

Japan InfoMAB

News Letter on MAB Activities in Japan

2022. 3.31 No.45



只見BR (撮影：中野陽介)

INDEX

巻頭言 人間と生物圏 (MAB) 計画 50 周年から今後に寄せて —————	1
岡本彩 文部科学省国際統括官付 (日本ユネスコ国内委員会事務局) ユネスコ第三係長	
これまでの日本の MAB 計画の歩み —————	3
松田裕之 横浜国立大学	
日本における BR 活動の現状と未来 —————	6
田中俊徳 日本 MAB 計画支援委員会 / 九州大学アジア・オセアニア研究教育機構 准教授	
日本ユネスコエコパークネットワークの歴史と取り組み —————	11
中野陽介 日本ユネスコエコパークネットワーク事務局 只見ユネスコエコパーク推進協議会事務局 <福島県只見町役場>	
白山手取川ジオパークについて —————	14
北村彰浩 白山市観光文化スポーツ部ジオパーク・エコパーク推進課長	
日本 MAB 計画支援委員会活動報告 (2022.3 ~ 2022.1) —————	16
松田裕之 横浜国立大学	
日本 MAB 計画支援委員会 —————	17
Japanese Coordinating Committee for MAB 委員リスト	

人間と生物圏(MAB)計画50周年から今後に寄せて

岡本彩

文部科学省国際統括官付（日本ユネスコ国内委員会事務局）ユネスコ第三係長

1 人間と生物圏(MAB)計画50周年をめぐる動向

自然及び天然資源の持続可能な利用と保護に関する科学的研究を行う政府間共同事業として1971年に発足したユネスコ人間と生物圏(Man and the Biosphere: MAB)計画は、2021年で50周年を迎えました。この50周年を記念し、世界各地で様々なイベントや企画が催されました。新型コロナウイルス感染症の世界的流行拡大がなかなか収束しない中で50周年となりましたが、対面で多くの人が集まれない状況においても様々な方法でMAB計画やユネスコエコパーク(Biosphere Reserves; BR)に関する認知度向上や普及啓発、ネットワーク間交流が促されるような取組が展開されました。ユネスコでは、特設ウェブサイトが構築され、世界各地のBRに関する記事や動画がまとめられており、我が国からは綾BRの取組が紹介されているほか、日本ユネスコエコパークネットワーク(JBRN)の動画も掲載されています。また、ユネスコ親善大使である現代芸術家、ヴィック・ムーズ氏と世界各地のBRによるアートコラボレーション企画では、世界各国のBRから集めた写真や生地を使用したモザイクアートを作成することとなり、只見BRよりブナの木の手ぬぐい及び写真が提供されるなど、分野を超えた新たな試みも生まれています。また、2021年から2022年にかけては、世界の主要都市においてユネスコマルチメディア展「It's about life」が開催され、白山BR及び大台ヶ原・大峯山・大杉谷BRの写真が提供されています。

国内でも、文部科学省より日本自然保護協会へ委託しているユネスコ未来共創プラットフォーム事業において、MAB計画50周年記念シンポジウムが実施され、MAB計画における我が国の50年の歩みを振り返り、今後に向けた取組やネットワーク活動、ジオパークとの比較などを考える機会が設けられました。

このほか、2021年はユネスコ設立75周年であり、さらには我が国のユネスコ加盟70周年でもあったことから、MAB計画50周年と協働したイベントが国内外で開催されました。

このように、2021年は様々なメモリアルイヤーでしたが、

新たなフェーズのスタートの年でもありました。ユネスコ政府間海洋学委員会(IOC)が調整機関となっている「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年」及び国連環境計画(UNEP)と国連食糧農業機関(FAO)が主導する「国連生態系回復の10年」の開始は、2030年までのSDGsとも連動するものであり、「ポスト2020生物多様性枠組」の採択に向けても、50周年を迎えたMAB計画との協働が期待されます。

2 第33回MAB計画国際調整理事会

2021年9月13日～17日にナイジェリア・アブジャにおいて、第33回MAB計画国際調整理事会(MAB-ICC)がハイブリッド会合として開かれ、アズレー・ユネスコ事務局長出席のもと、史上初のアフリカ開催が実現しました。

本会合では、リマ行動計画の履行状況、MAB計画50周年、MAB若手研究者奨励賞、生物圏保存地域テクニカルガイドライン(TGBR)等について報告が行われました。なお、BRの新規登録や拡張及び名称変更、定期的検討報告についても審議され、BRの合計数は131か国727地域となりました。

なお、MAB-ICCにおいては、生物圏保存地域世界ネットワーク(WNBR)の信頼性及び質の改善を目指し、これまでも出口戦略の策定やプロセスの検討などを行い、持続可能な開発目標(SDGs)のモデル地域としてのBRに関する議論も続けられてきました。WNBRの質の向上のためには、WNBRの一員であるBRのネットワーク活動が不可欠であることから、地域レベル、グローバルレベルでの活発な交流や学び合いが促されています。

第33回MAB-ICCにおいては、ジェンダー平等やBRの現状の観点から、MAB及びBRの英語名称に関する問題提起もあるなど、様々な議論が繰り広げられ、次回以降の話し合いにつながっていくものと思われます。

3 第41回ユネスコ総会

2021年11月にパリのユネスコ本部で開催された第41回ユネスコ総会においては、毎年11月3日を「生物圏保存地域国際デー(International Day for Biosphere

Reserves)」とする決議が採択されました。

これまで、特にスペイン語圏のMAB国内委員会やBRを中心に、11月3日をBRの国際デーとして様々な祝賀イベントが実施されていました。この流れを汲み、今回国連機関による決議として採択された国際デーは、MAB計画が多様なパートナーと過去50年培ってきた科学的イニシアティブにより、人と自然環境の調和を推進することを目的としています。

なお、この国際デーは、スペインとウルグアイの提案によるもので、我が国も共同提案国に加わっています。今後、11月3日の国際デーを記念した企画が世界各地で催されることが想定されますが、我が国でもこの国際デーが浸透していくことを期待しています。このほか、本総会では、毎年10月6日を「国際ジオダイバーシティデー (International Geodiversity Day)」とする決議も採択されています。

また、総会会期中に実施された選挙において、我が国はMAB-ICCの理事国に当選しました。任期は2025年の第43回ユネスコ総会までとなりますが、理事国として様々な観点から貢献していくこととなりますので、関係の皆様にはより一層の御理解とお力添えを賜りますようお願い申し上げます。

4 今後に向けて

2022年は、2012年に登録されて10年を迎える綾BRの定期的検討報告書がユネスコに提出される予定です。これを皮切りに、国内の他のBRに関しても順次定期的検討報告が予定されていますので、日本ユネスコ国内委員会としても丁寧にフォローしていきたいと考えています。

MAB計画以外のユネスコの取組に目を向けてみると、第41回ユネスコ総会では、ユネスコ中期戦略(2022年～2029年)が承認され、アフリカやジェンダーが引き続き優先分野に入っている他、ユースの参画も重視されています。また、同総会では、オープンサイエンスに関する勧告が採択されましたが、開かれた科学的データやリソースは、研究者や専門家向けのみならず、シティズン・サイエンスの推進にもつながります。こういった動きに鑑み、改めてMAB計画について考えてみると、MABユースの活躍や、BR内のコミュニティの参画は、BRで得られた学術研究の知見や成果の社会への還元だけでなく、ネットワークの発展に寄与する重要なポイントです。このため、昨年11月に金沢大学のイニシアティブのもと、横浜国立大学、愛媛大学、筑波大学、京都大学、宮崎大学によって発足した日本MAB計画連携大学間ネットワークや、ユネスコチェアの取組も更に着目されていくことになるでしょう。

