

地域再生計画

1 地域再生計画の名称

いつまでも便利に安心して暮らせる「スマートシティ長井」実現計画

2 地域再生計画の作成主体の名称

山形県長井市

3 地域再生計画の区域

山形県長井市の全域

4 地域再生計画の目標

4-1 地方創生の実現における構造的な課題

本市では、若い世代の流出が続き、交通や商業といった都市機能や、子どもの見守り、災害発生時の声がけといった市民の安心な生活を守る機能を担う人手が不足している。こうした生活に必要なサービスや機能の低下は、より便利で安心な地域への人口の流出を招き、さらなる機能低下につながるといった悪循環が起きている。今後も劇的な人口増加が見込めない中、生活に必要なサービスや機能を維持しつつも、その質を向上させなければ人口は減り続けてしまう。

都市機能の低下について、本市の人口集中地区内の人口密度は、平成7年の3,383人/km²から、平成27年は2,785人/km²と低下しており、人口密度の低下は、中心市街地の大型スーパーの郊外移転など都市機能の低下につながっている。また、平成30年公表の国立社会保障人口問題研究所の推計値では、令和27年の総人口は16,379人と平成27年の27,757人から大幅な減少が見込まれ、人口構成も年少人口が1,536人、生産年齢人口が7,412人、老年人口が7,431人と老年人口が生産年齢人口を上回る推計となっている。人口密度の低下や現役世代の減少が続けば、交通や商業、医療といった生活に必要なサービスの提供が難しくなる。

公共交通の面では、本市は中央地区と周辺5地区から構成されているが、買い物をする場所や医療機関の多くが中央地区に集中しており、高齢化の進展に伴い、運転免許証返納者も平成29年度の97人から令和2年度は128人に増加していることから、買い物や通院に不便を感じる人が増えている。市民の移動手段を確保するため、本市では定時定路線の市営バスを運行しているが、令和2年度に実施した市民アンケートで、市営バスに関する意見を聞いたところ、バス停を増やしてほしいといった路線に関する意見が18.2%、利便性高いデマンド化を希望する意見が12.1%の順で多く寄せられ、市営バスの利便性向上が求められている。

商業の面では、平成30年度の「山形県の買い物動向」によると、市民が買い物をする場所として65.5%がバイパス・幹線道路沿いの店となっており、自家用車を前提とした郊外型の大規模店舗での買い物が多くを占めている。一方、中心市街地の商店街の営業店舗数は、平成20年の211店舗から令和元年度は174店舗となっており、歩いて回れる商店街での買い物が不便になりつつある。

市民の安心な生活を守る視点での課題として、片親と子どもからなる世帯が平成17年の794世帯から平成27年は890世帯に増加しており、子どもの見守りへのニーズが拡大していることが挙げられる。また、有事の際に支援を必要とする避難行動要支援者の数が約2,200名と多くなっており、特に近年は、大雨によるまちなかの水路の溢水や、クマに襲われるなどの鳥獣被害も発生し、市民生活の安全が脅かされている。

こうした課題に対して、本事業では未来技術を活用していくこととしているが、DX人材として期待される情報通信業の従業員数は、平成28年度経済センサスによれば58人と少ないことから、取り組みを進めるうえでの人材確保も課題となっている。

4-2 地方創生として目指す将来像

【概要】

山形県南西部に位置する本市は、周辺3町と西置賜地域を構成し、その中心市として、日常生活に必要な都市機能を有している。特に中心市街地には、市役所や県の出先機関、郵便局、金融機関、医療機関、商店街、長井駅、道の駅といった様々な機能が歩いて回れる範囲に集中している。しかし、人口減少に伴い、市街地の人口密度が低下し、中心市街地の大規模店舗が郊外に移転するなど機能低下が進んでいる。また、若い世代の流出が続き、こうした都市機能を支える現役世代も減少していることから、将来にわたって生活に必要なサービスを提供し続けることも難しくなりつつある。このため、人手不足を補いながら、モノやサービスの生産性や利便性を飛躍的に高められる未来技術の活用が必要になっている。

