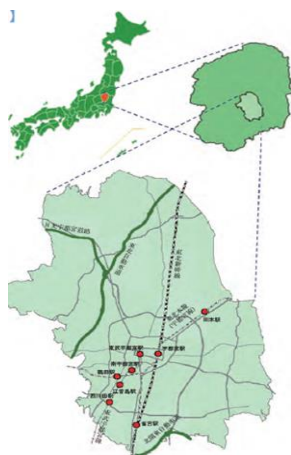


1. 栃木県宇都宮市（1/4）



■基本情報

自治体名	栃木県 宇都宮市
人口	519,223人 (令和2年1月1日現在)



■背景・地域課題

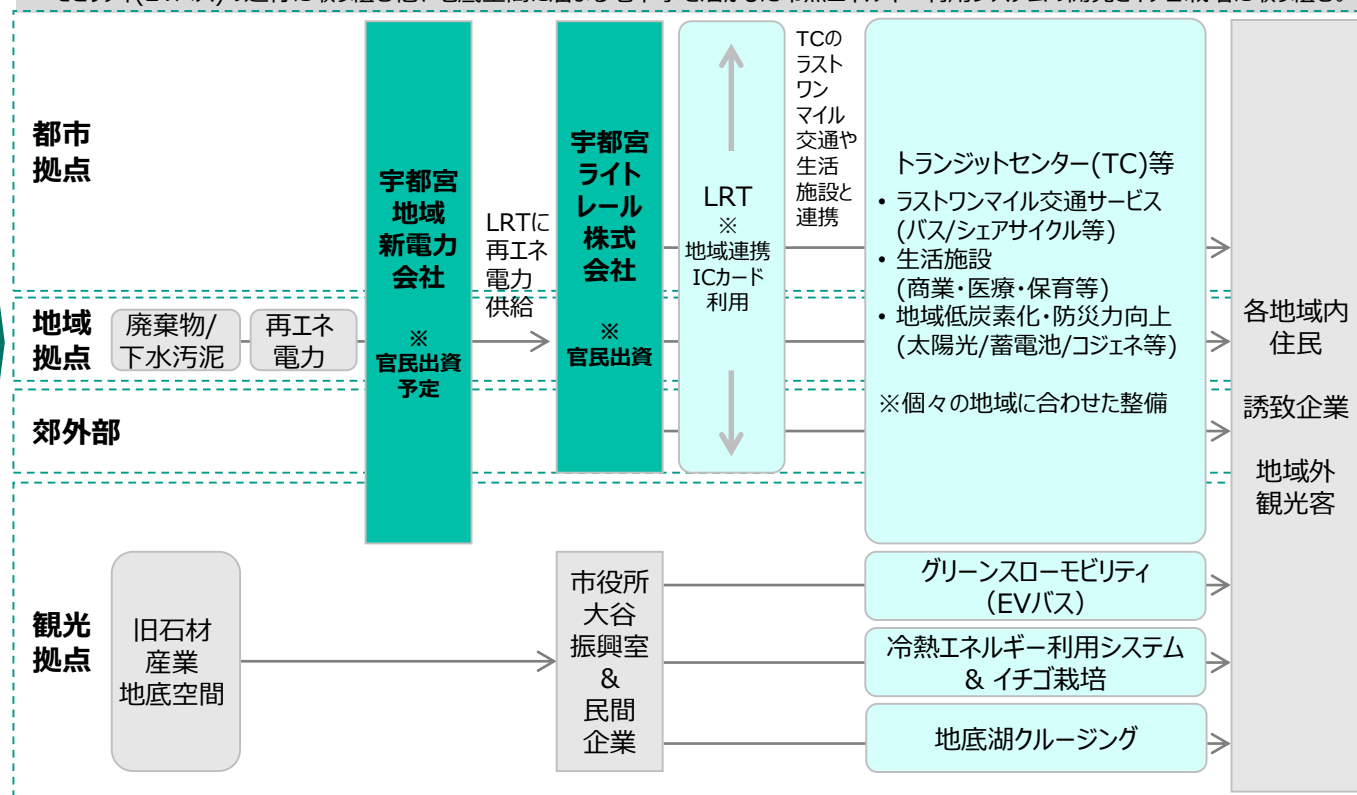
分散している地域資源を有機的に連携させる手法を模索

地域課題	地域資源
都市空間の在り方の見直し 人、もの、情報が活発に交流する広域的な拠点性を高め、栃木県の県都として、また、首都圏における主要都市の一つとして、広域的な圏域での存在感や中枢性をさらに高めていることを目指している。 - 一方で、人口集中地区が拡大し、中心部と郊外部における密度のメリハリが少なくなっている課題を抱えている。	市内にある生活・産業拠点 - 高度な都市機能が集積した中心部と古くから発展してきた地域拠点、また、国内有数の産業団地を持つ。 FIT切れ再エネ発電施設 - 廃棄物/下水汚泥発電事業を行う発電施設を市が運営している。現在はFITに基づき売電しているが、いずれ買取期間が終了する。 旧石材産業地下空間 - 過去に栄えた石材産業は衰退した。跡には、広大な地下空間を残されている。
観光の核の確立 宇都宮は「餃子」のブランドを確立したが、滞在期間が短いという問題がある。餃子以外の観光の核を作り、観光客の宇都宮の滞在期間長期化や消費拡大を実現することが課題。	

■取り組み内容

LRTやラストワンマイル交通、観光地区の整備によって地域内外の往来を活性化。域内再エネ資源を利用した地域新電力会社がLRTや公共施設等に電力を供給、その利益でLRT沿線の低炭素化への支援など、様々な地域課題解決に取り組む

- 宇都宮市は、各拠点・集落を繋いで相互に連携する「ネットワーク型コンパクトシティ(NCC)」構想を掲げ、まちづくりを進めている。
