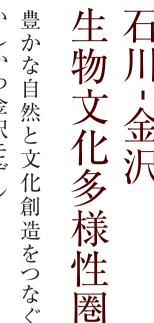
### The Ishikawa-Kanazawa Biocultural Region

A model for linkages between biological diversity and cultural prosperity



いしかわ金沢モデル<br/>
豊かな自然と文化創造をつなぐ





# 石川Ishikawa

#### The Ishikawa-Kanazawa Biocultural Region

A model for linkages between biological diversity and cultural prosperity

本誌は、「ユネスコ創造都市ネットワーク会議金沢2015」を記念して、

いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニットが主催する、

国際シンポジウム「石川-金沢 生物文化多様性圏

豊かな自然と文化創造をつなぐいしかわ金沢モデル」(2015年5月28日)に合わせて制作されました。

「石川-金沢 生物文化多様性圏」の提唱に

国連大学サステイナビリティ高等研究所

至るまでの経緯を振り返るとともに、

今後の国内外での議論の展開に資するための

論考を収録したものです。

This booklet has been published on the occasion of the International Symposium "Introducing the Ishikawa-Kanazawa Biocultural Region: A model for linkages between biocultural diversity and cultural prosperity" (28 May 2015), organized by the Operating Unit Ishikawa/Kanazawa (OUIK) of the United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS) to mark the UNESCO Creative Cities Network Meeting Kanazawa 2015, 25-28 May 2015 in Kanazawa, Japan. This booklet contains articles reviewing the background of the proposed "Ishikawa-Kanazawa biocultural region", and contributing to further discussion of the region both internationally and domestically.









©石川県観光連盟、OUIK

### 目次 CONTENTS

卷5 Fore	頂言 word	石川県知事	谷本	正憲	Masanori Tanimoto Governor of Ishikawa Prefecture	4
		金沢市長	山野	之義	Yukiyoshi Yamano Mayor of Kanazawa	6
		国連大学サステイナビリティ 高等研究所 所長	竹本	和彦	Kazuhiko Takemoto Director, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability	8
	めに duction	国連大学サステイナビ いしかわ・かなざわオペレー	リティ高等 ·ティング・	Su Su	ited Nations University Institute for the Advanced Study of stainability erating Unit Ishikawa/Kanazawa	10
Art 01	icle 論考					
U1	2010年から	らの活動と進捗 D Joint Programme on the Lin			勿多様性と文化多様性のつながり]	12
	C	ユネスコ 多様性共同プログラム担当官	アナ・ノ	ペーシック	Ana Persic Science Specialist, UNESCO Office in New York, Co-coordinator of the UNESCO SCBD Joint programme on the link between biological and cultural diversity	
	生物文化	生物多様性条約事務局 多様性共同プログラム担当官	ジョン	・スコット	John Scott Co-coordinator of the UNESCO SCBD Joint programme on the link between biological and cultural diversity, the Secretariat of the Convention on Biological Diversity	
02	The Florence	宣言を石川・金沢の Declaration from the per キサステイナビリティ高等研究所 オペレーティング・ユニット 事務局長				16
03	An Interdisci	竟するアプローチ 「生 plinary Approach to Bioc 観光学高等研究センター 教授	ultural		生」-OUIKのプロジェクトからの提案 A Proposal from OUIK Asami Shikida Professor, Center for Advanced Tourism Studies, Hokkaido University	20
04	創造都市会 Creative City					27
		同志社大学 特別客員教授	佐々オ	<b>大雅幸</b>	Masayuki Sasaki Special Visiting Professor, Doshisha University	
05	Understandin	勿文化資源を読み解g Biocultural Resources の 学サステイナビリティ高等研究所 オペレーティング・ユニット 研究員		azawa 義彦	Yoshihiko Iida Research Associate, Operating Unit Ishikawa/kanazawa, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability	32

06					
UU	金沢の生物と文化の多様性を守るために	38			
	Protecting the biological and cultural diversity of Kanazawa City				
	金沢市環境局担当部長 (兼)環境政策課長 佐久間 悟 Satoru Sakuma Director, Environmental Policy Division, Environment Department, City of Kanazawa				
07					
07	能登の里海の文化と生物多様性	40			
	The Culture and Biodiversity of Noto's Satoumi				
	国連大学サステイナビリティ高等研究所 いしかわかなざわオペレーティング・ユニット 研究員 イヴォーン・ユー United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability				
08					
UO	地域の健康づくりに向けて	44			
	-文化と社会性を包括する多様性を生かした予防医学				
	Towards the creation of a healthy community				
	- Preventive medicine taking advantage of cultural and social diversity				
	金沢大学医薬保健研究域医学系 教授 革新予防医科学教育研究センター長 中村 裕之 Director, Innovative Proventive Medicine Education and Research Center, Kanazawa University				
$\Omega$					
U9	石川県における生物多様性の保全と活用への取組み	47			
	Recent Activities on Conservation and Utilization of Biodiversity in Ishikawa				
	金沢大学 特任教授 国連大学 客員教授 中村 浩二 Koji Nakamura Specially Appointed Professor, Kanazawa University Visiting Professor, UNU-IAS				
今後	をに向けて The path forward ————————————————————————————————————				
	都市と里山里海の連携による新たな文化創造を目指して	54			
	Creating new culture through the integration of urban cities with Satoyama and Satoumi				
	国連大学サステイナビリティ高等研究所 いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット 所長 渡辺 綱男  Tsunao Watanabe Director, Operating Unit Ishikawa/Kanazawa, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability				

#### 参考資料

### 生物多様性と文化多様性とのつながりに関するフィレンツェ宣言

Annex 1

Florence Declaration On The Links Between Biological And Cultural Diversity

#### 参考資料

ユネスコ創造都市ネットワーク会議金沢2015記念イベント

Annex 2

石川-金沢 生物文化多様性圏 豊かな自然と文化創造をつなぐ いしかわ金沢モデル プログラム

Program: UNU-IAS OUIK International Symposium

Marking UNESCO Creative Cities Network Meeting KANAZAWA2015

The Ishikawa – Kanazawa Biocultural Region: A model for linkages between biological diversity and cultural prosperity



石川県知事 谷本 正憲
Masanori Tanimoto
Governor of Johikowa Profestura

国際シンポジウム「石川-金沢 生物文化多様性圏 豊かな自然と文化創造をつなぐ いしかわ金沢モデル」の開催を心よりお慶び申し上げますとともに、国内外からお越しいただきました皆様方のご来県を心より歓迎申し上げます。

いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニットにおかれましては、日本唯一の国連大学サステイナビリティ高等研究所直属の機関として、平成20年の開設以来、生物多様性や石川の里山里海の利用・保全に関する研究を進めてこられました。

また、これまで、生物多様性条約事務局や国連食糧農業機関 (FAO) 等と本県とのネットワークの構築にご 尽力いただくなど、国際舞台における本県の取組みの発信に多大な貢献をいただいており、深く感謝申し上 げます。

本県は、三方を日本海に囲まれた能登と霊峰白山を仰ぐ加賀という、二つの特色ある地域から成り立っており、四季折々の豊かな自然に恵まれております。

世界農業遺産に認定された能登の里山里海は、絶滅のおそれのある希少な生物の生息地ともなるなど、特有の生態系が成立しております。

また、山の斜面や谷間を利用した棚田では、水田農業が営まれ、ユネスコ無形文化遺産にも登録されている農耕神事「あえのこと」といった農林漁業と深く結びついた祭礼が今なお継承されるなど、人々の暮らしの中で地域に根付いてきた文化が息づいております。

白山は、自然林や草原などの割合が極めて高い山岳型の国立公園であり、火山地形や美しい高山植物、ブナ林が広がり、野生動物の宝庫にもなっております。こうした多種多様な自然が、世界的に高い評価を得ており、ユネスコエコパークにも指定されております。

また、白山麓は日本有数の豪雪地域であることから、厳しい自然環境に耐えるための独自の建築様式や大自然の恵みを活かした食文化などが古くから受け継がれてきました。

自然と文化は密接につながっており、豊かな生態系を維持させることにより、われわれはその恵みを受け、 地域独自の文化を育んできました。まさに、生物文化多様性は人間とそれを取り巻く自然との相互作用から生 まれるものと言えます。

本シンポジウムを機に、多くの皆様方に、石川県の自然と文化のつながりを感じていただきたいと思います。 そして、石川の自然と文化が持続的に次世代に継承、発展されていくことを大いに期待しております。 I would like to share my heartfelt congratulations on the opening of the International Symposium on the "Ishikawa Kanazawa Biocultural Region", and I would like to welcome everyone who has traveled to our prefecture from both Japan and abroad.

Since its establishment in 2008, the Operating Unit Ishikawa/Kanazawa has been the sole entity in Japan that reports directly to the United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability, and it has been engaged in research on the biodiversity, use and conservation of Satoyama and Satoumi<sup>\*\*1</sup>.

We also deeply appreciate OUIK's great efforts to establish a network linking Ishikawa Prefecture, the Secretariat of the Convention on Biological Diversity, the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO), and other international organizations. In this way, OUIK has made a significant contribution to disseminating our prefecture's efforts on the international stage.

Our prefecture has a rich natural environment with four different seasons and two distinctive areas. One of these areas is the Noto Peninsula, which is surrounded by the sea on three sides, while the other area is called Kaga, and spreads out from the base of the sacred Mt. Hakusan.

Noto's Satoyama and Satoumi were designated as a Globally Important Agricultural Heritage System and a unique ecosystem, where rare and endangered species live.

In addition, paddy farming has been practiced in the terraced rice fields located on the mountain slopes and valleys. Festivals with a deep connection to forestry and fisheries have been inherited, including an agricultural ritual called "Aenokoto", which was registered as a UNESCO Intangible Cultural Heritage. These cultural practices are deeply rooted in many people's lives in the region.

Hakusan is a mountainous National Park with significantly high percentages of natural forests and grasslands. There are volcanic terrains, beautiful alpine plants and a verdant beech forest. This area is also a treasure trove for wild animals. The wide variety of nature has earned it a worldwide reputation, and it has been designated as a UNESCO Biosphere Reserve.

In addition, as the Hakusan foothills have some of the heaviest snowfall in Japan, architectural styles and a food culture that takes advantage of the natural benefits of withstanding the harsh natural environment have been handed down through the ages.

The nature and culture are closely linked. By maintaining the rich ecosystem, we have received its blessings and have fostered our own regional culture. It can be said that biocultural diversity is created through the interaction between humans and the nature surrounding them.

Following this symposium, we would be very happy if many of you feel the connection between the nature and culture of Ishikawa Prefecture. We also hope that the nature and culture of Ishikawa will be inherited and sustainably developed by future generations.

<sup>\*\*1:</sup> Satoyama describes human-influenced natural environments such as farmlands and secondary forests, while Satoumi refers to marine and coastal landscapes that have been formed and maintained through prolonged interaction between humans and ecosystems



金沢市長 山野 之義 Yukiyoshi Yamano Mayor of Kanazawa

国際シンポジウム「石川・金沢 生物文化多様性圏 豊かな自然と文化創造をつなぐ いしかわ金沢モデル」の開催を心よりお慶び申し上げます。国内初開催となる「ユネスコ創造都市ネットワーク会議金沢2015」の関連事業としてこうした取組を催してくださることは、金沢という都市に重層的に光をあて、その魅力の発信に厚みを加えてくださるものと、深く感謝申し上げます。

国連大学及び研究プロジェクトの皆様には、2008年のいしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット創設以来、環境や農業、都市と生物多様性等をテーマに、地域に根差した研究、政策提言をいただいており、重ねて感謝申し上げます。

金沢市は、東西を海と山に囲まれ、寺町台、小立野台、卯辰山の3つの丘陵と、その間を流れる犀川、 浅野川の2つの河川からなる起伏に富んだ地形が、豊かな自然環境を形づくっています。特に、丘陵沿いの 緑地は、奥山から市街地に連なる生態系ネットワークを形成し、都市部の動植物に貴重な生息、生育環境を 提供しています。こうした自然と都市の調和の上に、金沢では、まちなみ景観、生活様式が育まれ、伝統と創造、 類いまれな工芸が発展しました。こうした豊かな文化とそれを取り巻く自然との関係について考え、理解することは、 双方の多様性の保全に大変重要です。

ユネスコ創造都市ネットワークは、ユネスコが、創造的な文化活動によってまちを活性化している都市を認定し、文化多様性の保全と、文化産業の可能性を最大限に引き出すことを目的とした枠組みです。金沢市は、クラフト&フォークアート都市として、2009年に認定を受けました。会議では、世界32か国69都市の都市代表者が金沢に一堂に会するこの機会に、工芸、食、芸能といった金沢の文化に触れていただき、文化の相互理解や交流に繋げたいと考えています。

また、本市では、その豊かな自然やその恵みを次世代に受け継いでいくため、今年度、「金沢市生物多様性地域戦略」を策定します。策定には、オペレーティング・ユニットの皆様をはじめ各方面からのご協力を頂き、今後、この戦略に基づいて、市民、事業者、民間団体など様々な方と力を合わせて、生物多様性の保全や、その持続的な利用をめざして事業を推進していきます。

文化と生物の多様性に関する国際的な関心が高まり、世界各地で様々な取組が進められる中、ユネスコ創造都市代表者を含むシンポジウム参加者の皆様には、石川県や金沢市にぜひご注目いただければと思います。そして、この石川・金沢の生物文化多様性圏のご提案から、地球全体に通じる持続可能な都市のあり方について、共に論じ、共に理解を深めることができれば幸いです。

I would like to offer my heartfelt congratulations on this marvelous occasion, the hosting of the international symposium "Introducing the Ishikawa–Kanazawa Biocultural Region." The efforts that have been made to host this event in conjunction with the UNESCO Creative Cities Network Kanazawa 2015, which is being held for the first time in Japan, contribute to discovering the diversity of our city, and I sincerely express my gratitude for these efforts, which are high-lighting Kanazawa's charm.

Since the UNU-IAS Operating Unit Ishikawa/Kanazawa (OUIK) was created in 2008, it has been contributing policy recommendations and community-based research on a variety of themes including agriculture, natural resource management and biodiversity in urban areas.

Kanazawa is nestled between the sea to the west and the mountains to the east. Our rich and dynamic environment is shaped by the three hills of Teramachidai, Kodatsunodai, and Utatsuyama, and Asanogawa and Saigawa Rivers, which flow between them. In particular, the green belts along the hills form a network of ecosystems that links the city with the mountain valleys, and provides valuable habitats and an environment that fosters plants and wildlife. Drawing on this harmony between urban and natural areas, Kanazawa has developed a unique townscape and lifestyle, fostering the development of traditions and creativity, as well as extraordinary arts and crafts. Understanding the relationship between this rich culture and the surrounding environment should be useful for sustaining the respective biological and cultural diversity.

The UNESCO Creative Cities Network is a framework that certifies cities that stimulates their communities through creative cultural activities, with the aim of conserving cultural diversity and realizing the full potential of cultural industries. Kanazawa City was designated by UNESCO as a city of Crafts & Folk Art in 2009. It is my hope that the upcoming conference in Kanazawa, which will bring together representatives from 69 cities located in 32 countries from around the world, will lead to mutual understanding and cultural exchanges, as well as an opportunity to experience the crafts, foods, and entertainment that represent Kanazawa's distinct culture.

In order to pass on this bountiful nature and its blessings to the next generation, Kanazawa City will formulate a regional biodiversity strategy through collaboration with a broad range of stakeholders, including OUIK. Based on this strategy, we will join forces with a variety of stakeholders from the private sector, NGOs and the general public to promote the conservation of biodiversity and its sustainable use.

Considering the growing international concern surrounding cultural and biodiversity issues, I would like to emphasize the sophisticated culture and dynamic nature of Kanazawa City and Ishikawa Prefecture to the representatives of UNESCO's Creative Cities and the other symposium participants. It is my earnest hope that this international symposium's proposed concept of the Ishikawa–Kanazawa Biocultural Region will provide an opportunity for us to discuss and deepen our understanding of global views about urban sustainability in harmony with nature.