こうした背景から、本市では、平成28年3月、国から「長井市中心市街地活性化基本計画」の認定を受け、まちなかの交流人口拡大や、商店街の振興等に取り組み、令和3年3月には、第2期となる中心市街地活性化基本計画の認定を受け、都市機能の充実、賑わいの創出、まちなか回遊機能の向上に取り組みすることとしている。また、平成31年3月に「長井市立地適正化計画」を策定し、「子育て世代と高齢者に寄り添ったまちづくり」を基本方針に、都市機能を効果的・効率的に再整備し、それら都市機能の周辺に居住を誘導して、コンパクトなまちを形成するとともに、公共交通ネットワークを整備して利便性を確保する「コンパクトシティ・プラス・ネットワーク」のまちづくりに取り組むこととしている。令和3年5月には、長井駅と一体となった市役所新庁舎が開庁し、令和3年度には、すぐ隣の敷地に多機能型図書館と子育て世代活動支援センターの公共複合施設の整備を開始し、令和5年度のオープンを目指しており、都市機能の再構築が進みつつある。

令和2年度からスタートした「第2期長井市まち・ひと・しごと創生総合戦略」では、「Society5.0の実現」を掲げ、未来技術を有効に活用することで、人口減少に対応できる社会づくりを目指して取り組むこととしている。令和2年7月には、国のデジタル専門人材派遣事業により、東日本電信電話株式会社（以下、「NTT東日本」という。）から職員の派遣を受け、新たに設置した総合政策課デジタル推進室の室長を委嘱した。DXに向けた実証実験として、NTT東日本と協力し、令和3年2月から3月にかけて、地域経済循環の創出、地域の消費データ活用等を目的とするデジタル地域通貨「ながいコイン」の実証実験を行い、令和3年3月には、NTT東日本山形支店と「ICTを活用したスマートシティ社会実装による地域活性化に向けた連携に関する協定」を締結し、産業、教育、文化、医療・福祉、生活・娯楽等幅広い分野のデジタル化を促進し、スマートシティの実現に向けて連携して取り組むこととしている。

現在の取り組みを踏まえ、本事業では、効果的・効率的に再構築が進む都市機能をより便利に安心なものとするため、あらゆる生活分野で未来技術を活用することで、人手の不足を補いつつ、生活に必要な機能やサービスの利便性を飛躍的に高める「スマートシティ」の実現に取り組み、「子育て世代も高齢者も、いつまでも便利に安心して暮らせるまち」を目指す。

【数値目標】

K P I ①	MaaSとスマートストアの決済金額（累計）							単位	千円
K P I ②	ながいコインによる決済金額（累計）							単位	千円
K P I ③	子どもの見守り情報ページ及び河川水位情報のHPへのアクセス数（累計）							単位	件
K P I ④	eスポーツ参加者数（累計）							単位	人
	事業開始前 （現時点）	2021年度 増加分 （1年目）	2022年度 増加分 （2年目）	2023年度 増加分 （3年目）	2024年度 増加分 （4年目）	2025年度 増加分 （5年目）	2026年度 増加分 （6年目）	K P I 増加分 の累計	
K P I ①	0.00	4,140.00	19,777.00	25,830.00	29,648.00	33,658.00	-	113,053.00	
K P I ②	0.00	8,000.00	33,000.00	36,096.00	35,641.00	35,499.00	-	148,236.00	
K P I ③	0.00	23,200.00	160,000.00	68,693.00	36,721.00	36,575.00	-	325,189.00	
K P I ④	0.00	567.00	2,473.00	315.00	306.00	306.00	-	3,967.00	

