

対馬市 SDGs未来都市計画

令和2年8月26日

対馬市

< 目次 >

1 全体計画

1.1 将来ビジョン

- (1) 地域の実態..... 1
- (2) 2030年のあるべき姿..... 5
- (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..... 7

1.2 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..... 15
- (2) 情報発信..... 21
- (3) 全体計画の普及展開性..... 21

1.3 推進体制

- (1) 各種計画への反映..... 22
- (2) 行政体内部の執行体制..... 24
- (3) ステークホルダーとの連携..... 25
- (4) 自律的好循環の形成へ向けた制度の構築等..... 27

1.4 地方創生・地域活性化への貢献..... 28

1. 全体計画

1.1 将来ビジョン

(1) 地域の実態

①地域特性

対馬市の地域特性を要約すると、以下のとおりである。

- 九州と朝鮮半島の上に位置する国境離島であり(図1)、ツシマヤマネコ(国内希少野生動物種)をはじめとする大陸系、日本系、大陸・日本共通系、対馬固有の動植物が混在している。また、ユネスコ「世界の記憶」に登録された朝鮮通信使に代表される長い日朝交流史を有する
- 東シナ海と日本海の上に位置し、対馬暖流や地形の好条件が重なり、日本有数の水産資源を有する。また、島の面積約708km²の約9割が山であり、豊かな森林資源を有する。森里海の恵み(生態系サービス)は対馬の基幹産業である農林漁業や観光業の存立基盤となり、島民の暮らしや125のコミュニティを支えている
- 昭和35年人口69,556人をピークに、高度経済成長期以降の“向都離村”によって人口減少に歯止めがかからず、水産資源の減少や木材価格の低迷等も相まって、31,457人(平成27年度国調)まで減少している(図2)。有人国境離島法や地域再生法、離島振興法等に基づく人口減少対策により、UIターン者が増加しているものの、社会減が続いている



図1 対馬の位置

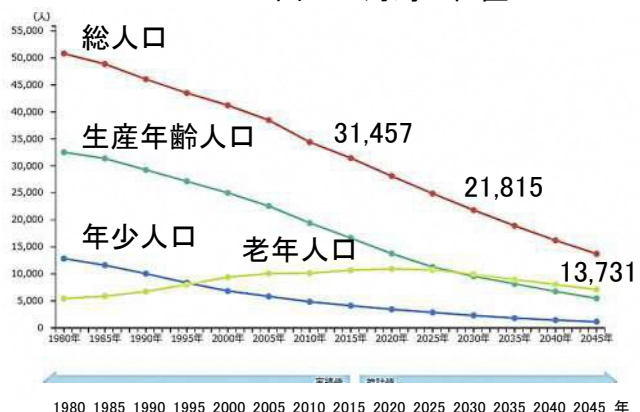


図2 人口動態

(国勢調査、社会保障・人口問題研究所推計値)

- 人口減少は、小中学校の統廃合や高校の存続等の教育問題、地域公共バスや離島航

路の維持等の交通問題、医療・福祉人材確保等の医療・福祉問題、スーパーやガソリンスタンド等商業の経済問題、担い手不足等の産業問題(図3)、地域づくりのリーダー不足やコミュニティの希薄化等の社会問題、里地里山の管理不足による有害鳥獣の増加と生物多様性の低下等の環境問題など(図4)、あらゆる面に影響を及ぼしている

- 5) 国境離島特有の地域特性として、毎年約2万㎡もの「海ごみ」が対馬に押し寄せ(図5)、「ツマアカスズメバチ」(特定外来生物)が韓国から侵入し、生態系や産業に悪影響を及ぼしている。また、気候変動によって日本の海域の中で最も海水温が上昇し(1900年からの約100年間で1.48℃)、イスズミ等の南方系魚種の食害によって「磯焼け」が深刻化し、40年間で対馬特産であるヒジキ等海藻類の98%が消失した(図6)

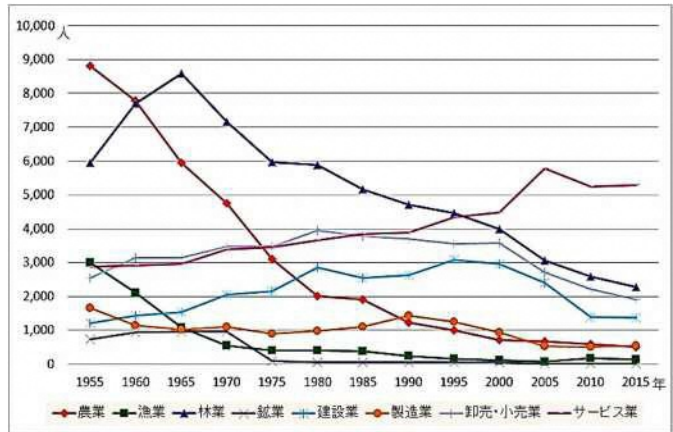


図3 産業構造の変化(国勢調査)

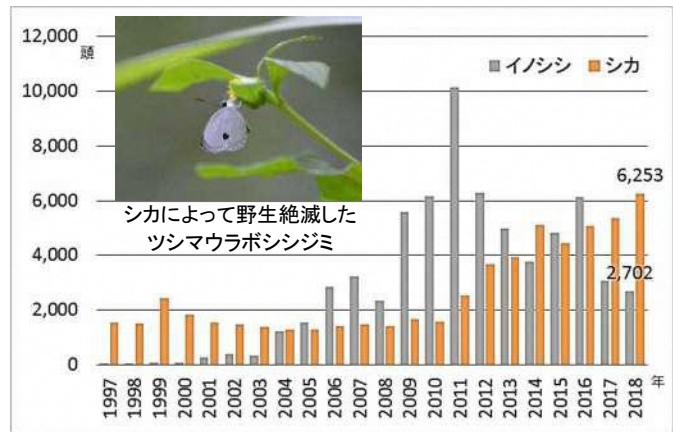


図4 有害駆除頭数の推移

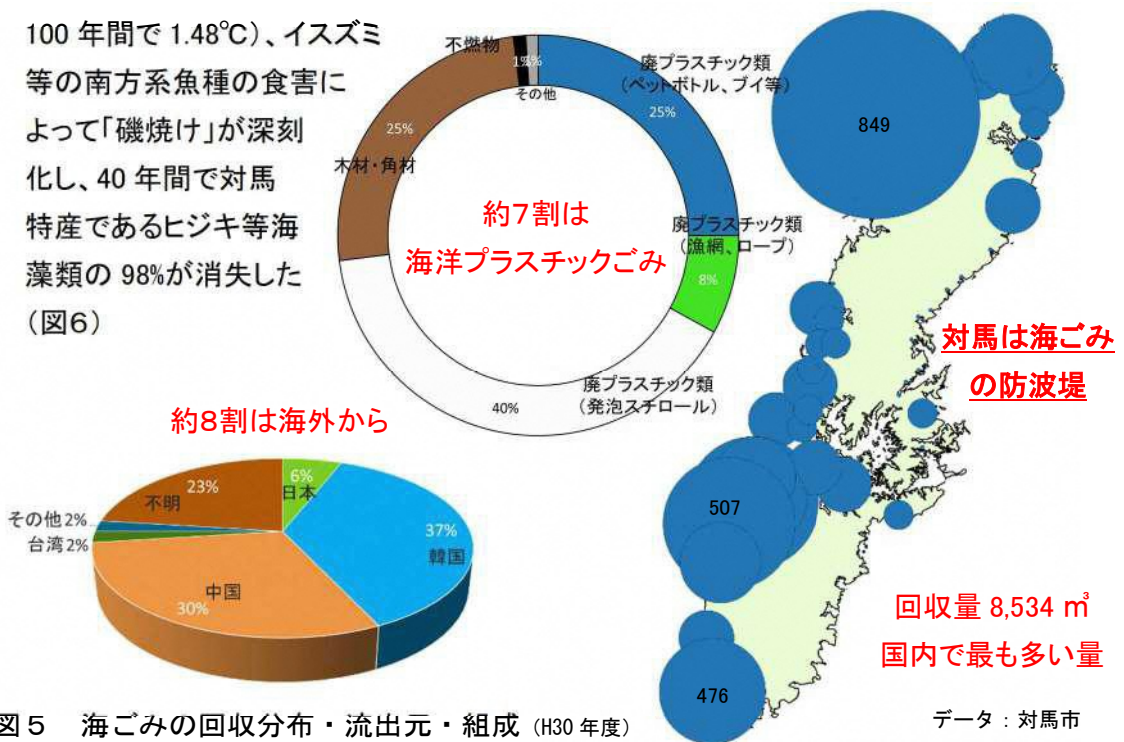


図5 海ごみの回収分布・流出元・組成 (H30年度)

