

株式会社デンソー 様

**DENSO**  
Crafting the Core



## 自治体のユーザ間でパケットをシェア 停電時も唯一の情報収集手段として貢献

自動車関連部品製造大手の株式会社デンソー（以下、デンソー）は、自治体と地域住民とのホットラインとなる地域情報配信システム「ライフビジョン」を開発。その背景には、老朽化した情報インフラの改善や、双方向の行政サービスの実現のほか、携帯電話回線を防災にも活用したいという思いがあった。自治体の意見を聞きながらサービス改善に取り組みたいというデンソーの思いに、賛同したのがIIJだった。パケットシェア型のモバイルサービスを活用することで、自治体単位の利用者間パケット共有が実現するとともに、停電時も自治体からの防災情報を送り続ける能力を証明するなど、他社が提供するサービスよりも一歩進んだメリットを実現している。

### 導入前の課題

#### 公共サービスのDX化に応じ、ライフビジョンでデジタル変革

—— デンソー様のライフビジョンについて教えてください。

デンソー 杉山幸一氏：デンソーの社会ソリューション事業推進部では、ICTを活用して安心・安全・快適な暮らしに貢献するための新事業開拓の一環として、自治体向けの地域情報配信システム「ライフビジョン」を開発しました。それが今、多くの自治体様から注目をいただいています。旧来は防災行政無線が主でしたが、当サービスは自治体と地域住民とのホットラインとして進化したクラウドサービスで、自治体様はワンオペレーションで様々な情報を文字・画像・動画・音声などで配信し、地域住民はその情報を専用のタブレット端末やスマートフォンでいつでも、どこでも受け取ることができるのが特徴です。

—— 従来の防災行政無線などにはどんな課題があり、それをどのように改善しようと考えたのでしょうか。

杉山氏：ライフビジョンを開発した背景には大きく3つの動機がありました。1つ目は、老朽化した情報インフラの改善です。自治体ではこれまで運用されてきたアナログ防災行政無線やIP告知システムの刷新が課題となっており、音声だけでは聞き取りづらい、聞き間違えるなどの問題があり仕組みの改善が求められていました。

2つ目は、情報提供方法のモダン化です。地方では防災情報以外にもおくやみ情報などのコミュニティに密着した情報



株式会社デンソー  
社会ソリューション事業推進部 情報デザイン事業室長  
杉山 幸一 氏

が非常に重要視されているため、最新のデジタルメディアに置き換えることで、情報を伝達するだけでなく、双方向のきめ細かな行政サービスも可能になるという発想がありました。

3つ目は、情報伝達手段の多重化です。防災行政無線などは自治体が自前で通信環境を整えて管理していましたが、今後は携帯電話回線を公共サービスにも広く活用していく流れに向かっており、災害時に強いLTEなどのモバイル通信を防災にも活用していく可能性を探っていました。

—— そうした課題を解決するため、自治体と地域住民とのホットラインとなる新たなシステムを開発しようと考えたわけですね。

杉山氏：その通りです。近年、日本では地震や台風以外にも、局地的豪雨による河川の氾濫や、突風、落雷など、災害の質や頻度が大きく変化し、これまで以上にエリアに特化した情報提供が求められています。今後、公共サービスがDX（デジタルトランスフォーメーション）をめざす中で、高度なデジタル化への備えは避けられません。異業種から参入したデンソーだからこそ、情報伝達だけに特化せず、幅広い視点でライフビジョンを活用しながらデジタル変革へのきっかけづくりができるのではないかと考えました。

## 選定の決め手

### 通信手段確保にむけ複数のMVNOに打診。 主旨を理解し開発に柔軟なIIJを選択

—— 通信キャリアにはどういったことを求めていましたか。

杉山氏：当初は通信キャリアに構想を持ちかけてみました。しかし、対応できるのは標準SIMカード（加入者のID番号が記録されたICカード）の提供のみで、自治体に適した柔軟な開発協力を得られず、断念せざるを得ませんでした。ならば独自開発をめざそうと、大手MVNOにタイアップの考えを持ちかけ、まずは標準サービスをベースに独自のサービスプランを組んでプロトタイプをリリースしました。しかし、その大手MVNOでもプラン変更や改善には消極的で、自治体の意見を聞きながらサービスの改善に取り組みたいという当社の思いは適えられませんでした。

