

2017年10月30日
株式会社日立製作所
パシフィックコンサルタンツ株式会社
一般財団法人計量計画研究所

ART(次世代都市交通システム)の実証実験をNEDOより受託 内閣府の「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)自動走行システム」関連

株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:東原 敏昭/以下、日立)、パシフィックコンサルタンツ株式会社(代表取締役社長:高木 茂知)、および一般財団法人計量計画研究所(代表理事:岸井 隆幸)の3社は、このたび、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下、NEDO)が管理法人となって推進している、内閣府の「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)自動走行システム/大規模実証実験」における研究開発テーマの一つ、「次世代都市交通」に関する実証実験を受託しました。

現在、日本においては、交通事故数の低減や交通渋滞の緩和による環境負荷低減、高齢者などの交通制約者の移動支援や地方の活性化が課題になっており、その解決策のひとつとして自動走行システムへの期待が高まっています。一方、自動車産業の競争力向上や関連市場の拡大という産業的意義の観点からも、自動走行システムの開発・実用化が望まれています。このような背景のもと、内閣府は2014年度から交通事故の低減や渋滞削減、自動走行技術を公共交通(大型バス)に適用したART(Advanced Rapid Transit、次世代都市交通システム)の実現などをめざし、自動走行システムの早期実用化と普及のために、研究開発事業「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)自動走行システム」を推進しています。また、本事業のうち、「大規模実証実験」の管理法人であるNEDOは、内閣府、警察庁、総務省、経済産業省、国土交通省などと連携して、社会実装に向けた大規模実証実験を推進しています。

今回、受託した実証実験では、高齢者、障がい者を含めたさまざまな利用者にとって、便利で使いやすい公共交通機関の実現をめざし、ARTの導入に向けた実証実験を行います。2017年度から2018年度にかけては、ARTの所要時間の短縮に向けた高度化PTPS(Public Transportation Priority Systems、公共車両優先システム)や歩行者移動支援システムなどの実証実験を3社で連携して実施します。

本実証実験を通じて、3社はARTの実現に向けて取り組んでいきます。なお、本実証実験の概要は、日立が2017年11月1日(水)~2日(木)に、東京国際フォーラムで開催する「Hitachi Social Innovation Forum 2017 Tokyo」において、紹介します。

社会の未来を変えるアイデアがここに

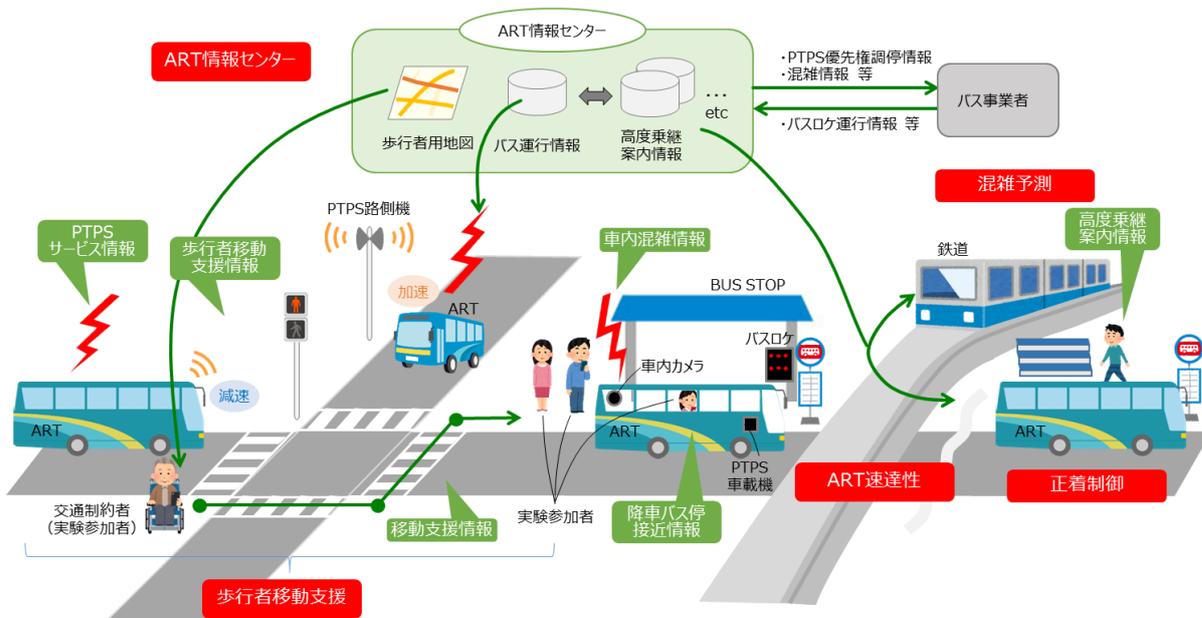
Hitachi Social Innovation Forum 2017 | TOKYO