その他の点でいうと、昨今ユネスコや地域間ネットワークにおいてもよく話題に上るのが、重複地域の在り方

です。BRだけでなく、世界遺産、ユネスコ世界ジオパーク、無形文化遺産などのユネスコの事業はもちろんのこと、世界農業遺産やラムサール条約湿地などの国際的認証との重複も含め、ガバナンス、ブランド化、相乗効果等いろいろな観点から関心が寄せられています。ユネスコでは、世界遺産やBR、ユネスコ世界ジオパーク、無形文化遺産などの重複地域について専門家や実践者と検討するために、昨年開催のG20の議長国イタリアが提案したマルチ・ファンドによって、ユネスコ・アース・ネットワークが立ち上げられています。重複地域に関しては、世界遺産の定期報告やユネスコ世界ジオパークの新規・再認定審査の際の確認事項となっており、BRに関してはTGBRにおいても言及されていますが、各事業によって考え方も少し異なることから、今後のユネスコでの議論の行方が注目されます。

このように、誕生から半世紀を越えたMAB計画は、新たな時代に向けて多様な役割が求められています。その上で、このタイミングで我が国がMAB-ICCの理事国に選出されたことも踏まえ、日本ユネスコ国内委員会としては、ユネスコを中心とした国際的な動向を把握し、国内のBRやMAB計画の関係者の皆様との連携を強化しながら、WNBRの質的向上と活性化へ貢献していくことが重要だと考えています。

(文部科学省国際統括官付(日本ユネスコ国内委員会事務局) ユネスコ第三係長 岡本 彩)

これまでの日本のMAB計画の歩み

松田裕之

横浜国立大学

History of the MAB Programme in Japan

Hiroyuki Matsuda (Yokohama National University)

日本は1970年のMAB計画設立時にMAB国際調整理事会 (ICC) 理事国となった。MAB計画自体には生物圏保存地域(以下、「BR」)だけでなく、いくつかのプログラムが存在している。特に日本が注力したのがMICE(人間活動が沿岸域の環境動態に及ぼす影響、1984-88年)、ECOTONE(沿岸域及び陸水域のエコトーン管理に関するセミナー、1992-01、II期は2003～05)であり、日本が資金供与した東南アジアBRネットワーク(SeaBRNet)と連携して進められた。その意味では、MAB計画の国際的な諸事業に研究者が貢献してきた。

日本ではMAB計画の窓口役(focal point)として、1976年にユネスコ国内委員会MAB計画分科会が設置された(表1)。1977年度から始まる文部省の「環境科学」特別研究の一環として「人間と生物圏(MAB)計画」検討班が組織され、国際研究事業が勧められた。この特別研究は日本における環境科学分野の生成に繋がった(橋本1988)。日本における環境科学分野の設立には、複数の元主査が重要な役割を担い、その中にMAB計画が位置付けられていたことがうかがえる(鈴木2012)。

ただし、国内のBRの取り組みに課題があった。BR事業は1976年に始まり、日本は1980年に4か所を登録した。その選定作業は環境庁主導で進められたが、BR登録に伴う「現地管理執行上特段の措置は必要ない」と認識されたため(岡野2019:54頁)、地元関係者の間ですら、

BRに登録されていることはほとんど忘れ去られていた。1996年に鹿児島市内と屋久島で東アジアBRネットワークの研究協力会議が鹿児島大学が主催して進められた(山口1997、松田ら2019:120頁)。

MAB分科会を補完する研究者集団が活動し、1987年に本誌が創刊された。BRとしての定期報告も、科研費を獲得した研究者主導で執筆された(Japanese National Committee for MAB 1999, Iwatsuki et al. 2007、図1)。国際研究活動が中心だったので、2003年第29号まで本誌は日本語と英語の号がほぼ交互に発行されていた。

発行者名は、1989年発行の第5号(英文誌)から2003年の第29号までJapanese Coordinating Committee for MAB Editorial Board発行と記されている。日本語では1989年の第6号から2001年の第28号まで「人間と生物圏(MAB)計画」国内委員会編集委員会とされている。これはMAB計画分科会とは別の組織である。2003年の第30号からはMAB計画委員会と記され、その英名がJapanese Coordinating Committee for MABと記されるようになった。

表1 MAB計画分科会主査(氏名と着任時所属)

田中信行	東北大学 1976-?
水科篤郎	京都大学
田丸謙二	東京理科大学
沼田眞	淑徳大学
高井康雄	東京大学、東京農業大学
有賀祐勝	東京水産大学
岩槻邦男	放送大学2003?-2008?-
鈴木邦雄	横浜国立大学2009-2016
磯田博子	筑波大学2016-2021
渡邊綱男	自然環境研究センター 2022-



図1 1980年に登録された国内4BRについての定期報告書(左は1999年、右は2007年)

MAB関係の科研費の担い手であり、本誌の編集部であり、ECOTONEやASPACOなどMAB研究事業の実行部隊として、国内委員会MAB分科会とは別の専門家組織があり、それが後にMAB計画(支援)委員会の母体となったと解釈できる。

しかし、2004年8月に31号が発行されて以後、2007年3月の32号まで1年半の空白があり、MAB分科会も2005年度から約4年間開催されず、分科会委員も任期切れとなる事態となった。それでも、日本が属するEABRNや日本が資金提供したSEABRNet行事には日本からも毎年旅費付きで招待されており、主に研究者が参加していた。

転機となったのは、2008-2013年の「BRの世界ネットワークに関するマドリッド行動計画」(以下、MAP)である。1980年登録の4つの国内BRには移行地域がなかった。その後のBRは1990年採択のセビア戦略によって、自然保護と持続可能な利用の両立を図る制度に変化し、移行地域の設定が求められるようになった。移行地域の無い「第1世代」のBRも移行地域をMAP期間中に設けるよう求められ、2015年を期限とするとICCで決議された。SEBRNetに参加した研究者が、日本のBRの移行地域の欠如を名指しで批判されたという(松田ら2019:125頁)。

また、2010年に名古屋市で生物多様性条約締約国会議が開催されたとき、国内委員会主催のサイドイベント「持続発展教育(ESD)とユネスコ人間と生物圏(MAB)計画における我が国の取組に関するシンポジウム」が企画され(東2010)、ユネスコ本部からも参加した(図4、松田ら2019:128頁)。



図4 2010年生物多様性条約締約国会議での国内委員会主催のESD/MAB関係の行事の様子。



図3 2012年8月12日に東京大学で開催された綾BR登録記念シンポジウムのパネル討論

これらの動きと同時期に、綾町が独自にBR登録を目指し、2012年に日本で5番目のBRに登録された(図3)。このときはBRの国内審査基準や登録手続きも未定の状態だった。綾が先例となり、手続きが整備された(岡野2019:59頁)。

同時に、BR登録地に関係する自治体職員、研究者などを登録した電子メールのネットワークが組織された。2013年に登録推薦中の只見BRが呼び掛けて対面会合が開催されるようになり、2015年には登録地主導の「日本ユネスコエコパークネットワーク(JBRN)」となる。JBRN設立後は、MAB支援委はJBRNと各BRへの助言が主な役割となった。また、MAB計画分科会と混同されるという意見があり、2019年春に「日本MAB計画支援委員会」に改称した。英語は引き続きJapanese Coordinating Committeeとした。

また、2014年には志賀高原が移行地域を設定した拡張登録を実現し、2016年には白山BR、大台ヶ原・大峯山・大杉谷BR、屋久島・口永良部島BRが移行地域を含む拡張を(白山以外は改名も)実現した、2008年マドリッドでの第3回世界BRネットワーク会合には日本からユネスコ本部研修中の田中俊徳氏のみが参加したが、2016年リマでの第4回会合には実務者を含む10数名が日本から参加した(中村真介2019:167頁)。国内委員会も、MAB計画における地域実務者の重要性を認識し、国際行事には積極的に実務者を派遣するようになった。

このように、日本のMAB活動は国際研究事業に貢献していた時期と、MAP以後の国内BRを中心に取り組む時期に分けられる。いずれの時期にも、MAB分科会のほかに、研究者の自主的組織であるMAB計画委/支援委があることが、他国に例を見ない特徴である。現代では、BR活動を担う上で、審査機関となるMAB分科会のほかに、BRに助言する支援組織があることは意味があるだろう。また、各BRの取り組みの「学び合いの場」としての実務者主体の国内ネットワークを、国内委員会から資金的に独立して組織されていることも他国にない特徴である。これらの取り組みは他国のMAB関係者からも注目されつつある。