—— サービスの改善は必要なことなのですね。

杉山氏：サービスを利用する住民の方々に不自由なく活用いただくためには、自治体や地域の意見を積極的に取り入れ、サービス開始後も常に改善し続ける対応が不可欠です。そのため、開発に柔軟に応じてくれるパートナーの存在は絶対的に必要でした。新たにMVNO数社に打診したところ、IIJが状況に最も理解を示し、困難が予想されるトライアルにも前向きに取り組んでくれたのです。

—— IIJはSIMカード契約数で業界ナンバーワン※といわれています。

※MM総研「国内MVNO市場規模の推移」（2019年9月末）

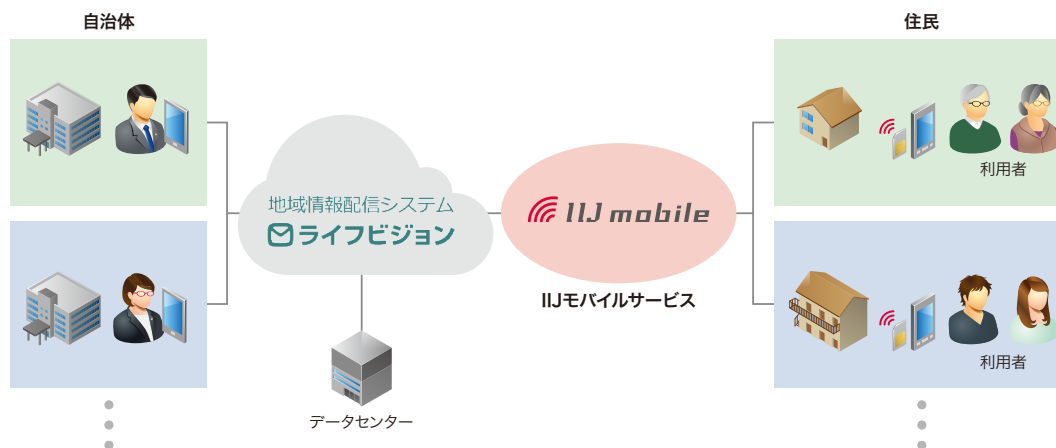
杉山氏：そうした信頼性も考慮に入れ、IIJとともに様々な活用シーンを多角的に検討した結果、ライフビジョン向けの最適なプランとして「IIJモバイルサービス/タイプD 定額プランライト」

## ■ ユーザプロフィール ■

### 株式会社デンソー

本 社 愛知県刈谷市昭和町1-1  
設 立 1949年12月16日  
資 本 金 1,875億円（2020年3月31日現在）  
従業員数 連結 170,932人  
単独 45,280人（2020年3月31日現在）

世界最先端の製品や技術で世界中の自動車メーカーから信頼されるTier1（一次請け）として発展。自動車部品業界で世界2位の売上規模を誇る。現在は自動車関連分野のほか、生活関連機器分野や、産業機器分野、新事業分野にも事業範囲を拡大。グループ総数200社以上が世界35の国とエリアで地域のニーズに合わせた製品を多面的に提供している。  
<https://www.denso.com/jp/ja/>



ライフビジョンの端末は全国の30自治体で1万台近くが運用されている

(IIJモバイル定額プランライト)の採用を決めました。

ある自治体では、既存の防災行政無線で音声放送の聞き逃しや、それを要因とした自治体への問い合わせが多発し、災害発生時には職員が対応に追われる事態となっていました。ライフビジョンを導入したことで文字情報での情報入手が可能になり、問い合わせが大幅に減少しましたと聞いています。今では、日々の地域情報を入手する手段として定着しています。