- NCCの実現に向けて階層性のある公共交通ネットワークの形成に取り組んでおり、南北方向の既存鉄道軸に対して東西方向の基幹交通としてLRTを導入するほか、トランジットセンター(TC)の整備、幹線・支線バス路線の充実や地域内交通の整備など、交通サービスの充実・強化を図る。また、太陽光発電/蓄電池などを設置して地域の低炭素化・防災力向上に貢献する。JRの地域連携ICカードの仕組みを利用し、公共交通の利便性の向上を図る。
- 「FIT切れ」を迎える廃棄物/下水汚泥発電施設からは「地域新電力会社」が電力を購入、LRTや公共施設等に販売する。
- 石材産業の地底空間が残る大谷地区は、世界的な観光地を目指し「地底湖クルージング」サービスの立ち上げ、観光客向けグリーンスローモビリティ(EVバス)の運行に取り組む他、地底空間に溜まる地下水を活かした冷熱エネルギー利用システムの開発とイチゴ栽培に取り組む。



1. 栃木県宇都宮市（2/4）



取り組み拡大の経緯

① 計画の立案

- 宇都宮市は「中心部と郊外部におけるメリハリが少なくなってきたこと」を課題とし、その対策として「ネットワーク型コンパクトシティ（NCC）」を構想した。宇都宮市の中心市街地に都市機能を集約するとともに、市町村合併前の各市町村の中心地を、その個性とともに「地域拠点」として残し、それらを繋ぐ「ネットワーク型」の都市を目指した。
- 宇都宮市は、国土交通省が「立地適正化計画制度」を本格的に推進する前から、こうしたコンセプトを策定、NCCのコンセプトを今後の街づくりの中核として第5次総合計画上で掲げた。
- NCCは、単なる都市計画ではなく市の上位ビジョンと位置付けられている。庁内各部署が部門別政策・計画を策定する際にはNCCの考え方に合致しているか、NCC実現のための各部門別政策・計画はどうあるべきか、といった点について議論を重ねてきた。

