



そのクラウドを完成させるのは、  
このSaaSです。

**Salesforceと  
社内システムのデータ連携を、  
スマートに実現します。**

Salesforce CRMを活用し、ビジネスを効率化したい。  
ならばSkyOnDemandも忘れずに導入してください。  
それは、社内システムや  
他のSaaSとのデータ連携を実現するSaaS。  
いわば「クラウド・コンピューティングの要」。  
低コストですばやく利用できます。  
もう、データ連携のためのシステム開発や  
メンテナンスにアタマを抱える必要はありません。



お問い合わせ・資料請求は

NTTソフトウェア株式会社 営業推進本部 法人営業部 ソリューション営業部門  
●TEL: 03-5782-7261 ●FAX: 03-5782-7221 ●Email: skyondemand-info@cs.ntts.co.jp  
●URL: <http://www.ntts.co.jp/products/skyondemand>



# ICTの潮流

ビジネスとICTの“今”が見えてくる。

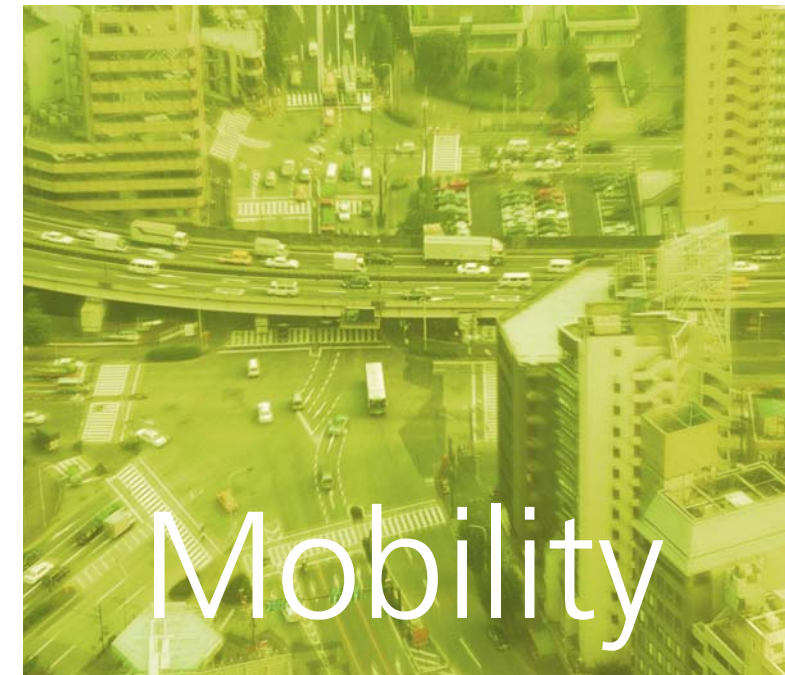
NEW THINKING



## 交通システムの新次元

ICT × 交通システムのマッチングが未来を拓く

大口 敬 (首都大学東京 都市環境学部教授)



SOLUTION CASE

横浜市交通局様  
リアルタイムにバスの運行情報をキャッチ  
お客様に利便性をもたらす  
新型交通システム『BOIS』

SOFTWARE POWER

### バス利用者の利便性をアップさせる 『MobilityLIVE/Bus』の可能性

NTTソフトウェア株式会社

事業推進本部 SI&NI・ソリューション事業グループ  
カスタマイズアプリケーション事業ユニット 主任エンジニア

吉野 公博

事業推進本部 SI&NI・ソリューション事業グループ  
ソリューションSE部門 チーフエキスパート

矢野 晶子

営業推進本部 法人営業部 アカウント営業部門  
営業担当

齋藤 隆一郎

EXPERT × KEYWORD Vol.1 精鋭エキスパートが掲げるビジネスキーワード

NTTソフトウェア株式会社 事業推進本部 モバイル&セキュリティ・ソリューション事業グループ  
モバイル端末事業ユニット 主任エンジニア補

神原 健一

July 2010 No.09 発行:NTTソフトウェア株式会社 〒108-8202 東京都港区港南2-16-2 太陽生命品川ビル TEL 03-5782-7041 FAX 03-5782-7166

