

提 言

志賀高原ユネスコ
エコパークにおける
人と自然の
共生に向けた取り組み

志賀高原ユネスコエコパークにおける 人と自然の共生に向けた取り組み

志賀山と大沼池(赤石山より)

■ 国際的な枠組みと持続可能な社会の構築に向けた世界戦略

2016年3月にペルーリマで第4回生物圏保存地域世界大会(World Congress of Biosphere Reserve; WCBR)が開催されました。10年に一度全世界の生物圏保存地域(以下BR)の関係者が集まる唯一の場所となっています。大会は4日間にわたり、前大会と分科会、MAB計画国際調整理事会を交えて開催されました(中村2017)。大会参加者は115か国、1081名になり、日本からも13名が参加しました。大会の中で日本のMAB活動の紹介や地域事例の紹介が行われ情報交換ができたようです(中村2019)。1980年に登録された4BR、志賀高原BRは2014年にすでに承認されていましたが、日本から拡張申請されていた白山BR、大台ヶ原・大峯山・大杉谷BR、屋久島・口永良部BRが新たに承認されました。ここで重要なことは、当時7地域だった日本のBRすべてに移行地域が付加されたことになり、核心地域、緩衝地域、移行地域をもつMAB戦略に沿った形態になることで地域が関わる日本のBRの新体制ができあがったことです。

BR(日本ではユネスコエコパーク)が参照すべき規約として「BR世界ネットワーク定款」(The Statutory Framework of the World Network of Biosphere Reserves)(ユネスコ1995)が定められており、各BRは、「第7条一本ネットワークへの参加1.加盟国は、科学的研究・観測など、世界レベル、地域レベル、地域間レベルにて本ネットワークの連携活動に

参加し、又は促進する」としています。つまり、BRに志願して登録されたからには、定款を尊重して行動することが求められているとも言えます。世界的な枠組みに参加することの意義は、ローカルな視点で物事を考えていくとともに地球規模の視点からも物事を考えていくことで、地域が抱える課題の共有と解決へのヒントが得られること、実際の対策に還元できる可能性があることです。MAB計画とWNBR(BR世界ネットワーク)は、持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals=SDGs)に向けて努力し、BRで発展した持続可能な開発モデルの世界的な普及を通して持続可能な開発のための2030アジェンダの実施に貢献するとMAB戦略2015-2025(ユネスコ2016)の序文に記載されており、世界の一員としてSDGsに貢献することが求められています。

MAB戦略を参照することで、実践に基づく持続可能な開発に関する知識を積み上げ、世界的なモデルとして共有するための研究や実験の場であり手段となっています。この実践的な目標は生物多様性や生態系サービス、気候変動及びグローバルな地球環境変化のその他の側面に関連する重要な問題に取り組むユネスコ加盟国や各BRの努力を支えています。具体的には以下の4つの戦略目標を掲げています。

1. 生物多様性を保全し、生態系サービスを回復及び強化し、天然資源の持続可能な利用を促進する。
2. 生物圏と調和のとれた持続可能で健全かつ平等な社会、経済及び繁栄する人間居住の