最後に、2022年には横浜国立大学がユネスコチェア事業「生物圏保存地域を活用した持続可能な社会のための教育」が採択された。また2021年に金沢大学を中心にした日本MAB計画連携大学間ネットワークが発足し、大学を拠点とするBRの連携活動が強化されつつある。

引用文献

- 橋本道夫 (1988) 環境科学の生成. 環境科学会誌 1 : 9-19
- 東秀明 (2010) ESD と MAB の推進について —COP10 サイドイベントに向けて—. Japan InfoMAB 30 : 5-6
- Iwatsuki, K., Suzuki, K., Japanese Coordinating Committee for MAB (2007) Catalogue of UNESCO MAB/Biosphere Reserves in Japan, version II, endorsed by Japanese National Committee for MAB.
- Japanese National Committee for MAB (1999) Catalogue of UNESCO MAB/Biosphere Reserves in Japan. Japanese Center for International Studies in Ecology.
- 松田裕之・佐藤哲・湯本貴和(2019) ユネスコエコパーク——地域の実践が育てる自然保護. 京都大学出版会
- 中村真介：日本ユネスコエコパークネットワークの誕生。松田ら (2019) 前掲書 157-184
- 岡野隆宏：ユネスコエコパークの理念の変遷と日本のかかわり松田ら (2019) 前掲書 45-76
- 鈴木基之(2012)「環境科学」研究の創世記. 科研費 News 2(2) :21-22
- 山口征矢 (1997) 第4回東アジア生物圏保存地域研究協力会議 (ERBRN-4). Japan InfoMAB 20:2-4

Summary: Japan has contributed to international research projects since the beginning of the MAB Programme. Since the designation of the Aya BR in 2012, transition areas have been established for the existing BRs in Japan, and the initiatives have shifted from international research to BR practitioners. MAB activities in Japan are characterized by the existence of a support organization of scientists separate from the national MAB committee and a practitioner-led national BR network that is financially independent of the government.

日本における BR 活動の現状と未来

田中俊徳

日本 MAB 計画支援委員会／九州大学アジア・オセアニア研究教育機構 准教授

* 本稿は、2021年12月23日に実施された「MAB計画50周年シンポジウム～これからのユネスコエコパークを考える～」にて講演した内容をまとめたものである。

1 はじめに

私とBRとの関わりは、2010年にパリのユネスコ日本政府代表部に在籍していた頃、ユネスコ本部で開催されたMAB-ICC(MAB国際調整理事会)に参加したことに始まる。ユネスコ代表部では、世界遺産条約と無形文化遺産条約を主にフォローしていたが、MAB-ICCの開催情報が回ってきた際に、代表部からは誰も参加しないということだったので、面白そうだと思って参加したのが最初だった。翌2011年にはMABの40周年を記念する国際会議とICCがドイツのドレスデンで開催された。この頃は、まだ綾の登録の前だったせいも、日本におけるBRの知名度はずっと低く、日本からの参加者は、私一人だった。この40周年会議の席で、当時のイリナ・ボコヴァ事務局長が「世界遺産は価値を保存するための制度。BRは価値を創造するための制度」という式辞を述べたのが印象的で、帰国後にこの言葉をInfoMABで紹介した¹。今では、多くのMAB関係者がこの言葉を聞いたことがあると思うが、あの時、40周年式典に参加していなければ、今でも知られていないのではないかと思う。あれから10年が経過し、コロナ禍で50周年を迎えることはとても感慨深い。

近年、ユネスコは、BRを「持続可能な発展のモデル地域」として、強く推進している。サステナビリティ・サイエンスの国際的な研究所として知られるストックホルム・レジリエンス・センターのヨハン・ロックストローム所長は、SDGsのウェディングケーキ・モデルを提唱している(図1)。日本では、Biosphereが、環境と訳されて紹介されることも多いが、このモデルにある通り、Biosphere(生物圏)は、社会と経済の基盤であり、生物圏の保全がいかに重要な問題であるかを理解できる。

国際的にも、BRに対する支援の輪が広がっている。ラグジュアリーブランドとして知られるLVMH(ルイ・ヴィトンやモエ・エ・シャンドン、ヘネシーといった高級ブランドを擁するコングロマリット)は、2019年に生物多様性の保護を目的として、MABを対象として5カ年のパートナー

シップ契約をユネスコと締結した。傘下にある高級化粧品メーカーであるゲランも、BRにおける養蜂活動(ミツバチによる送粉は生物多様性の維持に多大な貢献をしている)を支援している。大企業が少しの支援しかしないのに環境によい企業だと誤認させることをグリーン・ウォッシングとかSDGsウォッシングと呼ぶことがあり、取組の実態については、慎重に判断する必要があるが、こうした動きが世界で広まっていることは事実として重要である。



図1 SDGsのウェディングケーキ・モデル
(引用元 Stockholm Resilience Centre)

2 日本における BR 活動の現在地：リマ行動計画の実施状況から

BRに関わっている人なら誰もが聞いたことがあると思うが、2021年現在、BR活動の規範となるのが、「リマ行動計画2016-2025」である。同計画は、2016年に採択されたもので、下記の5つの戦略領域を持っている(カッコ内は戦略領域内の項目数である)。

- A) 持続可能な発展のモデル地域(25項目)
- B) 活発な結果志向のネットワーク(10項目)
- C) 効果的な連携と財源、認知(14項目)
- D) 包含的・現代的なコミュニケーション(6項目)
- E) 効果的なガバナンス(MAB/WNBR)(7項目)

1 田中俊徳(2011) Creating the Value: ユネスコMAB計画の発展可能性. InfoMAB, 36:3-7

リマ行動計画では、サイトレベル、国レベル（MAB国内委員会）、国際レベル（世界BRネットワーク）に向けた項目がある。主なサイトレベルの項目としては、表1の通り、「オープンで参加型の枠組み」や「研究の推進、大学や教育機関との連携」「戦略的な定期報告」「民間部門との連携」などが推奨されている。また、主な国レベルの項目としては、「民間連携ガイドラインの策定」「BRブランドの強化」「国内ネットワークへの支援」等が挙げられている。2018-2019年に、日本ユネスコ国内委員会から、「日本におけるリマ行動計画の実施状況分析」を依頼されたため、ここでは、当時の調査に基づいて、リマ行動計画が日本において、どのように実施されているかを紹介したい。なお、2019年3月に実施された当該プロジェクトの調査分析報告で一時間を費やした発表を今日は10分程度で紹介する²。

表1 リマ行動計画の抜粋

主にサイトレベルの項目	
• A. 持続可能な発展のモデル地域	
A1. SDGsやMEA(多国間環境協定)に寄与する地域	
A2. オープンで参加型の枠組み	
A3. 法とガバナンス(E=国・国際レベル)	
A4. 研究の推進及び大学や教育機関との連携(B7も)	
A5. 資金の持続可能性(C1, C3も)	
A6. 戦略的な定期報告と順応的管理	
A7. 生態系サービスの認知と推進	
B6. BR間の国際協力(姉妹BRなど)	
C4. 民間部門との連携	
• D. 包括的・現代的なコミュニケーション	
D1. BRに関する文書/データの集約	
D2-3. メディアの有効活用、普及啓発	

主に国レベル(MAB国内委)の項目	
B1. BR管理者に対する能力開発や訓練	
C. 効果的な連携と財源、認知	
- 関係条約やプログラムとの連携 (C2)	
- 民間連携ガイドラインの策定 (C4.1)	
- 起業家等に対する情報提供 (C6.1)	
- BRブランドの強化 (C7.1)	
E. 効果的なガバナンス(MAB/WNBR)	
- 国内ネットワークへの支援 (E1.2)	
- MAB国内委員の多様性確保 (E2)	
- 2年毎に報告書をICCに提出 (E3.1)	
- LAPの進捗状況に対する報告=2020年(E3.2)	

