

SDGs未来都市等提案書(提案様式1)

平成30年3月23日

富山市長 森 雅志 印

提案全体のタイトル	コンパクトシティ戦略による持続可能な付加価値創造都市の実現
提案者	富山市
担当者・連絡先	

<留意事項>

(提案様式1について)

- ・提案様式1の記載内容は、15～50 頁程度とすること。
- ・文字は注記、解説、表中の記述等を除き原則として 11 ポイント以上の大きさとすること。
- ・余白、改ページの位置は変更しないこと。

(記載内容について)

- ・全ての項目について、文字数に制限は設けませんが、過度に冗長な記載とならないよう、必要な内容を簡潔に記載すること。
- ・必要に応じ、図や画像を使用して作成すること。
- ・必要に応じ、客観的、定量的なデータを記載すること。
- ・地域固有の事情の説明等で文章が長くなる場合については、必要に応じ、「解説」として各記載欄の末尾に付記すること。
- ・必要に応じ、参考資料を添付すること。

1 全体計画(自治体全体でのSDGsの取組)

① 将来ビジョン

(1) 地域の実態

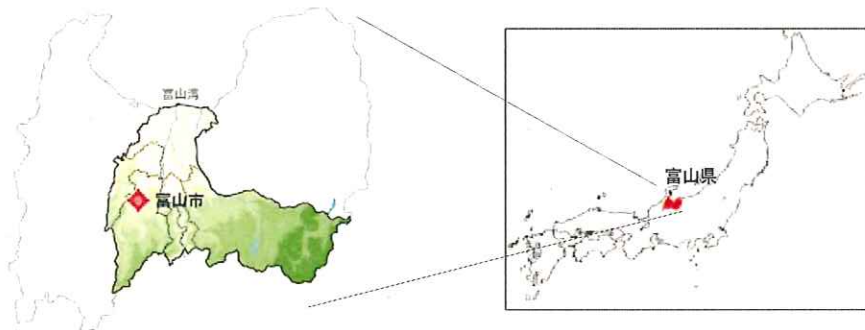
富山市は、富山県の中央部に位置する人口約 42 万人の県庁所在都市であり、古くから薬業をはじめとする様々な産業を基盤とした経済の進展により、日本海側有数の中核都市として発展してきた。

市域は、国内最大級の約 1,242 km²の広さを有し、海拔 0m の富山湾から 3,000m級の北アルプス立山連峰まで、自然豊かな多様な地勢を誇り、広大な森林面積や全国有数の水力資源、地熱資源に恵まれ、再生可能エネルギーのポテンシャルが高いことも特徴である。

一方で、全国の地方都市と同様に人口減少・超高齢化など様々な課題に直面する中、こうした課題への対応と持続可能な都市の実現を目指し、全国に先駆けて「公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり」を着実にこれまで進めてきたところである。

このように、人口減少・超高齢化、自然との共生など 日本全国そして世界の都市が抱える地域課題をトータルで内包し、解決・普及するための地方都市モデルとして、本市は大きな役割を担っている。

<富山市の位置>



【ポイント・キーワード等】

- ◆ 富山市は日本・世界の地域課題をトータルに内包し、解決・普及する地方都市モデル
- ① 都市のかたち：公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり、自動車への過度な依存と公共交通の衰退、低密度な市街地、生活拠点ごとの都市機能集積
- ② 市民生活・エネルギー：超高齢化社会への対応、都市レジリエンスの向上、化石燃料依存、地域資源を活かした再生可能エネルギーの利活用
- ③ 産業：農林水産業の活性化、医薬品関連産業の集積、地場産業の発展
- ④ 国内外の都市・地域：包括的なつながりの再構築、人口減少への対応等

①都市のかたち

(公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり)

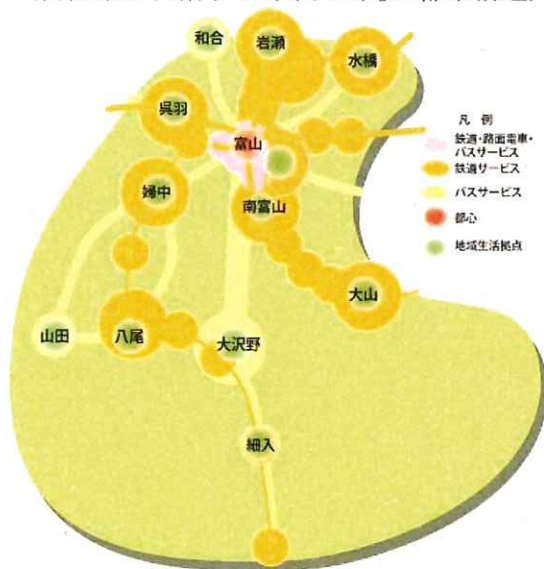
- 本市のまちづくりの基本的な考え方は、鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化させ、その沿線に居住、商業、業務、文化等の都市の諸機能を集積させることにより、公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくりを目指すものである。

(多様な公共交通網の整備)

- 本市の公共交通機関のうち、鉄軌道は、隣県との鉄道網を形成する「あいの風とやま鉄道」や「JR 高山本線」をはじめ、「富山地方鉄道本線」、「富山地方鉄道不二越・上滝線」、「富山地方鉄道市内電車(路面電車)」、「富山ライトレール」があり、路線バスも含め富山駅を中心に放射状のネットワークを形成している。

<公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり>

(富山市が目指す「お団子と串」の都市構造)



(富山ライトレール「ポートラム」)



(市内電車環状線「セントラム」)

(自動車への過度な依存と公共交通の衰退からの脱却)

- 自動車利用に過度に依存したライフスタイルから、コンパクトなまちづくりの推進の結果、公共交通網の整備が進んだことで、公共交通機関の利用者数は近年回復・増加傾向にある。

(低密度な市街地形成への対応)

- 本市は、市街地の外延化により全国で最も低密度な市街地となっていたが、コンパクトなまちづくりの推進により、拠点集中型の都市構造へと転換し、誰もが生活に必要なサービスを容易に享受できる都市が形成されることで、低密度化の歯止めとなっている。

<市街地面積と人口密度の推移>



(出典) 国勢調査(※左軸:面積(km²), 右軸:人口密度(人/ha))

②市民生活・エネルギー

(人口減少・超高齢化社会への対応)

- 本市の人口は、2010(平成 22)年の 42.2 万人をピークに減少に転じており、「富山市将来人口推計報告書」によると、2020(平成 32)年に 40.8 万人、2030(平成 42)年に 38.4 万人とその後一段の減少が見込まれている。
- 年齢 3 区分別人口の構成では、年少人口(0～14 歳)及び生産年齢人口(15～64 歳)の割合が低下する一方、高齢人口(65 歳以上)は増加し、2025(平成 37)年には全人口の約 30%が高齢者となると見込まれており、健康増進に関する取組や福祉環境の充実等が急務である。

<富山市の人口>

(総人口の予測)

(年齢 3 区分別人口の予測)



(再生可能エネルギーの利活用)

- ・ 本市は、多様な地形を有し、豊富な水資源をはじめ様々な自然エネルギーに恵まれており、河川や水路の落差を利用した小水力発電や、市域の約7割を占める森林を活用した森林バイオマスなど、再生可能エネルギーの導入を促進する上で有利な条件を備えている。
- ・ 近年では、農山村活性化に向けた再生可能エネルギーの導入、下水処理施設における消化ガスの有効活用、小水力発電の国際展開など、地域活性化や国際貢献といった新たな視点による様々な取組を展開している。

(化石燃料依存からの脱却)

- ・ 2015年に国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)において「パリ協定」が採択され、CO2を極限まで削減する脱炭素社会に向けた動きが加速している。
- ・ 本市は、日本政府より「環境モデル都市」に選定され、低炭素社会のモデルを示すべく、温室効果ガスの大幅な削減に努めている。
- ・ また、国連連合SEforALL(Sustainable Energy for ALL)における「エネルギー効率改善都市」に日本で唯一選定され、エネルギー効率改善ペースの加速等により、化石燃料消費の抑制を図っている。

(都市レジリエンスの向上)

- ・ 本市は、2014年12月に米国・ロックフェラー財団から「100のレジリエント・シティ」(100RC)として選定された。これを受け、本市では2017年3月に「富山市レジリエンス戦略」を策定し、自然災害等に対応する都市レジリエンスの向上に資する様々な取組を推進している。

③産業

(医薬品関連産業の集積)

- ・ 本市は、「くすりの富山」に代表される和漢薬や医薬品関連産業の伝統と技術を背景に、新薬開発メーカー、ジェネリックメーカー、一般薬メーカー、配置薬メーカー、医薬品製造原料メーカーなど、地方圏では有数の医薬品製造業の集積地となっている。
- ・ 加えて、「富山大学和漢医薬学総合研究所」、「富山県薬事研究所」など、公的な試験・研究機関が、医学・薬学に関する研究活動を展開している。

(新産業への発展)

- ・ 超高齢化社会の進展を背景として、今後、外出が困難な高齢者等への薬の供給や、在宅介護サービスの充実、高齢者の見守りサービスなど、様々な社会的ニーズに応えた新しい産業としての発展可能性を有している。

(農林水産業の活性化)

- ・ 本市の農業は、高齢化や後継者不足に直面しており、兼業率も高い状況にある。また、林業は、山村地域の過疎化や少子高齢化の進展による後継者不足、長期的な木材価格の低迷などにより収益が悪化している。こうした状況において、6次産業化や農業のスマート化等による農林水産業の活性化、高付加価値化が求められている。

④国内外の都市・地域

(包括的なつながりの再構築)

- ・ 人口減少や超高齢化の進展による、コミュニティのつながりの希薄化が懸念されており、今後改めて、家族や地域のみならず、あらゆる国、分野を超えて様々なつながりを再構築し、包括的なつながりを有する都市を構築することが肝要である。

(人口減少社会への対応)

- ・ 人口減少に伴う地域経済の縮小が懸念されることから、市内のみならず、国内外の都市・地域とのネットワークを活かし、多様なステークホルダーと連携したパートナーシップが、今後一層重要になると考えられる。

以上の地域の実態を踏まえ、本市はこれまで「環境モデル都市」、「環境未来都市」として、様々な先進的な取組を推進してきたが、この先、SDGs 未来都市としての新たなステージへの展開に向け、特に次の3つのポイントに焦点を当て、SDGsの推進を図るものとする。

<SDGsの推進に向けたポイント>

- ① 世界のロールモデルとなることを目指した環境モデル都市、環境未来都市における取組の深化・充実
- ② 分野横断的・複合的な課題解決を目指した機動的・戦略的なSDGs推進体制の確立
- ③ 市民・地域への浸透を目指した自治体SDGsの普及展開

(2)2030 年のあるべき姿

SDGs の推進に向けたポイントと「富山市環境未来都市計画(第2次)」(2017年3月策定)における将来ビジョンを踏まえ、本市の2030年のあるべき姿を、以下のように設定する。

<目指す将来像>

コンパクトシティ戦略による持続可能な付加価値創造都市の実現

<3つの価値>

○経済価値:

市内企業の活性化や新技術の活用等により、持続可能な付加価値を創造し続けるまち

○社会価値:

健康・医療、子育て・教育環境の充実等により、一人ひとりが個性を発揮し、活力あるまち

○環境価値:

低炭素・エネルギーの有効利用等により、雄大な自然と調和し、誰もが暮らしたいまち

本市は、これまでの環境モデル都市、環境未来都市の取組を経済価値、社会価値、環境価値の統合による都市創造のスパイラルアップの視点から発展させ、SDGs 未来都市「コンパクトシティ戦略による持続可能な付加価値創造都市」の実現を目指す。

<富山市の目指す都市創造のスパイラルアップ>



(3) 優先的に取り上げるゴール、ターゲット

(1)で言及した「SDGsの推進に向けたポイント」、(2)「2030年のあるべき姿」を踏まえ、本市におけるSDGs推進の基本的な考え方は、以下のとおりとする。

<SDGsの推進に向けた基本的な考え方>

- ① コンパクト・ネットワークの強化による都市創造のスパイラルアップを図る
- ② 産学民をはじめとする多様なステークホルダーとの連携により、持続可能な地域を創造する社会イノベーションを喚起する
- ③ 「経済」「社会」「環境」の3つの価値の統合的向上による地方都市のモデルとなるSDGs未来都市を実現する

この基本的な考え方に基づき、「経済」、「社会」、「環境」の3つの価値全てにかかる優先的な共通ゴールとして、目標11(まちづくり)、目標17(パートナーシップ)を設定する。

○ゴール 目標11(まちづくり)

○ターゲット 11.3(包摂的かつ持続可能な都市)



○ゴール 目標17(パートナーシップ)

○ターゲット 17.17(効果的な公民、官民、市民社会のパートナーシップ)



また、それぞれの価値の優先的なゴール、ターゲットを以下のとおり設定する。

1. 経済

○ゴール 目標9(産業・技術革新)

○ターゲット 9.2(包摂的かつ持続可能な産業化)



優先ゴールとして目標9(産業・技術革新)を設定し、2030年のあるべき姿「市内企業の活性化や新技術の活用等により、持続可能な付加価値を創造し続けるまち」の実現に向けた取組を推進する。

2. 社会

○ゴール 目標3(健康・福祉)

○ターゲット 3.8(ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ)



優先ゴールとして目標 3(健康・福祉)を設定し、2030 年のあるべき姿「健康・医療、子育て・教育環境の充実等により、ひとりひとりが個性を發揮し、活力あるまち」の実現に向けた取組を推進する。

3. 環境

- ゴール 目標 7(エネルギー)
- ターゲット 7.3(エネルギー効率の改善)



優先ゴールとして目標 7(エネルギー)を設定し、2030 年のあるべき姿「低炭素・エネルギーの有効利用等により、雄大な自然と調和し、誰もが暮らしたいまち」の実現に向けた取組を推進する。

【ポイント・キーワード等】

- ◆ 3つの価値の共通の優先ゴールとして、目標 11(まちづくり)、目標 17(パートナーシップ)を設定
- ◆ 経済価値は目標 19(産業・技術革新)、社会価値は目標 3(健康・福祉)、環境価値は目標 7(エネルギー)を優先

② 自治体SDGsの推進に資する取組

※SDGs未来都市選定後の3年間(2018～2020年度)に実施する取組を記載すること。

(1)自治体SDGsの推進に資する取組の概要

【ポイント・キーワード等】

◆ 多様なステークホルダーと連携し、様々な取組により、コンパクトシティ戦略の自律的好循環を創出

①都市のかたち: 公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりの実現

地域生活拠点とのネットワーク機能を高める「コンパクトシティ」へ

②市民生活: ヘルシー&交流シティの形成と質の高いライフ・ワークスタイルの確立

地域が一体となり健康・子育て・教育環境を充実させる「ヘルシー&交流シティ」へ

③エネルギー: セーフ&環境スマートシティの実現と地域エネルギーマネジメントの確立

レジリエンスと低炭素化等の取組の融合による「セーフ&環境スマートシティ」へ

④産業: 産業活力の向上による技術・社会イノベーションの創造

市内企業の活性化や新技術の活用等による「技術・社会イノベーション創造都市」へ

⑤都市・地域: 多様なステークホルダーとの連携による都市ブランド力の向上

官民連携・ダイバーシティ・国際展開による都市ブランド力の高い「選ばれる都市」へ

本市のSDGsの推進に資する取組は、①都市のかたち、②市民生活、③エネルギー、④産業構造、⑤都市・地域の5つの領域で実施する。

これらの取組は、環境モデル都市、環境未来都市における内容を深化させ、経済価値は「産業」・「都市・地域」、社会価値は「都市のかたち」・「市民生活」、環境価値は「エネルギー」の領域を中心とし、多様なステークホルダーと連携した分野横断的・複合的な展開により、コンパクトシティ戦略の自律的好循環を創出する。

<SDGsの推進によるコンパクトシティ戦略の自律的好循環の創出>



以下、各領域における取組方針、代表的な取組内容等を示す。

①都市のかたち:公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりの実現

- 中心となるゴール 目標 11(まちづくり)
- 中心となるターゲット 11.3(包摂的かつ持続可能な都市)
- 関連するゴール
目標 3(健康・福祉)、目標 6(水資源・衛生)、
目標 17(パートナーシップ)



【取組方針】

まちづくり・公共交通、居住誘導・市街地活性化、質の高いインフラ整備等を通じて、地域生活拠点とのネットワーク機能を高める「コンパクトシティ」を形成する。

【取組内容】

◆LRT ネットワークの形成

LRT ネットワークの形成により、過度に車に依存したライフスタイルを見直し、歩いて暮らせるまちを実現する。

＜LRT ネットワークの形成＞



◆おでかけ定期券事業

65歳以上の高齢者を対象に市内各地から中心市街地へ出かける際に公共交通利用料金を1回100円にする割引制度を設けることで、高齢者の外出機会の創出(市内高齢者の約24%が所有)、中心市街地の活性化、公共交通の活性化等を図る。

中心市街地指定バス停

＜おでかけ定期券の申込み＞
65歳以上の方、利用者負担金1,000円

＜おでかけ定期券の利用＞

①利用時間帯:午前9時～午後5時

②利用区間

【路線バス】(H16.5～)

富山市内各地 中心市街地等の区間
中心市街地等 中心市街地等の区間
富山市内各地 富山市民病院の区間

【地鉄電車】(H20.4～)

富山市内各駅 電鉄富山駅
南富山駅

【路面電車】(H23.4～)

市内電車(環状線含む)、富山ライトレール

＜例＞路線バスの利用
〔猪谷〕→〔富山駅前〕
通常運賃 : 1,160円
おでかけ定期: 100円

＜その他関連する取組事業例＞

分野	取組事業例
まちづくり・公共交通	<ul style="list-style-type: none"> 不二越・上滝線新駅設置事業 あいの風とやま鉄道線新駅設置事業 あいの風とやま鉄道東富山駅東口改札設置事業 レジリエンス戦略事業 コンパクトなまちづくり推進事業 都市マスタープラン見直し事業 集約都市形成支援事業 高山本線活性化事業 中心市街地活性化コミュニティバス運行補助事業 市営コミュニティバス等運行事業 等
居住誘導・市街地活性化	<ul style="list-style-type: none"> まちなか居住推進事業 公共交通沿線居住推進事業 等
質の高いインフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> 公共下水道(雨水)の整備による浸水対策 公共下水道(汚水)の改築 信頼性の高い配水システムの構築 木造住宅耐震改修支援事業 等

②市民生活:ヘルシー&交流シティの形成と質の高いライフ・ワークスタイルの確立

○中心となるゴール 目標 3(健康・福祉)

中心となるターゲット 3.8(ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ)



○関連するゴール

目標 1(貧困)、目標 4(教育)

目標 10(不平等)、目標 17(パートナーシップ)



【取組方針】

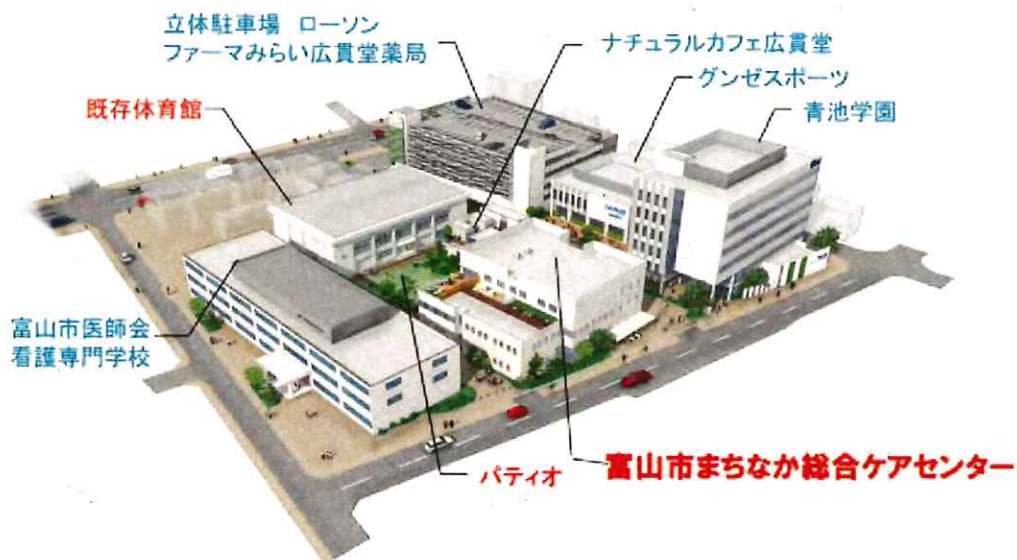
健康・福祉の推進、子育て環境の充実等を通じて、地域が一体となり、健康・子育て・教育に取り組める「ヘルシー&交流シティ」の形成を図り、市民にとって質の高いライフスタイルとワークスタイルが享受できる都市を実現する。