ポイント 全庁横断的な政策・組織体系の確立

⇒NCCを市の上位ビジョンと位置付けることで、各部門の政策・計画との整合を実現している。

ポイント 地域の個性に即した「コンパクトシティ」を構想

⇒宇都宮市は、中心部のほかに古くから栄えてきた一定の規模を持つ地域拠点から成り立っている都市構造を踏まえ、中心市街地に集中させるのではなく、「ネットワーク型」のコンパクトシティを目指した。

② 個々の事業の立ち上げ

- NCCの形成を支える総合的な公共交通ネットワークの基軸となる東西基幹公共交通として、高い輸送力や定時性を備えた「LRT」を導入することとした。LRTの導入に向けては、有識者等による検討組織を設置し、各種検討を行い、現在はJR宇都宮駅東側の2022年の開業に向けて、整備工事等を行っている。
- 「地域の再エネが、地域の低炭素化や市民の暮らしにプラスになる仕組みの構築」、「再エネを維持・拡大し続けることができる環境の整備」、「LRTの導入により低炭素化を加速させるとともに、利益（メリット）を市域全体が享受できる仕組みの構築」を目指し、「地域新電力会社」を設立することにした。検討の進捗にあわせて複数のコンサルティング会社を登用して計画を精緻化、現在は会社設立の準備段階にある。
- 宇都宮市に訪れる観光客が、餃子を食べて帰ってしまうのではなく、市内を回遊・滞在してもらえよう、観光の核になる拠点として「大谷地区」の振興に取り組んでいる。地底湖クルージングの立ち上げやEVバスの運行などに取り組んでいる。

ポイント 地元関係企業の巻き込み

⇒宇都宮ライトレール株式会社は、宇都宮市・芳賀町（軌道整備事業者）に加えてバス会社や金融機関など地元企業が出資して設立。

ポイント 地域に眠るノウハウの活用

⇒大谷地区の観光の目玉となった「地底湖クルージング」のアイデアの出所は地元の設計事務所。こうした地元企業との対話が新しい取り組みを生んだ。

③ 地域循環共生圏の醸成

- 宇都宮市は、「第6次宇都宮市総合計画基本計画」に「ICTで暮らしもまちも元氣プロジェクト」を位置づけ、ICTの利活用によるまちづくりに取り組んでいる。
- プロジェクトを推進するための取組として、宇都宮市のスマートシティの実現を目指し「Uスマート推進協議会」を設立し、産学官の連携などにより、行政が有するまちづくりのノウハウや多様なネットワーク、公的なデータ、また、大学が有する専門性や高度な知見、民間事業者の先進技術など、それぞれの主体の強みを活かしながら、実証実験等に取り組んでいる。
- 宇都宮市は、平成31年3月に「SDGs未来都市」の申請提案を行い、NCC/第6次宇都宮市総合計画から、SDGsとの関連の深い施策や指標を取りまとめた提案内容が評価され、「SDGs未来都市」に選定された。これを受けて宇都宮市は、「うつのみやSDGs推進本部」を設立し、庁内各部署と連携しながら、計画に定められた各種事業を推進している。
- また、本市独自の取組である「もったいない運動」を推進する「宇都宮市もったいない運動市民会議」と「宇都宮市」が連携して運営を行う「宇都宮市SDGs人づくりプラットフォーム」を設立し、SDGsの取組を積極的に行っている市域の企業やNPO、教育機関など多様な主体が連携・協力しながら、勉強会の開催やイベント等における普及啓発などを実施している。

ポイント 民間企業の巻き込み

⇒国のモデル事業として、地域内外の民間企業と連携した協議会を設立。各社がノウハウを持ち寄り実証実験を実施、そこから得られる情報・ノウハウを、市が蓄積することができる。

ポイント 関係者全員を巻き込むための検討組織設立

⇒「SDGs推進本部」においては、本部長に市長、副本部長に両副市長が就任、全庁を挙げて取り組む体制を構築した。また、その実働主体である「うつのみやSDGs推進委員会」においては、総合政策部、環境部、経済部が中心となり、部局横断で取り組む体制を構築した。

1. 栃木県宇都宮市 (3/4)

