

長崎県壱岐市 SDGs 未来都市計画

壱岐 活き 対話型社会「壱岐(粹)な Society5.0」

長崎県壱岐市

< 目次 >

1 将来ビジョン

(1) 地域の実態.....	2
(2) 2030 年のあるべき姿.....	6
(3) 2030 年のあるべき姿の実現に向けた優先的なゴール、ターゲット.....	8

2 自治体SDGsの推進に資する取組

(1) 自治体SDGsの推進に資する取組.....	10
(2) 情報発信.....	15
(3) 普及展開性.....	16

3 推進体制

(1) 各種計画への反映.....	17
(2) 行政体内部の執行体制.....	18
(3) ステークホルダーとの連携.....	20
(4) 自律的好循環の形成.....	23

4 地方創生・地域活性化への貢献.....24

1 将来ビジョン

(1) 地域の実態

①地域特性

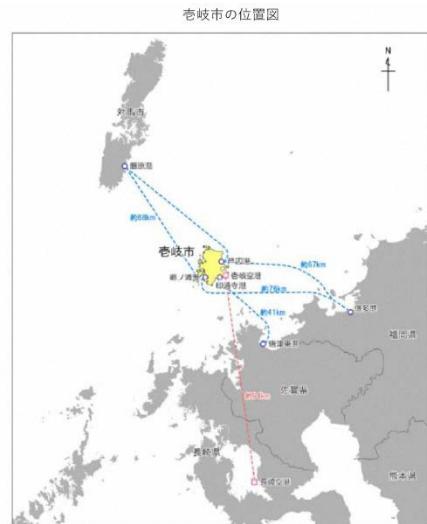
【歴史的経緯や立地条件】

長崎県壱岐市は、九州本土と朝鮮半島との間にある玄界灘に浮かぶ島であり、南北17km、東西15km、島内の最高峰「岳ノ辻」は標高約213mで、起伏はあるものの全体的にはなだらかな広がりを見せる島である。対馬暖流の影響もあり、その気候も温暖で穏やかで過ごしやすい。

九州最大の都市である福岡市から高速船で僅か1時間という好立地に位置し、経済圏も福岡市を中心とした北部九州地域に広がっていることから、離島ではあるが、福岡都市圏と一体となった暮らし方や働き方が可能であり、移住の訴求にあたって大きな強みとなっている。

平成29年(2017年)には、国境離島新法により、市民の航路運賃がJR運賃並みに、航空運賃が新幹線並みに低廉化し、福岡都市圏へのアクセス性が一層向上した。

また、壱岐市は歴史の島であり、魏志倭人伝には「一大國(一支國)」と記され、大陸と九州を繋ぐ交易、文化の重要な拠点として栄え、平成27年(2015年)に対馬・五島とともに「国境の島 壱岐・対馬・五島～古代からの架け橋～」として日本遺産第1号の認定を受けた。また、国指定特別史跡の「原の辻遺跡」、国指定史跡の「勝本城跡」や「壱岐古墳群」など貴重な歴史遺産も多くあり、「壱岐市立一支国博物館」、「長崎県埋蔵文化財センター」を拠点として、これらを活用した地域振興に取り組んでいる。



【人口構造】

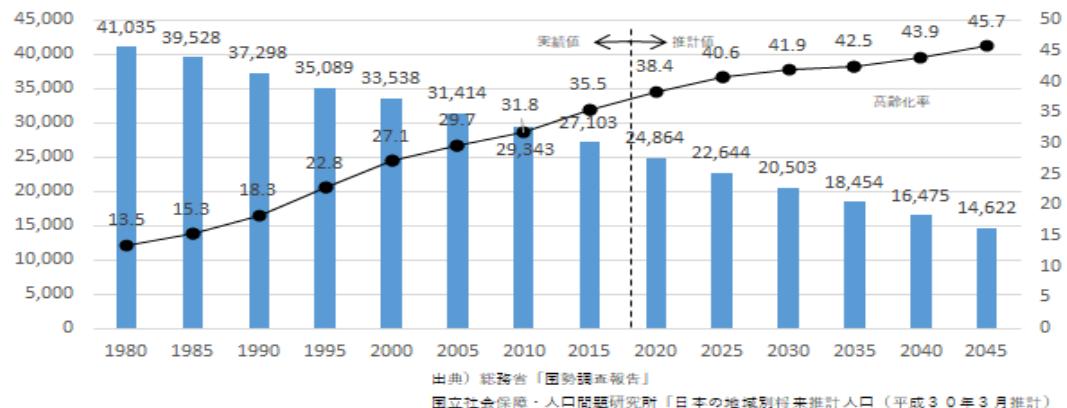
全国的に人口減少社会が到来する中、本市でも晩婚化による出生率の低下や若年層の島外流出などの要因により人口減少が進み、国立社会保障・人口問題研究所の推計によると、2030年には21,869人まで減少し、平成27年(2015年)国勢調査人口の27,106人の約8割にまで減少することが見込まれている。

そこで人口減少に歯止めをかけるべく、出生率の向上、転出抑制と転入増加により、持続可能な人口規模の確保を図る方策を検討している。

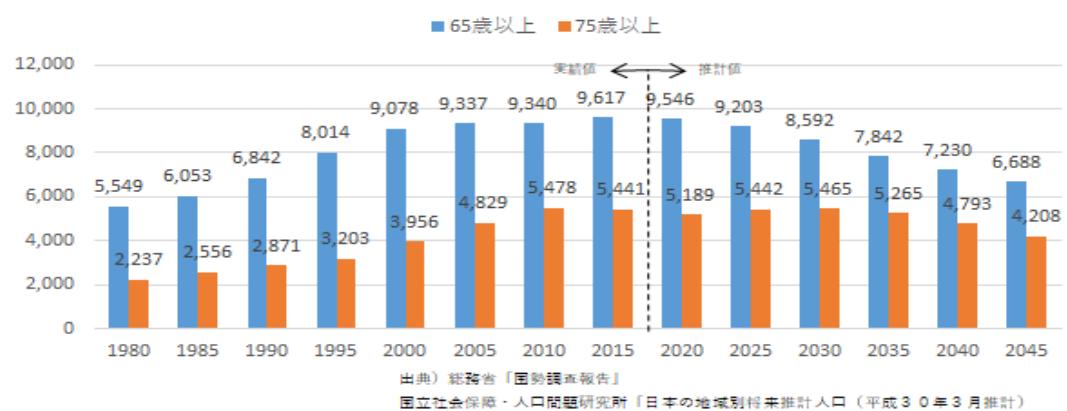
○高齢者数

高齢化率は一貫して上昇するものの、65歳以上人口は平成27年(2015年)をピークに減少する見込み。また、75歳以上人口も2030年まで微増だが、その後減少へ向かう見込みとなっている。

