創発 Mail Magazine

創発は‘インキュベーション’のプロ集団。-問題解決のための新しい戦略・進化-

当メールマガジンは、日本総研/創発戦略センターの研究者と名刺交換させていただいた方に配信させていただいています。>> [登録解除はこちら](#)

[日本総研/創発戦略センター](#) | [研究員紹介](#) | [セミナー・イベント](#) | [書籍](#) | [掲載情報](#) | [ESG Research Report](#) |

今回は「モビリティ・サービスで得られる個人データの利活用」、「自動運転導入の適地」というモビリティ関連のエッセイをお届け。いずれも我々がドゥタンクとして活動した実証での気づきをベースに書かれた、地に足のついた内容になっています。

1. IKUMA Message

[・企業と働く人との新たな関係](#)

2. 創発eyes

[・モビリティ・サービスで得られる個人データの利活用](#)

3. 連載_次世代交通

[・自動運転導入の適地はどこか](#)

創発戦略センター
所長

[井熊 均](#)

IKUMA Message

企業と働く人との新たな関係

最近海外に行くと、物価が高いな、と思うことが多くなっています。アジアでもシンガポールや香港は既に日本人にとって物価の高い地域になっていますし、北京や上海でもホテルや高級なレストランの価格は高く見えます。アジアなら大手を振ってどこの店でも入っていったのは、今は昔の話です。このまま行けば、近い将来、日本人はアジアの大都市で安い店を探して食事を取るようになるでしょう。

日本人の購買力の相対的な低下の原因は、言うまでもなく、長い間賃金が伸びていないことにあります。バブル崩壊以降のデフレが原因と言ってしまうまでもありますが、政策運営や企業経営によるところもあるのではないのでしょうか。政府については、賃金をいかに上げるか、あるいは上げるためのムーブメントをどう作るか、を重視しなかった期間が長くありました。企業はバブル崩壊以降の緊縮指向の中で従業員の賃金を抑え込んで来ました。個々の企業として合理的でも、それがまとまりとなった時、自らが最も有利に戦える国内市場を委縮させることにつながりました。例えば、中国では世帯年収に近い価格の車を買うそうですが、日本では世帯年収の3分の1くらいの車を買うのがせいぜいです。

2030年を待たずに、単純な業務の多くがコンピュータに代替されるようになります。今、コンピュータにできない創造的な仕事ができる社員が欲しい、と考えない企業経営者はいないと思います。そうした状況が賃金の停滞路線から転じる機会になるかもしれません。何故なら、創造的な仕事ができる人材の獲得は企業にとって投資であるからです。これから魅力的な賃金を提示できない企業に創造的な人材は集まらず、また離れていくでしょう。創造的な成果を出したら高い賃金を払う、という成果主義の考え方も敬遠されます。成果に見合った報酬を

支払うという後払いの考えが創造性にそぐわないからです。

AIや情報基盤の進化とアジアの台頭という時代のうねりの中、企業と働く人の新たな関係づくりが急務になっているのだと思います。

創発戦略センター
マネジャー
[武藤 一浩](#)

創発eyes

モビリティ・サービスで得られる個人データの利活用

ラストマイルのコミュニティ・モビリティ・サービス実現を目指した取り組み（[まちなか自動移動サービス事業構想コンソーシアム](#)）では、実証実験を通じて得られる個人データの利活用に注目しています。利用者に登録いただく際の属性や移動履歴を用いれば、行政にとっては住民の生活実態を把握するための調査分析を効率的かつ定量的に実施でき、きめ細かく無駄のない行政サービスが展開できる可能性があります。また、民間企業にとっては、地域住民の生活における潜在ニーズを掘り起こし、付加価値の高いサービス提供を実現する手がかりになると期待されています。

ただし、これら個人データの取り扱いには、法的な観点から注意が必要です。実際、モビリティ・サービスの実証実験に参加したそれぞれの団体は当社も含め、個人データを保有することに慎重にならざるを得ませんでした。個人データの保有は他の組織にお願いしつつも、IDに紐付けられた属性や移動履歴のデータは分析の対象にしたいというスタンスです。