【取組内容】

◆地域包括ケア拠点の整備

中心市街地の旧小学校跡地を活用し、地域包括ケア拠点「まちなか総合ケアセンター」を整備するとともに、事業者の自由提案の方式により、公共施設との相乗効果が期待できる民間企業の健康福祉関連施設を一体的に整備し、市民が気軽に街なかで健康・福祉・子育て・教育の総合的なサービスを楽しむことができる環境を形成する。

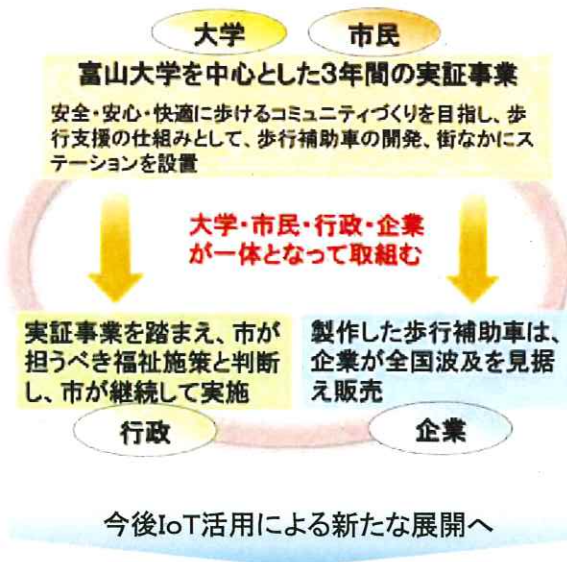
<地域包括ケア拠点の整備>



◆高齢者の外出機会の創出

中心市街地等において、高齢者が安全・安心・快適に生活できる歩行者ネットワークの形成と社会的な仕組みづくりを進め、高齢者の外出機会・交流機会等の充実を図る。

<高齢者の外出機会の創出>



<その他関連する取組事業例>

分野	取組事業例
健康・福祉	<ul style="list-style-type: none"> 健康まちづくり推進事業 福祉奨学事業 等
子育て環境	<ul style="list-style-type: none"> ひとり親お助け隊事業 ひとり親家庭ファミリー・サポート・センター利用料助成事業 ひとり親家庭病時保育利用料助成事業 ひとり親家庭学習支援事業 ひとり親家庭奨学資金給付事業 ひとり親応援・子育て支援金支給事業 切れ目ない子育て支援体制構築事業 放課後児童健全育成ひとり親家庭支援事業 病児・病後児保育事業 産後ケア応援室事業 等

③エネルギー：セーフ&環境スマートシティの実現と地域エネルギーマネジメントの確立

○中心となるゴール 目標 7(エネルギー)

○中心となるターゲット 7.3(エネルギー効率の改善)



○関連するゴール

目標 6(水資源・衛生)、目標 13(気候変動対策)

目標 17(パートナーシップ)



【取組方針】

低炭素化と都市レジリエンス等の取組の融合による、安全・安心かつ環境負荷を低減した「セーフ&環境スマートシティ」を構築する。

【取組内容】

◆セーフ&環境スマートモデル街区の整備

都市全体のスマート化に向けた先進モデル事業として、公共交通沿線の低未利用地(小学校跡地)において、環境に優しく、安全・安心で快適な生活を享受できるモデル街区を整備し、公共交通沿線での利便性の高い暮らしや防災機能を高めて環境にも配慮した、質の高いモデル住宅街区の整備を促進する。

＜セーフ&環境スマートモデル街区の整備＞



公共交通沿線(富山ライトレール)の小学校跡地に、交番、保育所、公民館、図書館等が集まる「質の高い生活環境」を提供する住宅街区をPPP(公民連携)の手法にて整備



住宅



◆再生可能エネルギーを活用した農業活性化と防災力強化

地域の防災拠点機能を有する農業者研修施設に、小水力発電や太陽光発電設備、地中熱ヒートポンプ等を一体的に導入し、その電力を農業機械や農業施設等に利活用することで、エネルギー効率の改善やコストダウン等の有効性の見える化を図るとともに、防災力強化にもつなげる新たなモデルを確立し、農山村への普及展開を図る。

<再生可能エネルギーを活用した農業活性化>



<関連する取組事業例>

分野	取組事業
エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浜黒崎浄化センター消化ガス発電事業 ・ 下水熱利活用事業 等
気候変動 適応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水対策費、浸水対策事業費 ・ 土砂災害対策費 等

④産業:産業活力の向上による技術・社会イノベーションの創造

○中心となるゴール 目標 9(産業・技術革新)



○中心となるターゲット 9.2(包摂的かつ持続可能な産業化)

○関連するゴール

目標 9(働きがい・経済成長)、目標 14(海洋資源)



目標 15(陸上資源)、目標 17(パートナーシップ)

【取組方針】

市内企業の活性化や新技術の活用等を通じて、「技術・社会イノベーション創造都市」の形成を図る。

【取組内容】

◆エゴマの6次産業化

高齢化や過疎化が進む中山間地域に整備した環境配慮型の植物栽培工場を活用し、「エゴマ」の特産化を図るとともに、生産、加工、流通販売までを一体的に行う6次産業化を推進し、地域産業の振興や新産業への波及展開等を図る。

<エゴマの6次産業化>



エゴマ

シソ科に属する一年草の薬用植物。食べると十年長生きできるとのいわれから「じゅうねん」とも呼ばれる。



事業効果

- 新たな特産品の創出を契機とした地域振興・地域活性化により、農山村の暮らしを維持
- 植物工場において、地元の高齢者を雇用し、高齢者の生きがいを創出
- 有用な成分を含むエゴマを病院や学校等の給食へ活用することにより、健康長寿都市を実現
- 露地栽培への展開(H25～)による耕作放棄地の解消



◆森林資源を活かした産業力強化

市域の約7割が森林という地域特性を活かし、間伐材など豊富な森林バイオマス資源を適正に管理するとともにペレット化など有効活用を促進する。そのために必要な森林バイオマスの賦存量の詳細調査や、森林環境税を活用した新たな施策検討などを図る。

<間伐材等のペレット化事業>



<関連する取組事業例>

分野	取組事業例
雇用環境	<ul style="list-style-type: none"> ・ 富山市職員ワークライフバランス推進事業 ・ 勤労者雇用推進事業費 ・ 若年者就職支援事業 ・ ひとり親雇用奨励金 ・ 障害者雇用奨励金 ・ 無料職業紹介事業費 ・ 高年齢者人材バンク運営事業 ・ 高年齢者雇用奨励金
技術革新	<ul style="list-style-type: none"> ・ とやま経営実践塾開催事業
農林漁業・自然保護	<ul style="list-style-type: none"> ・ 代替エネルギー用材等活用促進事業 ・ 森林環境保全整備事業 ・ 森林整備地域活動支援交付金事業 ・ 林業構造改善事業 ・ 県単独森林整備事業 ・ 地域森林管理整備事業 ・ 県営林道事業 ・ ライチョウの保護

⑤都市・地域: 多様なステークホルダーとの連携による都市ブランド力の向上

○中心となるゴール 目標 17(パートナーシップ)



○中心となるターゲット 17.17(公民、官民、市民社会のパートナーシップ)

○関連するゴール

目標 2(飢餓)、目標 4(教育)、目標 5(ジェンダー)



目標 12(3R・資源効率化)、目標 16(平和・公正)



【取組方針】

官民連携・ダイバーシティ・国際展開の推進により、都市ブランド力を高めた「選ばれる都市」を目指す。

【取組内容】

◆市内技術・ノウハウの国際展開

小水力発電や太陽光発電等に関する市内技術・ノウハウを東アジア諸国に国際展開を図り、現地のまちづくり支援や生活水準向上等に貢献する。

<市内技術・ノウハウの国際展開>

富山市の技術・ノウハウ

バリ州タバナン県(インドネシア) 2014.3 協定締結 小水力発電・農業関連技術の普及展開	
イスカンダル開発地域(マレーシア) 2016.2 協定締結 小水力発電・太陽光発電技術の普及展開	
ブトゥアン市(フィリピン) 2016.10 覚書締結 低炭素型都市開発のノウハウ提供	
スマラン市(インドネシア) 2017.12 協定締結 再生可能エネルギーと公共交通の普及展開	
コタキナバル市(マレーシア) 2018.2 協定締結 小水力発電・農業関連技術の普及展開	

◆小学生の植樹体験

森林が有する地球温暖化防止の効果を学び、環境教育への取組の契機とするため、市内の小学生による苗木の植樹体験を実施する。

<小学生の植樹体験>

～未来に繋ぐ小学生植樹体験事業～

事業期間：平成29年度から平成33年度まで（5年間）
 対象者：市内の小学生 約4,000人
 実施方法：宿泊体験施設「こどもの村」の宿泊学習に合わせて実施。
 苗木1本を4～5人の児童で植樹。（5年間で全小学校が体験）
 植樹本数：約1,000本（1.09ha）



年間約4トンの
CO2を削減

「One Tree Per Child」とは

オーストラリアで始まり、イギリス・ブリストル市でも広く展開されている植樹事業。子どもたちによる1人1本の植樹を通し、人の成長とともに木々も成長し、環境に優しい人と環境に優しい自然の形成が図られる。



<関連する取組事業例>

分野	取組事業例
教育、人材育成	<ul style="list-style-type: none"> SDGs 推進事業 チームとやまし推進事業 ESD 推進事業 のりもの語り教育推進事業 等
国際連携・展開	<ul style="list-style-type: none"> 国際連携事業 国際展開事業 等
ジェンダー	<ul style="list-style-type: none"> 男女共同参画社会推進事業費 男女共同参画推進センター事業 「家事ダン」マイスター認定事業 等
3R・資源効率化	<ul style="list-style-type: none"> リユース啓発事業 ごみ減量化・資源化推進事業 等

(2)情報発信・普及啓発、自治体SDGsモデル事業の普及展開






(自治体SDGsの情報発信・普及啓発)

以下、本市におけるSDGsの情報発信・普及啓発について、海外向け、国内向けの別に示す。

1. 海外向け

- ・ 本市のSDGsに関する取組を取りまとめ、様々な機会を捉えて、国際会議等の場で積極的に発信・普及を図る。
- ・ 本市の有する国際的な連携ネットワーク(OECD、JICA、SEforALL、イクレイ、世界銀行、ロックフェラー財団等)を活かし、SDGs関連の取組情報を発信する。

<富山市のコンパクトなまちづくりや環境施策への国際評価>

	OECD 2012年6月、OECDが取りまとめた『コンパクトシティ政策報告書』の中で、富山市が先進5都市(ほかメルボルン、バンクーバー、パリ、ポートランド)の一つとして取り上げられる。
	SEforALL 2014年9月、国際連合のSE4ALL (Sustainable Energy for All:万人のための持続可能なエネルギー)における、「エネルギー効率改善都市」に日本で唯一選定。富山市のほか、リオデジャネイロ、レオン、リマなど、世界の13都市・地域が選定。
 	100RC(ロックフェラー財団) 2014年12月、ロックフェラー財団によって設立された団体である100RCより、「自然災害や犯罪、テロなど各都市が直面する様々な衝撃や課題に対し、その重圧に耐え、回復する強靱な都市を目指す」、「100のレジリエント・シティ」に日本で最初に選定。
	世界銀行 2016年7月1日、世界銀行の主導する「都市パートナーシップ・プログラム」参画都市に選定。

2. 国内向け

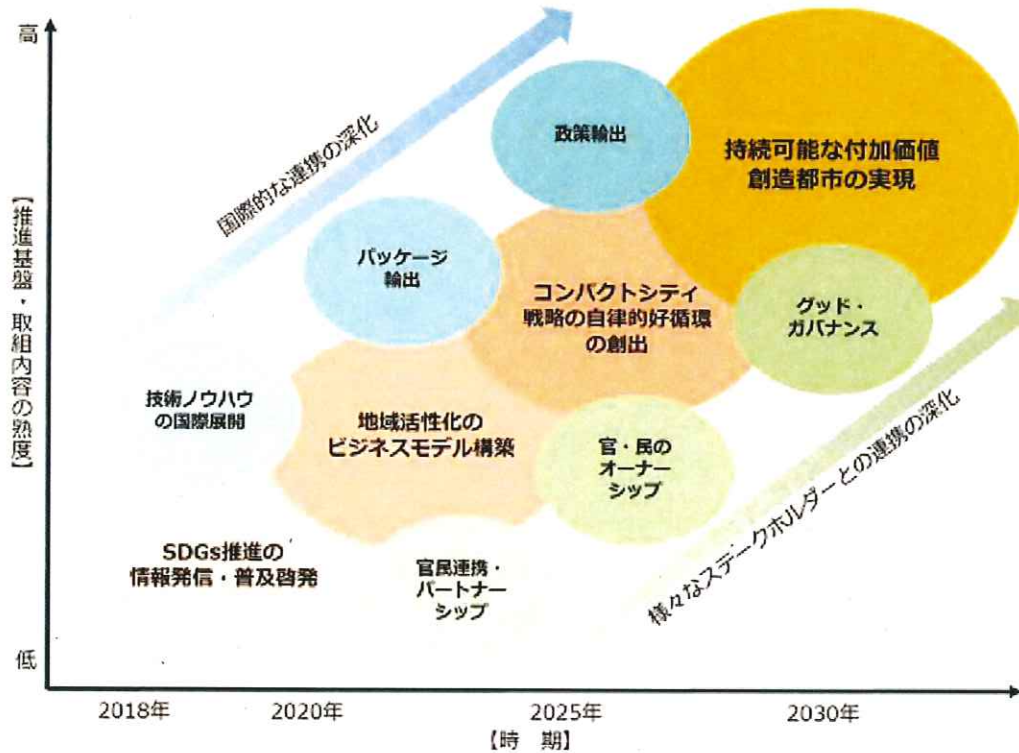
- ・ 「環境未来都市」や「地方創生」の関連イベント等において、SDGs関連の取組を発信する。
- ・ 富山広域連携中枢都市圏会議(富山市、滑川市、上市町、立山町、舟橋村)において、SDGs関連の都市間連携の取組を発信するなど、これまでの環境モデル都市、環境未来都市の基盤のみならず、SDGs未来都市としては、特に周辺自治体との連携・波及を重視する。
- ・ 「富山市SDGs推進フォーラム」を開催し、市民・企業にSDGsの普及展開を図る。

(自治体SDGsモデル事業の普及展開)

SDGs モデル事業は、国際的な連携、国内自治体との連携に基づき、地方都市に適用可能なモデル形成を先導していくものとし、2020年に地域活性化のビジネスモデルを構築する。

このモデル事業を起爆剤に、海外向けは、技術ノウハウの国際展開、プロジェクトのパッケージ輸出、政策輸出、国内向けは、官民連携・パートナーシップ、官・民のオーナーシップ、グッド・ガバナンス化のステップを通じて、2030年の持続可能な付加価値創造都市の実現を図る。

＜富山市 SDGsモデル事業の普及展開スキーム＞



③ 自治体SDGsの取組実施可能性

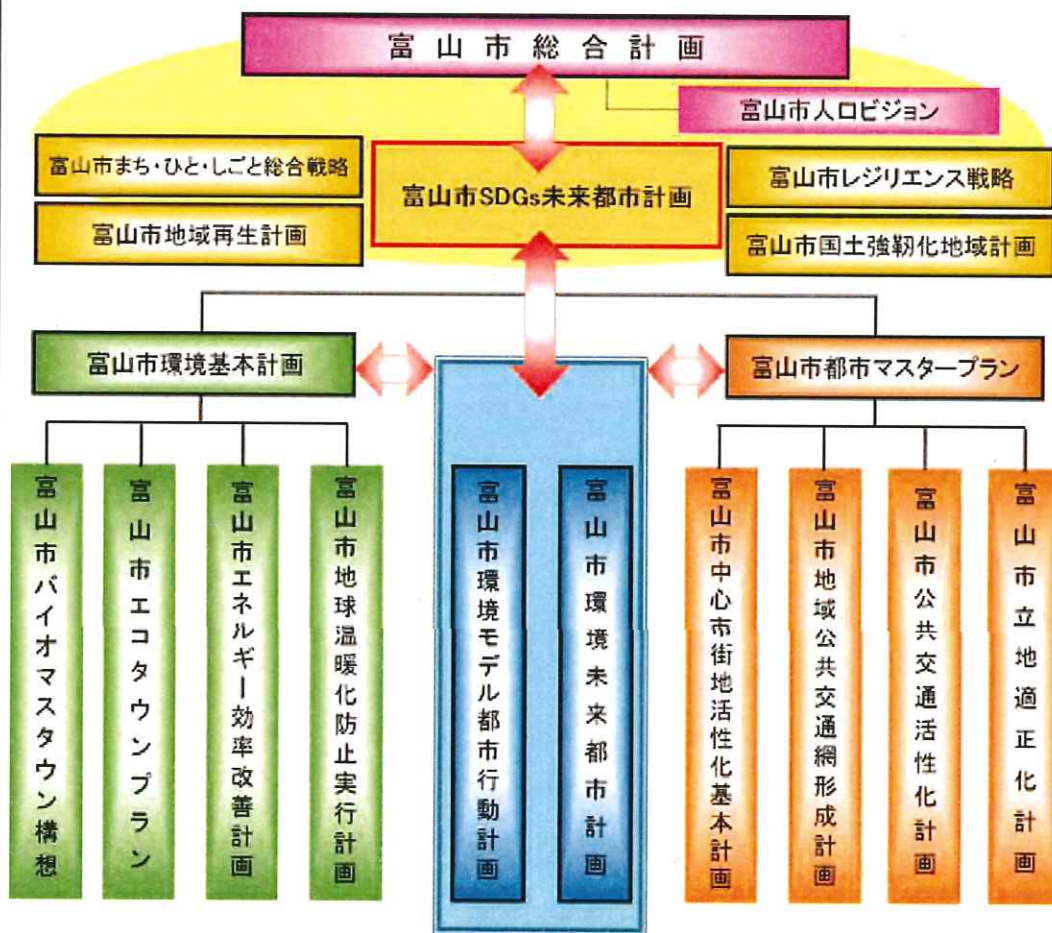
(1) 各種計画への反映

※総合計画、地方版総合戦略、環境基本計画、その他の各種計画

本市のSDGsの取組推進の背骨となる「富山市SDGs未来都市計画」を策定するとともに、総合計画や環境基本計画など主要計画の中間見直しや改訂時においてSDGsを反映させていくものとする。

なお、「富山市SDGs未来都市計画」の位置づけ(主要計画との関係性)は、以下のとおりとする。

<「富山市SDGs未来都市計画」の位置づけ>



また、主な計画内容とSDGsの関連性は、次頁に示す。

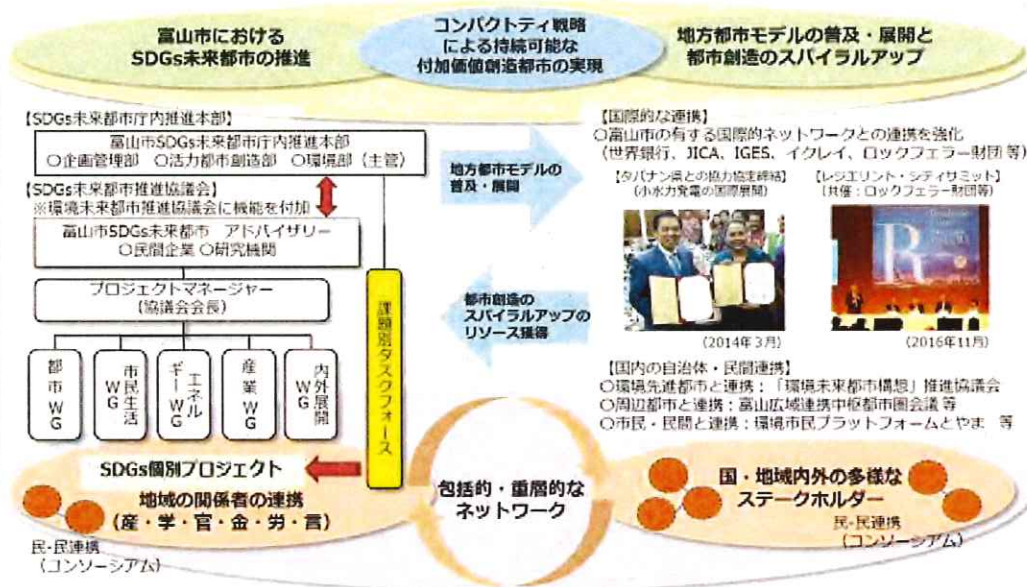
＜富山市の主な計画とその内容＞		
計画の名称等	内 容	SDGs 反映
第 2 期富山市環境基本計画 (平成 29 年 3 月)	持続可能な社会の実現に向けて、環境に関する施策を総合的かつ計画的に推進するとともに、市民・事業者・行政が一体となって取り組む方策を提示する。	反映済
第 2 次富山市環境未来都市計画 (平成 29 年 3 月)	環境や超高齢化等への対応の面で、環境価値・社会価値・経済価値の創造に繋がる成功事例を創出し、持続可能で誰もが暮らしたいまち・誰もが活力あるまちを実現する。	反映済
第 2 次富山市総合計画 (平成 29 年 3 月)	「安らぎ・誇り・希望・躍動」を基本理念とし、まちづくりにおける長期的かつ基本的な方向を示すとともに、これらを実現していくために、環境や超高齢化、地域産業の活性化の取組により、人・まち・自然が調和する活力ある都市の実現を目指す。	今後予定
富山市まち・ひと・しごと総合戦略 (平成 27 年 9 月)	国の「まち・ひと・しごと創生総合戦略」を勘案しつつ、今後の人口減少傾向を抑制し、雇用創出や、交流・定住促進、生活環境の充実などを図り持続可能なまちづくりを目指す。	今後予定
富山市レジリエンス戦略 (平成 29 年 3 月)	地域の現状分析、施策分析、意識調査等を踏まえ、レジリエンス向上に向け、4つの分野(健康・福祉、経済・社会、インフラ・環境、リーダーシップ・戦略)について 2050 年における富山市のあるべき姿「富山ビジョン 2050」を達成するために必要な戦略を提示する。	今後予定
富山市国土強靱化地域計画 (平成 29 年 3 月)	国の「国土強靱化基本法」に基づき、富山市のあらゆる自然災害や事故を対象として、あらゆるリスクを見据え、いかなる事態が発生しようとも最悪の事態に陥ることを避けるべく、都市全体としての強靱化に関する指針を提示する。	今後予定
第 2 次富山市環境モデル都市行動計画 (平成 26 年 3 月)	低炭素社会の実現に向けて、行政、市民、企業等が連携して、温室効果ガスの大幅な削減を目指した施策を提示する。	今後予定
富山市エネルギー効率改善計画 (平成 27 年 3 月)	国連 SEforALL (Sustainable Energy for ALL: 万人のための持続可能なエネルギー) が掲げる目標達成に貢献すべく、本市のエネルギー効率改善ペース向上を目指した施策を提示する。	今後予定