壱岐市の人口と高齢化率の推移（実績・将来推計）

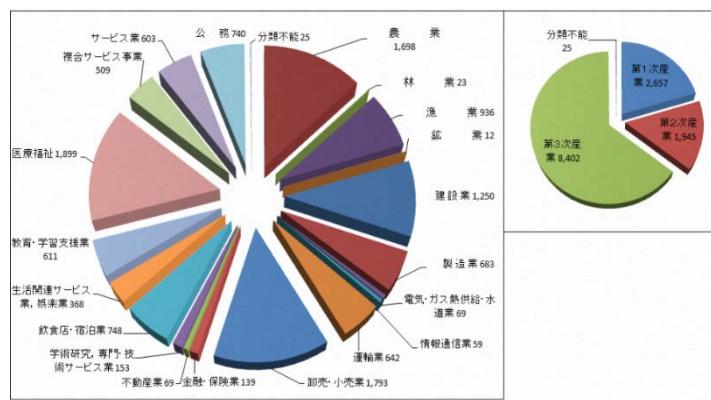


壱岐市の高齢者人口の推移（実績・将来推計）



○産業別就業者数

県平均(8%)に比べて、第1次産業の割合が高く(21%)、その中でも農業が全体の13%を占めているのが特徴。ただ、年々その割合は減り、第2次、第3次産業の割合が高くなっている。特に観光・物産関連等のサービス業、焼酎・うに等の卸・小売等を中心とした第3次産業は全体の6割以上を占めている。



資料:国勢調査(平成27年10月1日現在)

【産業構造】

平成29年度(2017年)の本市内総生産は約743億円で平成23年度(2011年)から横ばい状況となっている。主な島内の産業は、農業、製造業、建設業、卸売・小売業、飲食店、不動産業、サービス業(美・理容業、旅館、ホテル業等)。平成28年度(2016年)と比較すると、特に建設業が24%増、製造業が8%増と大きく増加し、市内総生産を押し上げたものの、水産業が8%減、電気・ガス・水道・廃棄物処理業が4%減と大きく減少している。

○農業

平成30年(2018年)の本市の農業産出額は約67億円で、肉用牛、米、アスパラガスを基幹作物とし、そのほか葉たばこ、イチゴ、メロン等を特産物としているが、就業者の高齢化や後継者不足など、厳しい状況が続いている。

現状として肉用牛が約7割を占めており、今後は米及び葉たばこの產地体制を強化するとともに、施設園芸(野菜、果樹、花き)の振興と、麦、大豆などの補完作目との複合経営の確立を目指している。

また、耕地は島の約25%を占め、県内でも最も耕地利用が進んでいる地域であるが、さらに幡鉾川流域の水田地帯の大型圃場整備を中心に、河川改修及び道路整備事業を行い、近代的農業経営の確立を目指している。

○林業

森林は、島の約35%を占めており、昔から魚つき、防風、水源かん養等の機能の高い森林として地域住民の生活を守ってきた。

本市の抱える水不足と強風という課題を解決するため、森林の持つ公益的機能をより発揮できるよう、人工林の保育管理等を積極的に推進するとともに、天然広葉樹林や海岸部における松林についても適切な保全に努める必要がある。

○水産業

本市の周辺海域は、対馬暖流分岐流と九州沿岸流が交錯する潮境が形成されているほか、天然礁が点在することから好漁場となっている。小型漁船によるイカ、ブリ、マグロ等の釣漁業を主体に営まれており、平成30年(2018年)の漁業量は4,000tで、平成20年(2008年)の8,560tと比較すると約50%減少している。

今後も栽培漁業、資源管理型漁業、魚価向上対策、漁業生産基盤の整備に努め、漁家経営の向上を図っていく必要がある。

○商工業

商工業は、国内経済全体の景気が低迷している中、これに併せて伸びが鈍化してきている。平成30年(2018年)の製造品出荷額等は約59億円であり、平成22年(2010年)と比較すると約20%減少しており、新たな壱岐ブランド商品の開発や産地ブランドの確立が求められている。

②今後取り組む課題

本市は、第1次、第2次、第3次産業の産業構造のバランスが良く、食料の生産供給から加工販売、飲食、観光等のサービス業、医療福祉、環境など、社会を構成する様々な産業が、島内で完結する環境は、事業モデルを検証する環境として適している。

しかしながら、福岡都市圏という大きな市場に隣接しているにも関わらず、長期間にわたり島内で経済が循環する環境にあるため、競争性が弱く、各産業において先進性のある事業が少ない。強い特徴を引き出す潜在能力はあるが、個々のコンテンツを最大限に活かせるようになることが課題である。さらに、福岡都市圏への若者の流出に歯止めが掛からず、人口減少、少子高齢化が都市部より顕著な離島過疎地であるがゆえに、生産年齢人口の減少とともに、さらに競争性が下がってきてている。

このような課題を解決するためには、各産業における成長可能性の高いコンテンツを掘り起し、磨き上げ、島内ステークホルダーを連携させる仕組みを作ることである。それによつて、強固な経済基盤を構築し、地域社会を維持しつつ、福岡都市圏のみならず、アジア圏をターゲットに市場を拡大することが可能となり、さらには島外のステークホルダーとの連携により、より大きな経済循環を生み出す取組みを実施する。

本市の目標として、活き活きとした対話環境を構築することで、QOLの向上や変化の早い技術革新に対する情報伝達力を高めることによる展開・定着率の向上をあるべき姿として考えており、具体的なモデル事業については、次世代の農業の1次から3次までの統合的な連携が実現された強固なバリューチェーンを目指していく。

そこで、従来は繋がりづらかったこのバリューチェーンを、技術を駆使して統合化するとともに、役割ごとの対話（コミュニケーション）強化により、さらなるスムーズな早期連携を実現することを、活き活き対話実現の主な一つとして置いている。また、高齢化が進む市民であっても、新たな技術や役割、利便性等を対話を通じて認知・興味喚起することで、様々な業種へと水平展開が実現され、レジリエンスな経済・社会・環境の構築へとつなげていく。

さらに、離島という不利な条件を逆手にとり、アドバンテージの工夫策として、人・物の動きの可視化に取り組んでいく。具体的には、離島は本土と違い、市への入出方法が限られるため、交流人口や生産財の流入出等の数値に関して高い精度で把握することができるため、このメリットを活かして、様々なKPIの数値は正しく理解してPDCAを回すことで、改善を重ね、未来に向けて効果的に事業を実施していく。