# 交通システムの新次元

— ICT × 交通システムのマッチングが未来を拓く

教授 大口 敬

GPSを活用したカーナビ、ETC、そしてバスなどの位置情報発信サービス——私たちにとって欠かせない「交通」にも、ICTを活用したイノベーションの波が押し寄せている。交通工学・道路工学の最前線では、ICTとの積極的な融合により、まったく新しい交通システムが姿を現しつつある。交通システムにおけるICTの活用状況、そして未来像はどのようなものなのだろうか。首都大学東京 都市環境学部の大口敬教授にナビゲートしていただきます。

## 新・交通システムの起爆剤は何だったのか

高度経済成長期から近年までは、自動車社会が伸展してきた時代です。当然、都市計画・交通計画では「大量の交通需要をいかにさばくか」に重点が置かれてきました。しかし、最近では交通インフラの量的な拡大よりも、質的な充実に主眼が置かれる時代になってきているのです。そこで見逃せないのが、ICTの積極的な導入・活用です。交通工学・交通計画の分野では、90年代初頭からITS(高度道路交通システム)\*1が重要なキーワードになってきました。1993年からITS世界会議が毎年

開催されており、日本・アメリカ・ヨーロッパを中心として、様々な技術が開発されています。日本では、VICS・ETCがITS開発の典型的な成果例です。私が専攻している交通工学・道路工学に絞ってみても、ICTの活用によって交通調査の効率・精度が飛躍的に高まっています。

これまでの観測・調査というと、信号などの特定箇所にセンサーを設置し、そのスポットを通過する自動車の台数・スピードを観測するという手法を取っていました。これは、絶えず流れ続ける車の流れを、ところどころの点で観測するようなものです。当然、空間的・時系列的な観点から交通

流を把握することはできません。その結果、混雑でどこでどれだけ旅行時間が必要か分かりませんし、センサーが無い場所では交通状況はまったく分かりません。しかし、安定した高速モバイル通信のインフラが整備され、さらにセンサー・モニタリング技術、画像処理などの技術が目覚ましく発達し、一台一台の車の流れをトレースしていくような、新しいタイプの計測が可能になってきました。これは、リアルタイムな計測に限られません。自動車の1日の動きをトレースし、1日分をストック情報として記録し、データベース化していくことができます。ギガ単位のデータをスピーディーに情報処理できるようになり、自動車の交通量が集中する時間帯はどこなのか、どのルートがどの時間帯に混むのかを突きとめる——きめ細かい交通流の把握が可能になってきているのです。

このように、多様な計測技術で得られるデータから、交通流の状態をリアルタイムに把握し、運用に役立つ情報を抽出し、都市計画・交通計画に活かすことができます。伝統的な交通観測から築き上げられてきた学問をベースに、最新ICTをフルに活用することで、まったく新しい理論が立ち上げられていく。交通工学というジャンルには、そんなダイナミックな時代が到来しているのです。

## GPSを活用し 車、人の動きを追う

ICTが交通運用で活用されている背景には、GPS(衛星測位システム)\*2の浸透

があります。もともとアメリカの軍事衛星技術だったGPSは、近年になって商業利用が拡大し、カーナビなどに利用されるようになりました。これにより、車や人の位置を個々に計測し、汎用的に利用できるデータベースが構築しやすくなりました。また、交通流は時々刻々と動いていくもので、時間情報も非常に重要です。GPSから送信される時刻情報を参照し、時間を正確に確認できること。これもICTがもたらしたプレイクルーの一つです。最近では、GPSを備えた車両(プローブカー)から無線通信によって位置情報を収集・記録し、バスやタクシーなど数百台・数千台規模の交通情報をモニタリングする「プローブカー調査」と呼ばれる手法も登場しています。より詳しく、人に着目して調査する「プローブパーソン調査」(GPSを活用して人の動態を調査する手法)も実用化の段階にあります。確かに、人は車でのみ移動するわけではありません。電車やバスに乗り、自由に市街を歩き回り、時には店舗に入って滞留することもあるでしょう。その個々の動きをトレースし、きめ細かい観測ができるようになれば、都市計画・交通計画に役立てられる有力なデータがどんどん集まっていくのは言うまでもありません。