5 地域再生を図るために行う事業

5-1 全体の概要

5-2の③及び5-3のとおり。

5-2 第5章の特別の措置を適用して行う事業

○ 地方創生推進タイプ（内閣府）：【A3007】

① 事業主体

2に同じ。

② 事業の名称

いつまでも便利に安心して暮らせる「スマートシティ長井」実現事業

③ 事業の内容

将来の生活に必要な機能や安心して暮らせる生活環境が提供され「子育て世代も高齢者も、いつまでも便利に安心して暮らせるまち」を目指して、未来技術を活用し、人手の不足を補いながら生活に必要な機能やサービスの利便性を飛躍的に高める「スマートシティ」の実現に取り組む。

令和3年5月に開庁した長井駅と一体の市役所新庁舎や、新庁舎の隣に令和3年度から整備を始める公共複合施設といった、行政機能の再構築に加えて、MaaSとスマートストアによる公共交通の利便性向上や買い物機能の強化に取り組む。また、MaaSやスマートストアの利用を促進するとともに、地域経済循環の最大化にもつながるデジタル地域通貨「ながいコイン」を導入する。さらにMaaSやスマートストアの予約や決済、ながいコインの利用等をワンストップで利用できるアプリを開発する。他にもセンサーや通信機器等を活用した子どもの見守り、河川の水位監視、有害鳥獣の見回りといった安心な生活環境の提供に取り組むことで、便利な都市機能を備えた安心して生活できるまちをつくる。

また、事業で蓄積されるデータを活用し、MaaSやスマートストアの利用状況、デジタル地域通貨の決済状況、アプリの属性情報といった異なる領域が連携することで、新しいサービスや価値の創造につなげる。

こうしたDXの取り組みを支える人材育成や、市民のICTリテラシー向上にも取り組み、本事業が持続可能なものとなるようにしていく。具体的には以下の取り組みを実施する。

1 スマートシティ実装推進事業

①MaaS、スマートストアによる生活基盤の利便性向上

公共交通のデジタル化とデマンドバスを組み合わせたMaaSに、スマートストアの設置による生活基盤の利便性向上を図る。

MaaSでは、現在運行している定時定路線の市営バスについて、RFIDを活用し、属性情報や利用区間等の情報を収集する。また、幹線バスが近くの国道を運行しているなどの理由で市営バスが通っていないものの、バス停までの距離が遠い地域において、デマンドバスを運行し、有効性を検証するとともに、市営バスとの組み合わせによる、より利便性の高いモビリティ提供に取り組む。

スマートストアは、中心市街地では市役所新庁舎の市民交流スペースの売店の隣に設置する。スマートストア部分には店員を張り付けないが、売店の運営者が仕入れ等の運営を担う。周辺地区ではコミュニティセンターにコンテナショップとして設置し、コミュニティセンターの職員が管理を行う。いずれのストアも、最寄り品は実物を陳列し、その場で決済をする、買回り品はディスプレイに投影される商品から選択し、決済を行い、後ほど自宅等の受け取り場所に配達される仕組みとする。ディスプレイを活用することで、日持ちがしない商品や、大きくて持ち運ぶのが不便な物も取り扱うことができ、商品を置く場所を取らないため、より多くの数量及び種類の商品を取り扱うことができる。市内事業者の商品も取り扱い、商店街の振興にも資するものとする。さらに、将来的に商品の配達は、ドローンによって行うことを想定している。また、市民向けに、スマートストアのディスプレイを活用した本事業のPRを行い、スマートシティへの理解促進を図るものとする。市外在住者向けにも、中心市街地のスマートストアは、市の新たな玄関口でもある長井駅と一体となった市役所に設置されることから、ディスプレイを活用した観光情報等の発信を行うことで、市内への人の誘導も併せて図る。

MaaS、スマートストアの利用データ、デジタル地域通貨の決済データ等はオープンデータ化することで、新しいサービスや市内事業者の営業戦略等にもつながるものとする。将来的には、スマートシティアプリでMaaSやスマートストアの利用データなどが連携し、アプリ利用者の消費行動をAIが分析し、買い物の商品をリストアップしたり、買い物場所への交通手段を手配するようなことも想定する。

