



スマートシティがつくる

宇都宮の 未来のカタチ



本市では、少子高齢化・人口減少が進む中、もっと便利で暮らしやすいまちをつくるため、ICT（情報通信技術）などの最新技術を活用した取り組みを実施していきます。

まちが変わり、暮らしが変わる。今回の特集は、本市の目指す未来のカタチ「スマートシティ」について紹介します。

ってどんなまち？

に暮らせるまちです。



ドローン
災害時の情報収集や遠隔地などへの宅配などで活用します。

AI(人工知能)

人の言葉や写真の特徴を理解したり、過去の経験から学習したりして新しい答えを出すシステムです。



宇都宮市では

子育てLINE「教えてミヤリー」で子育てに関するお問い合わせに、24時間365日対応しています。

ID 1022069

顔認証技術

5 ページへ

モデル事業 2

スマート・ホスピタリティ

機械に搭載したカメラを使って、人を判別する技術です。財布がなくても買い物ができるなど、便利の上、安全性も高まります。



MaaS

6 ページへ

モデル事業 3

スマート・モビリティサービス

一つのアプリやウェブサイトで複数の交通手段の予約や支払いができる仕組みです。多様な交通手段を連携させることで、移動しやすい環境をつくります。



ハッピー ミヤリー

スマートシティって何？
新しい技術やデータを使って、便利でもっと住みやすいまちにしちゃおうってことだよ！

便利になったら、すごうれいけど……あんまりイメージが湧かないな。
例えば、財布を出さずに顔認証で買い物ができたり、自動運転の乗り物で移動できたりしたら、便利じゃない？