#### 国連大学サステイナビリティ高等研究所 所長 竹本 和彦

Kazuhiko Takemoto
Director, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability

この度は、ユネスコ創造都市ネットワーク会議が日本の都市として初めて金沢で開催されますことをお慶び申し上げます。またこの機会に国連大学サステイナビリティ高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット(UNU-IAS OUIK)が石川、金沢の文化と自然の関係性についてこれまで行ってきた研究成果を報告できることを大変嬉しく思います。

UNU-IAS OUIKは、2008年4月の設立以来、石川と金沢の生物多様性や里山里海の保全・活用に関する研究活動を通じ、様々な形で地元の皆様方と協力を図ってきました。その中で「都市と生物多様性」というテーマのもとに、行政的な圏域に捉われず、都市文化と自然との関係性から考察し、金沢の工芸、食文化などの都市文化と周辺の農村地域が相互にどのようにつながり合っているのか、そのつながりをどう活かしていくべきかを研究してきました。

金沢市においては、生物多様性地域戦略を2015年度に策定されると伺っています。地域戦略には、金沢が享受してきた自然の恵みと自然に根ざして育まれてきた文化の両側面から考察するという画期的な視点が含まれ、UNU-IAS OUIKがその策定に参加させていただくことは、これまでの研究成果を施策に活かせるまたとない機会です。

石川県全体を見てみますと県土の8割が森林と耕作地で占められています。また日本有数の藻場が広がる 能登には、里海文化が脈々と受け継がれています。能登半島の里山里海は、FAO (国連食料機関) により 2011年に世界農業遺産として認定されています。一方、加賀地方に目を向ければ、白山ユネスコエコパークが、これまでの核心地域と緩衝地域に加えて、人が積極的に自然の恵みを活かし、生業を生み出す移行地域を 新たに設けるように計画を見直しています。これらに共通することは、人の営みである文化が自然の中で育まれ、また自然も文化によって保たれるという関係性自体の価値が世界的に評価されている、ということでしょう。

日本は自然と共生する文化を築いてきた国です。石川はその中でも豊かな農村文化、多様な産物、特有の景観を有し、そして金沢には自然と調和する伝統文化が花開いています。これらを生物と文化の多様性圏として、その全体のつながりに価値を見いだし、伝統文化のみならず、創造的な文化も含め包括的にアプローチしていくことが、持続可能な、豊かな社会の実現につながるのではないでしょうか。そしてこのアプローチを世界に発信していくことは新しい地方創生のモデルになり得ると確信しています。

生物文化多様性という考え方は多角的に考察されるべき広いテーマでもあります。石川と金沢は様々な文化 資源、自然資源を有しており、これらの研究の格好の舞台になると思います。私たち国連大学としては、生物 文化多様性に関し、ユネスコ(UNESCO)や生物多様性条約(CBD)事務局などとも連携しつつ、今後の研 究活動を進めていくこととしています。石川と金沢の生物文化多様性圏が、このシンポジウムをきっかけにこれ からより深く考察され、世界のモデルともなりますよう祈念いたします。 I would like to take this opportunity to congratulate Kanazawa on becoming the first Japanese city to host an annual meeting of the UNESCO Creative Cities Network. I am very pleased that the United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability Operating Unit Ishikawa/Kanazawa, or UNU-IAS OUIK, is using this occasion to report the outcomes of its research on linkages between the culture and nature of Ishikawa Prefecture and Kanazawa City.

Since its establishment in April 2008, UNU-IAS OUIK has promoted cooperation with local stakeholders in various ways through research on the conservation and utilization of biodiversity and Satoyama and Satoumi in Ishikawa Prefecture and Kanazawa City. Under the theme of "Cities and Biodiversity," our research has analyzed linkages between urban culture and nature, and has looked into how handicrafts, dietary culture and other expressions of urban culture in Kanazawa have fostered linkages with neighboring rural regions. Our research has also focused on how such linkages should be maintained.

I have learned that Kanazawa City will develop a regional biodiversity strategy during this fiscal year. The regional strategy will include a groundbreaking assessment of both the natural blessings from which Kanazawa has benefitted, and the culture that has been nurtured by the surrounding nature. UNU-IAS OUIK is participating in the development of this strategy, and taking this opportunity to draw on its past research achievements and feed these into the policymaking process.

Forests and farmlands account for 80% of Ishikawa Prefecture. One of Japan's largest seaweed beds can be found in the shores of Noto Peninsula, where there is a long history of vibrant Satoumi landscapes. The United Nations Food and Agriculture Organization designated the Satoyama and Satoumi of Noto Peninsula as a Globally Important Agricultural Heritage System in 2011. In the Kaga region, there are plans to develop a transition zone in the Mt. Hakusan UNESCO Biosphere Reserve, complementing its core and buffer zones. In the newly created transition zone, people living in local communities will be able to benefit from the region's natural blessings. All of these different designations share a common recognition of the value of the cultural linkages that have enabled people to engage in a variety of activities that both nurture and conserve nature.

Japan's culture has developed in harmony with nature. Ishikawa Prefecture in particular boasts a rich range of rural cultures, diverse products and unique landscapes. In Kanazawa, traditional cultures are also prospering in harmony with nature. By viewing Ishikawa and Kanazawa as a region of biocultural diversity, and by finding the value of the linkages between culture and nature, we can fully consider both traditional and creative cultures as we move towards an increasingly sustainable and affluent society. I am confident that by communicating this approach to the world, Ishikawa and Kanazawa can stimulate a new model for regional development.

The biocultural diversity approach is broad and should be analyzed from a diverse range of perspectives. Ishikawa and Kanazawa benefit from a variety of cultural and natural resources, making this an excellent location for research on biocultural diversity. At the United Nations University, we are fully committed to promoting research on biocultural diversity in cooperation with UNESCO and the Secretariat of the Convention on Biodiversity. We hope that this symposium will pave the way for the Ishikawa–Kanazawa model of a region of biocultural diversity to be analyzed more deeply and become a model for the world.

#### 国連大学サステイナビリティ高等研究所 いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット

国連大学サステイナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット (以下、OUIK) は、 2008年に石川県と金沢市による多大な支援を受けて設立されました。以来、石川県内での里山里海や生物多様性保 全に関わる取り組みを研究や国際発信の面から支援してきました。OUIKでは、これまでの活動を発展的に総括し、生 物と文化の多様性の保全を通じた持続可能な社会の形成に国際的に貢献するための新しいアプローチを提案するた め、「ユネスコ創造都市ネットワーク会議金沢2015」の開催に合わせて2015年5月28日に国際シンポジウム「石川・金沢 生物文化多様性圏 豊かな自然と文化創造をつなぐいしかわ金沢モデル | を開催します。

本誌は、シンポジウムで提唱される「石川・金沢 生物文化多様性圏 | に至るまでの経緯を振り返るとともに、今後の国 内外での議論の展開に資するための論考を収録したものです。

先ず国際的な議論の紹介として、ユネスコと生物多様性条約事務局による「生物多様性と文化多様性をつなぐ共同 プログラム」について、発足の経緯、取り組み、国際アジェンダにおける同プログラムの貢献を、アナ・パーシック氏(ユ ネスコ)とジョン・スコット氏(生物多様性条約事務局)に解説していただきました。

2014年には同プログラムのヨーロッパ地域会合がイタリア・フィレンツェで開催され、生物と文化の多様性に関わるフィ レンツェ宣言が採択されました。永井三岐子OUIK事務局長からは、同宣言の概要を石川と金沢の文脈を交えて紹介 します。なお、同宣言の詳細な内容については巻末資料として掲載しています。

OUIKの「都市と生物多様性研究プロジェクト」研究会の先導役を務めてきた敷田麻実先生(北海道大学教授)に は、研究会での議論をふまえ、既存の伝統文化と生物多様性の関係の概説に加え、双方を包括的に保全し新しい 価値や産業を生み出していくための、「いしかわ金沢モデル」についてご提案いただきました。

また、日本創造都市ネットワークの顧問も務め「創造都市の経済学」など多数の著書のある佐々木雅幸先生(同志社 大学特別客員教授)には、文化創造を通じた創造都市論について金沢の都市政策における具体的な文化創造の取 組みと新たな展開についてご提示していただきました。

生物多様性保全を通じて新しい文化価値を創造するという意味では、金沢をおいて他にふさわしい舞台はないと思 われます。飯田義彦OUIK研究員からは、その議論にあたって必要と思われる、食文化、水資源利用、伝統工芸といっ た具体的事例から自然と文化のつながりから育まれてきた金沢の生物文化資源について歴史的、風土的な概要を明 示します。

そして、佐久間悟氏(金沢市)には、生物と文化の多様性を保全していくための自治体の政策反映という観点から、 2015年度策定予定の生物多様性地域戦略を中心に金沢市の取り組みに関してご説明いただきました。

OUIKでは2015年度から「里海ムーブメント」を推進しており、能登の里山里海をバランスよく発信していくことを目指し ています。 イヴォーン・ユーOUIK研究員からは「里海ムーブメント」の概要を報告します。 そして中村裕之先生(金沢大 学教授)には、世界的に「健康」が地域の持続性をひも解くキーワードとなり始めていることをふまえ、地域の健康づくり という観点から、生活に根ざした先進的予防医学に取り組む志賀町での活動をご紹介いただきました。

石川県全域については、石川県全域の生物多様性を長年見守ってこられ、能登里山里海マイスター育成プログラ ムなど地域の人材育成に取り組まれている中村浩二先生(金沢大学特任教授)から、2000年代以降に取り組まれた石 川県全域での取組みについて現状と課題、将来展望についてご提示いただきました。

最後に、渡辺綱男OUIK所長より、世界的な取り組みと石川県内での各地域の取り組みを整理し、今後OUIKが「い しかわ金沢モデル」を推進し、地域の対話を促す一方で、地域と世界をつなぐブラットフォームを目指していくことを提案 しました。

本国際シンポジウム「石川-金沢 生物文化多様性圏」を契機として、今後の石川県と金沢市の生物文化多様性保全 を通じた豊かな地域創生が展開されていくことを期待します。

#### United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS) Operating Unit Ishikawa/Kanazawa (OUIK)

With strong support from Ishikawa Prefecture and Kanazawa City, and since its establishment in 2008, OUIK has been supporting biodiversity conservation in Ishikawa and Kanazawa, including through research activities and the dissemination of information within the international arena. On the occasion of the UNESCO Creative Cities Network Meeting Kanazawa 2015, OUIK is holding the International Symposium "Introducing the Ishikawa-Kanazawa Biocultural Region: A model for linkages between biocultural diversity and cultural prosperity" to present our research outputs and suggest an approach to achieving a sustainable society through integrated conservation of biological and cultural diversity. This booklet contains articles reviewing the background of the proposed "Ishikawa-Kanazawa biocultural region", and contributing to further discussion of the region both internationally and domestically.

Firstly, Dr. Ana Persic (UNESCO) and Mr. John Scott (SCBD) review international trends related to biocultural diversity and report on the progress of the joint programme since 2010 as well as contributions to relevant international agendas, such as the Aichi Targets. In 2014, the first European conference of the joint programme was organized in Florence, Italy, where the Florence Declaration was adopted. Ms. Mikiko Nagai (OUIK) introduces the declaration, applying it to the context of Ishikawa Prefecture and Kanazawa City. The details of the Florence Declaration can be referred to in the annex of this leaflet.

Prof. Asami Shikida (Hokkaido University), who headed "Cities and Biodiversity Project" at OUIK, clarifies the relationship between traditional culture and biodiversity in Kanazawa City, and suggests an innovative Ishikawa-Kanazawa model, which is a more integrated approach combining biological and cultural diversity for the creation of new value and industry. Prof. Masayuki Sasaki (Doshisha University), advisor to CCN-J (Creative City Network Japan) and author of "Economics of Creative City", shows the possibility of such new cultural value creation in Kanazawa City by reviewing specific initiatives.

Kanazawa City provides a perfect environment and setting for exploring the creation of new cultural value with a focus on biodiversity. Dr. Yoshihiko Iida (OUIK) describes the biocultural resources in Kanazawa City from the perspective of food culture and water resource use as well as traditional crafts. Then, Mr. Satoru Sakuma (City of Kanazawa) explains Kanazawa City's initiatives to promote the biocultural approach, including the development of a regional biodiversity strategy.

Ms. Evonne Yiu (OUIK) introduces the Satoumi movement, which was launched this year to study the Satoumi of Noto Peninsula. From a community health perspective, Prof. Hiroyuki Nakamura (Kanazawa University) introduces preventive medical activities involving cultural diversity for better quality of life in Shika Town. Focusing on the entirety of Ishikawa Prefecture, Prof. Koji Nakamura (Kanazawa University) has been observing changes in biodiversity, and enthusiastically engaging in capacity development through the Noto Satoyama and Satoumi Meister Training Program; he summarizes and proposes further development options.

Lastly, Mr. Tsunao Watanabe, Director of OUIK, demonstrates how local initiatives can influence international trends, and suggests that OUIK be a platform for promoting stakeholder dialogue at local level and connecting this with the international agenda.

In addition to all this information and the suggestions provided by authors, we sincerely hope the symposium will pave the way for regional development in Ishikawa and Kanazawa based on the biocultural approach.

### ユネスコ-生物多様性条約事務局共同プログラム [生物多様性と文化多様性のつながり]

## 2010年からの活動と進捗

UNESCO-SCBD Joint Programme on the Links between Biological and Cultural Diversity

Progress since 2010

ユネスコ 生物文化多様性共同プログラム担当官 アナ・パーシック

Ana Persic

Science Specialist, UNESCO Office in New York, Co-coordinator of the UNESCO SCBD Joint programme on the link between biological and cultural diversity

多様性は私たちの住む地球と生活の基本的な構成要素である。種の多様性、生態系の多様性、 里山里海などの景観多様性は途切れることなく、地域の生活様式、資源管理様式、言語、宗教、知識、社会構造を通してコミュニティの多様性と相互に影響を及ぼし合っている。文化の構成要素と生物学的構成要素は関係が近いだけでなく密接不可分につながっている。共に進化し、ときには相互に依存し、ときに相互に補強し合って変り続けてきた。

文化多様性が豊かな地域は往々にして高い生物多様性が存在する。そして生物多様性と文化多様性の収斂は、いわゆる"多様性ホットスポット"のみに存在するものではない。定量的な生物多様性のみならず、生物多様性の質も文化多様性の存在に負い、またその逆もしかり、である。例えば一連の生物多様性は一連の文化グループによって開発、維持管理されているし、同時に伝統的な知識や文化慣習も特定の生物多様性の要素によりその存在や表現が可能になっている。

そして、生物多様性と文化多様性が相互依存的に存在している領域がある。これらは言語の多様性をはじめとし、物質、知識や技術、生活手段、自然資源を価値や信仰とつなぐ社会経済システム、などが含まれるより広い領域である。しかしながら現在の政策決定過程では、生物多様性と文化多様性の根源的なつながりは、ほとんど顧みられることなく別々のものとして扱われている。

生物多様性条約事務局 生物文化多様性共同プログラム担当官 ジョン・スコット

John Scott

Co-coordinator of the UNESCO SCBD Joint programme on the link between biological and cultural diversity, the Secretariat of the Convention on Biological Diversity

Diversity is an essential feature of our planet and the building block of life. Diversity of species, ecosystems, landscapes and seascapes are continuously interacting with diversity of communities, through their livelihoods and management practices, languages, belief and knowledge systems, and social structures. These cultural and biological components of the Earth's diversity are not only closely related, but are also inextricably linked. They have coevolved and continue to change in an interdependent and mutually reinforcing way.

A significant number of areas of high cultural diversity are also areas of high biodiversity; and the convergence between biological and cultural diversity extends far beyond the so called 'diversity hotspot' areas. In fact, not just the quantity but also the quality of biodiversity depends on the presence of cultural diversity and vice versa. For example, ensembles of biodiversity are developed, maintained and managed by cultural groups. At the same time, diversity of traditional knowledge and cultural practices are dependent upon specific elements of biodiversity for their existence and expression.