(2) 2030年のあるべき姿

【2030年のあるべき姿】

古来、大陸と九州を交易により繋いできた国境の島・壱岐は、今もなお市民はもちろん、島外から訪れる多数の観光客や移住者とも広く深い相互理解を築く対話の島である。

住民対話の成果を総合戦略へ積極的に反映するなど、徹底した交流起点のまちづくりを推進しており、この伝統は2030年の未来においても変わらず、第4次産業革命の恩恵により、さらなる交流機会を獲得し、壱岐活き対話型社会「壱岐(粹)なsociety5.0」を実現している。

1. 1次産業スマートイノベーション

本市は、第4次産業革命に伴い、IoTやAIなど先進技術を積極的に取り入れ、就業者の高齢化や後継者不足等の深刻な課題を抱えていた1次産業の改善から取り組んだ。

例えば農業は、定植から収穫、出荷、販売までの一連の生産工程をシステム化し、IoT及びAIにより生産工程を自動化することで、就業者の心身の負担を軽減し、持続可能産業へと変革することに成功した。また、収穫や出荷状況の見える化で、効率的な食品ロスの打開策を展開した。このことが最新技術に起因することは、多くの市民の耳目に触れることとなり、様々な領域でスマート化による生活品質の向上を実現するべく、さらに活発な対話交流を推進している。

2. インフラ整備と大気汚染の低減

生産物の輸送に活用していた自動運転技術は、市民の声を通じ、すぐに交通インフラとして活用されることになった。これは、安心・安全、負担の少ない移動手段で、高齢者がイキイキと島内を移動する原動力となった。また、EVで走る交通インフラは大気汚染を軽減するため、これらの普及によりクリーンな環境づくりにも大きく貢献していった。

3. 一人も取り残さない、高品質な生活環境の実現

この交通インフラによるスムーズな移動手段の獲得が、より対話交流を活性化させることになった。定期的に島内各所で行われている「みらい創り対話会※」では、先進技術の活用事例の共有とアイデアを創発する場として機能しており、対話の積上げで高いリテラシーを獲得してきた本市は、市民一人ひとりの生活環境や状況に応じた先進技術を応用し、生活品質の高さを維持している。

例えば若い頃から起業を経験し、その後ビジネスコンサルティングで生計を立ててきた市民の一人は、親の介護がきっかけで都市部からリターンしてきたが、遠隔コミュニケーションシステムの活用により、今もなお多くの新技術のアイデアワークショップに自宅から参加し、地域創りに貢献している。このように、生活の隅々にも先進技術が浸透し、若年者から高齢者まで幅広い対話交流が円滑に行われるため、関係強化による互助の精神がさらに高まり、安心安全な地域環境が築かれている。

4. 積極的な環境啓蒙活動の推進

生活内に浸透したシステムは、電力量の完全見える化にも貢献しているため、デマンドレスポンスも実現している。需要量の多い毎年8月に行われる「壱岐のエネルギーを考える環境デー」では、都内の大学と本市高校生によるプログラムで新エネルギーについてのアイデア大会が実施されているが、風の強い本市において、この大会でより効果的な風力エネルギーと蓄電化が着想されている。また、資源量としては少量であるが、木質バイオマス資源や本市の特産品である「壱岐焼酎」を製造する過程で発生する「焼酎かす」等を利用したバイオガスなど、再生可能エネルギーとして活用可能性のある地域資源も豊富なため、エネルギー開発も対話交流のテーマとして取り組まれるほか、海に囲まれた離島だからこそ、海洋保全についても話が広がっている。

これら環境啓蒙プログラムは、島の南部が玄海原子力発電所から30km圏内という外部環境もあって、市民のエネルギーに対する意識の高さに影響し、長年継続する活動となっている。

5. 外部連携で継続する柔軟な生活環境の変化

壱岐活性対話型社会「壱岐(粹)なsociety5.0」は、積極的に外部から企業や人材を招聘し、多様な知恵を集めた対話会を起点に、持続可能を標榜した島の前例にとらわれない柔軟な環境変化の創出が前提にある。離島ながら福岡都市圏へアクセスが良い立地のため、移動への身体的負担が少なく、外部参加者を招聘しやすい。

今後も「交易で繋いだ国境の島」という利点を活かし、交流による柔軟な環境変化で、強靭なまちづくりに取り組み続ける。

※平成27年度(2015年度)より、本市と富士ゼロックスで行っている未来の姿を共創により築き上げる住民対話会

(3) 2030年のあるべき姿の実現に向けた優先的なゴール、ターゲット

(経済)

ゴール、 ターゲット番号	KPI		
8  8 働きがいも 経済成長も	8 8.3・8.8	指標: 農業産出額(耕種) 2020 年: 13.3 億円	2030 年: 16.5 億円
9  9 産業と技術革新の 基盤をつくろう	9.1・9.3	指標: IoT、AI等新技術導入件数 2020 年: 3 件	2030 年: 5 件

1次産業の従事者数比率が21%と県平均8%を上回っている本市において、1次産業の弱体化は産業構造に大きな影響を与えるため、1次産業の共通課題である労働者の高齢化や後継者不足への対策が急務である。そこで、優先的に取り上げる経済のゴールは8・9を設定し、IoTとAIにより定植から販売まで、全生産工程の見える化と自動化を行い、課題解決に繋げる。

具体的には、生産工程の見える化と、実作業を体系立てるシステムの導入により専門技術を伝承し、後継者を育成する。また、一部作業の自動化により、労働者の工数負荷を軽減する。さらに、廃棄物となってしまった食べることのできる生産物(食品ロス)を活用することで、さらなる収益力を確保し、持続可能産業への変革を実現する。

(社会)

ゴール、 ターゲット番号	KPI		
3  3 すべての人に 健康と福祉を	3 3C	指標: 要介護率 2020 年: 22.0%	2030 年: 22.4%
4  4 みんなに 質の高い教育を	4.3・4.4	指標: リーダー人材の育成 2020 年: 12 人	2030 年: 39 人
17  17 パートナーシップで 目標を達成しよう	17.16	指標: パートナーシップ企業数 2020 年: 11 社	2030 年: 12 社

全国で抱える課題と同様に、本市も出生率の低下や若年層の島外流出などの要因により、人口減少と高齢社会の到来が予測される。そこで、社会に対するゴール設定を3・4・1・17とし、第4次産業革命によりもたらされる社会への恩恵について理解促進につながる

