

白山市 SDGs未来都市計画 (2021～2023)

白山の恵みを次世代へ贈る「白山市SDGs未来都市ビジョン」

白山市

< 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.....	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.....	10
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.....	14
(2) 情報発信.....	25
(3) 普及展開性.....	26
3 推進体制	
(1) 各種計画への反映.....	27
(2) 行政体内部の執行体制.....	29
(3) ステークホルダーとの連携.....	31
(4) 自律的好循環の形成.....	36
4 地方創生・地域活性化への貢献	37

1 将来ビジョン

(1) 地域の実態

① 地域特性

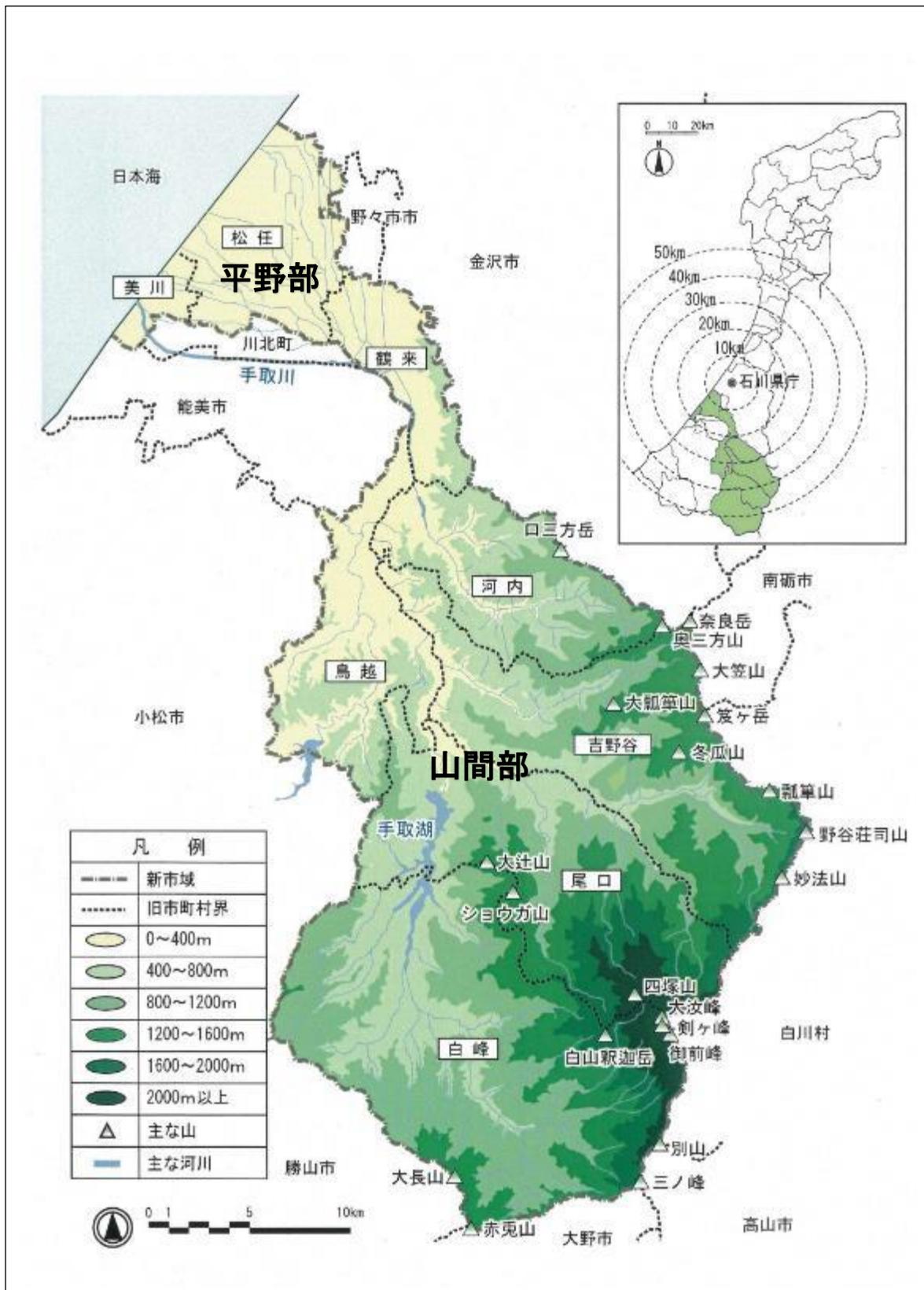
白山市は、2005年2月1日に1市2町5村が広域合併して誕生し、県内最大の面積(754.93 km²)を持つ自治体である。県都金沢市に隣接し、日本三名山の一つ白山を有し、白山から日本海までを繋ぐ一級河川手取川は、長い時間をかけて大量の石や砂を運び、加賀平野の中央部に広大な手取川扇状地をつくり上げた。この手取川流域に広がる扇状地を含む市域は豊富な自然と美しい景観に恵まれており、かつ、積雪量が多いことから特別豪雪地帯に指定されている山間部など、市内でも自然環境等の違いがあることから、地域ごとに独特の伝統文化や生活様式が色濃く残されている。

人口は、2020年5月末時点では113,558人(住民基本台帳人口)となっており、産業別就業者数については、平成27(2015)年国勢調査によれば、第1次産業が1,643人(2.93%)、第2次産業が18,243人(32.55%)、第3次産業が36,160人(64.52%)となっている。これまで17か所の工業団地を整備し、白山からの豊富な水資源や強固な地盤、安価な電気料金、整備された交通網等をセールスポイントに、積極的に企業誘致を進め、本市の基幹産業である機械や電子部品を中心に製造品出荷額(6,631億円)及び従業者数(22,302人)は、ともに県内1位を誇る。(2019年工業統計)

また、石川県内には学校数全国2位(10万人あたり)を誇る20の高等教育機関があり、そのうち本市には、金沢工業大学、国際高等専門学校、金城大学、金城大学短期大学部が集積しており、2021年4月には新たにかなざわ食マネジメント専門職大学が開校する。

白山ユネスコエコパーク(1980年登録)や2011年に日本ジオパークに認定されている白山手取川ジオパークなど、世界に誇る自然環境や地域で受け継がれてきた文化が存在し、エコツーリズム等の観光スポットともなっている。長い年月をかけて地中を流れる伏流水は、酒づくりにも最適で、また、豊富な地下水が呼び水となり、手取川扇状地に多くの企業が進出するなど、白山の水は人々の暮らしに大きな恩恵を与えている。

白山市の全景と位置図



② 今後取り組む課題

高度成長期と共に目まぐるしい経済成長を遂げたことにより、人々の価値観が「経済」に偏りすぎる中で、社会活動の拠点が平野部の都市へと移行し、2005年の合併以後、平野部の人口は増加傾向にあるものの、山間部では2割以上の人口減(2020年10月末現在5,488人)となっている。また、平野部と山間部では、年少人口割合が平野部で14.7%、山間部で8.5%、老年人口割合が平野部で25.6%、山間部で46.7%(平成27(2015)年国勢調査)となっており、地域間の格差は広がり、市民の一体感が生まれにくい状況下にある。

さらに山間部では、人口減少と高齢化による過疎化に伴い、自然環境が放置され、サルやイノシシによる鳥獣被害が増加し、その被害額は昨今増加傾向にある。2015年5月に手取川源流部での大規模な地すべりが発生し、高濃度の濁水は下流の農業、漁業等に大きく影響をもたらしたほか、2014年4月と2015年6月には、地域経済や生活を支える唯一の幹線道路である国道157号(東二口地内)で法面が崩落し、一時通行止めになり、その脆弱性が浮き彫りになるなど、土砂災害による新たな課題が発生しているが、根本的な解決に至らない状況にある。

かつては、山間部のみならず平野部を含む白山周辺一帯で、白山の水の恵みを受けて生活する多くの人々が「白山の水をいただく」という感覚で山を仰いでは感謝の祈りを捧げてきた時代があった。今一度、白山市民が一体となって、白山の恵みに感謝するとともに「次世代の価値観」を醸成し、「経済」「社会」「環境」が調和し、特に女性の活躍により、地域が発展し続ける次世代の都市の循環を、世界基準で再形成しなければならない。

本市では、このような課題に対し、SDGsの視点に基づく取組の必要性を認識し、全庁横断的かつ効果的に推進するため、2018年3月19日に市長を本部長とする「白山市SDGs推進本部」を設置し、全部局でSDGsの取組を推進していくこととしている。

