

2024年10月28日（月）

報道関係者各位

東京地下鉄株式会社
株式会社ナビタイムジャパン

東京メトロ・ナビタイムジャパン

「着座確率」を考慮した『座れるルート検索』等の実現に向けた検証を開始します
～「座りたいけど座れない」鉄道移動の不満を先進技術で解決し、快適な移動の実現を目指す～

東京地下鉄株式会社（代表取締役社長：山村 明義、本社：東京都台東区、以下「東京メトロ」）と、株式会社ナビタイムジャパン（代表取締役社長：大西 啓介、本社：東京都港区、以下「ナビタイムジャパン」）は、2024年10月28日（月）より、車両データを活用して「着座確率」を推定し、『座れるルート検索』や『座りやすい号車案内』のサービス提供に向けた検証を開始します。



NAVITIME

「着座確率」を考慮した「座れるルート検索」
等の実現に向けた検証

現在、走行中の各列車における号車ごとの混雑状況は、『東京メトロmy! アプリ』や『乗換NAVITIME』等にて提供されています^{*1}^{*2}。しかしながら、「座って移動できるか」に関する情報は鉄道を利用するお客様に提供できていませんでした。

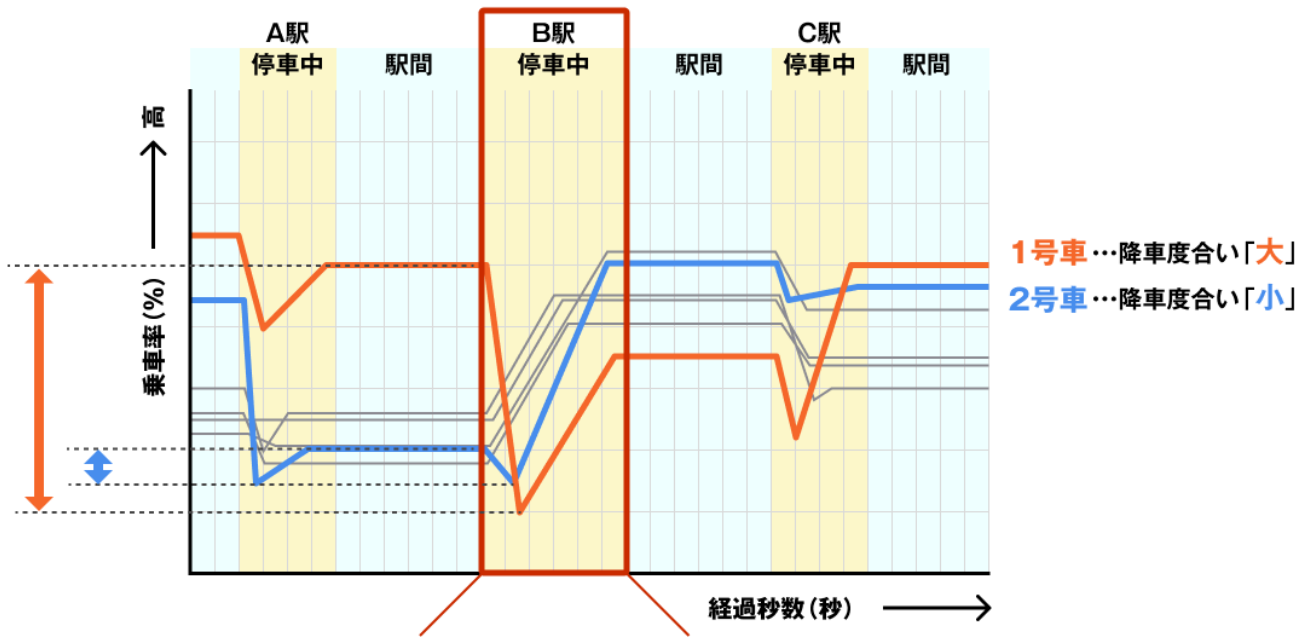
今回、国内初^{*3}の試みとして、走行中の各列車の混雑率に加え、列車が駅に停車中の混雑率の変化に着目し、「座れる」というポジティブな情報提供を目指します。

東京メトロは、各路線を走行する車両から取得される大量の車両データを集計・処理する技術を、ナビタイムジャパンは効率的なデータ加工やシミュレーション技術^{*2}を有しており、両社連携によって東京メトロ各駅の「座りやすさ」＝「着座確率」の推定を試み、「着座確率」を活用した『座れるルート検索』や『座りやすい号車案内』といった機能への活用を検討しています。

1. 「着座確率」の推定手法

東京メトロの各路線を走行する車両から取得される車両データから、列車が駅に到着してから出発するまでの乗降状況（曜日・時間帯ごとの降車度合）を「号車ごと」に「1秒間隔」で解析し、東京メトロ各駅の「座りやすさに関する特性」を可視化します。さらに、ナビタイムジャパンのデータ加工及びシミュレーション技術を用いることで、乗車している列車のある駅からの座れる可能性を示す「着座確率」を推定します。

車両データ



今回解析する 「駅停車中の乗降状況」

2. 「着座確率」を活用した機能及びサービスの有用性の検証

本取り組みでは、推定した「着座確率」を用いて、座れる可能性のある経路を検索できる『座れるルート検索』や、各駅での号車ごとの座れる確率を示す『座りやすい号車案内』といった機能を、『乗換 NAVITIME』にて試験提供します。また、これらの機能を提供する際に重要となる、わかりやすく使いやすいデザインや UI、最適な表示タイミングを検証します。さらに、アンケート調査とアプリ活用履歴を分析し、利用頻度と、結果として行動変容につながっているかのサービスの有用性を検証します。

本取り組みを通じて有用性が確認できた場合は、実際のサービスとして、『座れるルート検索』や『座りやすい号車案内』機能をお客様に提供します。本サービスの普及により、鉄道サービス全体の快適性のさらなる向上を目指します。



3. 今後の取り組みのスケジュール^{※4}

2024年度内を目安に、車両データの収集や処理、「着座確率」推定のためのデータ加工やシミュレーション手法の検討、確立を目指し、『乗換 NAVITIME』の一部利用者を対象としたフィールドテストを予定しております。

※1「リアルタイムに実測・予測した号車ごとの混雑状況東京メトロ my!アプリ配信」の詳細については、2021年7月14日及び2022年9月26日、東京メトロ発出のニュースリリースをご参照ください。

(<https://www.tokyometro.jp/news/2021/210901.html>)

(<https://www.tokyometro.jp/news/2022/213581.html>)

「列車混雑計測システム」の詳細については、2021年3月1日、東京メトロ発出のニュースリリースをご参照ください。

(<https://www.tokyometro.jp/news/2021/209731.html>)

※2「電車混雑シミュレーション」の詳細については、2016年4月19日及び2017年6月23日、ナビタイムジャパン発出のニュースリリースをご参照ください。

(https://corporate.navitime.co.jp/topics/pr/201604/19_3634.html)

(https://corporate.navitime.co.jp/topics/pr/201706/23_4139.html)

※3 2024年10月28日時点、東京メトロ・ナビタイムジャパン調べ。

※4 今後の取り組みスケジュールについては予定であり、データ収集やデータ分析手法の開発進捗により、実施時期は前後するおそれがあります。

注) 本取り組みに用いる車両データ及びアプリ関連データには、個人を特定できる情報は一切含まれておりません。

「**NAVITIME**」 「NAVITIME」は、株式会社ナビタイムジャパンの商標または登録商標です。

その他、記載されている会社名や商品名等は、各社の商標又は登録商標です。