教育環境を整備するとともに、専門的技術を有する企業との連携を強化する。また、高齢者がイキイキと生活できる社会を目指し、親の介護のために帰郷する人の雇用も確保する。高齢社会への対策となりうる自動運転技術など、未来志向のインフラ整備進めつつ、住民対話会などの交流イベントもさらに充実させ、高齢者を引き籠らせないことで、健康維持を促進する。さらに、住民との対話を通じて、様々な課題について考察と対策立案を行い、一人も取り残さない安心・安全な未来の社会を創造する。

(環境)

ゴール、 ターゲット番号	KPI			
 7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに	7	指標: CO2削減目標		
	7.2	2020年: 2020年に中間測定	2030年: 26%	
 12 つくる責任 つかう責任	12	指標: 次世代自動車(電気自動車)台数		
	12.8	2020年: 55台	2030年: 60台	
 13 気候変動に 具体的な対策を	13			
	13.3			
 14 海の豊かさを 守ろう	14	指標: 海洋教育実施数		
	14.2	2020年: 0校	2030年: 18校	

本市のエネルギーは本土と系統連系しておらず、2ヵ所の火力発電で大半を賄っている。また、島の南部が玄海原子力発電所から30km以内に存在するという外部環境から、次世代エネルギーへの行政としての課題意識は高く、現在も太陽光発電や風力発電等の取組を行っている。第4次産業革命によるさらなるデジタル活用で、エネルギーが一層不可欠となる中、次世代エネルギーと省エネルギーの総合的な取組は、未来の社会づくりに向けた重要な取組である。

本市は、強風の日が多いという土地柄を活かして風力発電を、都市部のような深刻な大気汚染の影響も少ない環境を活かして太陽光発電を促進し、クリーンな再生可能エネルギーへのシフトを進める。また、本市の水産業や観光業にとって重要な資源である海に目を向け、市全体で海の保全に取り組む。市民に対しての意識改革も積極的に促すため、環境のゴールは7・12・14を優先的に取り上げ、エネルギーへの意識変革による省エネ活動の啓蒙と、次世代エネルギーの推進による持続可能な環境づくりのボトムアップを実現する。さらに、新たな自動運転技術を用いた未来志向の移動システムも含め、電動アシスト自転車、エコバイク、電気自動車等の普及も進める。

2 自治体SDGsの推進に資する取組

(1)自治体SDGsの推進に資する取組

【Industry4.0を駆使したスマート6次産業化モデル構築事業】

(課題)

1次産業の共通課題として、労働者の高齢化・後継者不足がある。1次産業の定植、栽培から生産、加工、販売までの一連の工程でIoT及びAIを活用したスマート化を行う。これにより、以下4点の価値が創出し、1次産業の持続可能性につなげる。

I. 担い手不足の解消

IoTによる業務範囲の選択と集中により、少ない労働者での業務完結が実現する。

II. 1次産業労働者のQOL向上

生産者が販売管理に活動範囲を拡大することにより、稼げる1次産業労働者を生み出す。

III. 技術伝承

業務工程の可視化が技術伝承を容易にし、後継者育成に繋げ、持続可能性を推進する。

IV. 取引先の拡大

2次データ等も活用した生産予測による高精度な出荷計画と計画的な生産規模の設計を実現することで、取引の信頼性を獲得して取引先の拡大を見込む。

(取組概要)

I. 各行程でのスマート化

本市の基幹作物であるアスパラガスを対象に、栽培、収穫、仕分け、輸送、加工、販売までの各工程に最新のシステムを導入する。

一次産業では、農業のスマート化に取り組み、土壤管理技術や農作技術、伝承技術を活用した農業の科学化を実施する。二次産業では、生産量の可視化により需要を拡大し、廃棄となるアスパラガスの食品ロスを解消するために、食品加工工場の誘致を図る。3次産業では、WEB等を活用した直販体制を確立し、島全体で2030年にあるべき6次産業化モデルを実現する。

II. IT雇用の創出

IT教育プログラムを施して市民を育成し、IT関連の雇用を創出する。また、外部のITスペシャリストの移住による持続可能な体制を構築する。

III. 興味喚起による環境啓蒙

行動経済学で提唱されているナッジ(ひじで軽く突く)を活用し、強制ではなく、自発的な行動を促す環境教育プログラムを中高生対象に実施する。

(三側面の取組)

① 経済面の取組

ゴール、 ターゲット番号	KPI		
 8 働きがいも 経済成長も	8 8.2・8.3 8.9	指標:新規取引先企業誘致数 2020年:0件 2023年:1件	
 11 住み続けられる まちづくりを	11 11.2	指標:自動運転輸送数 2020年:0件 2023年:1件	

■スマート農業の推進

・収穫量の全データ化及び生産工程の体系化

IoT及びAIの活用により、土壌管理や収穫支援を実施する。

・出荷場や加工場への自動運転による輸送

拠点への移動を自動輸送技術により実施し、輸送工数を削減する。

・新規取引先の外部確保及び企業誘致

主に廃棄対象となる生鮮品を2次加工による利活用を実現するため、外部企業の誘致により、さらなる無駄の排除と1次産業労働者の稼げる体质を強化する。

② 社会面の取組

ゴール、 ターゲット番号	KPI		
 4 質の高い教育を みんなに	4 4.3・4.4	指標:IoT人材育成者数 2020年:0人 2023年:3人	
		指標:IoT人材移住者数 2020年:0人 2023年:1人	
 12 つくる責任 つかう責任	12 12.8	指標:PRイベント参加者数 2020年:778人 2023年:1,000人	

■IT人材の育成と新たな雇用の創出

・IT教育プログラムの実施

IT教育プログラムの実施によるスキル獲得を行う。

・ITによる新たな雇用の創出

スマート6次産業の運用業務を創出することで、新たな雇用創出を実現する。

■モデル事業の国内外へのPR

本モデル事業を様々な手法やチャンネルを使い、国内外に広くPRすることで、本事業の普及・浸透はもちろん、本市のブランディングも図る。

■市民と共に創する「みらい創り対話会」の実施によるSociety5.0の啓蒙

スマート6次産業の全工程を住民に公開することで、未来の社会に対する理解と、本市で抱える現状課題に際し、先進技術導入により改善できるモデルについて対話を通じて共創する。

③ 環境面の取組

ゴール、 ターゲット番号	KPI		
 7 7.2	指標：イノベーションプログラムによる新しいアイデア創出数 2020年：7件 2023年：10件		
 14 14.2	指標：海洋教育実施数 2020年：1校 2023年：4校		
 7 7.2	指標：再生可能エネルギー導入実績数 2020年：1件 2023年：2件		