②デジタル地域通貨「ながいコイン」の展開

市内限定で使えるデジタル通貨であり、令和3年2月から3月にモニター1,000名、市内6店舗で実証実験を実施した「ながいコイン」を本格的に展開することでMaaSとスマートストアの利用を促進しつつ、地域経済循環の最大化につなげる。市民や利用店舗の拡大を図るとともに、市が実施する健康教室や介護予防教室といった事業に参加した際の特典や、ボランティア活動に参加した際の謝礼としてながいコインを活用する。店舗では、ながいコイン利用時の割引や限定メニューを提供するといった展開が想定され

る。また、観光ツアーや市内のホテル等の宿泊プランでながいコインを活用することで、市外の利用者獲得にも努める。

③子どもの見守りや防災・有害鳥獣対策のデジタル化

子どもの通学や放課後の行動について、SIMを活用した見守りを実施する。子どもにSIM端末を携帯させ、端末が発する電波を、サーバに送信し、インターネット上で保護者が自分の子どもの行動を把握できるようにする。また、普段の行動をAIが学習し、子どもが大きく外れた行動をとった場合は自動通知を行うといったデジタル化ならではの仕組みも実装する。

防災分野ではLPWAを活用する。中心市街地にある準用河川など、大雨の際に内水被害が発生している場所を中心に水位センサーを設置し、市役所にデータを集約、ホームページにリアルタイムで更新し、いつでも誰でも確認できるようにする。

有害鳥獣への対応として、クマやイノシシの出没が想定される場所に、センサーやカメラ等のデジタル機器を設置する。動物をセンサーが感知した場合、写真を自動で撮影し、AIが有害鳥獣かどうかを判断のうえ、担当者等に情報を送信し、市では見回りや近隣住民への周知など必要な対策を講じる。また、将来的にはドローン等を活用した見回りも実施する。これらの取り組みにより、さらに安心な生活を提供できるようにする。

④スマートシティ実装推進事業で収集したデータのオープン化及び見える化推進並びに維持管理コスト低減のためのシステム改修

データ連携コーディネーターと連携し、分析したデータの公開や、河川水位監視情報、バスロケーションなどのリアルタイムでの公開による利便性向上に必要なシステムの改修等を行う。また、本事業で使用するシステムの維持管理コスト低減に向けたシステムの改修を行う。

2 スマートシティ推進人材基盤整備事業

①ワーケーションやeスポーツをきっかけとした人材の誘致・育成

ワーケーションやeスポーツに取り組み、現在、市内に乏しいDX人材を外部から誘致する。人材の確保だけではなく、市外から人材を呼び込むことで、市の活性化につながるといった効果も狙う。

ワーケーションについては、市役所新庁舎の市民交流スペースと、本市の産業振興の拠点や宿泊の拠点である複合施設「タス」にテレワークブースを設置するとともに、地域連携DMO「やまがたアルカディア観光局」と連携した旅行商品を提供する。また、本市の地域課題解決をテーマにしたワーケーションにも取り組む。

eスポーツについては、タス内に常設型のeスポーツスペースを設置するとともに、令和2年12月に山形新聞社主催、NTT東日本山形支店共催、本市協力で開催された「やまがたeスポーツ大会長井予選」の経験を基に、令和3年度以降も大会を開催する。

また、eスポーツ大会などに合わせてDX人材育成講座を実施することで市内のDX人材の育成にもつなげる。

②ドローンの普及、ドローン技術者の確保・育成

将来のスマートストアにおける商品輸送を見越し、ドローンが日常的なものとなるよう、担い手不足からドローン活用へのニーズが顕在化している農業や建設分野を皮切りに、ドローン活用のデモや地元関係者との意見交換を実施する。今後のドローン普及に向けた実証計画を策定し、防災や有害鳥獣対策、物流も含めた各分野におけるデモ、モデルケースづくり、市民や市内企業がドローンを活用した事業を実施する際の支援に取り組む。併せてドローンを活用したまちづくりセミナーや地元のドライビングスクールと連携したドローン技術者の人材育成に取り組む。ドローンの普及、人材育成に加え、農業や建設分野の担い手不足にもつながるものとする。