④ 推進体制

(1) 行政体内部の執行体制

はじめに、(1)～(4)全てを網羅した、本市のSDGs推進体制の全体像を、以下に示す。
 これまでの環境モデル都市、環境未来都市の取組の蓄積を活かし、**内外の多様なステークホルダーと包括的・重層的なネットワークを構築し、外部へのモデルの普及展開を通じて、都市創造のスパイラルアップのリソースを獲得しながら、SDGs未来都市「持続可能な付加価値創造都市」の実現を図る。**

＜富山市のSDGsの取組の推進体制(全体像)＞



以上を踏まえ、(1) 富山市の行政体内部の執行体制は以下のとおりとする。

- これまでの環境モデル都市、環境未来都市の取組の深化を踏まえ、環境部と企画管理部(総合政策部門)、活力都市創造部(まちづくり部門)との連携のもと、SDGs未来都市の取組を執行する。
- これまでの執行体制の実行力を更に高めるため、SDGs未来都市庁内推進本部のもとに配置する庁内の課題別タスクフォースと、SDGs未来都市推進協議会のプロジェクトチームが有機的に連携する体制とする。

(2) 域内の連携

※住民、企業・金融機関、教育・研究機関、NPO等

本市では、地域の関係者の連携のもと、産官学連携の「富山市環境未来都市推進協議会」がすでに設置されていることから、SDGs 未来都市においては、この枠組を深化させ、現在の3つの部会（環境、高齢化対応、産業振興）を5つのワーキンググループ（都市、市民生活、エネルギー、産業、内外展開）に再編し、課題別タスクフォースとの有機的連携により、地域内の連携の拡大・強化を図る。

また、市内企業においても経済性を有したSDGs 関連事業の展開が広がっており、相互連携を図りながら民間の積極的な取組を促進する。

さらに、市民が中心となったNPOなどによるSDGs 推進活動が出始めていることから、こうした団体・組織とも包括的に連携し、地域主体の自発的な活動を促進する。

(3) 自治体間の連携（国内）

国内の自治体間の連携としては、国の「環境未来都市」構想推進協議会や、他の選定都市との連携を継続して活用するものとし、各々の取組事例の共有や意見交換の場を積極的に設けるなど、自治体SDGsの一層の推進に向けた互惠関係を強化する。

また、富山広域連携中枢都市圏会議（富山市、滑川市、上市町、立山町、舟橋村）など周辺都市とも連携し、地方都市・地域の課題をトータルに内包し、解決・普及する地方都市モデルとして、取組の普及展開を図る。

(4) 国際的な連携

本市がこれまで培ってきた国際的な連携ネットワーク（OECD、JICA、SEforALL、イクレイ、世界銀行、ロックフェラー財団等）を活かし、世界全体におけるSDGsの達成に向けて連携強化を図る。

さらに、本市の小水力発電やコンパクトシティ施策のパッケージ展開を進めている、東アジアの発展途上国・都市とも、SDGsの観点から連携を強化し、現地の地域課題解決に貢献していくものとする。

2 自治体SDGsモデル事業(特に注力する先導的取組)

① 自治体SDGsモデル事業での取組提案

(1) 課題・目標設定と取組の概要

(アピールポイント)

公共交通活性化施策は、本市が進める拠点集中型のコンパクトなまちづくりのキーコンセプトであり、その中核となる「LRT ネットワークをはじめとする持続可能な地域公共交通網の形成」は、自家用車への依存度を下げ、都市の低炭素化を促進するのみならず、多様なモビリティを市民に提示することにより、高齢者等の外出機会の創出や、まちなかの活性化、歩くことによる健康増進効果といったマルチベネフィットの達成にもつながることから、人口減少・超高齢化が進展する地方都市における先導モデルになりうる。

さらに、コンパクトシティ戦略による「都市のスリム化」と併せ、環境負荷が少なく、エネルギー効率性の高い都市システムが重要であり、再生可能エネルギー等の地域エネルギー資源を最大限に活用し、自立分散型エネルギーインフラ・ネットワークを構築することで、本市のLRT等の公共交通や公共施設等のエネルギー需要にも対応し、災害等の都市レジリエンスを強化させることができる。

本モデル事業は、低炭素・脱炭素社会に向けた都市のコンパクト化を先んじて進めてきた本市のLRT等の公共交通ネットワークを自立分散型エネルギーマネジメントと組み合わせることにより、都市のエネルギー需給に即応し、都市レジリエンスを向上させ、スマートウェルネスシティの要素を加味したコンパクトシティの一層の深化・充実につなげていくための取組である。

(課題・目標設定)

ゴール3 ターゲット3. 8		ゴール4 ターゲット4. 7		ゴール7 ターゲット7. 3	
ゴール8 ターゲット8. 2		ゴール9 ターゲット9. 2		ゴール11 ターゲット11. 3	
ゴール13 ターゲット13. 2		ゴール15 ターゲット15. 2		ゴール17 ターゲット17. 17	

<地域課題>

① 人口減少と少子・超高齢社会への対応・過度な自動車依存による公共交通の衰退 (関連ゴール: 3、11)

本市では、「富山市人口ビジョン」によると、2025年には全人口の約30%が高齢者となると見込まれている。一方、公共交通利用者は、過去20年間でJRが約29%、市内電車は43%、路線バスは約70%減少しており、公共交通の活性化や健康増進に関する取組、福

社環境の充実等により、従来の過度な自動車依存から歩いて暮らせるまちづくりへの転換が求められる。

② 地域資源エネルギー等の利活用と環境意識の普及啓発(関連ゴール:4、7、13、15)

本市は、2005年の市町村合併により、高低差3,000メートル、全国の県庁所在地第2位の広大な市域を有することとなった。そのことにより、市域の7割を有する森林や、全国第2位の包蔵水力や地熱といった豊富な地域資源を有することとなり、これらのエネルギーを利活用し、地産地消モデルを構築することで、地域のエネルギー課題に対応し、都市の低炭素化、気候変動対策を講じることが求められる。

また、官民の連携による省エネルギー性能の高い建築物の整備、既存建築物への高効率設備の導入といったスマートシティの実現に向けて、市民・企業への環境意識の一層の普及啓発が必要である。

③ 産業活力の強化と技術・社会イノベーションの創出(関連ゴール:8、9)

本市は、豊富な水資源や電力と勤勉な労働力、近年の企業誘致などを背景に、伝統産業である医薬品をはじめ機械、電子部品等の製造業を中心に、その優れた技術と事業所の集積により、日本海側有数の工業都市として発展してきた。

2015年の北陸新幹線開業に伴い、工業・商業・サービス産業などあらゆる産業において、これまで以上に活力の強化、技術・社会イノベーションによる新たな産業分野の創出などが期待される一方、より広域的な競争環境への柔軟な対応が求められる。

また、本市の農業及び水産業は、多様な魚種が生息し、「天然のいけす」とも言われる水深1,000mの富山湾から海拔3,000mの山岳部まで起伏に富んだ地形条件の異なる多様な生産環境を有する。安心・安全かつ新鮮で美味しい食材等を安価で提供できる環境条件にありながら、近年では、担い手の減少と高齢化、生産物の価格低迷やコストの上昇といった課題があり、担い手の確保・育成、地産地消の拡大、6次産業化などを通じて、持続的な振興を実現することが求められる。

④ 多様なステークホルダーとの連携・協働による共生社会づくり(関連ゴール:17)

少子高齢化の進行や単身世帯の増加、過疎化の進行などによる地域のコミュニティ機能の低下は、日常生活はもとより大規模災害の発生時等において市民生活に大きな不安をもたらす。このことから、各地域が相互に交流し、補完する関係を築くことを目的として、地域を越えた市民の新しいつながりを促進する必要がある。

また、厳しい財政状況の中で多様化する行政ニーズに柔軟に対応するためには、ボランティアやNPO、大学、企業、金融機関といった様々なステークホルダーと行政が社会的課題等の解決に向けて連携・協働する共生社会づくりが求められる。

(取組の概要)

事業名: LRT ネットワークと自立分散型エネルギーマネジメントの融合によるコンパクトシティの深化

本市がこれまで進めてきた LRT ネットワークをはじめとする公共交通活性化施策に加え、再生可能エネルギー等の地域資源の地産地消を達成する自立分散型エネルギーマネジメントと融合させることにより、公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりを深化させ、技術・社会イノベーションを創出し、持続可能な付加価値創造都市を目指す。

(2-1) 経済面の取組

◆IoTを活用したヘルシー&スマートシティの形成

(KPI)

名称	基準値 (2018 年度)	目標値 (2020 年度)
製薬関連企業の出荷額	2,311 億円 (2014 年度)	2,606 億円 (2020 年度)

(事業費)

3年間(2018~2020年)総額: 72,000千円

(取組概要)

本市の医薬品産業は、江戸時代から始まる配置薬業から続く全国的にも知名度の高い地域ブランドの一つとなっており、医薬品生産額は全国有数である。今後、「薬都とやま」に向けて、健康志向や長寿社会を背景とした漢方薬・生薬ニーズの高まり等を踏まえ、医療系大学の知見を活用した薬用植物栽培システムの構築、IoTを活用したエゴマを含めた地域特産の戦略的な開発と安定生産システムの確立、さらに関連産業の先端技術の応用展開を図ることにより、技術・社会イノベーションの創出と地域経済を活性化させる「ヘルシー&スマートシティ」の形成に資するもの。

<具体的な取組>

・エゴマ6次産業化推進事業

植物工場等によるエゴマの地域ブランド化

・農山村低炭素化モデル事業

再生可能エネルギーを活用した高付加価値作物の栽培実証

(2-2) 社会面の取組

◆LRT ネットワークをはじめとする持続可能な地域公共交通網の形成

(KPI)

名称	基準値 (2018 年度)	目標値 (2020 年度)
総人口に占める公共交通が便利な地域に居住する人口割合	37.0% (2016 年度)	39.2% (2020 年度)

(事業費)

3年間(2018~2020年)総額: 1,936,400千円

(取組概要)

富山型コンパクトシティは、既存の鉄軌道やバス等の公共交通を活かしながら、駅等の徒歩圏での居住・生活に必要な機能集積を促進するものであり、自動車を自由に使えない市民も、日常生活に必要な機能を享受できる生活環境を形成する、徒歩圏(お団子)と公共交通(串)からなるクラスター型の都市構造を目指すものである。

こうしたコンパクトシティ戦略をより実効性の高いものにするために、公共交通活性化施策のリーディング・ケースであるLRTネットワークの形成に向けて、富山駅高架下でのLRT南北接続事業や、富山駅からの2次交通へのアクセス強化、多様な生活交通の確保等を図り、人口減少が顕著であった都心・地域の拠点等の既成市街地への居住を促進する。このことにより、ソーシャルキャピタルを高め、都市レジリエンスを強化するとともに、高齢者等の外出機会・健康増進効果を高めるといった社会価値への貢献を目指す。

一方、過疎化により人口が減少している農山村地域では、生活を営む上で必要な公共交通を維持することなどにより暮らしを守る。

さらに、公共交通施策を中心としたコンパクトシティ戦略を、「健康」「QOL」「低炭素」「防災」等の分野ごとに付加価値を捉え、社会全体の支出抑制効果から公共交通が生み出す価値(Cross Sector Benefits)を検証するとともに、エビデンスをもって対外的に発信することで、富山型コンパクトシティのレピュテーションを向上させ、シビックプライドの醸成を図る。

<具体的な取組>

・富山駅周辺地区南北一体的なまちづくり事業(南北接続事業分)

富山駅路面電車南北接続第2期事業の施設整備

・LRTネットワーク形成事業

富山地方鉄道(株)不二越・上滝線の市内電車乗入れの実現可能性の検討

・生活交通対策事業(地域自主運行バス補助事業分)

地域等が実施するバス事業等を行う取組に対する補助

・交通空間賑わい実証事業

大手モールにおける賑わい創出について、トランジットモール実証実験の開催等

・首都圏レピュテーション向上事業

首都圏の学識経験者や有識者等に対し、本市のコンパクトシティ戦略の取組に対するエビデンスを示しながら、体系的、戦略的に情報を発信



(トランジットモール社会実験の様子)

◆IoTを活用したヘルシー&スマートシティの形成

(KPI)

名称	基準値 (2018 年度)	目標値 (2020 年度)
総人口に占める公共交通が便利な地域に居住する人口割合	37.0% (2016 年度)	39.2% (2020 年度)

(事業費)

3年間(2018~2020 年)総額: 150, 700千円

(取組概要)

健康寿命を延ばし、子どもから高齢者までが、健康で安心した生活を送ることができるよう健康づくりの推進を図るとともに、医療・介護が必要になった場合には、可能な限り住み慣れた地域で自分らしい暮らしが続けられるよう、医療、介護、介護予防、住まい、生活支援サービスを一体的に提供する地域包括ケアシステムの構築を図る。

さらに、IoTを活用したヘルスケア産業を推進し、都市開発の段階からスマートウェルネスシティの要素を踏まえた「スマートタウン基本構想」を策定するなど、すべての世代の健康・安心な生活の実現を図り、ヘルシー&スマートシティの形成を目指す。

<具体的な取組>

・健康長寿コンシェルジュ・サービス事業(ヘルスケア産業育成)

特定健診データ・レセプトデータの活用、リスク階層に応じた保健指導・健康メニュー提供

・ICT 活用による認知症高齢者行方不明早期保護事業

徘徊高齢者に小型デバイスを装着し、市内各所に設置する受信端末にてリアルタイムに位置情報を確認できるシステムを構築

・拠点まちづくり支援事業

地域生活拠点や都心地域における市街化促進・拠点性を向上させる調査・計画策定等

(2-3)環境面の取組

◆自立分散型エネルギーインフラ・ネットワークの形成

(KPI)

名称	基準値 (2018 年度)	目標値 (2020 年度)
エネルギー効率の改善ペース	0.7% (2011 年度)	1.1% (2020 年度)

(事業費)

3年間(2018~2020 年)総額: 44, 200千円

(取組概要)

本市の多様な地形から生み出される豊富な自然エネルギーを有効活用し、再生可能エネルギーとして安定的に制御・融通する「自立分散型エネルギーインフラ・ネットワーク」を形成することにより、地域のエネルギー需要に対応し、温室効果ガスの削減、エネルギーの地産地消、都市の防災レジリエンスを高めた「エネルギー効率改善都市」を目指す。

また、本市の豊富な森林資源に着目し、里山再生活動の推進や人材育成、再生可能エネルギーの導入、安全・快適に森林空間を散策できる環境整備等を行い、世代間を越えた市民の体験学習の場として活用することで、「人と自然が共生する環境フィールドミュージアム」を形成する。

<具体的な取組>

・木質バイオマス利用計画策定事業

木質バイオマスエネルギー利用導入計画の策定

・未来に繋ぐ小学生植樹体験事業

市内小学生への環境教育の一環として植樹事業を展開

・呉羽丘陵・フットパス検討

呉羽丘陵におけるフットパスの検討

・森のちから再生事業

里山再生活動の推進・人材育成、環境教育の充実



(3-1) 三側面をつなぐ統合的取組

(自治体SDGs補助金対象事業)

(事業費)

3年間(2018~2020年)総額: 146,400千円

(取組概要)

◆LRT ネットワークをはじめとする持続可能な地域公共交通網の形成

EMS(Energy Management System)によるコントロールにより再生可能エネルギー等の余剰エネルギーをEVやFCVの燃料電池車として路線バス等へ活用する可能性について調査するとともに、交通不便地域の住民・企業が出資し、運行を行う「地域自主運行バス」への自律的な展開を検討する。【対象事業:1-①】

◆コンパクトシティ戦略の付加価値検証とパッケージ化による国際展開の推進

コンパクトシティ戦略の要となる公共交通施策のレピュテーション向上を踏まえたパッケージモデルを発信するために、海外用啓発パンフレットを作成する。【対象事業:2-①】

モビリティ・マネジメントに代表される「公共交通」と「環境」・「里山再生」といった既存の環境教育プログラムを融合させた総合的な実践プログラム(SDGs教育)を開発し、小学生に体験授業を実施する。【対象事業:2-②】

◆自立分散型エネルギーインフラ・ネットワークの形成

太陽光、小水力等の再生可能エネルギーを安定的に制御・融通し、系統への影響を軽減するDGR(Digital Grid Router)技術の応用や、EV車両の蓄電池機能を活かした分散型電源、富山大学を中心とするVPP実証事業の公共施設等への面的展開を検討する。さらに、果樹(梨)剪定枝をバイオマス資源とした地域の実証事業を行う。【対象事業:1-②③】

◆IoTを活用したヘルシー&スマートシティの形成

高齢者用歩行補助車(まちなかカート)にIoTを組み合わせ、歩数や店舗情報を視認できる端末の整備及び中心市街地でのステーションの拡張を行う。【対象事業:1-④】

エゴマの6次産業化推進の一環として、大規模圃場(24ヘクタール)において、AI農機具を活用し、ICTによる効率的なエゴマ栽培方法の確立を図る。【対象事業:1-⑤】

ナノ粒子化技術を応用し、健康効果の高い成分を高培養抽出する基礎研究及び臨床試験を行うことで、機能性食品等の開発につなげる。【対象事業:1-⑥】

<SDGs補助金対象事業>

1 定率補助分

- ① 路線バス等におけるEV・FCVバス導入検討調査(FS調査)
- ② 再エネを活用した地域エネルギーマネジメントシステム検討調査(FS調査)
- ③ 梨剪定枝等のバイオマス利活用実証
- ④ 高齢者歩行補助車のIoT化実証・ステーション設置
- ⑤ ICT・AIを活用したエゴマ大規模生産体制の確立実証
- ⑥ ナノ粒子化技術を活用した医薬品関連産業イノベーション創出実証

2 定額補助分

- ① 富山型コンパクトシティ戦略のパッケージ化による国際発信(海外用普及啓発パンフレットの作成)
- ② SDGs教育プログラム開発・普及啓発

(3-2)三側面をつなぐ統合的取組による相乗効果(新たに創出される価値)

(3-2-1)経済⇄環境

(経済→環境)

(概要)

本市が進めるエゴマの6次産業化推進の一環として、国の地域再生事業として整備した大規模圃場(24ヘクタール)において、気候・地形等のセンシング及びGPSでの自動操舵を行うAI(人工知能)を搭載した無人コンバイン、トラクター、ドローン等を活用し、ICTによる効率的なエゴマ栽培方法の確立を行うことにより、エゴマの収益性・経済性を飛躍的に高めることが可能となる。さらに、無人化による作業員減少・労働生産性の向上や、他の地域での展開による耕作放棄地の解消につなげるなど、環境価値の向上に寄与する。



(大規模圃場エリア(24ヘクタール))



(エゴマ収穫作業の様子)

(KPI)

名称	基準値 (2018 年度)	目標値 (2020 年度)
薬用作物・健康作物の栽培面積	薬用作物の栽培面積 2.9ha	薬用作物の栽培面積 4.9ha
	健康作物の栽培面積 8.8ha (2015 年度)	健康作物の栽培面積 18.1ha (2020 年度)

(環境→経済)

(概要)