たとえば、交通状態を先読みして渋滞・混雑箇所を予測し、その情報をドライバー・歩行者に提供すれば、空いている道路へスムーズかつスピーディーに誘導できるでしょう。これら交通需要の調整策を総称してTDM(Transportation Demand Management:交通需要マネジメント)と呼びます。TDMにはキャパシティを超えた交通需要を「空間分散」「時間分散」という考え方があります。「空間分散」とは、

余裕のある道路・交通ネットワークに需要を分散させることであり、「時間分散」とは、ルートは変えずに通行時間帯を変えさせることです。このように、スムーズな交通流を確保しようとする試みは、GPSによる正確かつリアルタイムな位置把握に加え、交通状況の変動を緻密に予測するICT技術が不可欠です。利用者にとっては便利で使いやすく、交通社会全体にとっては無駄な交通混雑を緩和できる交通システムは、高度なICT技術に裏打ちされているものなのです。

## ICTが交通システムをマネジメントしていく

ここまでご説明してきたように、見えづかった交通流をICTによって可視化していくことには大きな意義があると思います。それは研究分野にとどまらず、一般の利用者にも大きな恩恵をもたらすものです。たとえば、ETC・VICSに代表されるように、多くのシステムが行政主導で開発されてきました。しかし、私は民間がリードするICTシステムの開発に大きな将来性を感じています。インターネットによる安価で高速な通信インフラが充実してきていますし、モバイル通信も多彩な広がりを見せています。位置情報・移動情報をフュージョン(融合)させながら、これまでになかったまったく新しいサービス・ソフトウェアが生まれていくことでしょう。

近年、都市部の無制限な自動車利用は渋滞防止や交通安全の観点からだけでなく、環境面からも望ましくないと考えられるようになってきました。そのため、地下鉄・私鉄などの高速鉄道、バスなどの公共交通が充実する都市部では、ICT

によって公共交通システムを柔軟に活用していこうとする考え方が注目されています。公共交通システムの中でも渋滞の影響を受けやすく、定時運行の信頼性が低かったバスにおいてもしかり。ITS技術の活用によってバスの運行を優先させる信号制御、あるいはリアルタイムの運行情報を利用者に通知するサービスも各所で始まっています。

このように、様々なトライアルが試みられ、それが官・民双方で活用し合えるようになれば、必然的に市場も活性化していく、と私は考えています。明るい交通システムの未来像は、このような多角的・融合的な取り組みの中から見えてくるのではないのでしょうか。

\*1 ITS: Intelligent Transport Systems  
「道路交通の安全性、輸送効率、快適性の向上等を目的に、最先端の情報通信技術等を用いて、人と道路と車両とを一体のシステムとして構築する新しい道路交通システムの総称」(国土交通省の定義)

\*2 GPS: Global Positioning System  
「人工衛星から送られてくる電波を利用して地上の位置を三次元的に求める測量システム」

大口 敬(Takashi Oguchi) 首都大学東京 都市環境学部教授

1964年東京生まれ。1993年東京大学大学院工学系研究科土木工学専攻博士課程修了。同年、日産自動車総合研究所交通研究所入所。1995年東京都立大学工学部土木工学科講師。2000年に同大学院工学研究科助教授。2005年、首都大学東京(同年より校名変更)大学院都市環境科学研究科准教授。2007年より現職。東京大学生産技術研究所研究員。主な著作に「読んで学ぶ交通工学・交通計画」(共著・理工図書)「改訂 交通信号の手引」(編集幹事)「交通渋滞徹底解剖」(編著・前著ともに丸善)「コンパクトシティ再考」(共著・学芸出版社)など。

web版で未掲載分を含むロングバージョン記事を公開中!

