

第31回 NEDO ピッチ「スマートシティ特集」レポート

# 手かざしで支払い、AI で渋滞を解消する未来の都市

文●貝塚/ASCII.jp



神奈川県川崎市の K-NIC で「第 31 回 NEDO ピッチ」が実施された

## 国の描くスマートシティに対して スタートアップはどうかかわる？

神奈川県川崎市の K-NIC で「第 31 回 NEDO ピッチ」が実施された。同イベントは、オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会 (JOIC) と、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) との共催による、オープンイノベーションを創出することを目的としたピッチイベントだ。今回のテーマは「スマートシティ特集」。

はじめに、日本総合研究所の研究・コンサルティング部門  
プリンシパル/融合総合戦略グループ長 兼 創発戦略センター  
Connected Lab.ラボ長の東博暢氏が登壇。

国内でも、指定都市のスマートシティを目指した有識者の懇談会が実施されたり、報告書が公開されていたりする状況が解説された。



日本総合研究所のResearch・コンサルティング部門プリンシパル／融合総合戦略グループ長 兼 創発戦略センター Connected Lab.ラボ長の東博暢氏

内閣府による「スーパーシティ構想の実現に向けて」と題した報告書は今年の2月に公開されたばかりだが、東氏によれば、これは6月末に大阪で開催された国際会議「2019年G20サミット」に合わせてのタイミングだった。カナダのトロント市でグーグルの系列企業と行政が連携した都市設計が進行しているなど、世界的にスマートシティ化が急速に進行している状況がある。日本としても、この国際競争に乗り遅れるわけにはいかないという見方があるようだ。

また東氏は、近年の国内の状況を踏まえ「現在の日本のスマートシティ化に向けた課題は、自治体ごとにバラバラの仕組みを取り入れているため、全体を統括するアーキテクチャーの仕組みが整っていないこと」と指摘。

また別の視点からは、「Society 5.0」（内閣府が提唱する未来社会のコンセプト）に関連する報告書において、「スタートアップが自律的・連続的に創出・成長を繰り返すエコシステムの構築」が課題とされていることも解説。国内産業が一丸となって、スマートシティを目指すための環境作りを目指すために、国が動き始めているとの見解が示された。

## 株式会社バカン

### AI と IoT で自由時間を増やす

ここからは、スマートシティ関連のスタートアップのピッチの模様をお届けしよう。

はじめに登壇したのは、株式会社バカンの代表取締役 河野 剛進氏。同社は、AI やセンサー、ネットワークカメラを組み合わせ、レストラン、カフェ、トイレといった空間の空席情報を、リアルタイムにサイネージやスマートフォンに表示するソリューションを開発している。



バカンの代表取締役 河野 剛進氏

河野氏はグリー株式会社での新規事業立ち上げなどにも関わった経歴を持つ人物。家族で商業施設に出かけたときに、空席が見つからず、子どもが泣いてしまったり、悲しい思いをして帰ったりした経験から、「人々のムダな時間をなくして、自由な時間を確保できないか」と考えたことが、バカンの立ち上げにつながったという。

バカンは今年で4期目を数えるが、すでに札幌、福岡、大阪、東京といった大都市圏を中心にサービスを提供しており、同社の

2017年の調べによれば、顧客満足度は「便利になった」という回答が88%にもものぼったそう。

社会全体の高齢化が進む中で、従業員の手間を減らして顧客の満足度が高められる点から、今後も人気を集めていこう。また、河野氏は既存のオペレーションを変えず、インストールするだけで使える点も、サービスの強みだとアピールした。

## PerceptIn Limited

### 低速の自動運転車で新たな移動手段を

PerceptIn Japan の川手 恭輔氏によるピッチ。香港に本社を置き、自動運転車や自律走行ロボットを開発している企業だ。

同社の「DragonFly テクノロジー」は、コンポーネントをモジュール化し、自律型車両をLEGOのように組み立てられるのが大きな特徴。5km未達の移動手段（マイクロモビリティ）として、小型の低速車両を用いたロボットタクシーの国内でのサービス展開を計画している。



PerceptIn Japan の川手 恭輔氏

自動運転技術は、GPS とデジタルマップの組み合わせで実現している。気になるのが安全面だが、万が一衝突が発生しても、甚大な被害が起きない 20km 程度の低速で走行することが大前提にあるそう。普通車のように公道を走る自動運転車というよりは、個人が低速で近場に移動するための、手段という側面が強いようだ。



コンポーネントをモジュール化し、自律型車両を LEGO のように組み立てられるのが大きな特徴

現在は道路交通法や電波法に合わせた手続きを進めつつ、クローズドな環境での走行試験を重ねている。2022 年には公道でのサービス提供を開始したい考えだ。決済にも QR コード決済などのキャッシュレス決済を取り入れる予定とのことで、社会にどれくらい溶け込んでいけるかが期待される。