■「次世代都市交通」に関する実証実験の内容

「次世代都市交通」に関する実証実験では、ART 運行関連情報のデータ集約・蓄積と ART 利用者などへの情報提供の仕組みの構築や、大規模実証実験の実施・管理を行います。具体的には、3 社で以下の項目について実証実験や検証を行います。

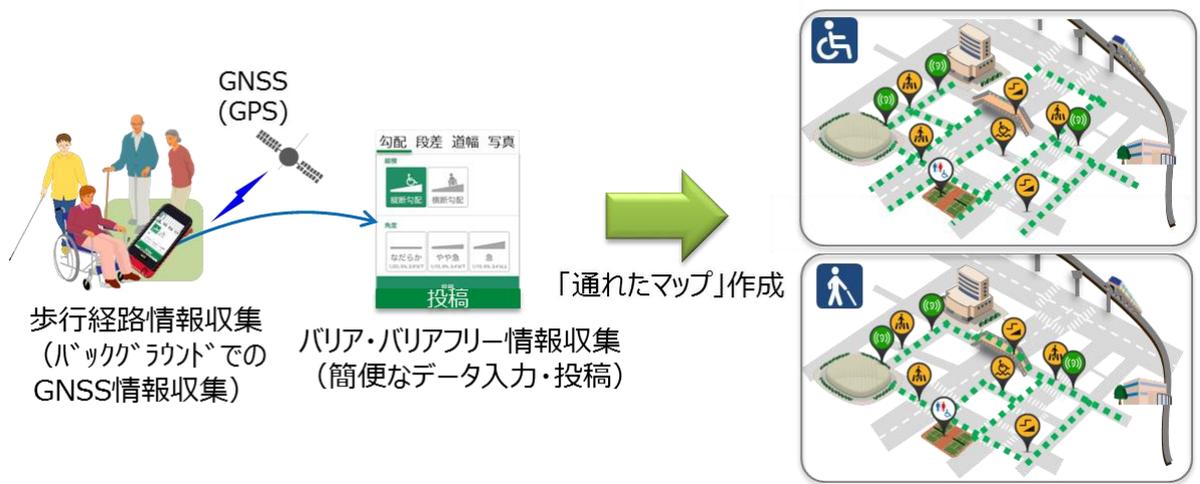
実施	内容
日立	ART 情報センター機能の開発および実証実験 歩行者移動支援システムの有効性の検証
パシフィックコンサルタンツ	高度化 PTPS の活用による ART 速達性向上の検証
計量計画研究所	混雑予測および混雑回避誘導手法の検討、実証実験

■全体概要図（「次世代都市交通」開発のイメージ図）



■歩行者移動支援システムの有効性の検証について

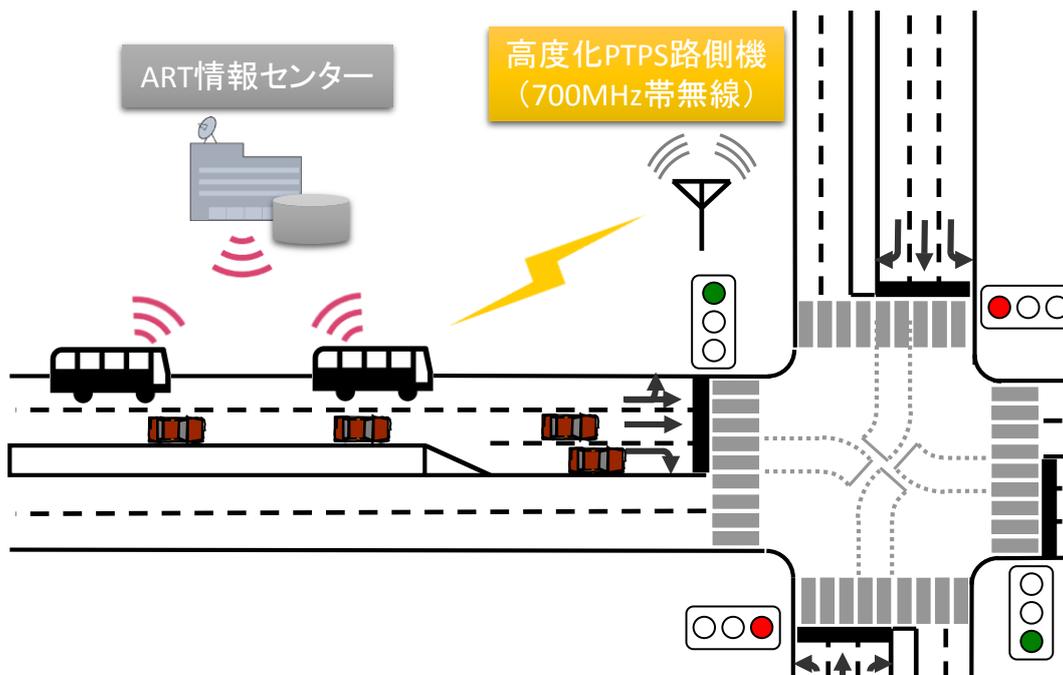
2017 年 11 月から実施する歩行者移動支援システムの有効性の検証において、高齢者・車いす利用者・視覚障がい者などの交通制約者にご協力いただき、「通れたマップ」作成に関する実証実験を行います。具体的には、スマートフォンなどの情報端末を携帯していただき、インストールしたデータ収集アプリを用いて、GNSS 移動軌跡情報を収集します。また、アクセスに問題がある場所やバリアフリー情報、移動時の気づき点などを、データ収集アプリから投稿いただきます。これらの情報を統合し、個々人の特徴に応じた「通れたマップ」を作成します。なお、今年度作成した「通れたマップ」は、来年度の個々人の特徴に応じたルート案内に関する実証実験にて活用します。