デジタルグリッド(DG)技術を活用し、「電力融通」「電力識別」サービスを提供するDGRを用いた電力融通決済システム(ブロックチェーン技術)は、再生可能エネルギーと組み合わせることにより、CO2を抑制する環境性能の高いソリューションであり、地域のエネルギー需要に対応する新しいエネルギーシステムとして期待される。

また、本市では2017年より100RCと連携する日産自動車から30台のEV車両の無償貸与(3年間)を受け、レジリエンスの観点から中山間地域等の公共施設への拠点配置を行っている。こうしたEV車両の蓄電池機能を活かし、分散型電源として郊外部でのエネルギー需要(主に農林業の作業用機械)に対応することにより、多極型のコンパクトシティ戦略をエネルギー面で支えることが可能となる。

さらに、富山大学を中心とする産学連携コンソーシアムによるVPP実証事業が予定されており、そこで得られる事業性評価をベースに、公共施設のエネルギーリソースと組み合わせることで広域的なスケールメリットを効果的に発揮することができる。

加えて、梨剪定枝のバイオマス利用は、低炭素・脱炭素社会の実現に向けた都市のエネルギー効率性を高めるとともに、バイオマス資源の地産地消による自立循環経済モデルを確立することで、経済価値を一層高めることができる。

＜自立分散型エネルギーマネジメントによる展開＞

中山間地域・交通不便地域での公共交通モビリティ強化でコンパクトシティ戦略を更に深化



(KPI)

名称	基準値 (2018年度)	目標値 (2020年度)
バイオマス発電施設等への間伐材搬入量	8,100 m ³ (2015年度)	8,827 m ³ (2020年度)

(3-2-2) 経済⇄社会

(経済→社会)

(概要)

ナノ粒子化技術を活用し、エゴマに含まれる α -リノレン酸(オメガ3系脂肪酸)の高培養抽出・粉末化を行うことにより、少量による機能性食品の開発、医薬品産業への応用展開を見据えたイノベーション創出を目指す。

行政は、産官学連携コンソーシアムに参画し、プロジェクトの基礎段階で研究支援という形で関与していく。応用段階においては、民間と大学、病院の連携により健常者を対象とした臨床試験の実施を行い、その結果を基に、実用化に向けた展開を図る。このことにより、エゴマ関連商品の開発を促進し、エゴマ6次産業全体の底上げを図るとともに、エゴマの健康効果に関するエビデンスを強化し、市民の健康を増進させるといった社会価値の向上に寄与する。



(α -リノレン酸を用いた商品例)



(エゴマの葉)

(KPI)

名称	基準値 (2018年度)	目標値 (2020年度)
エゴマオイル関連商品等の展開による雇用創出	新規	18人 ※3年間の累計

(社会→経済)

(概要)

環境未来都市プロジェクトの一環として、富山大学と民間企業が協働して開発した「まちなかカート」にIoTを組み合わせ、歩数や店舗情報を視認できる端末を整備することで、カートの機能性を高め、利便性を向上させることができる。また、中心市街地の公共施設等へのまちなかカートのステーション拡張を行うことにより、カートの拠点性を強化し、高齢者等の外出機会を創出し、健康増進効果につなげる。

さらに、地元商店街において、店舗情報を広告収入とすることで、機器の維持管理等に充てることができ、ビジネスモデルとしての実現可能性が増す。将来的にカートに対する高齢者の需要が拡大し、中心市街地の回遊性ツールとして定着化することで、中心市街地の賑わい創出にも寄与する。

(KPI)

名称	基準値 (2018 年度)	目標値 (2020 年度)
特定目的会社設立による新規雇用創出 (富山型ヘルスケア産業)	新規	4 人 ※3 年間の累計

(3-2-3) 社会⇄環境

(社会→環境)

(概要)

本市がこれまで行ってきた公共交通活性化の取組を加速化させるべく、地域の再生可能エネルギーと組み合わせ、適切にエネルギーマネジメントを行うことにより、EV や FCV の燃料電池車の導入・維持管理の負担を軽減することにつなげることができる。

また、現在、交通不便地域における「地域自主運行バス」は、地域が実施主体となり、住民・企業等から出資を行うことにより、行政からの補助金が45%程度に抑制されている。今後、EMS と連動させた燃料電池バスの運行スキームを展開することにより、地域のファイナンス強化につながるとともに、公的資金の依存度を下げ、持続可能な運行に寄与することができる。

さらに、将来的には EV・FCV の自動運行 (AI バス) の実証化を組み合わせることで、さらに環境性能の高い、未来志向型交通システムの構築につなげることができる。

(KPI)

名称	基準値 (2018 年度)	目標値 (2020 年度)
路面電車の利用者数	19,193 人/日	1,250 人/日増

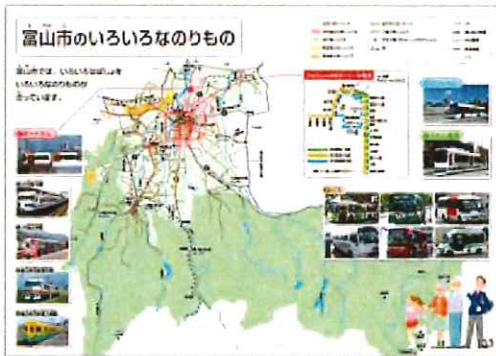
(環境→社会)

(概要)

本市は、2011 年からモビリティ・マネジメントの一環として小学生を対象にした交通環境学習 (のりもの語り教育) に取り組んでいる。今後、従来からの交通環境学習や環境教育、里山再生教育などのプログラムを組み合わせ、エネルギー・まちづくり・里山再生・パートナーシップ等の視点を取り入れた「SDGs 教育プログラム」を開発し、全小学校の児童に普及

展開していくことにより、SDGsゴール 11「住み続けられるまちづくり」、ゴール 13「気候変動に具体的な対策を」等を児童に深く理解させる。さらに、ESD (Education for Sustainable Development: 持続可能な発展教育) の観点から、持続可能な社会づくりの担い手を育てることにより、ソーシャルキャピタルやシビックプライドの醸成といった社会価値の向上に寄与する。

3～4年生社会科副読本「わたしたちの富山市」



(のりもの語り教育プログラム教材)



(モビリティ・マネジメントの実施)

(KPI)

名称	基準値 (2018 年度)	目標値 (2020 年度)
健康な高齢者の割合	81.4% (2014 年度)	80%以上維持

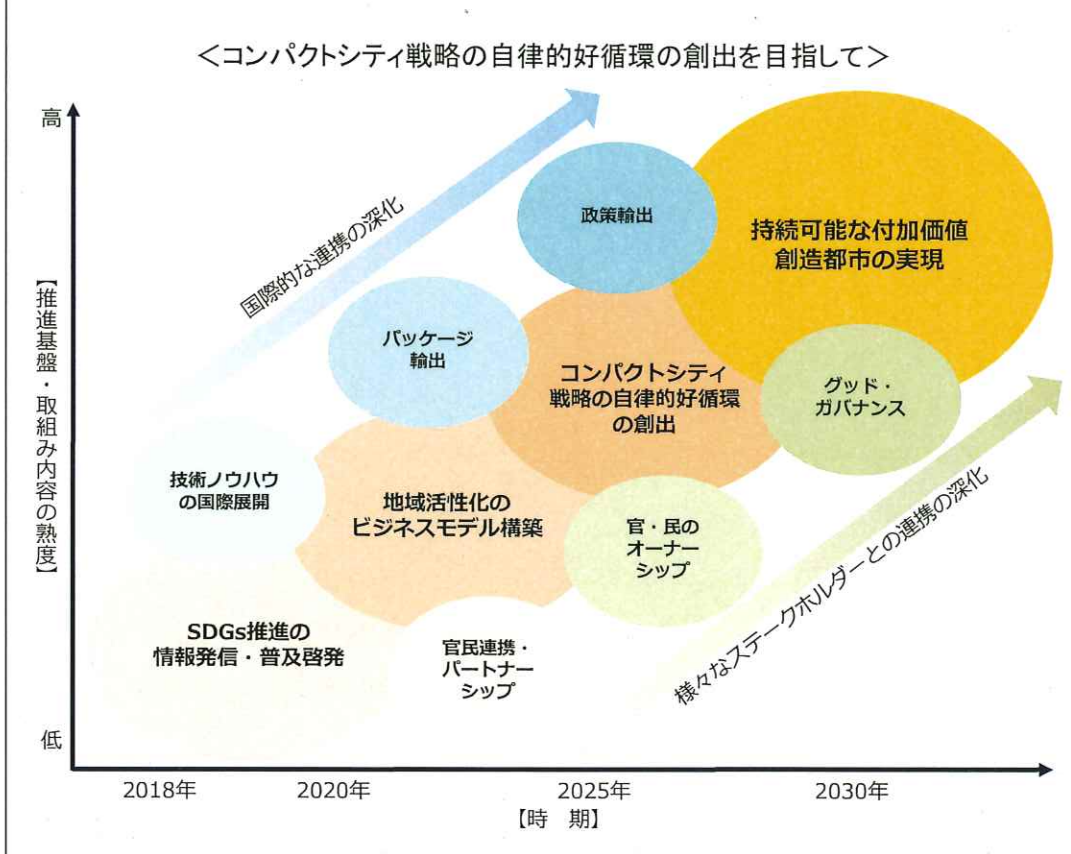
(4) 自律的好循環

本市は、これまで「富山市環境未来都市推進協議会」において、多様なステークホルダーと連携を図りながら、プロジェクトの全体マネジメントを行ってきた。

今回の SDGs モデル事業「LRT ネットワークと自立分散型エネルギー管理の融合によるコンパクトシティの深化」においては、環境未来都市の内容を深化・充実させた「富山市 SDGs 未来都市推進協議会」をベースに、地域の事業推進基盤との連携をベースに、民と官との共創の体制で事業を推進する。

SDGs モデル事業は、2020 年の地域活性化のビジネスモデル構築を目指し、様々なステークホルダーとの連携の深化を図りながら、コンパクトシティ戦略の自律的好循環を創出し、持続可能な付加価値創造都市の実現へとステップアップを図る。

＜地域の事業推進基盤＞	
名称	内容
富山市都市交通協議会	<p>【目的】富山市における市民による活動基盤を形成するとともに、環境に関する活動を推進する。</p> <p>【設立年度】2018年度(予定)</p> <p>【参加主体】富山市、福井大学、富山商工会議所、JR西日本、富山地方鉄道、富山ライトレール、あいの風とやま鉄道、まちづくりとやま、北陸地方整備局、北陸信越運輸局、富山県</p>
とやま地域プラットフォーム	<p>【目的】地域の関係者間のネットワークづくりやノウハウ共有、案件形成能力の向上、官民対話等を行う基盤を構築するとともに、民間における新たなビジネス機会の創出や民間投資の喚起を図る。</p> <p>【設立年度】2017年度～</p> <p>【参加主体】富山市、北陸財務局、北陸銀行、日本政策投資銀行</p>
富山広域連携推進協議会	<p>【目的】富山市を中心として連携中枢都市圏の形成を図り、活力ある地域社会や経済成長の実現により、圏域全体の発展を目指す。</p> <p>【設立年度】2017年度～</p> <p>【参加主体】富山市、滑川市、舟橋村、上市町、立山町</p>



<公共交通・エネルギー関連>

公共交通部門においては、民間の交通事業者による路線バスの不採算路線において、地域自主運行バスが運行されており、行政が一定の支援(45%程度)を行うスキームとなっている。

地域のエネルギーマネジメントによる余剰エネルギーの利活用は、地域自主運行バスを運行する地域にとってのインセンティブになり、地域住民にとっては多様なモビリティを選択する機会が増す。また、地域のエネルギー資源をVPPとしてコントロールし、市域内での経済循環を高めることになれば、民間路線バスにおけるEVバス、FCVバスの導入促進につながる。

<エゴマ6次産業化・医薬品産業関連>

2013年にエゴマの地域特産化に向けたプラットフォームとして「富山市エゴマ6次産業化推進グループ」(約80団体、市が事務局)が発足した。これまでは、行政が率先して6次産業化を推進してきたが、事業開始から5年が経過し、生産(入口)から流通・販売(出口)までの一気通貫型ビジネスモデルの基盤が確立されていることから、平成31年度を目途に会費制に切り替え、民間による自律的な普及展開を目指す。

また、ナノ粒子技術による高付加価値商品の開発は、基礎研究の領域において行政が主体的に関与し、実用化の段階においては、民間資金による研究開発へシフトさせていく。

大規模圃場でのAI・ICT化実証については、機械導入年度は、行政が資金調達を行うが、実証終了後は、民間企業に対して、機器の貸付を行うものとし、貸付料収入を原資として機械の維持管理・減価償却に対応する。

(5)多様なステークホルダーとの連携

(パートナーシップの重視)

本市は、これまでの環境モデル都市、環境未来都市の取組を通じて、多様なステークホルダーとの連携を図ってきた。

SDGs 未来都市においては目標17(パートナーシップ)を優先的に取り上げるゴールの一つに設定し、これまでの枠組・内容を充実・深化させ、持続可能な地域を創造する社会イノベーションにつなげる。

(富山市 SDGs 未来都市推進協議会による全体マネジメント)

本市におけるSDGs 未来都市の推進は、地域の多様な主体から構成されている「富山市環境未来都市推進協議会」(2012年2月設置)を、「富山市SDGs 未来都市推進協議会」へと改称し、SDGs 未来都市の全体マネジメントを行う。

(ワーキンググループによるプロジェクトマネジメント)

「富山市 SDGs 未来都市推進協議会」に5つのワーキンググループ(①都市 WG、②市民生活 WG、③エネルギーWG、④産業 WG、⑤内外展開 WG)を設置し、SDGs モデル事業のプロジェクトを位置づけ、プロジェクトマネジメントを行う。

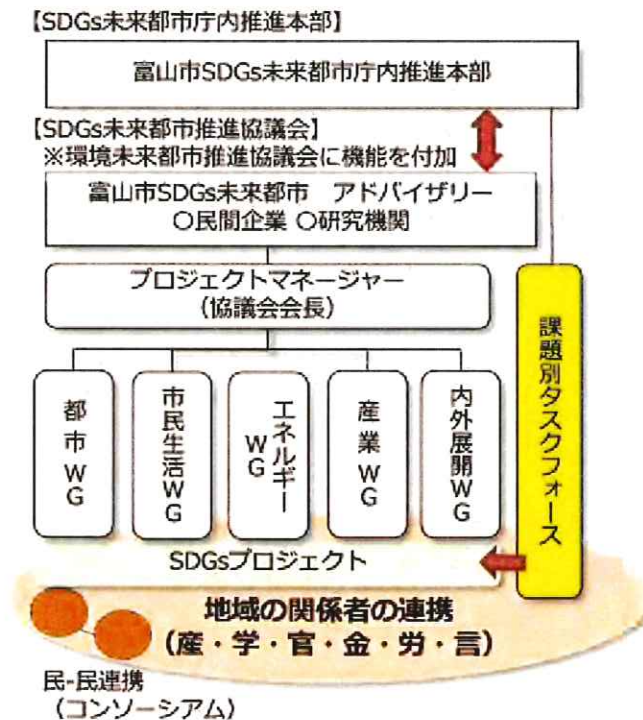
プロジェクトは、産学官民連携のコンソーシアムにより実施・展開し、富山市における地域プラットフォームの深化・充実を図る。

(「富山市 SDGs 未来都市庁内推進本部」の発足)

「富山市 SDGs 未来都市庁内推進本部」を発足し、「富山市 SDGs 未来都市推進協議会」との連携を図ることとし、多様なステークホルダーとの連携の継続的な実施を担保する。

プロジェクトベースにおいては、庁内の課題別タスクフォースにおける政策アイデアをワーキンググループがマネジメントするプロジェクトに反映し、プロジェクトの民と官との共創を図る。

<多様なステークホルダーとの連携を考慮した地域の SDGs の推進体制>



(国・地域外の多様なステークホルダーとの連携)

国・地域外の多様なステークホルダーとは、富山市の有する国際的なネットワーク(世界銀行、JICA、IGES、ロックフェラー財団等)との連携を図るほか、国の「環境未来都市構想」

推進協議会や、周辺都市による「富山広域連携中枢都市圏会議」との連携により、SDGs 推進による都市創造のスパイラルアップを図る。

1. 国際機関

<世界銀行>

2016年11月に、本市と世界銀行において途上国のプロジェクトレベルの活動に日本の知見を役立てる機会の発掘、共同研究や知見共有等で協力に関する覚書(都市パートナーシップ・プログラム)を締結。

<JICA(独立行政法人 国際協力機構)>

2017年2月に、本市とJICAにおいて環境未来都市を推進するとともに、開発途上国地域への国際協力を効果的・効率的に実施し、開発途上地域の発展と世界の安定に貢献することを目的に連携覚書を締結。

本市は、インドネシア共和国バリ州タバナン県での小水力発電展支援事業等、JICAとの連携により、各種の国際展開プロジェクトを推進している。

<IGES(地球環境戦略研究機関)>

2017年12月に、本市とIGESにおいて持続可能な社会の実現と脱炭素化社会の構築に寄与することを目的に基本協定を締結。

本市は、IGESと連携し、インドネシア共和国スマラン市を対象に、環境省平成29年度低炭素社会実現のための都市間連携事業を実施している。

<ロックフェラー財団>

2014年にアメリカのロックフェラー財団が公募した「100のレジリエント・シティ(100RC)」に本市が選定されたことを契機に、2016年11月に本市で「レジリエント・シティサミット」を開催。

本市は、ロックフェラー財団の支援を受けて、2017年3月総合的なレジリエンス戦略を策定(富山市レジリエンス戦略)。今後、レジリエンスの概念を普及啓発するためのワークショップ等の開催のほか、100RC、OECD、世界銀行等のプログラムをはじめ、海外の課題を同じくする自治体・機関からの協力要請に対応し、本市の知見や技術を提供することにより国際貢献を行うもの。

2. 民間等

<富山水素エネルギー促進協議会>

2016年2月に、本市におけるFCV(燃料電池車)の普及と水素ステーションの整備を目的とした「富山水素エネルギー促進協議会」(水素協)が発足し、「富山水素エネルギー利

活用ビジョン・ロードマップ」が策定され、富山における水素社会の実現に向けての課題と対応策がまとめられたところである。(水素協は、2018年3月に一般社団法人へ移行)

行政は、水素協にオブザーバとして加入しながら、水素ステーションの整備に向けた支援体制を強化するとともに、水素エネルギーの更なる促進に向けて、市公共施設において、再生可能エネルギー由来の水素ステーションの実証導入を検討している。

<環境市民プラットフォームとやま(仮称)>

富山におけるSDGsに関する情報・人的交流のプラットフォームとして、「環境市民プラットフォームとやま(仮称)」の設立が2018年春に予定されている。これは、地域内外の調査・情報収集と発信性を高め、地域のNGO・NPOや企業活動におけるSDGsの取組を促進する働きがある。市民協働による共生社会づくりを目指す本市では、SDGsを市民全体のエンパワーメントへと昇華するこうした動きと迅速に連携を図る。

(自治体SDGsモデル事業のための)コンソーシアム

<富山大学を中心とした連携コンソーシアム>

2018年4月より、富山大学に新学部(都市デザイン学部)が新設されることに伴い、民間企業等と「富山大学エネルギー構想ランドデザイン検討委員会」(本市はオブザーバ参加)が発足。次年度より、大学キャンパスでのZEB化とエネルギー資源を活用したVPPを実証し、地域の特性を活かしたエネルギー地産地消モデルの検証を予定している。

また、2018年に、富山大学を中心とした「ESDコンソーシアム」が構築され、ESDの深化を図る高度なESDの実践(研究授業セミナー、フィールドワーク等)を通じて、持続可能な社会づくりの担い手を育成し、地域のSDGs達成を推進する予定となっている。

<バイオマス資源利活用プロジェクトチーム等>

本市の特産品である呉羽梨の剪定枝をバイオマス資源として利活用するための検討チームを2018年より発足し、金沢大学、地域のエネルギー会社等と協働で、調査を実施する予定となっている。

また、富山国際大学は、老朽化が進む冷暖房設備に近隣の間伐材を活用したバイオマスボイラーの採用を予定している。今後、民間企業と連携して近隣のバイオマスエネルギーによる冷暖房システムを広げ、森林資源を有効活用したネットワーク形成を検討する予定となっている。

<ナノテクノロジー技術の応用展開を目指した産官学連携コンソーシアム>

ナノテクノロジー技術の応用展開については、民間企業、大学、病院、行政による産官学連携コンソーシアムを設立する予定。今後、健常者を対象とした臨床試験を行い、その検証データをベースに早期の実用化を目指す。

(6) 資金スキーム

(総事業費)

3年間(2018～2020年)総額: 2,349,700千円

(千円)

	経済面の取組	社会面の取組	環境面の取組	三側面をつなぐ統合的取組	計
2018年度	24,000	1,038,700	24,000	60,000	1,146,700
2019年度	24,000	982,300	11,200	48,000	1,065,500
2020年度	24,000	66,100	9,000	38,400	137,500
計	72,000	2,087,100	44,200	146,400	2,349,700