2-1. 日本のBRにおける特徴(主に強み)

* カッコ内はリマ行動計画における対応項目

① 大学や教育機関との連携(A1, A4)

日本のBRにおける特徴として真っ先に挙げられる

のが、高等教育機関との連携である。綾BR以前のBR(1980年に指定された4つのBR)は、大学の拠点施設がある国立公園を選定しているため、元来、日本ではBRと教育機関との関係が深い。海外では、MAB計画は、外務省や環境省の管轄であることも多いが、日本では文科省の管轄であるため、教育機関を軸とした活動を展開しやすいのも特徴である。綾では3つの地域大学(宮崎大学、南九州大学、宮崎国際大学)とのパートナーシップが締結されており、綾BRが大学に研究助成を行い、大学側は年次報告会等を通じて、科学的知見をBRに還元する仕組みが出来ている。一件あたり22万円、年度当たり5-6件の採択と小規模予算ではあるが、BRと研究教育機関を結び付ける良い取組だと言える(図2)。同様の仕組みが、白山、只見、祖母傾大崩でも実施されている。

地域大学とのパートナーシップ (綾)

・3つの大学と連携協定(宮崎大、南九州大、宮崎国際大)
 ・毎年5-6のプロジェクトを助成(各22万円)
 ⇒BRが研究支援を行い、大学は最新の科学的知見を還元

大学名/研究種別	研究課題
宮崎大学	植物の遺伝多様性地域づくりに関する調査
宮崎大学	6000年歴史における自然環境の持続可能性の検証
宮崎国際大学	植物の遺伝多様性に関する調査
南九州大学	植物の遺伝多様性に関する調査
宮崎国際大学	植物の遺伝多様性に関する調査
宮崎国際大学	植物の遺伝多様性に関する調査



図2 綾BRにおける地域大学とのパートナーシップ

② 自治体主導のため、住民に対してのアクセスが比較的容易(A2)

日本では、自治体がBRの申請・管理を担うことが定められているため、自治体の総合計画や戦略、条例などに位置付けやすい(海外では、中央政府やNPOが管理するケースもあり、カナダやオーストラリア、イギリスはNPOが管理することが多い)。例えば、綾BRでは、毎月発行される町報に「ユネスコエコパーク通信」というカラーページのコラムがある(図3)。高齢化が進んでいる地域では、SNSだけの情報発信では偏りが出るため、紙媒体で全世帯に情報発信ができるという意味でも、町報を使うことは効果的な手法だと言える。また、南アルプスBRでは、市民の発案で、ユネスコエコパークカフェが開催されている。地域の未来構想やBRについて、市民がカジュアルに話し合場をワークショップ形式で年3回提供している。同様に、南アルプスでは、「こどもユネスコエコパーク探検隊」が

2 発表資料は、下記の文部科学省ウェブサイトに掲載されている(2022年2月10日現在)。

https://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/micro_detail/_/_icsFiles/afieldfile/2019/05/23/1416591_1.pdf

実施されている。夏休みを中心に子ども向け自然体験学習と自由研究の応援プロジェクトを開催するもので、参加の枠組みとして期待される。



図3 「広報あや」に掲載されているユネスコエコパーク通信
(綾町ユネスコエコパーク推進室提供)

③国際的にみると、比較的豊富な行政資源(A3)

今年(2021年)、ユネスコから「東南アジアにおけるBRガバナンスの分析」プロジェクトを依頼された関係で、各国のガバナンスの現状を知る機会があった。日本のBRは、予算も人員も少ないと言われるが、国際的にみると、日本は比較的豊富な行政資源があると言える。例えば、標識作成には莫大な予算が必要で、2018年に視察で訪れたインドネシアのBRでは、標識作成が断念されたと言ったが、日本では標識の作成や研究機関への助成といった予算がある。特に綾BRや南アルプスBRでは、BR内で統一したデザインの標識がある(図4)。また、祖母・傾・大崩BRでは地元のアーティストをオフィシャルアーティストに任命し、youtube等を通じて、文化の発信が行われている(MABの重要な規範の一つである『セビリヤ戦略』の第一条では、BRが「自然と文化の多様性を確保する」ことが謳われており、早期から文化の多様性にも着目しているのが、BRの重要な点である)。

また、2015年に設立されたJBRN(日本ユネスコエコパークネットワーク)の存在も忘れてはいけない。リマ行動計画で国内ネットワーク活動の推進について記載され、ベトナムやインドネシアなど、多くの国で国内ネットワークが設立されているが、いずれも国のイニシアティブに頼っている面が否めない。それに比べ、日本はリマ行動計画以前にJBRNを設立し、資金を各BRの会費で調達して運営していることが特徴である。2017年には、イオン環境財団と5か年の連携協定が締結され、更なる発展が期待される。



図4 統一デザインを採用した南アルプスユネスコエコパークの標識
(筆者撮影)

2-2. 日本のBRの特徴(弱み)

①国際対応(B6)

日本の強みである「自治体主導」の裏返しとなるが、国際対応が後回しになりやすいのが、日本の弱みである。自治体のスタッフとなると、どうしても地域の福利向上にリソースを割かざるを得ないため、英語対応や国際動向については二の次になってしまうことがある。ウェブサイトの多言語対応ができていないBRも多い。MAB計画の素晴らしいところは、様々な国際ネットワークを通じて、無償の研修機会や国際会議での発表機会が提供される点であるが、残念ながら、こうした国際イベントに積極的に参加するBRが少ないのが現状である。少ない職員で業務を回している日本型地方自治の特徴であるが、「BRになる」ことが「世界BRネットワークの一員になる」ということを踏まえると、国際的な活動に消極的であるのは残念である。WNBRの目的は、国際的な情報共有にある。

②企業連携/収益計画(C4)

また、自治体が主導する特性上、どうしても企業連携や収益計画が弱くなる面がある。みなかみBRでは、2021年より「みなかみハートベイ」という地域通貨を発行し、使用金額の1%または有効期限の切れたポイントが、みなかみBRの保全活動に活用されることとなった。これは、自治体主導型の日本において先進的な事例だと言える。南アルプスBRでは、BR登録を機にサントリーや七賢といった地元企業が「水の山」プロジェクトを開始し、広報誌の発刊や環境教育のプログラムやイベントを実施するなど、積極的な動きが見られた。しかし、複数自治体型の南アルプスBRでは、同プロジェクトと連携して、更に大きな相乗効果を生むような仕組みが見られない。萌芽的に良い取組も始まりつつあるが、自治体主導という制約下でどのように財源を多様化し、企業連携を推進していくかが今後さらに重要になる。

③行政の慣習的課題

これも自治体主導型に類する課題であるが、日本では行政慣行として、2-3年毎の職員の異動があるため、ノウハウや人的ネットワークの引継に難があり、活動のトーンダウンが見られケースもある。複数自治体型では、「会合の度に名刺交換ばかりしている」という悪いジョークのような話を聞くことがある。専門性やノウハウの向上、人的ネットワークの構築には長い年月が必要であるため、行政慣行を超えて長期的な人材育成を出来る仕組みが不可欠である。綾BRでは、河野円樹さんが長年に渡り、BRコーディネーターとしての役割を、責任を持って担っており、素晴らしい取組だと言える。各BRの首長には、ぜひご高配を賜りたい。

また、地方自治体の行政上の課題として、どうしても近隣の自治体に気兼ねする傾向が見られる。日本には、南アルプスBRや白山BRのように複数自治体型で運営されているBRが約半数あるが、自治体間でいかに効果的に調整、連携をしていくのは重要な課題である。複数自治体型のBRでは、事務局機能を輪番制で担うことも多いが、Tanaka and Wakamatsu(2018)で指摘されるように、関係自治体で共同出資して、行政から独立したNPOを設立するようなケースも考えられるだろう。また、聞き取り調査からは、「なんでも自由にやってよい、という状態よりも、管理の仕方を厳しい方向にした方が現場はやりやすい」という意見が多かったのは興味深かった。自治体間の調整に要する取引費用を考慮すると、国レベルのイニシアティブが一定程度あると効率性が増すのは、ゲーム理論を考慮しても、合理的な面がある。