There are a number of areas of interdependence between biological and cultural diversity. These have been grouped under broader categories including languages and linguistic diversity, material objects, knowledge and technology, modes of subsistence, social and economic relations relating to natural resources and value and belief systems. Yet, the current decision and policy-making processes rarely take into account these fundamental links between biological and cultural diversity and continues to treat them as separate entities.

生物多様性と文化多様性を別々に取り扱うこと は、異なった政策課題を掲げることにつながり、さ らにはそれらが矛盾する事態をも引き起こしてしま う。このような二重のアプローチは、同じ場所で異 なる利害関係が生じたり、異なる管轄省庁、異な る政策、法律、によって異なる「多様性」の理解を もたらし、生物多様性と文化多様性に関し異なった 2つの国際的な取り組みをつくり出してしまう。

生物多様性の劣化と文化多様性が失われてい る現在の流れを逆にするためには、生物多様性と 文化多様性の管理と政策決定の場において、上 述のような人為的な格差を縮める革新的なアプロー チが求められている。

生物多様性と文化多様性のつながりの重要性に 鑑みて、2010年6月ユネスコと生物多様性事務局が 会議を共催し、開発協力戦略やプログラムに生物 多様性と文化多様性が統合されるべきだ、という声 明を発表した。この会議で「生物文化多様性に関 する2010年宣言 | が採択され、ユネスコと生物多 様性条約事務局による共同プログラムが発足した。 この共同プログラムは同年7月にブラジリアで行われ ていた世界遺産委員会で認められ、同年10月に愛 知県名古屋市で開催された第10回生物多様性条 約締約国会合 (CBD COP10) でも歓迎された (決 議X/20)。

CBD COP10では、共同プログラムは生物多様 性条約の実行を促進するための有益な調整メカニ ズムであり、文化と生物多様性の関係について世 界の認識を深めることに貢献すると評価されたので ある。

2010年からは、日本政府やイタリア政府をはじめと する、研究機関、地域、国際NGO、国際機関など 様々なパートナーからの寛大な支援のおかげで、共 同プログラムはその本来の目的達成に向けて大きく進 捗している。生物多様性と文化多様性に関する取り 組み間のつながりを強め、生物多様性と文化多様性 を扱う条約やプログラムの項目などを必要な政策レベ ルで相互に関係づけたり、相乗効果を生み出すこと ができている。

Approaching biological and cultural diversity separately results in diverging and even conflicting agendas. Such dual approaches have led to varying interests within the same location, different competencies and designated domains of authority, different instruments policies, tools, and legal frameworks, different understandings of diversity among responsible authorities, and the different international movements dealing with biological and cultural diversity through individual agendas.

Reversing the current trends of erosion of biodiversity and weakening of cultural diversity clearly requires innovative approaches to narrow the artificial divide between biological and cultural diversity in management and policymaking processes.

Recognizing the importance of the links between biological and cultural diversity, in June 2010, a conference co-organized by UNESCO and the Secretariat of the Convention on Biological Diversity pressed for biological and cultural diversity to be genuinely integrated into development cooperation strategies and programmes. The Conference resulted in the 2010 Declaration on Bio-Cultural Diversity and the draft Joint Programme between UNESCO and the Secretariat of the Convention on Biological Diversity (SCBD). This UNESCO-SCBD Joint Programme on the Links between Biological and Cultural Diversity was acknowledged by the World Heritage Committee at its meeting in Brasilia in July 2010 and welcomed by the 10th meeting of the Parties to the CBD (CBD COP 10) held in October 2010 in Nagoya, Japan (Decision X/20).

The CBD COP 10 recognized the Joint Programme as a 'useful co-ordination mechanism to advance the implementation of the Convention and deepen global awareness of the interlinkages between cultural and biological diversity'.

Since 2010, and thanks to the generous contribution from the Governments of Japan and Italy, and the contributions from a broad range of partners from the academia, community, international, non-governmental and intergovernmental organizations, the Joint Programme has made significant progress in terms of its key objective, i.e. to strengthen the linkages between biological and cultural diversity initiatives, and to enhance synergies between interlinked provisions of conventions and programmes dealing with biological and cultural diversity at relevant scales.

特に共同プログラムに対して助言や支援を行うた めに設立された多様性リエゾングループを通じて、相 当数の生物多様性と文化多様性関連の取り組みを 行っている団体を巻き込むことに成功している。さら に生物多様性条約とユネスコが意思決定の際に参 照したリストがとりまとめられ、既存の生物多様性条 約とユネスコのプログラムの実施における、生物文化 多様性アプローチの貢献度の分析が完了している。

また生物多様性と文化多様性のつながりを「見え る化 し、意識向上を図るため、ウェブサイトを立ち 上げ、ケース、課題などがデータベースを通じて共 有されるしくみが構築されているところである。

2014年4月、イタリア政府とフィレンツェ大学が生 物多様性条約事務局とユネスコの協力のもと、共 同プログラムの第1回ヨーロッパ会議を開催し、ヨー ロッパの文脈における生物多様性、文化多様性そ して文化的景観のつながりを協議した。2日間の専 門家会合に続き、2日間にわたる公開学術会議が開 かれた。この会合を通じてヨーロッパ地域特有の助 言が、宣言という形で政府、ヨーロッパ地域を統括 する国際機関などに向けて発せられた。

フィレンツェ会議の成功を受けて、アジア、オセア ニア、ラテンアメリカなどで地域会合が企画されてい る。このような地域会合の開催は、ゆくゆくは各国 の担当者、先住民、地域コミュニティの能力開発の ためのワークショップへと発展していくことが期待され る。そして政策決定者のためのツール開発やウェブ サイトでの情報発信などにも貢献することだろう。

2014年は、生物多様性戦略計画(2011-2020)の 中間評価、ポスト2015年開発アジェンダ、持続可能な 開発目標の策定という国際的な動きがあり、そして生 物文化多様性、コミュニティの保全、地域の行動力と いう文書の発出に触発されて、ユネスコと生物多様性 条約事務局は、第12回生物多様性条約締約国会合 (CBD COP12)において韓国の市民グループや地 域コミュニティを含むパートナーの協力のもと、週末行事 を開催した。ここでは、生物多様性戦略計画や愛知目 標の達成に向けて生物文化多様性、コミュニティの保 全、持続可能な慣習的資源利用法、地域の行動力が 注目され、今後の貢献の可能性が議論された。

In particular, the Programme brought together a number of relevant initiatives relating to the links between biological and cultural diversity, including in the context of the Diversity Liaison Group established to advise and support the work of the Joint Programme. Furthermore, the relevant CBD and UNESCO decisions making reference to the links between cultural and biological diversity have been compiled and an analysis of the contribution of bio-cultural approaches to implementation of the existing CBD and UNESCO Programmes has been completed.

To raise the visibility and awareness of the links between biological and cultural diversity, a web-portal has been developed and case studies and lessons learned are being recorded and shared through a searchable data-base.

In April 2014, the Government of Italy and the University of Florence, in partnership with SCBD and UNESCO initiated the 1st European Conference for the Implementation of the UNESCO-CBD Joint Programme on Biological and Cultural Diversity to explore the linkages between biological and cultural diversity and cultural landscapes in the European context. The event included a two-day open scientific conference followed by a two-day expert meeting. This initiative provided regionally specific advice in the form of a declaration for consideration by Governments, and regional and international organizations within Europe.

Based on the success of the Florence regional conference, a number or other regional workshops are currently being planned, including for the Asian region, Oceania and Latin America. Lessons learned from the regional workshops will be integrated into relevant capacity-building opportunities for national focal points and indigenous and local communities in future workshops and will also contribute the further development of the web pages and tools for policymakers.

In 2014, as the global community considered the mid-term review of the revised Strategic Plan for Biodiversity (2011-2020), the post-2015 development agenda and sustainable development goals, issues of cultural and biological diversity, community conservation and the power of local action have inspired UNESCO and the SCBD, together with a number of partners, including Korean Civil Society and local communities to develop a weekend of activities in the context of the 12th Conference of the Parties of the CBD (CBD COP12) to celebrate, draw attention to and consider the possible contributions of biological and cultural diversity, community conservation, customary sustainable use and the power of local action to the implementation of the Strategic Plan and the Aichi Targets.

週末行事は地元韓国や国際機関からも参加のあった相互体験できる参加型イベントであった。週末行事のプログラムは、COP12で議論された議題に沿って生物と文化の多様性の間にあるギャップを橋渡しするためにデザインされていた。第1日目は共同プログラムの30以上のパートナーや興味を示した政府機関関係者、先住民族団体や地元団体が参加した。第2日目は先住コミュニティや地域コミュニティの保全区域(ICCAs)、生物多様性の持続可能な慣習的利用、地域の取り組みのもつ力について集中的に議論された。

CBD COP12の週末行事の成功を受け、2016年 メキシコで開催されるCOP13でも同様の週末行事 を予定している。地域の生態系を視察する巡検や、 文化的行事、そして一連のラウンドテーブルでの議 論を含むことが期待される。それらのイベントは次の ことに貢献することを計画している。

- ●生物と文化の多様性の関係性についてあらゆる政策 レベルでの理解をさらに促進し、生物と文化の多様 性の関係性について地域特有の文脈で理解すること を促進する。
- 政府関係者、先住民族、地域コミュニティが有する、 生物と文化多様性に関する課題、優良事例、経験 を共有し、地域の取り組みのもつ力が生物多様性戦 略計画(2011-2010)、愛知目標そして持続可能な開 発目標の達成に貢献することが議論される。

The weekend of activities was an interactive participatory experience including multi-stakeholder international and local perspectives. The programme was designed to bridge the gap between nature and culture in the context of the issues considered by COP 12. Building on the UNESCO-SCBD Joint Programme on the Links between Biological and Cultural Diversity, the first day, focused on the interlinked diversity bringing together more than thirty partners of the Joint Programme, as well as interested Governments, indigenous peoples and local communities. The second day focused on indigenous and local community conservation areas (ICCAs), customary sustainable use of biodiversity and the power of local action.

Building on the success of the CBD COP12 week end of activities dedicated to the links between biological and cultural diversity, UNESCO and SCBD are currently planning similar events for CBD COP 13 which will take place in Mexico in 2016. The weekend of activities is expected to include local ecosystem excursions, a cultural event and reception and a series of roundtable discussions. It is planned that the activities would contribute to:

- better understanding the links between biological and cultural diversity and their implications for policy and actions at various levels, including different regional perspectives.
- fostering discussion, and to share experiences, best practices and lessons learned from governments and IPs and LCs on the links between cultural and biological diversity and the power of local action and their contribution to the Strategic Plan 2011-2020 and the Aichi Targets, as well as the Post 2015 Development Agenda and the Sustainable Development Goals.

**Profile** 



#### アナ・パーシック

生態毒性学の博士号 (パリ大学)。2006年4月よりにユネスコ生態・地球科学部MABプログラム担当官。2010年よりユネスコニューヨーク事務所にて科学専門官。同じく2010年よりユネスコと生物多様性条約事務局による生物文化多様性共同プログラムのユネスコ側コーディネーター。



#### ジョン・スコット

オーストラリア北東部先住民の子孫。教師、 アボリジニ教育アドバイザー、ジェイムスクック大学先住民学センター副所長、ATSICマネージャー、国連人権高等弁務官事務所先住民の人権担当官、先住民に関する国連常設フォーラム事務局勤務を経て、現在は生物多様性条約事務局にて伝統的知識、先住民、地域コミュニティ上級担当官。 Ana Persic

PhD in Ecotoxicology (the University of Paris South, France) she joined UNESCO in April 2006 as a programme specialist serving the UNESCO's Man and the Biosphere Programme within the Division of Ecological and Earth Sciences. Since 2010, she has served as science specialist at the UNESCO Liaison Office in New York. She has also coordinated the UNESCO-SCBD Joint Programme on the Links between Biological and Cultural Diversity since 2010.

#### John Scott

Mr.Scott is an indigenous descendant from North Eastern Australia. His professional life has included teacher, Aboriginal Education Advisor, CEO for Aboriginal Programs, Deputy Director for the School of Indigenous Studies at James Cook University, Manager of the Cultural Unit with National Aboriginal and Torres Strait Islander Commission (ATSIC), Indigenous Human Rights Officer with the United Nations High Commission on Human Rights (OHCHR), and Social Affairs Officer at the Secretariat of the United Nations Permanent Forum on Indigenous Issues. Currently Mr. Scott is the Senior Programme Officer for Traditional Knowledge and focal point for indigenous peoples and local communities at the Secretariat for the Convention on Biological Diversity.

# フィレンツェ官言を 石川・金沢の視点から考える

The Florence Declaration from the perspective of Ishikawa and Kanazawa

国連大学サステイナビリティ高等研究所 いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット 事務局長 永井 三岐子

Mikiko Nagai

Office manager, Operating Unit Ishikawa/Kanazawa, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability

### フィレンツェ宣言とは

The Florence Declaration

フィレンツェ宣言\*\*1は、生物文化多様性共同プロ グラムの第1回ヨーロッパ会合が2014年4月8~14日 にイタリアのフィレンツェで開催され、その決議として 採択されたものである。宣言の詳細は巻末の資料 を参照されたい。

この宣言では、生物多様性と文化多様性は、私 たちの社会が豊かで持続可能であるために、都心 部でも農村部でも不可欠であるとしている。加えて、 ヨーロッパにおける生物多様性と文化多様性の関 係性が述べられており、ヨーロッパの生物多様性と 文化多様性はこれまでの歴史的、環境的な土地利 用形態と文化遺産の組み合わせに依っているとして いる。また、時空間を超えた経済、社会、文化、 環境の変化を経て、ヨーロッパの景観はそのほとん どが生物文化多様性を備えた多機能な景観である としている。そして豊かな生物文化多様性をたたえ る景観は往々にして小規模農家、酪農家、漁民に よって営まれているため、彼らの持つ伝統的知識 に価値を見いだし、彼らが属する地域コミュニティ が、適応力や回復力を持つために、ヨーロッパ全 体、各国、地域それぞれのレベルでの政策が提案 されている。

そして文化多様性と生物多様性を関連づける こと、私達が生態系サービスから享受している 文化的側面を「生物文化多様性」というコンセ プトとして言及している。

The first European meeting of the UNESCO-SCBD joint program on biocultural diversity was held in Florence, Italy, April 8-14, 2014, concluding with the adoption of the Florence Declaration\*1.

The declaration states that biological and cultural diversity are indispensable for our society to be prosperous and sustainable in urban as well as rural areas. It also states that the current state of biological and cultural diversity results from the combination of historical and on-going environmental and land use processes and cultural heritage; As it assimilates economic, social, cultural and environmental processes in time and space, the European landscape is predominantly a biocultural multifunctional landscape.

It is also mentioned that landscapes fostering rich biocultural diversity are often managed by small-scale farmers, dairy farmers and fishermen. Actions and coordination efforts at regional, national and local level are proposed in order to recognize the value of this traditional knowledge, and to build the adaptive capacity and resilience of local communities.

The declaration also refers to the importance of connecting cultural and biological diversity, making specific note of the concept of biocultural diversity and its relevance to the cultural aspects of ecosystem services that we enjoy.

※1:フィレンツェ宣言 The Florence Declaration http://www.uniscape.eu/allegati/FLorence-UNESCO-CBDJP\_Inst.pdf

### 生物文化多様性の 国際協調

International coordination between biological and cultural diversity

さらに、ヨーロッパでの生物多様性条約やそれに 由来する各種条例とユネスコ文化関連の諸条約や 取り組み、および人権、先住民族の権利に関する 取り決めや実施が、それぞれ異なった国際条約で はあるものの、「生物文化多様性」という分野にお いて効率的に協調されていくことが唱われている。 そのためにもユネスコと生物多様性事務局が実施 する、「生物文化多様性のつながり共同プログラム」 の重要性が強調されている。

また、景観レベルでの生物多様性と文化多様性の動的な相互作用をより深く理解し、それを生活や福祉の向上に役立てるためには、その歴史的背景も含めた生物文化多様性に関する学際的かつ知識融合的な研究が国家レベルで行われる必要がある。



生物文化多様性共同プログラム第1回ヨーロッパ会合
The first European meeting of the UNESCO-SCBD joint program on biocultural diversity in Florence, Italy (Photo:Mauro Agnoletti)

In addition, the declaration advocates efficient coordination among biodiversity treaties and regulations in Europe, culture-related rules and initiatives from UNESCO, international agreements on human rights and the rights of indigenous peoples in respect to biocultural diversity. To promote this type of coordination, emphasis was placed on the importance of the joint programme of UNESCO and SCBD on the links between biological and cultural diversity.

