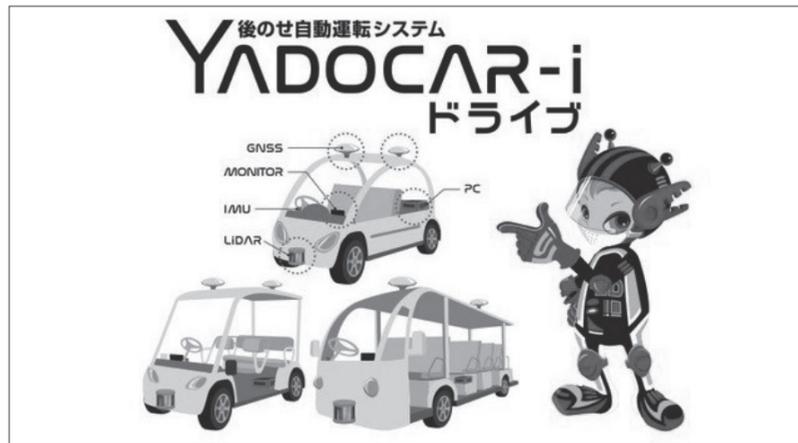


スマート化や自動化が観光ビジネスを変える

## 国内唯一の課題解決型の「後のせ自動運転システム」を開発

労働人口の減少に伴い、観光業界も人手不足が深刻だ。打開策の一つとして、業務の自動化・スマート化が模索されつつある中、東海クラリオン株式会社が自動運転システム「YADOCAR-iドライブ」を開発した。その特徴と観光ビジネスでの活用メリットを、同社代表取締役の安部 源太郎氏、事業開発部マーケティングマネージャーの小堀 雄樹氏に聞いた。

聞き手 本誌 林田研二 文 袖山俊夫 取材協力 Office K2M Inc.



### 用途や課題に合わせて車輛に組み込める

#### ▶ 御社の事業概要を教えてください。

**安部社長（以下、安部）** 当社は、愛知県名古屋に本社を構える車載機器の専門商社です。カーナビやカーオーディオ、バックカメラなどの販売に留まらず、取り付けやサポート、修理、メンテナンスまでを一貫して手掛けています。創業は、昭和23年。当時からバス事業者のご要望にお応えし、観光バスにパスラジオを取り付ける仕事を受けていたご縁で、クラリオンとの付き合いが始まりました。現在の社名となったのは、昭和46年。以来、もう50年に渡りクラリオンの代理店として事業を続けてきました。

並行して、自社開発の製品・サービス

を手掛けているのも当社の特色です。特に、画像認識や通信技術を強みとしており、それらを活かして安心・安全の維持に貢献しています。今回の自動運転システムの開発もその取り組みの一環と言えます。

#### ▶ 自動運転システム「YADOCAR-iドライブ」の開発経緯をお聞かせください。

**安部** 実は、10年ほど前から自動車業界は今後、空や宇宙に市場を広げていくのではと自分なりに考え、社員にも良く話していました。そんな中、自動運転を研究している会社からお声掛けいただき、2019年にタイで行われた測位衛星「みちびき」を利用したマイクロEVの自動運転実証実験と一緒に参加し、見事成

功しました。これを国内でサービス提供していくために、自動運転のレベルをさらに上げていこうと日本での実証実験や販売に着手することにしました。おかげさまで実際に走らせてみたいというお客さまがいらしたこともあって、システムが完全に走行を行えるレベル4の段階まで作りこむことができました。

#### ▶ 「YADOCAR-iドライブ」の特徴を教えてください。

**安部** 最大の特徴は、「後乗せ自動運転システム」であることです。自動運転の車を提供するのではなく、自動運転のシステムをご提供しています。国内では唯一と言って良いのではないのでしょうか。対象となるのは、今あるすべての自動車です。基本的には、今後の展開を含めてEVが望まれます。例えば、二人乗りのマイクロEVや8人乗りのEVカートマイクロEVといった車にモニターやセンサー、アンテナなどのパーツを積み込むことで自動運転を可能にします。使う人の用途や課題に合わせて車両を選べるので、「ヤドカリ」というネーミングにさせていただきました。

