

○提案内容

(1)実現したい都市のビジョン

少子高齢化や働き世代の減少の中、大都市への一極集中を打開し、元気のある地方都市の実現には、地方分権型都市構造を目指している。

本市では、ICT活用を課題解決のための重要な手段として位置づけ、「新潟市ICT活用戦略」(2019.1.21)を策定した。その中で、情報化に係る達成すべき将来の姿を「市民」、「地域・産業」、「行政」の3つの観点で整理し、基本方針を定めている。

政策の立案、実施にあっては、ICT活用による利便性の向上や効率化を念頭に民間企業や市民とともに議論、関係者がともに取り組んでいくことが重要である。

現在、交通、自然環境、省エネルギーにおける分野や、市民生活の安心安全の確立に向けて、様々な取組を行っており、今後は、現在の取組の複合的な政策の展開を検討し、人口減少が進む地域においても、社会活動の効率化が図られ、都市・地域の諸課題を解決する賑わいのある持続可能な都市を目指す。

(2)新技術の導入により解決したい都市の課題
※課題については、別紙3の(ア)～(シ)の課題分野への対応を記載ください(複数ある場合は、課題ごとに対応を記載ください)

解決する課題のイメージ	課題の分類
<p>(ア)高齢化が進展する中、公共交通の維持・利用促進は重要な課題であり、ICT技術を活用した利用しやすい公共交通環境整備を進める。</p> <p>(イ)パリ協定を反映した地球温暖化対策の推進のため、市域における再生可能エネルギー導入の持続的な促進を図るとともに、最新のエネルギーマネジメント技術を活用したパッシブ、アクティブ両面での省エネルギー化を進める。</p> <p>人口減少社会の中、生産性の向上は不可欠であり、(エ)社会インフラの維持管理や農業、産業の効率化を図る必要があり、また、まちの活性化のためには、(オ)ビックデータの活用やICT関連の基礎環境を整え、市民及び市外からの訪問者の利便を高め、交流人口の拡大を図る必要がある。</p> <p>(キ)スマートフォンなどの情報通信機器の普及に併せ、市民にとって必要とされている情報を、ICTを活用することで、リアルタイムに誰にでも解りやすい生活情報の提供の拡大を図る。(市民サービス向上)</p>	<p>(ア)交通 (イ)エネ (エ)イン (オ)活性 (キ)生産</p>

(3) 具体的に導入したい技術(既に想定しているものがある場合)

【ア】交通・モビリティ

・位置情報システム(GPS)による路線バスの経路検索・バス接近情報や、交通系ICカードのビックデータのICT技術を活用したサービス向上による公共交通の利用促進

【イ】エネルギー

・再エネ発電量や電力使用量を見える化し一括管理するデータベース
・廃棄物発電を中心とする再エネ電力を市域で効率消費するためのAIを活用した電力需給管理システム
・エネルギー需要の予測や発電・蓄電設備を効率運用するための診断技術
・平常時/非常時の利用シーンを踏まえた蓄電池制御システム

【エ】インフラ維持管理、【キ】生産性向上

・下水道マンホールポンプのクラウド型Web監視システム
・バイオマス資源の活用や農耕車両の自動運転(GPS技術など)
・除雪運行管理システム(GPS)による除雪作業のリアルタイムの情報収集

【オ】観光・地域活性化

・モバイル端末の位置情報や歩行者交通の画像処理によるモニタリングなど、歩行者数、移動動態、滞在時間を可視化する技術

(4) 解決の方向性(イメージでも可)

現在の新潟市の各分野での取り組みを推進するとともに、各取り組みや新たな技術を組み合わせた複合的な政策を検討・立案し、持続可能な都市を目指す。

(別紙「新潟版スマートシティ(案)」参照)

(5) その他

○構想中のプロジェクト

・廃棄物処理施設(新田清掃センター)の余剰電力を活用した市公共施設に向けた電力供給事業(エネルギーの地産地消)
・秋葉区における分散型エネルギーシステム構築事業

○部局名・担当者・連絡先(電話及びメール)

部局名	担当者	連絡先(電話)	連絡先(メール)
都市政策部都市計画課	佐藤功一	直通 025-226-2672	tokei@city.niigata.lg.jp

スーパーシティ(特区)

AI及びビッグデータを活用し社会の在り方を根本から変える都市設計

- ・移動
- ・物流
- ・支払い
- ・行政
- ・医療・介護
- ・教育
- ・エネルギー・水
- ・環境・ゴミ
- ・防災
- ・防犯・安全

上記5領域で、2030年頃実現される未来像を域内限定で完全実施
(ニューフードバレー特区課)

スマートシティ

⇒ 都市・地域の抱える諸課題に対して、ICT等の新技術を活用しつつ、マネジメント(計画、整備、管理・運営等)が行われ、全体最適化が図られる持続可能な都市または地区

Mobility 交通 ・公共交通を中心に、あらゆる市民が快適に移動可能な街 	Nature 自然との共生 ・水や緑と調和した都市空間 	Energy 省エネルギー ・パッシブ・アクティブ両面から建物・街区レベルにおける省エネを実現 ・太陽光、風力など再生可能エネルギーの活用 	Safety & Security 安全安心 ・災害に強い街づくり・地域コミュニティの育成 ・都市開発において、非常用発電機、備蓄倉庫、避難場所等を確保 	Recycle 資源循環 ・雨水等の貯留・活用 ・排水処理による中水を植栽散水等に利用 
---	--	---	---	---

現在の取組み

公共交通の利用促進

- 路線バスの経路検索、バス接近情報など、ICT技術の活用。
- 交通系ICカードのビッグデータの活用。(事業者と調整中)(都市交通政策課)

環境モデル

都市アクションプラン

- 環境保全型、農業の低炭素化、バイオマス資源の持続可能な利用
- 革新的技術を活用したスマート農業の推進(農林政策課)

地産地消エネルギー推進

- 廃棄物処理施設の余剰電力の市内公共施設への供給
- 太陽光発電及び蓄電システムの導入、エネルギーマネジメントシステム(CEMS・BEMS)による需給制御
⇒ 再生可能エネルギーの地産地消
⇒ 省エネ推進(環境政策課)

避難所誘導アプリ

災害時の危険箇所、避難所箇所を解りやすく表示するアプリ。住民のみならず観光客への普及が必要(危機対策課)

下水道の最適管理

市内680か所以上あるマンホールポンプのクラウド型Web監視システムの構築による、見える化、効率化を検討(下水道部)

除雪運行管理システム

GPSを活用したリアルタイム除雪情報の把握により、効率的な除雪の実現と、市民サービスの向上を目指す。(土木総務課)

新たな取組み、複合的な取り組みなど更なる検討

(例)スマート農業の技術(GPSなど)の地域交通への応用

(例)除雪GPSの夏期活用

(例)Web監視システム技術の他事業での活用

2019年春 スマートシティ・モデルプロジェクトに応募