そんなまちになったらすごいね！でも、そんなのずっと先の話でしょ？
ううん。実は、もう宇都宮市で少しずつ始まっていることなんだ！

えー、知らなかった！
人口が減ったり、自然災害が増えたりすると、まちでいろんな問題が起きてしまうかもしれないんだ。

ずっと住みやすいまちにするために、新しい技術やたくさんの方のデータを使って、いろいろな取り組みをしていくんだって。
でも、顔認証や自動運転ってちょっと怖いかも。

©Uスマート推進協議会 ID 1021495

大学や民間事業者が持っているICTなどの先進技術を活用しながら、社会課題の解決や新たな事業の創出などに行政と一体となって取り組んでいる団体です。

▼構成団体 左ページ欄外参照。

スマートシティ

ヒトコトで言うと

A. 最新の技術によって、 私たちが豊かでもっと幸せ

現在、宇都宮市では、「スマートシティ」の実現に向けて、4つのモデル事業に取り組んでいます。

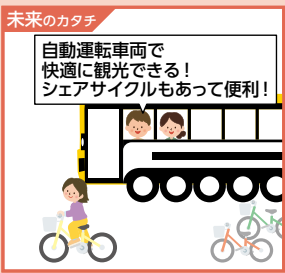
自動運転技術

4 ページへ

モデル事業 1

ルネッサンス大谷

センサーやAIなどを使った自動運転技術で、安全・快適に観光できる環境をつくります。



音声翻訳アプリ

アプリが外国語を自動で翻訳します。さまざまな言語に対応できるため、外国人もスムーズにサービスを利用できます。

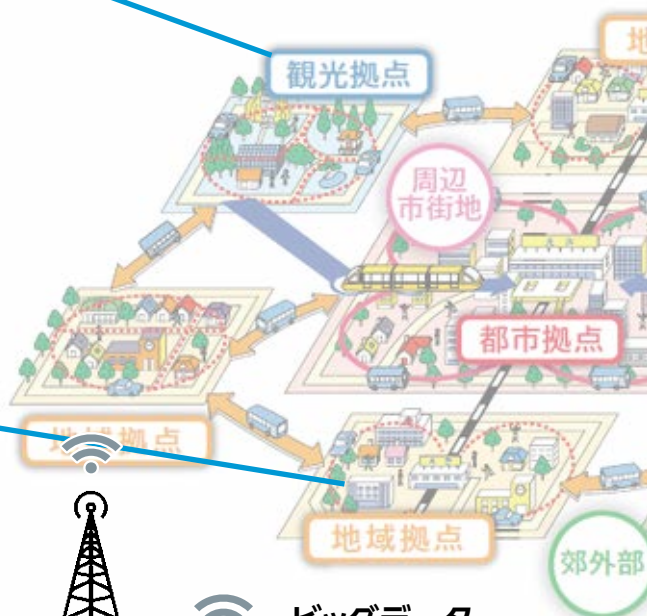
地域新電力

7 ページへ

モデル事業 4

スマート・エネルギーマネジメント

地域で発電した電気を同じ地域で使えるようにします。また、再生可能エネルギーの利用などで環境にやさしいまちを目指します。



ビッグデータ

ICTの使用で集まる大量のデータのこと。データプラットフォームに集まったビッグデータを豊かで便利なまちづくりに活用します。



るよ。



次のページからは、4つのモデル事業について紹介す

が楽しみになっちゃった!



スマートシティっていろいろ問題を解決できて、便利で、安心安全に暮らすことができますね! 未来の宇都宮



これからは、AIやドローン、データなんかの新しい技術を使って、健康づくりや防災など、いろいろな分野で「スマートシティ」を目指していくんだって。



てびっくり! 怖い気持ちも無くなっちゃった!



もう、身近なところで最先端の技術が使われているんだよ!



それに、みんなが使っているスマートフォンでもロック解除に顔認証が使われているし、車の自動ブレーキも自動運転技術の一つなんだ!



確かに、「知らない間に写真撮られるかも」とか、「勝手に走り出すかも」とか、不安になっちゃうかもしれないね。でも、顔認証は顔の特徴をデータ化するだけで、写真は残らないし、自動運転も人間の運転ミスで起き



てしまう事故を減らすことが目的なんだ!

©Uスマート推進協議会構成団体(五十音順) あいおいニッセイ同和損害保険(株)、(株)アバンアソシエイツ、宇都宮市、国立大学法人宇都宮大学、宇都宮ライトレール(株)、(株)NTTドコモ、関西電力(株)、関東自動車(株)、共同印刷(株)、KDDI(株)、(株)JTBコミュニケーションデザイン、(株)下野新聞社、東京ガス(株)、日本電気(株)、(株)NEZASホールディングス、東日本電信電話(株)、(株)日立システムズ、富士通(株)、本田技研工業(株)、三井情報(株)、三井住友海上火災保険(株)、三井住友ファイナンス&リース(株)、(株)三菱総合研究所、早稲田大学。



未来のカタチ

モデル事業 1

ルネッサンス大谷

大谷エリアの活性化・魅力発信

平成30年に「大谷石文化」が日本遺産に認定され、観光客も増え、にぎやかな大谷エリア。皆さんに安全で快適に周遊してもらうため、新たな交通やデータを活用した地域づくりを進めていきます。

私たちの暮らしがこう変わる

<p>今まで</p> <p>渋滞で全然進まない…… もっとスムーズに 観光したいな……</p>	<p>未来のカタチ</p> <p>自動運転車両で 快適に観光できる！ シェアサイクルもあって便利！</p>
---	---

最新技術で
大谷をもっと盛り上げます

観光客が増え、現在、回遊性やアクセス性など、交通環境の向上が課題となっている大谷エリア。本市では、目標とする来訪者年間120万人の達成に向け、新たな交通手段や観光客などの動きのデータを活用した経済活性化を進めていきます。

また、将来的には大谷地域を目的地とする「観光型MaaS」の導入（6ページ参照）を目指していきます。

乗り心地も
良かったです！



自動運転車両は、思っていたよりも静かで、快適に移動できました。周遊しやすいので、より観光を楽しむことができます。

令和元年8月

大谷地域観光社会実験を実施しました

■グリーンスローモビリティの運行

4日間で、1,353人が利用。アンケート回答者のうち、77%が「楽しさ」「快適さ」の項目で「満足」「やや満足」と回答しました。また、観光客の自家用車のうろつきの抑制・回遊性の向上が確認されました。