本誌では語りきれなかった大口氏のインタビュー記事のロングバージョンを掲載しています。ぜひアクセスしてください。

<http://www.ntts.co.jp/publish/magazine/ict/09/>



# リアルタイムにバスの運行情報をキャッチ お客様に利便性をもたらす 新型交通システム『BOIS』

横浜市交通局様(以下、横浜市交通局)は、利用者のニーズにきめ細やかに対応すべく路線網を拡大し、毎日約32万人という利用者の足として800両ものバスを運行しています。2005年からは「横浜市交通局バス運行改善システム(BOIS)」を更新し、スムーズで利便性の高い運行をサポートするようになりました。バス運行状況や道路の混雑状況を速やかに把握するバスロケーションシステムのサービス展開について、横浜市交通局のご担当者に伺いました。

## PHASE 1 課題へのアプローチ

### バスの運行を把握・管理し、 利便性の高い交通サービスを提供するために

横浜市交通局は、お客様に提供する交通サービスの向上、運行業務の効率化を図るため、バス運行改善システム(Bus Operation Improvement System 以下:BOIS)を2005年に更新しています。このシステムは、各車両の車載機が発信するGPS情報から、バスの位置情報をリアルタイムに収集するものです。収集した情報は本局の中央処理装置、各営業所が把握し、バスの運行管理に役立てています。また、運行情報は、停留所に設置されたバス接近表示機、インターネットでの運行情報配信サービスにも活用され、バス利用者にも届けられています。

「横浜市交通局は、1988年ごろよりバスロケーションシステムを整備していました。これは、ターミナルや大きな交差点などに路上機(センサー)を置くというシンプルな方式でした。バスが発する信号をキャッチした路上機は、専用線経由で通過情報を送り、バスが通過する停留所の接近表示機に『もうすぐバスが来ます』という情報を届けます。この仕組みを応用して、バスが出庫した時、ターミナルに着いた時、折り返し、主要交差点などの通過情報を把握するシステムを構築したのが「BOIS」のはじまりです」(自動車本部 営業課 業務改善係長 春日宏文氏)

しかし、携帯電話が普及するなど、市民の生活スタイルが90年代半ば以降、急速に変容したことにより、バス情報の活用に変化が出始めた、と春日氏は振り返ります。



「従来の「BOIS」は情報を把握する場所と提供する場所がそれぞれ限定されていましたが、どこでも使用できる携帯電話のウェブ機能に親しんだお客様は、バスの運行情報についてもそういった制約が無くなることを期待され始めたのです」(春日氏)

当時、停留所ごとのミニマムな単位でバスの運行状況を把握するロケーションサービスが、小規模なバス会社を中心に登場し始めていました。80年代からバス運行改善システムを先駆的に取り入れてきた横浜市交通局も、新しいシステムの導入に向け、具体的な検討に入ったのです。

## PHASE 2 ソリューションの導入

### きめ細かいバス運行情報の把握は 遅延時の対応に目覚ましい効果をもたらす

バス停留所ごとに、バスの運行をリアルタイムに把握する——横浜市交通局としても、このようなきめ細かいバスロケーションシステムを導入したいと考えました。

「1日平均で約32万人ものお客様にご利用いただいており、当局が一日に稼働させるバスは最大で600～700両。バスの運転系統も約130系統で停留所は約1400か所に及びます。重要スポットにセンサーを設置していた従来の方式をそのまま拡大し、停留所ごとに路上機や通信専用線を整備していたら、莫大なコストがかかっていたことでしょう」(春日氏)

そこで、「BOIS」の更新にはバスに通信機を置くシステムが検討され、GPSアンテナ、無線LANアンテナ、車載端末制御装置などからなる車載設備が取り入れられました。

あわせて、これまで点でしかつかめなかったバスの運行をダイヤと連動させ、営業所がバスの遅延を把握できる仕組みも整備されました。「BOIS」の運行管理系の開発は、NTTソフトウェアが担当しました。運行管理系システムでは、各営業所のサーバーから送られてくる運行情報を中継サーバー、データベースサーバーなどで処理し、運行状況の把握や接近表示機の制御が行われます。このシステムにより、700両近いバスが同時に運行していても、バス停の通過情報を遅滞なくデータベースに格納し、お客様にタイムリーに知らせることができるのです。交通インフラを支えるロケーションシステムには、安定した処理能力が求められます。