■SDGs人材育成のための環境教育プログラムの実施

・島内高校生によるイノベーションプログラムの実施

島内高校生が地域環境改善に資する取組についてプランを構築し、トライアルを実施する。

・環境への理解促進につながる教育プログラムの実施

行動経済学で提唱されているナッジ（ひじで軽く突く）を活用し、強制ではなく、自発的な行動を促す環境教育プログラムを実施する。

・海洋教育プロジェクトの実施

本市の持続的発展に貢献する人材育成を目的とし、海洋教育の視点に基づく地域学習コンテンツを作成する。

【その他注力して先導的に取組む事項】

① 経済面の取組

ゴール、 ターゲット番号	KPI		
 8 働きがいも 経済成長も	指標:IT企業雇用者数		
8 8.3	2020年:28人	2023年:31人	
 8 働きがいも 経済成長も	指標:有人国境離島法を活用した雇用者数		
8.3	2020年:169人	2023年:300人	

・テレワークの推進

テレワークのメインターゲットを育児中の女性や主婦層とし、実際の仕事を通じてプログラマーの育成を図るとともに、クラウドソーシングの紹介等で働き方の多様化を啓蒙する活動を継続し、広く市民にスキルを身に付けてもらう。自治体 SDGs モデル事業は壱岐テレワークセンターを拠点として実施するため、連携して事業を行う。

・雇用機会の拡充

特定有人国境離島地域である本市における創業・事業環境の不利性を鑑み、民間事業者が雇用増を伴う創業または事業拡大を行う場合の設備投資や人件費、広告宣伝費などの支援を実施する。(国境離島地域社会維持推進交付金事業)

・起業家人材の育成

地域資源や課題を活用したビジネステーマを提示して、それに挑戦したい若者や成人の起業家を地域おこし協力隊として誘致し、実際の事業化までの支援を行うことで、行政だけでは対応が難しかった分野も含め、地域の課題等について官民連携で取り組んでいく。自治体 SDGs モデル事業での外部人材獲得の部分を連携して実施する。

② 社会面の取組

ゴール、 ターゲット番号	KPI		
 4 質の高い教育を みんなに	指標:認定こども園数		
4 4.a	2020年:1件	2023年:4件	
 11 住み続けられる まちづくりを	指標:離島留学生数(小中学校)		
11 11.a	2020年:22人	2023年:30人	

・幼保連携型認定こども園の設置

安心して子どもを産み育てることのできる環境づくりを目指し、幼保連携型認定こども園を設置する。

・離島留学制度の拡大

本市には他では学ぶことができない教育環境があり、学びの島として優れた地域であることから、現在島内の高校で実施している離島留学制度を拡大し、離島留学生として島外から島内の小・中学校へ就学する児童・生徒を積極的に受け入れることで、人口減少に歯止めをかけるとともに、さらなる交流人口の拡大へと繋げ、教育の振興及び充実並びに学校及び地域の活性化に努める。

③ 環境面の取組

ゴール、 ターゲット番号	KPI		
7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに  7.2	指標：再生可能エネルギー導入実績数 2020年：1件	2023年：2件	

・脱炭素社会の実現

脱炭素社会に向けて再生可能エネルギーの導入及び活用促進が必要となる一方で、本土と系統連系していない本市において、再生可能エネルギーの導入の拡大を図るため、蓄電池や水素等の積極的な活用についても検討を行い、系統に依存せず、再生可能エネルギーを電気・熱として供給できるシステム構築に努める。また、気候変動の非常事態に関する市民への周知啓発を図るとともに、すべての活動において、省エネルギーの推進と4Rの徹底に取り組みます。

(2) 情報発信

(域内向け)

I. みらい創り対話会

平成27年度(2015年度)より、本市と富士ゼロックスで行っている未来の姿を共創により築き上げる住民対話会の中で、本市の取り組む活動をテーマにした対話を実施することで、本市住民に対する情報発信と活動の普及啓発を行う。

II. SDGs啓蒙イベントの実施

市民向けにSDGsの必要性や環境啓蒙につながるイベントを開催することにより、域内のSDGsの普及啓発を実施する。

(域外向け)

I. 富士ゼロックスの販売チャネルでの壱岐市の事例発信

富士ゼロックスが持つ全国37地域の販売チャネルを活用する。同社営業構成員により本市の事業を紹介し、企業と自治体双方に対する情報発信と取組への興味喚起を図る。

II. ALL 九州ネットワーク会議

2018年「SDGs未来都市」に選定された北九州市及び壱岐市、熊本県小国町が事務局となり、九州エリアで個別に行われているSDGsの取り組みの情報を持ち寄り、共有するネットワークを設立することで、地域間のパートナーシップを推進し、九州からSDGsの成功モデルを発信することを目指す。

(海外向け)

I. グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパンによる情報発信

本市の自治体SDGsモデル事業の推進において、後援を頂いているグローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパンの加盟企業や加盟組織に向けて情報発信いただく。

(3) 普及展開性

本市と類似する自治体を選定し、当モデル事業の展開可能な要素や技術を整理し、普及展開に取り組む。

1. 類似課題

- I. 離島など本市と同じような条件不利性を持つ自治体
 - II. 域外への人口流出、特に18歳前後の新たな産業の担い手となる人材の流出が顕著な自治体
 - III. 1次産業従事者の高齢化・後継者不足を課題とする自治体
- ※特に、国境離島、富士ゼロックスの地域連携協定先の自治体には、積極的に活動の共有を行う。

2. 本市の活動における展開要素・技術

- I. Industry4. 0による新たな6次産業化の取組
- II. IT人材育成
- III. 環境ナッジの取組

3. 普及展開の取組

- I. 連携企業の人的ネットワークを活用した連携と普及活動の実施
類似した立地や条件を持つ自治体との連携体制を検討。Industry4. 0による新たな6次産業化の取組について、相互に活動を共有し合い、効果的な改善に役立てていく。また、共に好事例を組み合わせ、さらなる未来都市化を実現する。さらに連携企業の中心的役割を担う富士ゼロックスが地方創生支援を実施している自治体に対し、モデル事業の情報発信を行う。それぞれの自治体課題を把握している同社が、展開が実現しやすい設計に仕立て直し、普及活動に貢献する。
- II. 福岡・東京での地方創生、移住定住のイベントでのブース開設による紹介
- III. 各種媒体を活用したダイレクトアプローチ
- IV. 全国離島振興協議会(市長顧問)、国境離島法の対象となる自治体への情報共有と普及活動を実施