データ収集アプリによる歩行経路及びバリア/バリアフリー情報収集と、
 個々人の特徴に応じた「通れたマップ」作成に関する実証実験のイメージ図

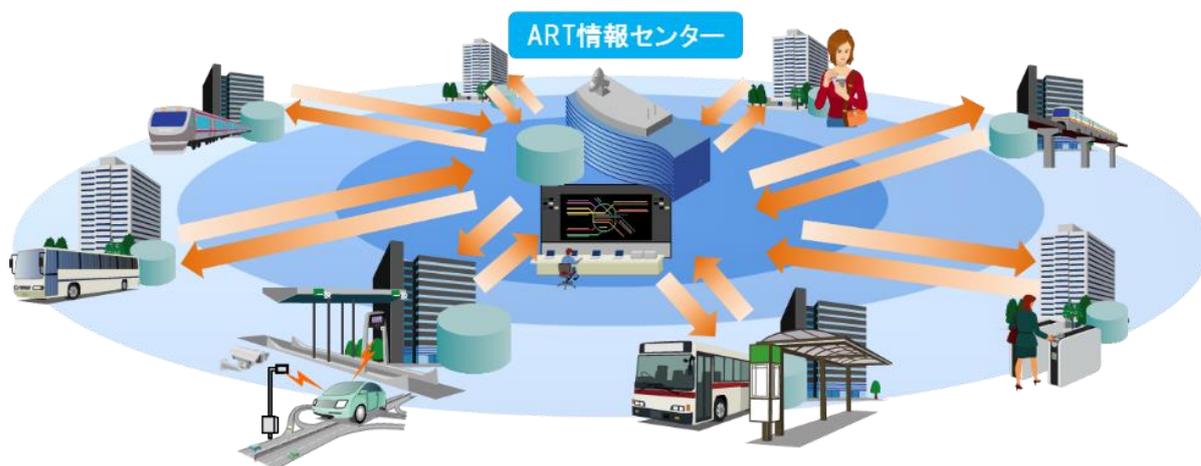
■高度化 PTPS の活用による ART 速達性向上の検証

700MHz 帯無線通信を用いた高度化 PTPS を活用し、ART の優先通行を行うことで、ART の所要時間の短縮や、遅延発生を防止するための実証実験を行います。また、公共交通機関の運行に関するさまざまな交通情報を収集・管理する ART 情報センターと連携することで、特に遅れている車両や、混雑している車両を優先的に通行させるための仕組みの実現もめざまします。



■ART 情報センターについて

ART 情報センターは、さまざまな交通関連情報を収集・管理・提供することにより、ART 関連情報を活用したサービスや ART の有机的かつ柔軟な連携を実現する基盤です。交通関連データの収集と活用が一体となったオープンプラットフォームの提供をめざしています。



■株式会社日立製作所のアーバンソリューションに関するホームページ

<http://urban.ext.hitachi.co.jp/>

■パシフィックコンサルタンツ株式会社のホームページ

<https://www.pacific.co.jp/>

■一般財団法人 計量計画研究所のホームページ

<http://www.ibs.or.jp/>

■本件に関するお問い合わせ先

株式会社日立製作所 アーバンソリューションビジネスユニット
街づくりソリューション本部 スマートモビリティ推進センタ [担当:牛山]
〒170-8466 東京都豊島区東池袋四丁目 5 番 2 号(ライズアリーナビル)
電話:03-5928-8089 (部代表)

パシフィックコンサルタンツ株式会社 社会マネジメント本部 交通政策部 [担当:大島、光安]
〒101-8462 東京都千代田区神田錦町三丁目 22 番地
電話:03-6777-4484 (部代表)

一般財団法人 計量計画研究所 研究部 社会基盤計画研究室 [担当:矢部]
〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町 2 番 9 号
電話:03-3268-9911(代表)

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