「たとえ、現在の運行台数をはるかに超える運行量があっても、問題なく処理できる安定性が『BOIS』にはあります。トラフィックの処理については全幅の信頼を置いています。そして、運行管理システムにおいては、通信1回あたりのパケットの大きさから始まり、流れるメッセージの長さ、タイミングについても最適のご提案をいただきました」(春日氏)

## PHASE 3 導入成果と今後の展望

### 利用者の利便性アップに大きく寄与 今後はクラウド時代への対応も視野に

「BOIS」がリアルタイムな運行情報を提供することで、お客様の利便性は確実に向上しました。バスの位置をピンポイントに把握できる。これは新システムが誇る最大の特長です。

「停留所で待っているお客様から、バスの遅延状況を電話でお問い合わせいただくことがあります。以前は、センサーのある場所をバスが通過しなければ遅れが分からない。つまり、『渋滞で遅れている可能性があります』としかお答えできませんでした。しかし、現在の『BOIS』は必要に応じて特定バスの現在地を参照できます。この地図情報を参照した営業所は、『バスは1つ前の交差点におりますので、3分後に到着するでしょう』といったように、具体的にお客様に回答することができるのです」(自動車本部 営業課 業務改善係 和田 朋徳氏)

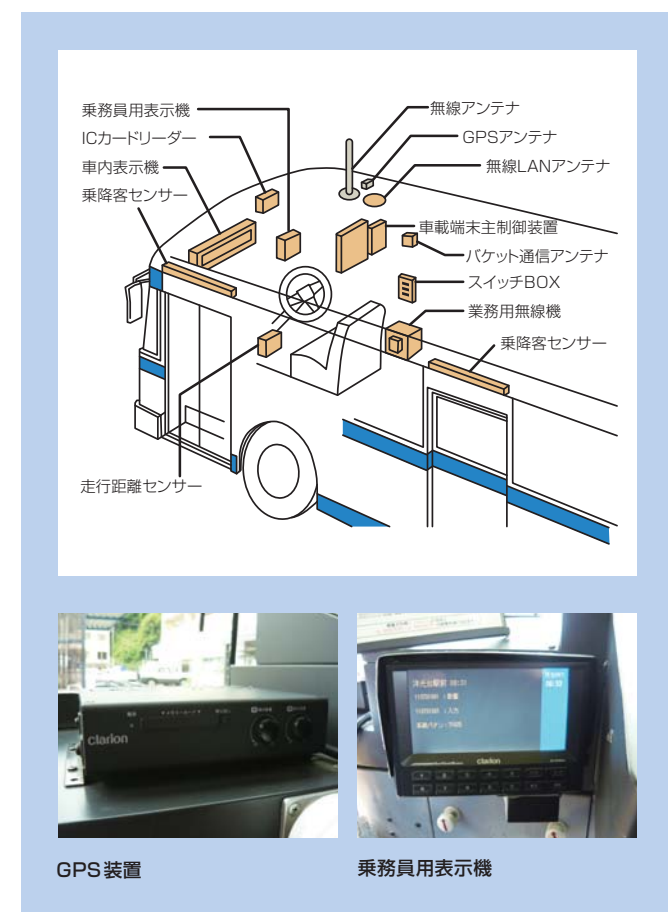
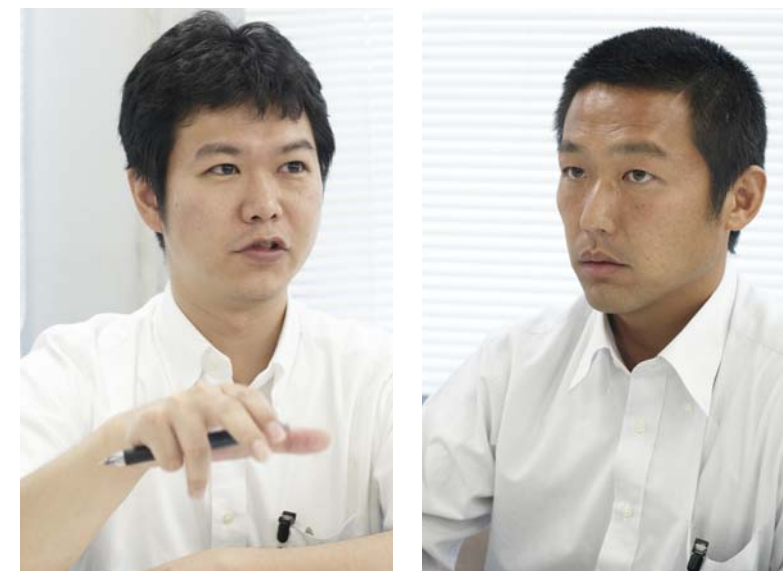
路線運行状況画面から任意の車両をチェックすると、バスの位置や現在の遅れ情報が表示されます。さらに、地図上での現在位置を表示することも可能です。