また、2019年度にはSDGs・地方創生推進室を新設し、より一層の普及啓発の取組とともに、全庁を挙げてSDGsを推進する体制を強化した。

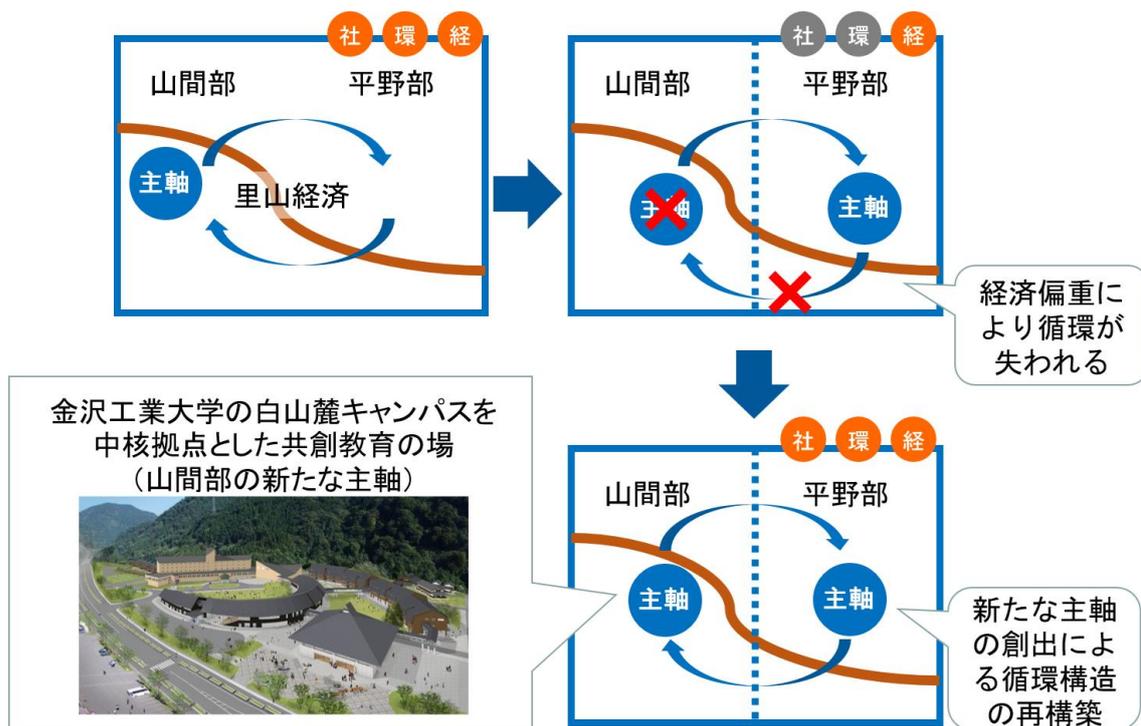
2013年5月に白山市と包括的な連携協定を締結した金沢工業大学は、2018年4月には本市の山間部に白山麓キャンパスを開設した。金沢工業大学では、「自ら考え行動する技術者の育成」を教育目標に掲げ、2016年に就任した大澤敏学長が、「世代・分野・文化を超えた共創教育研究の推進」という新たなビジョンを打ち出しており、大学の新たなブランディング事業の一環として、新設される白山麓キャンパスに産学官民連携の拠点「KITイノベーションハブ」を設置すると共に、学長自らが所長を務める「地方創生研究所」を開設した。

2017年末には、SDGs推進センターを設立するとともに、これまでの社会と連携した教育研究やASEAN諸国との大学連携による教育研究を推進してきた成果が認められ、「第1回ジャパンSDGsアワード」において、SDGs推進副本部長(内閣官房長官)賞を受賞しており、大学全体でSDGsの推進に尽力している金沢工業大学との包括的な連携協定を基盤とし、白山市SDGs未来都市の実現に向け取り組んでいく。

(2) 2030 年のあるべき姿

開山から 1300 年を超える白山の歴史・文化と豊かな自然環境の恩恵を、全ての市民や組織が実感し、白山手取川ジオパーク及び白山ユネスコエコパークの理念に基づいて、山間部において経済発展や豊かな生活を実現し、その成果を白山市全体に還元するサイクルの確立を目指す。

白山市においては、先述したとおり 2005 年の広域合併により、山間部と平野部という生活環境が異なる地域が共存するエリアを形成している。産業革命以前は、人々は山や川の恵みを受け、河川の流域圏で生活し、恵みを受けた代わりに山や川の手入れを行うといった里山ならではの循環経済(=里山経済)の中で暮らしていた。しかし、産業革命以後の工業化の流れの中で、平野部は綺麗な水を工場用水として使う等、引き続き山や川の恵みは利用するものの、山や川の手入れを行う機会が減少してきた。また、工場等の立地が集積する平野部に形成された経済の主軸が強化されるにつれ、山間部から平野部への人の移動が促され、結果山間部の過疎化が進み、それに伴った様々な社会課題が創出した。こうした現状の山間部と平野部の格差是正を、山間部に教育の主軸を創出し循環構造を再構築し「経済」「社会」「環境」の好循環を蘇らせた状態が白山市の目指す 2030 年のあるべき姿である。また、このようなあるべき姿の実現と市民の QOL 向上の両立を目指し、あるべき姿の実現プロセスにおいて、「持続可能な社会を自らの手によって作り上げることを実感する」ことを重視し、市民一人ひとりの主体的な「学び」「成長」「挑戦」を重視した取り組みを教育の主軸として実装する。



1 女性や全ての市民が活躍する教育先端未来都市のコアコンピタンスエリアとなる「白山ソサエティ」

子供から大人まで全ての市民をはじめ、他地域・海外に住む手取川流域を愛する人々全員が、山間部の白山ろく地域が抱える社会課題解決をミッションとして持ち、白山ろく地域の方々すべてに対してSDGs教育が展開され、自らが主体的に学び実験を繰り返す文化が醸成されている。山間部と平野部の格差是正に向けて新たに設けられた山間部の主軸としての役割を担う金沢工業大学の白山麓キャンパスを拠点に、アート、サイエンス、エンジニアリング、デザインを横断した世代・分野・文化を超えた共創教育の場が構築され、白山ろく地域全体が企業や市民による社会課題解決の実証実験の場となっている。本地域を持続可能な地域とするために、必要なノウハウを学習し、課題解決を実践していくことへの高い意欲を有した人々が集まり、活動を展開している。

この「白山ソサエティ」では、女性が家庭や子育てを両立させながら仕事に活躍できる場が構築されており、多くの企業がSDGsの目標の一つである、ジェンダー平等の実現に対し、共通の理解を持ち、様々な形で女性が社会で活躍している。このことにより、女性の移住定住の促進が図られ、これまでの減少していた山間部の人口に歯止めがかかっている。

この状況が、課題先進国日本における「辺境の地から次世代の都市を創造する地」として注目され、国内外から多くの人々が「白山ソサエティ」で実践型の教育プログラムを体験するために訪れている。

上記の人々が、ジオパーク、エコパークが有する希少な自然資産と接しながら、持続可能な地域の実現に向けた課題解決方法の習得を学び・実践し、コミュニティ内で連携することで

山間部と平野部の循環構造の再構築を促す活動を生み出している。

なお、白山ソサエティは SDGs 未来都市計画を推進する中で、地域のステークホルダーやユネスコ関係機関との対話の結果、流域圏という白山のもつ独自性の高い特徴を示すため、具体的な呼称を白山手取川流域コミュニティへと発展させた。そのため、本都市計画においても、以下「白山ソサエティ＝白山手取川流域コミュニティ」として扱う。

2 子育て環境の充実と働き方改革を両立する白山里山ボーディングスクール

山間部と平野部を繋ぎ、子育て環境の充実と働き方改革を両立する「里山ボーディングスクールシステム」が導入されている。このスクールシステムは、平野部における子育て中の女性に、「社会進出しやすい環境の提供」と「山間部における子供向けの充実した学習機会の提供」の同時提供を図るものである。平日は家族がそれぞれの生活拠点で学び・働き、週末は家族が一体となって過ごすといった、地域全体で子供たちの成長を見守ることで、子育て等で社会への参画が困難であった女性の活躍推進による生産性の向上が図られた社会システムが展開されている。

3 産学官民共創による挑戦が日常に！SDGs プロジェクト

自然環境及び生活環境等のデータを集約した、未来都市のデータレイクが構築され、IoT・BD・AI・ロボットの先端技術を有している企業が白山ろく地域に集結している。各企業においては、社団法人の下で市民や学生も参画しながら産学官民連携による「SDGs プロジェクト」が推進されている。プロジェクトの運営資金については、未来都市の取組に賛同する企業の寄付などによって担保され、取り組まれた成果は国内外に発信されることで新たな賛同者が現れる循環を生み出している。

4 全ての市民がまちづくりに参画する協働と共創のまち

未来都市のコアとなる白山ろく地域「白山手取川流域コミュニティ(＝白山ソサエティ)」では、自治運営の一端を、女性・子供・高齢者・障害者など全ての市民によって繰り広げられている。SDGs プロジェクトの成果により、地域コミュニティの運営、地域の安全・安心、環境美化、といった日常的な自治運営に加え、鳥獣害対策や健康寿命の延伸、さらには防災・減災対策等にも市民一人ひとりが能動的に参画し、地域住民全体によるまちづくりが実現されている。

5 白山手取川ジオパークが世界認定！

2011年9月に日本ジオパークに認定された白山手取川ジオパークの取組が、ユネスコ世界ジオパークに認定されており、エリア内全域で保護・保全・教育・ツーリズムに関する様々な活動が展開されている。とりわけ、IoT・BD・AI・ロボット技術が既存の環境保全や実践教育の取組に組み込まれることで市民参画が促進される。結果として、白山麓を愛する人々の間

で白山麓の「大地と自然と人の共存のあり方」が共有され、持続的な取組が可能な状況となっている。

6 平野部及び海岸部における産業のリスク軽減(データによるリスク管理能力の向上)