6) 対馬ではここ数年で50年に一度の記録的大雨を5回記録し、大雨日数が増加傾向にある。130年間で年間平均気温が1.49℃上昇しており、気候変動は磯焼けだけでなく、高温による水稲や野菜・果樹等農作物の品質低下、しいたけ原木栽培における害菌被害、海面上昇による満潮・高潮時の冠水、

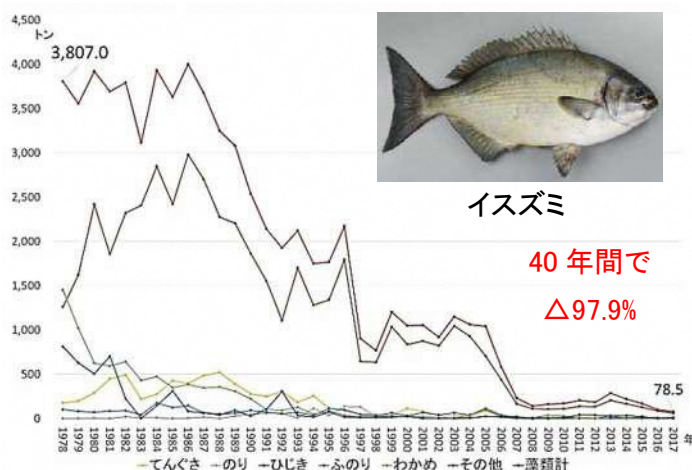


図6 海藻類陸揚量の推移 (港勢調査)

河川氾濫等による浸水被害等、産業や市民生活に影響を及ぼしている。グローバルな気候変動問題に対するアクションや、気候変動への適応が迫られている

7) 近年、韓国に最も近い対馬では、国際航路の大量輸送化・高速化、新規参入と低廉化、宿泊施設の整備などにより韓国人インバウンドが急増し(図7)、経済活性化が進んだ。有人国境離島法の施行の後押しもあり、観光産業の創業や事業拡大が相次いだが、令和

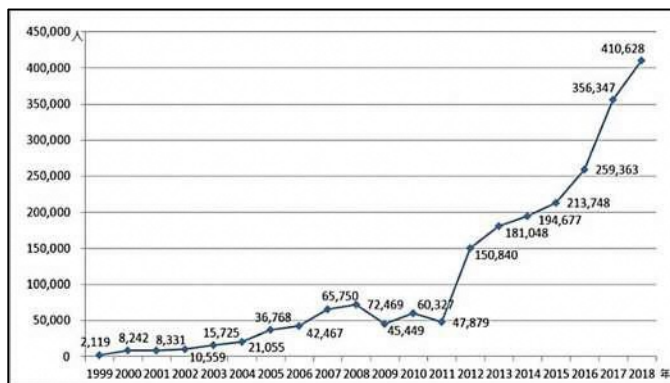


図7 韓国人インバウンドの推移 (出入国在留管理庁)

元年度の日韓関係悪化によって激減し、経済面で大きな影響が生じている

8) 平成30年度一般会計決算の歳出は309億円、歳入は322億円である。財政力指数0.19で、歳入の87.8%は依存財源であり、厳しい財政状況にある

②今後取り組む課題

上記のように山積する課題の中で、島民への暮らしと当市にとってのインパクトを図8のように整理した。どの課題もインパクトは大きく、相互不可分なSDGsの性格上、各課題に対して総合的な施策の展開が望ましいが、当市の限られたリソース等を考慮し、優先すべき課題を経済・社会・環境ごとにグルーピング・特定した。

特定の際の視点として、SDGsが地方創生の実現に資するものであり、対馬市まち・ひと・しごと総合戦略の主要課題である人口減少対策を補完するものとして、主に対馬の産業・経済の基盤である「環境」について、企業、若者や女性の参画を促し、サーキュラーエコノミー(循環経済)を高めることで、「持続可能な産業」に移行させることを重要視した。

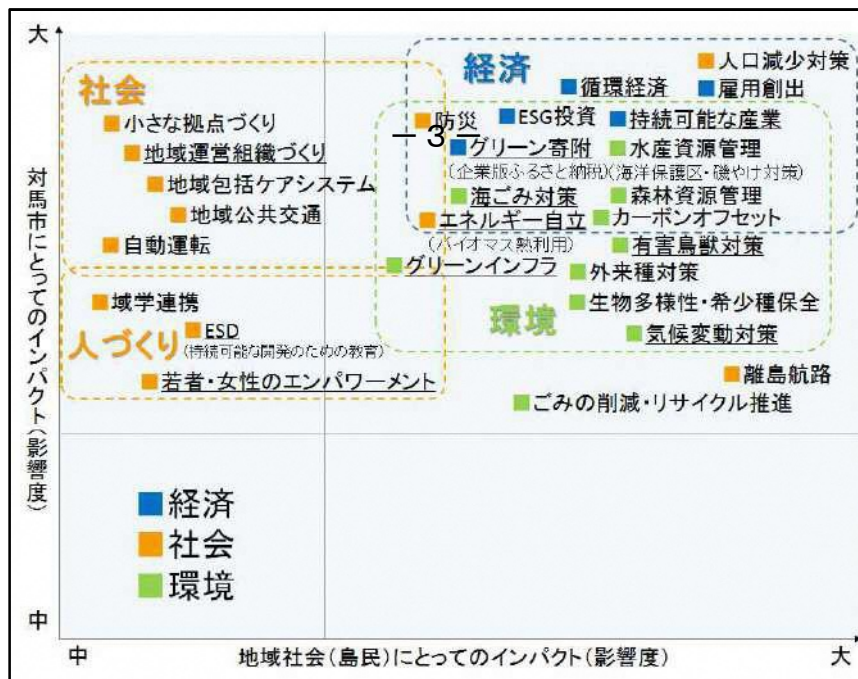


図8 取り組み課題の整理

■経済面での取り組み課題

- ・ サークュラーエコノミー(循環経済)の活性化
- ・ 持続可能な産業の推進:農林漁業、観光業の存立基盤となる水産資源、森林資源、観光資源の保全に努めることで、資源を回復させるとともに資源価値を高める。そのことにより、高付加価値のSIT(スペシャル・インタレスト・ツアー)により観光客の誘致と関係人口化(ファン・リピーター形成)を促す。特に、海洋プラスチックごみや生物多様性保全等を現地で学ぶスタディツアーを通じ、環境配慮型の農林水産物やJ-クレジット、海洋プラスチックごみを再生したりサイクル原料の購入を促す

■社会面での取り組み課題

- ・ 人づくり:SDGsの推進基盤としてESD(持続可能な開発のための教育)を推進する。また、ESDによって次世代の若者や女性のエンパワーメントを促し、世代間に不公平が生じないように島づくりを推進する
- ・ コミュニティの基盤づくり:集落単位では地域づくりのリーダー、担い手が不足し、地域自治や住民サービスに影響が生じている。そこで、小学校もしくは中学校区を基礎単位とする「地域運営組織」を設立し、地域力の再生を図りながら、コミュニティバス、地域見守りや地域防災、有害鳥獣捕獲隊など、住民主体の自立的な地域づくりを促す

■環境面での取り組み課題

- ・ 海洋プラスチックごみ対策の推進
- ・ 脱炭素イノベーションの推進(木質バイオマス熱利用の加速度的普及及び洋上風力発電の可能性検討)
- ・ 有害鳥獣対策強化による森林生態系及び生物多様性(=グリーンインフラ)の回復
- ・ 気候非常事態宣言、気候変動適応策の検討

(2) 2030 年のあるべき姿

第2次対馬市総合計画では 2025 年の対馬のあるべき姿を「自立と循環の宝の島 対馬」と描き、「若者でにぎわう島」「地域経済が潤い続ける島」「支え合いで自立した島」「自然と暮らしが共存した島」を目指し、「ひとづくり」「なりわいづくり」「つながりづくり」「ふるさとづくり」の4つを柱に主要施策を展開している。

しかしながら現時点での予想では、2030 年には人口は 21,813 人まで減少し、高齢化率は 45.8%、限界集落は 91 集落になる予測である。人口が急減し、地域力が弱まると、シカが駆除できなくなり、森林植生が崩壊し、ツシマウラボシシジミやハナナズナといった日本では対馬にのみ生息する希少野生動植物が野生絶滅し、著しく生物多様性が低下する。グリーンインフラとしての森林力が弱まることで、豪雨による災害リスクが高まる。また、対馬の漁民が回収してきた海ごみは、漁民の高齢化・減少に伴って回収できなくなるばかりか、世界的には海ごみは増加傾向にあり、海ごみの墓場になりかねない。海ごみを回収しなければ、915kmの海岸線を有する対馬は膨大な量のマイクロプラスチックの生成場所になり、日本海沿岸に再流出し、日本全体の水産資源に影響を与えかねない。

