

まちを動かすプロジェクト。小銭を持たずにバスに乗れる！

QRコード決済で公共交通をキャッシュレス化

スマートシティ化の一環として、交通分野では官民連携のもと、令和2年10月からQRコード決済システムを活用した公共交通キャッシュレス化の実証実験を開始しました。

令和3年5月からは上田電鉄・別所線、10月からは、一部路線を除く市内の路線バスでQRコード決済が利用できるようになりました。

スマートフォンの専用アプリ「Ticket QR」で、専用端末にQRコードをかざすだけで簡単に乗り降りができます。

さらに、アプリ上で定期券が買えるようになり、バスの位置もリアルタイムで見られるようになりました。

公共交通を核として、QRコード決済システムがまちを少しずつ動かしています。

アプリのダウンロードはこちら



iPhoneの方



Androidの方



※撮影時以外はマスクを着用しています。

開発者の声

スマートシティ化の先駆けに

これまで会社事業としてシステム開発に携わってきました。オリジナル商品を世に出したいとの想いで積み重ねてきた技術を、地域貢献に役立てたいと考えた成果が「Ticket QR」の開発につながりました。

公共交通の分野で開発を進めたのは、導入コストや維持費、耐用年数などから公共交通のデジタル化があまり進まないという話を聞いていたからです。この先、補助金の給付などの市民サービスでも利用可能な技術だと考えています。スマートシティ化は何かを始めないと進まない。その一つが「Ticket QR」となれば幸いです。



株式会社 Ticket QR 社長 宮嶋さん

運行事業者の声

便利なアプリをぜひ活用してください

QRコード決済の実証実験が始まってから今年で2年目を迎え、どの路線でもQRコード決済の利用者が多くなってきたという印象です。切り離して使う回数券からQRコードの回数券に切り替わったことで、ペーパーレス化が進んだこと、不正乗車が減ったことなどはこの事業のよかった点だと感じています。

「Ticket QR」アプリで、バスがどこにいるかわかる「乗り物マップ」をぜひ活用していただきたいです。冬の時期などは道路状況によってバスの到着時間が10~20分遅れてしまうこともあります。そんなとき、アプリ上で今バスがどこにいるのかわかれば、待っている間も安心できるのではないかと思います。



上田バス株式会社 高桑さん

使える場所が増えていきます

「Ticket QR」でお買い物割引チケットを取得できます

新型コロナウイルスへの経済対策として、市内のお店(800店舗超)で利用できる割引チケットをアプリから取得できます。



あいそめの湯も「Ticket QR」で！
入館券や館内での買い物などで使えるプリペイドチケットがアプリから購入できます。



小学生から、誰もがデジタル社会の一員

学びの場でデジタル活用

GIGAスクール構想で一人一台端末を実現

市内小中学校の通信環境を整備し、児童生徒一人につき一台の端末を導入する、GIGAスクール構想。プログラミングなどのICT教育での活用をはじめ、先生と子どもとのやりとりや子ども同士の意見の共有ができます。登校ができない場合でも授業に参加できるなど、さまざまな活用方法が期待され、子どもたちの学びの可能性が広がっています。