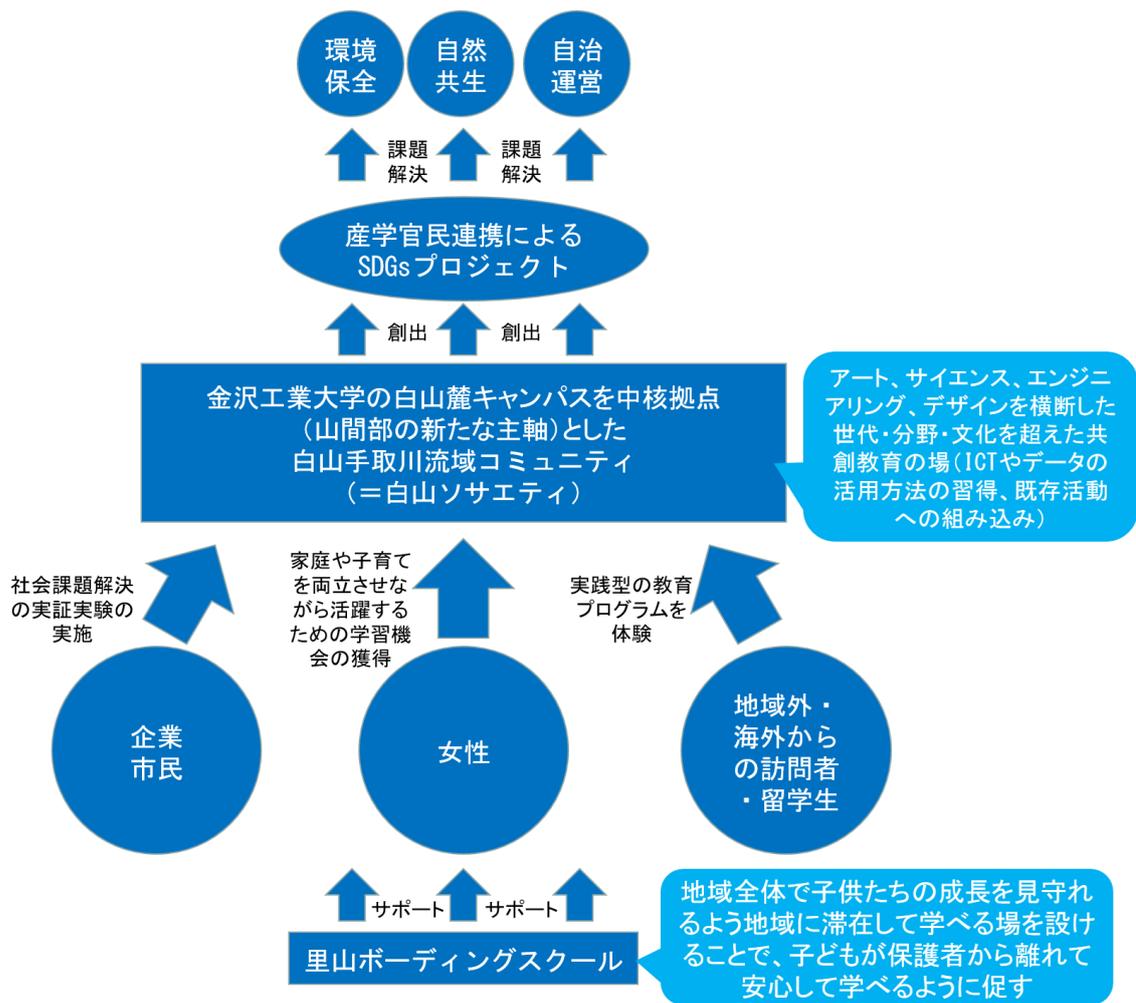
ユネスコ世界ジオパークの認定以降、白山ろく地域の自然環境の適切な保存が図られ、平野部及び海岸部における産業のリスクを軽減している。とりわけ、白山の水域を中心とした自然の恵みを活用する一次産業や、二次産業において、自然環境の状況をデータを通じて常に把握できる仕組みが構築されることにより、これまでの手取川上流の土砂災害による濁水といった被害に対するリスク管理能力が向上し、生産性向上が実現されている。

7 山間部から平野部への技術・スキル移転による生産性向上

「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」における SDGs プロジェクトの成果から生まれた新たな技術が平野部に展開され、新たな産業創出や飛躍的な生産性の向上を実現している。とりわけ、「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」で創出された技術やソリューション、さらにはデータ活用といったスキルの習得を図る学習機会を市民(特に女性)に対して提供することにより、平野部の企業において女性が生産性向上のキーパーソンとして活躍している。

8 ASEAN 諸国留学生を軸とした国を超えた地域間の支え合い

ASEAN 諸国からの留学生が「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」に多数訪れ、その関係者も観光等で訪れ、市民参画のコミュニティの充実度を実感する。留学生たちは「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」におけるコミュニティの仕組みについて理解を深め、そのスキルを自国に戻って活かすことにより、「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」の展開が可能となっている。国を超え支え合う仕組みが確立されている。



2030年あるべき姿の全体像

この様に、2030年においては、「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」が確立され、山間部の教育・学習の仕組みによって生み出された人材スキルと技術を中心に平野部へと展開され、さまざまな社会課題を解決する循環をもたらしている。また、この「人間形成」と「技術革新」の循環による持続可能な次世代都市のあり方が、経済を中心に目まぐるしく発展を遂げようとしている ASEAN 諸国にとっての大きな気づきとなり、「経済」「社会」「環境」が調和された、都市再構築のモデルが各国へと展開されている。

(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, 2 8, 5	指標:「白山ソサエティ」への進出・参画企業数	
	現在(2020年11月): 5社	2030年: 50社
 4, 4	指標:「白山ソサエティ」への進出・参画企業が雇用または事業を委託する白山市在住の女性の人数及び「白山ソサエティ」で起業する女性の人数	
 5, b	現在(2020年11月): 0人	2030年: 500人

白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)において、ITの発達によって収集可能となった、ブログやウェブマガジンの記事等を通じて提供される市民発信の情報、センサーやドローン・デジタルカメラ等の活用により集められた自然環境・都市の物理的なデータが段階的にオープンデータ化されることで、産学官民共創による社会課題解決の実証実験への活用や、全ての市民が学習・成長・挑戦する機会に活用できるよう環境が整備されている。そこで創出された新たなソリューションは社会で実装されており、流域コミュニティ全体で共有されている。こうした学習・成長・挑戦を促す環境を求めて多くの企業が進出・参画しているとともに、家庭と仕事を両立しつつIT・データ利活用のスキルを身に付けた女性が活躍しているという2030年のあるべき姿が実現している。

(社会)

ゴール、 ターゲット番号	KPI	
 4, 3 4, 7	指標:子供、女性、高齢者、障害者、介護者等が自治運営に参画し、企業と社会課題を解決する件数	
	現在(2020年11月): 0件	2030年: 20件

 5, c	指標:「白山ソサエティ」における子育て支援事業の利用件数	
	現在(2020年11月): 0件	2030年: 50件
 11, a		

白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)では、SDGs教育や、自然を保護・活用するジオパーク・ユネスコエコパークの理念が共通認識として浸透しており、市民は地域が抱える社会課題解決をミッションとして持ち、自らが主体的に学び実験を繰り返す文化が醸成されている。さらに、多様な地域・国の学生が集い、現地滞在型によって社会課題解決に取り組むSDGs教育プログラムが実践され、市民にも展開されている。

また、山間部と平野部を繋ぎ、子育て環境の充実と働き方改革を両立する「里山ボーディングスクールシステム」が導入されており、平野部における子育て中の女性に、「社会進出しやすい環境の提供」や「山間部における子供向けの充実した学習機会の提供」がなされている。多くの子供が保護者と離れた環境でSDGsに関する学習機会を得ることで子供の発育を促す子育て支援事業により、地域全体が子供たちの成長を見守り、子育て等で社会への参画が困難であった女性の活躍を推進する社会システムが展開されている2030年のあるべき姿が実現している。

(環境)

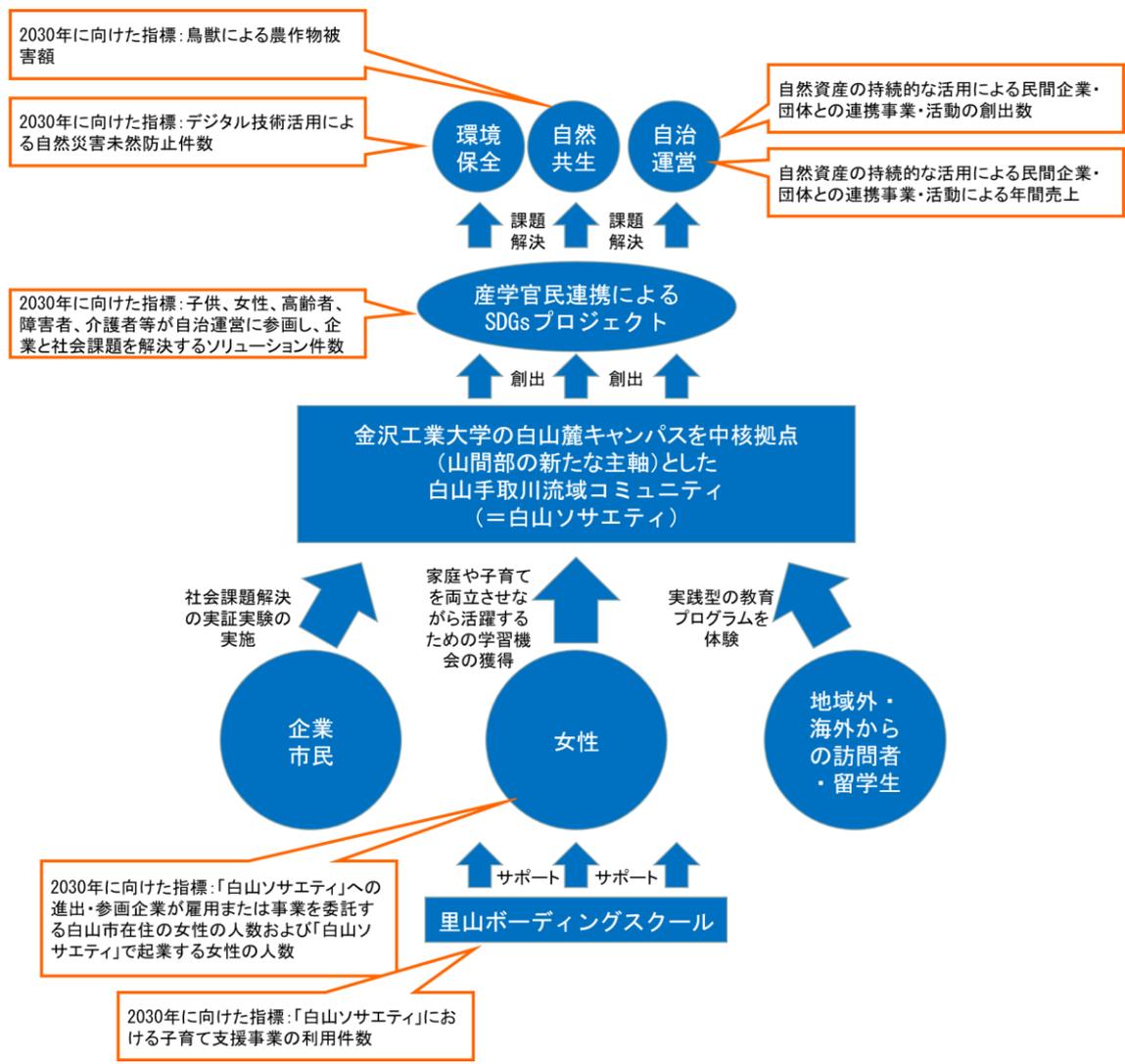
ゴール、 ターゲット番号	KPI	
 15, 4	指標:自然資産の持続的な活用による民間企業・団体との連携事業・活動の創出数	
	現在(2020年1~12月): 0件	2030年: 延べ10件
	指標:自然資産の持続的な活用による民間企業・団体との連携事業・活動による年間売上	
	現在(2020年1~12月): 0円	2030年: 1億円
	指標:鳥獣による農作物被害額	
	現在(2019年1~12月): 約680万円	2030年: 50万円