3 推進体制

(1) 各種計画への反映

1. 第3次壱岐市総合計画

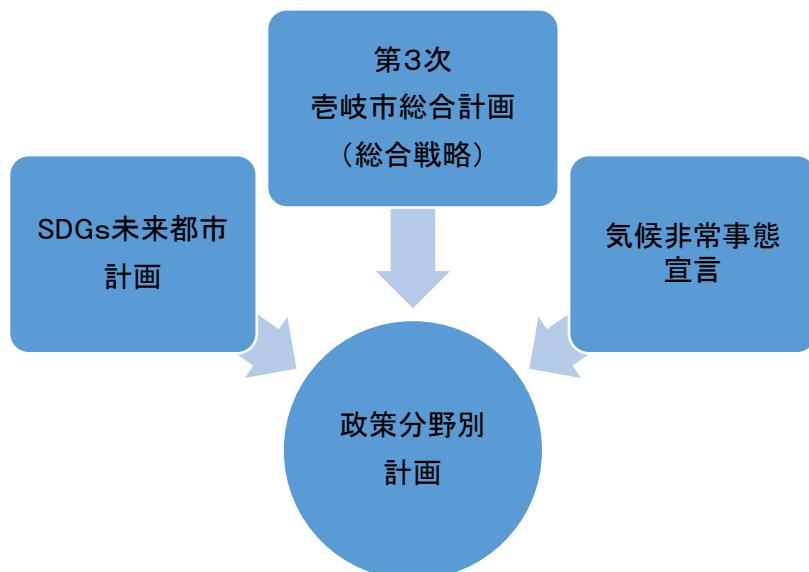
本計画は、令和2年度(2020年度)から令和6年度(2024年度)までの5年間を計画期間としている。基本理念には「誰一人取り残さない。協働のまちづくり」を掲げており、SDGs未来都市計画と整合を図り、その実現のための政策・施策を示す計画としている。

この基本理念に、誇りに満ちた壱岐の未来を創造するためのまちづくりの基本目標を次のとおり掲げている。なお、今回の総合計画には、壱岐市まち・ひと・しごと創生総合戦略も包含している。

- 【基本目標1】希望の仕事があり安心して働くことができ、起業ができる
- 【基本目標2】結婚・出産・子育て・教育の希望がかなう
- 【基本目標3】地域コミュニティが守られ、安心して健康に暮らせる
- 【基本目標4】自然と歴史文化が調和した持続可能な社会基盤が整っている
- 【基本目標5】関係人口を増やし、壱岐への新しい人の流れをつくる
- 【基本目標6】協働のまちづくりのもとで効率的で質の高い行政運営が行われている

2. 政策分野別計画

本市の行政計画の体系は、総合計画を最上位計画とし、その下にこれらに即した個別計画が策定されている(位置付けられている)。このため、総合計画の改定(基本計画の策定)を行うことで全ての計画が、今後改定の際にSDGsの理念を位置付けることになる。



(2) 行政体内部の執行体制

本市のSDGs推進に関する取組は、庁内に市長が本部長となり、事業統括を行う。各部長が担当する各分野の事業を担当する。

平成30年度(2018年度)にSDGs達成に向けた計画を策定し、これを着実に実施していくためにも事業群ごとに数値目標を設定し、事業実施の効果を検証していく。

1. 意思決定のプロセス

壱岐市SDGs推進本部に、本市の官民連携まちづくり法人である「一般社団法人壱岐みらい創りサイト」を加えた壱岐市SDGs推進協議会を立ち上げる。協議会選任メンバーと、協議内容に応じて召集されたメンバーにより、3ヶ月に一度の定例協議会を実施する。この場には意思決定責任者であるSDGs推進本部長の同席が必須となり、自治体SDGsモデルに関わる事業の進捗確認や課題検討、意思決定が速やかに行われる。また、事業や協議会等、自治体SDGsに資する活動において協議会選任外メンバーの参加が必要な場合には、協議会選任メンバーによる開会依頼の元、臨時協議会を2人以上の協議会選任メンバーの参加により実施する。臨時協議会はSDGs推進本部長の参加は必須ではないが、臨時協議の結果を議事録として同本部長へ提出し、承認により意思決定される。

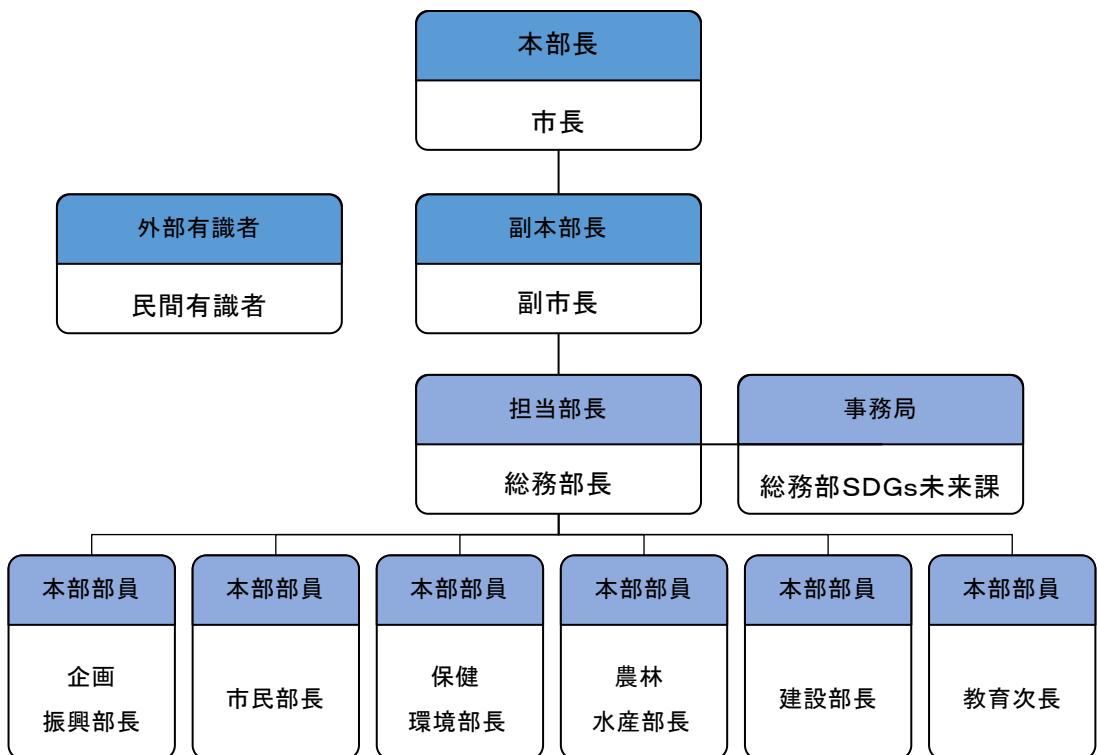
2. 進捗管理の方策

進捗の管理は推進協議会選任メンバーにより、定例協議会の場で実施される。管理方策としては、定量的管理を目指すものとして、各種KPIを3ヶ月単位のKPIとアクションアイテムに再分解した内容によって実施されるものとする。なお、進捗の報告・共有は、意思決定の協議の場と併せて、3ヶ月に1度の開催とするが、進捗情報は必要に応じて適宜共有する。KPI達成に重大な影響を与える事態が発覚した場合には、速やかに臨時協議会を開催し、事態の解消に対処することでPDCAの確実なサイクルと関係者間でのフォローアップを行う。