③DXセミナー、DXコンテストの開催

本市とスマートシティ実現に向けた連携協定を締結し、国のデジタル人材派遣制度で本市に人材を派遣しているNTT東日本や、市内企業、高校等と連携し、DXを支える地域の人材育成のため、また地域外からのデジタル人材の誘致のため、DXセミナーやDXコンテストを開催する。

3 スマートシティ普及・促進事業

①高齢者向けデジタル機器操作教室やeスポーツの実施

高齢者も安心してデジタルの恩恵を受けることができるよう、高齢者向けのデジタル機器操作教室を実施し、スマートフォン等の機器の操作方法に加え、MaaSやスマートストアの使い方もレクチャーする。また、高齢者がデジタル技術に触れる機会の創出と新たな健康づくりの取り組みとして、市内の特別養護老人ホームと連携し、高齢者向けのeスポーツに取り組む。併せてeスポーツによる認知症予防等への有効性も検証する。

②スマートシティの広報

デジタルの恩恵を市民全体に広げるため、本事業の取り組みについて広報を実施する。広報は、市のホームページや公式SNSでの実施はもちろん、デジタルに馴染みのない人にも事業を知ってもらえるよう紙媒体での広報にも取り組む。また、本市の第3セクターである日本アルカディアネットワーク株式会社が運営するコミュニティラジオ「おらんだラジオ」においても広報することで、より広がりのあるものとする。

③サポートセンターの設置

事業スタート時に予想される市民からの問い合わせやデマンドバスの予約・問い合わせに対応するため、サポートセンターを設置する。

④分野横断的なデータ連携の推進、各データのオープンデータ化

令和4年度より、データ連携コーディネーターを配置し、事業全体のデータ分析などのプロジェクトマネジメントや、分野横断的なデータの活用、オープンデータ化の推進を図り、本事業の改善や各産業の生産性向上、新しい産業の創出につながるものとする。また、上記のDXセミナーやDXコンテストにおいてもデータを活用する。

④ 事業が先導的であると認められる理由

【自立性】

MaaSやデジタル地域通貨、テレワークスペース、eスポーツについては、利用者等からの料金収入を事業費に充当することで自走を図る。子どもの見守り、河川水位の監視、有害鳥獣への対応については、市の一般財源を充当する。ドローンの活用については、交付金期間終了後、市内企業や農業者、ソリューションを提供する事業者同士の関係性の継続によって自走する。

【官民協働】

本市とNTT東日本山形支店で令和3年3月に締結した「ICTを活用したスマートシティ社会実装による地域活性化に向けた連携に関する協定」に基づき、市がMaaSやスマートストア、デジタル地域通貨、LPWA、ドローンといった新技術を実証するフィールドを提供し、NTT東日本山形支店は新技術を含む自社のソリューションを提供することを事業の中核に、それぞれの分野における事業は、市内の関係団体や企業とも協働して取り組む。デジタル専門人材は、NTT東日本山形支店とともに、本事業の企画・実施について助言を行う。

民間事業者や団体、金融機関は、既に各自が取り組んでいる事業と本事業との連携を図る。また、必要に応じて、それぞれが持つサービスやフィールドを提供する。

本事業に必要な意見調整や意思決定を行う機関として、各関係者の代表と、NTT東日本山形支店、長井市総合政策課デジタル推進室で構成する「長井市スマートシティ推進協議会」を設置する。

【地域間連携】

本事業では、DX人材の誘致、育成を目的に、ワーケーションやeスポーツによって、デジタル技術に関心のある層へのアプローチを行うこととしている。ワーケーションについては、近隣の南陽市、白鷹町、飯豊町、小国町との地域連携DMOである「やまがたアルカディア観光局」と連携し、「ワーク」の部分は本事業において場所を提供し、「バケーション」の部分は観光局の事業で誘客を図る。テレワークの普及により、ワーケーションの需要は伸びており、連携自治体にとっても観光誘客の強化といったメリットのある取り組みとなる。また、連携自治体も今後デジタル化を進める意向を持っており、それぞれのDXを進める人材と知り合うきっかけにもなる。