	13, 1	指標: デジタル技術活用による自然災害未然防止件数	
		現在(2018年7月): 0件	2030年: 10件
	15, 2		

白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)では、全ての市民が、山間部の白山ろく地域が抱える社会課題解決をミッションとして持ち、産学官民共創により、自然と共存している地域ならではの社会課題に取り組んでおり、ITやAIやロボット技術の活用及び自然資産の有効利用による生態系の保全活動、鳥獣被害の防止対策及び人の立ち入り困難な森林において間伐等の保全活動が行われ、持続可能な森林環境の整備がされている。例えば、現在においては森林地域に住む害獣の正確な数の把握が出来ておらず、獣害対策としては定期的に頭数調整を行うことしかできない。さらに、最近では鳥獣が里に下りてきて作物等を食することで子どもの鳥獣が大人の鳥獣と同じくらいの大きさの個体となってしまう、結果として頭数調整がうまく機能しない状況も発生している。こうした状況に対して、ドローン等を活用した生態調査を行うことにより、生息個体数の把握や個体の年齢の識別等をAI等を用いながら効率的に実施することを目指す。

また、持続可能な森林経営の観点から、自然遺産の保全と活用を両立した取り組みとして、民間企業・団体と連携した事業・活動を創出していく。そして、それらの連携事業・活動が収益を生み出し、その収益を源泉に自然資産の保全と活用のために再投資がなされていく中で、持続可能な森林環境の整備が進んでいく。結果として、自然資産の保全と活用の両立により、人間と自然の共存関係が再構築され、森に十分な恵みがあり、里が活気づくことで、鳥獣が里山に下りてくることで生じるリスクを避けるようになり、鳥獣被害が減少していく。

さらに、市民をはじめ、自然の恵みを活用する一次産業、二次産業においては、自然環境の状況を衛星画像や空中写真等を含めたデータを通じて把握し、大雨や台風被害に対するリスク管理能力が向上しているという2030年のあるべき姿が実現している。



2030年あるべき姿の全体像と2030年に向けた指標との関係

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

「白山市 SDGs未来都市アクションプラン」

SDGs未来都市の実現に向けて進めていく上で、具体的行動の軸として金沢工業大学がアクションプランを作成した。このアクションプランには4つのカテゴリーと8つのアクションプランで構成されている。今後、8つのアクションプランを個別に、そして有機的に連携させながら実施していくこととする。

カテゴリー1「学ぶ」

白山の恵みを次世代に継承するための「学び」のアクションプランとして、「地域とコミュニティに根ざした探求型の学び」と「白山市の山間部の自然環境を活かした学び」を進めていく。この2つの学びのあり方に共通するのは、どちらも地域社会の特質や課題を学ぶと同時に、学びのアクションプランが地域課題の改善にも直結していくということである。様々な主体の自発的な取組により地域課題に即した学びのあり方が模索されることで、学びながらコミュニティが育ち、持続可能なまちづくりにつながっていくことを目指す。

① アクションプラン1「タンキューラボ」

地域固有の環境や文化に関する多様な学び、そして子どもから社会人、高齢者までの幅広い年代が等しく学びあえる機会を作る。こうした学びを地域課題の改善に生かすことにより、学びを深める。こうした地域改善と学びの深化を実現するために、白山手取川流域コミュニティの学習コンテンツの作成・提供に貢献するアクションを創出する。そして、最終的には子どもが保護者から短い時間でも離れ、自律的に学習する機会を創出することで、親子それぞれが自律した時間を過ごすことに貢献する里山ボーディングスクールを構成する一つの受け皿とする。

白山市では白山未来都市計画として、上記の考えをもとに、これまで白山手取川流域コミュニティの学習コンテンツ作成を行い、教育の実践を行ってきた。例えば、金沢工業大学白山麓キャンパスにおいて、ジャパン SDGs ユースサミットを開催し、日本全国からSDGsに関心を持つ小中高生を集め、SDGsを学ぶためのワークショップを開催した。また、金沢工業大学が開発したゲーミフィケーション教材 The SDGs アクションカードゲーム”X(クロス)”の白山市版を開発し、教材を活用した学習機会の創出を行ってきた。

賞につながっている。

こうした成果をもとに、今後も教材の選択肢を増やすために、教材開発を継続的に行っていくとともに、より多くの若者が参加できるように若者自ら他の若者に学習機会を提供できるようファシリテーターの育成にも注力していく。

② アクションプラン2「ハクサンステイスクール」

山間部の豊かな自然環境に学びの場を作る。具体的には、滞在型の学びの場を作ること、女性(母親)の社会進出をサポートする。平日は親は平野部で自らのやりたい仕事・活動を行い、子どもは山間部で周囲の大人に支えられながら自立的に学びを行う。休日は親子が山間部の自然の中でお互いの学びを共有しながら、山間部の豊かな緑を守る活動を行う中で絆を深める。

白山麓では、既に金沢工業大学が国際高専のキャンパスを山間部に設立し、ボーディングスクール形式での運営を行っている。高専生は保護者から離れ、自然の中で英語のみを用いた学習を行い、課内外で山間部の課題解決に取り組み、実践的な能力の向上を実現している。こうした取り組みの対象を小中高生に広げ、若者が自ら社会変革に参画していくことで、地域の未来を切り開いていくためには、地域全体で小中高生向けの滞在型の学びの場を設ける必要がある。

白山市では、これまでの白山未来都市計画推進事業において上記の背景のもと、自発的に地域を変革する活動を行い、また若者との連携に前向きな地域の探索と地域の人々との対話を行ってきた。その結果として、地域の女性(母親)が地域の将来に不安を感じ自発的に廃線となった駅舎を再利用したカフェを地域の拠点として位置づけ、地域内の対話の活性化に取り組み始めた河原山町という山間部の地域を最初の展開地域に選定することとなった。

具体的には、最初から滞在型の学びの場を作ることを目的とするのではなく、金沢工業大学の大学生とともにまち歩きや対話型ワークショップを通じて、地域の魅力を引き出しながら、地域の将来像を描くといった活動を行った。

結果として、滞在型の学びの場を作ることが内包された地域の将来像を地域住民と大学生が協力し合って作り上げることが出来た。

こうした成果をもとに、今後は河原山町で地域住民と大学生が協力して地域課題を解決していくことを継続的な取り組みへと発展させていきながら、大学生が地域で活動しやすいような拠点の整備や河原、森林の整備を行うことで、小中高生のSDGsに関する滞在型の学びの場としての魅力を高めていき、地域住民も平野部に暮らす孫や親せきが遊びに来たがる地域へと発展させていくことを目指す。

① ドローンを用いた地域調査



③ 調査結果を活用したワークショップ



⑤ ワークショップの場での簡易デザインの描写



② 市民・学生・自治体職員でのまち歩き調査



④ 検討結果の見直しと地図への落とし込みのワークショップ



河原山町でのまち歩き・対話型ワークショップ

カテゴリー2「働く」

白山市内における持続可能な経済活動を推進するための「働く」というキーワードのアクションプランとして、「地域固有のビジネスを行っている企業同士の連携の強化」と「白山の豊かな自然環境を活かしたワークスペースづくり」を目指す。前者では地元企業の連携によるイノベーションを図り、後者は白山市外から山間部へ魅力的な働く環境を求めて訪れる人呼び込む。これらの相乗効果として白山市で地域固有の産業を主軸とした新しいビジネスが生まれるとともに、山間部が新しいビジネス拠点となり、平野部との格差を改善していく。