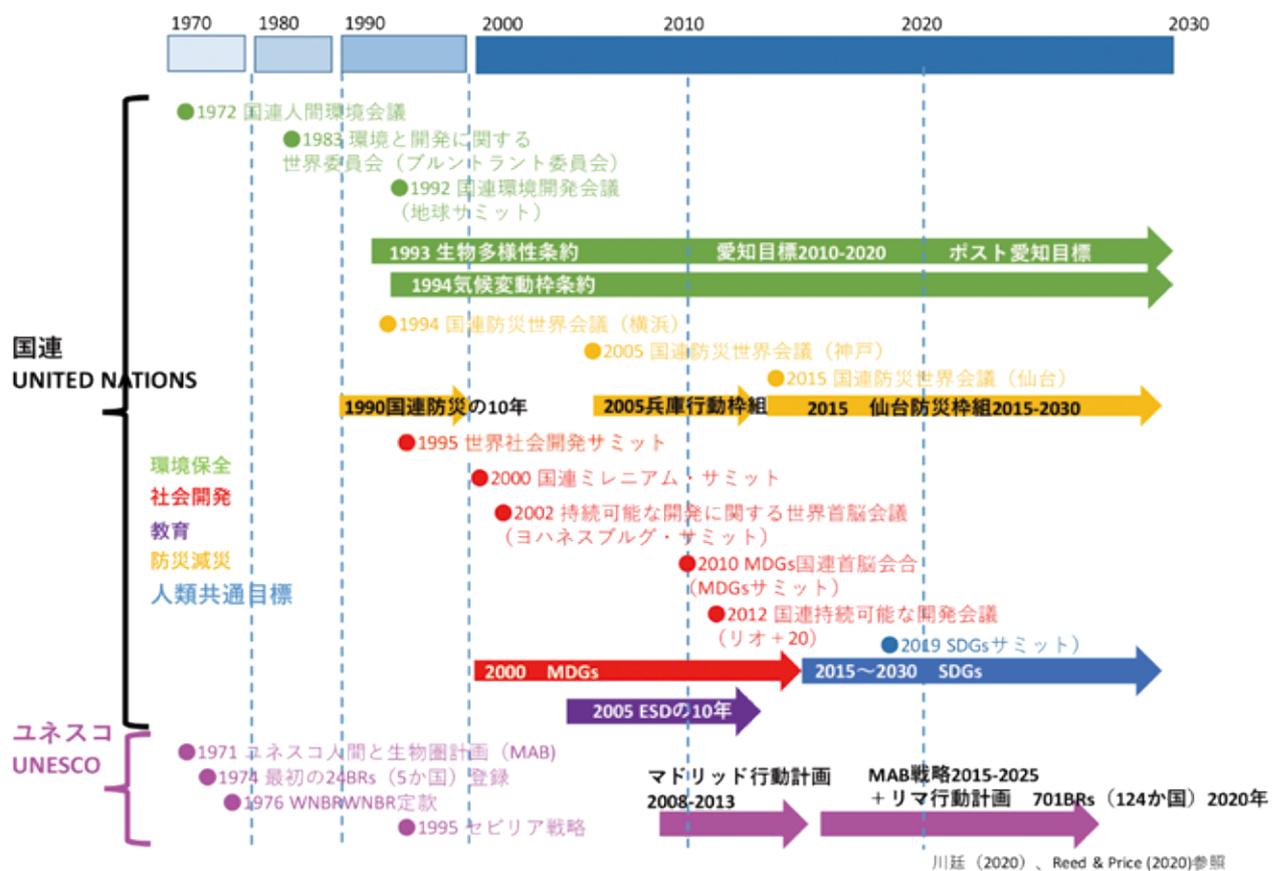


図1 国連における持続可能な社会に向けた議論の流れとユネスコ人間と生物圏計画(MAB)

構築に貢献する（自然に配慮した持続可能な地域づくり）。

3. 生物多様性及びサステナビリティ・サイエンス、持続可能な開発のための教育(ESD)並びに能力向上を促進する(教育)。
4. 気候変動や地球環境の変化のその他の側面への適応及びその緩和を支援する(気候変動対策)。

リマ行動計画は、MAB 戦略2015-2025の以下の5つの戦略的行動分野に従って構成され、MAB 戦略に含まれる戦略目標(上記)の効果的な実施に寄与します。さらに、実施期間と達成指標と共に、実行に主要な責任をもつ主体を指定しています(ユネスコ 2016)。

- A 持続可能な開発のための有効に機能するモデルからなる WNBRS
- B MAB 計画と WNBRS 内の包括的、機能的、結果指向の協働とネットワーキング
- C MAB 計画と WNBRS のための有効な外部

の協力と潤沢かつ持続可能な資金提供

- D 包括的、現代的、オープンかつ透明なコミュニケーション、情報およびデータ共有
- E MAB 計画と WNBRS およびその内部における有効なガバナンス(協治)