また、eスポーツはネットワークを介して各地とつながることができ、本市の東京事務所がある東京都大田区ともつながることで、本市にとっては市外の人材にアプローチする機会となり、お互いにとっては交流の拡大につながる取り組みとなる。

【政策・施策間連携】

中心市街地活性化基本計画や立地適正化計画で既に取り組んでいる、都市機能の再整備や公共交通ネットワークの整備とも連携し、MaaSやスマートストアを中心とした様々な分野のデジタル化の取り組みによって、全体として、短期的には、既に発生している人手不足を補いながら生活に必要な機能を維持し、中長期的には、便利で安心な生活環境を提供することで、人口の流出を防ぐ事業となっている。他にも、産業の生産性向上や経済振興等、様々な効果につながるものである。

【デジタル社会の形成への寄与】

取組①

本事業は、MaaSやスマートストア、デジタル地域通貨の導入、デジタル機器を活用した子どもの見守りや有害鳥獣の見回り、ドローンの活用など市民生活のあらゆる分野でデジタル技術を活用し、利便性や安全性の向上につなげる取り組みである。

理由①

あらゆる生活分野でデジタル技術を活用すること「スマートシティ」の実現に向けて取り組むものであり、人手の不足を補いつつ、生活に必要な機能やサービスの利便性を飛躍的に高めことで、地域課題を解決する事業であるため。

取組②

該当なし。

理由②

取組③
該当なし。

理由③

⑤ 事業の実施状況に関する客観的な指標（重要業績評価指標（K P I））
4－2の【数値目標】に同じ。

⑥ 評価の方法、時期及び体制

【検証時期】

毎年度 8 月

【検証方法】

長井市人口ビジョン及び長井市総合戦略の策定に関わった有識者を中心に構成する外部組織が、市及び実施主体からの報告に基づき、事業進捗やK P Iの達成度を検証する。検証結果に基づき、事業内容及び手段の見直しを行う。

【外部組織の参画者】

産：農業者、民間事業者、一般財団法人置賜地域地場産業振興センター、長井商工会議所、山形鉄道株式会社、学：山形大学人文社会科学部、官：長井市長、長井市副市長、長井市教育長、金：長井銀行会、労：長井市職員労働組合、言：山形新聞長井支社、士：長井税理士法人、デジタル：東日本電信電話株式会社山形支店、長井商工会議所情報サービス部会

【検証結果の公表の方法】

検証後、速やかに長井市ホームページで公表する。

⑦ 交付対象事業に要する経費

- ・ 法第5条第4項第1号イに関する事業【A3007】

総事業費 866,364 千円

⑧ 事業実施期間

地域再生計画の認定の日 から 2026 年 3 月 31 日 まで

⑨ その他必要な事項

特になし。

5-3 その他の事業

5-3-1 地域再生基本方針に基づく支援措置
該当なし。

5-3-2 支援措置によらない独自の取組
(1) 該当なし。

ア 事業概要

イ 事業実施主体

ウ 事業実施期間
年 月 日から 年 月 日まで
(2) 該当なし。

ア 事業概要

イ 事業実施主体

ウ 事業実施期間

年 月 日から 年 月 日まで
(3)該当なし。

ア 事業概要

イ 事業実施主体

ウ 事業実施期間

年 月 日から 年 月 日まで

6 計画期間

地域再生計画の認定の日から 2026 年 3 月 31 日 まで

7 目標の達成状況に係る評価に関する事項

7-1 目標の達成状況に係る評価の手法

5-2の⑥の【検証方法】及び【外部組織の参画者】に同じ。

7-2 目標の達成状況に係る評価の時期及び評価を行う内容

4-2に掲げる目標について、5-2の⑥の【検証時期】に
7-1に掲げる評価の手法により行う。

7-3 目標の達成状況に係る評価の公表の手法

5-2の⑥の【検証結果の公表の方法】に同じ。