



# 自動運転が実現したら。



プロフィール  
国立研究開発法人防災科学技術研究所特別研究員。大型トレーラーのドライバーを経て早稲田大学大学院に進学、博士(人間科学)を取得。同大学助手、助教を経て2015年4月より現職。

国立研究開発法人 防災科学技術研究所 特別研究員 島崎 敢

私は研究を始めた頃、生きている間は自動運転は実現しないだろうと考えていました。しかし今は、もうすぐできちゃいそうだな、という感覚を持っています。私が子供だった1970年代に想像されていた未来は、不思議な形の高層ビルの周りに透明のチューブが縦横無尽に張り巡らされていて、その中を宙に浮いたエアカーが走っているというものでした。しかし蓋を開けてみれば自動車は相変わらずゴムタイヤとガソリンエンジンで走っていて、30年前と見た目も性能も劇的には変わっていません。一方、その間にコンピュータの処理速度は少なくとも数百倍になっており、センサー類などの周辺機器も小型化、低価格化が進んでいます。つまり、車の見た目は変わらなくても、自動運転が実現する下地が整いつつあるのです。

今後、半自動運転が段階的に始まり、完全な自動運転になるまでには少し時間がかかりそうですが、完全自動運転が実現すると、どんな社会がやってくるか想像してみましょ。まず運転席がいなくなり、人間が前を向いている必要もなくなるので、車の前後はなくなって、席は向かい合わせになるかもしれません。また、自分で運転する程度のコストで、無人で指定の場所まで迎えに来てくれて車庫まで戻ってくれるなら、車庫を家の近くに持つ必要がなくなりそうです。それどころか、車を所有することが無意味になるかもしれません。ドライバーの人件費がなくなれば、自家用車以下のコストで自動運転タクシーを呼べるようになるかもしれないからです。運転しなくてよければ、電車や飛行機のようにお酒を飲むこともできそうです。運転免許もいらなくなり、小学生でも車に乗れるので、自転車もなくなるかもしれません。

現在、少子高齢化に伴い、ドライバー不足が徐々に深刻化

## New Drive Date



イラスト・本田整子

していますが、自動運転がもたらす変化はドライバー不足の解消以上のものでしょう。例えばトラックは荷物の他にドライバーも乗せる必要があるため軽トラックより小さくできません。しかしドライバーが不要になれば、トラックをもっと小さくできます。過疎地では通信販売の箱を1つだけ載せたマイクロトラックが活躍するかもしれません。バスは高額なドライバーの人件費を割り勘にするために使われていますが、人件費がかからないなら、大量輸送路線以外では、小さい車をオンデマンドで走らせたほうが効率も利便性も高くなります。これぐらい劇的に社会が便利になるといことはみんなが欲しがるといってもあるもので、普及は一気に進みそうです。テレビ、洗濯機、冷蔵庫、エアコン、スマホなど、他の激変をもたらした商品と同じように。

自動運転が実現したら運転する楽しみがなくなってしまふ、と思う人もいるでしょう。確かにそのとおりです。自由に車を操ることは一部のひとにとってとても楽しいことです。でも馬や馬車が交通の主役から退いた時も当時の人達は、自動車が普及したら馬と対話する楽しみがなくなってしまう、と嘆いたことでしょう。現代でも、限られた人たちが限られた場所でも乗馬を楽しんでいます。自分で運転する車もいずればそういう位置づけになっていくのかもしれませんが。

機械は誤動作するかもしれないから安心して任せられない、という人もいるかもしれません。しかし、人間に任せている今の方がよっぽど不安です。機械のエラー率は人間よりも遥かに低く、眠くなったり、集中力が途切れたり、考え事をしたり、酔っ払ったりしません。もちろん、機械も誤動作することがあります。自動運転の誤動作によって少しでも事故が起きれば、ニュースバリューが高いため大きく報道されます。これを見た人は、やっぱり危ない、と思うかもしれません。でもよく考えてみてください。人間が「誤動作」して起こしている事故は、人身事故だけでも年間約60万件ほどあり、多すぎてニュースにもならないほどです。既に鉄道や航空機ではかなりの自動化が進んでいますが、昔よりもずっと安全になっています。

自動運転で事故が起きた時に誰が責任を取るんだ、技術的にはできても法整備が追いつかないだろう、という人もいるでしょう。確かにこの問題は自動運転を実現するためには解決しなければならぬ課題です。だからしっかりと検討することには賛成ですが、日本人が慎重に検討している間に、イタリヤのアメリカや中国がさっさと自動運転を始めてしまうかもしれません。世界の自動車大国の地位を維持しようと思ったら、慎重にばかりになっていられません。

問題は、私のような交通心理学者は自動運転が実現すると失業してしまうかもしれないことです。でも、自動車事故を減らしたいからドライバーの研究をしているので、むしろこれは歓迎すべきことかも知れません。自動運転が実現してしまつたら、自動運転の車の中でお酒でも飲みながら次は何の研究をするか考えることにしたいと思います。

(しまむさき・かん)