このように、ユネスコが推進する MAB 計画の実行だけでも戦略計画、行動計画、またそれに関連する事業や国際枠組みも意識されています。他のユネスコ事業、特に「国際水文学計画(IHP)」、「国際地質科学計画(IGCP)」、「政府間海洋学委員会(IOC)」及び「社会変容マネジメント(MOST)」との間の相乗効果や「持続可能な開発のための教育(ESD)に関するグローバル・アクション・プログラム(GAP)」やユネスコの各機関、ユネスコ講座及びネットワーク(ユネスコスクール・プロジェクト・ネットワーク(ASPNet)等)との協力が期待されています。他にも「無形文化遺産保護条約」との関連もあります。国際社会は、人類のニーズと環境変化に同時に対応するため、関連する

持続可能な開発目標 (SDGs) 及びターゲットを合わせて包括的に実施すべく前進していくとしており、「気候変動に関する国際連合枠組条約 (UNFCCC)」及びその議定書、並びに「生物多様性条約 (CBD)」の「生物多様性戦略計画 2011-2020 (含む愛知目標)」の下で設定された各ターゲットなどの世界的要請事項も明確に意識されています。同時並行して多様な枠組みが実施されていますが、BR も含め今は国連が定めた包括的な目標である SDGs に貢献することに集約していこうとしています(図1)。

■ 地域からの視点としての世界戦略

1972年に開催された国連人間環境会議において、環境と開発の問題が地球規模の問題として認識されて以来、国際連合を通じた多くの国際的な枠組み、すなわち生物多様性条約、気候変動枠組条約、砂漠化防止条約などを通じて、私たち人類は、解決に向けて努力してきました。地球規模生物多様性概況5 (Global Biodiversity Outlook5) (CBD 2020)、ミレニアム生態系アセスメント (MA 2005)、生物多様性・生態系サービスに関する地球規模アセスメント報告書 (IPBES 2019) (生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム (IPBES) : The Intergovernmental science-policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) などの専門的なレポートを通じて国際機関は、深刻な状況を報告してきました。生物多様性、生態系サービス、自然資本、Nature Contribution to People (NCP) (自然がもたらすもの) といった国際会議ごとに次々に生みだされる専門用語を使い普及にも努めてきました。しかし、私たち人類はいまだに環境と開発の問題を解決できずにいるばかりか、さらに悪化している分野もあるとされています。現在は2015年9月にニューヨークの国連本部で採択された2030年を期限とする「持続可能な開発目標 (Sustainable Development

Goals=SDGs)」をきっかけ、平和、人権、持続可能な開発を統合した地球の未来に向かうための目標に集約し、BR に登録されたからということではなく、世界のすべての人々が果たすべき国際ルールとして努力していこうとしています。

ところで、今や一般的になってしまった「持続可能な開発」という用語ですが、沼田(1987)は、開発は人間生活のために開きおこすことであるのに対して、持続性はよい状態に維持することであるので用語的に矛盾しており再生可能資源に関する「持続可能な利用」のみが持続に値すると指摘しています。同様に ESD (Education for Sustainable Development) を「持続可能な開発のための教育」と訳すのは違和感があるとしています (中村 2019)。国際的な情報交流が進めば今後も多くの枠組みや考え方が地域に流入する可能性があります。SDGs を目標としつつも取捨選択して地域に合うものがあれば賢明に利用していくことが必要になると思います。とはいえ、志賀高原 BR も含め日本の各 BR は、一部の専門家が国際会議に参加するのが精いっぱい、まだまだ BR 世界ネットワークや地域ネットワークを利用し、使いこなす(使わないことも含め) (佐藤 2019) 段階にきていないのが実情であり今後の課題といえそうです。

■ BR という枠組みをどう活用するか

では、BR に登録されたことでこの枠組みをどのように賢明に活用していけばよいのでしょうか。ネットワーキングによる国内外の情報交換については、すでに述べました。登録された地域は、表2に示すように国が提供する補助金活用も他の自治体に比べ有利に働きます。志賀高原 BR では、信州大学を中心とする信州 ESD コンソーシアムによる「ユネスコ活動費補助金 グローバル人材の育成に向けた ESD の推進事業」(文部科学省)が活用されています。