3. 2030年のあるべき姿に向かって協働することのできる方策

行政内部の様々なセクター間の調整については、事務局であるSDGs未来課が行うが、互いのセクターが抱えている課題を可視化するためには外からの視点も必要であるため、「一般社団法人壱岐みらい創りサイト」も入り、行政の内外が連携して、2030年のあるべき姿に向けた取組を継続的に行っていく。また、2030年のあるべき姿に向けては、本市のような小さな地方自治体だけでは実現が難しいため、本市の考えに共感いただいた様々な企業との連携が必須である。そこで、中間に「一般社団法人壱岐みらい創りサイト」が入り、行政と企業との調整、企業間の調整を行うことにより、2030年のあるべき姿に向けて官民協働で取り組んでいく体制を作る。

壱岐市SDGs推進本部



役割	役割と責任分担
本部長	事業統括及びすべての責任
副本部長	本部長業務の補佐
担当部長	SDGs 事業全体の総括と庁内調整
本部部員	担当分野事業の進捗管理とマネジメント
事務局	SDGs 事業の担当窓口及び事務処理
外部有識者	専門的な知見に関する助言等

(3) ステークホルダーとの連携

(域内の連携)

壱岐市 SDGs 推進協議会を組織し、地域全体で SDGs の理解を深め、持続可能な地域振興のための取組について情報の共有とガバナンスを高める。

1. 住民

I. 公募市民

自治体 SDGs モデル事業への市民の声の反映、モデル事業終了後の継続・定着のため、公募にて広く市民の参画を募るものとする。

2. 企業・金融機関

II. 富士ゼロックス株式会社、富士ゼロックス長崎株式会社

同社のコミュニケーション技術を活用して、住民が築きたい地域の未来や事業案と共に創る「みらい創り対話会」を開催し、企業ネットワークやソリューションも活用して住民主体の事業を支援する。

所在地: 〒107-0052 東京都港区赤坂9丁目7番3号

III. 株式会社オプティム

同社の持つIoT及びAI技術・プラットフォームを活用して、スマート農業の活動を推進し、6次産業に統合した事業を支援する。

所在地: 〒105-0022 東京都港区海岸1丁目2番20号 汐留ビルディング21F

IV. 株式会社ふくおかファイナンシャルグループ、株式会社FFGコンサルティング、

株式会社福岡銀行

同社の持つ企業ネットワークを活用し、様々なビジネスマッチングを行う。

所在地: 〒810-8693 福岡県福岡市中央区大手門1-8-3

V. 株式会社住環境計画研究所

同社の持つ環境活動の取組の実績・知見を活用し、本市の環境啓蒙活動を支援する。

所在地: 〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町3-29 紀尾井町アーケビル3F

VI. 凸版印刷株式会社

同社の持つ企業ネットワークを活用し、様々な商品開発を行う。

所在地: 〒110-8560 東京都台東区台東1丁目5番1号

VII. ラブエフエム国際放送株式会社

同社の持つメディアを活用し、本市の取組みの情報発信を行う。

所在地: 〒810-8516 福岡県福岡市中央区今泉1丁目12番23号

VIII. 株式会社ティアフォー

同社の持つ自動運転技術を活用し、自動運転の実証実験及び実装に向けての企画検討について支援する。

所在地: 〒450-6627 愛知県名古屋市中村区名駅1-1-3

IX. 東京航空計器株式会社

同社の持つ産業用無人機及び無人システムを活用し、ドローンの実証実験及び実装に向けての企画検討について支援する。

所在地: 〒194-0296 東京都町田市小山ヶ丘2-2-6

3. 教育・研究機関

X. 東京大学、慶應義塾大学

本市と協力関係にある大学において連携を図る。

XI. 長崎県立壱岐高等学校

本市の将来を担う人材として、本事業の活動主対象となる。総合学習にてSDGs啓蒙を行い、本市と生徒自身の将来を考え繋げる機会を提供する。また、各種取組への参画を希望する生徒には、積極的に活動支援を行う。

4. NPO等の団体

XII. 一般社団法人壱岐みらい創りサイト

本市及び富士ゼロックスを中心に複数の企業、団体で組織している本市のまちづくり団体であり、自治体SDGsモデル事業の遂行拠点である壱岐テレワークセンターを運営している。また、当法人は、モデル事業全体の推進役を担い、普及や啓発活動のコーディネート、本市と各企業間の情報の共有、連携を円滑に取り計らう。

所在地: 〒811-5322 長崎県壱岐市芦辺町深江鶴亀触1092-5

XIII. 一般社団法人i. Club

省エネ、再生可能エネルギーへの移行に向けた啓蒙活動に同社の持つイノベーションプログラムを活用し、環境ナッジの取組を支援する。

所在地: 〒969-4737 福島県耶麻郡西会津町奥川大字高陽根字百目貫5900番地

(自治体間の連携)

I. 宮崎県椎葉村、鹿児島県徳之島町、神奈川県横須賀市、宮城県富谷市

富士ゼロックスと地域連携協定を締結する自治体にて、SDGsの先進的な取組事例として共有、意見交換を行う。本市の自治体SDGsモデル事業の事例展開と、他自治体の事例の共有により、モデル事業のより良い改善を実現し、かつ他自治体への普及に繋げる。

(国際的な連携)

I. グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン

グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン会員企業・団体が主体となって活動する分科会や会員啓発などの場にて、本市モデル事業の取組事例として国内外メンバーに紹介、ネットワークを通じて情報発信を行う。