④BRの多様性

日本のBRは2021年12月現在、10BRのうち9つが山岳型であり、海域を含む屋久島・口永良部島BRも核心地域は山岳部であるため、多様性に乏しいのが欠点である。日本における生物多様性の保全を考慮すると、沿岸、島嶼、里山、郊外型のBRが効果的であり(絶滅危惧種の半数は里地里山など二次的自然に存在)、BRの指定戦略を検討する必要がある。海外では、分散した小規模な核心地域を設定するなど、大面積の核心地域に縛られないBRも存在する(オーストリアのウィーン市郊外にあるWienerwald BRは、核心地域が27カ所に分散している)。日本においては、種の保存法に定められる「生息地等保護区」や都市緑地法の「特別緑地保全地区」、OECM(Other Effective Conservation Measures/その他の効果的手法)など、小規模な自然保護地域やそれに準じる地域を核心・緩衝地域に含められるようなガイドラインに改訂することが、BRの多様性を向上させるうえで重要である。

⑤国のイニシアティブ(EI)

MAB計画並びにBRは「ユネスコ活動に関する法律」

に基づき、ユネスコ国内委員会を所掌する文部科学省国際統括官付のうち、一係で対応している状況にある。MAB計画に対応する人員や予算、専門的知識などが豊富とはいえないのが現状である。文科省は教育には強いが、自然保護や地方創生に関するノウハウも乏しい。担当者に現場を知ってもらいつつ、環境省や林野庁のように現場を持つ官庁や地方創成にノウハウを有する総務省との連携、また、社会科学系の研究者をどのように巻き込むかが今後の課題となる。聞き取り調査では、「エコパークはボトムアップといっても、国のイニシアティブもないと始まらない・・・ESDもSDGsも国が旗を振って、文書や予算といった形で支援してくれるから浸透している」という声があった。現状では、BRになっても国から特段の補助があるわけではないため、ボトムアップの取組とともに国のイニシアティブも期待される。

3 調査結果を踏まえた日本におけるBRの未来 (今後やっていくべきこと)

手短ではあるが、リマ行動計画の分析調査を踏まえた日本の未来について、3点提言したい。内容は極めてシンプルで、「より多様に、より国際的に、より創造的に」BRを推進していこうという話である。

①より多様に

まず、一点目であるが、より多様な自然タイプのBRを登録することがMAB計画の目的に合致する。現状では、自然公園法に基づく国立・国定公園の特別保護地区/第一種特別地域や森林生態系保護地域の保存地区が核心地域に指定されている。しかし、これら保護地域のゾーニングは、必ずしも生物多様性を基準になされているものではない点に留意が必要である。自然公園法に関しては、長らく景観の保護が主眼であり、かつ、地権者が了解したところだけが規制の厳しい特別保護地区等に指定されていることが知られている。国立公園でも第二種特別地域や第三種特別地域の方が豊かな生態系や生物多様性を包含していることがある。前述の通り、日本における絶滅危惧種の約半数は、二次的自然に生息していることを踏まえると、核心地域の指定要件を緩和して、多様な地域をBRとして守り、活用していく必要がある。そのためのガイドラインの改訂や支援を進めていく必要がある。

また、より多様な管理形態、活動を推進することが重要である。日本は自治体主導型を採っており、本稿で述べたような良い点も多々あるが、4年に1度の首長選挙や職員の異動、専門性の不一致など、必ずしも、効果的・持続的な管理形態を採れているとは限らない。管理において最も重要なのは実効性であり、自然保護と地方創生にノウハウや情熱を持った、意欲的な主体(例えば、企業や大学、

NGOなど)と共同事務局を構成するなどして、より効果的かつ持続的な管理形態を推進することが可能である。実際に、インドネシアでは、企業が管理するBRも登場している。「行政が管理者でなければならない」という前提にこだわることなく、実効性と持続可能性で管理を評価することがこれからのBRには重要であろう。

②より国際的に

これも繰り返しになるが、「BRになる」ということは、「世界BRネットワークの一員になる」ということである。BRの根幹かつ制度的特徴は、ネットワーク活動であり、相互に学びながらSDGs達成のヒントやグッドプラクティス(良い事例)、課題を世界と共有することにある。例えば、BRには、EABRN(東アジアBRネットワーク)やSeaBRnet(東南アジアBRネットワーク)といった地域別ネットワーク以外にも、WNICBR(世界島嶼・沿岸BRネットワーク)や山岳BRネットワークなどテーマ別のネットワークが充実しており、活発な活動を行っている。日本のBRでは多くの地道な努力がなされているが、これら素晴らしい取組が十分に共有されているとは言えない。世界の取組から学ぶことに加え、日本の取組を伝えることも、先進国としての責務の一つである。そのためにも、国際対応できる人材の育成が不可欠である。

また、重要な点であるが、日本はMAB計画を国際的にリードできる力を持っている。ユネスコにおける日本の存在感は大きいし、優秀な科学者も多くいる。MAB計画の目的である「人と自然の共生」はSATOYAMAイニシアティブをはじめとする、日本の政策とも親和性が高い。IACBR(BR国際諮問委員会)に日本から委員を送りこむなど、日本のプレゼンスを国際的にも高めていくことが重要である。

③より創造的に

これまで多くのBRでシンポジウムや講演会、聞き取り調査などを行ってきた。その中で、共通して出てくる悩みが、BRの知名度の低さや予算の少なさである。確かに切実な悩みである。しかし、知名度や予算が少ないからといって、何もしなければ、そこで終わりにになってしまう。アイデア次第で大きなインパクトを残すことが重要である。例えば、みなかみ町では、ユネスコエコパークやMABのロゴを公用車に貼って、BRの宣伝を行っている(図5)。このロゴ・ステッカーを貼る費用は10万円程度で可能であり、効果的な宣伝方法だといえる。また、みなかみBRでは、観光協会と協力して、観光客向けレンタサイクルにもみなかみ

BRのステッカーを貼っている(図6)。みなかみ町に遊びにきた人が、レンタサイクルに乗る際に、「ユネスコエコパークってなんだろう。自然を守っているのかな」と気づくことが重要である。また、前述したように、みなかみ町が2021年に開始した、MINAKAMI Heart Payという地域通貨システムは画期的である。自然保護はお金を生みづらいつと言われる中で、日常生活の延長で自然保護に貢献できる仕組みがあることは素晴らしい。日本には、イオン環境財団やセブン-イレブン記念財団など、自然保護に積極的な大企業が多く存在する。経団連自然保護協議会は、その最たる事例である。人と自然が共生する社会を実現するには、国や自治体、研究者だけでは難しい。企業とのパートナーシップを推進することが、求められる。

最後になるが、BR若者会議が2017年にイタリアで開催された。ユネスコはBRの管理に若者を包含することを推進している。斬新なアイデアは往々にして、若者からもたらされるし、BRの未来を担うのも若者である。日本のBRも若者を積極的に巻き込んで、創造的な取り組みを推進していく必要がある³。



図5 みなかみ町の公用車(筆者撮影)



図6 みなかみ町にあるレンタサイクル(筆者撮影)

3 2022年2月21日にユネスコ未来共創プラットフォーム事業のBRワークショップにて、一般社団法人Change Our Next Decade(COND)の柴崎瑞穂氏の講演があった。同団体は、15-30歳の若者が生物多様性保全の政策提言、普及啓発、国際協働を行っているものであり、今後の活躍が期待される。

日本ユネスコエコパークネットワークの歴史と取り組み

中野陽介

日本ユネスコエコパークネットワーク事務局／只見ユネスコエコパーク推進協議会事務局<福島県只見町役場>

2021年12月23-24日、ユネスコ未来共創プラットフォーム事業の一環として開催された「MAB計画50周年記念シンポジウム～これからのユネスコエコパークを考える～」の講演者として参加した。両日でテーマは異なったが、筆者からは両日ともに日本ユネスコエコパークネットワークの歴史と取り組みについて紹介させていただいた。