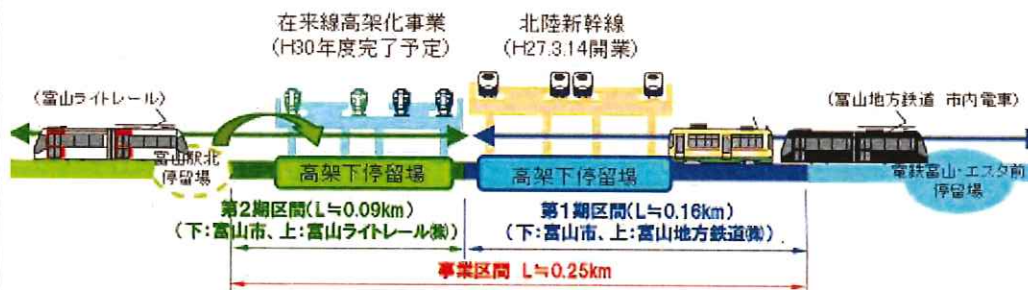
(活用予定の支援施策)

支援施策の名称	活用予定年度	活用予定額(千円)	活用予定の取組の概要
二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(環境省)	H30年度	180,000	富山市が推進する環境未来都市計画における「水素エネルギーによる持続的な社会構築」プロジェクトの一環として、再生可能エネルギーを由来とした水素製造及び燃料電池産業用車両への充填供給ステーション設備の導入実証を行う。
地方創生推進交付金(内閣府)	H30年度	118,312	<ul style="list-style-type: none"> ・富山型障害活躍のまちを見据えたコンパクトシティの深化 ・交通空間の利活用交流推進事業 ・Toyama Town Trekking Site ・「海のあるスイス」をめざすALL富山観光プロジェクト ・エゴマのグローバルブランド化推進事業 ・コンパクトシティにおける健康基盤まちづくり ・「富山ガラス」ラグジュアリブランド化推進事業

(民間投資等)

LRT ネットワーク関連では、2019年度末の南北接続事業の完成を機に、地元の交通事業者が連携して、LRTの運賃・サービスの統一を図るとともに、「地域公共交通活性化及び再生に関する法律」により、LRT軌道の整備及び車両導入の購入に要する費用を公共が負担し、運行は民間が行う「上下分離方式」の導入を予定しており、民間と適切な役割分担に基づき持続可能なLRT交通の運行を確保する。

＜路面電車南北接続事業のイメージ＞

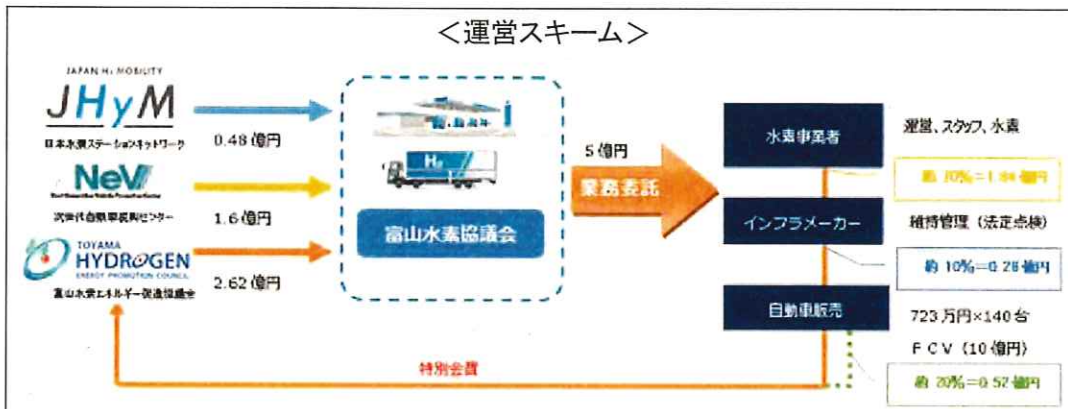


- (上) 第1期区間：富山地方鉄道(株)
 第2期区間：富山ライトレール(株)
 →軌道運送事業者として運行を実施
- (下) 富山市(行政)
 →軌道整備事業者として施設や車両の整備・保有

エネルギーマネジメント関連のうち、水素ステーションの設置については、2018年に設立した「日本水素ステーションネットワーク合同会社(JHyM)」と富山水素エネルギー促進協議会(水素協)が連携し、水素協の会員企業による運営資金からインフラ導入費用の一部を充当する予定であり、将来的には、ステーション維持管理、FCV調達費、人材育成費等を協議会において自律的に運営する予定となっている。

＜水素ステーション運営法人の構図＞





(7) 取組全体のスケジュール

2018 年度:

＜LRTネットワークをはじめとする持続可能な地域公共交通網の形成＞

- ・LRT南北接続事業に伴う工事
- ・LRTネットワーク(富山地方鉄道(株) 不二越・上滝線)への市内電車乗り入れ調査等
- ・路線バス等におけるEV・FCV 車両FS調査
- ・地域自主運行バスへの支援(～2020 年度)
- ・トランジットモール実証試験の開催

＜コンパクトシティ戦略の付加価値検証とパッケージ化による国際展開の推進＞

- ・公共交通付加価値検証(クロスセクターベネフィット)と首都圏への発信(～2020 年度)
- ・のりもの語り教育をベースとした SDGs 教育のプログラム開発
- ・コンパクトシティの取組をまとめた「SDGs レポート」の作成(国内・海外向け)

＜自立分散型エネルギーインフラ・ネットワークの形成＞

- ・梨剪定枝の賦存量調査
- ・自立分散型エネルギーFS調査(公共施設ポテンシャル調査、大学での事業性評価)
- ・地域のエネルギーマネジメントの啓発を目的とした「SDGs 推進フォーラム」の開催

＜IoTを活用したヘルシー&スマートシティの形成＞

- ・ステーション整備に係る調査、まちなかカートのIoT化可能性検討
- ・まちなか総合ケアセンターでの病児病後児保育事業の実施(～2020 年度)
- ・健康長寿コンシェルジュ・サービス事業(ヘルスケア産業)の実施(～2020 年度)
- ・ICT活用による認知症高齢者行方不明早期保護事業(～2020 年度)

2019 年度:

＜LRT ネットワークをはじめとする持続可能な地域公共交通網の形成＞

- ・LRT 南北接続工事完成
- ・路線バス等におけるEV・FCV 車両運行実証

<コンパクトシティ戦略の付加価値検証とパッケージ化による国際展開の推進>

- ・クロスセクターベネフィット調査を踏まえた地域公共活性化計画の概略検討
- ・SDGs 教育モデル校での実施・検証
- ・コンパクトシティの取組をまとめた「SDGs レポート」の発信

<自立分散型エネルギーインフラ・ネットワークの形成>

- ・梨の剪定枝のバイオマス利活用実証(機械導入、熱・電気エネルギー測定・検証)
- ・森林環境税を活かした里山林、竹林整備等の再生プログラムの実施
- ・自立分散型エネルギーに関する実証(水素 ST 設置、EV の面的活用)
- ・「SDGs 推進フォーラム」の開催

<IoTを活用したヘルシー&スマートシティの形成>

- ・ステーションの整備、まちなかカートのIoT化実証(高齢者モニター調査、データ分析)

2020 年度:

<LRT ネットワークをはじめとする持続可能な地域公共交通網の形成>

- ・LRT ネットワークの効果検証・
- ・EV・FCV 車両普及拡大に向けた可能性検討

<コンパクトシティ戦略の付加価値検証とパッケージ化による国際展開の推進>

- ・全小学校を対象とした SDGs 教育の実施
- ・「SDGs レポート」の海外発信、国際会議等でのレビュー

<自立分散型エネルギーインフラ・ネットワークの形成>

- ・バイオマスエネルギーの面的展開
- ・森林環境税を活かした里山林、竹林整備等の再生プログラムの実施
- ・市民協働による里山再生教育との連動
- ・自立分散型エネルギーによる VPP の展開

<IoTを活用したヘルシー&スマートシティの形成>

- ・まちなかカートのIoT化実証を踏まえた面的展開

取組内容の概要

本市がこれまで進めてきたLRTネットワークをはじめとする公共交通活性化施策に加え、再生可能エネルギー等の地域資源の地産地消を達成する自立分散型エネルギーインフラのネットワークを組み合わせることにより、公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりを深化させ、技術・社会イノベーションを創出し、持続可能な付加価値創造都市を目指す。

- LRTネットワークをはじめとする持続可能な地域公共交通網の形成 ●コンパクトシティ戦略の付加価値検証とパッケージ化による国際展開の推進
- 自立分散型エネルギーインフラ・ネットワークの形成 ●IoTを活用したヘルシー&スマートシティの形成



正誤表(富山県富山市)

資料	P	箇所	誤	正
提案様式1	25	推進体制のポンチ絵の右向き矢印付近	環境部(主管)	環境部(主管)等
提案様式1	45	「活用予定の支援施策」の表	富山型障害活躍のまち	富山型生涯活躍のまち

SDGs未来都市等提案書(提案様式1)

平成30年3月26日

石川県珠洲市長 泉谷満寿裕 印

提案全体のタイトル	能登の先端“未来都市”への挑戦
提案者	珠洲市長 泉谷満寿裕
担当者・連絡先	

1 全体計画(自治体全体でのSDGsの取組)

① 将来ビジョン

(1) 地域の実態

珠洲市は、能登半島の先端に位置し、美しく豊かな里山里海に囲まれ、「揚げ浜式製塩」や「あえのこと」、「祭り」など、里山里海とともに生きてきた特徴ある生業や生活様式、伝統文化が受け継がれており、希少種をはじめとする生物多様性にも恵まれている。こうした様々な要素が国連の食糧農業機関（FAO）から高く評価され、2011年6月に本市を含む能登の



(写真1) 能登半島先端の禄剛崎

4市5町が新潟県佐渡市とともにGIAHS（世界農業遺産¹）に認定された。しかし、高齢化率が約47%（2018年2月住民基本台帳）と高く、未来の産業経済を担う若い人材が決定的に不足している。これらは、子どもの数が減ることによる環境教育への影響や労働者の減少による産業への影響など様々な影響が懸念されており、現在、約15,000人の人口は、日本創成会議によると2040年に約6,600人にまで減少すると推計され、「消滅可能性都市」に指摘されている。

こうした情勢の中、2016年2月策定の「珠洲市人口ビジョン」では、持続可能な地域としての活力を保つために「2040年に人口1万人を目指す」という基本目標を定め、あらゆる側面から人口減少対策を実施している。

珠洲市は1954年に市制施行し、長らく里山里海の資源をベースに1次産業が市内経済をリードしてきた。いわゆる物流をベースにした経済構造の中で一定程度の経済活動が進展してきたが、都心部への人口流出と半島先端域での立地条件から物流経済に対するハンデによって過疎化が進行した。

長らく取り組まれた電源立地施策が2003年12月に終焉を迎えてから、珠洲市の地域振興の方向性は大きな方向転換を迫られた。この時期に国立大学法人化の流れの中で「国立大学法人金沢大学」が能登地域への地域貢献事業の一環として、廃校となった空き校舎（旧小泊小学校）を活用した「能登学舎」を能登半島最先端地に開設した。この時点で、珠洲市は「モノ」中心の振興から「ヒト」を中心とする地域活性化の方向に大きく舵を切ることになった。

金沢大学が設置した能登学舎は、今日までの10年以上の取組の中で、「ヒト」づくりに大きな足跡とその成果を残してきた（参考資料-1）。11年間に165人のコアな“関係人口”となる能登里山里海マイスター修了生を輩出し、能登学舎はそれら関係者の“母校”であり第2の“故郷”でもある。この165人の中には、能登の生物文化多様性の保全を地域コミュニティ、能登学舎の研究者とすすめ、2015年の生物多様

¹ 世界農業遺産は、世界的に重要かつ伝統的な農林水産業を営む地域（農林水産業システム）を、国際連合食糧農業機関（FAO）が認定する制度。能登半島は新潟県佐渡市とともに2011年に先進国で初めて認定された。

性アクション大賞を受賞した「まるやま組」を主催する萩のゆき氏、奥能登でクヌギから高付加価値のお茶炭を生産することで里山保全と生業（なりわい）創出に貢献している「大野製炭工場」を運営する大野長一郎氏などが含まれている。また、能登学舎は、珠洲市、あるいは能登に内在する“生態系サービス”の概念を含む「地域資源」の重要性をコンセプトとして内外に明示し、2011年に能登半島が先進国で初めてG I A H Sに認定されて以降も次世代人材育成活動の中心的役割を担ってきた。

その取組は国際的な認知も受けている。2008年9月にC B D生物多様性条約事務局長のアフメド・ジョグラフ氏が、2010年6月には食糧農業機関G I A H S事務局長のパルビス・クーハフカン氏が能登学舎を視察に訪れ、持続可能な社会づくりに向けた人材養成の取り組みについてヒアリングを行っている。



（写真 2）珠洲市内の有機栽培水田を視察するアフメド・ジョグラフC B D事務局長

しかしながら、地域経済界や個々の住民の生活にとっては、スモールビジネスや環境教育など個別の動きはあるものの、地域の大きな成果として実感できる状態ではないことも現実である。

また、2017年に開催された「奥能登国際芸術祭 2017」によって、G I A H Sに認定された地域資源を、社会資本、文化資本、自然資源の豊かさとして、あらためて市民自らが実感し、地域の価値を育てていこうという機運が醸成された。

こうした流れの中で、過疎地域の未来を描くとき、この約10年間に生み出されてきた様々な新たな「可能性」を有機的かつ持続的、発展的に機能させる「仕組み」が不可欠となっている状況であることから、これまでの域学連携によるイノベーションの根幹となってきた能登学舎において、市内外の多様なステークホルダーによる「能登S D G s ラボ（仮）」を設置することとする（参考資料-2参照）。

（2）2030年のあるべき姿

能登は、里山里海などの豊かな自然資源、人的資本、そしてこれらをつなぐ、おすそ分け文化、祭り、ヨバレなどの社会（文化）資本が豊かな「インクルーシブ・ウェルス（包括的な富）」日本一の地域を目指す。そして、その価値を先端技術によって様々な活動に取り入れながら人口減少や高齢化などの地域課題に適応し続けることのできる柔軟性と多様性を持ち合わせる。珠洲市内で初めて開催した奥能登国際芸術祭などにおいても、先端アートによって住民自身はその価値を域内外の人々と共有できていることから、以下の実現を目指し取り組む。

- 人口減少に歯止めをかけ11,600人(2030年)を維持

- 若年層(20~30代)の人口に占める割合を2018年3月現在の12.5%から16%に増やす
- 日本初GIAHS認定(2011年)の文化、自然資源、景観などを保全しながら、1次産業への活用のみならず2次産業、3次産業へと展開する「珠洲の里山里海まるごと6次産業化」や再生可能エネルギーの利用を通じて地域循環共生圏を目指す
- 自動運転技術が福祉に活かされ、先端アートが生活に溢れるスマートシティを目指す
- 市民一人一人が里山里海で生き活きと暮らし、生涯活躍できるまちを目指す



(写真3) 石川県内に60基ある風力発電施設のうち30基が珠洲市内に設置されている

(3)優先的に取り上げるゴール、ターゲット

1. 経済

ゴール8 ターゲット 8.3、8.9

ゴール12 ターゲット 12.b、12.8



- ・ゴール8 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と生きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する。

ターゲット 8.3 生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する。

ターゲット 8.9 2030年までに、雇用創出、地方の文化振興・産品販促につながる持続可能な観光業を促進するための政策を立案し実施する。

(選定理由)

- 経済面での課題は、これまで十分に活かしきれていない過疎地域に潜在する自然資本や人的資本の活用であり、地域に暮らす人の生産活動や起業・創業意欲を「知」との連携によって想起させ、先端アート等による先導によって新たな付加価値の創出や多様なネットワークによって過疎地域での持続的なツーリズムを目指すことからターゲット 8.3 及び 8.9 を選定した。

- ・ゴール12 持続可能な生産消費形態を確保する。

ターゲット12.b 雇用創出、地方の文化振興・産品販促につながる持続可能な観光業に対して持続可能な開発がもたらす影響を測

定する手法を開発・導入する。

(選定理由)

- 「知」との連携によって創出された雇用や、産品がその後の社会的な取り組みの動向によってどのような影響を及ぼすかを新たに設置する「能登SDGsラボ(仮)」で把握する仕組みの導入を目指すことから選定した。

ターゲット 12.8 2030年までに、人々があらゆる場所において、持続可能な開発及び自然と調和したライフスタイルに関する情報と意識を持つようになる。

(選定理由)

- 自然資本や人的資本の掘起しによる生産活動や商品の消費は、その開発過程や提供した生態系サービスなどを意識する社会的認識の向上に支えられていくことから、ターゲット 12.8 を選定した。

2. 社会

ゴール 4 ターゲット 4.7

ゴール 11 ターゲット 11.4



- ・ゴール4 すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。

ターゲット4.7 2030年までに、持続可能な開発のための教育及び持続可能なライフスタイル、人権、男女の平等、平和及び非暴力的文化の推進、グローバル・シチズンシップ、文化多様性と文化の持続可能な開発への貢献の理解の教育を通して、全ての学習者が、持続可能な開発を促進するために必要な知識及び技能を習得できるようにする。

(選定理由)

- 今後も継続実施を予定している人材育成事業（能登里山里海マイスター育成プログラム）は、ターゲット4.7に示されている事項への理解促進と実践を目的としていることから選定した。

- ・ゴール 11 包摂的で安全かつ強靱（レジリエント）で持続可能な都市および人間居住を実現する。

ターゲット 11.4 世界の文化遺産及び自然遺産の保護・保全の努力を強化す

る。

(選定理由)

- 国際的な連携交流を進めているフィリピン・イフガオ地区は世界自然遺産でもあり、当該地域で課題となっている地域からの若者流出および人材育成を、能登地域で実践した能登里山里海マイスター育成プログラムのノウハウ提供することで、長期的な観点での世界遺産の保護・保全に該当するため選定した。

3. 環境

ゴール6 ターゲット6.6、6.b

ゴール14 ターゲット14.2

ゴール15 ターゲット15.1、15.5、15.c



- ・ゴール6 すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。
ターゲット6.6 2020年までに、山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼を含む水に関連する生態系の保護・回復を行う。
ターゲット6.b 水と衛生の管理向上における地域コミュニティの参加を支援・強化する。

(選定理由)

- 地域住民や児童生徒及びNPO等の団体、大学の生態学者等が行っている里山里海の保全活動や調査活動は、GIAHS認定の地域資源の保全活用を目指すものであり、上記ターゲットの趣旨と合致するため選定した。
- ・ゴール14 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。

ターゲット14.2 2020年までに、海洋及び沿岸の生態系に関する重大な悪影響を回避するため、強靱性(レジリエンス)強化などによる持続的な管理と保護を行い、健全で生産的な海洋を実現するため、海洋及び沿岸の生態系の回復のための取組を行う。

(選定理由)

- 住民やNPOが実施している沿岸域での各種活動は、GIAHS認定資源の保全や適正な管理、保護を目指すものであり、ターゲット14.2の趣旨と合致するものとして選定した。

- ・ゴール 15 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。

ターゲット 15.1 2020 年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系、およびそれらのサービスの保全・回復及び持続可能な利用を確保する。

ターゲット 15.5 自然生息地の劣化を抑制し、生物多様性の損失を阻止し、2020 年までに絶滅危惧種を保護し、また絶滅防止するための緊急かつ意味のある対策を講じる。

ターゲット 15.c 持続的な生計機会を追求するために地域コミュニティの能力向上を図る等、保護種の密漁及び違法な取引に対処するための努力に対する世界的な支援を強化する。

(選定理由)

- 陸域で実施している市民やNPOの活動をはじめ、今後目指す国連大学など多様なステークホルダーとの生物多様性に関する研究開発は、ターゲット 15.1、15.5、15.c の趣旨と合致するため選定した。

② 自治体SDGsの推進に資する取組

※SDGs未来都市選定後の3年間(2018～2020年度)に実施する取組を記載すること。

(1)自治体SDGsの推進に資する取組の概要

1. 課題解決型の人材養成事業の継続

関連するゴール 4 ターゲット 4.7

ゴール 6 ターゲット 6.6

ゴール 8 ターゲット 8.3、8.9

ゴール 11 ターゲット 11.4

ゴール 12 ターゲット 12.8



- 過疎地でイノベーションを担う人材を育成する（能登里山里海マイスター育成プログラムの第4フェーズ）。

珠洲市をはじめ奥能登全体をフィールドにし、能登学舎を拠点に里山里海を主な研究テーマとして、農林水産業や観光業はじめ地域文化やコミュニティビジネスなど様々な分野での実践的な学習を1年間行い、研究発表が審査会で認められると能登里山里海マイスター修了生として認証される。これまでの11年間で165人の修了生を輩出した。これまで29人の若者が奥能登に移住、うち16人の若者が珠洲市内に定着し現在も活躍中である。

