自動運転の支援

- ローカル５Gや５G SA※1による円滑な運行管理や遠隔監視を実現し、早期に社会実装させることが課題。

➤ 2025年度の政府目標（50箇所程度）に向けて、先行地域数箇所において、自動運転に必要な通信の信頼性確保等に係る実証等を推進

➤ 自動運転ニーズの高い場所を優先して基地局の5G SA化を推進



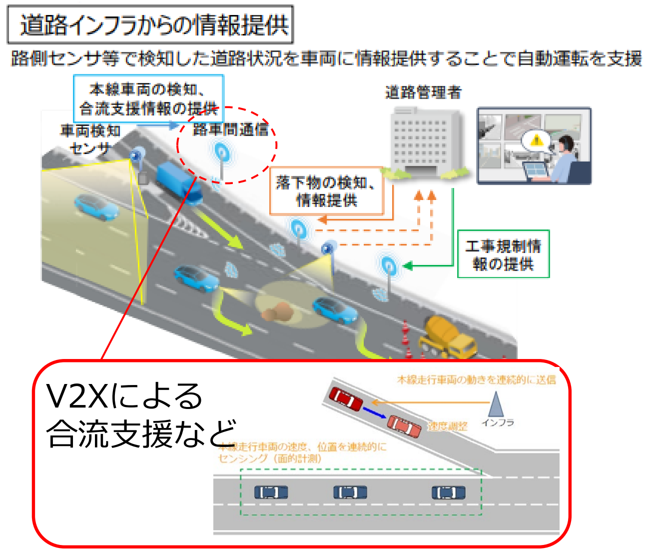
高速道路における自動運転の支援

- V2X※2による車と車、車と道路などとの直接通信により、高速道路の分合流の円滑化を実現することが課題。
- 加えて、５G SAにより、高速道路においても円滑な運行管理や遠隔監視を実現することが課題。

➤ 2024年度に新東名高速道路の一部区間等において、V2X通信の実証等を実施

➤ 2026年度のV2X通信用周波数の追加割当てを視野に入れつつ、追加周波数に係る実証・検証エリアを順次拡大

➤ 実証を行う高速道路沿いを優先して基地局の5G SA化を推進



（画像出典）デジタル田園都市国家構想実現会議（第12回）、SIP協調型自動運転ユースケース

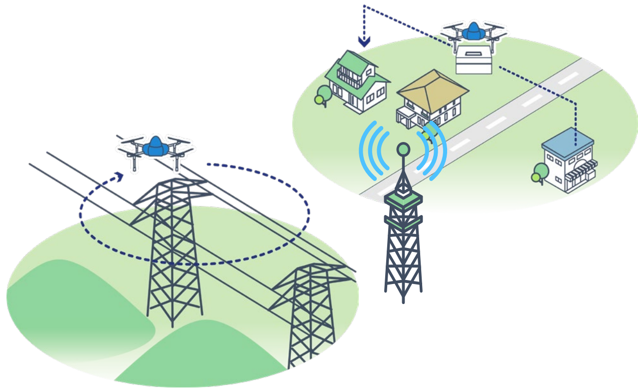
ドローン

携帯電話網の活用

- 目視外の通信や遠隔運用が可能。
- 2020年4月に４Ｇ等の高度150m未満での上空利用を制度化、2023年4月に高度制限を撤廃。
- ５Ｇも含めたさらなる周波数確保とエリア整備が課題。

➤ 2024年度中に５Ｇ用周波数等の上空利用を実現

➤ 秩父エリアなど、送電網の点検・配送等の長距離区間のドローン飛行に必要な非居住地域のエリア整備を推進



無線LANの活用

- 目視内での操縦・画像伝送等に活用。
- 5.8GHz帯については、他の無線システムとの混信のおそれがなければ、エリア限定による実験的な運用が可能。
- ドローンに利用可能な無線LAN用周波数のさらなる拡張が課題。

➤ 5.8GHz帯については、当面の措置として、周波数・使用エリア等を限定した実験運用を推進するとともに、これらの条件を付した上で簡易な手続で電波を利用できる制度を2025年度中に実現

➤ 併せて、ドローンに利用可能な無線LAN用周波数を2025年度から順次拡張

- 自治体、事業者、総務省等により地方ブロック単位で開催する**「地域協議会」等を活用し、自治体等のニーズに対しワンストップで対応。**
- その司令塔として、**本年夏より総務省総合通信基盤局に新たに「基盤整備促進課」を設置**し、戦略的・総合的に対応。※3

※1　5Gスタンドアロンの略。低遅延などの5Gの特徴を最大限発揮することで、遠隔監視に必要な安定した映像伝送などを実現。　※2　Vehicle to X(=everything)の略。車と車、車と道路など、車と周囲のあらゆるものとの通信を指す。　※3　課名は仮称。