

【自由課題 イノベーション部門① 最優秀賞】



草津市 上下水道部 下水道課

西岡 善和

〔 自転車版 ETC の開発と実用状況 〕

【研究（取組）概要】

滋賀県草津市の JR 南草津駅東口にある 2400 台収容の市営の有料駐輪場は、数年前から朝夕に殺到する自転車利用者への人的対応が限界にきていました。加えて、2011 年 3 月 12 日から南草津駅が新快速電車の停車駅となることが分かり、自転車需要の大幅な増加に対応する迅速な出入庫処理の必要性から、ワンストップタイプのゲートシステムの導入を検討していましたが、ゲート入口での自転車の大渋滞が懸念されることから、スムーズに入退場するノンストップタイプのゲートシステムが必要となり、官民一体で開発し実用機を設置した結果、渋滞もなくノンストップでゲートが通過できることを実証しました。

【研究（取組）の特徴】

過去の社会実験で使用した IC タグを有効に活用し、さらに本市が提案した新たな技術開発を加えた実験の成功により、定期券や回数券、一時利用者まで受け入れが可能なノンストップ自動ゲートシステムを低コストで実用化できました。

従来の通勤通学ラッシュ時の出入庫待ち渋滞を抜本的に解決するとともに、確実な料金徴収、料金を巡るトラブルの減少、管理コストの縮減を同時に実現するなど、本市において非常にメリットが大きいと考えられます。

このシステムは、既存駐輪場に後付け改修で設置できるため、他都市への導入も十分可能であり、特に駐輪需要の大きな都市においては効果が高いと思われます。

【受賞の感想・今後に向けて】

私たちが開発に成功した要因の一つには、従来の同業種間の官民の連携に加え、異業種間の連携を進めたことではないかと思えます。その結果、ヒントからアイデアが生まれ、今回の受賞に繋がったと思っております。

また、大学を専門的な研究機関としてだけでなく、あらゆる業種との触媒としてもっと活用することや、大手企業と比べ小回りの利くベンチャー企業を数多く育成することが、産学官連携イノベーションの大きな力になるのではないかと考えます。

今後、さらに産学官の連携プロセスを発展させて、市民サービスの向上にチャレンジしたいと思えます。

最後になりますが、この開発に御協力いただきました関係者の皆様に心からお礼申し上げます。