LRT

- ✓ 行政が路線整備と車両保有を担い、「宇都宮ライトレール株式会社」が運行を担う。
- ✓ LRTは、東西方向の基幹公共交通として整備され、宇都宮市の新たな都市構造の軸となり、市民生活や企業活動など、宇都宮市のまちづくりに様々な効果をもたらすことが期待されるため、沿線地域の特性を活かしたまちづくりに、官民一体となって取り組んでいく。

◆背景・きっかけ

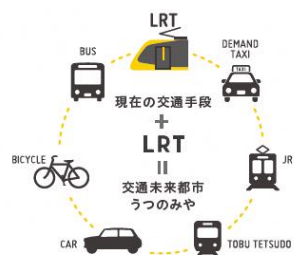
- NCCの実現に向けて、市内各拠点を繋ぐ公共交通ネットワークの東西方向の基軸となる東西基幹公共交通として、高い輸送力や定時性などを備え、人や環境にやさしく、中心市街地をはじめとした沿線地域の活性化や産業の振興、更には、鉄道との連携による広域的な交通ネットワークの形成など、将来のまちづくりに多くの効果が期待できる「LRT」を導入することとした。

◆工夫など

- 道路や公園などと同じく、軌道などの施設や車両を行政が整備・保有し、民間事業者が運行を担う「公設型上下分離方式」を採用し、効率的な事業運営を実現。
- 計画立ち上げ当初からの地道な協議を経て、バス会社や金融機関など地元企業が宇都宮ライトレール株式会社の株主として参加している。

◆今後の課題や方向性

- TCをハブに公共交通を再編、ラストワンマイルの移動手段を提供する。
- LRT沿線のTCや停留場の立地などの特性を活かした交流促進や地域活性化を図るため、相応しい機能の誘導・集積などに取り組む必要がある。
- JRの「地域連携ICカード」の仕組みを利用し、公共交通の利便性向上や利用促進を図る。



地域新電力

- ✓ 市内の廃棄物・下水汚泥発電施設を中心とした施設から電力を調達、LRTや公共施設に販売する。
- ✓ 将来は、地域新電力を「まちづくり会社」にすることを目標としている。具体的には、TCにおける再エネ設備導入や、EVバス等の導入支援をはじめとした地域課題の解決に向けた検討がなされている。

◆背景・きっかけ

- ①一般廃棄物や下水汚泥を利用した市営バイオマス発電プラントの卒FIT後の収入源を確保すること、②LRTに低炭素かつ地域内からの電力を供給すること、を目指した。

◆工夫など

- 宇都宮ライトレールは地域新電力会社から電力を調達するので、地域新電力会社は安定調達先・大口販売先を事業立ち上げ当初から確保、ローリスクの事業スキームを実現できる。
- 出資者で候補となっているのは、エネルギービジネスに関する技術やノウハウを持っている、エネルギー事業者や電気工事会社のほか、地元金融機関などである。

◆今後の課題や方向性

- 地域の低炭素化に貢献する、TCへの太陽光発電・蓄電池、コジェネ設備などを導入するほか、公共施設だけでなく、宇都宮市に誘致する企業への再エネ電力を供給すること等も視野に入れている。



1. 栃木県宇都宮市（4/4）

大谷地区

- ✓ 宇都宮市は、大谷地区全体の振興に取り組む組織「大谷振興室」を保有している。
- ✓ 石材産業が残した地底湖のような地下空間を利用した「地底湖クルージング」の事業化支援、「地下熱利用システム」の開発とそれを利用したイチゴ栽培の普及拡大、観光地大谷の交通環境向上に向けたEVバス自動運転実証などに取り組んでいる。

◆背景・きっかけ

- 宇都宮市は、餃子を食べて日帰りする観光客の滞在時間を延ばすため、観光の目玉を作りたいと考えた。大谷地区で衰退した石材産業が広大な地下空間を残しており、これを活用して観光産業を興すことを計画した。2012年には17万人であった観光客数を、2030年には120万人とすることを目指した。