個人データも含めたデータ利活用が飛躍的に進んでいるのは、中国やシンガポールなど国家資本主義的な国々が中心です。そうした国々では国家がすべてを管理しており、当然のように個人データも含めたすべてのデータを管理するのも国家となっています。結果、データ利活用を取り入れた最先端の街づくり推進を圧倒的スピードで実現しています。

一方、民主主義的な国々では、個人を保護するための法律が強固で、個人人においても、それを他者が利用することについては、抵抗意識が根強いです。よい例が、グーグルの姉妹会社であるサイドウォーク・ラボがスマートシティ・プロジェクトを計画したトロントでしょう。ウォーターフロントに未来型都市をつくる計画は、グーグルの関与が知れた当初から、個人データ利用に慎重となる人々や、プライバシー問題に関わる都市計画の専門家に警戒され、地域側の抵抗は大きくなり、最終的には支援者が計画から撤退するなどにまで発展して、開発の最終計画公表が先延ばしになりました。今年に入ると、カナダ自由人権協会（CCCLA）が個人のプライバシーの権利を侵害する計画だと計画中止を求めて訴訟を起こしました。欧州でも、欧州委員会（EC）が2018年7月にグーグルに対して、欧州連合競争法（独占禁止法）に違反したとして罰金を科すと発表したのは記憶に新しいところです。民主主義的な国々では、利益を総取りするようなデータの扱いは今後受け入れられないという趨勢がはっきりしたと言えます。

これからの未来のまちづくりには、得られる個人データが健全に利活用される仕組みは欠かせなくなるでしょう。しかし、民主主義的な国々では技術や概念、計画が先行していながらも、国家資本主義的な国々に社会実装の段階で追い抜かれ、結果的に技術力さえも後塵を拝する結果となりつつあります。

では、わが国はどうでしょうか。日本政府がこれからのまちづくりとして、2019年2月に掲げたスーパーシティ構想の[最終報告書](#)をみると、「住民参画」という注目の文言があります。これは、地域住民の総意を得ながら、規制や制度に抵触するような新しい技術を取り入れていく街づくりを目指していく考えと読み取れます。個人データの取り扱いに関してもこの流れに沿うことが望ましいでしょう。個人データの利活用促進に向けては、個人に紐づくデータを個人の所有物とし、個人データを利活用できる先を個人自らが責任をもって選び、預けて、資金を得る「情報銀行」という概念があります。本構想で示された考えは、この「情報銀行」の実現を後押しし、個人データの利活用による最先端の都市や街づくりの推進、関連技術力の向上につなげるものと言えるでしょう。

「責任を個人に押し付けるのか？」という声が聞こえてきそうですが、データ活用で最先端の都市や街づくりを先行している国家資本主義的な国々への対抗手段として、現時点で考えられるわが国ならではの方針としては、間違っていないと思います。その実現は、わが国の国民レベルでの理解や、民間企業の動き次第で十分に可能と捉え、当社も今後注力する研究テーマとしていく考えです。まずは「まちなか自動移動サービス事業構想コンソーシアム」で実装できることを目指しますので、ご興味のある方はぜひご一緒いただけますと幸いです。

創発戦略センター
シニアマネジャー

[井上 岳一](#)

次世代交通

自動運転導入の適地はどこか

先日、自動運転に関する国の報告会の席上、ある委員から、「過疎地とニュータウンとどちらが自動運転を導入しやすいと思うか？」と質問を受けた。

公共交通がなきに等しい過疎地には、確かに自動運転を生かした移動サービスに対するニーズがある。車や人の数が少なく、自動運転車を走らせやすいイメージもある。だから、過疎地から優先して自動運転を導入しようというスタンスを国もとってきた。

私自身、過疎地の交通問題をなんとかしたくて自動運転に取り組み始めたので、国のスタンスはよく分かる。しかし、現実的には過疎地での自動運転の実装は簡単ではないという認識を今は持つ。