II. 海外都市との連携と相互学習の場を創出

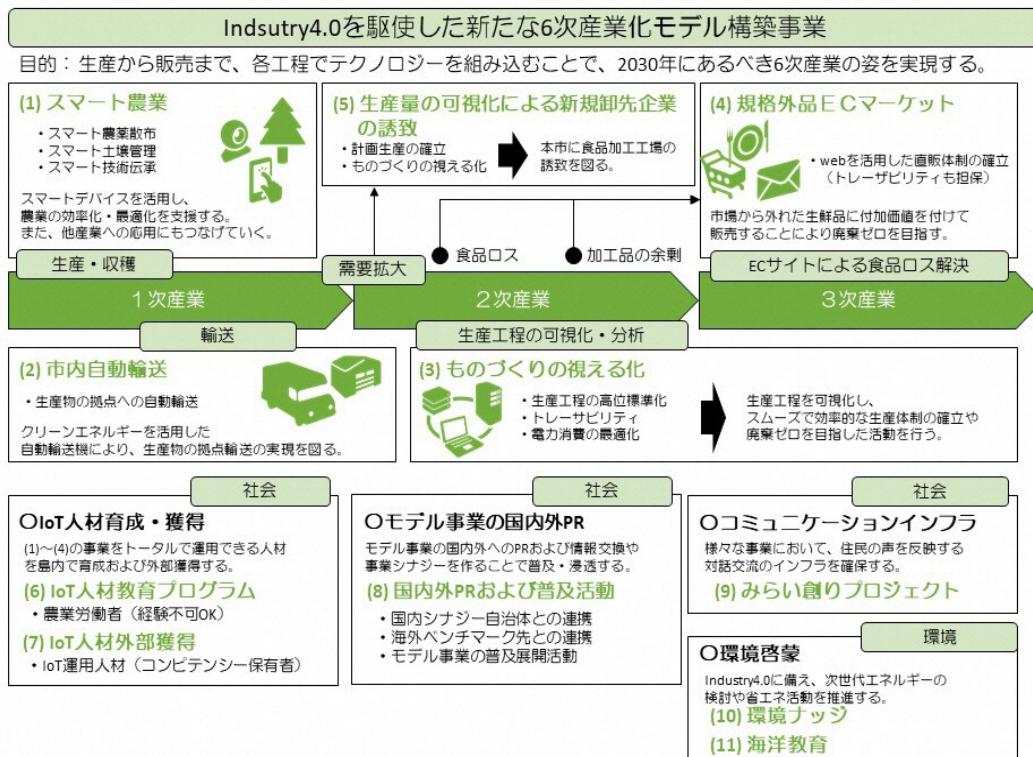
本市と課題類似性の高い地域やモデル事業との類似性が高い事業を展開している地域を選定し、視察・交流・相互学習を実施することで、モデル事業の高品質化への改善活動や相互発信の機会の場とする。(デンマーク ロラン島、コペンハーゲン等)

(4) 自律的好循環の形成

(事業スキーム)

IoTやAIなどの先進技術を1次産業に取り入れ、対話交流による技術の共有と学習、環境改善への応用を実現し、Industry4.0を駆使した新たな6次産業モデルを確立する。

壱岐市SDGsモデル事業(2021年～2023年)



(将来的な自走に向けた取組)

- I. スマート6次産業の収益増加による運用費の自立的確保
 - ・生産物食品ロスの改善による売上増加
 - ・システム対象範囲の拡大による運用費低減
- II. 収益拡大による安定運用化
 - ・生産計画の可視化による信頼向上と供給先の追加
- III. 雇用創出と交流人口の増加
 - ・IoT及びAI構築・運用人材の雇用創出
 - ・先進技術の導入に伴う外部人材の流入拡大
- IV. 次世代エネルギーへの技術応用
 - ・再生可能エネルギーの有効活用

4 地方創生・地域活性化への貢献

1. 自立的好循環と地域活性化

1次産業（農業）の生産から販売まで、各工程においてIoTやAIなどの先進技術を導入し、2030年にあるべきスマート6次産業化モデルを構築することで、基幹産業である1次産業の基盤強化を図る。具体的には、これまで研究・開発している自動灌水システム等のスマート農業関連システムを販売という形をとって、島内はもとより全国に普及・展開することで、1次産業を通して地域の活性化を図る。

また、生産物の食品ロスの改善策としてECサイトで販売するだけでなく、食品加工工場の誘致を行うことで、さらなる雇用が生まれる。

なお、経済領域の取組については、収益の確保が見込まれるが、社会・環境領域については、持続可能な地域社会を維持していくため、本市からの支援を受けながら継続した事業を実施する。

（三側面をつなぐ統合的取組による好循環）

○経済↔環境

- ・IoTやAI、自動運転等の先進技術の活用により、農業の生産工程の効率化の取組が改善され、消費電力削減や次世代エネルギー創出という好循環が見込まれる。
- ・環境ナッジの活用により、環境面の啓蒙活動の取組が改善され、次世代エネルギーのビジネスプランの創出という好循環が見込まれる。

○経済↔社会

- ・IoTやAIなどの先進技術の活用により、農業の労働負荷の削減や技術伝承の取組が改善され、Industry4.0を駆使した業務遂行可能な人材の育成や労働の担い手不足解消という好循環が見込まれる。
- ・IoT人材の活用により、新たな雇用の取組が改善され、労働の担い手不足を解消とともに、1次産業労働者の収入の増加という好循環が見込まれる。

○社会↔環境

- ・自動輸送技術の交通インフラへの活用により、新たな交流環境を創出する取組が改善され、先進技術の活用事例の共有とアイデアを創発する場が生まれるとともに、大気汚染の低減と省エネ活動の自走という好循環が見込まれる。
- ・環境ナッジの活用により、子どもを含む市民の環境啓蒙活動の取組が改善され、世代間交流による互助関係の向上という好循環が見込まれる。

2. 市民が動き社会が動く仕組み

定期的に島内各所で行われている「みらい創り対話会」では、老若男女問わず、市民が集い、先進技術の活用事例の共有とアイデアを創発する場として機能している。このことを通じて、市民活動が活性化し、市民が自律的に活動することが期待できる。

また、生活の質の向上による市民や事業者の満足度が向上し、環境改善そして市民の将来への期待度の向上に繋がり、本市における持続可能な地域社会の形成が実現する。

3. PPP(官民連携)のしくみづくり

本市の SDGs の推進にあたっては、壱岐テレワークセンターを拠点として、本市及び富士ゼロックスを中心に複数の企業、団体で組織している官民連携まちづくり法人である「一般社団法人壱岐みらい創りサイト」が推進役を担い、経済・社会・環境のそれぞれの事業に對して統合的に取組み、相乗効果を創出する。

4. 資金メカニズムの整備

官民連携まちづくり法人である「一般社団法人壱岐みらい創りサイト」の株式会社化を検討し、スマート農業のシステム販売やメンテナンス、食品加工品の収益等を自主財源として自立した運営が行えるように資金メカニズムを整備する。

長崎県壱岐市 SDGs 未来都市計画

令和3年 3月 策定
令和4年11月 改定