このように持続困難な島の未来は回避せねばならない。2030 年のあるべき姿は、市民の声や地域づくり計画等をもとに描いた現在の 2025 ビジョンを踏襲し、2030 ビジョンには SDGs の視点を取り入れ、経済・社会・環境の政策統合によって相乗効果を高める。特に、国内外で急成長するサーキュラーエコノミーを好機に、「循環」を強く意識した対馬の姿として、「人もヤマネコもウミガメも」安心して共生し、森・里・海が連環する「サーキュラーアイランド対馬」を描く。

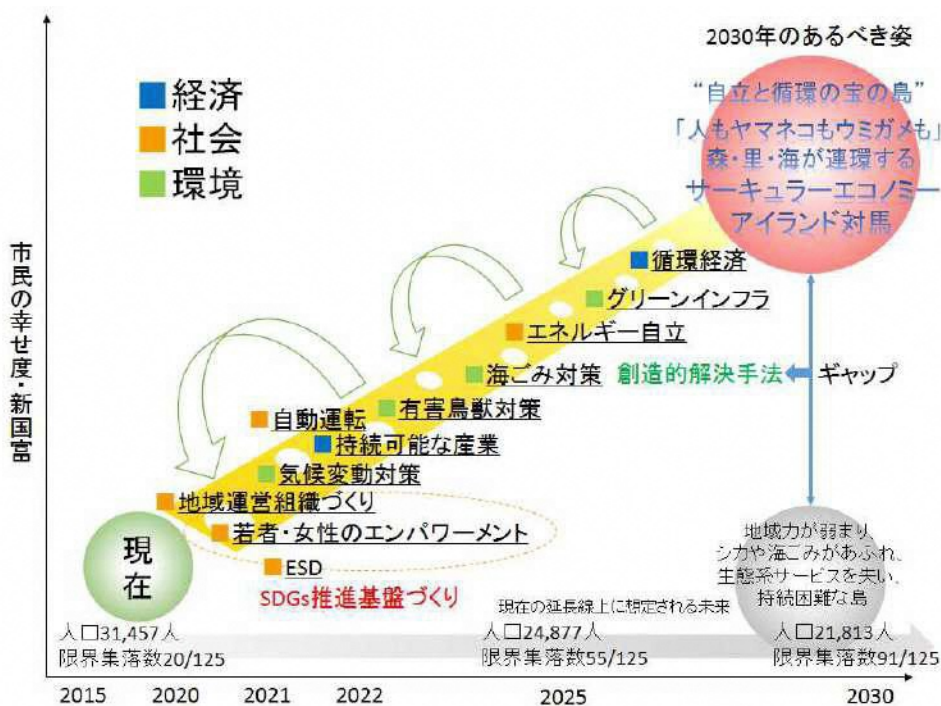


図9 バックキャストによるビジョンと解決手法等の整理

<目指す島の姿>

1 「循環」する島

SDGs の推進、特に農林漁業や観光業の
存立基盤である自然資源(森林資源、水産資
源、生物多様性等観光資源)の保全に努める
ことで、「自立と循環の宝の島」としての対馬
の価値を高める。また、その保全活動で生み
出される海洋プラスチックごみを再生したりサ
イクル原料や J-クレジット、教育サービス(ス
タディツアー)等によって、企業等島外団体を
呼び込み、サーキュラーエコノミーを活性化さ
せる。ふるさと納税に加え、企業イメージや経
営向上への貢献が、対馬の PR や企業版ふる

さと納税を促し、相互の利益や島の雇用を創造し続ける。利益の創造と循環が対馬の産
業・暮らしを支え、持続可能な社会の実現に寄与する。



図 10 目指す島の姿

2 「自立」する島

循環経済によって、利益・雇用を創造し続けることで、若者の定住、UI ターンを促す。次世
代の若者や女性のエンパワーメントや ESD により島づくりの担い手を育てることで、市民主
体の島づくりを推進する。市民主体の島づくりによる地域力の回復は、外部依存・行政依存
から内発的発展へ移行させ、バイオマスエネルギーやコミュニティバス、マイクロスーパー、
地域見守りや地域防災など、暮らしに必要な住民サービスの自立自給を促す。

3 「島しょ成長モデル」として国内外に貢献する島




環海性・隔絶性・狭小性という島の地理的特性は、ヒト・モノ・カネの出入りが明確である
ということである。その特性を活かせば、SDGs 推進によって得られた知見を「島しょ成長モ
デル」としてまとめることができると考えられる。SDGs ターゲット 17 のパートナーシップによって
国内外の島に共有・展開しつつ、他の島の取り組みに学び、施策のブラッシュアップを図る。

<2030 ビジョン実現に向けた SDGs 推進評価指標の導入検討>

2030 ビジョンの分かりやすい総合目標として「新国富」指標の導入を検討し、戦略的かつ
具体的なアクションの実行を促す。この指標は、これまであまり考慮されていなかった自然資
本や人的資本も含め、GDP だけでは把握できない豊かさを測定する包括的な富の指標であ
る。九州大学都市研究センターが九州・沖縄全 274 市町村の新国富を算出し、人口減少地
域を含めた住民 1 人あたりの新国富では、本市が 5,518 万円とトップであった(2018 年公表
値)。

(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	
 2	指標: 持続可能な産業の推進 島外からのスタディツアー参加団体数	
	現在(2020年2月末): 0団体	2030年: 30団体
 5	指標: 海洋プラスチックごみリサイクル利用企業数	
	現在(2020年2月末): 1社	2030年: 30社
 2	指標: ESCO型民間エネルギー会社の設立 (チップボイラによる熱エネルギーサービス事業)	
	現在(2020年2月末): 0社	2030年: 1社

ゴール9と12について、わが国で最も漂着量が多い海洋プラスチックごみは見方を変えれば、安定供給可能なリサイクル資源と捉えることができる。そこで、静脈から動脈産業に移行させることで、島外からの所得を獲得し、雇用を創出する。圧倒的な海ごみが押し寄せる対馬の現場において、回収ボランティア作業を体験し、SDGsに関するワークショップ、島内視察等を行うスタディツアーを企業等島外の団体(学校等研修旅行含む)に提案し、誘客を図る。特に企業に対しては、対馬で回収された海洋プラスチックごみのリサイクル利用を促す。サーキュラーエコノミーによる企業イメージの向上は、ESG投資や収益増加に貢献し、その利益の一部が対馬への企業版ふるさと納税等によりフィードバックされる。相互の利益や島の雇用を創造し続ける循環経済を定着させる。

ゴール7について、対馬の電力は小規模なディーゼルの内燃力発電所から供給され、化石燃料依存のエネルギー供給構造となっている。離島という条件から化石燃料価格も高く、脆弱なエネルギー事情を抱えている。化石燃料消費による島外への経済流出は年間42億円となっている。脆弱性を克服するために、分散型エネルギーインフラ整備の検討も行ってきたものの(H26年度)、インフラ整備には多額の資金を要し、投資回収が困難との予測から実現には至っていない。

森林率89%、森林面積63,238haを誇る当市では、積極的な森林整備事業が進められており、年間の素材生産量は約6万m³となっている。島内製材所等への供給のみならず、アジアへの輸出も行っている。低質材に関しては島外出荷に係る海上輸送費の捻出も厳しく、搬出コストが見合わないために林内にかなりの割合が放置されている。森林内はシカの植生被害によって乾燥化が進み、大雨時に放置された低質材が河川、海に流出し、海ごみとなって海ごみ回収負担を増大させている。

低質材の利用を促進し、地域林業の経営力強化、適正な森林整備を進めるためにも、島内における木質バイオマスの需要形成が急務である。そのため、当市では平成17年から市内2か所の公共施設にチップボイラを導入したが、後の新規普及は無く、経済的自立の点から行政主導には限界があった。SDGs推進により、民間のエネルギー会社によるESCO型のエネルギーサービスとしてビジネスベースでの自立と普及を目指す方向にシフトし、市としてもこれを側面から積極的に支援し、地域でのバイオマス熱利用の本格的な普及を推進していく。また、これまでの端材中心だった原料を低質材に移行し、森林整備にプラスになるようなバイオマス利用を推進していく。民間主導によってスピード化とコストダウンを図り、対馬における木質バイオマス熱利用を加速させ、脱炭素化を着実に進めていく。