なぜ、過疎地は簡単ではないのか。

確かに移動に対するニーズは強い。だが、過疎地で求められる移動は“ラストワンマイル”ではなく、“ラストテンマイル”である。最寄りのスーパーや病院まで10キロ以上あるというのはザラで、そのニーズを満たしてくれる移動手段を住民達は求めている。これはラストワンマイルから実装しようとしている国の政策と矛盾する。

また、確かに人や車は少ないが、それゆえに道幅が狭く、道路の整備も行き届いていないという問題がある。山がちでトンネルが多くGPSの入りが悪いところも多い。要は道路の条件が悪いのである。

なにより最大の問題は、何かあった時の対応をとることの難しさだ。過疎地で走る自動運転車で何かトラブルがあったらどうするか。最寄りの都市からはどんなに車を飛ばしても30分から1時間はかかる。結局、緊急時を考えれば、人を乗せておかなければいけないということになり、自動運転のコストメリットを出しにくくなる。

では、ニュータウンはどうか。

過疎地との最大の違いは、その人口密度の高さである。“団地”と言われるくらいで、人がまとまって住んでいる。居住者の年齢構成も似ている。それはまとまった移動ニーズの存在を意味する上、スーパーなど最低限の生活施設も残っていることが多い。だから、ニュータウン内の、自宅からスーパーまでの移動をサポートするような、ラストマイルの移動手段が役に立つ余地がある。過疎地ではラスト10マイルだが、ニュータウンではラストの1～2マイルで済む。

計画的に整備されているから、過疎地に比べれば道路条件も良い。袋小路になっているから住民以外の車の出入りも限られる。人がいるし、都市部からも近いから、非常時対応も速い。

だから過疎地よりニュータウンのほうが自動運転の実装はしやすい、と思う。国の報告会でもそう答えた。

しかし今となって思うのは、もっと正確に言えば、過疎地かニュータウンかより、人がどれだけそのエリアを管理できるのかのほうが重要だということだ。路上駐車をしない、交通ルールを守る、道路を綺麗に維持する、何かあった時にはすぐに人が助けに行ける。こういうことが自動運転の実装の鍵になる。ラストテンマイルよりラストワンマイルというのも、距離が短いほうが人の管理下に起きやすいし、不確実性も減るからだ。

技術の揺籃期である今は、人の管理下、制御の環の中で実装をし、徐々にその環を広げていくという段階論が必要だ。元々計画的に作られているニュータウンは管理や制御になじむから、過疎地よりニュータウンなのである。

自動運転の導入を求める地域は多い。だが、今の段階でそれを求めるなら、そこは管理下におけるか？とまず問うてみて欲しい。自動運転車がどこでも自由に走り回れるようになるのは、おそらく2030年代だ。2020年代は、自動運転と人の共存に苦勞が求められる10年間になりそうだ。でもだからこそ面白い時期だとも言える。困難な2020年代を乗り切った企業や団体に2030年代は微笑むはずだ。

この連載のバックナンバーは[こちら](#)よりご覧いただけます。

株式会社日本総合研究所 創発 Mail Magazine
(第2・第4火曜日配信)

このメールは創発戦略センターメールマガジンにご登録いただいた方、シンポジウム・セミナーなどにご参加いただきました方、また研究員と名刺交換した方に配信させていただいております。

【発行】株式会社日本総合研究所 創発戦略センター
【編集】株式会社日本総合研究所 創発戦略センター編集部

〒141-0022 東京都品川区東五反田2丁目10番2号
東五反田スクエア

TEL：03-6833-6400 FAX：03-5447-5695

<配信中止・配信先変更>

<https://www.jri.co.jp/company/business/incubation/mailmagazine/privacy/>

※記事は執筆者の個人的見解であり、日本総研の公式見解を示すものではありません。

Copyright (C) 2019 The Japan Research Institute, Limited.