■即時性の高い駐車場混雑情報の発信

大谷地域内の駐車場の満車・空車の情報などを、駐車場混雑状況管理システムでリアルタイムで発信。大谷資料館・大谷寺周辺で発生していた混雑がほとんど見られず、スムーズに車が流れました。



もっと多くの人に大谷を訪れてもらえるようサポートします！

観光シーズンの大谷エリアで交通分析をしました

私たちKDDIの技術は、情報の取得に同意した人たちのスマートフォンの位置情報データを、誰の情報も分からないようにした上で、人の動きや交通手段を推定することができます。

昨年行った社会実験では、時間帯ごとの混雑・周遊状況や、観光客の立寄り場所などを分析しました。

その結果、大谷地域周辺では、混雑のピー

クの時間帯がシーズンにより異なることや、来訪者の9割以上が自家用車で来訪していること、また、その経路も分かりました。

今後は、これらの分析結果を活用して、さらに多くの観光客に大谷エリアを訪れてもらえる仕組みを市と一緒に考え、大谷エリアの活性化につなげていきたいと思っております。





未来のカタチ

モデル事業 2

スマート・ホスピタリティ

便利で快適なおもてなし

イベントなどで顔認証技術やアプリを活用した、おもてなしの充実や歩いて楽しめるまちを目指し、来訪者がストレスなく、便利で快適に過ごせる空間をつくります。

私たちの暮らしがこう変わる



誰もがストレスなく、快適に過ごせる宇都宮を目指し、ICTを活用した「スマートなおもてなし」を進めていきます。

本市では、ジャパンカップサイクルードレースや3x3ワールドツアーなどの国際的なスポーツイベントを開催しています。また、令和4年には、JR宇都宮駅東口地区のコンベンション施設開業を控えるなど、今後も外国人を含む多くの来訪者が見込まれます。

全ての来訪者への
便利で快適なおもてなし

未来を感じました！



宮カフェ 小野 繁明さん

顔認証決済は、クレジットカードのように暗証番号を入力する必要がなく、決済に掛かる時間がとても短いので、スムーズに人が流れました。登録をしてしまえば、年配の人や障がいのある人も簡単に使うことができます。

また、登録している顔以外では、決済ができないので、セキュリティの向上にもつながると感じました。

令和元年11月

3x3国際大会で社会実験を実施しました

- 大会関係者の顔認証受け付け
スムーズな入場ができ、セキュリティが向上しました。
- 宮カフェ(江野町)での顔認証決済
事前に顔写真やその他の情報を登録し、支払い時に顔認証決済であることを伝えて、商品を購入できます。
126人の利用があり、「財布を取り出さなくて良い」「思ったより負担が少ない」といった意見がありました。
- スマートフォンアプリの活用
情報のリアルタイム発信などによる利便性向上や同時開催のイベントや店舗への誘導を図りました。

イベントでの快適・安心をサポートします

3x3国際大会で顔認証決済システムを提供しました

私たちNECの顔認証技術は、米国政府機関が実施する精度評価で5回世界ナンバーワンを獲得しており、メガネやマスクをしていても認証することができます。

顔全体ではなく、目、鼻、口といった顔のパーツの情報を数値データ化して照合しています。データだけでは個人を特定することができないため、セキュリティも高く、安心して

利用できます。設置も簡単なので、店舗やイベント会場など、さまざまな場面での利用が考えられます。

将来的には、この最先端技術を用いて、私たちのまち宇都宮が、顔をかざすだけで、買い物ができたり、手ぶらで何でもできたりする便利で安全なまちになるよう、取り組んでいきます。