いわゆる、ESG投資の増加もあります。投資判断のプロセスに環境(E)、社会(S)、ガバナンス(G)を反映させる「国連責任投資原則(PRI: The Principles for Responsible Investment)の採用が加速しているからです。グローバル企業が考えるリスクは、2009年は経済(青)でしたが、2015年には格差/紛争(赤/黄)、2019年は環境(緑・気候変動と災害)や技術(紫・サイバーテロ)にシフトしていることがわかります。例えば、HSBC(国際投資銀行)は、気候変動に対する緩和策である森林の二酸化炭素吸収へ

の取り組みに対して世界各地の投資先を求めており、BR登録地であることは投資先として有利に働くと考えられます。残念ながらこうした支援を取り付けるためには、信州大学のようによく知る人材の協力や情報収集を日ごろから行い、常にアンテナを張っておく必要があります。ひとつのプロジェクトの達成が他のプロジェクトを誘導することもあります。必要でない投資を受けることは、単に地域の負担にしかならないかもしれません。国際的な観点からの例を述べましたが、ネットワークを通じて地域は

省庁	事業名	事業概要	請負・交付先	活用実績
文部科学省	政府開発援助ユネスコ活動費補助金	大学等の研究機関やNPO法人等の民間団体等が、ユネスコが所管する教育・科学・文化の各分野での取組及び分野間の連携を通じて、諸外国との協力により実践する、SDGs達成に具体的に貢献する事業を支援。	地方公共団体、地方教育委員会、国立大学法人、公立大学法人、学校法人、独立行政法人、大学共同利用機関法人、公益法人、一般法人、特定非営利活動法人、その他文部科学省国際統括官が補助対象となりえると判断した団体	白山BR (平成28年度)
文部科学省	ユネスコ活動費補助金 グローバル人材の育成に向けたESDの推進事業	地域の多様なステークホルダーが参画するコンソーシアムを形成してESDの推進に取り組むとともに「ESDの深化」を図る様々な取組を通じて、持続可能な社会づくりの担い手を育成し、地域のSDGs達成の推進に寄与する事業を支援。	ESDに関する専門的知見、実践、教育資源、ネットワーク等を有する以下の団体、地方公共団体、大学、財団法人、社団法人、NPO法人等	信州ESDコンソーシアム (平成28年度～30年度)
環境省	生物多様性保全推進支援事業	自然共生社会づくりの推進のため、地域の多様な主体による生物多様性保全再生に貢献する以下の活動を支援①地域における生物多様性保全再生に資する活動への支援、②国内希少種の保全活動支援、③動植物等による生息域外保全の支援を実施。	①地域生物多様性協議会等(地方公共団体、地域住民、土地所有者、NPO法人等で構成)、②地方公共団体、NPO法人、民間企業等(NPO法人、民間企業等は市町村等が事前確認)、③動物園、植物園、水族館等	屋久島、綾みなかみ
環境省	生物多様性保全推進交付金(エコツーリズム地域活性化支援事業)	国立公園等において自然観光資源を活用した地域活性化を推進するため、魅力あるプログラム開発、ガイド等の人材育成などの地域のエコツーリズム(ジオツーリズムを含む)の活動を支援	地域協議会	
観光庁	テーマ別観光による地方誘客事業	国内外の観光客が全国各地を訪れる動機を与えるため、特定の観光資源に魅せられて日本各地を訪れる「テーマ別観光」のモデルケースの形成を促進し、地方誘客を図る。	地域資源を観光に活用しようとする地方公共団体や観光協会、旅行会社、関係団体から構成される協議会等	
林野庁	森林・山村多面的機能発揮対策交付金	森林の有する多面的な機能の発揮に向け、地域住民等による森林保全管理活動等の取り組み(下記参照)を市町村等の協力を得て支援。①メインメニュー：地域環境保全タイプ、森林資源利用タイプ、②サイドメニュー(メインメニューと組み合わせることにより実施が可能)：教育、研修活動タイプ、森林機能強化タイプ、機材及び資材整備	活動組織 交付金活用のために以下の活動組織を設立する必要がある。(地域住民、森林所有者等地域の実情に応じた方(3名以上)で構成、地域の自治会、NPO法人等が単独で実施、または1構成員となることも可能)	
外務省	地域の魅力発信セミナー	駐日外交団に対しての外務省と地方公共団体が協力して、各地方自治体がそれぞれの特色・施策(産業、観光、投資、企業誘致等)に関する情報発信するセミナー		祖母傾大崩BR (平成28年度)
外務省	駐日外交団の地方視察ツアー	地方自治体との共催による外交談の地方視察ツアー		

表1 ユネスコエコパーク関連施策一覧(文科省国内委員会資料より)

発生の可能性が高いグローバルリスクの上位5位



影響が大きいグローバルリスクの上位5位



出典：World Economic Forum, Global Risks Report 2009-2019, Global Risks Reports.