これまでのプログラムをSDGsの柱である環境保全、経済成長、社会的包摂性の3つの観点から精査し、それらの相互作用の可視化を意識したプログラムとする。受講生に対してもSDGsの視点を提供する。そして教育プログラムとしての魅力の増強を図る。

2. 地域循環共生圏(持続的な地域保全活動)の構築

関連するゴール 6 ターゲット 6.b

ゴール 8 ターゲット 8.3、8.9

ゴール 12 ターゲット 12.8

ゴール 15 ターゲット 15.c



- 地域住民が（中心となって）行う、自然資源や生活環境保全の活動や、その動機付けの1つとなる地域資源に付加価値をつける活動を促進する。

市内高齢化率約47%の珠洲市で、過疎化とともに失われつつあるコミュニティ活動やGIAHS認定に象徴される貴重で豊かな自然資源や魅力的な地域文化の継承が大きな課題となっており、持続的な活動を担保できる地域循環型の経済活動を組み合わせた取り組みへの挑戦を数年前から市内で開始している。こうした地域の環境保全活動を能登学舎の講義や受講生の各テーマと連動さ

せ、地域の自然資本、社会資本を増強するビジネスの推進を通じ、地域循環共生圏の構築を目指す。

3. 能登SDGsラボ(仮)の設立運営

関連するゴール 4 ターゲット 4.7

ゴール 6 ターゲット 6.6

ゴール 8 ターゲット 8.3、8.9

ゴール 11 ターゲット 11.4

ゴール 12 ターゲット 12.8

ゴール 15 ターゲット 15.1、15.5



- 能登G I A H S の活用展開の拡大、“研究”と“経済”のマッチングを加速する。また、能登里山里海マイスター修了生の活動をクラスター化し、人材バンクとして地域経済とつなぐ。能登里山里海マイスター修了生のうち起業、就職、定住に関心を示すものに対し、行政、研究面から支援やフォローアップを行う。
- 市民と「能登SDGsラボ(仮)」による新たな教育プログラムの開発を行う。
- G I A H S をテーマとした持続可能な地域経済の研究と国際会議の企画開催を行う。
- アジアの課題となっている若者の農業離れによる農村の荒廃を再生するパートナーシップを確立する。
- 国連大学のブランチである、いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット(国連大学OUIK)との連携による地域の生物文化多様性への理解、里山イニシアティブ等の国際ネットワークによる発信を行う。
- 石川県立大学と連携する水産資源と発酵食文化の研究開発を実施する。

4. 域学連携の推進

関連するゴール 6 ターゲット 6.6

ゴール 8 ターゲット 8.3、8.9

ゴール 12 ターゲット 12.8



- 過疎地の年齢別人口グラフの“谷”である20歳前後世代の「学生」の交流・滞留を促進し、関係人口及びUIターンの促進を目指す。
- 珠洲市内のSDGsに理解のある企業を組織し、学生のインターンシップを受け入れる。
- 県内の日本青年会議所(JC石川)などとの連携で地域の課題解決に学生を参画させ、大学コンソーシアム石川の単位取得項目に掲載することや学生を対象にした里山里海ビジネスコンテスト(仮称)などを実施する。

- 奥能登国際芸術祭など先端アートプロジェクトの関連行事、サイドイベントなどに大学が参画、またはバリアフリー、ジェンダーフリーの企画を提案する。

5. 先端アートプロジェクトによる地域の魅力発信及びインバウンド促進

関連するゴール8 ターゲット 8.9

ゴール12 ターゲット 12.8



- 2017年に開催した「奥能登国際芸術祭2017」を3年に1回開催（トリエンナーレ）し、GIAHS認定の自然、文化、生物多様性などの地域資源の潜在的な魅力を発掘・発信し、持続可能な観光（インバウンド含む）と相乗効果としての最終目標として定住人口の安定化を目指す。（「地方創生推進交付金申請予定事業」）
- 先端アートプロジェクトにSDGsの「誰も取り残さない」の哲学を主流化させ、バリアフリー、ジェンダーフリーなどを推進する。こうしたプロジェクトに地域住民が継続的に参画することにより、地域資源の再認識、誇りの醸成につなげる。加えて、アートプロジェクトの要素にSDGsに資する価値を加え発信することで、能登半島の先端にある過疎地域の「先端性」を広く、遠く発信することで、交流人口のさらなる拡大を図る。

6. 国内外地域との連携支援の拡大

関連するゴール11 ターゲット 11.4

ゴール15 ターゲット 15.1, 15.5



- GIAHS認定エリア（19か国、49地域）相互の情報交換や連携を進めていくことにより、関係人口の拡大や国際交流を進め、地域資源の活用（商品開発、流通など）や異文化交流を通じた国際貢献を進める。
- 国際的なネットワークでの交流を通じ、商業的な観光視点としてではなく、能登GIAHSの価値の普遍性を地域が国際社会と共有する仕組みを構築する。また国際交流及びインバウンド事業に理解のある能登里山里海マイスター育成プログラムに関連する人材を巻き込むことで、地域循環共生圏構想の持続的な観光シーズを創り出す。

(2) 情報発信・普及啓発、自治体SDGsモデル事業の普及展開

(自治体SDGsの情報発信・普及啓発)

1. 域内(珠洲市及び奥能登エリア)への情報発信(自主財源)

- 行政広報（専用ページ）による市民への普及啓発を実施
- CATVによるSDGs啓発番組の制作と放送
- 関連団体等（市民団体、経済界など）への情報共有

- 関連団体等（市民団体、経済界など）とSDG s普及事業の開催（SDG sカードゲームなどを使ったワークショップなど）
- 珠洲市役所職員向けに普及啓発を実施（SDG sカードゲームなどを使ったワークショップなど）

2. 域外(県内及び国内外)への情報発信(自主財源及び補助金活用)

- 能登里山里海マイスター講義カリキュラムにSDG s授業の組み入れ
- GIAHSのネットワークや国際会議を通じた情報発信
- GIAHSとSDG sに関する国際会議を企画、開催
- イフガオGIAHS支援協議会（会長：珠洲市長）が現地イフガオの「イフガオGIAHS持続発展協議会」（会長：イフガオ州知事）と連携したシンポジウムでSDG sの事例報告並びにエクスカージョンを開催する。今後自治体レベル、コミュニティレベル、学術レベルでの交流をさらに加速させる。

(自治体SDGsモデル事業の普及展開)

- （域学連携の枠組での普及展開）これまでの域学連携モデルとしての人材育成事業を、「知」と「共創」のプラットフォームとなる「能登SDG sラボ（仮）」を設置運営することで、さらに地域経済や過疎地域対策まで波及させる実証事例として、特に域学連携に取り組む全国過疎自治体などに情報提供していく。
- （先端技術や先端アートとの組み合わせモデルとしての普及展開）過疎地域における「未利用資源」の活用と先端技術、先端アートの導入・連携事例として発信。奥能登国際芸術祭は今後も3年に一度の定期開催となる予定であり、SDG s主流化モデルの確立を目指す。
- （人口流出課題を抱える地域への普及展開）今後人口の少子高齢化が懸念されている先進国、都市部への人口流出に悩む海外途上国の農村部に対して、地域の里山里海のまるごと6次産業化事例として発信し、類似地域での拡大展開を目指す。特に国際展開については、GIAHSの国際ネットワーク、イフガオとの連携、国連大学OUIKによる生物文化多様性、International Partnership for Satoyama Initiativeなどのネットワークに貢献しながら行っていく。

③ 自治体SDGsの取組実施可能性

(1) 各種計画への反映

※総合計画、地方版総合戦略、環境基本計画、その他の各種計画

1. 総合計画、地方版総合戦略について

2015年度に策定した珠洲市の総合計画となる「珠洲市まちづくり総合指針（以下、総合指針）」及び「珠洲市まち・ひと・しごと総合戦略（以下、総合戦略）」の基本目標3において、大学連携や珠洲市の魅力を高める大きな取り組みの1つとしてすでに位置づけされており、2015年度に策定した「総合戦略」は、現計画期間が2019年度までの計画期間となっており、今回のSDGsの事業計画やそのモデル事業については、計画見直しの際に明確に位置づけするものとしている。併せて、計画期間を2016年～2020年の5年間としている総合指針についても、総合戦略の見直し内容と合わせ、整合性をとることとしている。

2. その他の各種計画について

関連する各分野のマスタープランについても、順次SDGsの取組を反映することとし、ゴール6、及びゴール15に関連する具体的なアクションプランとなる「珠洲市生物多様性地域連携保全活動計画」などについては、SDGsの進捗と合わせながら次年度以降順次見直しを図ることとする。

④ 推進体制

(1) 行政体内部の執行体制

- 珠洲市役所内に「SDGs推進本部」を設置
 - 市長、副市長、教育長及び市役所内全課室長で構成する現在の3役課長会議
 - 本部長は珠洲市長であり、事務局は企画財政課長が担う。毎月1回の会議が開催されており、会議の席上随時進捗状況を報告し、重要案件（予算執行、プロジェクト提案）などについては本部長の裁量で順次審議・決定する（参考資料-3）。
- 関連する主な部署(セクター)
 - ① 企画財政課：推進本部の事務局を担う。担当業務の域学連携についての提案・調整・運営管理を担当する。
 - ② 自然共生室：生物多様性分野を担当。市民協働やG I A H S評価などについて提案・調整・運営を担う。
 - ③ 産業振興課：民間事業者（企業など）のニーズや状況を把握し、研究テーマや市内経済界への波及効果等について提案・調整を担う。民間側事務局となる商工会議所との調整を担当する。
 - ④ 観光交流課：観光分野における動向・ニーズ把握を行い、研究成果等の観光分野への波及可能性などを提案・調整する。
 - ⑤ 福祉課：市民の健康寿命延伸を目指す担当課であり、あわせて高齢者の暮らし基盤を支える仕組みづくり等について、大学などの研究テーマやその成果活用の可能性を提案・調整する。
 - ⑥ 奥能登国際芸術祭推進室：3年ごとに開催する（予定）の国際芸術祭の着実な実践に合わせ、市内潜在資源のアートへの活用や経済活動への転用などについて提案・調整を担う。また、過疎地域における持続的な観光資源として、「アートプロジェクト」を位置づけし、様々なステークホルダーに情報提供する。
 - ⑦ その他の課室：SDGsの進捗に合わせ順次報告・協議されるテーマに応じ、順次活用や展開の可能性が出てきたものに関し、企画提案・調整のうえ段階的に実施していく。
- 全体運営管理の方向性
 - ・珠洲市の最大の課題は「人口減少対策」であり、SDGsで取り組むすべての事業の最終目標でもある。このことを、常にSDGs推進本部会議で共有し、持続的な取り組みを進めるための方策を検討の上、人口ビジョンの「2030年目標」の達成を目指す。
- 外部組織との連携
 - 新設の「能登SDGsラボ（仮）」は、様々な関係者によって協働運営される

(予定である)ことから、当該ラボの運営委員会等の情報を順次共有することが必須事項となる。

● 進捗管理の方法

総合戦略およびSDGs計画で示された「KPI」を基本指標とし、年度末を基本的なチェックポイントとして各項目を確認し進捗管理を行う。

(2)域内の連携

※住民、企業・金融機関、教育・研究機関、NPO等

1. 「住民」との連携

珠洲市内には、161の基礎集落があり、そのすべてにおいて161人の区長が存在。さらに市内10地区に分類され、各々区長会長が選任されており、珠洲市内の全体が把握できる仕組みとなっている。市内各地域で展開される事業については、一義的には区長会長、区長を通じた情報周知により、様々な協力や連携を行うことが可能となっている。

また、11年前から行ってきた金沢大学との協働事業である「能登里山里海マイスター育成プログラム」の修了生が市内外に165名存在し、若年代（基本45歳以下）である彼ら彼女らは既にネットワークを形成している。修了テーマこそ違えど、まちづくりに熱い思いを抱くメンバーであり、SDGs実施に当たっても具体的なテーマごとに実働メンバーとして大きな期待をしている。

2. 「企業・金融機関」との連携

民間団体との調整は、基本的には関連団体となる商工会議所を介して実施することになるが、すでに今回提案事業と連携し実践している金融機関（興能信用金庫：創業塾開催）や建設業者（能登建設：NPOとの連携による保全活動支援）が存在し、今後さらにその分野や事業者を拡大していく。

3. 「教育・研究機関」との連携

GIAHS認定以降すでに市内小学校と自然共生室が連携し児童による「いきもの観察会」を継続している。周辺の農家の協力も頂きながらの実践であり、この取り組み自体の農家からの評価が高まっている。最も長く力強く連携しているのは、県内機関ではあるが金沢大学であり、このほか県内3大学含め4大学と珠洲市は連携協定を締結しており、生物多様性や祭礼などの地域文化やアート、食など様々な分野で連携事業を継続している。滞在拠点（日置ハウス）を整備したことから、今後さらに連携大学を拡大し、取り組みテーマや学生交流を拡大する予定としている。

また、国連大学OUIKともSDGs実施については、連携することが予定されており、国内外地域、団体とのネットワークや連携の促進が期待される。

4. 「NPO等の団体」との連携

珠洲市は、人口当たりのNPO法人数が石川県内一（1万人当たり6団体）であり、観光、自然、コミュニティ、福祉など様々な分野での活動が続いている。行政との連携事業（委託事業）も実施中であり、SDGs計画の実施に当たっても、実践団体として大きな期待ができる。

(3)自治体間の連携(国内)

1. 世界農業遺産に関する自治体連携

2011年に日本国内で初めて能登（4市5町）と新潟県佐渡市が世界農業遺産（GIAHS）に認定されてから、佐渡市との交流連携は継続的に行われている。元来、合併前の佐渡市（旧小木町）と珠洲市は姉妹都市であり、古くは北前船の時代から海上交通を介して交流が行われてきた地区である。後述するイフガオ里山マイスターの支援協議会のメンバーでもあり、今後も継続的な連携交流の可能性が最も強い自治体である。

併せてGIAHS認定の2年後の2013年には、全国のGIAHS認定地域の基礎自治体のネットワーク組織「J-GIAHSネットワーク会議」が設置され、第1回目の事務局を珠洲市が担うこととなった。当時5サイト28自治体でスタートしたこの組織は、現在、8サイト39自治体まで拡大しており、相互の連携促進が今後期待されている。

2. 過疎自治体との連携

珠洲市は、石川県過疎自立促進協議会の事務局であり、これまでも県内加盟自治体はもとより、全国の関係自治体とも連携を進めてきた。奥能登4自治体と石川県で5年前から進めている「能登キャンパス構想推進協議会」においても、域学連携セミナーを開催した際に、鹿児島県西之表市（種子島）、長崎県対馬市、長野県木島平村などとも連携し情報交換を進めてきた。こうした連携自体が、金沢大学を中心とした域学連携のネットワークによるものであり、今後もこうした既存のネットワークの強みを活かし拡大していくこととしている。

(4)国際的な連携

1. 人材育成事業による国際的なパートナーシップ

2013年に国内で初めて開催（石川県内）されたGIAHS国際会議で発表された「能登コミュニケ」で提案された「先進国GIAHSサイトが途上国GIAHSサイトのTwinning（連携）」に基づき、能登で行われている人材育成事業「能登里山里海マイスター育成プログラム」をフィリピン・イフガオ地区で実践する「イフガオ里山マイスター」事業が2014年からJICAの支援を受けながらスタートした。以降、イフガオ地域と珠洲市をはじめとする能登地域との交流が継続しており、特に金沢大学と現地イフガオ州大学、フィリピン大学との連携は、プ

プログラムノウハウの伝達を含め具体的かつ実践的なものとなっている。国内の支援組織であるイフガオG I A H S 支援協議会の代表を珠洲市長が務めており、これまでも現地の相互訪問や様々な情報交換、交流を継続してきた。

2. 国連大学を通じた国際イニシアティブ、研究イニシアティブへの参加、貢献

これまでのG I A H S の国際ネットワーク、里山イニシアティブ、生物文化多様性共同プログラム等の国際ネットワークへの参画、貢献に加え、今後はサステイナビリティ科学、Future Earthなどの国際研究イニシアティブへ、自治体からのSDGs実施の経験を共有することで参画、連携を目指す。

2 自治体SDGsモデル事業(特に注力する先導的取組)

① 自治体SDGsモデル事業での取組提案

(1) 課題・目標設定と取組の概要

(アピールポイント)

珠洲市が 11 年かけて築いた様々なネットワークや大学連携の成果を過疎地域経済に連結し、蓄積(集積)人材の活性化とともに「人材育成・誘致」→「価値創造」「魅力創造」→「Uターン」の好循環ルーティンを目指す。そのための強靱(レジリエント)な“知”と“共創”のプラットフォーム「能登SDGsラボ(仮)」を設置する。

創造のためのインキュベーション機能とコーディネーション機能を備えたプラットフォーム「能登SDGsラボ(仮)」によって、経済、社会、環境の3側面から強靱(レジリエント)な地域循環共生圏を構築する。

(課題・目標設定)

ゴール 4	ターゲット 4.7
ゴール 6	ターゲット 6.6
ゴール 8	ターゲット 8.3、8.9
ゴール 11	ターゲット 11.4
ゴール 12	ターゲット 12.8
ゴール 14	ターゲット 14.2
ゴール 15	ターゲット 15.1、15.5



(取組の概要)

事業名 能登半島の先端にレジリエントな「知」と「共創」のSDGsプラットフォームづくり

- 「能登里山里海マイスター育成プログラム」(2017年度までの修了生165人)の成果を活かし、「能登SDGsラボ(仮)」によって、地域内経済(珠洲市及び奥能登エリア)とのマッチングを促進し、若年層の地域内定着を目指す。
- これまでに関わりのあったステークホルダーにより具体的な役割を付与しながら、研究・調査→社会、企業ニーズの掘起し→新たな付加価値(商品、販売展開、地域の魅力、課題解決策)の創造→パイロット実施を目指す。
その総合コーディネーションを担う形で「能登SDGsラボ(仮)」を設置する。
(参加団体: 珠洲市、金沢大学、石川県立大学、国連大学OUIKなど)
- 人材育成事業(マイスター)の蓄積人材の活性化を核として日本初のGIAHS認定(2011年)から約7年が経過した中で、里山里海資源に立脚した持続可能な地域モデル(SDGsモデル)を構築する。
- 併せて、能登半島先端域で実施されている自動運転実証実験(レベル3)や先端アートフェスティバル(奥能登国際芸術祭2017)により、地域住民及びUターン

ン者の生活基盤の持続性や過疎地での生活感を刺激し、創造的かつ持続可能性の高い生業（なりわい）創出を加速化する。

(2-1) 経済面の取組

(KPI)

- ◇ 共同開発プロジェクト相談件数（奥能登エリアの事業体）
2018年3月現在 0本 → 2020年度末（2021年3月） 40本
- ◇ 共同開発プロジェクト契約本数（奥能登エリアの事業体）
2018年3月現在 0本 → 2020年度末（2021年3月） 10本
- ◇ 学生インターンシップに関するSDGsに理解のある事業体（奥能登エリア）
2018年3月現在 0社 → 2020年度末（2021年3月） 20社

(事業費)

- ◇ 3年間（2018年度～2020年度）総額 145,000千円
 - ※「能登SDGsラボ（仮）」事業費（25,000千円）
2018年度 5,000千円、2019年度 10,000千円、2020年度 10,000千円
立ち上げ初年度は、珠洲市1/2、交付金1/2とし、2年目以降は、珠洲市1/2、ステークホルダー1/2の負担を基本とする。
 - ※能登里山里海マイスター育成プログラム事業費（120,000千円）
2018年度～2020年度 各年度40,000千円
珠洲市、金沢大学が1/2の20,000千円を各々負担

(取組概要)

- 金沢大学能登学舎に「能登SDGsラボ（仮）」を設置。連携するステークホルダー（金沢大学、石川県立大学、国連大学OUIKなど）のランチとして位置づけし、珠洲市と共同での運営とする。概ね1/2を運営人件費とし、1/2を運営事業費とする。
- GIAHS認定エリアの生物多様性や地域文化などの「強み」を理解し各資源の基礎的データを把握する「能登SDGsラボ（仮）」が地域経済界に対してのプラットフォームとなり、新たな商品開発や既存商品の長所を引き出す、GIAHS資源を活用した新たなビジネスを展開するなど、「知」と「業」のマッチングを促進する。併せてこうした取り組みに関心または意欲的な人材を紹介し新たな動きをプロデュースしていく。

(2-2) 社会面の取組

(KPI)

- ◇ 珠洲市内交流人口
2017年実績 119万人 → 2020年目標 150万人（海外1万人）

- ◇ 珠洲市への移住（U I ターン）相談件数
2017年実績 86件 → 2020年目標 150件
- ◇ 珠洲市への移住（U I ターン）者数
2017年実績 35人 → 2020年目標 50人
- ◇ 連携大学数（協定締結など）
2017年度実績 4大学 → 2020年度目標 10大学
- ◇ 大学の研究成果を社会実装または制度化
2017年度実績 0件 → 2020年度目標 3件

(事業費)