「遅延の状態を細かく把握することで、間に合わないようなら応援運行のバスを出すなど、速やかな対処も可能になりました」(和田氏)

渋滞などによる遅延情報をただキャッチするだけではなく、早期に対応できるスピード性も「BOIS」の長所です。

今後は、横浜市交通局という交通機関の枠を越え、神奈川のバス業界全体をカバーする情報提供が求められる時代が来るのでは、と春日氏は予測します。

「現在、サーバーを自分たちで構築して情報提供をしています。しかし、『バス会社の枠を超えた情報提供』が求められれば、運行情報をオープンにし、クラウドで共有する方向へ向かうかもしれません。社会のニーズを踏まえ、ベストな情報提供スタイルを模索していく必要があるでしょう。それには、クラウドサービスに知見を持つ開発パートナーとの協業が不可欠だと考えています」



GPS装置



乗務員用表示機

## 横浜市交通局

<http://www.city.yokohama.jp/me/koutuu/>

### 設立

1921年(大正10年)

### 事業概要

バス事業、地下鉄事業を中心に、市民生活を支える交通サービスを提供している。



(写真:左)  
自動車本部  
営業課 業務改善係長  
春日 宏文氏

(写真:右)  
自動車本部  
営業課 業務改善係  
和田 朋徳氏

## バス利用者の利便性をアップさせる『MobilityLIVE/Bus』の可能性

近年、地方自治体においてコミュニティバスの運行が急増している。そこで注目を集めているのが、リアルタイムに運行状況が分かるバスロケーションシステムである。

『MobilityLIVE/Bus』は、低価格・短期で導入できるようパッケージ化したサービスだ。バス事業者にとって、そしてエンドユーザーにとって、どのようなメリットがもたらされるのか。様々な可能性を秘める次世代バスロケーションシステムについて紹介する。

### バス業務をゼロから学び、多彩な知見を得る

近年、地方の市町村がコミュニティバスの運行を始める事例が増えてきました。いずれも住民の方々の利便性を向上させることに主眼が置かれています。そこで注目を集めているのが、バスの運行状況をリアルタイムに把握できるバスロケーションシステムです。しかし、コミュニティバスの導入を図るのは、予算が潤沢にある大規模な自治体ばかりではありません。住民サービス向上のため、赤字覚悟でもバスを運行しよう、という中小自治体も多いのです。『MobilityLIVE/Bus』は、そのような小規模コミュニティバスの事業者に向け、低コストで導入・運営できるようパッケージ化したサービスです。

私たちは、2002年から横浜市交通局様の「バス運行改善システム」の開発にSIとして参画し、バスロケーションシステム開発の知見、実績を積み重ねて参りました。そのノウハウをパッケージ化していく試みを始め、2009年2月より『MobilityLIVE/Bus』販売に至ることができたのです。開発メンバーは横浜市交通局様のプロジェクトで路線バスの運行业務をゼロから学び、運行业務における様々な知見をストックできました。お客様、そしてエンドユーザーが求めているものを、リアルにつかむことができたのです。