注：グローバルリスクの定義と組み合わせは、向こう10年間の対象期間に新たな問題が発生するとともに変化するため、各年のグローバルリスクを厳密に比較できない場合がある。たとえば、サイバー攻撃、所得格差、失業は、2012年からグローバルリスクとして取り上げられるようになった。また、一部のグローバルリスクは見直しが行われ、水危機を拡大する所得格差は、はじめ社会リスクとして分類されていたが、2015年版として2016年版ではそれぞれトレンドとして再分類された。

図2 グローバル企業が考えるリスクの変遷

The Global Risks Report 2019より引用 (World Economic Forum 発行)
<https://jp.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019> 日本語版入手可能

様々なレベルでこうした外部との関係にさらされることになるとは思います。地域にとって本当に必要なことが何かを見極めた上で力をかけていくことがますます必要になると考えられます。

■ 改めて志賀高原 BR の人と自然を見直す

志賀高原 BR 管理運営計画 2021-2030 (志賀高原 BR 協議会 策定中) には下記のような基本施策を実施していくとしています。これらは、すべて再生可能資源の保全と活用について述べており、実行可能かどうかは別として地域の実

情に即した取り組み内容となっています。国際的な情報交換は、BR 内で地域の実情に応じて強みを活かす取組が行われてはじめて取組の推進や解決のために、あるいは相手に伝えるべき意味のある交流となりえるもので、その時に初めて MAB というネットワーク枠組みが生きてくるものです。志賀高原 BR は、民間による保全活動が少ないと紹介しました (図3 参照) が、漁協と協力した魚族保存と「雑魚川原種保存指定河川」の設置 (戸門 2013)、志賀高原のスキー場開発と自然保護問題 (渡辺 1999)、ニホンザルの保護 (和田 1979) など多雪地において開発と環境保護のバランスをどのようにとり

