

## 目 次

第 7 章 まとめ .....	7-1
-----------------	-----

## 第7章 まとめ

---

本事業では、大規模実証実験／次世代都市交通において、来年度の大規模実証実験にむけて下記研究開発項目について検討・開発・実験等を実施した。

- ① ART 情報センター機能の開発及び実証検証
- ② 高度化 PTPS の活用による ART 速達性向上の実証実験
- ③ 混雑予測及び混雑回避誘導手法の検討及び実証実験
- ④ ART 利用者歩行アクセシビリティ支援
- ⑤ 大規模実証実験の実施・管理

“①ART 情報センター機能の開発及び実証検証”では、ART 情報センターの基盤環境を構築した。具体的には、複数の連携先とデータを送受信するためのデータフォーマット/通信方法などを定義、連携 API 試作/各連携先との検証を完了した。また、バス運行/利用支援機能として、高度化 PTPS 優先権調停支援機能を試作、湾岸署前交差点にて試作車載機との連携検証を実施した。さらに乗降案内支援機能/バス車内混雑などの利用情報提供機能として、Web アプリを試作し情報連携されることを確認、動的な乗り継ぎ案内支援機能は試作機能にてデータ取得されることを確認した。また優先権調停や混雑通知、動的乗り継ぎ案内などで利用される「バス車内満空レベル」の実証実験を実施した。さらに、ダイナミックマップ・サービスプラットフォーム連携[SIP 他施策]を検討、格納した公共施設情報の取得機能を用意した。動的乗り継ぎ案内や混雑予測を実現するため、また道路交通シミュレーションのリアルタイム予測機能の充実と高速化の基礎検討を行った。

“②高度化 PTPS の活用による ART 速達性向上の実証実験”では、過年度調査研究の結果に基づいて、高度化 PTPS 車載機を設計・開発した。開発した車載機には、①の ART 情報センターと通信を行う機能や、バス運転手へ ART 車両の優先状況を伝達する表示機能を持たせた。次に、台場の東京湾岸警察署前において、開発した高度化 PTPS 車載機の基礎的な技術検証として、車車間、路車間通信での情報伝達の正確性等の基本動作検証、複数の車両が同時に接近した場合の優先権調停機能検証、車両の優先状況をドライバに伝達する優先状況表示機能の検証を行った（事前検証）。また、ミクロ交通シミュレーションを用いて、台場の東京湾岸警察署前、ならびに平成 30 年度に効果検証を計画している路線における効果見積りを実施した。そのうえで、事前検証の結果を受けて、高度化 PTPS の機能の改善点・課題点について整理するとともに、平成 30 年度の効果検証の実験計画案を検討した。さらに、高度化 PTPS の実用化・全国への展開を目指し、机上検討・ヒアリング調査を実施し、シミュレーション 2 件を実施するための候補地を選定した。

“③混雑予測及び混雑回避誘導手法の検討及び実証実験”では、個人属性や移動目的等に応じた「情報提供による混雑回避及び混雑緩和に資する手法」として、従来の混雑予測手法に基づき情報提供による人の行動変容を加味した新たな手法と精緻化を図った。さらに混雑予測結果に基づく情報提供やインセンティブの工夫による混雑回避誘導方法を提案した。具体的には、ART 情報センターと連携した混雑予測の手法を検討するとともに、アンケート調査により得られた人の行動変容プロセスに基づき、個人属性や場面に応じた適切な情報提供に基づく混雑の回避誘導を効果と受容性を整理した。その上で、これまで実務で適用された例のない首都圏の公共交通需要（1 人ひとり）の動きを再現したエージェントモデルを活用して、鉄道遅延の影響や情報提供に基づく行動変容を反映した検証により、臨海部における混雑予測・情報提供の効果・影響を把握した。

“④ART 利用者歩行アクセシビリティ支援”では、個々の特徴に応じたルート案内による歩行アクセシビリティ向上支援を目的として、平成 29 年度は、ルート案内に用いる歩行ネットワークの構築に関する実証実験を実施した。まず、車いす使用、視覚障がいといった属性情報を入力する機能を有したデータ収集アプリケーションを試作した。次に豊洲・有明地区にて、データ収集アプリを用いて、交通制約者の GPS 移動軌跡情報を収集するとともに、バリア・バリアフリー情報を投稿により収集する実証実験を行った。並行して実地調査を実施し、これらの情報を活用し属性に応じた歩行ネットワークを構築した。また、SIP 他施策「交通制約者等の移動支援システムの開発（PICS の高度化）」と連携し、高度化 PICS 端末アプリとパーソナルナビの I/F を設計・実装した。更に、高度化 PICS 端末アプリとパーソナルナビ連携の予備検証を実施、その受容性を評価した。その結果、高度化 PICS 端末アプリとパーソナルナビアプリとの連携が有用であるとの結論を得た。

“⑤大規模実証実験の実施・管理”では、平成 30 年度に実施する大規模実証実験に向けて、平成 29 年度に各技術開発の担当者によって整理された予備実験の結果について、次世代都市交通としての全体の整合を図りながら取りまとめを行った。さらに、各技術開発の担当者によって作成された平成 30 年度の大規模実証実験の計画を踏まえ、成果体験会全体のメニュー構成や必要機材、スケジュール、想定する参加者や招待者などを調整・整理し、成果体験会の実施計画を立案した。そのうえで、大規模実証実験ならびに成果体験会の実施に向けて、道路管理者やバス運行事業者などの関係者との調整支援を行った。

来年度の大規模実証実験に向けて、引き続き本プロジェクトを推進していく。