① アクションプラン3「ローカルキギョウラボ」

地域経済を活性化するために、地元企業と市外企業の協働により地域に新しい技術や価値を取り入れる。そして、地域の魅力を活用した新しいサービスや商品の開発を行うことで、地域経済の活性化を図る。こうした取り組みを産学官民連携で推進していきながら、収益創出に成功した事業の一部収益をファンド化することで、市の事業に依存しない継続的な事業創出のための仕組みを構築する。

白山市では、これまでの白山未来都市計画推進事業において上記の背景のもと、地元企業と全国のSDGsビジネスに関心を持つ経営者との対話の機会の創出、共に地域課題を解決するビジネス創出に向けたフレームワーク等の活用手法の学習の場の創出、連携事業の考案機会の創出等を行ってきた。その中で、具体的にいくつかの事業が立ち上げ検討候補として挙がってきている。例えば、伐採された柿の木を用いた家具の製造・販売事業が現在検討されている。白山市では2020年秋から冬にかけてクマの獣害対策といった課題が深刻化した。森の中でクマの餌となる木の実の実りが悪く、餌を求めて里に下り、民家車庫等にも足

を踏み入れるといった事態が発生した。こうした状況を招いた原因の一つに、地域内で個人保有している柿の木が散在しており、高齢化により実が収穫されずに放置されていることがあげられる。今後、白山市として、市民に対して柿の木の伐採を呼びかけ、その動きを支援していく予定であるが、こうした柿の木は家具の材料としては貴重な素材であるため、地域内の造園事業者や材木業と大手家具メーカーと連携して SDGs ビジネスとしての立ち上げることができるかどうかの検討が始まっている。このように、地元企業と全国の SDGs ビジネスに関心を持つ経営者とのマッチングが産学官民連携で推進される中で培われたネットワークが、足元の地域課題やその対応としての市の事業のビジネスとの接点を見える化し、事業創造に向けた検討創出につながってきている。

こうした成果をもとに、今後は現在検討している事業創出事例の立ち上げに注力するとともに、他の地域課題や市の既存事業を事業発掘のための検討といった視点から再度内容を精査することで、事業創出の種を増やしていく。



地元企業と全国の SDGs ビジネスに関心を持つ経営者とのマッチングイベント

② アクションプラン4「リゾートシェアオフィス」

山間部の環境を生かしたリゾートシェアオフィスを作り、市外企業による新しいビジネスの地域を作る。山間部に新しい人・情報・経済の流れを作り、山間部の豊かな自然環境を活用しながら保全することで、山間部の暮らしを持続可能なものとする。

こうした取り組みを実現するために、まずは地域デザインと地域資源を生かしたビジネスの創出を結び付けるための取り組みとして、「白山手取川流域 SDGs 認定制度」の創設と認定制度への申請希望者向けの SDGs セッションをオンラインで提供する。その中で白山手取川流域での地域デザインやビジネス創出に関心を持った企業の居場所として、アクションプラン2「ハクサンステイスクール」で構築した滞在型の学びの場としての活動拠点を企業がリゾートシェアオフィスとして活用できるように発展させていく。

白山市では、これまでの白山未来都市計画推進事業において上記の背景のもと、アクションプラン3「ローカルキギョウラボ」における産学官民連携で推進されるマッチングの仕組みを

① アクションプラン5「ライフライングリーンコミュニティ」

誰もが安心して安全に暮らせる地域を作るために、自然災害に強く、山間部の自然環境の管理ができるスキルを持ったコミュニティを作る。その際、デジタル技術を積極的に活用することで自然環境の実態把握を行いやすい環境を形成するとともに、ハザードマップの普及率を高めることで、自然災害未然防止の実現に向けた取り組みを行う。

白山市では、これまでの白山未来都市計画推進事業において上記の背景のもと、ハザードマップを活用した防災対策ワークショップ等を開催してきた。例えば、ワークショップでは大学生と小学生が連携して、市のハザードマップをもとに自分独自のハザードマップの作成を行った。そして、それを用いて大学生が用意した災害シナリオに合わせて実際の避難活動を行い、状況の変化に応じてハザードマップを活用しながら新たな避難方針をたてるといった取り組みにより防災意識を向上させるとともに、ハザードマップがなぜ避難に必要なのかを自らの体験をもって理解してもらうことを促した。

今後は、地域の魅力を転記した地域のオリジナルマップを作成し、その地図をオンライン上でハザードマップやグーグルマップと切り替えて活用できるシステムを構築する。また、ドローン等を活用することで害獣の生態等を含めた自然環境の実態把握を行い、その結果を上記のシステムに組み込むことで、自然の魅力と脅威の両面を一つのシステム上で把握できるようにし、それを用いたワークショップ等の開催を行っていく。

② アクションプラン6「ハクサンタクサンクリエイターズ」

地域の魅力的な活動を市内外に発信し、地域に対する誇りと愛着を醸成する。そうした取り組みを通じて、クリエイティブな活動を行っている市民が活躍できる機会(副業等)を創出する。特に、SNS等の身近なデジタル技術を活用しクリエイティブな情報発信を行える人々を増やしていくために、地域の魅力の発信方法を学習する機会を女性を中心に関心が高い人々向けに提供していく。

白山市では、これまでの白山未来都市計画推進事業において上記の背景のもと、ハクサンタクサンクリエイターズスクールとして地域の魅力を発掘し発信する活動を行っている市外の講師を招き、イベントを行ってきた。コロナ禍においてこうした学習機会をオンラインで提供することにより、市内外から広く参加者を募ることが出来、各地で地域の魅力の情報発信に興味関心を持った人々が交流する機会にもなった。今後は、修学旅行や観光客が有効活用できるような情報の発信に関する学習機会を設けることで、情報発信方法を学んだ市民が観光協会等から依頼を受け副業として情報収集発信ができるように促すことで、取り組みが市の支援がなくても自走できることを目指す。

カテゴリー4「伝える」

白山市の魅力を市内外、国内、そして海外へと発信することで白山市のファンを世界中に

つくっていく。白山市の魅力を伝えるプログラムづくりを行うとともに、国内そして世界中に存在する白山ファンのネットワークをつくることを通じて、市民の地域への愛着を高めていく。

① アクションプラン7「ジオローカルツーリズム」

海や山における自然・文化資源を掘り起こし、ジオローカルツーリズムのプログラムを多様な主体の共同で開発する。白山手取川流域コミュニティにおいて、ジオパーク、ユネスコエコパークをはじめとする自然資産を生かした共創教育のコンテンツをすることを目指す。

白山市では、これまでの白山未来都市計画推進事業において上記の背景のもと、SDGs とジオパーク、ユネスコエコパークをはじめとする自然資産との接点について学習することが出来る教育教材の開発を行ってきた。また、新型コロナウイルス感染拡大の影響によって、国内の中学校・高校が海外に修学旅行に行くことが難しくなったことを受け、現在白山市に対してSDGs について学ぶ体験の受け入れが出来ないかという問い合わせが旅行会社等から集まってきている。こうした状況を受け、今後は修学旅行生の受け入れのための教育プログラムを新設し、白山市観光連盟等と連携を図ることで、ジオパーク、ユネスコエコパークと接しながら、SDGs の理解を深める体験ができるサービスを市内外の人々に提供をしていく。

② アクションプラン8「ハクサングローバルキャンペーン」

白山市における自然環境の魅力を海外に伝えることで、自然環境の活用と保全を促進するとともに、国外からの注目を受けることを通じて地域住民に白山市への愛着を高める。新型コロナウイルス感染拡大の影響で当面の間は海外の観光客が訪問することはないと考えているため、その間は新型コロナウイルス感染拡大収束後に、観光客が観光スポットに行くだけではなく地域の自然や文化の保全に体験プログラムを通じて参加できるようなオーバーツーリズム対策となる体験プログラムの開発を進める。

白山市では、これまでの白山未来都市計画推進事業において上記の背景のもと、既存のジオパーク、ユネスコエコパークの取り組みに関する海外への情報発信の取り組みを行ってきた。今後は、新型コロナウイルス感染拡大の収束状況に応じて、他のアクションプランで作られた教育プログラムの英語での情報発信に関する準備を整えていく。

「白山市 SDGs未来都市アクションプラン」の進捗状況を計るための指標・目標の設定

① 「白山ソサエティ」への参画

ゴール、 ターゲット番号	KPI	
 4, 4	指標:「白山手取川流域 SDGs 認定制度」実践者、実践企業認定数	
	現在(2020年11月): 0件	2023年: 10件
 8, 2		
 4, 7	指標:地域固有の環境や文化を生かして独自に作成した教材の数	
	現在(2020年11月): 2個	2023年: 6個
 8, 9	指標:地域固有の環境や文化を生かしたSDGs教育を受けた受講生の人数	
	現在(2020年11月): 50人	2023年: 200人

SDGs未来都市計画の実現に向け、SDGsの本質を理解した上で活動をしていきたい企業などがアクションを起こすための後押しをするとともに、ネットワーク化を図る。自然を含めてその地域を愛し、活性化のために貢献することで、結果として自らも発展し、豊かさを享受することができる企業などを増やしていくことを目指す。また、地域固有の環境や文化を生かして独自に作成した教材を用いた教育を受けた受講生の増加を行うことで、持続可能な地域づくりに参画する人々の人数を増やしていく。

特に関連が強いアクションプランとして、アクションプラン1「タンキューラボ」、アクションプラン2「ハクサンステイスクール」、アクションプラン3「ローカルキギョウラボ」、アクションプラン4「リゾートシェアオフィス」があげられる。