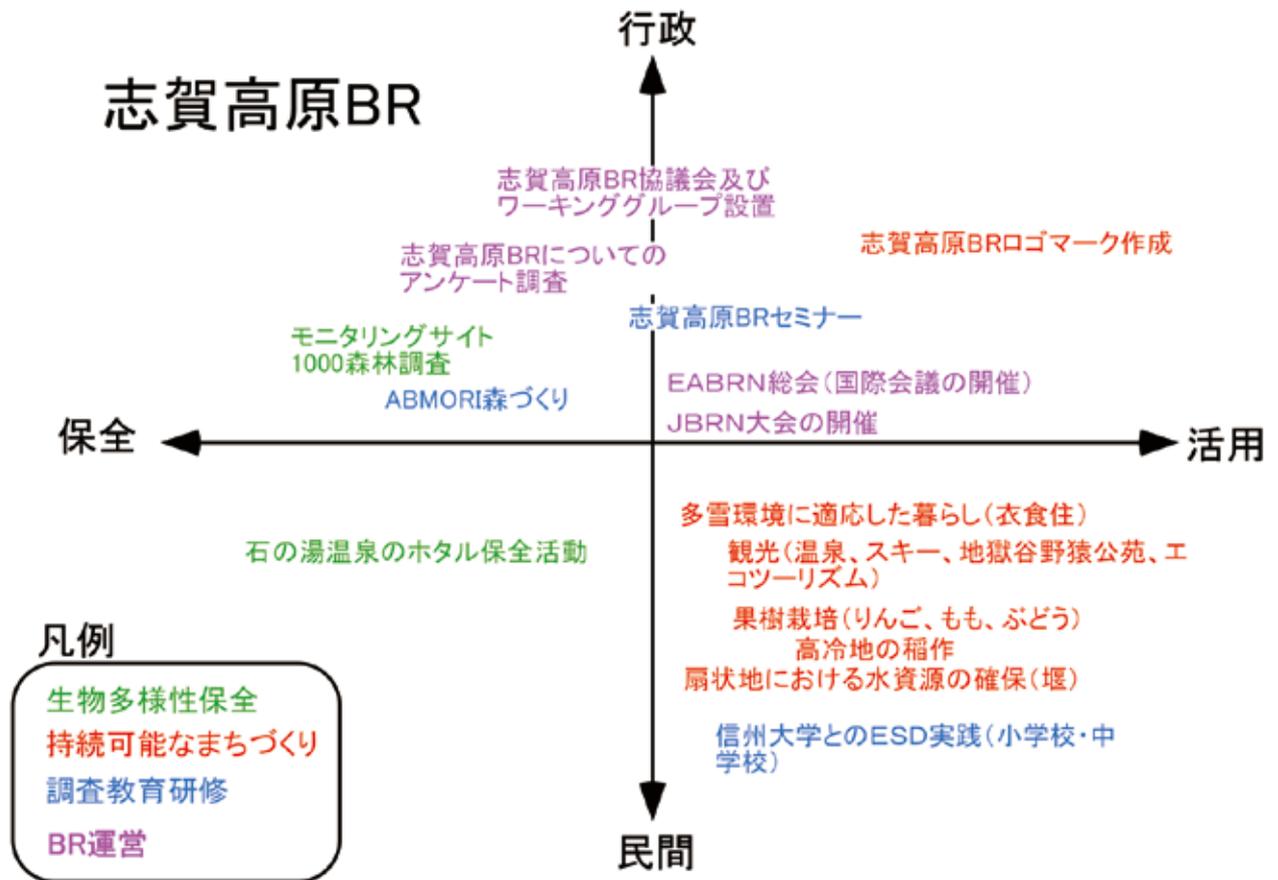


図3 志賀高原 BR の主要な活動(朱宮 2019)

ながら地域の存続を図るかについて試行錯誤を続けてきたと考えられます。さらに時代を遡り小林一茶が活躍した江戸時代であれば人々は今よりも自然に依存した暮らしをしていたはずで理想的かといえ、農業肥料や燃料のため森林資源が徹底的に利用され開発されたと考えられています。その結果、土壌侵食や洪水がもたらされ(タットマン2018)、人と自然がより近く共生してはいても、収奪的でとても持続可能な社会とは言えないのではないかと思います(図4参照)。この難題に対して志賀高原BRは、過去の開発によって失われた自然の再生(ABMORI)、外来種の駆除(志賀高原ガイド組合)など劣化した自然の復元、ウィンターシーズンのスキー場利用も継続しつつ、新たにグリーンシーズンの自然観察会やアクティビティも行われています。移行地域では、リンゴを中心とした果樹栽培が行われていますが、温暖化による気温上昇に対してリンゴの品種を替え、

ぶどうやももに変更しているといった樹種転換など、いわば高度差を利用した適応策が行われているとも聞きます。確かに、湿原などスキー場開発により失われた自然は戻らないものも多くあります。今後スキー人口が減少するとともに、新型コロナウイルス感染症との共存の時代にあっては、移行地域の自然資源も含めて志賀高原BRに存在するさまざまな資源を改めて見直し、新たな再生可能資源の持続可能な利用の創出やさまざまな資源を活用できる人材発掘や育成を通して、この永遠の課題に向き合う必要があります。(朱宮文晴)

