

2020年度JKA補助事業

「自転車のIoT化の促進のためのICタグ導入に関する実証実験」

1. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

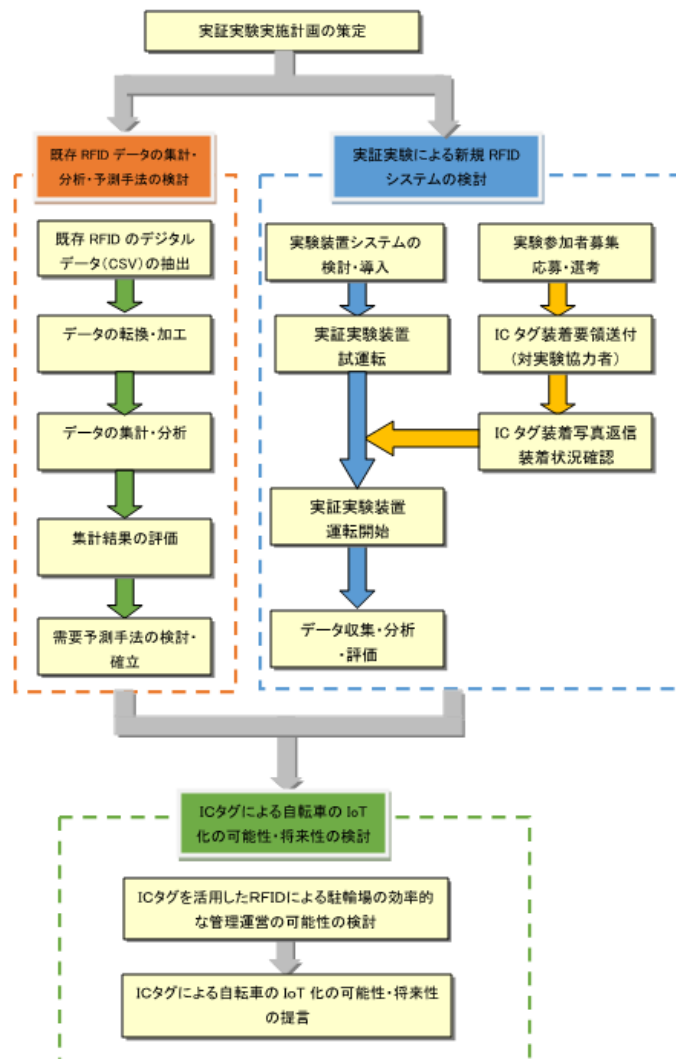
この調査研究は、2019年度にJKA補助事業として実施した「自転車関連分野のIoT化の現状・課題の把握と促進策の調査研究」の成果を受けて、実際にICタグをゲートの開閉に利用している駐輪場において、蓄積されている入出庫の元データを集計可能なデータに転換して集計・分析して実態把握や需要予測の手法を検討することと、新たに設置する読み取り装置やシステムより得られるデータを集計・分析・評価することを通して、様々な利用状況のデータの的確性、信頼性を検証して、こうした適正なデータの収集分析等を通じて、ICタグを活用したRFIDによる駐輪場の効率的な運営の可能性を検証することを目的に行ったものである。

(2) 実施内容

1) 調査研究(URL)

本業務は、①実際にICタグによるRFIDシステムを導入している豊洲駅地下自転車駐輪場において蓄積されている入出庫データを集計・分析・評価して、的確な実態把握と需要予測手法を確立すること、②新たに設置したRFIDの実証実験装置から得られるデータの集計・分析・評価を通してICタグ、読み取り装置の的確性、信頼性を検証することにより、自転車のIoT化の柱である駐輪場の管理・運営の効率化に資するICタグの導入の可能性、発展性、更にはICタグによる自転車関連分野のIoT化の将来性について検討を行った。

実証実験業務フロー





↑天井据え付け型アンテナ



↑壁据え付け型アンテナ
及びマットアンテナ →



↑天井据え付け型アンテナ及びパトライト

◇管理 PC



↑管理 PC・付帯設備

◇監視カメラ



↑ IC タグ装着事例



↑ 実験協力者 IC タグ装着事例

(2)(1) 以外で当事業において作成したもの
なし

4. 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名： 特定非営利活動法人自転車政策・計画推進機構
(トクテイヒエイリカツドウホウジンジテンシャセイサク・ケイカクスイシンキコウ)
住 所： 〒168-0061 東京都杉並区大宮2-16-10クレスト101
代 表 者： 理 事 長 古 倉 宗 治 (コクラムネハル)
担当者名： 副理事長 佐藤 利明 (サトウトシアキ)
電話番号： 03-6784-6596
E-mail： info@jseikei.org
U R L： <http://jseikei2.sakura.ne.jp/>