To better understand the dynamic interplay between biological and cultural diversity at the landscape level and its implications for livelihoods and wellbeing, there is need for enhanced interdisciplinary and trans-disciplinary research of the links between biological and cultural diversity at the national and sub-national levels, including their historical background.

### 石川県や金沢市の関連施策

Related policies of Kanazawa City and Ishikawa Prefecture

一方、石川県は、2010年の国際生物多様性年のクロージングイベントをホストし、また能登の里山里海が日本国内で初めての世界農業遺産認定を受けるなど、積極的に地域の生物多様性保全に取り組んできた。2010年に採択した石川県生物多様性地域戦略\*2では、里山里海からの新たな価値の創造を提唱している。2015年4月には、いしかわ文化振興条例\*3が施行された。条例では地域の文化を、美術、工芸、文学などに加え、歴史的・文化的景観、海女文化、年中行事、祭り、方言、その他の地域固有の文化なども「ふるさと文化」として総称している。そして、これらの地域固有の文化は当然ながら石川の豊かな自然に根ざしたものである。

Ishikawa Prefecture, which hosted the closing event for the International Year of Biodiversity in 2010, has been actively promoting the conservation of regional biodiversity. The regional biodiversity strategy of Ishikawa Prefecture\*\*2 adopted in 2010 proposes the creation of new value from satoyama and satoumi. The designation of Noto's Satoyama and Satoumi as a Globally Important Agricultural Heritage System in 2011 recognizes the active interactions of people with the bounty of their natural surroundings. In April 2015, the Ishikawa cultural promotion ordinance was enacted\*\*3. This ordinance includes the historical and cultural landscapes, ama (woman divers) culture, annual events, festivals, dialects, and other indigenous cultures, in addition to conventional arts, crafts and literature. These expressions of regional culture are categorized under the title of "hometown culture". These indigenous cultures are, of course, rooted in the rich nature of Ishikawa.

※2:石川県生物多様性戦略ビジョン The Ishikawa biodiversity strategy vision (in Japanese) https://www.pref.ishikawa.lg.jp/ontai/vision/download.html ※3:いしかわ文化振興条例 The Ishikawa culture promoting ordinance (in Japanese) http://www.pref.ishikawa.lg.jp/muse/jourei/documents/jourei.pdf

金沢市の取り組みとしては、金沢市景観条例\*4 などで文化的な町並みの保全に取り組むとともに、 クラフトツーリズムなどで伝統工芸や文化を観光資源として利活用してきている。また国際的な文化創造都市としての取り組みは佐々木氏の稿に詳しい。 そして、2015年度に策定予定の生物多様性地域戦略では文化からみた生物多様性の視点が取り入れられることになっている。 Kanazawa City, in addition to activities aimed at conserving the traditional cityscape in line with the ordinance \*\*4, has been utilizing traditional crafts and culture for targeted tourism. The efforts towards establishing a creative city are described in the article by Prof. Sasaki in this leaflet. Furthermore, perspectives on the food culture and traditional crafts will be incorporated into the regional biodiversity strategy planned for fiscal year 2015.

### 自治体政策の統合的視点

Perspectives on integrated policy of local government

石川、金沢には豊かな自然と伝統文化が息づいていることは全国的に見ても評価が一致するところだろう。その価値は北陸新幹線開通や政府の地方創生総合戦略によって更に注目されている。

今後は自治体内での文化資源と生物多様性資源を包括的に保全し、利活用していくことが、2つの資源保全戦略に相乗効果をもたらすと思われる。

Even at the national level, there is broad agreement that Ishikawa and Kanazawa are extremely wealthy in terms of both nature and traditional culture. This potential value has been specifically recognized, for example by the opening of the Hokuriku bullet train and by the national strategy for regional revitalization of the Abe administration.

For further development, a comprehensive use and conservation strategy for the cultural and biological resources would create a synergistic effect for the development of both resources.



OUIK国際シンポジウム「石川・金沢の里山里海『発見』から『連携』へー世界ネットワークを自治体はどう活かすかー」 ユネスコ担当官と自治体担当者の意見交換が行なわれた(2015年1月29日)

OUIK International symposium "Biocultural Diversity in Ishikawa and Kanazawa - From Discovery to Coordination- How can local governments utilize global networks?"

A UNESCO officer and staff from different local governments engaged in discussions (29 January 2015)

※4:金沢市における美しい景観のまちづくりに関する条例 The Kanazawa townscape ordinance (in Japanese) http://www.city.kanazawa.ishikawa.jp/reiki/reiki\_honbun/aa40014361.html その第一歩として、フィレンツェ宣言で強調されたような考えを背景に、文化保全と生物多様性に関する横断的な「生物文化多様性」の視点から、これまで交流の少なかった生物多様性と文化施策の政策決定者、研究者、市民グループが意見情報交換できるような仕組みづくりが考えられる。一方で、都心部と農村部との連携といった観点からは、県や市といった空間スケールの異なる自治体間の対話を促進していくことも重要であろう。

これまでのように文化と生物多様性保全の既存の関係性を明らかにするだけでなく、その2つから創造的な価値を、この石川から発信していくことそのものが、日本のみならずこれからのアジア地域を含めた持続可能な地域モデルの一つとなるのではないだろうか。

In a first step, building on the ideas emphasized in the Florence Declaration, we can start by establishing a "Biocultural Diversity Platform" in Ishikawa Prefecture to foster interaction among policy makers, practitioners, researchers, citizen's group and experts on biological and cultural diversity. Such stakeholders currently have few opportunities for exchanging information and opinions, or interacting to promote the coordination of policies focused on biological and cultural diversity. From the viewpoint of linkages between rural and urban areas, it is important to promote vertical dialogue between municipalities at different spatial scales, including prefectures, cities, and towns.

Furthermore, in addition to clarifying the relationship between existing cultural and biological diversity, by creating new value from these resources and disseminating lessons learned, a good model will be established for sustainable regional development for both Japan and other countries in Asia.





世界農業遺産の認定自治体が 参加したワークショップ (2015年4月20日-21日) A workshop among local governments designated as GIAHS Noto's satoyama and satoumi, 20-21 April 2015

#### **Profile**



#### ながい みきこ

上智大学仏語学科卒業。政策研究大学院大学修士(国際開発)。JICAモンゴル事務所企画調査員、国連大学グローバル環境情報センター(GEIC)でコミュニティの適応策研究、JICA-JST水分野の気候変動適応策立案システムプロジェクトコーディネーター(タイ)など一貫して、環境分野での国際協力業務に従事。2014年より国連大学サステナイビリティ高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティングユニットにて研究と政策の統合を軸に事務局長として全体のマネージメントに携わる。金沢市出身。

#### Mikiko Nagai

BA in French Studies from Sophia University (Tokyo), MA in International Development from the National Graduate Institute of Policy Studies (Tokyo). She has been consistently working within the field of international environmental cooperation, including as the officer in charge of environmental management at the IJCA Mongolia office, programme associate at the Global Environment Information Center (GEIC) of the United Nations University, and coordinator of a JICA-JST (Japan Science and Technology Agency) joint project on water-related climate change adaptation in Thailand. Since 2014, she has been working as the office manager of the UNU-IAS Operating Unit Ishi-awa/Kanazawa, where she is responsible for overall operations, including research and policy integration.

# 分野を越境するアプローチ 「生物文化多様性」-OUIKのプロジェクトからの提案

An Interdisciplinary Approach to Biocultural Diversity
A Proposal from OUIK

北海道大学観光学高等研究センター 教授 敷田 麻実

Asami Shikida

Professor, Center for Advanced Tourism Studies, Hokkaido University

### 生物多様性と文化的サービス

Biodiversity and cultural services

生態系や生物多様性の維持に関する日本の 国家的方針である「生物多様性国家戦略2012-2020」が2012年に閣議決定された。持続可能な社 会の実現に向けた政策を再構築するための基本計 画でもある同戦略では、「すべての生物が異なって いること」が生物多様性であり、遺伝子レベルから 生態系レベルまでの多様性の充実が重要だと強調 している。

生物多様性の維持が社会的課題として捉えられ、多くの賛同が得られるようになってきたことを反映し、国家戦略だけではなく、もともと科学用語であった「生物多様性」が「生態系」とともに国内で普及してきている。内閣府大臣官房政府広報室が2012年に行った「環境問題に関する世論調査」でも、「『生物多様性』という言葉を知っている、聞いたことがある」という回答者の割合は55.7%で、2009年に行った前回調査の36.4%から増加した。

生物多様性と生態系から生み出される「恵み」に よって、私たちは豊かな生活を手に入れ、社会を 発展させ維持してきた。生態系を含む自然からの 便益は、生物である私たちにとって生存を保証する 基盤であり、都市化した社会にあっても、またグロー バル化した時代にあっても重要な「資源」である。 Japan's national policy on the maintenance of ecosystems and biodiversity, The National Biodiversity Strategy 2012-2020, was approved by the Cabinet in 2012. The Strategy is the basic plan that shapes the policy of achieving a sustainable society. Defining biodiversity as "the variability among all living organisms", the Strategy emphasizes that it is important to enhance diversity from the genetic level to the ecosystem level.

Reflecting the fact that the maintenance of biodiversity is deemed as a social issue and has gained strong support, the word "biodiversity", which was originally a scientific term, is not only a national strategy but has also become popular across the country together with the word "ecosystem". In the "Public Opinion Poll on Environmental Issues" conducted by the Cabinet Public Relations Office of the Government of Japan in 2012, 55.7% of respondents said they "know or have heard about the word biodiversity", which reflects an increase from 36.4% in the previous poll conducted in 2009.

By utilizing the "benefits" generated from biodiversity and ecosystems, we have been able to live lives of abundance and maintain the development of our society. Benefits from nature, including ecosystems, are the foundation that ensures the survival of humans, who are also living organisms, and these benefits are an important "resource" even in our urbanized society and in the era of globalization.

こうした生態系の持つ価値は、今世紀に入って 「生態系サービス」として位置づけられた(World Resources Institute、2005)。もともと生態系は「財」 として固有の価値、「存在価値」を有すると考えら れていたが、「生態系サービス」は生態系の働きか ら生ずる価値であり、人が生態系の機能を利用す る際の価値の総体である(湯本、2011)。

生態系サービスの中でも、「供給サービス」や「調 整サービス | は資源としての利用や気候調整などの 「物的な便益 | である。食糧や空気がなければ人 は生存できないので、生態系から取り出した資源を 用いて生産・分配・消費・廃棄し、社会を維持してきた (寺西ほか、2010)。

その一方で、生態系サービスの中の「物的な便 益 | ではないものは、「文化的サービス | として位置 づけられている。自然を楽しむエコツーリズムや環 境教育がその典型例である(写真1)。身近に感じ られる「文化的サービス」は、便益を意識しやすく 認識度も高い(今井ほか、2014)。

また、地域固有の生態系との関わりから生み出さ れた文化は\*\*1、人が生態系を利用する際の行動に 影響する(Pretty、2011)。 文化を意識しない、あ るいは前提としない生物多様性や生態系サービス の議論は不可能である。ここで文化とは\*\*2、人が 生態系と関わり、生態系サービスを利用する中で、 関わりが「固定され」、伝承や共有されているもの だと考えられる(図1)。また、文化は、道具や建築 物などのモノに変換され、社会を形成する基盤にも なっている。

図1:生態系とのかかわりから形成される文化 Fig.1:Culture shaped by interactions with ecosystems



生態系サービスの提供と消費 Provision and consumption of ecosystem services

※1:『文化多様性に関する世界宣言』

(http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/bunka/gijiroku/019/04120201/001/008.htm)

※2:第31回ユネスコ総会で採択された『文化多様性に関する世界宣言』の前文では、「文化とは、特定の社会または社会集団に特有の、精神的、物質的、知 的、感情的特徴を合わせたものであり、また、文化とは、芸術・文学だけではなく、生活様式、共生の方法、価値観、伝統及び信仰も含む」とされている。 (http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/bunka/gijiroku/019/04120201/001/008.htm)



写真1:豊かな生態系を楽しむエコツーリズム Photo1:Ecotourism focused on enjoying rich natural ecosystems

The value of these ecosystems was described as "ecosystem services" (World Resources Institute, 2005) at the beginning of this century. Originally, ecosystems were considered to have an "existential value", which was their intrinsic value as "goods". "Ecosystem services" represent the value arising from the action of ecosystems and are the total value when humans utilize the functionality of the ecosystems (Yumoto, 2011).

Among ecosystem services, "supply services" and "adjustment services" are considered "material benefits" such as resource utilization and climate adjustment. Since humans cannot survive without food or air, we have utilized the resources extracted from ecosystems to maintain our society through production, distribution, consumption and disposal (Teranishi et al, 2010).

On the other hand, benefits from ecosystems other than "material benefits" are considered to be "cultural services". Ecotourism focused on enjoying nature and environmental education are typical examples (Photo1). However, it is easier for us to recognize the benefits of "cultural services", which are more familiar to us and therefore enjoy a higher level of awareness (Imai et al, 2014).

In addition, cultures formed from the interactions between humans and local ecosystems\*\*1 influence human behavior related to the utilization of ecosystems (Pretty, 2011). This means that it is impossible to discuss biodiversity or ecosystem services without being aware of or taking into account culture. In this respect, culture \*\*2 is a fixed "interaction protocol" created from the consumption of ecosystem services in the interaction between humans and ecosystems (Fig.1). Not only is culture handed down and shared, it is also converted into physical objects such as buildings and becomes the foundation for the formation of society.

※1: Universal Declaration on Cultural Diversity

(http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/bunka/gijiroku/019/04120201/001/008.htm) \*2: In the preamble of the "Universal Declaration on Cultural Diversity", which was adopted at the 31st UNESCO General Assembly, it is stated that "culture should be regarded as the set of distinctive spiritual, material, intellectual and emotional features of society or a social group, and that it encompasses, in addition to art and literature, lifestyles, ways of living together, value systems, traditions and beliefs' (http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/bunka/gijiroku/019/04120201/001/008.htm)

### 生物も文化も多様であるという発想

Concept of diversity of both organisms and cultures

生態系サービスが社会にとって重要であることは理解され始めているが、社会を維持するためには前述した文化的サービスが必要である。文化そのものに対する注目は近年高まっており、2005年の第33回ユネスコ総会で、「文化的表現の多様性の保護と促進に関する条約」\*\*\*が採択され、地域の固有文化の維持が重要であることが確認された。また、UNEPとユネスコが開催した円卓会議「持続可能な開発のための生物多様性と文化多様性」では、フランスのシラク大統領(当時)が、「文化は経済・環境・社会と並ぶ重要性を持つ」と強調している(寺倉、2010)。

しかし、近年は、グローバリゼーションの影響による文化均一化への危機感から、「文化多様性」が課題とされている。例えば、現在世界では約6,000の言語が使われているが、そのうちの43%が消滅の危機にある\*4。固有の言語や伝統的知識の維持は、地域や社会の固有性の確保のためにも重要である。それを失うことは民族や集団のアイデンティティの喪失にもつながるからだ。

実は、言語を含む伝統文化の維持のためには、地域生態系の多様性が欠かせない。須賀(2012)は、地域の伝統的知識と生物多様性の関係を指摘している。木俣(2010)もまた、伝統的植物の栽培農家の調査から、多様な栽培種の維持には伝統的知識が欠かせないと述べている。その他にも、言語や伝統文化などで、生物多様性と文化多様性の関連が示唆され、「生物文化多様性(Biocultural diversity)」と呼ばれるようになった。Loh and Harmon (2005)によれば、生物文化多様性とは「出自を問わない、世界における差違の総体」である。

Although we have begun to understand that ecosystem services are important for our society, as described above we still need cultural services to maintain society. The focus on culture itself has increased in recent years. At the 33rd UNESCO General Assembly in 2005, the Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions\*\*3 was adopted and the importance of maintaining regionally unique cultures was confirmed. At the round-table meeting held by UNEP and UNESCO on Biodiversity and Cultural Diversity for Sustainable Development, the French President at the time, Jacques Chirac, emphasized that culture was of equal importance along with the economy, environment and society (Terakura, 2010).