たとえば、当初は「×時×分発、△△行きバスの運行が○分遅れています」といった、バスを特定した遅延情報をアナウンスしていました。しかし、バス利用者の方々が知りたいのは「△△行きのバスが到着するのは○分後」「次のバスは1つ前のバス停を出ました」といった、路線の運行情報だったのです。お知らせする情報をコンパクトに絞り、タイムリーに利用者にお届けしようという努力は、『MobilityLIVE/Bus』のシンプルな情報配信機能に活かされています。このシンプルな情報配信機能は、運行情報を発信する側の視点ではなく、エンドユーザーの視点で開発に取り組んだことによる成果です。

### 新バスロケーションシステムが秘めるポテンシャル

『MobilityLIVE/Bus』は、低価格で導入が可能なのが最大の



(左)NTTソフトウェア株式会社 営業推進本部 法人営業部  
営業担当 斎藤 隆一郎 (Ryuichiro Saito)

(中央)NTTソフトウェア株式会社 事業推進本部 SI&NI・ソリューション事業グループ  
主任エンジニア 吉野 公博 (Kimihito Yoshino)

(右)NTTソフトウェア株式会社 事業推進本部 SI&NI・ソリューション事業グループ  
チーフエキスパート 矢野 晶子 (Akiko Yano)

ポイントです。バスロケーションシステムを独自に構築・導入する場合、センターサーバー設備への初期投資が必要になります。また、保守・運用への外部発注など、ランニングコストも大きなネックになるでしょう。それらのコストは、事業者にとっては大きな負担になることが予測されます。一方、『MobilityLIVE/Bus』ならレンタルサーバーでも構築でき、専用線ではなくインターネットの利用で初期費用を大幅にカットできます。また、バスごとに搭載する高価な専用車載機も不要。車載機はバスの台数分のスマートフォンとGPS装置で済みますから、工事費も最小限に抑えることができます。

また、バス停や運行システムのデータはパソコンで自在に編集することができます。これまで専門業者に外注していた保守・運用作業がお客様自身で行えるため、必然的にランニングコストを抑えられることでしょう。また、導入のスピードも大きな訴求ポイントです。お客様の規模によってケースバイケースですが、ご相談をいただいてから1~2か月という短期間で導入いただくことができます。

また、導入モデルはコミュニティバスにとどまりません。幼稚園バス・送迎バスへの導入も視野に入ります。このモデルでは、お客様が乗降所に到着する前に、保護者に連絡メールを発報する機能など、様々な拡張サービスも有効になるでしょう。また、コミュニティバスの規模を超える、数十~数百台規模のバス事業者を想定した新バスロケーションシステムも鋭意開発中です。

『MobilityLIVE/Bus』の可能性を広げるためには、実地運用を重ねることが不可欠です。今後、多くの自治体、企業とパートナーシップを結び、事業者・エンドユーザーのさらなる利便性向上に寄与するバスロケーションシステムを追求したいと考えています。

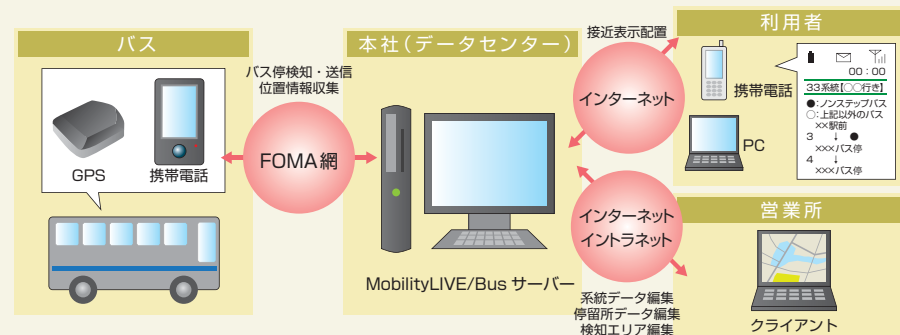
## バスの運行情報がリアルタイムに分かる低価格なバスロケーションシステム『MobilityLIVE/Bus』