Uスマート推進協議会 日本電気・内川 直人さん



未来のカタチ

モデル事業 3

スマート・モビリティサービス

便利で快適な交通環境

子どもから高齢者まで、誰もが快適に移動できる環境の構築を目指し、LRTをはじめとした多様な交通手段が利用しやすくなる仕組みをつくります。

誰もが自由に移動ができる
社会の実現

今後の超高齢化社会においては、誰もが自由に移動できる、利便性の高い公共交通ネットワークの整備が重要です。本市では、現在のネットワークの軸となるLRTの整備を進めています。

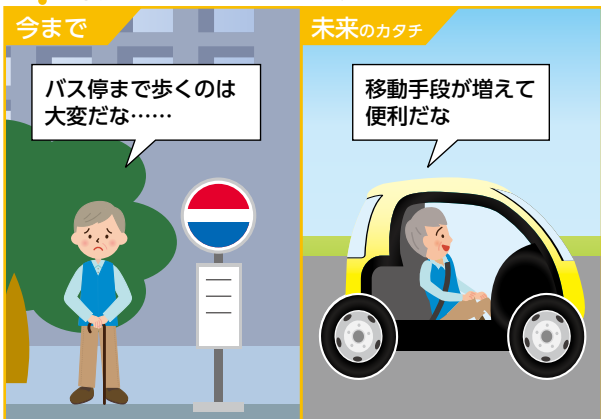
また、LRTの主な停留所に駐車場や駐輪場、バス停などを備えたトランジットセンターを整備し、乗り継ぎしやすい環境を構築します。さらに、シェアサイクルや小型モビリティによるカーシェアなどの新たな交通手段の導入も検討

していきます。

さらに、公共交通ネットワークの整備に加えて、移動手段の検索や予約、決済する際に便利なMaaSの構築に向けて取り組みます。

現在は、大谷地域を目的地とする「観光型MaaS」として、交通事業者などと連携し、観光ルートなどをアプリやウェブサイトで一括検索できる仕組みを検討しています。また、宿泊や食事の検索なども連動させることで、来訪者が快適に観光できる環境を整え、観光地全体としての満足度を高めることを目指します。

私たちの暮らしがこう変わる



今まで

バス停まで歩くのは大変だな……

未来のカタチ

移動手段が増えて便利だな

MaaSってなに？

モビリティ アズ ア サービス
Mobility as a Serviceの略。バスや電車、タクシーやシェアサイクルといった、あらゆる公共交通機関を結び付け、ワンストップで検索・予約から決済までできる仕組みのことです(下のイラスト参照)。

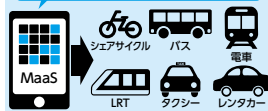
今まで

個別に経路検索・予約・支払い



これから

一括で経路案内・予約・支払い



未来のまちづくりを一緒に進めましょう

「スマートシティうつのみや」で生活は豊かで便利になります

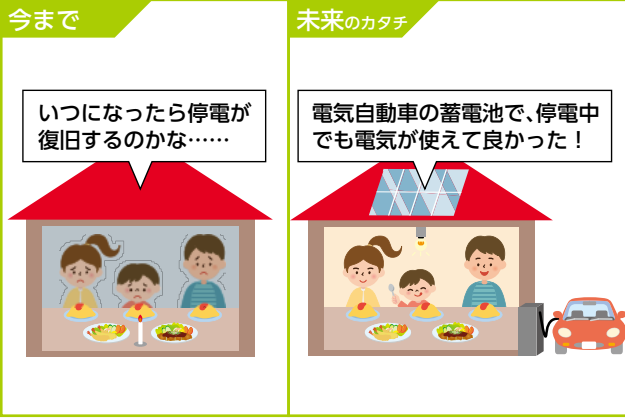
宇都宮市では、現実空間(フィジカル空間)と仮想空間(サイバー空間)を融合した新しいまちづくりが進んでいます。例えば、現実空間では、2022年の開業に向けてLRTの整備が進められています。それに合わせて、仮想空間では、LRTやバスなどの公共交通が自由に乗り降りできるシステム(MaaS)を作ったり、歩いた距離でたまったポイントで買い物か