② 共創によるまちづくり

ゴール、 ターゲット番号	KPI
4, 3	指標:市民が企業や大学等と連携し創出した新規活動の件数

	現在(2020年11月): 0件	2023年: 10件
	指標: 市民が企業や大学等に行った調査やワークショップの回数	
	現在(2020年11月): 5件	2023年: 20件

市民に対して企業や大学等と座学及びワークショップ等を通じたハンズオン形式で、白山手取川流域が有する自然資産を活用したまちづくりについて学ぶ学習機会を提供し、地域が一体となってまちの将来像を描きつつ、産学官民共創で地域の社会問題の解決や活性化に取り組む。

また、金沢工業大学との連携により、全国各地の学生が現地滞在型によって社会課題解決に取り組むSDGs教育プログラム、国内からの修学旅行、白山手取川ジオパーク推進協議会が取り組むツーリズムを市民レベルでの交流につなげるとともに、地域資源の保全及び活用を推進し、白山手取川ジオパークの活動面を含めた世界的価値を高める。またこうした価値向上策によって、新型コロナウイルスの収束後においては、海外からの観光客・滞在客・留学生の受け入れをオーバーツーリズムを伴わない、地域と共存する形態で促していく。

特に関連が強いアクションプランとして、アクションプラン1「タンキューラボ」、アクションプラン2「ハクサンステイスクール」、アクションプラン5「ライフライングリーンコミュニティ」、アクションプラン7「ジオローカルツーリズム」、アクションプラン8「ハクサングローバルキャンペーン」があげられる。

③ 女性の社会進出の礎

ゴール、 ターゲット番号	KPI	
	4, 4	指標: デジタル技術を活用した活動創出に関する女性を中心とした学習機会への参加人数
		現在(2020年7月): 延べ8人
	5, b	指標: デジタル技術を活用して地域の魅力を発信した女性を中心とした市民の人数
		現在(2020年7月): 0人
	8, 5	
		現在(2020年7月): 0人

(2)情報発信

(域内向け)

【市民への情報発信・普及啓発】

市長が市民と語り合う地域懇談会「まちづくり会議」にて、市長自らが SDGsの普及啓発を行い、また、毎月発行する市広報で特集コーナーを設けるとともに、出前講座やイベント等により、市民への情報発信・普及啓発を図る。

【地元経済団体との連携による情報発信・普及啓発】

白山商工会議所、美川商工会、鶴来商工会、白山商工会で構成する白山市経済団体連絡協議会や白山青年会議所と連携し、会員企業に対して SDGsの推進を呼びかける。

【石川県中央都市圏構成市町との連携による情報発信・普及啓発】

連携中枢都市圏として、人口減少・少子高齢社会においても一定の圏域人口を有し活力ある社会経済を維持するための拠点として形成された石川中央都市圏の構成市町で 2020 年に SDGs未来都市に選定された金沢市をはじめ、かほく市、野々市市、津幡町、内灘町の4市2町で連携し、情報発信するとともに普及促進を図る。

(域外向け (国内))

【日本ジオパークネットワークを通じた情報発信・普及啓発】

白山手取川ジオパーク推進協議会が中心となり、国内のジオパークを推進する自治体との連携を通じて取組成果の共有を図る。

【地方版 IoT 推進ラボを通じた情報発信・普及啓発】

経済産業省が推進する地方版 IoT 推進ラボに本市も選定されている。「SDGs プロジェクト創出」は、本市の地方版 IoT 推進ラボの取組とも連動することから、中部経済産業局が取りまとめる中部地区の事務担当者推進会議や全国の事務担当者会議の場からの情報発信はもとより、これらの会議を通じて得られた他の自治体との連携から、本市における SDGs の取組成果を発信・共有していく。

石川県内においては、石川県をはじめ、加賀市、かほく市も地方版 IoT 推進ラボの選定を受けている。石川県を中心にその取り組み成果や事業の進捗等について共有を図る体制が構築されていることから、県内への展開についてはその体制の中で SDGs 推進の取組についても共有していく。

【文部科学省地方創生関連事業を通じた情報発信・普及啓発】

文部科学省が地方創生の観点から教育研究の推進を図る COC 事業や COC プラス事業に金沢工業大学が選定されており、その推進の中で関係を構築した地域に根差した大学との連携からも、官学連携による SDGs の取組成果を共有していく。

さらに、SDGs プロジェクト創出に参画する企業の中で SDGs の取組を推進する企業からも、本事業全体の取組と関連付けて情報発信を行う。

(海外向け)

【白山麓キャンパスにおける「ジャパン SDGs サミット」の開催】

SDGs ビジネスに率先して取り組む中小企業や日本の地方企業が培ってきた地域と企業が支え合う仕組み、さらには、それを継承していくための取り組みについても焦点を当てる。日本の地方創生・中小企業が SDGs の地球規模での達成に果たす役割を確認することを目的に、「ジャパン SDGs サミット」を金沢工業大学白山麓キャンパスで開催する。このサミットを通じて、日本中の SDGs に関する知見を地方に集め、世界へ発信する。

【ジオパークを通じた情報発信】

2020 年 10 月、日本ジオパーク委員会で白山手取川ジオパークがユネスコ世界ジオパークの国内候補地として決定した。今後はユネスコ世界ジオパークのネットワークを通じて取組成果の共有を図る。

(3)普及展開性

(他の地域への普及展開性)

本事業の中心的な課題となっている山間部と平野部の格差是正は同様の地理特性を有する地域に共通する課題であり、本事業の成果はこうした地域への横展開が有効だと考えられる。

また、本市が参画するジオパーク、ユネスコエコパークは世界各地に存在し、一つの自治体という枠にとどまらない流域圏等をはじめとする自然の形状に沿ったエリアでの持続可能な環境形成に向けた活動がなされてきた。また、該当地域が有する自然資産を生かした活動、特に SDGs に関する教育活動である ESD は積極的に推進が促されてきている。他方で、その活動の多くが教育に留まっており、SDGs の認知拡大を好機とした産業界との連携等による活動の更なる活性化がユネスコ関連の会議等で指摘されている。

こうした状況下において、本市がジオパーク、ユネスコエコパークを含めた白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)にて推進する白山手取川流域 SDGs 認定制度は、地域経営、教育、ビジネスといった領域を横断して展開される仕組みであり、上記の産業界との連携を促すものである。白山手取川流域 SDGs 認定制度は、内閣府地方創生推進事務局が地方創生 SDGs 金融調査・研究会において作成・提示をした「地方公共団体のための地方創生 SDGs 登録・認証等制度ガイドライン 2020 年度【第一版】(案)」を参考とし創設された仕組みであるとともに、自治体ではなく SDGs の知識を有する民間の認定団体が実施することで、専門的な知見による認定方法を取り入れ、SDGs ウォッシュのリスクを回避するとともに、認定のための知見を非営利組織に蓄積することで、他地域への普及展開を促す仕組みを取り入れている。ジオパーク、ユネスコエコパーク、SDGs 未来都市が共存する稀有な自治体として、他のジオパーク、ユネスコエコパークを有する地域での産業界との連携促進に貢献することを目指す。

3 推進体制

(1) 各種計画への反映

【第2次白山市総合計画】

「第2次白山市総合計画」では、まちづくりの目標ごとに SDGs の17の目標との照合を行い、各部局において、SDGs の視点に基づき施策の展開を図っていくこととしている。総合計画の基本構想で示した7つのまちづくり目標(*)を実現するための各施策の事業評価を行っており、事業見直しに際しては、SDGs推進の視点をより反映させる。

また、その他の計画策定の際には SDGs 推進の視点を反映させていく。

(*)本市の将来都市像の実現に向けて、基本理念である「健康」「笑顔」「元気」のもと、分野別に7つのまちづくりの目標を設定し、施策を展開している。

- ・目標1 「誰もが健康でいきいきと暮らし続けられるまちづくり」
- ・目標2 「地域ぐるみで豊かな心と体を育み健康で活躍できるまちづくり」
- ・目標3 「人と地域の交流で笑顔が生まれる市民主体のまちづくり」
- ・目標4 「市民の暮らしを支える快適で笑顔あふれる安全なまちづくり」
- ・目標5 「賑わいと活力がみなぎる元気なまちづくり」
- ・目標6 「自然・歴史・文化と人が交わり元気に輝くまちづくり」
- ・目標7 「市民の信頼に応えるまちづくり」

【白山市まち・ひと・しごと創生総合戦略】

2020年3月に策定した「第2期白山市まち・ひと・しごと創生総合戦略」では、SDGsの各ゴールと総合戦略の4つの基本目標との関連性を示し、人口減少や少子高齢化の進行による地域経済や地域社会の縮小を克服することを目指すとともに SDGsの推進を図ることとしている。

【その他計画】

市総合計画の主要施策に、SDGsの理念に沿った「女性が活躍できる社会の推進」を掲げしており、取組を推進していくこととしている。

さらに、「第2次白山市男女共同参画行動計画」及び「白山市子ども・子育て支援事業計画」において、女性の活躍できる環境づくりや子育てしやすい環境づくりの推進、多様で柔軟な働き方等を通じたワーク・ライフ・バランスの推進を掲げており、引き続き、効果検証、見直しを行いながら、計画に反映し、取組を推進する。

また、市総合計画、市まち・ひと・しごと創生創業戦略、市環境基本計画における主要な施策として、ジオパークの活動の推進を掲げており、学校教育・生涯学習・防災学習を通じた、