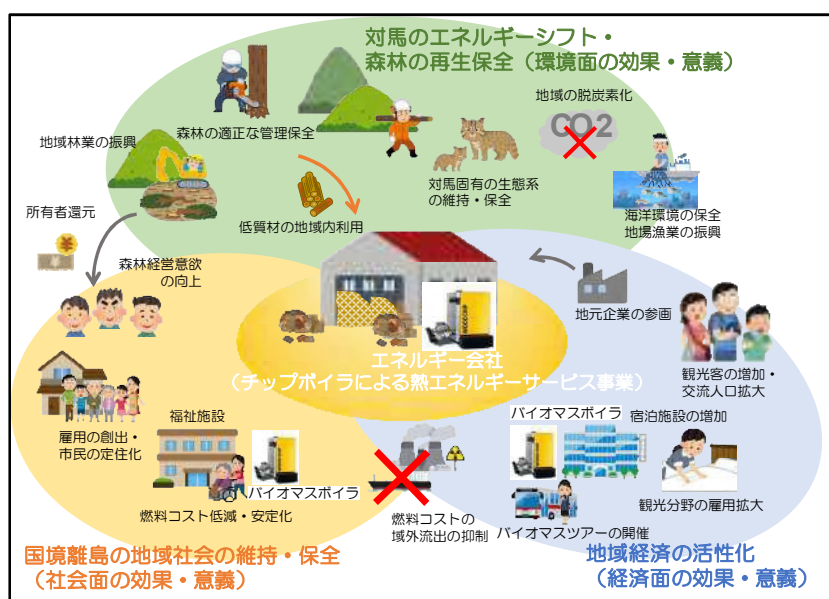





図 11 バイオマス熱エネルギーサービス事業を端緒とした地域循環共生圏構築

(社会)

ゴール、 ターゲット番号	KPI	
 2, 3	指標: ①地域運営組織設置数	
	現在(2020年2月末): 0校区	2030年: 12中学校区
	指標: ②自動運転公共交通路線社会実装数	
	現在(2020年2月末): 0路線	2030年: 2路線

	7	指標:①学校教育 ESD 実施校数	現在(2020年2月末):2校	2030年:島内全小中高に普及	
		指標:②対馬グローバル大学(仮称)修了者数	現在(2020年2月末):0名	2030年:100名(累計)	
		指標:③対馬 SDGs 実践塾修了者数	現在(2020年2月末):0名	2030年:300人(累計)	
		指標:④「対馬学」研究奨励数	現在(2020年2月末) :年10件程度	2030年 :年10件程度	
		指標:⑤対馬学フォーラムでのポスター発表本数	現在(2020年2月末) :年50本	2030年 :年70本	
		5	指標:対馬 SDGs クラブの若者・女性会員数	現在(2020年2月末): 0名	2030年: 100名

ゴール11について、これまで地域でできていたことが、人口急減によってどんどんできなくなり、リーダーや市民個々の負担が増えつつある。そのため、地域マネージャー制度(地域担当職員制度)等の市民協働関連施策が有効活用されない状況になっている。また、行政サービスの維持も限界に達しており、市民を取り巻く生活環境の悪化が懸念される。そこで、Society5.0 や人口急減社会といった急激な社会変化に耐えられる基盤づくりとして、これまで行政区を基礎単位とした住民自治及び行政支援策を抜本的に見直し、地域の体力を取り戻しつつ、地域の自主性に基づく地域づくりを推し進めるため、小～中学校区程度の範囲を基礎単位とした「地域運営組織」を設置し、そこでの活動に対し、「包括型地域交付金」の交付を検討する。

地域力の再生は、コミュニティや従来の地域活動の維持だけでなく、地域見守り活動や交通弱者支援活動(コミュニティバス等)、地域防災、有害鳥獣の地域捕獲等、住民自立によって若者が安心して子育てをしながら「住み続けられるまちづくり」の目標達成につながる。また、ドライバーの高齢化等により地域公共交通の維持が困難になっていることから、当市では明治大学自動運転社会総合研究所と連携し、自動運転バス運行の実証実験に取り組んでいる。実証実験を踏まえながら、公共路線や林業作業、海ごみの洋上回収等、人口急減社会に耐えうる社会インフラ整備として社会実装に取り組む。

ゴール4について、2019年12月に国連で採択された「ESD for 2030」に明記されるように、ESDはSDGsの推進基盤であり、また目標達成に不可欠な実施手段である。対馬市では立教大学ESD研究所と連携を取りながら、地域創生に資するESDの推進に努めてきた。長崎県立対馬高等学校では「ESD対馬学」に平成29年度から取り組み、当市も連携しながら持続可能な社会の担い手づくりに努めている。こうした次世代の若者へのESDは必要不可欠で、島内全校にESDを普及させる。

学校教育支援でのESDの普及のみならず、市民へのESDとして「対馬グローバル大学」(仮称)を開校する。グローバル大学では、これまでの「域学連携」(地域と大学との連携による地域づくり)で培った大学ネットワークを活用し、離島において高等教育の機会やリカレント教育(学び直し)の機会を提供する。グローバル大学でのESDを通じ、グローバル・地域間競争の中でも、地域資源の価値を自ら掘り起こし、大学連携等によって新たな価値を創造しながら、資源保全や資源活用できる人財育成を図る。受講生は連携大学教員等の講義・指導を受けながら、自ら研究計画を立てて研究活動に取り組み、その成果を「対馬学フォーラム」(年1回、市民、研究者、学生等が集い成果を共有する場)でポスター発表する。修了生には市長名の修了証書を授与するとともに、「市民研究員」「地域イノベーター」としての認定登録を促す。

また、主に大都市部の大学生・社会人を対象に、短期合宿型の「対馬市SDGs実践塾」を開催する。海洋プラスチックごみ対策や生物多様性保全等を実体験させることで、SDGs実践人財の育成を図る。現場での深い学びは、関係人口(対馬ファン・リピーター)の確保につながり、将来的に対馬とのサーキュラーエコノミーを構築する人財の予備軍育成を図る。SDGs実践塾は、島内の高校生版も開催する。高校生版は、対馬高等学校のESD対馬学など、島内3高校が推進している探究学習と連携し、その発展版として、高校生の熱意や行動力を後押しするものである。スタートアップ合宿を踏まえ、中間発表、最終発表を通じ、高校生が考えたアクションプランの実現を応援する。そのことにより次世代SDGs実践リーダーの育成・確保を行う。

当市では、これまで大学生・大学院生のみを対象とした学術研究奨励補助に取り組み、学術研究による対馬の付加価値付けや関係人口確保に寄与してきた。今後は、SDGsに関連する市民単独研究や市民・大学共同研究も対象とすることで、「市民研究員」としての人財育成や共同研究による地域レベルでのイノベーションを引き起こす。

これらの教育諸活動の成果を島内外多くの関係者で共有することで、さらなる人的ネットワークを構築し、イノベーションを引き起こすきっかけづくりを行うため、「対馬学フォーラム」を開催する。

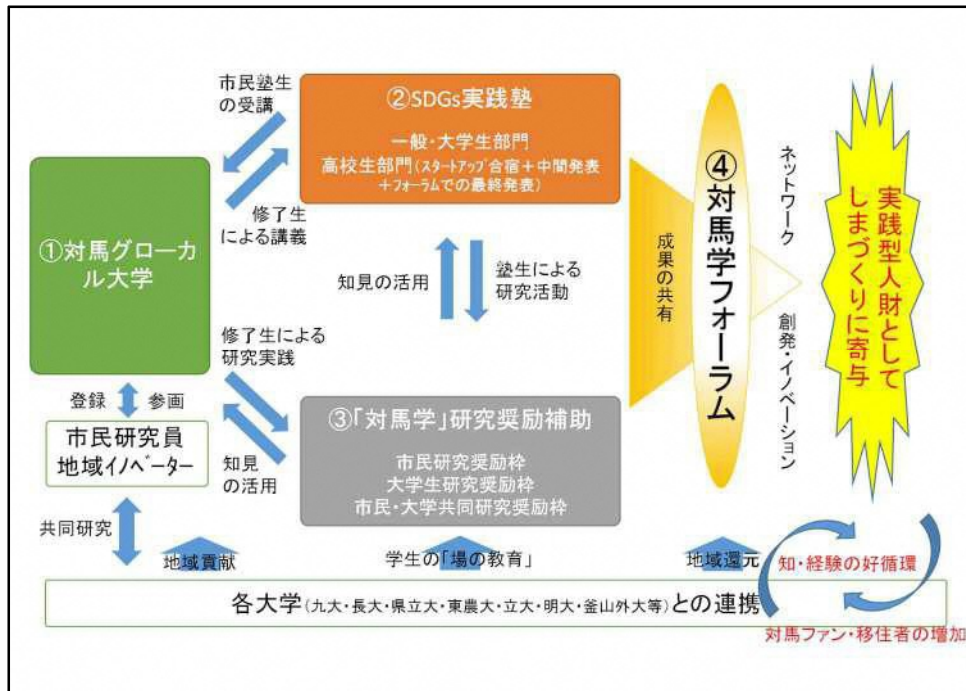





図 12 ESDによるSDGs実践型人財の育成

ゴール5について、「対馬 SDGs クラブ」を立ち上げ、市民、特に次世代の若者や女性のエンパワーメントを促す。同クラブでは、市民・若者・女性視点での SDGs ワークショップを行いながら、「市民インタープリター」を育成し、市民が市民に伝える“横から目線”で、ボトムアップでの SDGs の実践を促していく。