施策1. 「自然資源の保全」に関する事項		施策2. 「自然資源の活用」に関する事項	
基本方針1「地域の自然を守り」を推進するため、具体的には【自然環境保全】【農地保全】【森林保全】【水資源保全】【省エネ・省資源】【公害防止】【学術機関連携】の7つの分野を意識しながら、動植物の保護と、生態系が生み出すサービスの保全を目指した各種取組を進めていきます。		基本方針1「地域の自然を活用する」を推進するため、具体的には【農業】【林業】【再生可能エネルギー】の3つの分野を意識しながら、動植物そのものや、生態系が生み出すサービスの持続可能な利活用を目指した各種取組を進めていきます。	
【自然環境保全】	多様な生態系の保全、気候変動対策、名勝保存、外来生物の駆除、外来生物の侵入防止など、希少種・固有種・在来種の保全・復元や外来生物対策を実施する「生物多様性保全」の取組、各保全活動団体への支援やボランティア活動の促進といった「保全活動支援」の取組、保全指導・監視やルール・マナーの周知をはじめとした「意識啓発」の取組、志賀高原自然保護センター機能の充実、遊歩道・登山道の整備や人口構造物設置の際に生物多様性に配慮するなど施設整備等」の取組を進めていきます。	【農業】	循環型農業や農業生産工程管理（GAP）の推進などを通じた「環境保全型農業等」の取組、地産地消の推進や特産品（加工品や料理）の開発（支援）をはじめとした「6次産業化」の取組、観光と連携したPRや企業等との連携による「農産物ブランド化」の取組を進めていきます。
【農地保全】	「野生鳥獣害対策」の取組として、各種モニタリング調査の実施やエリア内連携による対策の検討などを、また「耕作放棄地対策」の取組として、農業担い手不足等の課題対応の検討などを進めていきます。	【林業】	FSC 認証制度活用の検討、森林セラピー事業の推進など、「持続可能な林業経営等」に向けた取組を進めていきます。
【森林保全】	森林整備（間伐事業・森林再生事業）の推進など、「森林の多面的機能向上」に向けた取組を進めていきます。	【再生可能エネルギー】	地域の特色ある自然エネルギー（温泉熱・雪氷熱等）活用の観点から、「再生可能エネルギー推進」の取組を進めていきます。
【水資源保全】	水源涵養林の保全など、「持続可能な水資源確保」のための取組を進めていきます。		
【省エネ・省資源】	地球温暖化対策やごみ3R促進等の観点から、「省エネルギー・省資源の推進」に向けた取組を進めていきます。		
【公害防止】	人と自然に悪影響を及ぼす大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・騒音・振動・悪臭・地盤沈下等を防止する「公害防止」のための取組を進めていきます。		
【学術機関連携】	科学的バックグラウンドをもった事業推進との観点から、地域に根差した大学や研究機関と積極的に連携を図るなど、「学術機関との連携」の取組を進めていきます。		

表2 志賀高原 BR 管理運営計画2021-2030（志賀高原 BR 協議会 策定中）の基本施策

施策3. 「文化資源の保全」に関する事項		施策4. 「文化資源の活用」に関する事項		施策5. 「ESDの推進」に関する事項	
基本方針2「地域の文化を守り」を推進するため、具体的には【景観保全】【郷土文化保全】【自然・文化認証制度】の3つの分野を意識しながら、人間と自然との関係性から生まれたモノやサービスの保全を目指した各種取組を進めていきます。		基本方針2「地域の文化を活用する」を推進するため、具体的には【観光業】【伝統文化】の2つの分野を意識しながら、人間と自然との関係性から生まれ、人間社会を豊かにするモノやサービスの伝承や発展を目指した各種取組を進めていきます。		基本方針3「地域資源を守り活用する人材を育てる」を推進するため、具体的には【環境学習】【文化学習】【生涯学習】の3つの分野を意識しながら、持続可能な発展を支える人材の育成を目指した各種取組を進めていきます。	
【景観保全】	里山・農村風景・温泉街など特徴ある景観の保全および形成、景観条例等に基づく適切な指導や誘導をはじめとした「景観整備」の取組、地域のルールづくりや環境美化活動の促進など「意識啓発」の取組を進めていきます。	【観光業】	自然体験や環境学習の推進、地域資源を活用したツアー創出、ガイド等の養成支援など「エコツーリズム」の取組、農業体験をはじめ各種体験と連携する「グリーンツーリズム」の取組、ユネスコエコパークの国際的知名度を活かしたインバウンド対策や海外のユネスコエコパークとの交流・連携も視野に入れた「国際化」の取組、複数町村によるエリア構成との志賀高原BRの特性を活かした「広域連携」の取組、都市部エリアでの普及啓発イベントや各種媒体を活用した外部向け情報発信による「プロモーション」の取組を進めていきます。	【環境学習】	志賀高原ユネスコエコパーク環境学習プログラムの拡充強化、教育機関におけるESD推進のための環境教育の充実、住民意識啓発を目的とした自然体験学習・地域学習等の推進など、「自然環境教育」の取組を進めていきます。
【郷土文化保全】	地域の文化財の維持管理およびその普及啓発活動など「文化財保護」の取組、郷土芸能・民俗行事の保存およびスキーなど地域特有の文化継承といった「地域文化維持」の取組を進めていきます。	【伝統文化】	郷土芸能・民俗行事と交流事業との連携、また関連産業への活用を図るとともに、伝統地場製品の販路拡大など「郷土芸能・地場産品」に係る取組を進めていきます。	【文化学習】	郷土愛ある人材の育成を目指す「伝統文化教育」の取組、ユネスコスクール加盟促進や国際化・情報化への対応を踏まえた「グローバル教育」の取組を進めていきます。
【自然・文化認証制度】	ラムサール条約登録湿地制度や日本ジオパーク制度など国内外の自然・文化に係る各種「認証制度の活用と連携」などを図りながら保全の取組を進めていきます。			【生涯学習】	自然環境を活かした生涯学習プログラムの検討など、「生涯学習」推進に向けた取組を進めていきます。