1

日本ユネスコエコパークネットワーク(JBRN)の誕生の経緯

現在の日本ユネスコエコパークネットワーク(Japanese Biosphere Reserve Network、略称JBRN)が誕生するまでの経過については、中村(2019)が詳しいのでここでは概略を述べさせていただく。

今でこそ国内の10のユネスコエコパークが参加するネットワークとなったJBRNであるが、その前身となる日本ユネスコエコパークネットワーク(Japan Biosphere Reserve Network、略称J-BRnet)は2010年に設立された。国主導による国内初の4つの生物圏保存地域(屋久島、大台ヶ原・大峰山、白山、志賀高原)が登録されて30年が経過し、MAB国内委員会が生物圏保存地域の国内呼称をユネスコエコパークと決定した年であり、後に第2世代と呼ばれ地域主体のBRの先駆けとなった綾地域がBR登録に動き出していた時期でもある。

設立時のJ-BRnetは、日本MAB計画委員会(MABに関わる研究者による任意団体)によって立ち上げられ、その活動の主はメーリングリストによる情報交換であった。2012年に規約が制定されたものの、ネットワークに参加する地域は計画委員会の判断に委ねられるなどしており、研究者によるネットワークという側面が強いものであった。

その後、2012年には綾地域が国内で32年ぶりにBR登録を実現し、翌2013年には志賀高原BRが拡張登録、只見地域と南アルプス地域が新規登録を目指し、ユネスコへ申請を行うなど国内のBR活動が徐々に動き始めていた。そうした中であって、当時BR登録申請中であった只見町の呼びかけにより、2013年10月に只見町で第一回ネットワーク会議が開催されることとなった。この会議は、国内におけるBRの関係者(BR地域関係者、研究者、政府

関係者)が初めて一堂に会した記念すべき機会となった。各BRでの取り組み状況、国際的なMAB計画の動きなどが共有され、意見交換が行われた。一方で、ネットワークの今後についての具体的な合意などには至らず、議論の必要性が残された。

続く2014年の6月には、志賀高原BRの拡張登録、只見BR・南アルプスBRの新規登録が実現し、11月には白山BRにて第2回ネットワーク会議が開催された。ここではネットワークをメーリングリストによる体制から実態をもった組織体制に再編する方向性、そのために以後はワーキンググループを設置して議論をすること、2015年のネットワーク会議でJ-BRnetの規約の改正を行うことが確認された。

計画委員会の研究者らとBR登録地域が参加したワーキンググループでは、だれがネットワークのイニシアチブをとるのが議論され、国際的なMAB計画の動向や国内では綾BRの登録以降に各登録地域における活動も活発となってことから、BR登録地域が主体となったネットワークへの再編作業が進められていった。複数回の会合を経て、規約改正案が調整され、事務的な作業も研究者からBR登録地域へと移っていった。

そして、2015年10月に志賀高原BRにおいて、第3回ネットワーク会議が開催され、趣意書、規約の改正案、役員選任案、事業計画案が満場一致で可決された。名称も英語名はJapanese Biosphere Reserve Networkに、略称はJBRNに変更され、ここに地域主導型の日本のBRネットワークが誕生した。

2

JBRNの組織と運営

JBRNは、BR登録地の管理運営団体である正会員、BRの登録を目指す自治体あるいは地域団体である研究会員により構成される(現在は、研究会員はおらず、BR登録地数である10の正会員のみ)。役員は、会長1名、副会長1名、監事2名が置かれ、これらの任期は2年とされ、事務局は会長職のあるBR登録地域に設置される。そのため、役員と事務局は2年ごとのローテーションにより各BRで持ち回りとする事で取り決められている。年会費

は、正会員が10万円、研究会員が5万円を納入し、この会費がネットワークの活動資金となっている。

ネットワークの運営は、基本的には、各BR運営団体の実務担当者から成る運営ワーキンググループにてネットワーク運営に関する事柄が議論され、そこで議論された内容が各BR運営団体の事務局長相当職(自治体課長級職)から成る幹事に持ち上げられ、年1回開催されBR運営団体首長が出席する総会で事業計画・収支予算などとして決定される。また、JBRNの前身であるJ-BRnetを運営していた日本MAB計画委員会(現・日本MAB計画支援委員会)とは緊密な連携でもってネットワーク活動とBR活動を推進することとしている。

3 JBRNの取り組み

JBRNの目的は、日本国内のユネスコエコパーク登録地間の情報交換、交流、協働を通じたユネスコエコパークの活動の発展と向上を目指すことにある。そのための事業として、1) ユネスコエコパーク推進に関する事業、2) 情報収集・発信及び普及に関する事業、3) 各種要望活動に関する事業、4) その他、目的を達成するために必要な事業、を行うこととなっている。これらに沿ったこれまでのJBRNの具体的な活動は以下のようなものである。

①会議、情報交換

○総会・大会の開催

年1回夏頃に開催される総会とそれにあわせた大会が開催される。大会では各BR登録地の首長を前にして各BRでの活動報告などが行われる。これらの開催地は、事務局のあるBR登録地域と全国のBRが集まり

やすい都市部で概ね交互に計画される。JBRN発足後の2大会では、各BRの実務担当者が自身の地域が直面する課題について議論する分科会が開催されていたが、近年は日程などの都合で開催されていない。

【過去実績】：志賀高原BR<2015>、東京<2016、2017、2019>、書面開催<2018、2020、2021>

○運営ワーキンググループの開催

各BR運営団体の実務担当者によりネットワークの運営についての協議や実務者レベルの情報交換が行われる。不定期開催で、東京あるいはBR登録地域で開催される。JBRNの情報交換・交流の面で実質的に最も重要な機能を果たしている。

○BR実務担当者による研修会・現地視察

2020年1月31-2月1日、みなかみBRにて運営ワーキンググループにあわせて、研修会と現地視察が行われた。研修会ではBR内での大規模開発問題がテーマとなった。各BRにおける大規模開発の状況とその対応についてが情報共有され、既存の法制度で規制の対象にならない開発については現状では対策を講じることが困難であり、BR登録地それぞれの実情にあわせた対処方針を整理する必要性が確認された。現地研修では、みなかみBRを巡り、現地での取り組みについて参加者が理解を深めた。

②広報

BR登録地あるいは国内でのBRの認知度はいまだに高くはないと言わざるを得ず、この改善のためにJBRNロゴマークの制定と運用、グッズの作成、各種環境関連のイベントへの出展などを行っている。



図 JBRNの運営体制

【過去実績】

- ・ JBRN ロゴマークの制定(2016)
- ・ ホームページのJBRNの作成と公開 (2016)
- ・ 啓発資材(ポスター、パネル、エコバック)の作成(2021)
- ・ 各種イベントへの出展
(こども霞ヶ関見学デー、ユネスコスクール大会、エコプロ、など)
- ・ JBRNとイオン環境財団との連携事業
(PR動画の作成、など)

4 JBRNのこれから

国内のBRが地域主導のBRに完全移行して5年が経過し、各BR登録地域ではそれぞれの地域事情のもと、人と自然との共生の実現のために地域に根差したBR活動が試行錯誤される最中にある。JBRNも2015年の発足から6年が経過し、BRに取り組む背景・体制・予算など十人十色であるBR登録地域が参加し、限られた会員・予算、輪番制の事務局といった組織体制の中で試行錯誤の運営がなされてきた。JBRNは、国内ユネスコエコパークの活動の発展と向上のためのユネスコエコパーク登録地間の情報交換、交流、協働を行うものである。当然のことだが、BR活動の基盤は各BR登録地域にあり、その地域での活動の充実、成果の蓄積がなければ日本のBRの発展はあり得えない。ネットワークはこれら各地域の実態を伴ったBR活動の底上げに寄与するための交流、情報交換を進めることが最重要課題のように思われる。その意味で、JBRNが今後すべきこと、できることには大いに余地が残されている。また、交流、情報交換においては、必然的にBR活動を進める上での課題が取り上げられ、その解決に向けた議論になるわけだが、その際に科学的な知見に基づいた議論は不可欠であり、BR登録地域関係者(主に自治体職員)だけでなく、研究者(日本MAB計画支援委員会)の科学的・客観的な立場での参画がなくしてはBRの理念・目的の実現は困難であると思う。実際、各BRでは大規模開発をはじめとした問題が生じており、自然保護区であるBRで科学的な知見に基づいたこれらの解決は不可避である。さらに、BRはMAB計画の一事業であり、MAB計画は政府間協力事業である。国のMABに関係する省庁はJBRNのオブザーバーに位置づけられているが、JBRNで議論されるBRの諸課題を吸い上げ国レベルで解決すべきことはその解決に努めることを期待したい。とりわけ、自然環境・野生動植物の保護・保全に関する条件整備において国の関係する省庁の努力は欠かせないと考える。