## 導入後の効果

### 定額プランをシェアプランに移行。自治体内でパケットを自由に配分

—— 現在のライフビジョンの活用状況を教えてください。

杉山氏：2020年10月現在、ライフビジョンの端末は全国の30自治体で1万台近くが運用されるまで普及しました。普及とともに仕様の見直しも継続して行っています。例えば、導入した自治体の多くで、毎日のように活用するヘビーユーザと、日ごろはあまり使用しないライトユーザとが極端に分かれるという傾向が見られたため、IIJと対策を協議しました。

その結果、回線ごとにパケット量が固定されている定額プランから、自治体単位でパケット容量を共有できる「IIJモバイルサービス/タイプI シェアプラン」(IIJモバイルシェアプラン)に変更することとしました。

—— 自治体のユーザ間でパケット容量をシェアできるようになると、お客様も管理しやすくなりますね。

杉山氏：はい。端末を配布した世帯は高齢の方ばかりではなく、中には町内会の役員として日頃から災害の起こりやすい場所の画像を投稿するなど、地域防災に努めている方もおられます。活用の大／小が吸収され、パケットが有効にお使いいただけるようになった上、自治体側のパケット管理負担も低減でき、とても良いサービスになったと感じています。これもIIJが親身に解決方法を検討してくれたおかげです。

—— SIMが内蔵され、携帯電話回線が利用できるようになると、災害時における通信手段の多重性がさらに向上します。

杉山氏：指摘の通りです。土砂崩れなどで局地的に停電が発生しても、ライフビジョンではクラウドとの通信が維持され、タブレットのバッテリーで一定時間は稼働が可能です。2020年9月に四国地方に大雨をもたらした台風10号では、1万5,000戸以上が一時停電になりましたが、TVも

インターネットも使えない中、Wi-FiからSIMに切り替えることができるライフビジョンだけが自治体からの情報を送り続けました。住民の方々にとってはそれが唯一の情報収集手段となり、心の拠り所にもなっていたとして、とても感謝いただきました。

また、IIJモバイルタイプIは、フルMVNOならではの独自機能が利用できます。その1つ、「SIMライフサイクル管理機能」は、開通及び課金開始のタイミングをコントロールすることができ、用途に応じて開通前や通信中断時のデータ通信費用を削減することも期待できます。例えば、各家庭に配置したライフビジョンのIIJモバイルタイプIを、平常時にはサスペンド（中断）モードにしておき、災害発生の可能性が高まった非常時には事前に遠隔からアクティブ（再開）モードに変更するなど、専用ページ（IIJサービスオンライン）上で自由に中断／再開が簡単にできるのです。IIJモバイルシェアプランを利用したことで、他社が提案している既存のサービスよりも一歩進んだメリットを提供できているのではないかと自負しています。

—— 今後、ライフビジョンはどのように発展していくのでしょうか。

杉山氏：今後もIIJとのコラボレーションを強めていくことで、通信インフラとコンテンツをセットにしたさまざまな情報サービスを行っていきたいと考えています。将来的には、MaaS（Mobility as a Service）などのモビリティサービスと、ライフビジョンの技術を連携させる構想もあります。

—— 最後に、今後の展望やIIJに期待することについて教えてください。

杉山氏：今後もデンソーは、自治体や企業に貢献できるサービスの開発に取り組むつもりです。その実現には困難も伴うため、IIJの技術とサポートが不可欠だと考えています。これからも当社のチャレンジに対し、バックアップしていただけることを強く期待しています。

#### 導入したサービス・ソリューション

■ IIJモバイルサービス/タイプD 定額プランライト ■ IIJモバイルサービス/タイプI シェアプラン

#### 【お問い合わせ】

株式会社インターネットイニシアティブ

TEL：03-5205-4466 E-mail：info@iij.ad.jp URL：www.iij.ad.jp

・本記事は2020年9月に取材した内容を基に構成しています。記事内のデータや組織名、役職などは取材時のものです。  
・会社名及びサービス名などは、各社の登録商標または商標です。



Internet Initiative Japan