端末を使った授業風景



特集 はじまっています 上田市のスマートシティ化

市民、地域、行政がデジタル化でより密接につながり、共に創る未来都市★UEDA

～市民や企業・団体が快適に生活・活動でき、誰一人取り残さない利用者ファーストに立ったデジタル先進地を目指します～

上田市政策研究センター ☎71・0611



生活

どこからでも税金の支払い・混雑状況把握ができるように

ICT※を活用して市役所窓口をスマートに

※ICT：コンピュータやインターネットに関連する情報通信技術

税金・料金の支払いをスマホ決済で

各種税金や料金をスマートフォン決済アプリやクレジットカードでの納付ができるようになりました。

税金や各種料金が自宅でも納付できます



障がいのある方・外国籍の方とのコミュニケーションツール

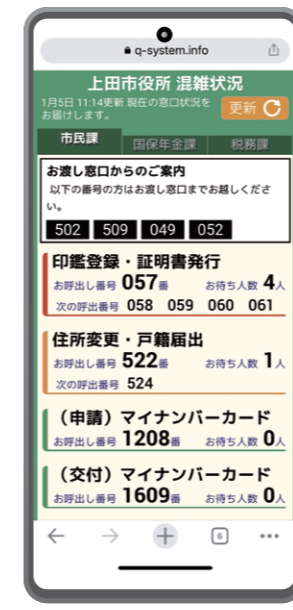
窓口で多言語音声翻訳機を導入。手話や筆談の代わりに、また外国語の通訳にAI(人工知能)の技術を使います。



コミュニケーションツールの画面イメージ

本庁舎1階窓口の待ち時間をスマホで確認

市役所本庁舎の1階市民課・国保年金課・税務課・人権男女共生課(外国人の相談)の混雑状況をホームページで確認することができます。



窓口混雑状況の画面イメージ



ホームページ

なぜスマートシティ化なのか

近年、市では人口減少や少子高齢社会、頻発する大規模災害など、さまざまな課題への対応が求められています。

また、昨今では新型コロナウイルス感染症のまん延が収まらない中、「新しい生活様式」として、WEB会議やテレワーク、オンライン授業など、社会活動のあらゆる場面でデジタル化の可能性や必要性が高まっています。

こうした背景のもと、市では最先端技術やデジタルツールをさまざまな分野に活用することで、市民生活の利便性の向上や地域課題の解決を図る「スマートシティ化」を目指しています。

令和3年3月に「上田市スマートシティ化推進計画」(令和3~7年度の5か年計画)を策定し、この計画に基づきながら、各分野の施策を進めています。

「上田市スマートシティ化推進計画」

- 市役所業務のスマート化
- 地域企業の技術の活用
- まちの魅力を高めるデジタル化の推進

基本戦略ごとに具体的な個別施策や主な取組を定め、順次導入と実証事業を始めています。現在、市が取り組んでいるスマートシティ化施策の一端をご紹介します。

快適で安心できる暮らしのために…

環境

環境にやさしいまち、上田へ

デジタル社会と脱炭素社会

シェアサイクルで環境にやさしくまちを楽しむ

シェアサイクルは、指定の自転車置き場(サイクルポート)間であれば、好きな場所で借りて利用できる電動自転車のシェアサービスです。専用アプリから自転車の配置状況の確認や料金の支払いができます。

令和3年度は7月1日から12月19日までの間、市内5か所にサイクルポートを設置し、実証実験を行いました。令和4年度も引き続き実施予定です。



健康にも環境にもやさしいシェアサイクルは観光のほか通勤・通学にもご利用いただけます。

市議会なども紙からデジタルへ

令和3年度の市議会や庁内会議から、徐々に紙の資料ではなくタブレット端末でのデータの閲覧に切り替えて、ペーパーレス化を進めています。



商業

使う、もらう、つながる。まちのコイン「もん」

市民力がつなぐ新しい商業活性化

デジタルコミュニティ通貨実証実験「まちのコイン上田(もん)」は、地域のお店ならではの『なじみの店』や『お得意様』といった昔ながらの人のつながりを生かしたデジタル通貨です(換金はできません)。

地域コミュニティの醸成や持続可能な商業の活性化が期待できます。

「もん」はスマートフォンやタブレット端末に専用アプリをダウンロードして使います。



「もん」の使い方や取組はこちらから

お店などが企画するイベントに参加して「もん」をもらったり、非売品や無料サービスを体験して「もん」を使ったりと、「もん」のやり取りを通じて



お店でQRコードを読み取って使います。

アプリのダウンロードはこちらから



iPhoneの方



Androidの方

誰でも

スマホ利用の第一歩、応援します！

誰一人取り残さないデジタル社会を目指して

初心者向けスマホ教室

あらゆる世代や立場の方が、不安無くインターネットやメールをはじめられるように、地図やSNSの各種アプリの使い方など、スマートフォンやタブレット端末の教室を開催しました。今後もこのような教室を開催していきます。



