

未来のまちではどのようなサービスが使えるようになる? クルマや道路は更に使いやすくなる?

交通弱者の移動手段を確保できる!

新技術や官民が保有する データをまちづくりに活用して ★鉄道やバスなどの公共交通機関やライ ドシェアなど、さまざまな移動手段を考 持続可能な都市・地区のこと

慮したルートを検討でき、便利 ★移動手段の検索·予約·決済を一度に でき、便利! 旅行者の利便性も向上!

MaaSの実現

- ★渋滞や交通規制、プローブ情報な どに基づく最適なルートを案内!

子育てや介護で大変なときにも便利!

r運転が不安になったら自分で運転しなくても済む

センターに伝え、ドクターヘリ

▶エアバッグの作動状況によっ

★車両からサーバーに送信された稼働状況を 分析し、点検時期を提案!

★稼働率向上につながり、人手不足にも対応!

などのデータを分析し効率的なルートを提案!

★ドライバーの負担軽減、稼働率・積載率・乗車率 向上につながる!

★車両からサーバーに送信された走行経路、時間

▼マイカー利用が減れば駐車スペースに余裕が

Systemsと呼ばれるシステムです。)

動を抑えた追従走行も可能

通信ネットワークを通じて

テレマティクスとは、 テレコミュニケーション . (電気通信)とインフォマティクス

(情報科学)を組み合わせた言葉。

バスロケーションシステム

ITSと自動運転

自動運転は既存のITSに、以下のような新しい技術を活かして研究が進められています。

- ★準天頂衛星・・・精緻に測位できる衛星測位技術
- ★5G(第5世代移動通信システム)···タイムラグの小さい車車間·路車間·歩車間の通信に役立つ技術
- ★IoT(モノのインターネット化)・・・もっとつながるクルマ、つながる道路に役立つ技術
- ★人工知能(AI)·ディープラーニング(深層学習)···自車位置の特定などに必要な画像認識·分析能力の向上に役立つ技術

未来を支えるITS

自動運転やMaaSはITSと密接な関係があります。例えば、自車と他車位置の把握・進路の予測、進行方向にある 障害物の検知(道路や人からクルマへの情報提供)、他車の利用(空き)状況の把握にITSが活かされています。

MaaSとは: Mobility as a Serviceの略。情報通信を活用し、出発地から目的地までの複数の移動手段(Mobility)を 1つのサービスと捉え、シームレスにつなぎ、提供する概念のこと。(国土交通省のウェブサイトを参考に記載)

進行方向の信号を青に制御して定時性を確保

PTPS (Public Transportation Priority Systems) ★GPSなどでバスの位置情報を収集し ★バスなど公共車両と路側機の間で位置情報を通信し、

でも、まだ解決が必要な課題が残っています ···ITSが活躍できる余地ってあるのかな?