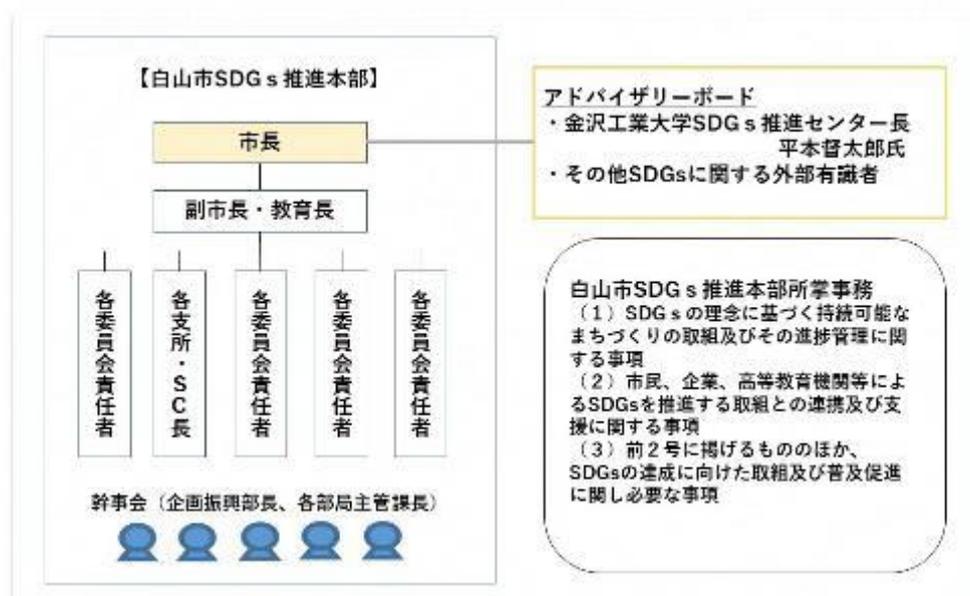
地域づくりの推進、地域遺産の保護、ジオパークによる教育活動、ツーリズムの活性化など、ジオパークによる持続可能な地域づくりの取組みを進めている。

(2) 行政体内部の執行体制

白山市総合計画に基づいて、持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向けた取組について、全庁横断的かつ効果的に推進するため行政体内部に市長を本部長とする「白山市 SDGs 推進本部」を平成30年3月に設置し、SDGsの視点に基づいて、各施策の展開を図っていくこととしている。

また、市・市民・企業等と連携した取組みが大変重要であることから、SDGsの理念について、普及啓発等を行い、市全体に広がることに努め、一体となった取組みを図ることとする。

<白山市 SDGs 推進本部体制図>



【構成員】

市長を本部長とし、副市長及び教育長を副本部長としている。金沢工業大学をはじめとする高等教育機関との連携が重要になることと、市民が学び・成長し・挑戦する教育が重要であることから、教育長を副本部長に位置づけている。

本部員は各部署の部長、各種委員会の事務局長及び各地域の支所長・SC長で構成され、部局横断的かつ地域に根差したSDGsの取組を推進することとしている。

また、企画振興部長を幹事長とする、幹事会を設置し、各部署の課長が参画し、組織の枠組みを超えたSDGs事業の推進を図る。

【アドバイザーボード】

本事業を推進するにあたり、推進本部の諮問委員会的機能を果たす、アドバイザーボードを設置する。アドバイザーボードの代表には、金沢工業大学 SDGs 推進センター長の平本督太郎氏が就任し、金沢工業大学が取り組む SDGs 事業との連携を図る体制を構築する。また、主軸となる技術やソリューションを有する株式会社 NTT ドコモや全日本空輸株式会社が設立したベンチャーavatarin 株式会社をはじめ、カンボジアでアグロフォレストリーによる SDGs ビジネスを推進しているフロムファーイーストの坂口氏、ハーバード大学院にてランドスケープを専攻し、県内において生物多様性を重視した里山づくりに取り組んでいる三島氏や森林経営の専門家等、本市 SDGs 推進のために県内外の有識者が参画している。

【SDGs 推進における進捗管理】

2030 年のあるべき姿に向けた事業と、既に計画されている「白山市総合計画」に基づいた各部署での事業計画の融合を図り、市全体での SDGs 事業推進の進捗を管理するために、定期的に推進本部の会合を開催する。アドバイザーボードメンバーからのアドバイスについても必要に応じて求めることとする。また、SDGs 未来都市計画については、2030 年の目標達成に向け、3 年ごとに訪れる計画策定時において、ステークホルダーの意見や地域の実態を踏まえたアドバイザーボードによる意見を参考に軌道修正を行っていくこととする。

会合では、総合計画の中で示される各部署の事業ごとに明確にした KPI と、本事業によって示される SDGs に基づいたゴールとの関連性を確認すると共に、KPI に基づいた事業成果の把握と改善に向けた取り組みを推進する。

(3) ステークホルダーとの連携

1. 域内外の主体

【NPO 法人白山しらみね自然学校】

市民参画による地域資源の保全と活用策の企画や事業化、エコツアーガイドの養成等を行うトータルサポート型組織として、これまで取り組んできた、自律的で持続可能な地域振興策のノウハウから、「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」で実践するSDGsプロジェクトの推進をサポートする。

NPO 法人白山しらみね自然学校との連携を強化することで、山間部の自律的で持続可能な地域振興策を、市民参画によってすべての地域に繋げることが可能となる。

【金沢工業大学 (石川県野々市市)】

本事業における産学連携の推進や市民・学生への充実した学習機会を提供し、市民参画によるまちづくりへの参画意識の醸成を図る。金沢工業大学の白山麓キャンパスは、本事業を推進する上での拠点として活用することが可能になると共に、これまでのSDGsの要素を取り入れた教育研究実績やノウハウを活用することで、白山未来都市の基盤整備から事業の実施までスピード感をもって実施することが可能となる。

また、金沢工業大学で学ぶ学生にとって、白山麓キャンパス周辺の白山ろく地域で活動することは、イノベティブな企業やポジティブな市民と共にバックキャストिंगの思考に基づいて社会課題の解決や新たな価値の創造に取り組むことが可能となり、学生自身を大きく成長させる重要な機会となる。また、教員がこれまで取り組んできた研究成果を、産学連携によって社会課題解決の要素として落とし込む機会にも繋がる。

【金城大学】

金城大学看護学部が本市の山間部においてこれまで推進してきた、「やまの保健室」事業を中心に、看護学部の学生ボランティアと教員、さらには「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」の実現に向けて参画する企業、市民との共創から、健康寿命延伸等をテーマとしたSDGsプロジェクトの推進を図る。これまでの「やまの保健室」事業の成果を、技術的な側面やデータ活用の側面からもさらに高度に発展させることが可能となる。

【社会福祉法人 佛子園】

国内において、地方創生の先行事例として、年齢、性別、国籍、障害の有無に関わらず、さまざまな人びとと一緒に暮らせる町づくりに取り組む佛子園との連携から、SDGsプロジェクトで創出されたソリューション等を含め、「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」のモデルを、白山市内に点在する地域コミュニティへと展開を図る。佛子園が有するノウハウを共有することで、スピード感をもって展開を図ることが可能となる。

【株式会社 NTT ドコモ (東京都 千代田区)】

金沢工業大学と株式会社 NTT ドコモは、「白山市 IoT 推進ラボ」を推進し、地方創生を実現するにあたっての基本合意書を2017年6月に締結している。白山市 IoT 推進ラボにおける

メインパートナー企業としてのこれまでの連携実績を踏まえ、「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」におけるIoTソリューションや基盤となるIoT通信インフラ整備(LPWA LoRa WAN等)、さらにはこれまで他都市で展開してきたIoT活用のノウハウやNTTドコモのパートナー企業といったリソースを提供する。

本事業を推進する中の技術的側面において、NTTドコモ及びパートナーを含む企業の参画は、本市の未来都市を能動的に具現化する企業・市民・学生に対して、データ分析スキルを高める学習機会を生み出す環境を支えるインフラの提供といったメリットをもたらす。

【全日本空輸株式会社が設立したベンチャーavatarin株式会社(東京都 港区)】

金沢工業大学と全日本空輸株式会社はANA Avatarを用いたSDGs教育の実証実験に関する連携のための覚書を2018年3月に締結している。

本事業の技術的側面では、「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」の地域特性から遠隔でさまざまな取り組みを行うことが求められ、全日本空輸が提供するANA Avatarはロボティクスや物を触ったときの感覚を疑似的に伝える技術等を用い、離れた場所にあるAvatarを遠隔操作して、あたかもそこに自分自身が存在しているかのようにコミュニケーションや作業を行うことができる技術となる。

これらを「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」における実証実験のために活用することで、物理的な距離という制約を超えた次世代のソリューションの創出に取り組むSDGsプロジェクトの推進が可能になる。なお、全日本空輸株式会社は2020年4月に上記技術の活用を主な事業とするavatarin株式会社を設立しており、具体的な連携は当企業と行うこととなる。

【首都圏等のスタートアップ企業及び企業の新規事業部門(東京都)】

金沢工業大学がカリキュラムの監修をしているSDGsビジネスに関するビジネススクールである「startSDGs」は、SDGsの達成に向けビジネスを通じて貢献することを目指す企業・個人が400名以上参加するコミュニティである。

これらの企業が本事業に参画することで、「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」に目的をもって滞在する関係人口の増加を図ることが可能となり、過疎化の最大の課題である人口減少を緩和するきっかけを構築することが可能になる。また新たな挑戦へのアプローチが企業によって推進されることで、研究開発に関する新たな設備投資が期待され、地域に根差した金融機関からの支援も活性化すると期待される。