国の「デジタル活用支援推進事業」を活用した「一般社団法人サディーゴ」による教室

市は、市民の皆さんや企業・団体が快適に生活・活動ができる、誰一人取り残さない利用者ファーストに立ったスマートシティを目指しています。



上田市スマートシティ化推進計画

防災

今の河川の水位は？避難所はどこ？リアルタイムに防災情報を入手できる

災害に強いまちづくりをICTの力で

ライブカメラで河川の水位を監視

丸子地域では大雨のたびに増水する河川の危険箇所の水位を、リアルタイムで住民に伝達する仕組みを導入。適切なタイミングでの水門開閉や避難の呼びかけにつなげます。



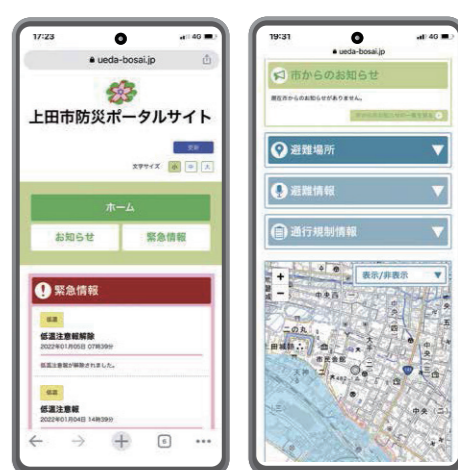
災害対策本部機能をICTで強化する総合防災情報システム

避難情報の発令判断に必要な気象情報や被害情報などを効率的に集約。対策本部内で共有・判断し市民へ速やかに避難情報などを配信します。



防災情報は「上田市防災ポータルサイト」で確認

気象警報や災害時の避難情報発令地域、避難所の開閉状況などをリアルタイムに発信しています。ハザードマップは平時から地図データ上で確認できます。



リンク集からは気象庁などのホームページも閲覧できます。◀上田市防災ポータルサイト



河川状況の定点観測

ドローンと360度カメラの映像で河川を管理

浸水害の危険性を早期に把握し、住民の安全・安心な暮らしを支えるために河川の実態調査をしています。ドローンによる空撮や360度カメラによる定点観測により、地理情報システム(GIS)と連動して川幅や橋や護岸などの河川状況を整理・管理します。

農林業

最新技術で負担を軽減、農業の経験をデータで補う

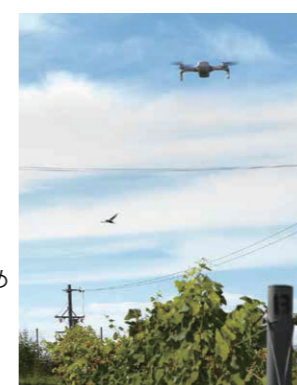
スマート化で農林業の負担を軽減

AI技術で鳥を追い払う

農作物被害を減らすため、AI(人工知能)を活用した鳥追い払いシステムの実証実験を実施しています。

有害鳥獣対策

ぶどう畑で鳥追いのため飛行するドローン



センサーで見回りを軽減

高齢化が進む猟友会員の負担軽減に向け、罾にイノシシなどが捕まるとメール通知するシステムの実証実験を進めています。

センサーを取り付けた罾

栽培管理のノウハウをデータで可視化

上田地域の重点的な農産物であるきゅうりの栽培管理について実証実験を開始。温度や湿度、日射量、CO₂濃度を測定するセンサーやカメラをハウスに設置してデータを収集・分析しています。



温湿度センサー

農家の声

「きゅうりの生育について今まで感覚的に行っていたことを、データ化することで客観的に見ることができるようになりました。データはJA信州うえだの関係者などと共有できるので、管理方法などの検証にもつながると考えています。



生産者 清水さん