引用文献

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. (松田裕之・佐藤哲・湯本貴和 編) ユネスコエコパーク-地域の実践が育てる自然保護-, 149-176. 京都大学学術出版会, 京都

白山手取川ジオパークについて

北村彰浩

白山市観光文化スポーツ部ジオパーク・エコパーク推進課長

1 ジオパークの考え方

ジオパークとは、地球活動の遺産を核としながら、地域の資源や景観、生態系、人の営みなどにも焦点をあて、観光のみならず、防災や教育活動、また、その地域の持続可能な経済発展に生かす取り組みを主な目的とした自然の中の公園である。これを支える基本的な概念として、ジオ（地質・地形）が基盤としてあり、その上にエコ（動植物や生態系）、その中にヒト（人間の生活や歴史文化・経済活動など）が存在しており、これらが相互に影響しているというものである。

そして、このジオパークの目的は①地質・地形遺産の保護・保全、②ジオツーリズムの促進、③教育・科学の普及啓発であり、これらの3つを融合させ、相互に連携しながら、地域社会の持続可能な発展を目指すことが最大の特徴である。

2 ユネスコエコパークとジオパーク

ユネスコエコパークとの大きな違いは、地球や大地を中心としたコンセプトであること、ジオツーリズムと基調とした持続可能な経済活動が目的の1つとして掲げられていること、そして、ユネスコエコパークでは、核心地域、緩衝地域、移行地域といったゾーニングにより各地域内の役割が決まっているが、ジオパークでは、ジオ・エコ・ヒトの一体的な概念に基づいた1つのエリアのなかで、複層的な取り組みが行われている。このような差異はあるが、持続可能な地域社会を目指す取り組みという点は共通しているといえるだろう。

3 白山手取川ジオパークの特徴

石川県白山市全域がジオパークのエリアになっており、その中には高山帯を持つ山としては日本最西端である白山や日本海まで全長72kmの手取川が含まれ、世界最南端の豪雪地帯の1つである。

白山市は2005年に1市2町5村の合併により誕生した。そのため異なる自然や文化、生活様式が混在しており、ジオパークは生態系や人々の営みの多様性の持続可能性だ

けでなく、連帯感を醸成し、市民のアイデンティティを確立するための取り組みでもある。

2010年にジオパーク認定に向けた白山手取川ジオパーク推進協議会が設立され、2011年に日本ジオパークに認定されている。協議会は白山市をはじめ、ジオパーク内の国、県の関係機関、大学や研究機関、経済団体や市民団体等、計36団体が構成している。事務局は白山市が担当。公認観光ガイドやジオパーク学習支援員、各種活動団体等と連携しながら、地域が一体となった活動を推進している。



写真1 手取川の長年の下方浸食により形成された「手取峡谷」

4 白山手取川ジオパークの見どころ

①山一川一海そして雪 いのちを育む水の旅

白山手取川ジオパークは、手取川流域を中心として、上流域を「山と雪」、中流域を「川と峡谷」、下流域を「海と扇状地」という3つのエリアに分けている。各エリアには、大地のことや動植物のこと、歴史や文化のことなど様々な見どころが多く設定されており、どの場所においても、大地の物語と自然、人々との関わりを体感することができる。手取川の源流である白山は、2702mの活火山で日本三名山の一つである。白山のある位置は低緯度ながら多雪であり、この雪や雪解け水が手取川を伝って循環し、この地の多様な文化を形成している。白山手取川ジオパークのテーマである「水の旅」がまさに始まる場所である。世界的価値のある地質遺産である「桑島化石壁」もこのエリア

に存在する。

手取川は源流の標高に対して、海までの距離が非常に短い。その急流による下方浸食によって、中流域には高さ20～30m、距離約8kmの絶壁からなる手取峡谷が形成されている(写真1)。大地の成り立ちを感じられるスポットが多く、その中には落差32mの綿ヶ滝もある。白山手取川ジオパークでは、このような地形変化を生む「浸食」、「運搬」、「堆積」の作用を「石の旅」として、「水の旅」に並ぶテーマに設定している。

下流域の大きな特徴は、その昔は暴れ川と呼ばれていた手取川が形成した、広大な手取川扇状地である。白山市の多くの人々が生活する主要の居住区域であり、自然環境が生活の基盤を作ったことが理解できる。扇状地には水田が広がり、季節ごとに美しい景観が見られるほか、河口域には湧水群があり、ここでも水が生活に根付いていることが感じられる。



写真2 地球の記憶を残す大地の遺産「桑島化石壁」

② 桑島化石壁(写真2)

手取川上流域には国指定天然記念物でもあるジオサイトとして、中世代白亜紀前期の化石産出地である桑島化石壁がある。手取層群を代表する露頭であり、ここからは恐竜だけでなく、植物や爬虫類、哺乳類など、風景画を描けるほど多種多様な化石が出土している。中生代白亜紀前期は生物進化の転換期の時代といわれており、国際的にも非常に高い価値が認められている。

5 白山手取川ジオパークの取り組み

まず、白山手取川ジオパークの中でも最も重要な地質遺産である桑島化石壁への理解を深め、その価値や魅力を発信するための国際化石シンポジウムを開催するなど、ユネスコ世界ジオパークを見据え、国際的な発信力の強化を図っている。

ジオツーリズムに関する取り組みでは、特に、「白山手取川ジオパーク公認観光ガイド」の養成に力を入れている。養成講座を修了した地域住民を公認ガイドに認定し、毎

日開催型のガイドツアーを実施している。養成講座は観光連盟と連携しているほか、地域の大学の講義としても実施され、ジオパークの魅力の発信とともに、次世代の担い手育成にもつなげている。

また、白山市の小中学校では、フィールド学習の一環としてジオパーク遠足を行なっている(写真3)。生徒を対象にしたアンケートでは、この遠足を行うようになってから、80%以上がジオパークを知っているという結果が出ている。また、ジオパークの特性を生かし、体験学習を通じた火山防災教育や、教える側が学びを得る機会として、教員免許更新講習なども行っている。



写真3 学習支援員が説明する「ジオパーク遠足」

6 今後に向けて

このように、白山手取川ジオパークの魅力は、白山から日本海まで直線距離わずか50kmほどのコンパクトな範囲の中で、「水の旅」、「石の旅」が造り出す多種多様な地質、地形、植生を随所に体感でき、そうした多様な自然環境を通じて様々な歴史や文化が生まれ、人々の生活を支えているということである。それは何気ない風景の中にあるジオ・エコ・ヒトのつながりが一つの大きな価値ともいえ、この素晴らしい価値をエリア内外に発信し、より多くの人に伝えることがジオパーク活動の意義と考える。白山手取川ジオパークは、現在、ユネスコ世界ジオパークの認定を目指し、グローバルな視点からさらなる活動の展開を図っている。今後は、この地のユネスコプログラムである「白山ユネスコエコパーク」とも連携を図り、白山手取川ジオパークの地球科学的価値と持続可能な発展に向けた地域一体の活動の素晴らしさを世界のネットワークへ発信していきたい。

日本MAB計画支援委員会活動報告(2021.3～2022.1)