### ●車載機にスマートフォンを採用

バスごとに搭載する高価な専用車載機は不要。運行バスの台数分のスマートフォンを利用するため、初期導入費用の低コスト化を実現しました。

### ●保守・運用費用をコストダウン

データのメンテナンス作業に加え、バス停や路線の新設などのカスタマイズも管理者自身で行えます。



## 精鋭エキスパートが掲げるビジネスキーワード



Androidは、オープン性、汎用性の高さから、アプリケーション開発者にとっては重要視すべき開発環境となっている。今回は、NTTソフトウェアきってのAndroid\*エキスパート・神原健一が掲げるキーワード「CHALLENGE」について、その意味するところを語る。

## CHALLENGE 試してみる

机上の空論よりも、  
とにかく着手してみる

事業推進本部  
モバイル&セキュリティ・ソリューション事業グループ  
モバイル端末事業ユニット  
主任エンジニア補

神原 健一 KENICHI KANBARA

**Profile** 入社10年目。NTTドコモ社のiアプリをはじめとして、入社以来一貫してモバイルソリューションの開発に携わってきた。Android開発環境の発表以来、プライベートでもアプリケーションの開発に没頭。公私にわたってAndroid一色の日々を送っている。

### \* Android

Google社が2007年11月に発表した、携帯電話でのソフトウェア・プラットフォーム(実行環境)。Linuxをベースとした携帯端末向けソフトウェア開発・実行環境で、携帯電話のオペレーティングシステム(OS)、ユーザーインターフェース(UI)、ミドルウェアや主要アプリケーションソフトなどが含まれる。

## Androidが誇る自由度、マッシュアップ性とは

現在、私はAndroid上で動くサービスの開発プロジェクトに参画しています。モバイル系のアプリケーション開発に長年携わってきた私からすると、Androidは非常に自由度が高いものです。たとえば、端末上で動作するアプリ間での連携が容易です。音声認識・読み上げといったAPIのプログラミング環境も用意されていますから、それらをマッシュアップさせることで、たとえば「携帯電話に話したメッセージを翻訳し、自動的に読み上げる」といったサービスも可能になります。開発者のアイデア次第で、何でもできる、無限の可能性を秘めている、と言えるでしょう。開発者が大きなやりがいを感じられるフィールドがそこにはあります。ただ、Android自体は一つのプラットフォームにすぎません。自由度が高い開発環境においては、「何を作っていくのか」「自分はどのような新しいアプリを考えられるのか」というテーマ性を強く持つ必要があるのです。私はAndroidの開発を通し、「まだ切り拓かれていない開発環境へ、明確なテーマを持ってCHALLENGEすること」の重要性を意識するようになりました。

## 超実践型の道場研修で ノウハウを水平展開

Androidは、まだ登場して間もないものです。アプリの開発プロジェクトを立ち上げても、「Androidの開発環境に初めて触れます」というメンバーもまだ多いのです。ただ、開発の最前線にお

いては、数少ないエキスパートだけが突出したスキルを持っていてもいいが、個人ができる範囲は限られていますから、少数の精鋭だけでは大きな開発事業を遂行するのは難しくなってしまうでしょう。そこで、私は勉強会を開催したり、「道場研修」の講師を務めたり、Androidの知識を広めることに注力してきました。Androidアプリの開発に用いられるプログラミング言語「Java」は、初心者にも比較的取り組みやすいという長所があり、最初の敷居は低く感じます。しかし、高機能/高品質なアプリを作るには、高いスキルと多くのノウハウが必要となってきます。私が試行錯誤の中で得てきたノウハウ、知見を社内に水平展開することではないか、と考えました。私が講師を務めております「道場研修」は、昨年からNTTソフトウェア社内でもスタートした、エキスパートによる実践訓練型の技術研修です。たとえば、私が講師を務める道場では、実際にAndroidアプリを作りながら指導を行います。実際にアプリ開発を体感することで、自由度の高いアプリ開発環境へ意欲的に挑戦していくことができる。まさに「CHALLENGE」の意義を伝えられている実感があります。

私自身がAndroidアプリの開発に携わってきて思うのですが、新しい技術に関しては、机上の勉強よりも、熱い思いを胸に、まずは実際に触って何かをくじけず作ってみること。それがエキスパートに求められるキーワードだと考えます。実際に触って作ってみる——そこからすべてが始まるのです。