

6/11 総会懇親会 渡邊会長一問一答

Q. 交通情報について、プローブデータを各社から集めるのは難しいのではないのでしょうか？

A. 利用目的によっては難しくはありません。ITS Japan では、先の東日本大震災時に民間が保有するマイカー系のプローブ情報を統合して「自動車通行実績情報」を公開し、救援活動・物資輸送等に役立てた経験があります。更にこの程、マイカー系に加え、タクシー系やトラック系のプローブ情報を保有する各社の協力を得て、気象庁の防災情報と連動し、大規模災害発生時に通行実績を迅速に集約し、公開する仕組みを構築しました。

国のデータだけでは道路総延長距離 120 万キロのうち 40 万キロくらいにしかありませんので、今後は、議論を重ねていき、官のデータと民のデータを合わせていくことになると思います。

Q. 車車間通信の周波数帯について、日本は 700MHz で欧米とは異なりますが、これはこのままで良いのでしょうか？

A. このままで良いです。700MHz はプラチナバンドと言われており、遠くに届く、回折する特性があります。到達率を高くし、安全での効果を期待できるようにするには、700MHz の領域が良いのです。周波数はグローバルに統一するに越したことはないですが、各国の歴史・事情があります。もっと大事なことは、最終的なサービスのレイヤー（どの時点でどのような情報を車に渡せばスムーズに安全に（自動）運転できるのか）を統一することです。周波数を変えることは、プロトコルを一緒にしていけば低コストでできます。また、通信の不確か性の観点からは、2つの異なる周波数帯を持ち使い分けるほうが良いと思います。

Q. 車載機の標準搭載について、日本は遅れていませんか？

A. 特に遅れているとは思いませんが、交通事故を無くすため、出来れば標準搭載したいと思います。世界的に見ても、日本は ETC の普及率が非常に高いのですが、それでも 100%にはなっていません。但し、混合交通の実社会を良くしていくためには、統計的な効果を見ることも重要です。例えば、車車間通信とミリ波レーダーが 30%普及すると、渋滞は 50%減るような効果も試算されています。

Q. 自動運転分野でリーダーシップを取るために、今一番急ぐべきことは何でしょうか？

A. 一般市民の方の正しい理解と賛同です。これがないと普及にはつながりません。議論が間違った方向にいくと、人を助けるものが、普及の障害になることがあります。そのためには、皆さんの力が必要で、的確に報道をしてもらいたいと思います。交通事故を無くしたい、日本を強い国にしたい、世界に貢献したい、そういう理念を持っています。誤った理解から横槍が入らないように力を貸して頂きたいと思いますが、正しい、厳しい意見は歓迎です。どんどん言ってください。

Q. 一般市民の方の正しい理解について、具体的な懸念点は何でしょうか？

A. 「自動運転、ああ寝てていいんだね」という認識が広まることです。

機械というのは、完全を期さねばなりません、万全ではありません。飛行機も、成層圏にまで達するようになった頃、機体に金属疲労が生じていました。最初、原因が分かりませんでした、じ

きに、上空に行くときと気圧の関係で機体が膨らむということが分かりました。そのような時、強度アップだけで万全を期するというようなことはありません。それでは、重くて高いものになります。実際には、パイロットの自己判断や航空管制といったソフトで対応しています。世の中はこのように、ソフトウェアとハードウェア技術を組み合わせてできているものです。皆さんには、ここを良く理解していただいて、一般市民の方が正しい理解をしてくれるようリードして頂きたいと思います。

この技術が出来ると、これまでは、人が機械に合わせていたのが、機械が人に合わせるようになります。例えば、この人に任せておいて良いのか、危ないなと思ったらクルマが助けてあげる。逆に、この人は大丈夫だと思ったら、少し控えてドライビングを楽しませてあげるなど。運転支援によって屈臣なクルマが出来るのではなくて、もっと面白いあなたに合ったクルマが出来ます。本当に面白い領域に入ってきたと思いますので、普及につなげられるよう是非応援して下さい。

Q. 法人税減税が議論されていますが、企業の自動運転の研究開発費についてはいかがでしょうか？

A. 私には企業の研究開発費のことは良くわかりませんが、国の研究開発予算は年間 5 兆円と言っていたのが、4 兆円程度に下がっています。もっと元気な国にしないといけない。先に対する投資をやらなければ、国は亡びます。日本には「米百俵」(長岡藩では苦しい藩財政下でも教育に投資した)という言葉があります。それが日本の伝統です。長期的な視点で投資する必要があると思います。

Q. 東京からデトロイトにはどのようなアドバイスをされましたか？

A. 東京会議では、市民の皆さんが直接参加し、自動運転を体験(公道での試乗)して頂いたこと、安全にデモを行うための運営面など、成功事例と反省点を整理して、実務的なところまで伝えていきます。

Q. 2020 年オリンピック・パラリンピックに向けて、自動運転のレベルはどこまで到達するのでしょうか？

A. 2017 年にレベル 2 が実用化。2020 年代のはじめには、レベル 3 が実用化。そして、20 年代後半にはレベル 4 が実用化するという目標で進めています。

Q. 東京に特化した ITS とはどのようなものなのでしょうか？

A. 東京都が東京の発展のために何をやりたいかによりませんが、オリンピックだけのために作って、終わったらその場限りで壊すということはしたくありません。日本の将来に資するものをつくりたいと思っています。しかし、それが何かというのは、これからの検討が必要です。東京都の計画を聞きながら、これから提案させていただきます。例えば、東京で開催した ITS 世界会議で実施したような自動隊列走行や車車間通信による協調型の運転支援なども入ってくるでしょう。いずれにしても、これからよく検討して東京都に提案させていただきたいと思います。

Q. IT 業界にもっと頑張ってもらいたいことは何かありますか？

A. コンピューターの計算速度は幾何級数的に上がっていきませんが、進歩するのはゲームと映画くらい。我々のこのフィジカル(現実)の世界を革新するもの、感動するものを作るには、計算速度以外の何

かが必要です。IT と現実世界との接点となるセンサーやアクチュエーターなど何が不足しているかを考えないといけません。

Q. 電波で事業を起こしている方々への要望は何かありますか？

A. 車と電波と IT を統合し、それをパッケージ化して、統合的なシステムにしていく。クルマだけでなく色々なものを一緒にしていくことが必要です。それによって、タイの渋滞や中国の交通事故を解消する。そのためには都市ごとに導入する交通管制センターなどに加え、国が中心になって基盤を作っていくことが大事です。日本の開発のやり方それ自身が、世界の参考になるのではないのでしょうか。

Q. 省庁間の横の連携はいかがでしょうか？

A. 難しい部分が無いわけではありません。縦割りの部分があるのは仕方ないですが、ITS は、1996 年以来、先輩方が横断的に連携し頑張ってくれました。その当時、各省庁が緊密なやりとりをして、9 つのシステムが決まりました。それが実用化されていき、ETC やナビなどが実現し、たいへんに普及しています。特定の断面だけを見て縦割り批判は適当ではありません。ただし、それぞれのミッションでは縦割りの部分もありますので、それを繋いでいかないとはいけません。

以上