

京都府



人が主役の安寧な社会の創出に向け 産学公民が一体となったスマートシティ構想を推進



製品 & サービス

- ・ Cisco スマートシティ ソリューション

課題

- ・ 高齢化や都市部への人口および交通の集中などの社会課題に直面していた
- ・ 多くの観光客が訪れてはいるが特定の地域や観光地に集中しており、南部、北部への回遊が十分ではなかった
- ・ データを収集、分析し、マーケティングなどに活かす仕組みを構築したい

ソリューション

- ・ 日・英・中の3カ国語に対応し、インタラクティブなやりとりが可能なデジタルサイネージを府内など合計14カ所に設置
- ・ 公園に「スマートライト」「LPWA 付き環境センサー」「ネットワーク防犯カメラ」を設置し、街灯の最適な運用管理と監視、情報収集を行う

結果～今後

- ・ デジタルサイネージを通じて様々な情報を提供。特に外国人の利用が多く、様々なデータ収集も可能になった
- ・ スマートライトの設置によって、公園の管理業務負担が軽減され、人流データなども蓄積されている
- ・ 京都ビッグデータ活用プラットフォームを通じて、オープンなビッグデータの利活用を進め、「人が主役のスマートで安寧な社会の創出」を目指す

国内外から多くの観光客が訪れる京都府。世界遺産にも登録される寺社、風光明媚な自然が残りながら、先進的な街づくりにも積極的に取り組んでいます。目指すのは ICT を活用したスマートシティ。オープンイノベーションを掲げてシスコと連携したプロジェクトを進め、高い成果を上げています。

シスコは真摯にかつスピード感を持って対応してくれます。私たちが思いもよらなかった様々なアイデアを提案してくれ、それが新しいマーケットの創出につながっています。

—— 京都府 副知事 山下 晃正 氏

課題

日本有数の観光地・京都が直面する社会課題

国内だけでなく、世界中の旅行者からも人気の観光地である京都。京都市内には清水寺、金閣寺、嵐山をはじめ、数多くの名所があります。平成30年の府内観光入込客数は8500万人を超え、インバウンド需要も着実に取り込んでいるように思えますが、「まだ課題は多い」と京都府副知事の山下晃正氏は言います。

「京都は観光資源に恵まれ、国内外から大勢の観光客が訪れています。ですが、京都市内の寺社仏閣、歴史を感じる街並みに集中する傾向があるのも事実です。古都としての側面だけでなく、京都には海や森といった雄大な自然など、より豊富な観光資源があります。それらの魅力も発信し、北部や南部へも観光客を呼び込み、京都府内を回遊してもらうように促せないと考えていました」。また、観光地であると同時に、多くの府民が暮らす生活の場でもあります。少子高齢化、交通渋滞、エネルギー、災害対策を含めた安全性の確保など、現代の都市が直面する社会課題の解決も府政の重要なテーマとなります。

観光と暮らし、2つの課題解決に取り組み、より洗練され、魅力にあふれ、人々が安心して暮らせる地域社会をつくるため、現在、京都府が推進しているのがスマートシティ構想です。

オープンイノベーションにより課題の解決を目指す

ICTを活用して社会インフラの運営を効率化し、生活の質の向上、持続的な経済発展ができる新しい街づくりを目指すため、世界各地でスマートシティ構想が進められています。

「しかし、幅広い課題がある上、私たちはICTの専門家ではありません。自治体だけで取り組みを



京都府
副知事
山下 晃正 氏



京都府商工労働観光部
文化学術研究都市推進課 計画推進担当 主任
(一般社団法人 京都スマートシティ推進協議会
事務局次長兼 オペレーションディレクター)
梶井 隆宏 氏

進めるのは困難です。そこで京都府は『オープンイノベーション』の考え方を採用し、大学や民間企業などと連携しながら取り組みを進められないかと考えました」と山下氏は言います。

そのために京都府が立ち上げたのが「一般社団法人 京都スマートシティ推進協議会」です。この協議会が中心となり、「京都ビッグデータ活用プラットフォーム」を構築し、京都府と大学や研究機関、民間企業、そして府民をつなぎ、新たな社会システムとイノベーションの創出を目指すことにしたのです。