- ◇ 3年間総額（2018年度～2020年度）約 300,000 千円 …… 珠洲市予算
芸術祭等観光分野 約 280,000 千円、自然共生分野 約 20,000 千円
- ◇ 3年間総額（2018年度～2020年度）約 24,000 千円 …… 珠洲市予算
域学連携分野 約 8,000 千円/年

(取組概要)

- 地域資源や文化、景観を素材にしたトリエンナーレ（3年に1回開催）奥能登国際芸術祭をベースにし、G I A H S に認定（2011年）された能登の里山里海フィールドをステージとして珠洲市内の潜在的な魅力を持続的に発信する。（珠洲市観光、芸術祭予算）「(地方創生推進交付金申請予定事業)」
- 市内年齢分布で最も少ない20歳前後の世代となる大学生の地域間交流を促進するため、県内大学はもとより都市部の大学を中心に市内の里山里海景観や文化、生業を研究フィールドとして提供する。2017年6月にオープンした簡易宿所「日置ハウス」を滞在活動拠点とし、安定的な学生滞在交流を展開する。
- これまでも行ってきた大学との共同研究を、具体的な成果として社会（特に過疎地域）実装及び制度化が可能となるよう持続的に取り組む。
- 人材養成事業（能登里山里海マイスター育成プログラム）を通じたイフガオG I A H S 持続発展協議会（フィリピン）との連携や国内G I A H S サイト（佐渡市やJ-G I A H S ネットなど）との連携を通じ国際交流や地域間交流を展開することによって人材交流を活性化し、新たなビジネスチャンスなどを創出する。

(2-3) 環境面の取組

(KPI)

- ◇ 地域循環型コミュニティ活動（自然共生分野）
2017年度 5団体 → 2020年度 10団体
- ◇ 環境教育に関するセミナー・観察会などの回数
2018年度 24回 → 2020年度 30回以上

(事業費)

◇ 3年間総額（2018年度～2020年度）約30,000千円

珠洲市自然共生室関連予算 約10,000千円／年間

（取組概要）

- 珠洲市が策定している珠洲市生物多様性地域連携保全活動計画（2014年～）を基本に、地域コミュニティが自主自立的にスポット的な経済を巻き込みながら持続的に保全活動等を継続するための支援。（自然共生研究員、NPOへの委託事業など）
- “自然を大事にする”未来の人材育成を意図し、市内小学校を対象に、NPOと協働し2013年度から「生き物観察会」を実施している。市内全9小学校で周辺農家の協力得ながら自分たちの地域（水田など）に棲む生き物を調べ、ラポートすず（文化会館）で発表しており、児童や協力農家の意識が年々高まってきている。
- 市内環境系NPO（NPO法人能登半島おらっちゃんの里山里海）においても、市内内外の住民と植樹活動や里山や里海保全活動、様々な生活文化に関連するセミナーを開催している。
- こうした上記活動の持続性を高めさらに拡大発展させるため、珠洲市自然共生室内に自然共生研究員を配置（2012年～）し、様々な支援を行っている。今後も珠洲市生物多様性地域連携保全活動計画を3か年ごとに見直ししながら、意欲的な地域コミュニティやNPOとともに自然と共生する珠洲市を展開していく。
- 国連大学OUIKとの連携により、地域の生物文化多様性の国際発信、教育プログラムの開発を進める。また、石川県立大学とは、三方海に囲まれ豊富な水産資源と発酵食文化に関する共同研究を進め、海洋教育のさらなる充実を図るなど、多様なステークホルダーによって運営されるSDGsラボの「強み」を教育という観点からも積極的に活用する。

（3-1）三側面をつなぐ統合的取組

（自治体SDGs補助金対象事業）

（事業費）

◇ 3年間（2018年度～2020年度）総額 25,000千円

※2018年度 5,000千円、2019年度 10,000千円、2020年度 10,000千円

立ち上げ初年度は、珠洲市1/2、交付金1/2とし、2年目以降は、珠洲市1/2、ステークホルダー1/2の負担を基本とする。

（取組概要）

- GIAHS認定エリアの生物多様性や地域文化などの「強み」を理解し各資源の基礎的データを把握する「能登SDGsラボ（仮）」が地域経済界に対してのプラットフォームとなり、新たな商品開発や既存商品の長所を引き出す、GIAHS

<p>資源を活用した新たなビジネスを展開するなど、「知」と「業」のマッチングを促進する。併せてこうした取り組みに関心または意欲的な人材を紹介し新たな動きをプロデュースしていく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SDG s 補助金対象事業とは別に人材育成事業(能登里山里海マイスター育成プログラム)を継続実施予定。(2019年度からは第4フェーズとなる) ● 「能登SDG s ラボ(仮)」は、マイスター事務局と協働し、これまで輩出したマイスター165人の蓄積人材との情報共有化を図り、地域経済のシーズ、ニーズの研究調査における関連人材の活用を進め、新たなビジネスチャンスを創出する。 ● 地域内での取組(保全活動やアートプロジェクトなど)の情報を把握し、その意義や重要性を「能登SDG s ラボ(仮)」として評価すること、またプロジェクト(取組活動)相互の連携や環境・文化教育につなげることで、各地域内活動の持続可能性を高め、新たな付加価値創造を喚起することを目指す。
(3-2)三側面をつなぐ統合的取組による相乗効果(新たに創出される価値)
(3-2-1)経済⇄環境
<p>(経済→環境)</p> <p>(概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 「能登SDG s ラボ(仮)」が設置されることで、能登里山里海マイスター育成プログラムにおいても受講生の具体的なテーマに関する情報収集や関係機関との接点が増えるなどの相乗効果が大きく期待できる。特に市内経済分野(各事業者)との共同研究が進むことで、地域内課題解決のモデルとなり事業者のモチベーションが喚起され、ひいては地域経済に持続的な波及効果を生み出す。 ● 市内の自然資源を活用した事業化等の事例は、環境教育の素材としても有効となり、自然環境保全活動の意義が明確となり、企業と市民の環境保全活動を通じた連携が促進される。 ● 「能登SDG s ラボ(仮)」が設置されることで、新たな里山里海の資源活用の開拓を通じ、荒廃した森林の共同管理の在り方を法整備の面から検討する試みが生まれるなど、環境面の課題を新たなビジネスモデルから解決に向かう可能性がある。 <p>(KPI)</p> <p>◇ 共同開発プロジェクト契約本数(奥能登エリア)のうち、里山里海資源管理の改善に役立ったもの</p> <p style="text-align: center;">2018年3月現在 0本 → 2020年度末(2021年3月) 3本</p>
(環境→経済)

(概要)

- 「能登SDGsラボ(仮)」が設置されることで、新たな里山里海の資源やその活用分野が開拓され新たな経済活動につながる。また、里山里海管理に貢献するSDGsビジネスの認証を行政等から得ることで、各事業体のブランディング、事業戦略に活用されることが期待される。

(KPI)

- ◇ 共同開発プロジェクト相談件数(奥能登エリア)のうち、里山里海資源の新しい分野に関するもの

2018年3月現在 0本 → 2020年度末(2021年3月) 5本

- ◇ 共同開発プロジェクト相談件数(奥能登エリア)のうち、保全活動を行う地域団体との連携を含むもの

2018年3月現在 0本 → 2020年度末(2021年3月) 5本

(3-2-2)経済⇄社会

(経済→社会)

(概要)

- 「能登SDGsラボ(仮)」が設置され、地域内企業との共同研究などが進み経済的な取り組みが実施されていくことで、社会的にも“関係人口”が拡大しひいては移住者やUIターン者の増加につながる。
- GIAHSの認定を受けた能登半島先端エリアで金沢大学と珠洲市が行ってきた人材育成事業(能登里山里海マイスター育成プログラム)は、現在、全国的にも大きな評価を受け注目されている。「能登SDGsラボ(仮)」を併設することによって、地域経済へのリンクが具体化されることとなり、人材育成事業自体のステップアップや多様な地域社会への刺激となる。
- こうした効果は、過疎地域全体に及ぶことが期待され、地域課題を研究する大学や地域文化自体をテーマ、フィールドに開催する地域型アートプロジェクト(奥能登国際芸術祭)にも多様な「資源」となり得、大きな相乗効果が期待される。

(KPI)

- ◇ 連携大学数(協定締結など)

2017年度実績 4大学 → 2020年度目標 10大学

- ◇ 芸術祭の協力者数(市外サポーターのべ活動数)

2017年(第1回) 837人 → 2020年(第2回) 2,000人

(社会→経済)

(概要)

- 「能登SDGsラボ（仮）」が設置され、人材育成事業（能登里山里海マイスター育成プログラム）をはじめとする各大学との連携事業や国際芸術祭など様々な社会的側面の取組が継続することで、課題解決型人材によるソーシャルビジネスや新たな消費者ニーズに応える事業展開が期待される。
- 奥能登国際芸術祭をベースに魅力ある情報の発信によって、交流人口の増加（来訪者の増加）が実現されることで、市内経済消費が向上し商品開発や付加価値向上製品の販売に追い風となる。
- 多様な大学連携の進捗は、学生を中心とした交流（関係）人口が進展するだけでなく、様々な研究成果も同時に期待される。
- 珠洲市内では、3年前（2015年）から金沢大学が自動運転技術の公道における実証実験を継続しており、過疎地域の公共交通の変革に大きな期待が寄せられている。こうした日本の将来を見据えた過疎地域での大学のチャレンジは、将来危惧される日本全体の高齢社会を見据えた先進的な取り組みである。これは、将来の超高齢化社会における「スマート福祉」などのビジネスチャンスの開拓につながる。
- 自然や文化、食における資源やテーマは、能登半島全体に山積しており、域学連携による取り組みの進展は、その調査や取り組みによって経済への波及可能性のあるシーズの発掘に寄与することが期待される。

(KPI)

◇ （研究所と企業の）共同開発プロジェクト契約本数（奥能登エリア）のうち域外との連携を含むもの

2018年3月現在 0本 → 2020年度末（2021年3月） 1本

◇ 共同開発プロジェクト相談件数（奥能登エリア）のうち地域の社会課題を扱う団体との連携を含むもの

2018年3月現在 0本 → 2020年度末（2021年3月） 2本

(3-2-3) 社会⇄環境

(社会→環境)

(概要)

- 地域に根差した芸術祭の本質は、地域に埋もれた伝統文化を掘り起こし、あらためて光をあてることで、地域全体の再評価と未来に向けた方向性を示唆することでもある。今後の芸術祭継続開催によって、市民一人一人の意識がプラスに転じ、市民自らが地域を再認識・再評価することで、あらためてG I A H S 認定地域としての誇りや重要性を認識し、可能な保全活動や消費行動をとっていくことが期待でき、こうした取り組みの活性化は、地域の魅力を醸成することにも繋がり、

社会面、環境面での相乗効果を生み出すものと考えている。

- こうした中、「能登SDGsラボ（仮）」が設置されることで、環境面ではこれまで持続可能な形で利用されてきた地域の「伝統知」が見直され、新たな生業のシーズとなるほか、その根源となる生態系サービスを提供し続けられる地域の生物多様性の一体的な保全が推進される。
- また、能登里山里海マイスター育成プログラムをベースに蓄積されてきた課題解決型人材により、里山里海の保全活動の在り方が見直され、多様な付加価値の創出とともに地域コミュニティやステークホルダーとの連携による活動が展開される。

(KPI)

◇ 地域循環型コミュニティ活動（自然共生分野）

2017年度 5団体 → 2020年度 10団体

(環境→社会)

(概要)

- 地域循環型のコミュニティ活動を研究所や大学などと拡大継続していくことは、市民が自分たちの地域の潜在力や可能性を再認識することにつながる。こうした取り組みの積み重ねが、3年に1回の開催を予定している芸術祭や多くの大学が能登半島先端地域で各種の研究調査を行うためのシーズとなって蓄積されていく。また、具体的な取り組みを研究する人材育成事業（能登里山里海マイスター育成プログラム）においても、研究テーマの多様化はもとより講座終了後の活動基盤や連携パートナーとしても可能性が広がっていく。
- 特に、持続可能な環境管理には多様なステークホルダーの参画が欠かせず、「能登SDGsラボ（仮）」が設置されその環境的な取り組みが実施されていくことで、女性や子供、障がい者などの参画が推進される。

(KPI)

◇ 保全活動への女性や子供の参画の割合（SDGs関連事業）

2018年度（把握できず） → 2020年度 20%以上

◇ 里山里海資源を利用したビジネスモデルのうち、女性や子供、弱者に配慮している件数

2018年3月末 0件 → 2021年3月末 3件

◇ 里山里海を活用したメンタルヘルスケアのプロジェクト件数

2018年3月末 1件 → 2021年3月末 5件

(4) 自律的好循環

- プロジェクト初年度となる 2018 年度は、珠洲市が主体となり財源を確保し、交付金と合わせて事業実施（プロジェクト準備）を担う。次年度以降は、「能登SDGs ラボ（仮）」運営にかかわるステークホルダーが各々のブランチとしての位置づけの中で、運営事業に関し応分の財源負担をし事業継続を図る。
- 共同プロジェクトの中で象徴的なモデルとなり得る事業プランについては、ふるさと納税やクラウドファンディングなどの財源スキームを導入し、特にプロジェクト初動時の経済的リスクの軽減を促す。
- 2020 年の奥能登国際芸術祭については、SDGs による付加価値を加味しながら、まずは奥能登一帯に、さらなる経済的、社会的インパクトが及ぶことを目指す。
- 現在、県内の日本青年会議所（JC 石川）と地域課題をビジネスで解決するスキームにつき協力を協議しており、2018 年度にはシーズ発掘のための調査を開始予定。
- 興能信用金庫にはSDGs ラボ発の事業への支援を要請していく。
- 相乗効果を生み出す可能性のある様々な関連事業については、これまで同様珠洲市や担当団体が従来通り持続性を担保しながら財源確保の上着実に実施する。

(5) 多様なステークホルダーとの連携

1. 国立大学法人金沢大学

- 2006 年から珠洲市内の空き校舎（旧小泊小学校）に金沢大学のブランチ「能登学舎」を開設し、人材育成事業を中心に能登半島里山里海自然学校事業や黄砂研究を継続してきた（現在常駐スタッフ 5 名）。近年は珠洲市内にサテライトを別途開設（珠洲市が施設空間提供）し、自動運転技術の社会実装に向けた実証実験を継続している。
 - 珠洲市内の自然環境や伝統文化を基本に調査研究を進めながら、的確な評価を行ってきており、今後のSDGs プロジェクトを展開する上においても、施設（能登学舎）利用を含め珠洲市とともに事業運営の中心的な役割を担う。
- ※「能登SDGs ラボ（仮）」運営委員会委員候補

2. 国連大学いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット（国連大学OUIK）

- 国連大学が 2008 年に金沢市内で開設した、国連大学の支所。2011 年に能登地域 4 市 4 町（現在、4 市 5 町に拡大）のエリアが日本で初めて佐渡市とともにGIAHS に認定された際に能登全体の調査を進めながら認定作業を支援した。以来、能登地域全体のGIAHS 活用等活性化を継続的に支援している。近年では、生物文化多様性のコンセプトを打ち出し新たに石川の自

然資源と文化資源を国際社会に発信している。

- こうしたことから、今後の活動拠点として能登ランチの設置を計画(希望)しており、今回の「能登SDGsラボ(仮)」は、当該団体の意図する仕組みとなり、今後その運営や事業企画について積極的な関与が期待される。
- 特に、能登全体の里山里海に関わるキーパーソンをつなぐ役割や人材の発掘、留学生や海外来訪者対応などグローバル化に関する役割を担う。

※「能登SDGsラボ(仮)」運営委員会委員候補

3. 石川県立大学

- 金沢大学とともに2007年の人材育成事業(能登里山里海マイスター育成プログラム)の開始と同時に珠洲市をはじめとする奥能登自治体と包括連携協定を締結し、これまで様々な形で奥能登自治体の支援を行ってきた。珠洲市とはこれまでも国内でも有数の海藻生育地である奥能登珠洲の海藻に関する共同研究を実施するなど、地域資源と食の研究を進めてきた。
- 人材養成事業の運営委員会のメンバーでもあり、今回プロジェクトについても地域資源と地域経済をつなぐ役割となる研究所開設には意欲的。主な役割は、農林水産分野での資源の特徴や性質を活用ニーズに合わせ研究・分析する基礎的分野を担当する。

※「能登SDGsラボ(仮)」運営委員会委員候補

4. 奥能登国際芸術祭実行委員会(泉谷珠洲市長が実行委員長)

- 北陸(石川、富山、福井)で初めて、地域一体型の芸術祭「奥能登国際芸術祭2017」を昨年秋に開催した。概ね4年の開催準備期間を経て開催した芸術祭は、当初住民の戸惑いもあったが、結果的には、50日間で延べ39万人、推計で約7万人余りの方々に国内外から能登半島最先端地まで足を運んでいただいた。
- 計画としては、3年に1回の開催、いわゆるトリエンナーレ方式で継続開催の方向で進めることとしている。開催目的は、開催期間の経済効果ではなく、持続的に開催することによる地域及び住民の地域への誇りの醸成と能動的な思考への変化、若年層の市内定着としている。実行委員長である泉谷市長は、珠洲市から、人の流れ、時代の流れを変えていく「運動」として継続していく旨を公にしている。
- SDGs計画目標年次の2020年は、東京オリンピック・パラリンピックが開催される予定となっており、国の文化プログラムにも登録済のこのプロジェクトは、珠洲市が進めてきた自然共生やGI AHS活用を進める中で最も遠く、広く情報を発信できる力強いプロジェクトに位置づけされる。

5. 興能信用金庫

- 1933年に珠洲市に隣接する能登町で設立された地域金融機関。昨年から、人材養成事業を修了した若者の創業や起業を支援する取組（能登里山里海創業塾）を展開中。
- 今後、研究所と事業者による研究成果の出口として商品化や事業拡大の際には、地域金融機関としての関わりの中で積極的な支援を期待する。

6. 特定非営利活動法人能登半島おらっちゃんの里山里海

- 2008年8月に設立認証のNPO法人。設立以降10年間、金沢大学の市内活動の支援をはじめ、市内の里山で保全協定を締結しながら持続的に保全活動を進めてきた。また、市内小中学校や市内農業者との連携により、GIAHS認定（2011年）以降、市内全域で「いきもの観察会」事業を珠洲市の委託事業として実施中。
- 近年は、ため池のジュンサイや里山保全林内の原木シイタケ、ビオトープ田んぼでのコメ作り、耕作放棄地でのトウモロコシ栽培など、自らの活動に収益事業を取り入れながら持続的な保全活動を展開中である。
- また、2016年からは、里海活動にも乗り出し、海上保安署や漁業者などとの連携事業（海岸清掃、調査など）やアサギマダラ（渡りチョウ）の生息調査など、市内里山里海環境の保全・調査・活用と多様な活動を展開している。
- すでに大学や行政との連携事業や委託事業を受託し実践していることから、「能登SDGsラボ（仮）」開設の際には、最も有効で現実的な市内パートナーとなる。

7. イフガオGIAHS持続発展協議会、イフガオGIAHS支援協議会、JICA北陸

- 2014年度からフィリピン・イフガオ地区における人材育成プログラムを金沢大学がJICA北陸の支援を受け現在も継続中。
- 奥能登におけるSDGsプログラム実施に際し、特に国際貢献分野においてこれまでの連携パートナーとしての関係性を活かし、連携窓口機能としての役割を担う。

8. 石川県産業創出支援機構（ISICO）

- 石川県内の中小企業を中心に経営改善や商品開発、様々な支援制度の紹介やアドバイザーとしての役割を担う組織。
- 新たな共同開発プロジェクトの実践や課題解決人材が企画するプロジェクト

トへの具体的なアドバイザーとしての役割や当該団体が有する地域人材ネットワークの活用を進める。

※「能登SDGsラボ（仮）」運営委員会委員候補

9. 能登里山里海マイスターネットワーク、青年リーダー100人会議

- 2007年から継続している人材育成事業（能登里山里海マイスター育成プログラム）の修了生で構成する「能登里山里海マイスターネットワーク」の数人が発起人となり、珠洲市内の若者の団体（青年団協議会、青年会議所、ローターアクト）に声掛けをし、2016年に発足したのが「珠洲青年リーダー100人会議」である。
- 数少なくなった珠洲市内の若者たちが、“若者1人1人がまちづくりのリーダー”であり、自らが未来の珠洲市のために様々な分野でリーダーシップをとり活動を展開していくことを主旨としている。
- 「能登SDGsラボ（仮）」を中心に展開する社会面や環境面での市民プレーヤーの代表として位置づけする。

(自治体SDGsモデル事業のための)コンソーシアム

SDGsモデル事業となる「能登SDGsラボ（仮）」は、能登学舎内の事務所を想定しており、様々な側面から今後の活動基盤となる「能登里山里海マイスター育成プログラム」の事務所と同一建物内となる。

