

2016年度 SIP-adus 施策概要

施策名

ART情報センターの構築に必要な機能の開発

担当組織

株式会社 日立製作所

研究代表者名 石井 敦

プロジェクトの目標、背景

ART(Advanced Rapid Transit)は、2020年東京オリンピック・パラリンピック関連の施設が整備される東京臨海部と都心を結ぶ新たな公共交通機関として開発が進められている。ARTには、先進的な様々な機能が期待されており、ARTに搭載されるセンサーの情報を有効活用して、運行管理支援や情報提供サービスなどが実現できれば、より快適で安全安心な移動を提供することができる。

ARTに搭載される各種センサー情報やダイナミックマップ等の情報を有効活用し、新しい運行管理支援や情報提供サービス等へ有効に活用するためには、オープンデータプラットフォームが必要になると考えられる。

ART情報センターは、ART関連情報を活用したサービスや次世代交通の有機かつ柔軟な連携の実現を目的として構築されるものと位置づけ、下記を目的として調査・検討を行った。

- (1)収集・共有すべきデータ内容の明確化
- (2)プラットフォーム機能(管理・運用・連携方法、インターフェース等)の試作・実証及び要件の整理

プロジェクトの概要

上記目的を達成するために、今年度は下記テーマについて調査・検討を実施した。

- (1)ART車内情報・センサー情報の活用に関する調査・検討・開発
車載センサーの種類及び取得可能な情報について調査・整理し、センサー情報の活用可能性や提供サービスについて検討した。
- (2)外部システムとの連携方法の調査・検討・開発
ダイナミックマップについて調査し、連携方法について基礎検討を実施した。
また、シミュレーションを活用した高度な乗り継ぎ案内に必要な情報および、それを活用した乗り継ぎ案内の実現可能性について検討した。
- (3)プラットフォーム機能(管理・運用・連携方法、インターフェース等)の要件の整理・検討・開発
プラットフォームの役割・形態を定義し、基本機能要件について検討・整理した。

今後の課題

今後取り組むべき内容を以下に示す。

- (1)ART車内情報・センサー情報の活用に関する調査・検討・開発
センサーの新たな活用方法について解析技術開発も含めて、関係各所と連携しながら検討する。
- (2)外部システムとの連携方法の調査・検討・開発
ダイナミックマップとART情報センターの連携可否および連携方法について継続検討していく。
また、シミュレーションを活用した高度な乗り継ぎ案内に必要な外部との情報入出力要件の検討および、高度乗り継ぎ案内の実現について検討する。
- (3)プラットフォーム機能(管理・運用・連携方法、インターフェース等)の要件の整理・検討・開発
プラットフォームの管理・運用方法についての検討と、今年度定義した機能要件に対する過不足やシステム規模についての適正を検証する。
- (4)ビジネス化に向けた検討に必要な情報の整理・検討
事業運営事例調査及び事業化に向け取り組むべき事項について検討する。