(環境)

ゴール、 ターゲット番号	KPI	
 14 海の豊かさを守ろう 1, 2, 7	指標: ①海ごみ回収量	
	現在(2018年度): 8千m ³	2030年: 1万m ³
	指標: ②海洋プラスチックごみリサイクル率 (ペットボトル・硬質プラスチック類)	
	現在(2018年度): 37.4%	2030年: 80.0%
	指標: ③磯焼け食害魚の利活用率	
現在(2018年度): 5%	2030年: 100%	

		指標:④磯焼け(海藻類)再生率	
		現在(2018年度):-	2030年:2013年比2%
		指標:⑤水産資源回復及び漁業所得維持のためのブルーツーリズム推進数(農林漁家民宿登録数のうち、漁家分)	
		現在(2018年度) :17軒(累計)	2030年 :30軒(累計)
	1, 2, 4, 5, 8, ab	指標:①シカ推定生息頭数	
		現在(2018年度) :39,200頭(2015年度)	2030年 :3,500頭
		指標:②シカ・イノシシ加工品・生肉・皮販売額	
		現在(2018年度) :2,843千円	2030年 :2,000千円
		指標:③森林下層植生再生率	
		現在(2018年度):0%	2030年:50%
		指標:④森林管理によって発行したJ-クレジット販売量	
		現在(2018年度) :15tCO ₂ /年	2030年 :全量(2,107tCO ₂)完売
		指標:⑤ツシマウラボシシジミ(国内希少野生動植物種)が再導入され復元された生息地の数	
		現在(2018年度):0地区	2030年:3地区
指標:⑥ツマアカスズメバチ(特定外来生物)駆除巣数			
現在(2018年度):358個	2030年:根絶		
	1, 2	指標:①気候非常事態宣言	
		現在(2020年2月末) :未宣言	2030年 :宣言済

指標:②気候変動適応計画策定および実行	
現在(2020年2月末) :未策定	2030年 :産業、自然生態系、インフラ、健康面において適応策を実施
指標:③市内CO2排出削減率	
現在(2020年2月末) :291,000tCO2/年	2030年 :26%削減(2016年度比)
指標:④生ゴミ回収リサイクル参加世帯数	
現在(2020年2月末) :1,988世帯	2030年 :3,000世帯

ゴール14について、対馬の基幹産業である水産業を持続可能なものにするため、海洋保護区の設定推進や磯焼け対策(食害魚の利活用)によって水産資源量の回復に一層努力する。少ない資源量でも所得を維持・向上させるために、ブルーツーリズムを推進し、都市住民と直接交流することで、島外からの所得獲得に努める。

また、水産資源や漁業に影響を及ぼす海ごみについては、世界的に増加傾向にあることから、効率的効果的な回収方法やリサイクル機器を導入しながら、回収量アップを図る。回収量は予算によって左右され、現在、国の海岸漂着物等地域対策推進事業費の補助を受けているが、1割は当市負担であることから、回収量の増大は市財政を圧迫するものである。そのため、ゴール9や12で前述したとおり、島外団体向けのスタディツアーを通じ、ふるさと納税や企業版ふるさと納税等の促進によって、財源調達に力を入れる。

ゴール15について、人口減少によって里地里山環境が劣化し、シカがこの10数年で急激に増加している。シカの増加は、森林内を裸地化・乾燥化させ、大量の土壌流出を招いている。下層植生の破壊によって、ツシマウラボシジミやタイワンモンシロチョウ、ハナナズナなど、対馬の希少野生動植物種が絶滅の危機に瀕している。また、角とぎ被害による木材の価値低下や、森林伐採後の再造林や二次林の萌芽更新の妨げとなっており、シカは森林生態系保全の根本的課題である。現在、対馬市では、従来の猟友会員による有害駆除に加え、ハンターの直接雇いによる効果的・効率的駆除や、地区捕獲隊の結成による自立的駆除に努め、年間約6千頭のシカを駆除している。適正なシカの個体数管理を行うためにはさらに捕獲する必要があるため、森林環境譲与税・森林環境税の有効活用を検討しながら、有害鳥獣対策の強化を図る。また、当市では駆除したシカ・イノシシの命を無駄にしないよう「獣害から獣財へ」を合言葉に、食肉や皮革の特産品化に取り組んでいる。駆除したシカ・イノシシで

得た財の利益を創造し続けられるよう、サーキュラーエコノミーの環の中に組み込むことで、駆除個体の利活用数を増やす(現状は駆除個体の8割を埋設処理)。

当市の市有林管理で得られたJ-クレジットは、ゴール14での企業やEVI(Eco Value Interchange: 森林事業者、企業、消費者、3者の環境への想いをつなぐプラットフォーム)との連携を図りながら販売を促進する。

国内では対馬にのみ生息し、シカの植生破壊でほぼ野生絶滅してしまったツシマウラボシシジミは、当市が地区住民とともに保護区を設置し、動物園や大学、環境省等と連携しながら再導入を試みている。環境変化の影響を受けやすいこの昆虫の保全は、森林管理や有害鳥獣対策、気候変動対策の効果を検証する指標となる。そのため、ゴール14達成へのシンボル種として位置づけながら、施策の統合化を図る。

インドネシア原産のツマアカスズメバチは、釜山を經由し、日本で初めて対馬に侵入した特定外来生物で、森林生態系・生物多様性、ニホンミツバチの伝統養蜂、安心安全な市民生活への影響が懸念されている。日本本土への侵入を対馬で食い止めるため、同種を徹底的に駆除し、根絶を図る。


ゴール13について、気候変動は、磯焼けによる水産資源枯渇や豪雨災害だけでなく、ツマアカスズメバチの侵入定着や感染症(コガタアカイエカが媒介する日本脳炎等)リスクを高め、農産物(米やアスパラガス、ミカン等)の高温障害、海面上昇による道路冠水や建物浸水等、市民生活や社会経済への影響は計り知れない。脱炭素化や新エネルギーの導入等、市民、企業、行政など多様な主体が同じ方向(持続可能な社会の実現)を向いた行動を巻き起こしていく必要がある。そのため、気候非常事態を宣言し、島内の関心度を高め、気候変動適応法に基づき気候変動適応計画をまとめ、あらゆる気候変動のリスクに備えられるようアクションを促していく。離島である対馬では、回収された一般廃棄物は、ペットボトルや空き缶・空き瓶・ダンボール・古紙類・金属類を除き、すべて焼却処理されている。CO2削減のためにも、生ゴミ等の分別収集・資源化をより一層推進し、焼却処理にかかる負担軽減を図る。

1.2 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

① SDGs 推進基盤づくり

ゴール、 ターゲット番号	KPI	
 2, 3  7  5	指標:①地域運営組織設置数 	
	現在(2020年2月末):0校区	2022年:(累計):6校区
	指標:②学校教育 ESD 実施校数 	
	現在(2020年2月末):3校	2022年:(累計):10校
	指標:③対馬グローバル大学(仮称)修了者数 	
	現在(2020年2月末):0名	2022年:(累計):50名
	指標:④対馬SDGs実践塾修了者数 	
	現在(2020年2月末):0名	2022年:(累計):100名
	指標:⑤「対馬学」研究奨励数 	
	現在(2020年2月末):0件	2022年:(累計):30件
	指標:⑥対馬学フォーラムでのポスター発表本数 	
	現在(2020年2月末) :年50本	2022年:(累計):300本

	指標:⑦対馬SDGsクラブの若者・女性会員数	
	現在(2020年2月末):0名	2022年:(累計):60名

- ・ 島づくりの社会基盤(OS)としてのコミュニティ再構築(地域運営組織づくり)
 小学校区あるいは中学校区を基礎単位とする地域運営組織を設置し、地域力の再生を図る。そのことにより、コミュニティや従来の地域活動の維持だけでなく、地域見守り活動や交通弱者支援活動(コミュニティバス等)、地域防災、有害鳥獣の地域捕獲等、住民自立による「住み続けられるまちづくり」を推し進める。
- ・ 学校教育、社会教育でのESD推進
 次世代の若者や女性、今の対馬を担う大人たち、そして、島外から将来の対馬を支える予備軍となりうる大学生や社会人を対象にESDを推進する。具体的には、学校教育におけるESDの普及を図り、本市主催の「対馬グローバル大学」や「対馬市SDGs実践塾」等を通じて、学生・社会人へのESDを行う。
- ・ 対馬SDGsクラブ設置による多主体連携の促進とSDGs実践力の強化
 市民、特に次世代の若者や女性のエンパワーメントを促すために、対馬SDGsクラブを立ち上げる。同クラブでは、市民・若者・女性視点でのSDGsワークショップを行いながら、「市民インタープリター」を育成し、市民が市民に伝える“横から目線”で、ボトムアップでのSDGsの実践を促していく。また、島内外のさまざまな主体・立場から、対馬におけるSDGs推進アイデアやアクションプランを募集し、連携を確保するために「パブコン」(パブリックコンペディション)を同クラブ主催により開催する。