In addition, "consideration for diversity" has become more important in recent years due to a sense of crisis about cultural homogenization as a result of globalization. Currently, about 6,000 languages are used in the world, but 43% of them are facing with extinction\*\*4. Maintaining unique languages and traditional knowledge is important for maintaining the uniqueness of local communities and society. The loss of these languages and knowledge will lead to the loss of identity of a whole ethnic group or community.

In fact, the diversity of regional ecosystems is indispensable to maintain traditional culture, including languages. Suga (2012) has pointed out the relationship between traditional knowledge and biological diversity in a region. Kimata (2010) also concluded that traditional knowledge is indispensable to maintain diverse cultivated species based on a survey of traditional plant growers (Kimata et al, 2010). The connection between biodiversity and cultural diversity is also suggested in other fields such as language and traditional culture, and has become known as "biocultural diversity". According to Loh and Harmon (2005), biocultural diversity is the totality of differences around the world, regardless of origin.

<sup>※3:</sup> 文化的表現の多様性の保護及び促進に関する条約(仮訳)(http://www.mext.go.jp/unesco/009/003/018.pdf)

<sup>¾4: UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger</sup> 

<sup>(</sup>http://www.unesco.org/culture/languages-atlas/index.php?hl=en&page=atlasmap)

<sup>※5:</sup> Declaration of Belémでは「biological and cultural diversity」として表現されている

International Congress of Ethnobiology OHP (http://ethnobiology.net/global-coalition/declaration-of-belem/)

この考え方が学術の場で初めて説明されたのは1980年代の終わりである。1988年にブラジルのベレンで行われた「国際民族生物学会議」で発表された\*\*5。それ以降、研究者も徐々に注目し始め、①言語と生物多様性、②生物文化多様性の計測方法、③生物文化多様性の喪失の3分野で研究が進められてきた(Maffi、2007)。しかし、生物と文化の両多様性を研究する分野横断的な考察が必要であるため、多くの研究が行われているとは言えない。指数的に論文数が増加している「持続可能性」に比較して(Bettencourt and Kaur、2011)、まだ研究は端緒に就いたばかりである(図2)。

また、今までの研究では、生物多様性と伝統文化の関係に関心が高く、社会や経済を支える現代文化への言及はほとんどなかった。そのため、都市の生物多様性や現代文化における文化多様性は、議論されずに現在に至っている。

さらに、生物と文化のそれぞれの多様性にだけ 注目すれば、生物多様性は田舎(「非都市部」の 総称、以下同じ。)の方が豊かであり、逆に文化多 様性は人口集積がある都市の方で豊かである。そ こで、生態系と文化及びその相互作用を総合的に 評価できる生物文化多様性が、新たな持続可能性 を示す指標として期待されている。 This concept was first explained in an academic setting at the end of 1980s, when it was announced at the International Congress of Ethnobiology in Belem, Brazil in 1988\*5.

Subsequently, researchers began to pay attention to the concept and research has been conducted in three main areas: 1) language and biological diversity, 2) methods for measuring biocultural diversity, 3) loss of biocultural diversity (Maffi, 2007). However, since cross-sectoral discussion was required to study both biodiversity and cultural diversity, not much research was conducted. When compared with "sustainability", for which the number of papers has increased exponentially (Bettencourt and Kaur, 2011), the research on biodiversity and cultural diversity has only just begun (Fig.2).

The research carried out so far has placed a high level of interest on the relationship between biodiversity and traditional culture, and very little of the research has mentioned the contemporary culture that supported the society and economy. Therefore, urban biodiversity and cultural diversity in contemporary culture have never been discussed.

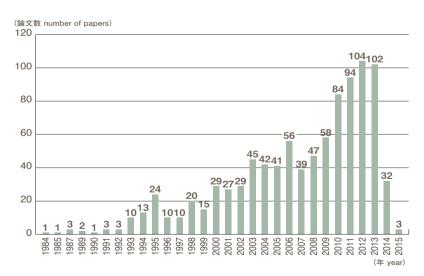
If we focus on biodiversity and cultural diversity respectively, biodiversity is richer in rural areas (used to collectively refer to "non-urban" areas, hereinafter the same) and conversely, cultural diversity is richer in cities with an integrated population. Therefore the biocultural diversity, which can comprehensively encompass ecosystems, culture and their interactions, is expected to be an index that evaluates sustainability in urban and non-urban areas in an integrated manner.

#### 図2: 生物文化多様性に関する 論文数の推移

Fig.2:Changes in number of papers on biocultural diversity

注:当該分野に関係する論文を収録していると考えられる科学文献データベース (Science direct, ProQuest Research Library, Web of Science, Sociological Abstract)を検索した

Note: Searched in scientific literature databases that may include related papers (Science direct, ProQuest Research Library, Web of Science, Sociological Abstract)



<sup>\*3:</sup> Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions

Refer to (http://www.mext.go.jp/unesco/009/003/018.pdf

<sup>\* 4:</sup> UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger

Refer to (http://www.unesco.org/culture/languages-atlas/index.php?hl=en&page=atlasmap)

<sup>%5:</sup> In the Declaration of Belém, the term of "biological and cultural diversity" is used. Refer to the website of International Congress of Ethnobiology (http://ethnobiology.net/global-coalition/declaration-of-belem/)

### 都市と生物多様性から地域の生物文化多様性へ

From cities and biodiversity to regional biocultural diversity

生態系と文化には、「切り離せない」関係がある。 しかし、現代社会では、こうした関係が見えにくく、 生態系サービスの生産地である田舎と、それが消 費される都市の「分断」によって、多くの問題が生 み出されてきた。もちろん、Ishii et al. (2010) が指 摘するように、社叢林などの都市内生態系も都市 の維持に必要だが、都市はほとんどの生態系サー ビスを田舎から得てきた。つまり、「内なる自然」を 最小化し、「外なる自然」を安く手に入れて経済効 率を上げている。

ところが、世界人口72億4400万人の54%が都市に居住し、2050年には66%が都市生活者になると言われる中\*6、都市に資源を供給する役割を従来担ってきた田舎は衰退している。そのため、都市が田舎から資源を調達して効率的に経済的利益を確保し、逆に地域資源を都市に提供することで田舎の維持を図るモデルは成り立たなくなっている。

さらに近年は、現代的な文化創出と多様性を基盤とした創造経済によって都市をさらに発展させる「創造都市モデル」が実現している。そのため、文化多様性と創造性に富み、都市内自然も豊かな都市と、伝統文化と生物多様性保全を担わされる田舎との間に「新たな乖離」が生じている(図3)。

しかし、その解消のために都市から田舎へ経済的・人的移転をしない限り、このモデルは持続可能ではない。伝統文化や生物多様性の維持による経済的利益は少なく、創造都市と田舎の格差はさらに拡大する。そのためにも生物文化多様性による、都市と田舎の関係の再構築が求められている。

図3:生物文化多様性における都市と田舎の乖離 Fig.3:Divergence in the biocultural diversity of urban and rural areas

\*6: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2014). World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, Highlights (ST/ESA/SER.A/352)(http://esa.un.org/unpd/wup/) Ecosystems and culture have an "inseparable" relationship. In modern society, however, this relationship is difficult for us to see, and many problems are generated by the "decoupling" of rural areas, where ecosystem services are produced, and cities, where the services are consumed. As pointed out by Ishii et al. (2010), although urban ecosystems such as shrine forests are needed for the maintenance of cities, most ecosystem services have been obtained from the rural areas. Economic efficiency is pursued by minimizing "internal nature" and obtaining "external nature" at a low cost

It is said that 54% of the world population of 7.244 billion are living in cities, and the ratio will increase to 66% by 2050\*6. Conversely, rural areas, which have rich ecosystems and have conventionally played the role of providing resources to industry production areas in cities, are deteriorating. Consequently, the model according to which cities try to ensure efficient economic benefits by obtaining resources from rural areas while the maintenance of rural areas is achieved by providing regional resources to cities will cease to work.

In recent years, the "Creative City Model" has been created to develop cities through creative economic activities based on modern cultural creation and diversity. As a result, a "new divergence" has occurred between cities, which have rich cultural diversity, creativity and nature, and rural areas, which take up the role of traditional culture and biodiversity conservation (Fig.3).

This model is not sustainable unless the economy and people are shifted from cities to rural areas to resolve the divergence. Economic benefits of maintaining traditional culture and biodiversity are small, and the disparity between creative cities and rural areas will further expand. Therefore, reestablishing the relationship between cities and rural areas based on biocultural diversity is required.



SEK=Scientific ecological knowledge TCK=traditional cultural knowledge TEK=traditional ecological knowledge KC=knowledge creation EC=ecosystem creation

### 「いしかわ金沢モデル」の実現に向けて

Towards realizing the "Ishikawa Kanazawa Model"

このような問題の解決のためには、生物文化多様性の議論に現代文化を含め、現代文化の創出による地域の生態系保全や生物多様性の維持を図るアプローチが必要になっている。伝統文化やその保全を無視するわけではないが、文化創出は社会や経済を活性化させることができるからだ。

そのために国連大学OUIKで行われてきた「都市と生物多様性」プロジェクトでは、現代文化と生物多様性の関係に言及し、より広域で生物文化多様性を実現することを提案した。生物多様性と文化多様性を別々に評価すれば、それぞれ田舎と都市が有利である。しかし、生物文化多様性を用いて総合的に評価し、政策的にもバランスをとることで、都市と田舎が生物文化多様性を意識してネットワークしていくことができる。

つまり、都市だけが創造的なのではなく、都市も田舎も創造的である「豊かな地域」の実現である。それは「創造都市」と「創造農村」(佐々木ほか、2014)や「The New Rural Paradigm」(OECD、2006)の融合であり、そこから一歩進めた「創造的地域計画モデル」の構築である。

金沢では、地域の多様な生態系を利用したクラフト生産や新たな知識産業が生み出されてきた。また、生物文化多様性として評価できる生態系と文化の豊かな相互関係も都市生活や地域産業に備わっている。このような創造都市金沢モデルを拡張し、独特の生態系や文化を誇る加賀・能登・白山地域と金沢が生物文化多様性をプラットフォームとして連携する「いしかわ金沢モデル」を目指してはどうだろうか。

In order to solve these problems, approaches are required that include contemporary culture in the discussion of biocultural diversity, as well as to promote regional ecosystem conservation and biodiversity through the creation of contemporary culture. This does not mean we have to ignore the traditional culture or its preservation, as cultural creation can activate the society and economy.

The "Cities and Biodiversity" project being conducted at the United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability OUIK, refers to the relationship between contemporary culture and biodiversity, and also suggested the realization of biocultural diversity across broader regions. If we evaluate biodiversity and cultural diversity, cities and rural areas have their own respective advantages. However, if we evaluate the biocultural diversity comprehensively and control the balance at policy level, cities and rural areas can be networked with consideration for biocultural diversity.

Not only cities can be creative. A rich "biocultural region" can be realized in which both cities and rural areas are creative. A useful rural model for such a purpose could be the "Creative Rural" suggested by Sasaki et al. (2014) or "The New Rural Paradigm" of OECD (2006). This will be integrated into the regional planning model, which moves one step further to the creative city model.

In Kanazawa, craft production and new knowledge industries have been generated utilizing the diverse ecosystems of the region. In addition, the mutual relationship that can be evaluated as biocultural diversity can be found in daily life and industries. This Creative City Kanazawa Model has garnered a certain reputation. As a further step, we can network the Kaga, Noto and Hakusan regions, which have different types of biocultural diversity, with Kanazawa City, using biocultural diversity as a platform for these linkages. This IshikawaKanazawa Model would contribute to realizing a sustainable society.

#### 【参考文献】

Bettencourt, L. M. and Kaur, J. (2011) Evolution and structure of sustainability science, PNAS, 108 (49), pp.19540-19545.

今井葉子ほか(2014)「市民の生態系サービスへの認知が保全行動意図に及ぼす影響:全国アンケートを用いた社会心理学的分析 | 「保全生態学研究」

Ishii, H.T. et al. (2010) "Integrating ecological and cultural values toward conservation and utilization of shrine/temple forests as urban green space in Japanese cities", Landscape Ecol Eng, 6, pp.307-315.

木俣美樹男ほか(2010)「生物文化多様性と農山村振興 - 在来品種と伝統的知識体系」、「国際農林業協力」、33(2),pp.27-32.

Loh, J. and Harmon, D. (2005) A global index of biocultural diversity, Ecological Indicators, 5, pp.231-241.

Maffi. Luisa (2007) Biocultural Diversity and Sustainability, The SAGE Handbook of Environment and Society, J. Pretty et al. (Eds.), Sage Publications, pp.267-279.

OECD (2006) The New Rural Paradigm: Policies and Governance, 164p.

Pretty, J (2011) Interdisciplinary progress in approaches to address social-ecological and ecocultural systems, Environmental Conservation, 38(2),pp.127-139.

佐々木雅幸ほか(2014) 『創造農村 - 過疎をクリエイティブに生きる戦略』, 学芸出版社, 270p.

須賀丈(2012)「日本列島の半自然草原ーひとが維持した氷期の遺産」,『草地と日本人 日本列島草原1万年の旅』,築地書館,pp.19-98.

寺倉憲一(2010)「持続可能な社会を支える文化多様性 - 国際的動向を中心に」,『持続可能な社会の構築 総合調査報告書 2010年3月』,国立国会 図書館, pp.221-237.

寺西俊ーほか(2010)「自然資源経済とルーラル・サステイナビリティ」、『農村計画学会誌』、(29)1, pp.29-35.

World Resources Institute (2005) Ecosystems and Human Well-being: Synthesis, 137p.

湯本貴和(2011)「日本列島はなぜ生物多様性のホットスポットなのか」, 『環境史とは何か(シリーズ日本列島の三万五千年一人と自然の環境史第1巻)』, 湯本貴和·松田裕之·矢原徹一編, 文一総合出版, pp.21-32.

#### [ References 1

Bettencourt, L. M. and Kaur, J. (2011) Evolution and structure of sustainability science, PNAS, 108(49), pp.19540-19545.

Imai, Y. et al. (2014) Influence of Citizens' recognition of ecosystem services on conservation behavioral intentions: Social Psychological Analysis Using National Survey, Conservation Biology Research, 19, pp.15-26.

Ishii, H.T. et al. (2010) Integrating ecological and cultural values toward conservation and utilization of shrine/temple forests as urban green space in Japanese cities", Landscape Ecol Eng, 6, pp.307-315.

Kimata, M. et al. (2010) Biocultural Diversity and Rural Promotion - Native Varieties and Traditional Knowledge System, International Agriculture and Forestry Cooperation, 33(2),pp.27-32.

Loh, J. and Harmon, D. (2005) A global index of biocultural diversity, Ecological Indicators, 5, pp.231-241.

Maffi, L. (2007) Biocultural Diversity and Sustainability, The SAGE Handbook of Environment and Society, J. Pretty et al. (Eds.), Sage Publications, pp.267-279. OECD (2006) The New Rural Paradigm: Policies and Governance, 164p.

Pretty, J. (2011) Interdisciplinary progress in approaches to address social-ecological and ecocultural systems, Environmental Conservation, 38(2), pp.127-139.

Sasaki, M. et al. (2014) Creative Rural - Strategy to Live Depopulation Creatively, Gakugei Shuppansha Publisher, 270p.

Suga, T. (2012) Semi-natural grassland in Japanese Archipelago – Glacial Legacy Maintained by Humans, Grassland and Japanese People – A 10,000 Year Journey of Japanese Archipelago Grassland, Tsukiji Shokan, pp.19-98.

Terakura, K. (2010) Cultural Diversity to Support a Sustainable Society - Focusing on International Trends, Building of a Sustainable Society - Comprehensive Research Report March 2010, National Diet Library, pp.221-237.