きたり、モビリティを始め、あらゆる場面でスマートシティの取り組みが生活の利便性を支えます。

また、近い将来、自動運転車両が自宅に迎えに来たり、AI(人工知能)が1時間後の混雑状況を予想したり、自然エネルギーを有効利用したりすることで、便利で環境に優しい社会の実現を目指していきます。



Uスマート推進協議会 会長
早稲田大学 森本 尊倫さん

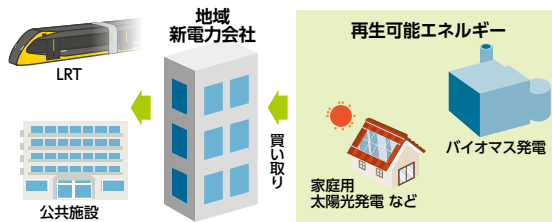


いつになったら停電が復旧するのかな……

電気自動車の蓄電池で、停電中でも電気が使えて良かった！

Q 電力の地産地消ってなに？

市内で生産した再生可能エネルギー（バイオマス発電・家庭用太陽光発電など）を市内（LRTや公共施設など）で消費することです。



未来のカタチ
モデル事業 4

スマート・エネルギー・マネジメント

環境にやさしく災害に強いまちづくり
本市では、電力の地産地消を目指して、地域新電力会社の設立を検討しています。また、電気自動車の蓄電池活用による災害対策の強化を図ります。

地域新電力会社では、クリーンパーク茂原から発生する電力を買い取り、LRTや公共施設などで利用する他、将来的には家庭用太陽光発電などの電力を市全体で効率的に活用していきます。

再生可能エネルギーの活用に向けて、地域新電力会社の設立を検討していきます。

市内の再生可能エネルギーは市内で使います

「SDGs（※）未来都市」に選定されるなど、持続可能な開発の実現に向けたポテンシャルの高い本市。

環境にやさしいまちを目指します



本市の地域新電力は、単なる「エネルギー会社」ではなく、低炭素化などの課題解決をする「まちづくり会社」への発展を目指しています。

「SDGs未来都市」の実現にもつなげるので、全国に誇れるモデルとなるよう取り組んでいきます。

環境政策課
主事 大出 由香

※SDGs 持続可能な開発目標のこと。地球全体で取り組む17個の目標が定められています。

あなたの意見をお寄せください

市民の皆さんから、「宇都宮の未来のカタチ」についての意見・提案をお受けします。寄せられた意見・提案などは、施策の参考とします。なお、一部を後日、広報紙で紹介します。質問などへの回答は、直接本人あてに返信いたしませんので、ご了承ください。

左のはがき（切手不要）を切り取り、3月19日（木）までにポストに投函してください。他のはがきや手紙・ファクス・Eメール・市ホームページのアンケートでも受け付けます。

送付先

〒320-8540 市役所総合政策部広報広聴課

☎(632)2028、FAX(639)0627

✉u2030@city.utsunomiya.tochigi.jp

広報うつのみやプラス「宇都宮の未来のカタチ」についての問い合わせ先
総合政策部政策審議室

☎(632)2115、FAX(632)5422

✉u2005@city.utsunomiya.tochigi.jp



▲ウェブでの回答はこちらから

アイデア通信

「宇都宮の未来のカタチ」について私はこう考えます

1 あなたが興味を持っている最新技術は何ですか。当てはまる番号に○をつけてください。（3つまで）

- | | |
|------------|----------|
| ①自動運転モビリティ | ②タブレット端末 |
| ③カメラ・センサー | ④AI |
| ⑤ドローン | ⑥VR・AR |
| ⑦顔認証 | ⑧キャッシュレス |
| ⑨自動言語翻訳 | ⑩MaaS |
| ⑪電気自動車 | ⑫5G |
| ⑬ロボット | ⑭その他() |

