

推薦調書（実装部門）

表彰区分	指定都市・中核市・施行時特例市等	推薦都道府県	宮城県
地方公共団体名	仙台市		
取組名称	宮城地区西部の課題解決に向けたデジタル技術の活用		
連携自治体、企業、団体等	宮城地区西部の単位町内会、作並・新川地区活性化連絡協議会、（株）NTTドコモ東北支社		
デジタルを活用した取組の概要（デジタルを活用した取組の全体概要と解決する個別課題の具体的内容）	（種類）	①・②	（左記が①の場合の分野） ・医療 ・交通 ・農林水産業 ・中小企業 ・観光
	<p>【デジタルを活用した取組の全体概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市西部地区の中山間地における人口減少や農業従事者の減少、有害鳥獣問題、交通問題、医療問題等の地域課題に対し、先端技術や先進的なアイデア等を活用して、地域・行政・事業者が協働して解決を図る取組み。 <p>【実施に至る経緯・動機】</p> <ul style="list-style-type: none"> 宮城地区西部では少子高齢化や人口減少が進み、休耕地増加、学校跡施設利活用、地域交通の利便性確保、鳥獣害の増加等地域課題が山積。 町内会の垣根を越えた作並・新川地区活性化連絡協議会を設立した他、令和2年に策定した「先端技術を活用した宮城地区西部の課題解決計画」の推進のため「宮城地区西部地域課題検討会議」を立ち上げ。 地域住民の合意のもと事業者の協力も得ながら、先端技術の活用により中山間地である当該エリアの課題解決に向けた取組みを進めている。 <p>【解決する課題の具体的内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 電子回覧板：回覧板のとりまとめや、市政だより配布等の負担を軽減。地域のポータルサイトと位置づけ、深水管理や獣害対策のセンサー情報等も表示。アクセスしやすい環境を構築し、地域住民の利便性を向上。 ■ オンライン診療及びオンライン服薬指導：主に地域の高齢者を対象に実証。参加者が限定的となったものの一定の検証を行った。 ■ 早期湛水^{たんすい}深水管理水稲栽培：2地域の農業従事者と連携し、スマホ等とセンサーにより水田管理を効率化。農薬や肥料を用いない高付加価値米の栽培を目指す ■ 有害鳥獣対策とジビエ化：箱わなを所有・管理する町内会と連携。箱わなに捕獲通知装置を設置し、捕獲後速やかな処理・食肉化を目指す。 		
デジタルを活用した取組による成果（成果がわかるデータ・数値）	<p>【取組による成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 電子回覧板 <ul style="list-style-type: none"> 8町内会（地域世帯約1,000世帯）において130人が登録・利用。 掲示板機能による地域内コミュニケーションの活発化（3か月で52投稿）。 フォトコンテスト開催。総数113票で順位を決定した。 3/16地震発生直後速やかに全登録者へ安否確認。要支援者は0だったが、自由コメント欄には、安心感を得られたなどの意見が複数寄せられた。 ■ 早期湛水深水管理水稲栽培 <ul style="list-style-type: none"> 水管理の省力化（最低1日1回の見回り作業の削減）。 高付加価値化による販売単価の向上（通常1kg200円前後→1,000円）。 ■ 有害鳥獣対策とジビエ化は、装置を設置した箱わなでイノシシ4頭捕獲。 		

<p>本取組の特徴的な点やデジタルの活用において工夫した点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 推進の基礎となる「計画の策定」と「推進体制の構築」 ■ 電子回覧板 <ul style="list-style-type: none"> ・ 「電子回覧板」をポータルサイトと位置づけ、地域住民が様々な情報やサービスを得やすい環境を構築。 ・ 行政を中心に単位町内会連合町内会や各種団体間が参加し、災害時の一斉情報配信・安否確認など地域と行政の円滑なやりとりを実現した。 ・ リテラシーの向上のため、スマホの使い方等の勉強会を複数回開催 ■ 早期湛水深水管理水稻栽培 <ul style="list-style-type: none"> ・ 関係者全員のスマホ等に水位センサー情報を確認できるよう設定し、情報の見落としが無いようにした。 ・ 電子回覧板の掲示板機能を用い、従事者、協力企業、行政との緊密な連携 ■ 有害鳥獣対策とジビエ化 <ul style="list-style-type: none"> ・ わなの稼働と連動する LPWA 回線による機器と、わなの振動を感知して発報する LTE 回線を設置し、正確性と使いやすさの実証を行った。
<p>今後の展望</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 令和4年度に事業の進捗、効果等を踏まえ、次期計画等のあり方を決定。 ■ 電子回覧板 <ul style="list-style-type: none"> ・ 使いやすい画面構成や機能の充実を図る。（例：市 HP からパーソナライズした情報を連携し PUSH 型で訴求する仕組み、地域交通との連携、等） ・ 高齢者など地域住民が親しみやすいスマホゲームの大会・イベントなど、住民や協力事業者などが連携・協力して企画を検討し具体化させていく。 ■ オンライン診療について、現状は対面での診療を望む人が多かったことから、休日・夜間の診療等ターゲットの選定など新たな手法を検討。 ■ 早期湛水深水管理水稻栽培は、実証段階の取組みについて、他の地域で活用できるマニュアルを作成するとともに、継続的検証を行う。 ■ 有害鳥獣対策とジビエ化は、放射能全頭検査のコストも考慮した商品化 ■ 本地域の取組みは、少子高齢化や人口減少、休耕地・鳥獣害の増加等の地域課題を、デジタル技術を活用して解決を図ろうとするものである。本市では、個別に同様の課題を持つ地域もあり、また一方で郊外団地や商店街でのスマートシティに関する取組みも進めている。今後、活用可能な考え方や技術等については、本市としてこれらを活かしていくことを想定している。