組織運営は、常駐事務員1名のほか金沢大学、珠洲市各々1名の常駐研究員を配置し、別紙に示すとおり関係のステークホルダーで構成される“能登SDGsラボ運営委員会”が基本的な活動方針や具体的な事業を提案する。

※2018年度上半期において運営委員会の設置及び「能登SDGsラボ（仮）」の事業スキーム及び実施予算の確保を行う。

(6)資金スキーム

(総事業費)

3年間（2018～2020年）総額：499,000千円

(千円)

	経済面の取組	社会面の取組	環境面の取組	三側面をつなぐ統合的取組	計
2018年度	40,000	24,000	10,000	5,000	79,000
2019年度	40,000	84,000	10,000	10,000	144,000

2020年度	40,000	216,000	10,000	10,000	276,000
計	120,000	324,000	10,000	10,000	499,000

(活用予定の支援施策)

支援施策の名称	活用予定年度	活用予定額(千円)	活用予定の取組の概要
文化芸術振興費補助金	2018	18,410	第2回芸術祭の企画、2018年の作品活動に伴事業費(現在予算化未実施(6月補正予定))
地方創生推進交付金	2018	15,000	芸術祭(第1回)終了後の地域活性化事業等に係るもの(6月補正予定)

(民間投資等)

奥能登国際芸術祭開催に関する事業費財源として、民間ファンド(数百万円程度)への申請も予定しているほか、開催年度については、開催に係る寄付・協賛金(2,000万円規模)が期待される。

(7)取組全体のスケジュール

(統合的取組：研究所について)

- 2018年度 下半期当初(10月初旬)を目途に「能登SDGsラボ(仮)」の設立を目指す。ステークホルダーにおける事業趣旨の確認や行政内の推進本部の立ち上げを優先する。
設立以降は、次年度の事業スケジュール、関係ステークホルダーへの確認作業を行い、実施体制を整える。年度末までにキックオフシンポジウムを実施。
- 2019年度 奥能登エリア全体で関係事業者や関係団体のヒアリングを実施(一部2018年度に先行実施)し、GIAHS分野の多様な研究をスタート。
研究・調査については、地域人材との連携を前提とし定例報告会により進捗管理を行う。上半期末には、5件程度の共同研究案件の契約を目指す。(奥能登エリア全体)
- 2020年度 芸術祭作品となった対象「地域」または「施設」「文化」についての調査研究成果を提供。大学ゼミ等の調査研究テーマとしてのデータベースを作成し各大学などへ提供。

上半期を目途に、前年から累計し 10 件以上の共同研究案件の契約を実現し、芸術祭の際に「研究成果」を公開。(新商品、新サービスなど)

次年度以降に向けた、資金スキームを構築し確認。持続的な実施に向け運営組織の法人化等を検討する。

<事業イメージ>

経済

課題…人とモノの流れの停滞による地場産業の衰退

- 里山里海の資源を活用するビジネス事業の支援拡大
- 「最果て」テーマの先端アート(国際芸術祭)によるインバウンド観光誘客と教育活用
- FAO 世界農業遺産をテーマとした持続可能な地域経済の研究と国際会議の企画開催



社会

課題…加速する少子・高齢化による社会の停滞

- 金沢大学の「能登里山里海マスター育成プログラム」と連携する課題解決型の人材づくり
- アジアの課題となっている若者の農業離れによる農村の荒廃を再生する国際連携
- 市内の公道で実証実験が行われている金沢大学の自動運転の社会実装化による「スマート福祉」の実現



環境

環境面の相乗効果①
自然環境と地域経済をつなげる新たなモデルの構築

課題…里山里海の未利用による生物文化多様性の荒廃

- NPOや市民が珠洲市生物多様性地域連携保全活動計画を実践し「能登SDGsラボ(仮)」による新たな教育プログラムを開発
- 石川県立大学と連携する水産資源と発酵食文化の研究開発
- 国連大学OUIKとの連携による地域の生物文化多様性への理解、里山イニシアティブの国際発信



能登SDGsラボ(仮)

- 多様なステークホルダーによる運営委員会
- 経済、社会、環境、各活動の有機的なネットワーク化とプラットフォーム機能

経済面の相乗効果②
地域イノベーションにより新たな里山里海の資源活用

社会面の相乗効果②
課題解決型人材の育成により里山里海の多様な保全活動が展開

環境面の相乗効果②
環境再生により自己啓発・社会意識の向上と女性や子供、障がい者など多様な参画が促進

SDGs 未来都市等提案書類（参考資料一覧）

（参考資料－１）

- 能登里山里海マイスター育成プログラムに関する資料（４枚）

（参考資料－２）

- 能登SDGsラボ（仮）イメージ図（１枚）

（参考資料－３）

- 行政体内部の推進体制図（１枚）

2007～2011

能登里山マイスター養成プログラム

参考資料-1

2012～2015

能登里山里海マイスター育成プログラム

2016～ 第2期

能登里山里海マイスター育成プログラム

● 2006年 能登学舎の開設

● 常駐5人、非常勤1人スタッフ配置



寄附研究部門教員



北村健二
(Ph.D.)
人文地理学



伊藤浩二
(農学博士)
植物生態学



湖穂タカヒロ
(文学博士)
民族音楽学



高橋洋子
(社会学博士)
社会学
社会学



岸岡智也
(農学博士)
農村計画、観光、
農村社会学、自然保護、国際



小山明子
(動物学修士)

地域連携推進センター連携研究員

スタッフのミッション

- ① 里山里海の価値を再評価
- ② 能登におけるSDGs の推進
- ③ 世界農業遺産グローバル連携
- ④ 起業エコシステムの構築



能登が求める里山里海マイスター人材

養成対象者

受講料 年間2万円

能登の再活性化を担う

45歳以下の次世代リーダー

能登に定住し、自然や文化を学びたい

能登の自然・文化を活かした暮らしを実践したい人

里山里海についてより良く理解したい

大学と共に里山里海を研究し、保全・活用法を探りたい人

里山里海を仕事に活かしたい

里山里海の価値を発見し、ビジネスに活かしたい人

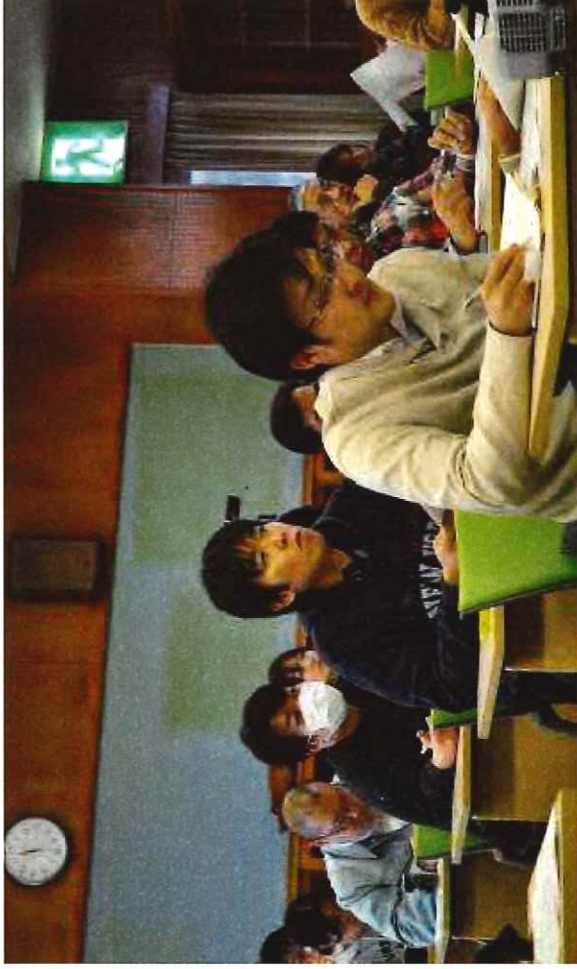
講義・実習 & 卒業課題研究



「職業実践力育成プログラム」(BP)として文部科学大臣が認定

「里山里海マイスター」に認定

里山里海の価値を活かし、地域課題に取り組む人材
自然と共生する「能登の社会モデル」を発信する人材



講義の概要

月2回(第1、3土曜)
能登の現状と可能性
多彩な講師から学ぶ

生物多様性や地域経済の研究
全国の地域活性化の実践事例



「都市と農村をつなぐビジネス」
曾根原久司氏

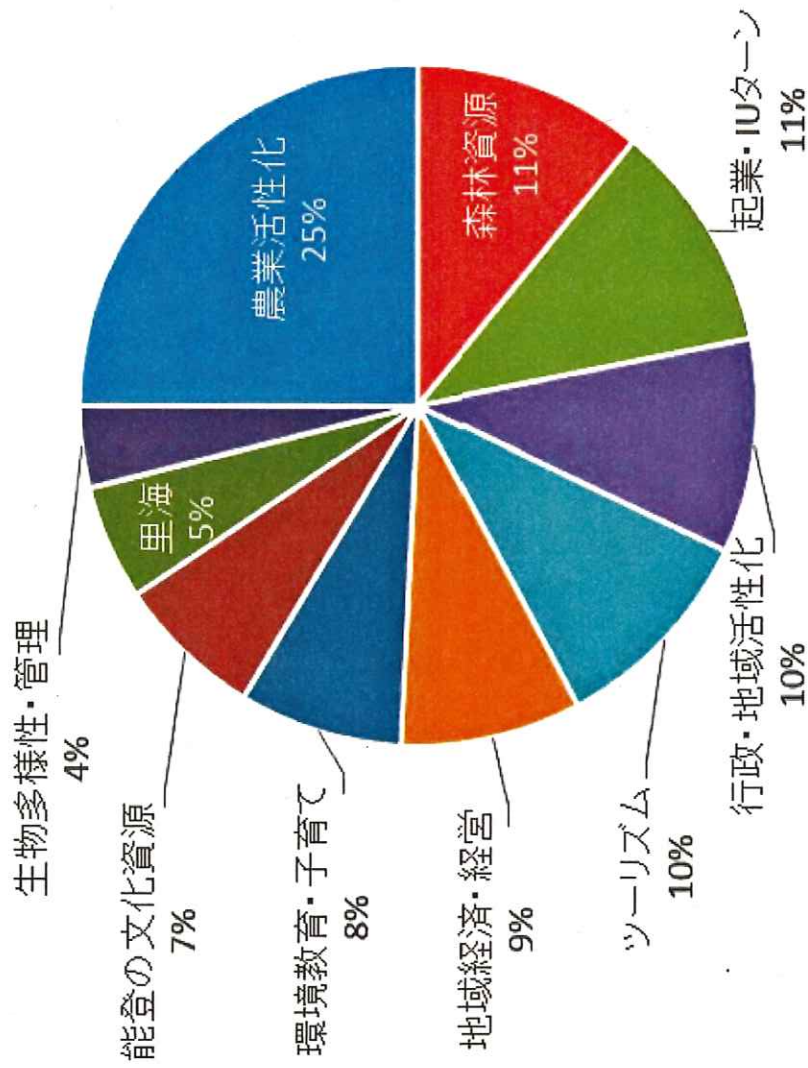
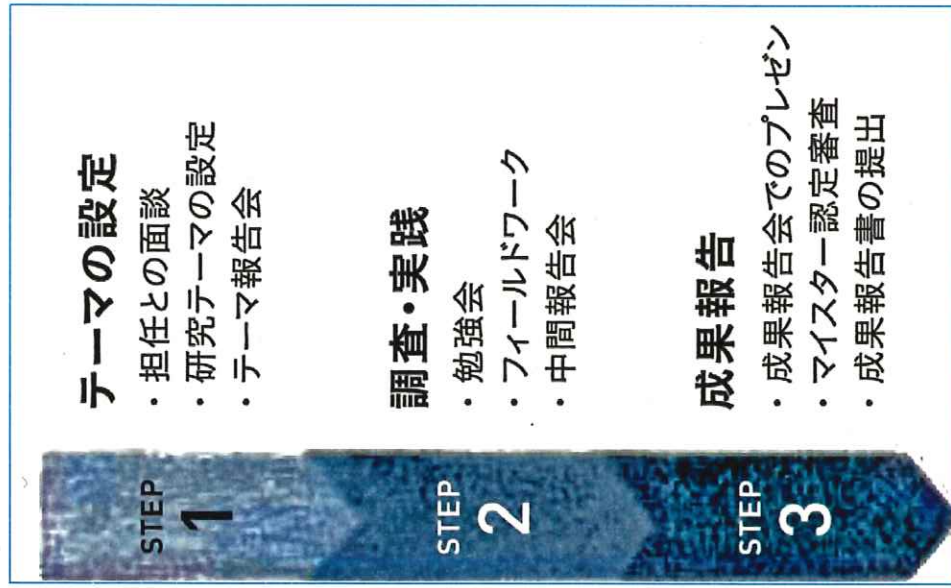


「インバウンド・ツーリズム」
山田 拓氏



「芸術と地域づくり」
北川フラム氏

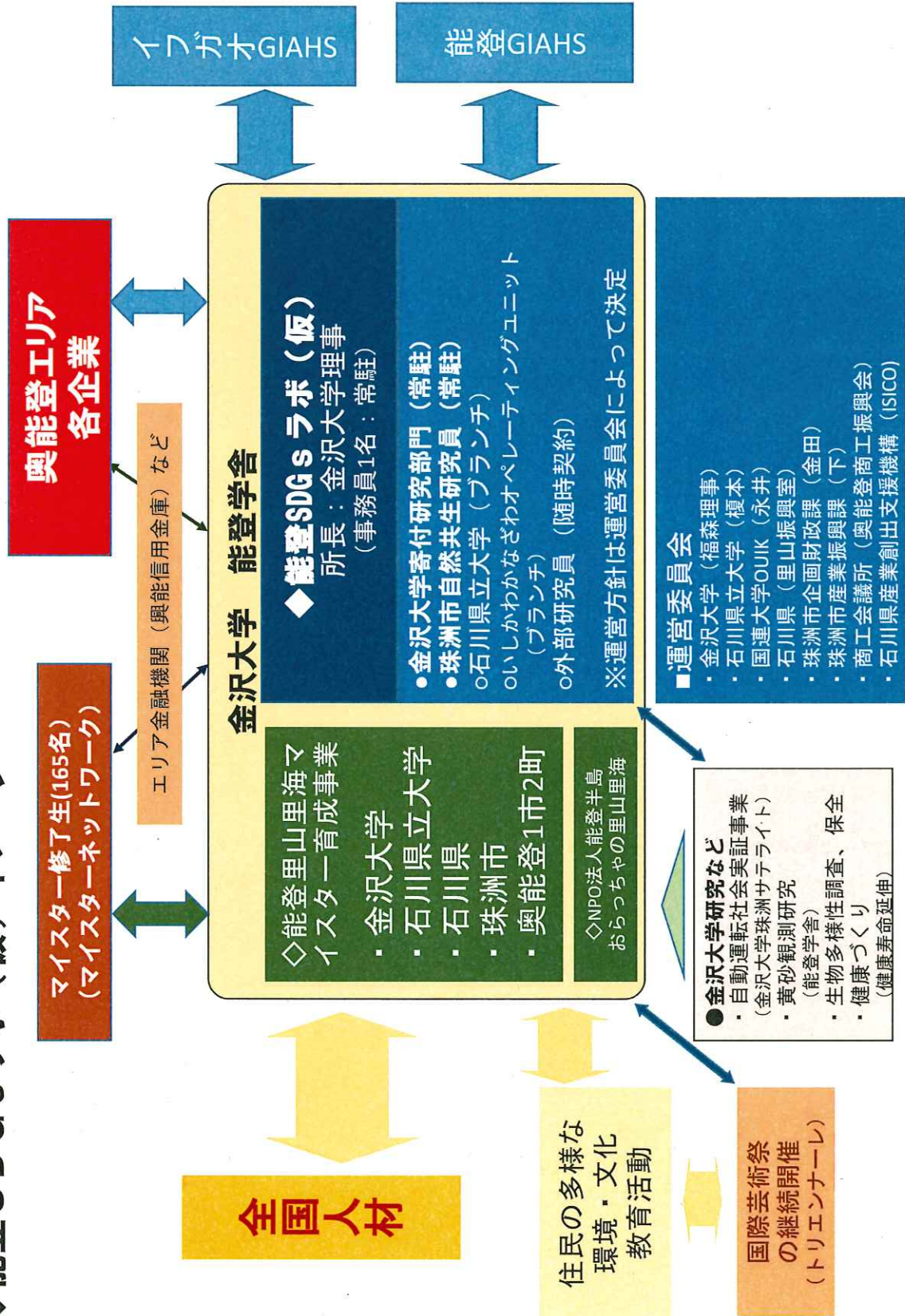
「自己実現」 受講生は何をテーマに卒業課題に取り組んだのか



2016年3月まで128名の卒論テーマ

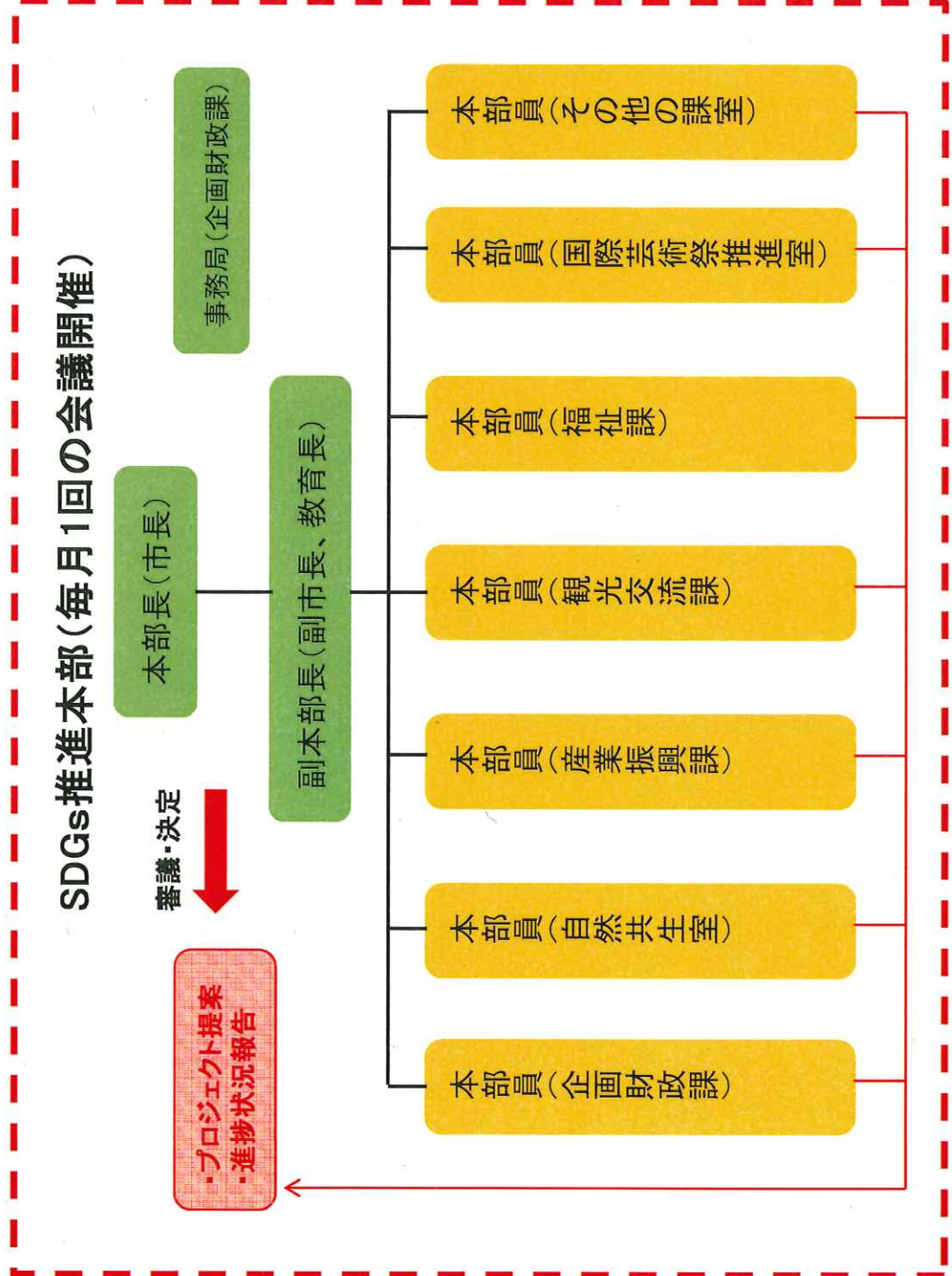
2018年3月までに165名の「能登里山里海マイスター」

◆能登SDGsラボ（仮）イメージ



行政体内部の推進体制図

SDGs推進本部(毎月1回の会議開催)



能登SDGs推進委員会

連携

本部長(市長)

事務局(企画財政課)

副本部長(副市長、教育長)

本部員(その他の課室)

本部員(国際芸術祭推進室)

本部員(福祉課)

本部員(観光交流課)

本部員(産業振興課)

本部員(自然共生室)

本部員(企画財政課)

プロジェクト提案
進捗状況報告

審議・決定