②「海」を核としたサーキュラーエコノミーの活性化

ゴール、 ターゲット番号	KPI	
 2  5  1, 2, 7	指標:①島外からのスタディツアー参加団体数	
	現在(2018年度):0団体	2022年:10団体
	指標:②海洋プラスチックごみリサイクル利用企業数	
	現在(2018年度):1社	2022年:10社
	指標:③海ごみ回収量	
	現在(2018年度):8千m ³	2022年:1万m ³
	指標:④海洋プラスチックごみリサイクル率 (ペットボトル・硬質プラスチック類)	
	現在(2018年度):37.4%	2022年:60%
	指標:⑤磯焼け食害魚の利活用率	
	現在(2018年度):5%	2022年:100%
	指標:⑥水産資源回復及び漁業所得維持のためのブルーツーリズム 推進数(農林漁家民宿登録数のうち、漁家分)	
	現在(2018年度):17軒(累計)	2022年:年1軒

- ・ スタディツアーによる海洋プラスチックごみ対策の好循環創造

対馬でのスタディツアーを造成し、企業など島外団体(学校等研修旅行含む)に提案することで、交流人口・関係人口を増やす。そのことにより、対馬で回収された海洋プラスチックごみを再利用する企業を創出し、ごみのリサイクル率や回収量の増加を促す。



【スタディツアープログラム】(イメージ)

- 1日目 対馬に関するレクチャー、クリーンセンター、希少野生動植物保護現場見学
- 2日目 海ごみ回収作業体験
- 3日目 SDGsに関するワークショップ

・ スタディツアーによる持続可能な水産業の好循環創造

スタディツアー受入れ体制を構築するためにも漁家を中心に農林漁家民宿の登録数を増やし、交流人口の受け入れにより、水産資源の減少により低下する漁業所得の安定化を図る。また、ツーリズムを通じた交流により、磯焼け食害魚利活用の顧客を創出し、漁民による食害魚の駆除率を高め、藻場再生を促す。

③ 「森」「里」を核としたサーキュラーエコノミーの活性化

ゴール、 ターゲット番号	KPI	
 2  1, 2, 4, 5, 8, ab	指標:①ESCO 型民間エネルギー会社の設立	
	現在(2020年2月末):0社	2022年:1社
	指標:②シカ推定生息頭数	
	現在(2020年2月末) : 39,200頭(2015年)	2022年 : 11,490頭
	指標:③シカ・イノシシ加工品・生肉・皮販売額	
	現在(2020年2月末) :2,843千円	2022年 :3,500千円
	指標:④森林管理によって発行したJ-クレジット販売量	
	現在(2020年2月末) :15tCO2/年	2022年 :全量(2,107tCO2)完売
	指標:⑤ツシマウラボシシジミ(国内希少野生動植物種)が 再導入され復元された生息地の数	
	現在(2020年2月末):0地区	2022年:1地区

	指標:⑥生ゴミ回収リサイクル参加世帯数	
	現在(2020年2月末) :1,988世帯	2022年 :150世帯/年(新規参加世帯)

・ バイオマス熱エネルギー利用の加速化

ESCO型のエネルギーサービスを提供する民間エネルギー会社の設立を促し、ビジネスベースでのバイオマス熱エネルギーの普及とエネルギー自立を目指す。そのことにより、電力経済の島内循環と脱炭素化を着実に進める。

・ シカ対策の推進強化

シカの捕獲圧を増やし、森林生態系の回復を進め、ツシマウラボシジミやツシマヤマネコなど生物多様性とグリーンインフラ機能のレジリエンスを促す。捕獲したシカは獣財としての利活用を高め、付加価値の創造がさらなる捕獲につながるような循環経済を生み出す。

・ 森林整備の推進


林業経済やバイオマス経済を途切れさせないよう、シカ対策とともに間伐や再造林など適切な森林整備を進める。森林整備によって発行されるJ-クレジットについては、スタディツアーによって得られた企業連携やカーボンオフセットのプラットフォーム(EVI)を通じて販売し、循環経済を促す。

放置されている民有林については森林経営管理法に基づき、本市が所有者と林業経営者との間に介在することで森林整備の面的拡大を図り、森林生態系の回復や地域経済の活性化を促す。林業経営に適さない森林等はツシマウラボシジミやツシマヤマネコの保護区として本市が自ら管理し、そのことによって森林全体の新たな価値を創造する。これらの森林整備に関する財源は、森林環境譲与税・環境税の利活用を検討する。

・ ゴミ等の分別収集・資源化による循環経済・社会構築

島外を含めたサーキュラーエコノミーを活性化させるためには、対馬全体の環境に対する価値を高めていく必要がある。そのためにも、島内の一般廃棄物処理、リサイクルや排出量削減に対する取り組みも強化せねばならない。生ゴミは一般廃棄物の組成の大半を占め、焼却処分には多くのエネルギーを要する。生ごみという身近な問題を切り口に市民のリサイクルやごみ排出、脱プラスチックへの意識を高めるため、本市では生ゴミの回収と堆肥化事業に取り組んでいる。生ゴミ堆肥の出口戦略を立てながら有効利活用を推進し、生ゴミによる循環経済社会の構築を推進する(サブスクリプション等による島内の農産物直売所の活性化→地産地消の活性化→生ゴミ堆肥の利活用促進等)。

④ 緊急的な気候変動対策による安心安全な島づくり

ゴール、 ターゲット番号	KPI	
 1, 2	指標: ①気候非常事態宣言・気候変動適応計画策定	
	現在(2020年2月末): ①未宣言・未策定	2022年: ①宣言・策定・実行

- ・ 気候非常事態宣言・気候変動適応計画策定

気候変動が市民生活や産業等に与える影響はさらに増大すると予測される。その予防・軽減・適応策を検討し、気候変動適応法に基づいて気候変動適応計画を策定する。また、気候非常事態を宣言することで、市民、産業・経済界の関心と行動を加速させるとともに、バイオマス熱エネルギーや洋上風力発電など再生可能エネルギーの導入を促進し、脱炭素化を着実に進め、地球規模で進む気候変動に対して、当市も自分事として実践・貢献していく。

(2)情報発信

島民に対しては主に市報、CATV、対馬グローバル大学、対馬 SDGs クラブを通じて情報発信する。国内外に向けては、スタディツアーや対馬市 SDGs 実践塾に加え、主にポータルサイト、SNS を通じて情報発信する。

当市では平成 26 年度から毎年、市民、地域団体、島外の大学生や研究者などの参加を得ながら、対馬に関する研究や実践成果を共有し合う「対馬学フォーラム」を開催している。同フォーラムでは SDGs に関する内容も多数発表されていることから、島内外から 300 人参加するこの機会を利用して情報発信する。フォーラムでは、SDGs に関する全体セッションやポスターセッションを設けることで、ステークホルダー間の双方向での情報発信・共有に努めつつ、SDGs の各目標の統合に不可欠なパートナーシップの構築を促す。

(3)全体計画の普及展開性

(他の地域への普及展開性)

環海性・隔絶性・狭小性という島の地理的特性は、ヒト・モノ・カネの出入りを明確にする。離島のこの強みを踏まえ、自治体 SDGs モデル事業で得られた成果・課題・知見を「島しょ成長モデル」としてまとめる。そのモデルを、主に国内外の島やへき地に示すことで、モデル事業の成果を普及展開させる。また、海洋プラスチックごみ対策については、大阪ブルー・オーシャン・ビジョン実現のための日本の「マリーン(MARINE)・イニシアティブ」に対し、経験知見・技術を発信する。

(自治体SDGsモデル事業の普及展開策)

公益財団法人日本離島センターや日本島嶼学会等を通じ、離島における SDGs の取り組み事例をとりまとめ、当市のモデル普及を図る。また、海外に対しては国内の島しょ研究者の協力を得ながら国際島嶼学会等での発表機会の可能性を検討する。さらに、JICA など国際機関を通じ、島しょ国家との研修交流の可能性を探り、当市のモデル普及を図る。また、国内外の島しょ関係者を対馬学フォーラムに招へいすることで、それぞれの SDGs の取り組み成果を共有し、知見の相互交換を行う。