Teranishi, S. et al. (2010) Natural Resource Economics and Rural Sustainability, Rural Planning Journal, (29)1, pp.29-35.

World Resources Institute (2005) Ecosystems and Human Well-being: Synthesis, 137p.

Yumoto, T. (2011) Why is Japanese Archipelago a Hot Spot of Biodiversity, What is Environmental History (35,000 Years of Japanese Archipelago Series - Human and Natural Environment History Volume 1), Edited by Takakazu Yumoto, Hiroyuki Matsuda, and Tetsukazu Yahara, Bun-ichi Co., Ltd, pp.21-32.

#### **Profile**



#### しきだ あさみ

石川県加賀市大聖寺生まれ。高知大学農学部栽 培漁業学科卒。ジェイムスクック大学大学院にて 沿岸域管理学を専攻。金沢大学大学院社会環 境科学研究科にて博士号取得。1983~1998の 間、石川県庁水産課に勤務を勤務を経て、1998 年より金沢工業大学環境システム工学科助教 授、2004年より同大学情報マネジメント学科教 授。2007年より北海道大学教授就任。専門は地 域マネジメント、地域人材育成、地域資源戦略(エ コツーリズムを含む)。2012年7月より国連大学サ ステイナビリティ高等研究所客員教授。

Asami Shikida

Born in Daishoji, Kaga city, Ishikawa Prefecture, Professor Shikida graduated from the Fisheries Department of Kochi University of Agriculture, majored in Coastal Zone Management at James Cook University, and obtained his PhD at Kanazawa University Graduate School of Environmental Studies. After working at Ishikawa Prefectural Fisheries Division, he became an Associate Professor in Environmental Systems Engineering Department at Kanazawa Institute of Technology in 1988, and then was appointed Professor in Hokkaido University in 2007. Professor Shikida specializes in regional management, regional human resource development, and regional resources strategy (including ecotourism). He began working as a visiting Professor in United Nations University IAS from July 2012.

# 創造都市金沢

Creative City Kanazawa

同志社大学 特別客員教授 佐々木 雅幸

Masayuki Sasaki Special Visiting Professor, Doshisha University

### 創造都市とは

What is the meaning of "creative city"?

「創造都市」とは文化と産業の創造性に富み、市 民一人ひとりが創造的に働き、暮らし、活動する都 市である。これは21世紀に入って世界中で注目さ れている都市モデルであり、グローバル化と知識情 報化が急速に進む中で、従来のような製造業や公 共事業に頼るのではなく、地域独自の資源とアート やデザインの創造性を活かして、新しいクリエイティ ブ産業やライフスタイルの創出によって雇用を生み 出し、衰退地区の再生などの成果を上げている。 大量生産=大量消費による「成長の限界」に突き当 たった欧米の都市では、すでに「欧州文化首都」 事業など文化資本の活用やクリエイティブクラスと呼 ばれる創造的人材による再生の試みが成功を収め ており、日本においても金沢市、横浜市、神戸市 などで、アーティストやデザイナー、文化団体、企業、 大学、住民の連携によって推進されてきた。

ユネスコも、世界各都市の多様な文化産業が 持っている発展可能性を、都市間の連携によって 最大限に発揮させる枠組みとして、2004年に「創造 都市ネットワーク」事業を開始し、映像、文学、デ ザイン、クラフトとフォークアート、音楽、メディアアー ト、ガストロノミーの7分野で世界69都市(日本では 神戸、名古屋、金沢、札幌、浜松、鶴岡)が相 互交流を進めている。

In a creative city, people maintain a rich creativity in their culture and industry, and each individual citizen works, lives, and acts creatively. This is a city model that has received global attention since the beginning of the 21st century, and which has achieved significant results in employment creation and the regeneration of deteriorating areas by not depending on existing industries and public work projects, but instead establishing a new creative industry and lifestyle by utilizing regionally-specific resources and creativity in art/design, while globalization and knowledge information systems rapidly progress. In European/US cities where the "limit of growth" has been hit through mass production equalling mass consumption, successful regeneration efforts have already been made by utilizing cultural capital such as the "European Capital of Culture" project and creative human resources referred to as the "creative class". In Japan, this was also promoted through a collaboration among artists, designers, cultural organizations, colleges, and citizens in the cities of Kanazawa, Yokohama, and Kobe.

UNESCO has also initiated the "Creative City Network" as a framework for optimally demonstrating the development potential of networking the diversified cultural industries of every country in the world through intercity collaboration. So far, 69 cities (including Kobe, Nagoya, Kanazawa, Sapporo, Hamamatsu, and Tsuruoka in Japan) have been globally developing mutual exchange activities across the seven fields of visual image, literature, design, craft/folk art, music, media art, and gastronomy.

犀川・桜橋と医王山系をのぞむ 犀川の流水は多くの用水に 引き込まれている

Saigawa River: view of the Sakura bridge and lozen mountains The Saigawa River leads into the canal network of Kanazawa City



写真提供:金沢市

長町武家屋敷 冬は、こもを掛けて 風雪から土塀を守る

Nagamachi samurai houses A mud wall with 'Komo' to guard against snow and raindrops stretches along the canal in winter

### 金沢市の都市政策にみる文化的視点

Cultural viewpoint considering the urban policy of Kanazawa City

金沢市は人口45万人のヒューマンスケールの都市であり、伝統的な町並みや、伝統芸能や伝統工芸を育む生活文化の営みのほか、市内を流れる二つの清流と緑濃い周辺の山々とに囲まれた豊かな自然環境に恵まれ、独自の経済基盤を保持しており、経済発展と文化・環境とのバランスの取れた中規模都市として、生物多様性と文化多様性の両面から高く評価されてきた。

このような金沢経済の内発的発展が、外来型の 大規模工業開発を抑制し、産業構造や都市構造 の急激な転換を回避してきたため、江戸時代以来 の独特の伝統産業とともに伝統的な街並みや周辺 の自然環境などを守り、アメニティが豊かに保存さ れた都市美を誇っている。また独自の都市経済構 造が地域内で生み出された所得の域外への「漏 出」を防ぎ、中堅企業の絶えざるイノベーションや文 化的投資を可能にしたのである。 Kanazawa City is a very liveable city with the population of 450,000 people and fosters a lifestyle in line with the traditional cityscape and traditional crafts, while also retaining a unique economic base by maintaining a rich natural environment. The city is surrounded by two rivers and verdant mountains, and it has earned the reputation of a well-balanced mid-size city characterized by economic development and a strong culture/environment as well as rich biological and cultural diversity.

The endogenous development of Kanazawa's economy limits large-scale industrial development driven by external capital and also avoids a rapid industrial transition to the city structure. Since the Edo period, the city has maintained a civic beauty with rich amenities, while protecting its traditional cityscape and surrounding natural environment along with its unique traditional industries. Furthermore, the unique structure of the city's economy also prevents the income it generates from moving outside, and this enables continuous innovation by medium-sized companies as well as cultural investment.

都市政策の各分野において、金沢独自の文化 的視点が貫かれており、第2次大戦後、いち早く 市立金沢美術工芸大学を設立し、友禅や蒔絵な どの伝統工芸や芸能の後継者育成や柳宗理氏な ど著名な教授を外部から迎えるなど、インダストリア ルデザインの導入による工芸の近代化を担う人材 養成に着手した。また、全国に先駆けて「伝統環 境保存条例」を制定し、伝統的町並みの保存の全 国的なリーダーとなった。

近年は伝統文化の保存のみならず、1997年よりデジタルアートの人材発掘を目的に「eAT KANAZAWA」など新たな文化の創造に向けた取り組みにも乗り出しているが、加えて、金沢21世紀美術館が注目される。

2004年10月9日、金沢市の都心部に、突如丸い円盤のような「金沢21世紀美術館」が出現した。市民が「まるびい」と呼ぶこの美術館は1980年以降のコンテンポラリーアートを中心とした世界の芸術作品を収集・展示し、著名なアーティストを招いた公開制作などを通じて、地元の伝統工芸・伝統芸能と現代アートの融合をめざす目的で建設された。「芸術は創造性あふれる将来の人材を養成する未来への投資」であるとの養豊初代館長の考えにより始まった、市内の小中学生を全員招待するという「ミュージアム・クルーズ」事業は大きな効果をあげている。開館して1年で、市内人口を3倍ほど上回る約158万人の入場者を数え、その経済波及効果(建設投資を含む)は300億円を超過しており、開館10年にして、1.400万人を超える入場者数を記録した。

In each field of city planning, the unique cultural viewpoint of Kanazawa has been mainstreamed and the city has also initiated the cultivation of human resources for the modernization of craftworks by introducing industrial design through the establishment of the Kanazawa College of Art, introducing traditional craftwork such as Yuzen (Yuzendyed fabrics) and Makie (gold or silver lacquer), and inviting distinguished professors such as Sori Yanagi. Most of all, the city has become a national leader in preserving traditional cityscapes/townscapes by becoming the first place in Japan to enact an "Ordinance concerning the preservation of a traditional environment".

In recent years, the city has not only continued to preserve its traditional culture, but has also taken initiative towards the new creation of culture, for instance through the establishment in 1997 of "eAT KANAZAWA" to discover human resources for digital art. Significant attention will therefore also be focused on the 21st Century Museum of Contemporary Art, Kanazawa.

The disc-like shape of the 21st Century Museum of Contemporary Art, Kanazawa suddenly appeared in the heart of Kanazawa City on October 9, 2004. The art museum, which is called Marubii (a round-shaped art museum) by the citizens was constructed as a fusion of traditional craftwork/traditional performance art with modern art. It showcases the production of art at an open studio by inviting well-known artists while collecting/exhibiting international artwork, with a primary focus on contemporary art (1980-present). A "Museum Cruise" was established to invite all of the city's elementary/junior high students to the museum. The concept originally came from the first museum director, Yutaka Mino, who considered art to be an investment for fostering future human resources with rich creative talents. The museum's operations have been a great success so far. Within one year of its opening, the museum had over 1.58 million visitors, which is approximately three times the size of the city's population. The economic ripple effects have added up to over 30 billion yen and the museum recorded its over 14 million visitors by 10 years since its establishment.

金沢21世紀美術館 21st Century Museum of Contemporary Art, Kanazawa

写真提供:金沢市



### 文化的生産による都市経済の発展方式

Urban economic development through cultural production

金沢市は、さらにこの美術館を核とした新たな産業創造の試みとして、ファッション産業やデジタルコンテンツ産業の創造支援を担うクラフトビジネス創造機構を立ち上げて、歴史的に培ってきた伝統工芸や伝統芸能とコンテンポラリーアートとの融合の中から、新しい地域産業を創出する事業を開始している。2006年以降毎年10月に開催される「おしゃれメッセ"かなざわごのみ"」では新感覚の加賀友禅や織物、工芸などが出品される一方、加賀宝生と呼ばれる能と現代音楽とのコラボレーションなどの新たなパフォーマンスや新感覚のファッションショーが演じられてきた。ここには金沢固有の評価軸を探り、再構築しようという意図が込められている。

2010年からは「生活工芸プロジェクト」の展開を開始しており、10月の「おしゃれメッセ」では、「和の知恵が最先端」を基本理念として、伝統の革新、生活にとけ込む芸術・芸術を紡ぐ生活、文化の産業化・産業の文化化をテーマに、新たな和風文化の価値創造が試みられ、国内外から来場者及びバイヤー関係者約4万人が金沢へ集まった。具体的な事業として、繊維製品、伝統工芸品をはじめとするファッション産業の内外への発信をめざして、「アパレルフェスタ」「SUTEKI'10 かなざわ工芸物語」等の多彩な事業により金沢ブランドの魅力を提案した。

Kanazawa City established the Craft Business Creation Agency to lead an approach for new industrial creation centered around this museum. It aims to provide creative assistance to the fashion and digital media industries. It subsequently also started a business to create a new local industry by fusing historical traditional crafts/traditional performing arts with contemporary art. Kaga Yuzen, textile fabrics, and art based on this new fusion have been exhibited at "Oshare Messe Kanazawa Gonomi (Kanazawa collection)" every October since 2006. It has also been the location for new performances, including collaboration between a type of Noh called Kaga Houshou (traditional masked dance-drama) and modern music, and a new sensational fashion show. All of these initiatives demonstrate how Kanazawa City tries to create new and original value from its traditional culture.

The "Seikatsu Kogei Project (project for art crafts in daily use)" started in 2010, and the "Oshare Messe Kanazawa Gonomi" was held in October. The underlying concept of the event is "Japanese style is the latest trend". This concept encompasses five ideas: innovation from tradition, art in daily life, daily life creating art, industrialization of culture, and culturalization of industries.40,000 visitors including domestic and overseas buyers came to Kanazawa for the event. Fascination with the Kanazawa brand was enhanced through various exhibition events, including the "Apparel-Festa" (festival for the textile industry) and the "2010 Suteki Kanazawa Kogei Monogatari" (2010 Fabulous Kanazawa Art Craft Story), which aimed to domestically and internationally communicate the information about the fashion industry, including about textile products and traditional art crafts as specific businesses of Kanazawa.

おしゃれメッセ2010"かなざわごのみ" SUTEKI'10~かなざわ工芸物語~ 伝統工芸企業とデザイナーのコラボレーションで開発した新製品の発表展示と 販売

Oshare Messe 2010 "Kanazawa Gonomi" SUTEKI '10 Craft Story of Kanazawa Exhibition and sales of new craft product developed through the collaboration between traditional craft companies and contemporary designers

写真提供:金沢市



特にかなざわ工芸物語では、「響き合う伝統と 新しい感性 | をテーマに市内伝統工芸企業とデザ イナーのコラボレーションで開発した新製品の発表 展示と販売を行った。そのほか、新規の企画事業 である「生活工芸プロジェクト」では、18人の暮らし の目利きたちが、どのようなモノに囲まれ生活するこ とが気持ちよく、精神性の高い日常を送ることがで きるのかを問いかけるため、日常使用している「生 活工芸品」約270点を一堂に展示して、金沢の工 芸が持つ多様な魅力や可能性を発信した。また、 2012年には金沢21世紀美術館館長秋元雄史氏の キュレーションで「工芸未来派 |展が開催された。

このように都市の文化資本の質を高め、創造性 あふれる人材を養成し集積させて、都市経済の発 展をめざす方式を「文化資本を生かした都市の文 化的生産」と定義できる。金沢の文化多様性を保 持させてきたものは、この独自の発展方式によるとこ ろが大きいと言えよう。

During the Suteki Kanazawa Kogei Monogatari, new products were exhibited and sold that had been created through collaboration between the city's traditional art craft companies and designers with a theme of "Resonant tradition and new sensibility". Furthermore, as part of the Seikatsu Kogei Project, a newly planned business asked 18 daily-life experts what kind of things people should be surrounded with in order to live a highly spiritual and pleasant daily life. Approximately 270 art crafts in daily use were exhibited in order to communicate the diverse fascinations and possibilities of Kanazawa's art crafts. In addition, the "Kogei-miraiha Exhibition" (creating art into the future) was held in 2012, and curated by Mr. Yuji Akimoto, Director of the 21st Century Museum of Contemporary Art, Kanazawa.

The urban economic development method described above can be defined as "urban cultural production using cultural capital", where the quality of cultural capital is being improved, and human resources with rich creativity are being developed. It can be said that the preservation of Kanazawa's cultural diversity may have largely depended on this unique development method.

#### **Profile**



#### ささき まさゆき

同志社大学経済学部特別客員教授。金沢大学 経済学部教授、立命館大学政策科学部教授、 大阪市立大学大学院創造都市研究科教授など を経て、2014年4月より現職。文化庁文化芸術 創造都市振興室長、並びに創造都市ネットワーク 日本の顧問も兼任。京都大学大学院経済学研 究科博士課程修了、京都大学博士(経済学)。 主著に、『創造都市の経済学』、『創造都市への 挑戦』、編著に『創造農村』、『創造都市への展 望』、『創造都市と社会包摂』など。

#### Masayuki Sasaki

Masayuki Sasaki received his Ph.D. in economics from Kyoto University and has been a Special Visiting Professor, Doshisha University Faculty of Economics since April 2014 (previously Professor in the School of Economics at Kanazawa University, the College of Policy Sciences at Ritsumeikan University, and the Graduate School for Creative Cities at Osaka City University).