【市民及びNPO等の地域コミュニティとの連携】

都市全体で未来都市創造に向けた挑戦に取り組むことは、解決が困難とされてきた社会課題解決への道筋が見えてくると、新たなステークホルダーを迎え入れることによる地域経済の活性化にも繋がる。市民及びNPO等との地域のコミュニティのコミュニケーションは、お互いの成長を促す取り組みとなり、とりわけ、次世代を担う子供たちにとっては、最先端の技術を有する人材やクリエイティブな人材との交流が自身のキャリア形成に大きな影響をもたらす出会いとなる。

【白山手取川ジオパーク推進協議会】

本市を含む行政関連、大学・研究機関、教育・文化団体、自治・市民団体、商工・観光団体、農林水産業団体、交通関連の各組織が参画する協議会であり、白山手取川ジオパークの推進に対し協力体制を構築している。

ASEAN 諸国の大学の学生が定期的に訪れ事業を推進する際、これらの各組織や団体が一同に協力できる体制を構築することが可能となり、地域のグローバル化が加速する。同時に、白山手取川ジオパークの存在を ASEAN 諸国に発信することにも繋がり、エコツーリズムといった自然環境を活かした観光事業等の活性化が、白山手取川ジオパークを推進する地域の NPO 団体の存在価値を高め、地域経済の発展にも繋がる。

【白山市経済団体連絡協議会】

本事業全体において、市民参画や企業参画という点から、商工会議所に加盟する企業への普及活動を担う。白山商工会議所、白山商工会、鶴来商工会、美川商工会の 4 団体を取りまとめる白山市経済団体連絡協議会として、本市と共に SDGs を推進することを表明していることから、継続的な連携が可能となっている。

【金城大学短期大学部】

本市との包括的な協力協定を締結している金城大学短期大学部が推進する、女性リーダー養成との連携から、ビジネススキル修得を支援する講座等を官学連携において実施する。

2. 国内の自治体

【石川県 金沢市・野々市市】

金沢市を中心とした石川中央都市圏連携協約締結のメンバーに野々市市ならびに本市が参画している。また、本事業の推進パートナーである金沢工業大学のメインキャンパスが野々市市と金沢市の境に所在している。両自治体とも白山から広がる平野部に位置づけられる地域であり、「白山手取川流域コミュニティ(=白山ソサエティ)」に属する平野部の地域として、山間部と平野部の好循環を促す手法の展開を地域間連携を通じて実践されていくことが可能である。また、金沢工業大学を中心とした産学官連携が SDGs の取組と共に金沢市・野々市市にも展開されるようになる。

【石川県 加賀市・かほく市、他全国の地方版 IoT 推進ラボ選定自治体】

本市も認定されている経済産業省の地方版 IoT 推進ラボに選定されている自治体同志の連携が強化される。白山未来都市基盤整備事業では、IoT・BD・AI ならびにロボット技術を用いた社会課題解決に取り組むことから、これらの成果を地方版 IoT 推進ラボとしての連携を通じて展開することが可能となる。なお、石川県外の自治体との連携については、長崎県南島原市、愛知県幸田町、福井県永平寺町、岐阜県各務原市との連携を調整している。

【静岡県 藤枝市】

本市(旧松任市)と昭和 52 年に姉妹都市提携を締結した藤枝市は、北部は高根山を主峰とする森林地帯が続いており、南部は瀬戸川を中心に大井川下流の左岸までの南北に細長

い地形であり、本市の地理的な環境と共通する点が多々存在する。とりわけ、瀬戸川沿いに点在する山間部の地域の在り方は、白山未来都市の現在の環境と類似し、防災面やスポーツ文化振興の面での連携実績を踏まえ、未来都市の成果を地理的な側面から横展開することが可能となる。

【富山県南砺市、福井県大野市、勝山市、岐阜県高山市、郡上市、白川村】

本市が事務局を務める白山ユネスコエコパーク協議会に参画する富山県南砺市、福井県大野市、勝山市、岐阜県高山市、郡上市、白川村との継続的な連携を図る。白山の山頂周辺の高山帯や亜高山帯を核心地域、それを取り囲む広大なブナ林を緩衝地域、その周りに広がる山村を移行地域が連動する白山ユネスコエコパークの協力体制は、「白山ソサエティ」の実装によって創出された仕組みや機能を展開する対象となり、SDGs の取り組みの普及促進につながる。

【文部科学省日本ユネスコ国内委員会】

金沢工業大学は、文部科学省日本ユネスコ国内委員会が関わる SDGs 達成の担い手育成(ESD)推進事業への参画、及びユネスコ未来共創プラットフォームの運営協議会への参画を行っており、その取り組みは本事業との親和性が非常に高い。そのため、本事業内において各プログラムと随時連携可能性を模索することで、本事業の更なる活性化及び他地域への展開可能性の向上を促していく。

3. 海外の主体

【ジオパークに関わる連携】

ドイツ ヘッセン州 ラウンハイム市

白峰地域にある桑島化石壁を世界に紹介したドイツのヨハネス・ユストゥス・ライン博士の功績から、ライン博士の生誕地ドイツ・ラウンハイム市との友好都市を締結している。他にも2018年4月には、国際シンポジウムを開催した。イギリスロンドンの研究者や、ロンドン自然史博物館の研究者等海外の研究者との接点を継続的にもたらしめている。

【CDIO 加盟参加国との連携】

工学教育の事実上の世界標準となっている CDIO に加盟する 36 か国、130 以上の高等教育機関との連携を促進する。ここ最近では ASEAN 諸国の大学の加盟が加速している。「白山ソサエティ」と金沢工業大学の白山麓キャンパスを連動させた市民、学生、企業が参画する「SDGs プロジェクト」の活動が可能となり、取組成果を継続的に CDIO 加盟国に対して発信することで、大学と自治体による SDGs を推進する地域への展開を図ることが可能となる。

【香港】

香港ジオパークを推進する団体との交流プログラムとして、香港の中学生が毎年6月に白山手取川ジオパークを訪れ、金沢工業大学及び国際高等専門学校との交流プログラムを実施する。ユネスコ世界ジオパークに認定されている香港ジオパークとの交流を通じて、白山手取川ジオパークの世界認定を目指すためのノウハウ等の共有を図る。

【金沢工業大学及び国際高等専門学校における ASEAN 諸国の連携大学】

金沢工業大学、国際高等専門学校、シンガポール工科大学、越日工業大学、泰日工業大学、マラ工科大学等との連携により各国の学生が集い、本市の社会課題に対して現地滞在型による課題解決プログラムのラーニングエクスプレスを実践する。これによって、大学間連携を軸とした各大学が所在する都市との連携へのアプローチが可能になると共に、自治体＋大学による SDGs の取組モデルを ASEAN 諸国に対して発展させることが可能となる。

(4) 自律的好循環の形成

(自律的好循環の形成へ向けた制度の構築等)

白山手取川流域 SDGS 認定制度を創設し、白山市という行政区域を超えた白山手取川流域といった自然の範囲の中で、その地域を愛し、活性化のために貢献することで、結果として自らも発展し、豊かさを享受することができる人や企業を増やしていくことを目指す。この目的のために、SDGsの最前線の情報やネットワークへのアクセス、同志となる人や企業によって形成されたコミュニティの参加機会を提供するとともに、実践する人や企業の活動を評価し、その証として認定を行うことで、活動の更なる発展を支援する。認定制度においては、地域デザイン、ビジネス、教育といった複数の視点から企業・団体・個人の巻き込みを図ることによって、経済・環境・社会の好循環に必要な多様性に富むコミュニティの組成を目指す。

また、認定を受けた企業・団体・個人が自律的に流域圏における SDGs活動の広報・教育／学習・個別事業等を行うための組織間連携を行っていけるように、組織間の対話を行えるような場づくりを推進していく。

(将来的な自走に向けた取組)

白山手取川流域 SDGS 認定制度の取組により、本市を含む圏域の中で SDGsの本質を理解し事業を進めたい人や企業が集まり、SDGs推進の取組を協働で実践しやすい環境として注目され、さらに人や企業が増えていくことで好循環を生み出す。

こうした仕組みを将来的には自走できる仕組みへと発展していけるよう、企業版ふるさと納税や企業寄付等の積極的な受け入れ、認定制度の取り組みによって創出された新たな事業の利益還元等による事務局運営の財源確保についても、実現可能性の見極めを行っていく。

4 地方創生・地域活性化への貢献

本市のSDGs未来都市計画は、人口減少や少子高齢化が急速に進む本市山間部において、産学官民が連携し、5G・ICTといった情報通信技術の利活用により社会課題の解決を探るほか、地域の資源を保全・活用しながら、経済の活性化させ、人や企業を呼び寄せる仕組みをつくり、その成果を白山市全体に還元するサイクルを確立を目指すものである。

本計画が実現されることで、山間部の集落機能が保たれ、農地・森林の適切な維持管理を通じて、平野部の災害防止や本市のみならず多くの石川県民の水源の保全にもつながり、山間部の過疎地域が果たしている多面的・公益的機能を維持することができるとともに、本市が併せ持つ山間部と平野部が共生する互惠関係を構築し、山間部の地域振興に貢献する。

また、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、自然の中で生活することや教育をうけることに関心を持つ人が増加している。特に、自然の中でSDGsに関する教育・学習を受けられることに対する他地域の教育機関からの関心は高まっており、修学旅行先としての受け入れ要請等、具体的なニーズが顕在化している。本計画の実現により、本市がこれまで重視し、取り組みを発展してきた自然資産の保全に関する取り組みを、上記のような新たなニーズとうまく合致させることで、都心部とは異なる魅力を際立たせ、更なる地方創生・地域活性化を推進する。

白山市SDGs未来都市計画（2021～2023）

令和3年3月 策定