

自動運転の実現と輸送サービスにおける新たな価値創造への期待

公益財団法人鉄道総合技術研究所
研究開発推進部 JR部長

平栗滋人様



私は学生時代を野田線（東武アーバンパークライン）の沿線で過ごしましたので、当時の様々な出来事を思い出すと、東武鉄道様の列車や駅の情景も一緒に浮かんできます。時は随分流れましたが、この度、この拙文のご依頼をいただくこととなり、勝手に不思議なご縁を感じている次第です。

鉄道総研では、東武鉄道様に対して技術課題に関する支援などを様々な形で行わせていただいております。私自身は、東上線のATC（自動列車制御装置）導入にあたり、側面からではありますが、関わらせていただいたことがあります。相当に大規模なプロジェクトだったと記憶していますが、ご担当の皆様方の熱意、精力的に取り組まれる姿が強く印象に残っています。

今から6～7年前、私自身は丁度、研究開発を直接実施する部門から異動になったタイミングだったのですが、色々な巡り合わせもあり、一般鉄道における自動運転に関する勉強会や検討会に関わることになりました。その中で、東武鉄道様とも意見交換させていただき機会をいただいております。東武鉄道様におかれても、自動運転に向けた取り組みを始められ、一技術者として大いに関心を持つとともに、プロジェクトの成

功により日本の鉄道の新たな展開の推進力となられることを期待しております。

数年前から、今後の生産年齢人口の減少などに伴い、鉄道による輸送サービスの維持、発展のためには、従前の業務形態からの変革が必要であることが指摘されるようになってきました。私としては、自動運転もいずれ、その1つの手段になるだろうと考えていました。それにコロナ禍による社会の変容も加わり、より早期の業務改革の実現が強く求められるようになったと思います。したがって、東武鉄道様における自動運転の取り組みは、時流を捉えたものといえ、具体的なプロジェクトとして動き出されたことは非常に意義が大きいと受け止めています。

プロジェクトの推進にあたっては、現在の安全、安定輸送を損なうことなく、先に述べた課題解決に資する自動運転の実現が目標になるでしょう。しかし、自動運転の価値は、それを実現するだけにとどまるものではなく、それをベースにしてどのような新しい価値を生み出すのかというところにもあると考えます。例えば、きめ細かい速度制御機能を利用した省エネルギー運転、高度な列車群制御による列車遅延の影響拡大の抑制、遅延の早期回復やニーズに即応した柔軟な列車運行によるサービス向上など、社会に向けてアピールできる効果が期待できるのではないのでしょうか。特に都市部、郊外の輸送、さらには世界的にも著名な観光地への輸送と幅広いサービスを提供しておられる東武鉄道様においては、場面に応じた様々な可能性があるものと期待しています。

東武鉄道様が自動運転への取り組み、実現を通じてさらなる発展を遂げられることをお祈りしております。



自動運転の検証を進めている大師線

東武鉄道と日立が目指す生体認証を活用した社会インフラ構想の展望

株式会社日立製作所
マネージド&プラットフォームサービス事業部 事業部長

石田貴一様



この度は、東武鉄道株式会社様が創立125周年を迎えられたことを、心よりお祝い申し上げます。1世紀以上にわたり、社会インフラである鉄道をはじめ数多くの事業を手掛けられている貴社と共に、今回、生体認証というデジタル技術を活用した新たな社会インフラの構築・普及を目指し、活動できることを大変うれしく思います。

交通、電力、流通、金融など人々の生活基盤を支える様々な社会インフラにおいてデジタル化が進む中、生体認証技術は幅広い分野での活用が期待されています。例えば大規模災害時における本人確認、カード・鍵など物理媒体の削減による資源消費の軽減、労働力減少に対する省力化、キャッシュレス決済などデジタル利用における習熟格差の解消、なりすましによる不正の抑止など、社会課題に対する解決策の1つとして注目されています。

このような中、2022年から貴社と共同で、生体認証技術を活用することで「安全」かつ「手軽」に本人確認や

決済などが可能となるプラットフォームの検討を開始し、広く社会に普及させることを目指してきました。本プラットフォームは、個人のID情報（会員情報、社員番号、公的証明書など）を複数のサービス間で連携でき、国内で2,000万人以上の利用者数を目標にしています。

本プラットフォームの実現には、日立の指静脈認証やPBI（公開型生体認証基盤）とよばれる生体情報暗号化などの先進的な生体認証技術や長年にわたり社会インフラを支えるミッションクリティカルなシステムの構築・運用で培ってきた技術力と、東武グループ様の鉄道、流通、ホテル、レジャー施設など多岐にわたる事業の知見を融合しています。2024年4月に東武ストア様3店舗でサービスをスタートしました。9月には本プラットフォームサービス名「SAKULaLa」を発表し、コンビニ、家電量販店、ショッピングモール、飲食店、鉄道など全国100カ所以上の施設で利用できるよう、本格的な展開を開始しました。本サービスは2024年11月1日現在、6,000名以上の方にご利用いただいております。引き続き両社で、人々の生活をより便利に、豊かにする社会インフラとしての定着に向け、様々な業種業態への展開を推進していければと思います。

大規模災害や環境問題、労働人口の減少、テクノロジーの進化による社会への影響など、私たちを取り巻く社会課題は複雑さを増しており、解決に向けた両社への期待もますます高まっていると考えています。本サービスをはじめとする両社の協創を進展させ、さらに多くの取り組みを推進できると幸いです。

最後になりましたが、利用者の安全、安心そして便利な毎日に寄与し、両社の益々の発展につながることを願って本寄稿の結びの言葉といたします。

サクッとラララな毎日へ。

SAKULaLa



指静脈認証を用いた決済の様子