He is also serving as a Junior Manager of Office for Promotion of the Creative Cities at the Agency for Cultural Affairs and as an advisor to the Creative City Network of Japan. His publications include "Economy of Creative Cities", "Challenge of Creative Cities", "Creative Agricultural District", "Prospects towards Creative Cities"etc.

# 金沢の生物文化資源を読み解く

Understanding Biocultural Resources of Kanazawa

国連大学サステイナビリティ高等研究所 飯田 義彦 いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット 研究員 飯田 義彦

Yoshihiko Iida

Ph.D.,Research Associate,Operating Unit Ishikawa/Kanazawa, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability 金沢城 Kanazawa-jo Castle



写真提供:金沢市

### 城下町都市金沢

Jokamachi (castle town) City - Kanazawa

金沢市は、その東部に医王山や白山山系に連なる山々が横たわり、西部に日本海の海岸が広がっている。冬季には北西の季節風が山々にぶつかり大量の雪を降らせ、豊富な水を平野部にもたらす。そして、多数の水流によって大量の土砂を扇状地や沿岸域の砂浜海岸、河北潟などに供給してきた。標高は東から西にかけて次第に低くなるとともに土地の利用形態も変化し、森林や里山を含む丘陵地を経て水田や住宅地が主に広がる平野部に続く。中心部にはほぼ並行して流れる浅野川と犀川、それら2つの河川に挟まれた小立野台地がほぼ東西に伸び、南北に起伏のある地形が特色である。

小立野台地の突端は金沢の政治的な中心地として400年以上の歴史を誇る。15世紀後半から16世紀後半にかけて浄土真宗の僧や農民による統治が行われ、1546年には金沢御堂と呼ばれた寺院が建立された。その後、戦国武将であった前田利家が金沢に入り加賀藩を開き、1592年にはその突端で金沢城の建設が始められた。以降、金沢城や兼六園、有力家臣団の屋敷地などを中心として、周囲に城下町がつくられていった。一方で、加賀藩は江戸時代を通じて国内最大の米の生産高を誇るとともに、全国にまたがる海路や陸路の交通の要衝地でもあった。とくに日本海沿岸を主要航路に発達した北前船の活躍は大きく、米、酒、塩、砂糖などを移出する一方で、昆布やニシンといった北方の海産物などを運んできた。

Kanazawa City has a series of mountain ranges including Mt. Iozen and Mt. Hakusan on its eastern side and the coast of the Sea of Japan on its western side. In the winter, northwest seasonal winds hit the mountains and bring down a large amount of snow and abundant water into the plains below. A large number of streams have supplied a large amount of earth and sand to the alluvial fans, beaches in coastal areas and Kahokugata Lake. As the altitude gradually decreases from east to west, the land use changes from hilly areas such as forests and Satoyama to plain fields mainly used for rice cultivation and residential areas. At the centre of the city, Asanogawa River and Saigawa River flow in parallel, the Kodatusno Plateau is sandwiched by the two rivers and extends into the east and west, and there is undulating terrain to the north and south.

The headland of the Kodatsuno Plateau has a history stretching back more than 400 years as the political centre of Kanazawa. From the late 15th century to the late 16th century, it was ruled by Jodo Shinshu monks and farmers (one type of Buddhism), and the Kanazawa Mido Temple was built in 1546. After that, Maeda Toshiie, a Sengoku Busho (warlord), entered Kanazawa and began the Kaga Domain. In 1592, the construction of Kanazawa Castle started in the headland. A castle town was then built surrounding Kanazawa Castle, the Kenrokuen Garden, and residences of influential servants. At the same time, the Kaga Domain recorded the country's highest rice production levels throughout the Edo Period, and it was also a transportation hub for both sea and land routes across the country. The advanced Kitamaebune (northern-bound ship) was an especially big success. Using the main route on the Sea of Japan, it exported rice, sake, salt, sugar and other goods, and imported kelp, herring and other northern marine products.

### 加賀料理と食材

Kaga cuisine and ingredients

金沢は政治経済の中心地として多くの武士、職 人、商人を抱え、産物の一大消費地であった。彼らを 支えたのが、周辺から供給される多様な食材であった (表1)。例えば、河北潟は日本でも有数の汽水湖とし て、かつては淡水魚から海水魚まで多くの魚を育むと ともに、カモなどの野鳥が生息する生物多様性の宝 庫であった。海の産物も川の舟運を利用して城下へ 運ばれていた。河北潟近くの小坂地区では泥湿地を 利用して江戸時代かられんこんの栽培が盛んに行 なわれてきた。一方、河岸段丘である丘陵地には江 戸時代中期に江戸から持ち込まれたモウソウチクの 竹林が発達し、現在でも別所地区はタケノコの一大 生産地となっている。金沢は、米はもちろんのこと野菜 類が平野の各所で栽培され、魚や鳥を河川や潟湖 から得ることのできる地の利があった。また、豊富な地 下水を利用した醤油や酒などの醸造製品とともに、 交易で得られた塩や昆布などを組み合わせ、味わい 深いだし汁をつくり出せたことによって、多様な味付け が生まれた。つまり、金沢を代表する「加賀料理」は、 山、里、川、海の幸をそのまま生かすのみならず、食材 を組み合わせ煮物、蒸し物、鮓物などの多様な調理 法が考案されてきた歴史があり、城下町都市におけ る創造的な食文化として継承されてきたといえる。

As a political and economic centre, Kanazawa had a lot of warriors, craftsmen, and merchants, and the region was a major consumer of all sorts of products. The population was supported by the large variety of ingredients (Table 1) supplied from the peripheral area. For example, Kahokugata Lake, a major brackish water lake, used to foster a variety of freshwater and saltwater fish; it was also a treasure trove of biodiversity, home to wild birds such as ducks. Marine products were also transported to the castle via ship on the rivers. In the Kosaka District near Kahokugata Lake, the growing of lotus root has been actively conducted since the Edo Period using the mud swamps. At the same time, forests of bamboo brought from Edo during the mid-Edo Period had developed well in the hilly areas of the river terrace. Even today, the Bessho Region is still a major production area for bamboo shoots. Kanazawa had geographical advantages: rice and vegetables were grown in the plain fields, and fish and birds could be collected from the rivers and lakes. In addition, by combining the soy sauce, sake, and other products brewed using the rich groundwater, as well as salt and kelp obtained from trading activities, it was possible to create a delicious broth and variety of seasonings. Therefore, the Kaga Cuisine representing Kanazawa not only uses products from the mountains, farmlands, rivers, and sea, but also has a history of combining the ingredients and inventing a variety of cooking methods including simmering, steaming, and raw (sushi). It has inherited the creative food culture of the castle town.

表1:金沢の主な郷土料理 Table 1 Kanazawa's main local cuisine

JA TABLE TABLE TRANSPORTED TO THE TOTAL TOTAL TOTAL COLUMN				
料理名	食材ならびに調理法			
治部煮	鴨肉もしくは鶏肉、すだれ麩、シメジやシイタケな どのキノコ類、セリ、ホウレンソウ、春菊などの青 み。醤油、砂糖、酒のきいただし汁で煮る。おろ しワサビを添える			
はす蒸し	レンコンのすり身に、白身魚、甘えび、キクラゲ、 百合根、銀杏などを混ぜて蒸す。だし汁にみりん と醤油を加えてとろみをつけてかける			
ごり料理	白味噌仕立てのごり汁、ごりの佃煮、ごりの唐 揚げ			
鯛の唐蒸し	背開きにした鯛に、銀杏、キクラゲ、レンコン、ニンジン、ゴボウ、タケノコなどを混ぜたおからを、詰めて蒸しあげる			
かぶら寿し	塩漬けしたかぶらに、塩漬けした寒ブリの切り身 をはさみ、麹、ニンジン、柚子、昆布とともに漬け 込む			
豆腐の小豆汁	木綿豆腐をさいの目に切り、白味噌と田舎味噌 を合わせて味を調える。ときがらしを落とす			

Name	Ingredients and cooking methods		
Jibu-ni	Duck or chicken, Sudare-hu, mushroom (shimeji or shiitake), Japanese parsley, spinach, Shungiku or other green garnish. Simmer the ingredients in soup seasoned with soy sauce, sugar, and sake. Served with grated wasabi.		
Hasu-mushi	Mix white fish, shrimp, lily bulb, kikurage fungus, and ginkgo into grated lotus root, and steam. Add thick sauce by mixing mirin and soy sauce into fish broth.		
Gori goby cuisine	Gori soup, Gori Tsukudani, and Gori deep fry seasoned with white miso.		
Tai no Karamushi	Mix ginkgo, kikurage fungus, lotus root, carrot, burdock, and bamboo shoots into bean curd refuse, stuff the mixture into red sea bream that is cut open along the back, and steam.		
Kabura-zushi	Use salted turnip to sandwich salted yellowtail filet, and marinate with Koji, carrot, citron and kelp.		
Red bean soup with tofu	Dice firm tofu, season with white miso and Inaka miso, and add mustard paste.		

青木悦子(2013)·農山漁村文化協会編(2006)を参照し作成。 Reference: Aoki (2013) and Rural Culture Association Japan (2006)

### 豊富な水資源とその活用

Abundant water resources

金沢の平野部は浅野川と犀川の扇状地であり、 河川水とともに伏流水にも恵まれてきた。こうした水 は米づくりの基盤であり、また江戸時代から続く造 り酒屋や大野の醤油といった醸造業を支えてきた。 1970年代以前には市内のいたるところで自然に湧き 出した沢やわき水が見られ、現在の国道8号線より 日本海側は、地下水位が高く、掘れば水が湧いて 出たといわれる。金沢では掘抜き井戸から湧き出し ている地下水を"もっくり"と呼び、生活用水や灌漑 用水として利用され親しまれてきた。現在でも畑や 庭園の池の水として使われているところもあるようで ある。

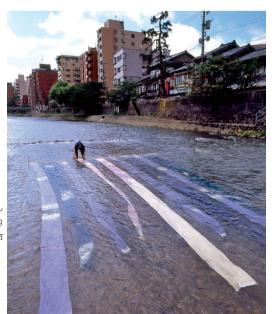
一方で、辰巳用水 (1632年) や長坂用水 (1671 年)など多くの用水は江戸時代を通じてつくられ、 その多くは犀川や浅野川などから水が引かれてい る。現在では合わせて55の用水が流れ、総延長 距離は約150kmになるといわれている。かつては 防衛上の施設としての役割を果たすとともに、飲料、 防火用水、排雪溝、下水道、灌漑用水といった 多様な用途に使われてきた。

こうした市内の用水は、現在、環境教育や市民 参加のモニタリングの場として新たな現代文化を創 出している。金沢市は金沢市子ども会連合会と協 力し、1987年から継続的にホタル生息調査を実施 しており、水辺環境の変化を捉える貴重な取り組み として評価できる。このように、子どもたちが地域の 自然を考え直すきっかけを得ているのも先人が後世 に伝えてきた豊かな水系網があるからこその賜物で ある。

The plain fields of Kanazawa are an alluvial fan formed by the Asanogawa River and Saigawa River, and have been blessed with both river water and subsoil water. Water is the foundation of rice crops, and has also supported brewing industries, including sake breweries and the Ohno soy sauce brewery. In the 1970s, small rivers and spring water that welled up naturally from the ground could be seen everywhere in the city, and it is said that on the western side of the present Route 8, the groundwater level was so high that spring water would well up wherever one would dig. In Kanazawa, groundwater that comes up from artesian wells is called Mokkuri and has been widely used for domestic uses and irrigation. Even now, the water is still used in some fields and garden ponds.

In addition, many ditches, including the Tatsumi Ditch (1632) and Nagasaka Ditch (1671), were built during the Edo Era, and most of them were drawn from the Saigawa River and Asanogawa River. Currently, there are a total of 55 ditches, extending across a total distance of about 150km. They were once used as defensive facilities, as well as for drinking water, fire protection, snow disposal, sewage, irrigation, and many other purposes.

These city ditches are currently creating new contemporary culture as places for environmental education and monitoring with participation by citizens and schoolchildren. In cooperation with the Kanazawa Children Federation, Kanazawa City has continuously conducted surveys of firefly populations since 1987. This is a commendable effort aimed at capturing changes in the waterside environment. The reason children today have opportunities like this to rethink the natural environment of the region is that our predecessors have built and handed down a wonderful water-based network.



'Yuzen-nagashi'; Washing Yuzen painting 写真提供:金沢市

### 伝統工芸品の製作

Production of traditional crafts

加賀藩では3代藩主前田利常の時に工芸品製 作に優れた技術をもった職人が京都や江戸から招 かれ、人材育成を担う細工所が設けられた。さら に、5代藩主綱紀は全国から2千点以上の工芸品を 収集し、整理分類した「百工比照」をまとめた。一 方で、茶の湯文化や能楽、武士の遊漁を奨励した ことから、それらに付随する道具づくりが発展した。 加えて、その発展の背景には、冬は長い間深い雪 に閉ざされるため室内でできる作業として工芸品製 作が適していたこともある。

金沢の代表的な伝統工芸品としては、加賀友 禅、金沢箔、二俣和紙、金沢漆器、金沢和傘、 竹細工、加賀水引細工、金沢仏壇、金沢桐工芸、 加賀竿、加賀毛針、加賀象嵌などが挙げられる。 それぞれの主な原材料としては、絹、木材、竹材、 和紙、金箔などであるが、それらの生産工程や道 具には、例えば、米のり、稲わら、大豆の煮汁、 鳥の羽毛、動物の毛といった動植物の特性を高度 に見抜いた材料が用いられる。周辺の身近な自然 環境の利用も重要であり、浅野川などの清浄な水 流は、友禅の絵柄を描く際に使われた糊や染料を 洗い流すのに欠かせない。また、油を塗った和傘 を乾燥させるには、ひらけた河川空間が有効であ る。さらに、素材の供給において市街周辺の里山 地域が果たしてきた役割が大きい。例えば、医王 山の北麓にある二俣地区ではコウゾから上質の箔 打紙を生産することにより金箔づくりを支えている。 金箔は金沢仏壇や金沢漆器の装飾用に使用され ている重要な素材でもある。つまり、金沢の伝統工 芸品づくりは、一つの伝統工芸品として完結するだ けでなく、相互の関係性のもと工芸品産業全体が 入れ子状につながっている構図がみられる。



金沢金箔 'Kanazawa Kinpaku': Gold leaf 写真提供:金沢市

During the rule of the 3rd feudal lord, Maeda Toshitsune, exceptionally skilled craftsmen were invited from Kyoto and Edo, and workshops for training craftsmen were established in the Kaga Domain. The 5th feudal lord, Tsunanori, collected more than 2,000 craft products from all over the country, and then sorted and classified them as the Hyakko Hisho (Comparison of Hundred Crafts). At the same time, since tea ceremony culture, Noh, and recreational fishing for samurai were encouraged, tool making associated with these events also evolved. The context in which this development took place was the long winter, because crafts could be produced indoors when everything outside was buried in deep snow.

Typical traditional craft products of Kanazawa include Kaga Yuzen, Kanazawa foil, Futamata Japanese paper, Kanazawa lacquerware, Kanazawa Japanese umbrellas, bamboo craft, Kaga Mizuhiki craft, Kanazawa Buddhist altars, Kanazawa Paulownia craft, Kaga rod, Kaga Kebari (artificial fly), and Kaga incrustation. The main materials used for these crafts are silk, wood, bamboo, paper, and gold leaf, and materials sharing the characteristics of plants and animals are also used, including rice paste, rice straw, soybean broth, bird feathers and animal hair. It is also important to use the familiar natural environment nearby. The clean water in Asanogawa River is indispensable for washing away the glue and dye used in Yuzen painting. The wide river space is also effective for drying Japanese umbrellas, which are painted with oil. In addition, the Satoyama area around the city has played an important role in supplying raw materials. For example, the Futamata District at the northern foot of Mt. Iozen has supported the making of gold leaf by producing high-quality foil punching paper from mulberry. Gold leaf is also an important material used for the decoration of Kanazawa Buddhist altars and Kanazawa lacquerware. Therefore, instead of stopping with the completion of a single craft product, the whole Kanazawa traditional handicraft industry is connected in a nested structure based on the mutual relationship of each technique.