スマートシティ構想に参加する企業や自治体にオープンイノベーションの場を提供する「京都ビッグデータ活用プラットフォーム」の成功が次の大きなテーマです。

ソリューション

世界の 40 を超える都市でスマートシティ構想に携わってきた実績

この構想にいち早く賛同し、名乗りを上げたのがシスコです。2015 年 5 月、京都府とシスコとの間で本格的にスマートシティプロジェクトを進めるため、ICT を活用した地域づくり・スマートシティづくりに関する連携・協力協定を締結しました。

山下氏は、当時、参加を決めたシスコについて豊富な実績に対する期待があったといいます。「シスコのスマートシティプロジェクトは、世界 25 カ国以上、40 を超える都市で展開されています。パルセロナ、アムステルダム、ハンブルグ、ロンドン、シカゴなど先進事例として紹介されるものが多く、いわばスマートシティプロジェクトのプロ。最新の ICT はもちろん、その知見と経験を京都のスマートシティ構想に還元してもらえようと考えました」。

ストレスフリーの観光を実現するインタラクティブサイネージ

具体的に京都府とシスコが取り組んだプロジェクトを紹介します。

1 つがデジタルサイネージによる情報発信です。現在、京都府の主要な観光地や交通結節点など 14 カ所にデジタルサイネージが設置されています。

「デジタルサイネージの設置自体は珍しくありませんが、多くは単なる電子掲示板として一方通行の情報伝達に限られています。それに対して、今回設置したデジタルサイネージは、スマホや SNS などの連携が可能な次世代のインタラクティブサイネージ。双方向の通信で、利用者一人ひとりに最適な情報を提供します」と京都スマートシティ推進協議会の梶井 隆宏氏は説明します。

例えば、普段は京都観光に関する動画が流れていますが、観光客が気になった情報や観光地について知りたいと思ったら、スマホやタブレットのようなタッチ操作で検索を行ったりすることができます。また、QR コードを読み込んで、その情報を自分のデバイスに取り込むこともでき、サイネージを離れても活用できます。

また「Spectee Localive」と呼ばれる機能を使って、インターネット上の SNS に投稿された画像をリアルタイムに収集して表示。同じ観光客の目線で伏見や宇治など 14 カ所のエリアの「今」を知ることができます。

「例えば、秋の観光シーズンなら、各エリアがどれくらい紅葉しているのかが一目でわかります。また『他の人はこんな所に目を向けているんだな』と見過ごしていた魅力の再発見につながるかもしれません」と山下氏は話します。

もちろん、デジタルサイネージは外国人観光客にも対応しており、日・英・中の 3 カ国語で利用可能。バーチャルコンシェルジュ機能も備えており、ビデオ会議の要領でコンシェルジュから知りたい情報を入手することもできます。「外国人観光客にもストレスなく滞在を楽しんでいただけるよう配慮しています」(梶井氏)。

安全・安心と業務効率化を両立するスマート公園

「公園のスマート化」にも取り組んでいます。

デジタルサイネージやスマートライティングを合計 15 か所に設置



そもその発端は、京都府、木津川市とシスコの連携によって取り組んだ「街灯スマート化実証事業」でした。これは、遠隔コントロールで街灯の消費電力データを収集して、点灯時間、照度変更、調光による最適かつ効率的な照明環境を実現することを目指したものです。

「街灯が切れてしまうと、安全・安心の面でも問題があります。スマート化することで、省電力、業務負担の軽減と安全を両立しました」と初井氏は語ります。

この成果をふまえ、京都府とシスコは、新たに精華町の「けいはんな記念公園」、京都市の「嵐山公園」にスマートライティング、LPWA (省電力広域ネットワーク) 付きの環境センサーを設置。エネルギー消費や温度・湿度などの環境データ収集を行っています。また、ネットワーク防犯カメラも設置し、映像による人流データの解析、トラブルの早期検知などの検証を通じて、スマートで誰でも安心して利用できる公園づくりを目指しています。

シスコの提案が新しいマーケットの創出につながる

一連のシスコとの協働について山下氏は「十分な手ごたえを感じている」と言います。

「京都府が目指すスマートシティ推進による課題は、国内に先行事例がなく、試行錯誤の繰り返しですが、京都府の要望、課題に対して、シスコは単に製品や技術を提案するだけでなく、自分事として真摯に、かつ抜群のスピード感を持って対応してくれています。例えば、デジタルサイネージの活用では、サイネージをパブリックビューイングと位置付けるといった、私たちが思いもしなかったアイデアを提案してくれました。そうした取り組みをベースに、今ではイベントのライブ中継、テレビ局と連携したイベントへの参加など、他の様々な企業と連携したプロジェクトが進んでいます。現在は、サイネージをフォトバンク的に使い、スマホで撮影した家族写真が数年後、同じ場所で見られる。スマホアプリと連携して、サイネージでキャラをゲットし、スマホに移して買い物に行くとサービスを受けられるといったアイデアが生まれるなど、新しいマーケットの創出につながっています」。