## 株式会社フューチャースタANDARD 映像解析 AI をカンタンに

株式会社フューチャースタANDARD代表取締役の鳥海 哲史氏の Pitch。同社の「SCORER (スコアラー)」は、AI と、センサーやカメラといったハードウェア、そのほかの機器をブロックのように

組み合わせて、「安く・早く・簡単に」映像解析システムが構築できるソリューション。



フューチャースタANDARD代表取締役の鳥海 哲史氏

用途としては、サイネージや店頭のレジに組み込んで、閲覧者や顧客の統計データをとったり、信号機などに組み込んで、交通量の調査に役立てたりといった使い方が提案されている。

鳥海氏は「スマートシティは、街全体をセンシングして情報を取得し、役立てていくという考え方。まさにフューチャースタANDARDの手法そのもの」と話す。確かに、スマートシティのコアになり得るサービスだし、こうした技術が広がると、「国民が普通に暮らしていくだけで、どんどん便利になっていく」といった状況も生まれるかもしれない。



交通量の監視や、踏切の監視にも活用できる仕組みだ

ここで少しだけ筆者個人の見解を挟みたい。中国の杭州市とアリババが協業して、信号機を AI に管理させた結果、交通渋滞が減少したという報道があって、常々うらやましく思っていた。日本では、公安委員会が信号機に関する決裁権を持ち、警察が実際の設置や管理を担っているから、制度上のハードルがあるかもしれないが、フューチャースタンドアードのように、すでに技術を確立しているスタートアップと当局が組めば、スピーディーに日本の交通状況も改善されるのかもしれないと感じた。

## 株式会社ライナフ

### 美和ロックと協業したスマートロック

株式会社ライナフ 代表取締役社長の滝沢 潔氏は、テレビのショッピング番組風のオープニングで会場を和ませていた（このニンジャロックが、今日だけ〇〇円！）。

同社は不動産会社向けのシステムと、IoT 製品を手がける企業で、主力製品はスマートロック「ニンジャロック」だ。ニンジャロックは、NEDO の補助を受け、美和ロック株式会社と共同で開発し

た新製品が2019年の4月に発売している。スマートフォン経由で解錠ができるほか、バッテリーが切れた際も、乾電池を買ってくればすぐに入れ替えられるなど、実際の使用シーンに気を配った点もウリ。



ライナフ 代表取締役社長の滝沢 潔氏

「鍵と通信を結び付けることで、不動産の新しい使い方を提案し、不動産に新たな価値を創出」とうたう同製品だが、発売以来、急速に注文数を伸ばしているようで、美和ロックという大手と組んでいるという信頼感も商品の魅力に大きく貢献しているのだろう。





建設中は関係者、空室中は不動産業者、入居中は入居者といったように、物件の状況に応じて権限を管理できる

スタートアップ企業と大手企業が組んでひとつの商品を開発するという体制は、イノベーションの加速という観点から見て好ましい事例だし、今後ますますの普及が期待される製品だ。

## 株式会社 eNFC

わずかな手間の積み重ねをなくせば、大きな時間に

この日最後のピッチは、株式会社 eNFC 代表取締役の和城 賢典氏。

和城氏はソニー出身の人物。同社が開発しているのは、「人の体に信号をのせて通信する技術」だ。名称に NFC が入っていることが表す通り、既存の NFC のインフラを利用している。

従来の NFC は磁界の変化をトリガーとして認証しているが、eNFC ではそれを電界の変化に置き換えている。IC カードに相当する機器を身につけると、指がアンテナになるため、手で触れるだけで認証が可能になる。



eNFC 代表取締役の和城 賢典氏

「コンビニで手をかざすだけで支払いができる」といった用途はすぐに連想されるが、和城氏は、医療業界にも着目しているそう。eNFC の技術を応用して、端末をポケットに入れておけば、タグに手で触れただけで情報を読み取るシステムを開発している。

たとえば、患者の投薬のスケジュールをタグで管理している場合、読み取りミスが起きたり、読み取り自体を忘れてしまったりすると、重複や投薬の抜けが生じたり、管理の面で手間がかかる。

eNFC の技術を使えば、点滴を交換する動きをするだけで、自動的にタグが読み取られ、人的ミスの入る余地をなくすといったことも可能になるだろう。それだけでなく、タグを読み取るわずかな時間であっても、積み重なると大きくなると和城氏は指摘。業務の効率化に役立つ点もアピールした。

懸念は安全性や正確性といった部分になると思うが、これについて和城氏は、「利便性とのトレードになる部分が多いので、端末側で認証をしておかないと、近付くだけでは認証されないようにするなど、現場に応じてソフトウェアの調整は必要になる」と話した。

■関連サイト

- ・ [オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会 \(JOIC\)](#)
- ・ [国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 \(NEDO\)](#)