◆工夫など

- クルージングサービスは、大谷振興室が大谷石採取場跡地の活用に向けたアイデアを探していた際、市内施設のリノベーションを手掛けていた市内設計事務所の「ビルスタジオ」、道の駅の運営などを行う「ファームズフォレスト」や県内でアクティビティ事業を行う2社も含め、4社が連携し、クルージングサービス事業を手掛ける有限責任事業組合を組成した。
- 夏でも冷たい地底湖の水の冷温をビニールハウスに供給する地下熱利用システムを開発、夏秋期には出荷が少ない栃木のイチゴ生産に活用する仕組みを構築した。沖縄の有名パティシエ等に出荷、ブランドを作り上げた。また、システム販売事業を行うため、民間企業が連携し、OHYA UNDERGROUND ENERGY株式会社を立ち上げた。大学と連携した省エネ効果実証等に取り組んでいる。
- 大谷地区の観光客増加に伴う渋滞回避や更なる観光振興のために、グリーンスローモビリティ（EVバス）の導入に取り組む。2019年のゴールデンウィークと夏季休暇時期に、自動運転を含む実証実験を実施した。イチゴ販売で関係を構築したうま市や宇都宮大学、群馬大学と連携、ノウハウを活用した。

◆今後の課題や方向性

- 周辺にある日光や鬼怒川と連携、点と点を繋いだ観光振興に取り組みたいと考えている。また、現時点では多くない海外からの観光客を取り込むことを目指し、観光型MaaSの実現に取り組んでいる。

▼地底湖クルージング

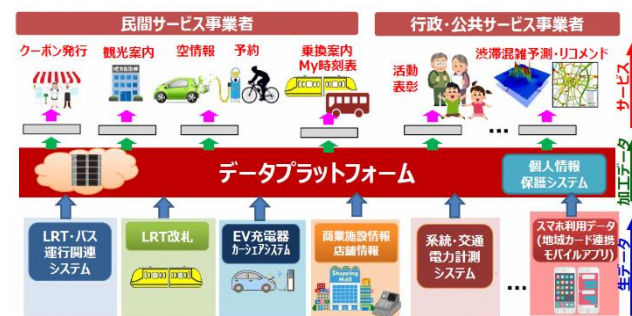


▼グリーンスローモビリティ



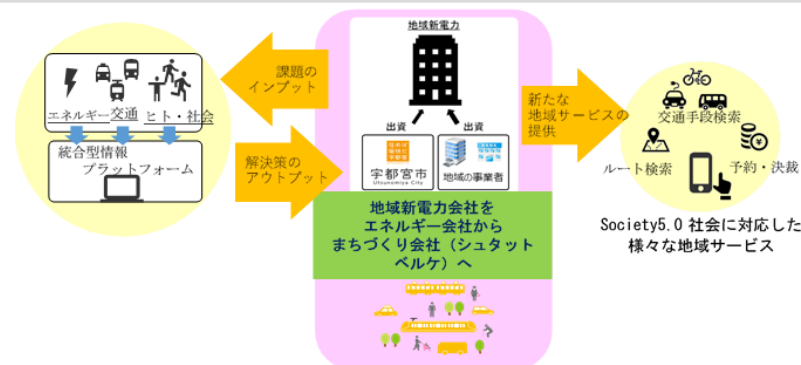
Uスマート推進協議会

- ✓ ICT等の先進技術を活用し、社会課題の解決や新たな事業の創出などに官民協働で取り組み、宇都宮市が将来にわたって持続的に発展することができるスマートシティを実現することを目指している（令和元年7月30日設立）。
- ✓ 市は、市民理解の促進をはじめとする実証のフィールドの確保などに関して構成団体等の活動を支援する。



SDGs未来都市計画

- ✓ SDGsの実現に向けて、宇都宮市が優先的に取り組むべき方向性をまとめたもの
- ✓ 第6次宇都宮市総合計画をSDGsの視点から補完する計画
- ✓ 地域新電力会社をエネルギー会社からまちづくり会社（シュタットベルケ）へ発展させ、経済・社会・環境を繋ぎ、人の“うごき”を生み出す地域サービスを創出すること、などを目指す。



出所）宇都宮市資料・インタビューより