**小堀** 自動運転車両は一台買うだけでも、莫大なコストが掛かってしまいます。当社の場合は既存車に後付けができるので、中古車であっても良いし、車を買

替えても乗せ換えが可能です。その点は、大きなメリットだと思います。また、色々な場所で走らせられますし、投資をかなり抑えることができるのも特徴です。観光施設などで良く行われている自動運転の実証実験は、地面に電磁誘導線などを埋設するタイプですが、YADOCAR-iドライブは、衛星による位置情報の測位と障害物センサーを使って自走するので、埋設工事等をする必要がない分、時間とコストを削減できます。

**安部** 要は、走らせる場所に自由度と柔軟性を持たせ、しかも開発のコストを抑えているということです。他にも、自動運転では当たり前ですが、呼べば来る、充電ポートに自分で帰っていくとか、車の後ろについてこさせることも想定しています（上図参照）。随分オペレーションの省力化ができるのではないかと考えています。

#### ▶ 観光業界もかなり人手不足ですから、貢献できる余地が大きい気がします。どんなシーンでの活用が想定されますか。

**安部** リゾートホテルや分散型ホテルでは、自動運転のニーズがあると見込んでいます。例えば、レストランから食事を届けた時に、お客様から追加オーダーがあった時など、スタッフが取りに戻るのではなく自動運転車両に届けてもらうことで、お客様をお待たせする時間を減らせます。さらに、施設が広くなればなるほどリネンなどの大きなものをスタッフの手で運ぶのは負担になってきます。業務支援として、こういったものを導入するのも一つのアイデアとなってきます。実際、鹿児島のリゾート「天空の森」にも行かせてもらいましたし、大手リゾートホテル運営会社の取締役ともお話しをさせていただきましたが、皆さん自動運転をはじめとするスマート化にとっても関心をお持ちでした。どう活用するかは、ホテルの経営ポリシーによって多少違いが出て来るので細かいコンサルテーションを行って課題解決をしていきます。

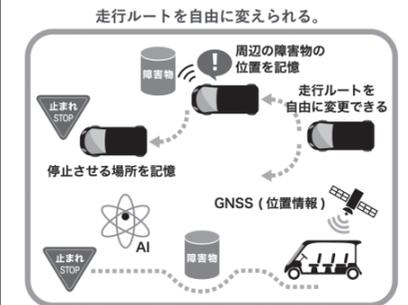
**小堀** リゾートホテルでは、駐車場からフロントまで距離があります。マイクロバスがなかなか来ないとなるとお客さまからのクレームになりがちですが、自動運転車両にすれば本数を増やすことができます。なかには、「自動運転はまだ不安だ」という方もいらっしゃると思うので、その場合はお客さまにスタッフが運転する車両に乗っていただき、自動運転車両に荷物を載せて後からついてこさせれば、キャパを増やすことができます。一つの課題を解決するにしても、色々なパターンが考えられると思うので、広くご意見をお聞きして、それぞれの活用法に合った自動運転車両を作っていきます。当社は長年ソリューションビジネスを展開してきましたので、体制は十分に整っていると言えるでしょう。

#### 2023年にレベル4を完成させ、提供体制の確立を

#### ▶ 最後に、今後のビジョンをお聞かせください。

**安部** 現在想定しているスケジュールとしては、2023年にはレベル4の開発を完了させる予定です。それに並行して2022年中は、市場のニーズをしっかりとヒアリングして、利用者にどう受け入れられるかを見極めるため、自治体や事業者様との導入試験にも力を入れて行きます。また今の段階では、走行ルートの確立や

地図づくりなど、我々のエンジニアが行うチューニングに7～10日程度の時間を要しますが、今後はより短時間でできるようにしたいと考えています。



東海クラリオン株式会社  
代表取締役社長  
安部 源太郎氏  
2008年取締役就任。2011年社長就任。

事業開発部マーケティングマネージャー  
小堀 雄樹氏  
2014年東海クラリオン入社。通信型車載器の企画・開発を担当し現在は自動運転はじめ新規事業の開発を担当。

問い合わせ先：  
東海クラリオン(株) (加賀/大橋)  
TEL : 052-331-4461  
E-mail : info@tokai-clarion.co.jp