結果～今後

継続的な取り組みを目指してオープンなデータ活用サイクルを構築

次のテーマとして、京都府は「データ活用」を挙げています。デジタルサイネージやスマート公園で設置した環境センサーなどを通じて得たデータを分析することで、様々な傾向やニーズがわかり、それを反映することで、より効果的な施策立案が可能になるからです。

「例えば、デジタルサイネージを通じて観光客の国籍を把握したり、Wi-Fi のログデータを時系列で見ることで、人の流れをつかんだりすることができます。これらは観光マーケティングに役立つ

ことができます。また、公園に設置した環境センサーやカメラからは、曜日、時間帯、天候別の人流データを測定できます。これは公園の維持管理を含めた効率的な運営、安全性の向上に役に立てられるはず」と舛井氏は言います。

さらに協議会では、オープン API を備えたデータ統合基盤を構築し、個人情報とは匿名化するなどの必要な処理を行いながら、スマートシティ構想への参加企業や自治体を持つデータを互いに活用し合う、オープンデータ活用の仕組みの実現も目指しています。

「観光、ICT、交通、ホテルなど、スマートシティ構想に参加する多様な企業に、オープンイノベーションの場を提供したいと考えているからです。京都ビッグデータ活用プラットフォーム会議への参加、課題別ワーキンググループへの参加、ビジネスマッチング支援、デジタルサイネージなどを活用した実証実験支援、補助金等獲得支援、データ統合基盤の利用の6つのサービスを通じて、新たなサービス、アライアンス創出の場を提供し、産業の活性化を図っていきます」と舛井氏は説明します。マネタイズ可能な取り組みとすることで、自治体や参加企業が Win-Win の関係で結ばれる。それにより、各プロジェクトが一過性のものでなく、継続的な取り組みに変わり、社会課題の解決につながる。京都府はデータ活用を中核に据えることで、新しいスマートシティ構想のモデルを確立しようとしているのです。

「京都府が目指すのは、技術優先ではなく『人が主役のスマートで安寧な社会の創出』。自治体は社会課題の解決を図り、民間企業は新たなビジネスを創出する。教育機関や研究機関は、貴重な研究の場を得られる。データを使ってこのようなサイクルを実現し、より暮らしやすく、誰でも過ごしやすい社会を創造したいと考えています」と山下氏も強調します。

このような京都府の構想は、日本中の自治体から注目を集めており、多数の視察依頼が来ているといます。産学公民一体となってソーシャルイノベーションを起こそうとする京都府の取り組みから、今後も目が離せません。

京都府



本庁所在地	京都府京都市上京区下立売通新町西入藪ノ内町	人口総数	2,583,140 人 (推計人口 2019 年 10 月 1 日)
規模	22,413 人 (平成 30 年 総務省「地方公共団体定員管理調査」)	URL	https://www.pref.kyoto.jp/
面積	4,612 平方キロメートル		

古くは長岡京、平安京など首都が置かれていた古都。府庁所在地である京都市への人口集中度率が約 56 % と、東京都以外の道府県では第 1 位。南北に長く、内陸側に位置し、京都盆地を中心とする南部(京都・山城・南丹地域)、日本海に面している北部(中丹地

域・丹後地域)に分かれる。日本有数の観光地だが、その多くは京都市とその周辺に集中しており、海や山など自然に恵まれた他の地域へ観光客をどう回遊させるかが、大きな課題となっている。

シスコ コンタクトセンター

自社導入をご検討されているお客様へのお問い合わせ窓口です。
製品に関して | サービスに関して | 各種キャンペーンに関して | お見積依頼 | 一般的なご質問

お問い合わせ先

お電話での問い合わせ

平日10:00-12:00, 13:00-17:00

0120-092-255

お問い合わせウェブフォーム

http://www.cisco.com/jp/go/vdc_contact



©2019 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco, Cisco Systems, およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R)

この資料の記載内容は2019年12月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>