

海外ビジネス情報



上海

武漢のロボタクシー事情

NAC名南経営コンサルタント
トレーニー 和田 守生
(北陸銀行より出向)

1. はじめに

中国では急速に自動運転技術が進歩しており、このシステムを搭載した「ロボタクシー」が客を乗せて走っていると聞いたことはありましたが、私が現在住んでいる上海ではまだ一般的ではなく搭乗経験がありませんでした。

中国有数の自動車産業集積地の一つである武漢市では、数年前より完全無人のロボタクシーの本格的な社会実証が行われています。武漢市民の足となりつつあるロボタクシーを現地で体験してまいりましたのでご紹介いたします。

2. 無人タクシーサービスの登場

現在、武漢市で最も普及しているロボタクシーは、中国のインターネット検索サイト最大手の百度（バイドゥ）傘下の「夢ト快跑（ルオボークワイパオ、以下ルオボー）」による配車サービスです。同社は、武漢以外にも北京、上海、広州、深圳など12都市でサービスを展開し、膨大な実証実験データを基に激しい開発競争をリードしています。

百度は、12月末までに武漢市で1,000台の新型ロボタクシーを投入すると宣言しており、早急に普及を進めています。商業化を前提としており、新型ロボタクシー1台の生産コストはすでに20万元（約400万円）まで下がっています。今後の規模拡大と運営効率向上による更なるコスト逡減から、まず2024年末までに武漢市での収支均衡、さらに2025年中での全体黒字化を図り、世界初となる商業ベースでの収益化実現を目標としています。

3. 乗車体験

今回は2回利用し、どちらも無人のロボタクシーでしたが、街中では時折り運転席に安全員が乗車している有人車両も見かけたことから、現在、ルオボーでは有人・無人混在で運用を行っているようです。タクシーの呼び出しから確保まで10分程度、さらに乗車ポイントへの到着に10分程度かかりました。さすがに台数の多い武漢市といえども、「呼んだらすぐ来る」という水準にまでは至っていないと思われます。

(1) 利用方法

- ①ルオボーアプリから、乗車地と目的地を指定する。
- ②利用金額と到着予定時間を確認し、呼び出しボタンを押す。
- ③ロボタクシーが到着したら、後方ドア上のタッチパネルにパスワードを入力し乗車する。
- ④乗車後、シートベルトをし後部座席前にあるモニターの発車ボタンを押す。→出発
- ⑤目的地到着後は降りるだけ。ロボタクシーは勝手に帰っていく。



後方ドアにパスワード(予約に使った携帯の下4ケタ)を入力するとドアが開く (筆者撮影)

(2) 感想

タクシー自体が新しいこともあり、非常にきれいで清潔です。操作パネルで自由に空調の設定や音楽・動画の視聴ができ、画面上で地図の確認もできるので安心です。乗車時にドライバーへ目的地を伝えたり不慣れなコミュニケーションで不安を感じたりする必要がなく、スムーズな運転操作で、ストレスなく快適にタクシーを利用することができます。

4. 今後の課題

初乗車で大変感銘を受けたロボタクシーでしたが、世間では様々な問題や課題が指摘されています。

①タクシードライバーの失業の懸念

ロボタクシーの普及により、人件費削減や長時間労働問題の対策につながる反面、従来のタクシードライバーの仕事が奪われることとなります。特に近年は、中国における景気減速や若年層失業率の高止まりから、ライドシェア産業で働く人が急増しており、影響は避けられません。収入の減少により生活困窮の危機にある武漢市のタクシードライバーが、市当局にロボタクシーの運営規模規制を申し立てたという報道もありました。

②システムに対する不安

ヒューマンエラー（居眠り、前方不注意、飲酒運転、脇見運転、判断ミス等）に比べてシステムエラーが発生する確率は低いものの、ゼロではないため自動運転の頭脳となるAIの精度が問われます。また、悪意あるハッカーが自動運転車を標的にした場合、人命が危険にさらされる可能性があることから、システムをハッキングからどう守るかも非常に重要です。

③法規制や保険の整備

ロボタクシーには運転手は必要ありませんが、利用者、システム提供者、サービス事業者、遠隔監視・操作者といった複数の関係者が存在するため、その役割や義務を明確化しなければなりません。「ドライバー」という概念が無くなるレベル4以上に関しては、事故時の責任の所在もこれまでとは全く別のものとなります。自動運転車同士の事故、システムの欠陥、道路等インフラの欠陥等さまざまなケースが想定され、これらに対応する法規制や保険の整備が急務となっています。

5. おわりに

今回私が視察した武漢市は、交通事情が複雑で運転環境は日本よりはるかに難易度が高いと思われます。その中を安定的に走行するロボタクシーが既に市民の日常生活に溶け込んでいる様を目の当たりにし、近い将来これが世の中のスタンダードになっていくのだと実感しました。

日本でも主要自動車メーカーをはじめ、ユニコーン企業として知られるTIER IV（ティアフォー）などがロボタクシーの開発に注力しており、技術的にはレベル4水準にも対応できるところまで来ているようですが、武漢市の現状と比べても実証実験の規模が圧倒的に小さいのが実情です。

日本政府は2025年を目途に50カ所程度での無人自動運転サービスの実現を目標として掲げており、ティアフォーは2025年中に都内3箇所ロボタクシーの商用サービス開始を目指しています。みなさんも、是非機会を見つけて一度体験してみたいはいかがでしょうか。

<ご注意> 文中意見は筆者の個人的見解であり、北陸銀行としての見解の反映ではありません。当レポートは作成時点の経済状況に基づき、情報提供のみを目的に作成したものです。記載内容については、ご利用者の判断と責任のもと、ご利用くださいますようお願いいたします。

ほくりく長城会

海外ビジネス情報

発行：北陸銀行 ほくりく長城会事務局
〒920-0024 金沢市西念1-1-3 コンフィデンス4F
((株)人材情報センター内)
TEL: (076)254-6500 FAX: (076)254-6565
E-mail: info@chojo-hokugin.jp