1.3 推進体制

(1) 各種計画への反映

1. 第2次対馬市総合計画後期基本計画

当市では、平成28年度から令和7年度までの10年間の指針として策定した第2次総合計画に基づいて主要施策を展開している。令和2年度は5年間の進捗状況を評価・修正し、後期基本計画の策定を予定していることから、ビジョンにSDGsの推進を明記するとともに、ビジョン実現に向けた各施策とSDGsの各ターゲットを紐付けしながら進捗をチェックし、施策のブラッシュアップを図る。

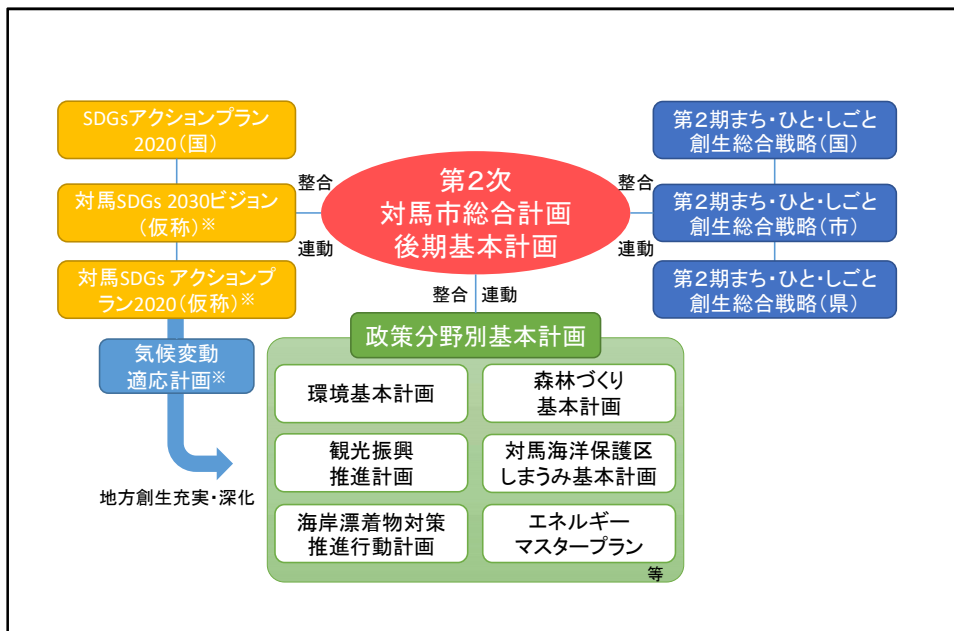


図13 各種計画への反映・位置づけ(※は今後計画策定を検討)

2. 第2期対馬市まち・ひと・しごと創生総合戦略

まち・ひと・しごと創生総合戦略の成果・課題を踏まえ、令和元年度に第2期総合戦略を策定した。第2期戦略では、SDGsの視点を踏まえて全体的な考え方を整理し、以下の4つの戦略に重点を置き施策を推進する。

- 重点戦略1 対馬ならではの雇用・なりわいを創出する！
- 重点戦略2 島の魅力・独自性を活かした交流・移住・定住を拡大する！
- 重点戦略3 安心して結婚・出産・子育てが出来る環境を創出する！
- 重点戦略4 高齢者が健康で生きがいを感じられる環境を創り安らぎのある地域を形成する！

3. 政策分野別基本計画

対馬市環境基本計画、森林づくり基本計画、対馬海洋保護区しまうみ管理計画、観光振興推進計画等、SDGsに関連する政策分野別基本計画については、今後の見直しのタイミングにおいて、上位計画となる第2次対馬市総合計画後期基本計画と整合させる。また、各計画項目とSDGsの各ターゲットを紐付けしながら施策のブラッシュアップを図るとともに、取り組みが弱い施策について計画への反映を検討する。

4. SDGs ビジョン・アクションプラン

2030年の持続可能な島の実現を戦略的に進めるために、新たに「対馬 SDGs 2030 ビジョン」及び「対馬 SDGs アクションプラン 2020」を策定する。同ビジョンでは、市民、特に次世代の若者や女性の参画を得ながら、2030のあるべき姿を描き、バックキャスト手法で明確かつ戦略的な数値目標を掲げ、それらの目標を達成するための具体的な行動計画をアクションプランに盛り込む。また、深刻化する気候変動影響に対しては、気候変動適応法に基づき、対馬市気候変動適応計画を策定する。

(2) 行政体内部の執行体制

対馬市長を本部長とする「対馬市 SDGs 推進本部」を設置する。経済・社会・環境の統合と分野横断的な連携による相乗的な政策展開を図るために、庁舎内全部局で構成し、組織内の横断的な連携調整、市民、島内外の企業、関係機関との連携促進を図るために、新たに「SDGs 推進室」の設置を検討する。同室には自治体内シンクタンクとして「SDGs 総合研究所」の併設も検討し、ビジョン達成に向けた戦略的情報収集、データ分析を行い、各部局に対して提示・提案を行う。同研究所には、当市が「域学連携」(地域と大学との連携による地域づくり)で築いてきた大学とのネットワークをフル活用し、関係する大学研究者を客員研究員として委嘱する。また、地域おこし協力隊制度を活用して新たに「SDGs 研究員」を任用するとともに、既に任用している「学生研究員」も同研究所に配置し、SDGs 推進のための研究活動を強化する。また、同制度で任用している「生物多様性保全担当」(博士学位取得者)も研究活動に従事する。

対馬市 SDGs 推進本部では、域学連携のネットワークを活用し、SDGs・ESD のパイオニアである立教大学 ESD 研究所の阿部治所長をはじめ、関係する大学研究者・有識者・企業関係者等から成る「SDGs アドバイザリーボード」を内部に設け、SDGs 推進検討課題に対する助言を得ながら、島外との連携を強化する。



図 14 SDGs 推進体制図

(3) ステークホルダーとの連携

1. 域内外の主体

(島内)

市民、団体、企業、金融機関、行政等のプラットフォーム「対馬 SDGs クラブ」(仮称)を立ち上げ、産学官金連携によるイノベーションを促進する。

市民、特に次世代の若者や女性のエンパワーメントを促す。同クラブでは、市民・若者・女性視点での SDGs ワークショップを行いながら、「市民インタープリター」を育成し、市民が市民に伝える横から目線で SDGs を広め、ボトムアップでの SDGs の実践を促していく。同クラブでは、対馬における SDGs 推進アイデアやアクションプランを募集し、連携を確保するために「パブコン」(パブリックコンペディション)を開催する。そのことで、島内外のさまざまな主体・立場の参画を促し、ステークホルダーの連携を強化する。

(島外)

○企業

気候変動対策や脱プラスチックへの対応が迫られる企業では、サーキュラーエコノミー(循環経済)に力を入れる動きが加速化している。対馬でも海岸で回収された海洋プラスチックごみが、リサイクル事業者を経由して、日用品容器原料として再利用され、国内外のエシカル消費者向けに販売された。現在、商社が同リサイクル事業者と連携し、対馬の海洋プラスチックごみを再利用した製品開発の可能性について検証をしている。このサーキュラーエコノミーの加速化の動きは、対馬と複数企業とのつながりを創出できる可能性を秘めている。自社のリサイクル原料として対馬の海洋プラスチックごみを用いることは、企業・対馬双方の価値を高めるとともに、サーキュラーエコノミーによる業績アップによっては、対馬への企業版ふるさと納税やガバメントクラウドファンディングに対する寄附が期待される。また、当市の豊富な森林資源を有しながら、取引が伸び悩んでいる J-クレジットの購入促進も、企業の気候変動対策の一環として期待される。

企業など島外団体へのスタディツアー等の提案を通じて、対馬との関係性を構築する。また、「地域づくり企業人」制度の活用を検討しながら、民間企業の社員を一定期間受け入れ、ノウハウや知見・ネットワークを活用できる環境を整える。

○大学生・社会人

対馬市 SDGs 実践塾やスタディツアーへの参加を呼びかけ、将来的な SDGs 実践人財の予備軍育成を図る。塾やツアーで対馬と関わりを持った人財は関係人口としてのつながりを持続させ、プロボノや CSR など企業人としての関わりを促す。

また、対馬に長期滞在し、対馬をフィールドに実践や研究活動を強く希望する大学生については対馬市の学生研究員として任用し、SDGs の推進役として内部に取り込む。

2. 国内の自治体

当市がESD研究連携覚書を締結する立教大学ESD研究所では、「全国ESD・SDGs自治体会議」を毎年開催している。同会議では、各自治体の取り組み紹介や、SDGs推進上の悩みや課題、解決策のヒントの共有や討議が行われている。当市としては、同会議に継続的に参加するとともに、高校生など若者同士の自治体間交流を図る(例:ポーターに位置する北海道羅臼高等学校と対馬高等学校のESD成果発表等)。