2 最新技術を活用したまち「スマートシティ」に、どんなことを期待しますか。または、どのようなことに不安を感じますか。



前回の広報うつのみやプラス「僕らのまちづくり。(令和元年11月号)」に対して12人の市民の皆さんからご意見をいただきました。代表的なものを紹介します。

(1)あなたは日頃、どのようなまちづくり活動を行っていますか。

- ▼宇都宮市民としてだけでなく、それ以外の人たちとも交流し、まちづくり活動をしていく。
互いに情報交換しあって、安心安全な日々が送れるよう努力していく事が大事だと思います。
- ▼観光ボランティア活動、うつのみやシティガイド協会での活動など。地域を勉強し、歴史を踏まえ「まちあるき」をする。(大寛1丁目・70代)
- ▼近所の道路のごみ、ビン、ペットボトルを拾っています。
ポイ捨てにより、道路の空き地や家のそばにごみがたまります。飲み残し、食べた袋などに困っています。(中戸祭町・70代)
- ▼健全で安心して遊べる公園や、イベント会場を守り育てること。(兵庫塚町・60代)

(2)今後、市民協働のまちづくりをさらに進めていくには、何が必要だと思いますか。

- ▼市民一人ひとりが互いを尊重しあって、助け合いながらまちづくりが進んでいけばいいなと思います。思いやりも大切だと思います。
- ▼担い手である高齢者が病気にならないよう、公民館やコミュニティセンターで体操や歌、料理などを行う。みんなで集まって、みんなで話し合っ、元気に希望が持てる場所があればいいなと思います。(中戸祭町・70代)

登録してみてください

まちづくり活動応援事業

まちづくり活動応援事業は、スマートフォンのアプリなどで、いつでもどこでもまちづくり活動を検索でき、活動への応募、参加ポイントの取得までを一元的に行うことができます。さらに、市内の自治会加入者は「自治会加入ポイント」が付きます。左のQRコードからダウンロードしてください。



▲まちづくり活動
応援事業専用 (HP)
URL1

URL1 <https://utsunomiya.karada.live>

前回の広報うつのみやプラス

1021744

「僕らのまちづくり。」の概要



令和の時代のまちづくり活動

これまで経験したことの無い社会の変化に立たされている日本、そして私たちのまち宇都宮。そんな中、まちづくりは、行政だけでなく、地域だけでなく、みんなで協力して取り組んでいくもの。そのためには、まず、私たち一人ひとりが地域のことを考え、参加していくことが不可欠です。

まちづくり活動応援事業スタート

これまで、地域団体からは「ボランティアを募る手段が欲しい」、そして、ボランティア希望者からは「どうすれば参加できるの?」といった声が聞かれていました。そこで、「まちづくり活動応援事業」がスタート。スマートフォンやパソコンを利用して参加できる簡単な仕組みです。

地域団体は、広くボランティアを募ることができ、ボランティア希望者は、身近な活動や自分に合った活動に参加しやすくなります。

「まちづくり活動応援事業」を機に、さらに盛り上がる宇都宮のまちづくり。新しいまちづくりへの行動を今日から始めてみませんか。

広報うつのみやプラス(政策特集)は、皆さんと一緒に考えていただきたいテーマを取り上げ、年に数回編集します。



料金受取人払郵便

宇都宮中央郵便局
承認
0656

3 2 0 8 7 4 0

差出有効期間
2020年8月
15日まで
【切手不要】

(受取人)
宇都宮市旭1丁目1番5号

(宇都宮市役所)
宇都宮市総合政策部広報広聴課

行



3 2 0 8 7 4 0

3

氏名	住所	
年齢	歳	職業

差し支えがなければ記入してください。広報紙で意見を紹介する際には、氏名の記載はしません。なお、はがきの情報については、目的以外には使用しません。