

○提案内容

(1) 実現したい都市のビジョン	
【アジアの中小都市が目標とする「テクノポリス」の実現】	
○具体的な方向性	
<ul style="list-style-type: none"> A. 情報の交通整理と活用 <ul style="list-style-type: none"> ・各種統計調査のi都市再生等を用いた見える化と、各種行政計画を通じた公開 ・5G通信網を介し町中から集積される情報の一元管理とAIによる解析 ⇒集積された情報と解析結果については、一定の条件を満たすことで開示 B. エネルギーの地産地消 <ul style="list-style-type: none"> ・本町西部にとどまらず、埼玉県西部地域全体の山林を活用したエネルギー事業の創出 ・埼玉医科大学病院を中心とした事業ゴミを活用したエネルギー事業の創出 ・河川や水路を活用した小規模発電の蓄積によるエネルギー事業の創出 ・都市計画道路の整備に合わせ、災害に強い幹線送電網（無電柱化等）を実現 C. 先駆けとなる事業の育成 <ul style="list-style-type: none"> ・人口減少を見越したオートメーション系の事業 ⇒交通インフラを起点に、各種産業におけるIOTを実現 ・行財政運営の健全化に資する事業 ⇒人が関ることが常識だった業務のAIによる対応、集積された情報を活用した官民連携事業 ・資金の域内対流と外貨誘導に資する事業 ⇒キャッシュレスの導入やエンターテイメントまで見据えた産業誘導 D. 規制緩和と税制改革 <ul style="list-style-type: none"> ・事業展開する民間事業者への補助金に頼らないインセンティブ ⇒規制緩和：先進技術の実装におけるハードルの撤廃や土地利用転換上の規制コントロール ⇒税制優遇：法人住民税、償却資産に掛かる固定資産税などのコントロール 	
○毛呂山町が手を挙げるべき理由	
<ul style="list-style-type: none"> ・極めて低い災害リスク＝先進技術の社会実装による、長期的な実証実験が可能 ⇒地盤が固く断層がない、水害や土砂災害に関するハザードエリアが極めて限定的、等 ・ナチュラルコンパクトシティ＝都市と農村のバランスが取れているため、様々な事業アイデアの受け皿に ・事業実現可能性の高さ＝すでに複数の民間事業者と、複数プロジェクトの調整が進行している 	
(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
<ul style="list-style-type: none"> A. 埼玉県を支える各種産業が抱える電力供給に関する課題 <ul style="list-style-type: none"> ・埼玉県下有数の医療拠点が存在するが、非常時の電力供給に不安がある ・現在調整中の自動運転技術の社会実装にあたり、非常時の電力供給に不安がある ⇒埼玉県西部地域の山林を活用した木質バイオマス発電の可能性を探りたい ⇒本町を中心とした半径10km圏内（人口：約100万人）から発生する事業系廃棄物を用いた発電事業の可能性を探りたい ⇒町内の河川や水路を活用した小水力発電事業の可能性を探りたい ⇒埼玉県による整備が計画されているバイパス道路への送電機能付加について検討したい B. 将来的な交通・物流に関する課題 <ul style="list-style-type: none"> ・人口定着が終わったニュータウンへの公共交通誘致 ⇒自動運転バスの実装を実現したい（現在、複数民間事業者と調整中） ・中山間地域におけるコミュニティバスの採算性確保 ⇒ゴルフ場が複数立地するため、貨客混載の可能性を探りたい ⇒コミュニティバスの自動運転化の可能性を探りたい ・高速道路ICに直結する県道（計画道路含む）における自動運転による物流の実証実験 C. 上記課題解決に求められるデジタルインフラ等の活用 <ul style="list-style-type: none"> ・実装されたIoTネットワーク（Sigfox）のファシリティマネジメント等への活用についての検討 ・ビッグデータの集積や活用のスキーム、キャッシュレスの社会実装についての検討 	<ul style="list-style-type: none"> (イ) (ウ) (シ) (ア) (キ) (コ) (エ) (オ) (キ)

(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)

- (1) 通信ネットワーク技術とセンシング技術
⇒5G通信を活用し、町全域から各種情報を集積
- (2) 分析・予測技術
- (3) データ保有
- (4) データプラットフォーム
- (5) データの活用
⇒集積した情報をAIによる解析を通じ、各種課題解決に役立てる
- (6) 新たな応用技術
⇒自動運転バスの社会実装による交通手段確保
⇒各種産業の自動化の推進(物流も含む)
- (7) その他
⇒各種先進産業を支えるべく、新発電による電力の地産地消を目指す

(4) 解決の方向性(イメージでも可)

- phase 1 : 自動運転バスの社会実装とデータプラットフォームの構築(～2021年)
- ・公共交通が欠如するニュータウンへの実装を通じ、先端産業の住民に与える便益をわかりやすく表現
 - ・車両の各種センサーから得られる情報を集積するためのプラットフォームを整備
⇒将来的には車両以外の端末からの情報集積を目指し、民間事業者の更なる参入を促す
⇒水道のスマートメーターや健康管理に資するセンサー等、各家庭へのセンサー類の実装
- phase 2 : 自動運転技術の水平展開と応用・発電事業によるリスクマネジメント(～2024年)
- ・自動運転バスの実装により得られた知見を、物流などの他業種に水平展開&応用を目指す
⇒生産性の向上による人口減少社会における持続可能性の創出を実現
 - ・各種革新的技術の根本をなすエネルギー供給を目指し、新電力事業を実現する
⇒自動運転技術等の電力供給停止という最大のリスクをマネジメントする
⇒本町の地理的条件を活用した発電事業の展開
⇒都市計画道路の整備により、エネルギー面での大動脈を構築
⇒町東部における発電所等からの電力を町西部の大規模医療拠点や先端産業拠点へ送電
⇒都市計画道路沿道への各種センサーの設置や先端産業等の誘導
- phase 3 : デジタルネイティブの活躍の場を創出し、先端産業の集積を実現(～2027年)
- ・遠隔教育の実装を通じ、町民の先端産業やキャッシュレス化などへの理解を深める
⇒デジタルネイティブ世代を軸に、稼ぐ力とつながる柔軟性を持った新しい人材を育てる
⇒人材の育成だけでなく、エンターテイメント(VR技術等)も含んだ先端産業の集積を目指す
 - ・産業集積に必要な資金の流動性や経営における生産性を向上させることを目標にキャッシュレスを社会実装
 - ・これまで集積された情報やAIによる解析結果に基づいた、官民連携事業の推進
⇒ファシリティマネジメント、地域見守り、予防医学の推進などの事業を展開

※phase 1～3までを、規制緩和と税制優遇などにより支援できないか？

(5) その他

※本町目白台地区と東武越生線武州長瀬駅を結ぶ、自動運転によるバス路線の社会実装に向け、民間事業者と調整中

○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)
まちづくり整備課	酒井 優	049-295-2112	mati@town.moroyama.lg.jp