図4 信濃國湯田中温泉図(令和2年度第一回志賀高原 BR セミナー資料より)小林一茶と湯田中温泉の関わり(青木・篠原 2020)松が描かれているが、山の資源の大部分は木材、薪や炭などの燃料、農業用肥料として使われた。

引用文献

1. 川廷昌弘 (2020) 未来をつくる道具わたしたちのSDGs, ナツメ社, 東京.
2. 中村真介 (2017) 第4回ユネスコエコパーク世界大会に参加して—日本と世界が接する時, Japan InfoMAB 42:12-16.
3. 中村真介 (2019) 日本ユネスコエコパークネットワークの誕生, 「ユネスコエコパーク地域の実践が育てる自然保護」松田裕之・佐藤哲・湯本貴和編, 京都大学出版会, 京都.
4. 沼田眞 (1987) 「持続的開発」と環境保全, 信濃毎日新聞月曜評論—自然史の窓, 「沼田眞著作集」第1巻「自然史の窓から」沼田眞著作集編纂委員会編, 学報社, 東京.
5. 佐藤哲 (2019) ユネスコエコパークを支える知識・ネットワーク・科学, 「ユネスコエコパーク地域の実践が育てる自然保護」松田裕之・佐藤哲・湯本貴和編, 京都大学出版会, 京都.
6. タットマン, C. (2018) 日本人はどのように自然と関わってきたのか日本列島誕生から現代まで, 黒沢令子訳, 築地書館, 東京.
7. 戸門秀雄 (2013) 職漁師伝—溪流に生きた最後の名人たち, 一般社団法人農山漁村文化協会, 東京.
8. 和田一雄 (1979) 野生ニホンザルの世界—志賀高原を中心とした生態, ブルーバック B-394, 講談社, 東京.
9. 渡辺隆一 (1999) 長野県におけるスキー場開発をめぐる自然保護問題, 日本生態学会誌 49: 277-281.
10. Reed, M.G and Price, M.F. (2020) UNESCO Biosphere Reserves Supporting, Biocultural Diversity, Sustainability and Society, Routledge, NY.
11. ユネスコ (1995) 「生物圏保存地域世界ネットワーク定款」(文部科学省仮訳), <https://www.mext.go.jp/unesco/005/1341691.htm> (2021/1/8閲覧).
12. ユネスコ (2016) 「ユネスコ人間と生物圏(MAB)計画及び生物圏保存地域世界ネットワークのためのMAB戦略(2015-2025)」(文部科学省仮訳) <https://www.mext.go.jp/unesco/005/1341691.htm> (2021/1/8閲覧).
13. ユネスコ (2016) 「ユネスコ人間と生物圏(MAB)計画及び生物圏保存地域世界ネットワークのためのリマ行動計画(2016-2025)」(文部科学省仮訳) <https://www.mext.go.jp/unesco/005/1341691.htm> (2021/1/8閲覧).