松田裕之

横浜国立大学

Report of Japanese Coordinating Committee for MAB

Hiroyuki Matsuda (Yokohama National University)

- 2022/1/18: ユネスコ未来共創プラットフォーム事業ワークショップ第3回「群馬県みなかみ町 地域経済循環におけるBRの役割について教育旅行での活用事例紹介」開催(オンライン)
- 12/23-24: 自然保護協会主催「MAB計画50周年記念シンポジウム～これからのユネスコエコパークを考える～」を開催(オンライン)。松田支援委員、田中支援委員が講演
- 11/19: 港ユネスコ協会40周年記念シンポジウム「地域が育てる自然保護区-ユネスコエコパーク-」が開催され、酒井支援委員らが講演。
- 11/15-17: インドネシアのロンボク=リンジャンニBRでSEABRNet会合。田中俊徳支援委員らが講演
- 11/9-23: ユネスコ総会。日本がMAB-ICC理事国に復帰(4年間)。毎年11月3日を「生物圏保存地域国際デー」とした。
- 11/2: 金沢大学らの呼びかけによる「日本MAB計画連携大学間ネットワーク」が設立され、横浜国立大学、愛媛大学、筑波大学、京都大学及び宮崎大学が参加。
- 10/27: EABRN研修ウェビナーで松田調査委員、Aida Mammadova金沢大学准教授が講師を務めた。
- 9/13-17: 第33回MAB国際調整理事会がナイジェリアのアブジャでハイブリッドにて開催。BRは131か国727サイトとなった。また、生物圏保存地域テクニカルガイドライン(TGBR)が作成された(佐藤哲調査委員、吉田謙太郎調査委員が作成に参加)
- 8/5: ユネスコ未来共創プラットフォーム事業ワークショップ第2回「世界遺産とユネスコエコパーク」開催(オンライン)
- 7/19: 文部科学省が拠出する科学信託基金(JFIT)事業「東南アジアにおけるBRガバナンスの研究」報告会に磯田博子分科会主査、綾BR河野円樹氏が参加。
- 7/15: ユネスコ未来共創プラットフォーム事業ワークショップ第1回「人と自然が共にある未来に向けた新たな関係を築くためのユネスコMABプログラム」開催(オンライン)
- 7/12-16: 金沢大学が日露のBRから自然と文化多様性を学ぶオンライン研修コースを実施 / Japanese and Russian Students Join Online Training and Student Exchange on UNESCO Biosphere Reserves as Part of Cultural Exchange Program (Inbound and Outbound course) was held by Kanazawa University.
- 2/17: 「ユネスコ未来共創プラットフォーム事業ユネスコエコパーク拠点の運営」第5回ワークショップ「日本におけるジオパークとエコパークの関係性」オンライン 東北学院大学目代邦康准教授講演
- 2/12: 金沢大学にて「Japan and Kazakhstan Training Course towards SDGs」が遠隔で開催され、松田支援委員が講演
- 2/10: 「ユネスコ未来共創プラットフォーム事業ユネスコエコパーク拠点の運営」第4回ワークショップ「韓国のBRの現状」オンライン Hong Sun-Kee 教授講演(日本語)
- 1/25: 日本のユネスコエコパーク紹介ビデオ英語版公開(ロシア語版)
- 2021/1/20: 「ユネスコ未来共創プラットフォーム事業ユネスコエコパーク拠点の運営」第3回ワークショップ「綾BRの定期報告進行状況について」オンライン 朱宮支援委員らが講演

最新の取り組みについては、日本MAB計画委員会のウェブサイトにて随時公開する(<http://mab.main.jp>)。

(まつだ ひろゆき)

「人間と生物圏」計画 Man and the Biosphere Programme について

- ◎ MAB 計画事業は、第 16 回ユネスコ総会（1970）にて発足が承認された「人間とその環境との相互関係を研究する政府間学際的長期計画」の一環として行われています。
- ◎ よりよい人間manの生存のためには、よりよい生物圏 the biosphere（環境）を維持する必要があります。
- ◎ 現在、日本ユネスコ国内委員会科学小委員会 人間と生物圏 (MAB) 計画分科会、日本MAB計画支援委員会、日本ユネスコエコパークネットワーク (JBRN) が中心になって日本の MAB 計画事業を推進しています。

日本 MAB 計画支援委員会 Japanese Coordinating Committee for MAB 委員リスト

2021年3月現在

委員長

松田 裕之・横浜国立大学大学院環境情報研究院 教授

副委員長

酒井 暁子・横浜国立大学大学院環境情報研究院 教授

委員

飯田 義彦・筑波大学大学院世界遺産学学位プログラム・自然保護寄付講座 准教授

井田 秀行・信州大学教育学部 教授

崎尾 均・新潟大学 名誉教授

渋谷晃太郎・岩手県立大学総合政策学部 教授

朱宮 丈晴・日本自然保護協会生物多様性保全部
高度専門職員

鈴木和次郎・元只見町ブナセンター長

田中 俊徳・九州大学アジア・オセアニア研究教育機構
准教授

辻野 亮・奈良教育大学 教授

土屋 俊幸・東京農工大学 名誉教授

中村 浩二・金沢大学 名誉教授／石川県立自然史資料館 館長

西脇 亜也・宮崎大学農学部 教授

比嘉 基紀・高知大学理工学部 講師

松井 淳・奈良教育大学 特任教授

水谷 瑞希・信州大学教育学部 助教

増沢 武弘・静岡大学理学部 名誉教授

湯本 貴和・京都大学霊長類研究所 所長

吉田 正人・筑波大学大学院人間総合科学研究科 教授

若松 伸彦・日本自然保護協会保護部 主任

日本ユネスコ国内委員会科学小委員会人間と生物圏(MAB)計画分科会 Japanese National Committee for MAB 委員リスト

2022年2月現在

(主 査)

渡邊 綱男 自然環境研究センター 上級研究員
(国際自然保護連合 (IUCN) 日本委員会
会長、国連大学サステイナビリティ高等研
究所 シニアプログラムコーディネーター)

(国内委員)

大野 希一 鳥海山・飛鳥ジオパーク推進協議会
主任研究員

沖 大幹 東京大学大学院工学系研究科 教授

上條 隆志 筑波大学生命環境系 教授

酒井 暁子 横浜国立大学大学院環境情報研究院 教授

佐藤 哲 愛媛大学SDG s推進室 特命教授

田中 信行 環境コンサルタントENVI コンサルタント
元 東京農業大学国際農業開発学科 教授

松田 裕之 横浜国立大学大学院環境情報研究院 教授

宮内 泰介 北海道大学大学院文学研究院 教授

吉田謙太郎 九州大学エネルギー研究教育機構 教授

(担当官庁) 文部科学省 国際統括官付

(調査委員)

安達 仁美 信州大学学術研究院教育学系 准教授

伊藤 元己 東京大学 名誉教授／大学院総合文化研究
科 特任研究員

日本ユネスコエコパークネットワーク Japanese Biosphere Reserve Network(JBRN)

志賀高原BR	長野県・群馬県(1980年登録)
白山BR	富山県・石川県・福井県・岐阜県(1980年登録)
大台ヶ原・大峯山・大杉谷BR	奈良県・三重県(1980年登録)
屋久島・口永良部島BR	鹿児島県(1980年登録)
綾BR	宮崎県(2012年登録)
只見BR	福島県(2014年登録)
南アルプスBR	山梨県・長野県・静岡県(2014年登録)
祖母・傾・大崩BR	宮崎県・大分県(2017年登録)
みなかみBR	群馬県・新潟県(2017年登録)
甲武信BR	山梨県・埼玉県・長野県・東京都(2019年登録)

◇詳細・お問い合わせ

日本MAB計画支援委員会 Japanese Coordinating Committee for MAB

事務局：横浜国立大学大学院環境情報研究院酒井暁子研究室

〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台79-7 環境情報3号棟208号

電話：045-339-4361 E-mail: gyoko@ynu.ac.jp HPアドレス: <http://mab.main.jp>