地域課題

- ・高齢化・過疎化の進行(地域交通・買い物・医療等)
- ・農業従事者の減少→耕作放棄地の増加、里山の荒廃
- ・小学校跡地の活用 ・有害鳥獣 等

地域の長所

- ・作並温泉、定義如来西方寺等の観光資源
- ・豊かな自然
- ・地域の一体感、住民の自主的活動が盛ん

ICT等の先進的な技術の活用による課題解決

推進体制の構築

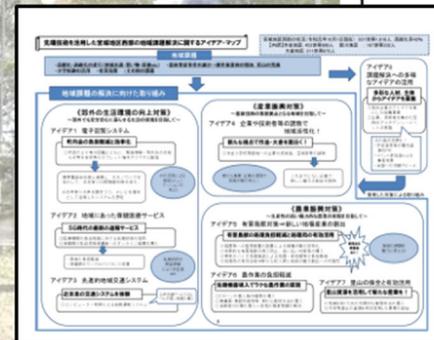
- ・計画の対象地区となる単位町内会を中心とする「宮城地区西部地域課題検討会議」の立上げ
- ・地域・事業者・行政による推進体制を構築

計画の策定

- ・令和2年3月「先端技術を活用した宮城地区西部の課題解決計画」を策定

先端技術を活用した
宮城地区西部の課題解決計画

令和2年3月31日
青葉区宮城総合支所



地域課題解決に関するアイデア

①電子回覧システム

- ・町内会電子回覧システムの開発
- ・町内会長連絡システムの開発

②地域にあった 保健医療サービス

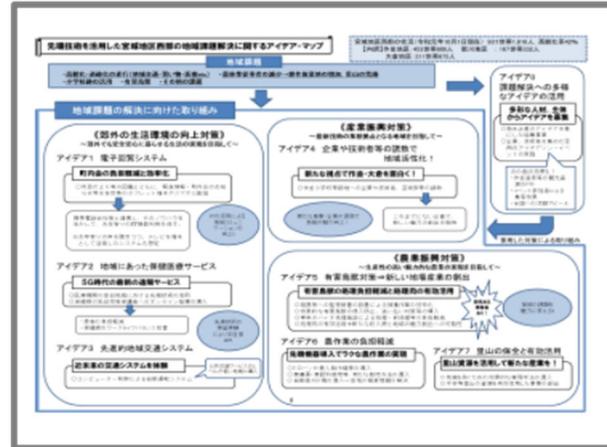
- ・医療機関の空白地域における先端技術の活用
- ・保健師の乳幼児等保護者へのオンライン指導の導入

③先進的地域交通システム

- ・コンピューター制御による自動運転システム(実証実験の誘致)

④企業や技術者等の誘致で 地域活性化！

- ・作並小学校等跡地への企業や技術者, 芸術家等の誘致



郊外の生活環境の 向上対策

産業振興
対策

農業振興
対策

⑦里山資源を活用して 新たな産業を！

- ・荒廃を防ぐための効果的な管理手法の導入
- ・木材等里山の資源を有効活用した事業の創出

⑤有害鳥獣対策 →新しい地場産業の創出

- ・箱罾等への監視装置の設置による捕獲作業の効率化
- ・効果的な有害鳥獣の侵入防止, 追い払い対策等の導入
- ・専用のバイオ処理施設による処理・前処理等の負担軽減
- ・処理肉の有効活用

⑥農作業の負担軽減

- ・ドローンや無人耕作機等の導入による省力化
- ・無農薬・無肥料栽培等の新たな栽培方法の導入による農産物のブランド化, 高収益化の実現
- ・自動草刈り機の導入による空地の雑草問題の解決

具体的取組み事例

電子回覧板

- ・回覧板のとりまとめや、市政だより等の配布に係る負担を軽減
- ・エリアのポータルサイトと位置づけ、深水管理や獣害対策のセンサー情報等も表示。アクセスしやすい環境を構築し、地域住民の利便性を向上



有害鳥獣対策とジビエ化

- ・箱わなを所有・管理する町内会と連携。
- ・箱わなに捕獲通知装置を設置し、捕獲後速やかな処理・食肉化を目指す



早期湛水深水管理水稻栽培

- ・2地域の農業従事者と連携し、スマホ等で確認できるセンサーにより水田管理の効率化を図り農薬や肥料を用いない高付加価値米の栽培を目指す。



学校跡施設を活用したドローン教習所

- ・実証事業として、小学校跡施設を活用した農業・産業用ドローン教習所を開校。