また、姉妹都市である沖縄県竹富町とは、環境スタディツアーで島民相互交流を続けている。海ごみ対策や海洋保護区、ヤマネコをはじめとする生物多様性保全など、対馬と竹富町は共通点が多く、SDGsの視点を取り入れることで島民への教育啓発効果を高める。

3. 海外の主体

姉妹島である釜山広域市影島区とは、自治体職員同士の「行政交流セミナー」を毎年持ち回りで開催している。このセミナーにおいてもSDGsに関連づけながらテーマ設定、勉強会を開催し、相互の研鑽を図る。また、日朝交流史の平和の象徴である「朝鮮通信使」を通じた国際交流において(蔚山広域市蔚州郡等)、特にゴール16(平和)を意識しながら両国間のSDGs促進を働きかける。当市と連携協定を締結する釜山外国語大学校は毎年対馬で「日韓市民ビーチクリーンアップ」を実施し、平成30年度からは釜山での「日韓海ごみ交流ワークショップ」においてカウンターパートを担っている。同大学は多国の留学生を有することから、同大学との連携を強化することで多国籍インバウンドの誘致を図り、対馬でのSDGs取り組みの情報発信を行う。

さらには、かつて姉妹島であったグアムとの交流復活や、対馬よりも面積も人口も小さい島しょ国家であるパラオ共和国等との交流を検討することで、生物多様性保全や持続可能な観光等、島しょにおけるSDGs推進上のアイデアやノウハウを学ぶ(例:野生絶滅したグアムクイナの再導入と復活、持続可能な観光のための「パラオ・プレッジ(誓約)」等)。

(4) 自律的好循環の形成へ向けた制度の構築等

島内外のサーキュラーエコノミーを活性化させることで、利益を創造し続けるシステムを構築する。そのことによって雇用も創出し、経済・社会の基盤である環境を保全する担い手を確保し、持続可能な産業の確立を目指す。担い手の確保については、「特定地域づくり事業協同組合制度」の活用を検討しながら、若者が安定して暮らせる環境を整える。

財政事情について、人口減少等により当市をとりまく環境は厳しさを増している。財政的な自律を図るためにも、対馬の価値を高め、サーキュラーエコノミーから、ふるさと納税・企業版ふるさと納税や環境に配慮した農林水産物の消費、スタディツアー等の観光消費額を増やし、自主財源獲得に努める。それらの収入を原資に、海ごみ対策や生物多様性保全対策など対馬の価値を高める環境整備に取り組む。また、森林環境譲与税・森林環境税の有効活用や、将来的には法定外目的税(入島税)の導入を検討する。さらには、対馬の環境価値をさらに高めるため、「プラスチック・フリーの島」として脱プラスチック社会実現にチャレンジし、「市指定ごみ袋価格変動相場制」の導入や、島だからこそ取り組みやすい「ローカル・デポジット制度」等の導入を検討し、自律と循環性を高める。

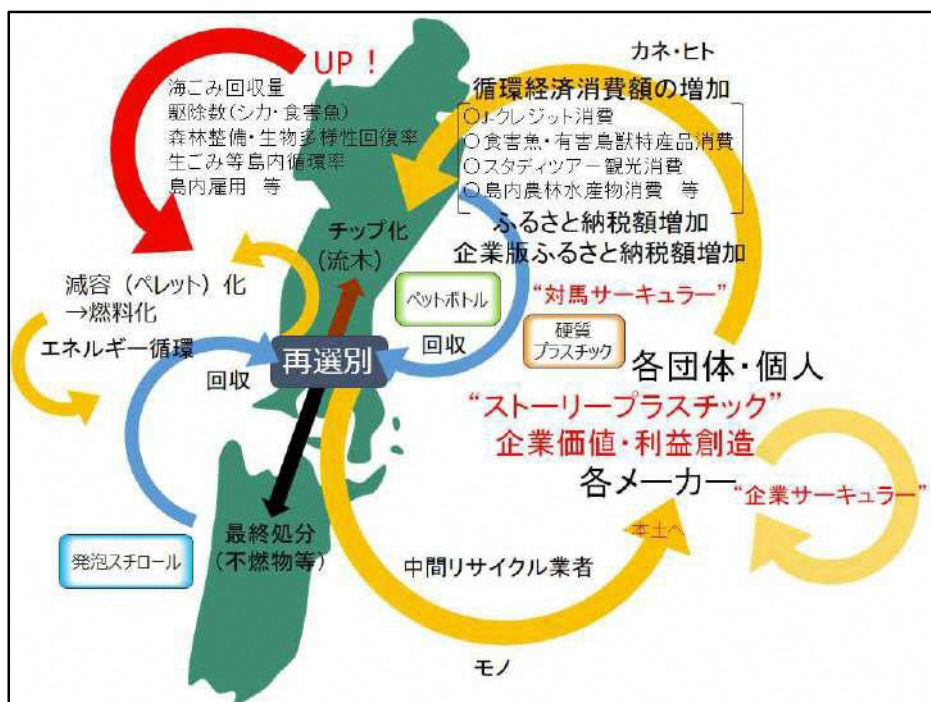


図 15 「海」を核としたサーキュラーエコノミー活性化による自律的好循環の創造

1.4 地方創生・地域活性化への貢献

1 自律的好循環と地域活性化

島内外のサーキュラーエコノミーを活性化させることで、利益を創造し続けるシステムを構築する。そうした経済性の確立、対馬グローバル大学や対馬市 SDGs 実践塾等 ESD による人づくりによって雇用を創出するとともに、経済・社会の基盤である環境を保全する担い手を確保する。環境保全活動によって対馬に新たな価値が生まれ、環境配慮型・貢献型プロダクツの販売促進支援やスタディツアーの提案、新たな商品開発支援を進め、持続可能な産業の確立を目指す。

また、ふるさと納税・企業版ふるさと納税等で得られた財源により、さらなる海ごみ対策や生物多様性保全を進め、「自立と循環の宝の島」の SDGs2030 ビジョン達成を目指す。



図 16 自律的好循環による地域活性化と環境保全の推進

2 市民が動き社会が動く仕組みづくり

対馬には大学等の高等教育機関はなく、教養や専門性を高める機会は少ない。しかし、対馬は数多くの研究者・専門家とのつながりを有し、発展めざましい ICT も活用することで、これまでの教育のハンデキャップを乗り越えることができる。そうした状況下、市民が動き社会が動く仕組みづくりとして、「対馬グローバル大学」を開校する。域学連携でゆかりのある専門家や島内外の実践家を講師に迎え、環境、社会、経済・ビジネス等幅広く学ぶ機会を市民に提供し、地球規模の視野で課題解決を考え、市民一人ひとりが身の回りの地域課題に取り組む行動を支援する。同大学は主にオンラインを通じた学びの場であるが、市民のみならず、多様な主体がつながり、各分野の横断的な連携を図りながら、一人一人が動いていくハブとして位置づけていく。

3 PPP(官民連携)のしくみづくり

SDGs ビジョン・アクションプランの作成プロセスにおいて「対馬 SDGs クラブ」を官民連携で設立し、各主体各分野の横断的な連携を確保する。

4 資金メカニズムの整備

企業版ふるさと納税とガバメントクラウドファンディング制度の活用を検討し、資金メカニズムを整備する。

海洋プラスチックごみのリサイクルが進めば、処分費の削減ができ、その分の費用を回収費や企業の海洋プラスチックごみ活用の取り組みへの支援に充てることができる。スタディツアー等を通じて企業版ふるさと納税等の資金が得られれば、その資金投入によってさらなる回収量の増量や企業等支援を図ることができる。また、リサイクル事業にかかる事業費の不足分については、目標額を設定し、ガバメントクラウドファンディングを活用することによって寄付を募る。サーキュラーエコノミーによる好循環によって段階的に回収量を増やしながらか、漂着する海ごみの全量回収を目指し、対馬の美しい海を取り戻していく。

さらに、環境配慮に徹底した取り組みが、環境保全・SDGs 先進地としての対馬のブランド価値を高め、そのことが、視察など交流人口の維持・拡大、環境配慮型商品の消費拡大につながり、収益の一部が対馬の消費サービスの基盤である資源保全活動に還元される島内の資金メカニズムの整備も検討する。サーキュラーエコノミーによる循環経済を地域内の循環経済につなげていくための仕組みについては、対馬グローバル大学において「経済・ビジネスコース」を設け、受講生や関係者等と一緒にビジネスプランづくりに取り組み、具現化することを検討する。

対馬市 S D G s 未来都市計画（最終版）

令和2年8月26日 策定