## 金沢の生物文化資源とは

Biocultural resources of Kanazawa

金沢の伝統工芸や食文化は、その多くが自然由 来の産物や土地条件の組み合わせにより産出され ている。歴史的には北前船や大都市を結ぶ街道な どの交通ネットワークに支えられ、北陸地域の中枢 拠点として都市外からの絶え間ない物資供給がな されてきた。水や動植物資源などの自然物に加え て、都市生活者や職人、商人によって創られた知 恵が継承されてきたことが何より重要なこととして指 摘できる。さらに、金沢特有の武家を中心とする社 会構造において独自のもてなし文化が醸成され、も のづくりやそれを支える人づくりが絶え間なく行なわ れてきたことも見逃せない。その意味で、金沢は 多様な自然環境から得られる恵みを社会に還流し、 組み合わせや加工にともない得られる知を蓄積する 仕組みを歴史的に構築してきた都市といえる。その 総体が金沢の生物文化資源として捉えられよう。

一方で、そのような生物文化資源を取り巻く現代的な課題を注視しておくことも必要である。例えば、都市化、田畑や丘陵地の宅地開発、河川や海岸の改修、干拓や埋立て、交通網の高速化大容量化、生活様式の多様化、里山の管理放棄、近年の野生動物の出現動向の変化、気候の変化、若年層の減少と高齢者層の増加など社会、経済、生態の各分野の大きな課題が相互に絡み合い、かつ生物文化資源の持続性を阻害する方向に直結している状況がみられる。今後とも生物文化資源を活用し、創造性豊かな都市社会づくりを行なっていくためには、歴史的に培われてきた都市と里山里海のつながりと双方での保全の仕組みが維持されていくことが決定的に重要である。

Most of the traditional craft products and food culture of Kanazawa are created from the combination of products derived from nature and land conditions. Historically, they were supported by transportation networks including the Kitamaebune and roads that connected cities, because materials were continuously supplied from outside the city to Kanazawa, the central hub of the Hokuriku region. In addition to natural resources, such as water, plants and animals, the most important fact is that the wisdom created by city dwellers, craftsmen, and merchants has been handed down. We also cannot overlook the history in which a unique culture of hospitality was fostered by the Samuraicentred social structure of Kanazawa, and that there has been continual craftsmanship and the associated human development. In this regard, Kanazawa has historically built a system to return the benefits obtained from the natural environment into the society and to accumulate knowledge obtained from the combination and processing of the benefits. All of this should be considered among the biological and cultural resources of Kanazawa.

On the other hand, it is necessary to focus on contemporary issues related to these biological and cultural resources. For example, urbanization, land development in the fields and hills, modification of rivers and coasts, reclamation, landfills, high speed and large capacity transportation networks, diversification of lifestyles, abandonment of Satoyama, changes in the populations of wild animals in recent years, climate change, shrinking number of young people, and growing number of the elderly. All of these major social, economic, and ecological issues are interconnected, and will lead directly to negative impacts on sustainability. In order to utilize biocultural resources and continue to build a highly creative urban society in the future, it is critically important for us to maintain the connection between cities and Satoyama and Satoumi that has been fostered throughout history, as well as the conservation system in both regions.

## 生物文化資源の継承に向けて

For inheriting biocultural resources

城下町都市金沢は生物文化資源の継承のいわ ゆるプラットフォームとして歴史的に機能し、地域の創 告性のコーディネートを担ってきたとも捉えられる。し かし、現在、自然を視野に入れたバランス感覚は欠如 しているようにもみえる。今後とも上記の課題解決に あたることは当然ながら、地域の健康づくり、里海の 恵みとの接合、市民や大学と連携した自治体の政策 形成などのポジティブな流れも順次包摂しながら、地 域づくりの創造のプラットフォームとなり、生物文化資 源の全体像をコーディネートしていく存在が重要であ る。それが金沢から生まれ出ることを期待する。

- 青木悦子(2013)『四季のふるさと料理 金沢・加賀・能登 おいしい 食を育む知恵と心』、北國新聞社、金沢、230pp.
- 石川県高等学校野外調査研究会編(1994)『加賀・能登の伝 統産業一今に伝わるふるさとの技術」、能登印刷出版部、金沢、 227pp.
- 角島一治(1991) 『河北潟・大野川その変遷と風物』, 角島一治, 金 沢,123pp.
- 金沢市近江町市場史編纂委員会編(1980)『金沢市近江町市場 史』,近江町市場商店街振興組合,金沢,253pp.
- 河北潟とわたしたちのくらし編さん委員会編(2007) 『河北潟とわた したちのくらし」、河北潟環境対策期成同盟会、津幡町、134pp.
- 北島俊朗 (1996) 『金沢のわき水調査報告書』, 金沢市環境保全 課.金沢.161pp.
- こども金沢市史編さん委員会編(2012)『こども金沢市史』〔第2 版〕,金沢市、金沢、323pp.
- 塩照夫(1993)『昆布を運んだ北前船』,北国新聞社,金沢,206pp.
- 東四柳史明·宇佐美孝·本康宏史·出越茂和編(2013)『図説金沢 の歴史』,金沢市·北国新聞社,金沢,181pp.
- 田中喜男(1983) 『城下町金沢-封建制下の都市計画と町人社 会』〔改訂版〕,弘詢社,東京,303pp.
- 忠田敏男(2007)『加賀百万石と中山道の旅』,新人物往来社,東 京,229pp
- 農山漁村文化協会編(2006)『伝承写真館日本の食文化6北陸 富山 石川 福井』,農山漁村文化協会,東京,127pp.

The Jokamachi Kanazawa has historically functioned as a platform for inheriting biological and cultural resources, and has played a role in coordinating creativity in the region. Today, however, it seems to be lacking the sense of balance needed in order to take nature into consideration. We should continue to make efforts to solve the issues mentioned above and also sequentially start some positive actions such as health promotion in the region, connecting with the benefits of Satoumi, and developing local government policy in collaboration with citizens and universities. At the same time, it is important to become a creative platform for regional development, and keep the big picture in mind when managing biological and cultural resources. We hope Kanazawa can focus on and achieve all these objec-

- Aoki, E.(2013) Hometown Cuisine of Four Seasons- Kanazawa, Kaga and Noto Wisdom and Mind Fostering Delicious Foods, Hokkoku Shinbunsha, Kanazawa,230pp.
- History of Kanazawa for children Compilation Committee (2012) History of Kanazawa for children (Second Edition), Kanazawa city, Kanazawa, 323pp.
- Higashiyotsuyanagi, F., Usami, T. and Motoyasu, H.(2013) Illustrated History of Kanazawa, Kanazawa City and Hokkoku Shinbunsha, Kanazawa, 181pp.
- Ishikawa Prefecture high school Field Research Study Group (1994), Traditional Industries of Kaga and Noto - Hometown Technologies Handed Down to Today, Noto Printing Corporation, Kanazawa, 227pp
- Kahokugata and Our Lives Compilation Committee (2007) Kahokugata and Our Lives, Kahokugata Environmental Measures Promotion Association, Tsubata, 134pp
- Kanazawa Omicho Market History Compilation Committee (1980) Kanazawa Omicho Market History, Omicho Market Shopping Street Promotion Association, Kanazawa,
- Kitajima, T.(1996) Research Report on Kanazawa Spring Water, City of Kanazawa Environmental Conservation Division, Kanazawa, 161pp.
- Rural Culture Association Japan (2006) Lore Photo Gallery Food culture of Japan 6: Hokuriku, Toyama, Ishikawa, and Fukui, Rural Culture Association Japan, Tokyo,
- Shio, T.(1993) Kitamae-bune ship Carrying Kombu Kelp, Hokkoku Shinbunsha, Kanazawa, 206p
- Tadashita, T.(2007) Journey of Kaga Hyakumangoku and Nakasendo, Shinjinbutsuoraisha, Tokyo, 229pp
- Tanaka, Y.(1983) Jokamachi Kanazawa Urban Planning and Townspeople Society Under Feudalism [Revised], Kojunsha, Tokyo, 303pp
- Tsunoshima, K.(1991) History and Scenery of Kahokugata and Onogawa River, Kazuharu Tsunoshima, Kanazawa, 123pp

#### **Profile**



#### いいだ よしひこ

東京都日野市出身。京都大学大学院地球環境学舎博士 後期課程修了。京都大学博士(地球環境学)。専門は景 観生態保全論。1995年~2003年陸上自衛隊中央管制 気象隊勤務(気象陸曹)、2001年横浜国立大学経営学 科卒、2006年東京都立大学理学部地理学科卒。2014 年より現職。現在、中山間地から都市、沿岸域を対象にマ ルチスケールでの自然共生型社会のあり方について調査 研究ならびに実践的活動を推進。

#### Yoshihiko Iida

Research Associate, Operating Unit Ishikawa/Kanazawa (OUIK), UNU-IAS. Dr. Iida graduated from a doctoral course on landscape ecology and planning at the Graduate School of Global Environmental Studies, Kyoto University, Japan. His current research and practical activities are focused on multiple scale assessment of the relationship between nature and society including mountainous, urban and coastal areas.

# 金沢の生物と文化の多様性を守るために

Protecting the biological and cultural diversity of Kanazawa City

金沢市環境局担当部長(兼)環境政策課長 佐久間 悟

Satoru Sakuma

Director, Environmental Policy Division, Environment Department, City of Kanazawa

金沢の自然は、白山山系に連なる山々から市街地を経て日本海にいたる変化に富んだ地形が基盤となっている。また、台地と台地の間を流れる2つの河川を軸に、そこから流れ出る55本の用水が網の目のように張り巡っており、その清らかな流れとともに河岸段丘の豊かな緑が特徴的である。

この自然の中で、歴史的なまちなみが残り、藩 政時代から脈々と受け継がれてきた伝統文化が今 日まで育まれてきた。また、医王山地などの山々から金沢城や兼六園、本多の森など、まちの中心まで「緑の回廊」と呼ばれる自然の緑が帯状につながっており、多種多様な動植物の生息地を提供している。こうした自然環境は、市民のかけがえのない財産であり、暮らしに潤いと安らぎをもたらすとともに、金沢を訪れる人びとが気持ちよく過ごす空間ともなっている。

これらの自然が、水や食料といった命の源をはじめ、四季折々の美しい風情や災害をやわらげる機能など、多くの恵みをもたらしている。 言い換えるならば、先人が磨き高めてきた学術や文化、さらには伝統に厚みをもたせる新たな創造に至るまで、私たちの暮らしは、豊かな自然によって支えられている。

一方で、近年の都市化の進展、ライフスタイルの変化や地球温暖化の深刻化に伴い、動植物の生息域の減少、希少種の絶滅リスクの増大、外来生物の侵入などによる生態系への影響が地球規模の環境問題として顕在化してきており、生物多様性の危機が世界的にも議論されている。

Stretching from the mountains that connect the Hakusan cordillera through to an urban area and the Sea of Japan, the natural environment of Kanazawa is characterized by a varied topography. In addition to the two rivers that run between the plateaus, 55 water channels from these rivers run into the city like a mesh, and the rich green river terraces with clean streams are also unique to this area.

In this natural environment, historic towns remain, and a traditional culture has been developed and handed down from the Edo period until today. A natural grove belt, called the "Green Corridor" also stretches from the Iozen mountain areas to the center of the city, including Kanazawa-jo Castle, Kenrokuen garden and Honda-no-mori (forest). It provides habitats for a wide variety of plants and animals. This type of natural environment is a valuable asset for residents, as it brings peace and quiet to their lives. It also provides travelers to Kanazawa with a comfortable area in which to spend their time.

The natural environment has brought us many blessings, beginning with sources of life, such as water and food, and including the beautiful landscapes from each of the four seasons as well as disaster relief functions. In other words, our livelihoods have been supported by this rich natural environment, which in some cases has been refined by the traditional knowledge and culture of our ancestors, and which has acted as an inspiration for new creations.

In recent years, however, as a result of urbanization, changing lifestyles and climate change, there have been significant negative impacts on biodiversity and ecosystems, including the reduction of natural habitats for animals and plants, extinction of rare species, and intrusion of invasive species.

金沢市においても、里山の荒廃によるクマの市 街地への出没やイノシシ、サル等による農作物の被 害、ブラックバスやオオキンケイギク等の外来生物 の拡大など、市民生活や生態系への影響が大きな 問題となってきている。

このような状況の中で、2009年3月には、良好な 自然環境を次世代に引き継ぐため、「持続可能な 都市金沢をつくる」を基本理念に掲げた「金沢市環 境基本計画(第2次)」を策定した。「潤いのある都 市 |、「環境への負荷が少ない都市 | を目指して、 自然環境の保全や地球温暖化対策の推進などに 取り組んできている。

また、今年度(2015年度)は、生物多様性の保全 がなぜ重要なのかを、金沢固有の文化の観点から 整理し、明確な目標の設定とその達成に向けた行 動計画や推進体制を盛り込んだ「金沢市生物多様 性地域戦略」の策定作業を進めているところである。

今を生きる私たちには、金沢の豊かな自然を守り、 多様な生物と多彩な文化を育む責務がある。その 責任を果たすためには、市民・事業者・民間団体な どが協働し、自然環境の保全に向けた活動の輪を 広げていくことが大切である。今後も多様な主体と 連携しながら、自然と共生した環境都市金沢を目指 した取り組みを進めていくことを考えている。

In Kanazawa City, these negative impacts have been observed along with the appearance of wild bears in residential areas, crop damage by monkeys and boars, and the expansion of invasive alien species such as black bass and Coreopsis lanceolata.

Within this context, in March 2009 we formulated the "Kanazawa Basic Environmental Plan (Phase 2)" with the basic philosophy of "creating a sustainable Kanazawa City", in order to hand down a bountiful natural environment to the next generation. Aiming for a "city with charm" and "a city with minimal negative impact on the environment", we have been working on natural environmental conservation mitigation and adaptation measures against climate change.

In addition, in this fiscal year (FY 2015) we have summarized the discussion of why the conservation of biological diversity is important from the viewpoint of Kanazawa's unique culture. The discussion resulted in the formulation of the "Kanazawa regional biodiversity strategy" which will include clear targets, action plans and a system to promote achievement of the targets.

We, as individuals living in this era, have a responsibility to protect the rich natural environment of Kanazawa, which fosters biological and cultural diversity. In order to fulfill these responsibilities, it is important that our cooperation with citizens, business entities and non-profit organizations be enhanced and further scaled up. Our initiatives, in cooperation with various stakeholders, will be pushed forward towards achieving the goal of Kanazawa City being an Environmental City in harmony with nature.

#### **Profile**



## さくま さとる

金沢市環境局担当部長(兼)環境政策課長。 1982年金沢市役所入庁、広報広聴課長、 金沢21世紀美術館総務課長等を経て、 2014年より現職。これまで、タウンミーティン グの開催、美術館の運営等に携わり、環境 の分野では、災害廃棄物の受入れ、ごみ処 理基本計画の策定などの廃棄物行政に加 え、最近では市民・事業者・大学等と連携した 地球温暖化対策、自然保護への取り組みも 行っている。

#### Satoru Sakuma

Satoru Sakuma became an officer of the Kanazawa City Hall in 1982. After serving as a director of public relations of Kanazawa City and a director of General Affairs Division of 21st Century Museum of Contemporary Art, Kanazawa, he has been taking roles as a director of Environmental Policy Division, Environment Department of Kanazawa City since 2014. He has been engaged in setting the town meeting, operating the museum and so on. In the environmental field, he has been involved in the activities of global warming and nature preservation in cooperation with citizens/business operators/universities and waste management such as disaster wastes, establishment of waste disposal plan.

## 能登の里海の文化と生物多様性

The Culture and Biodiversity of Noto's Satoumi

国連大学サステイナビリティ高等研究所 イヴォーン・ユー いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット 研究員

Evonne Yiu

Research Associate, Operating Unit Ishikawa/Kanazawa, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability

能登の定置網漁と豊かな水産物 Noto's fixed-net fishing and abundant seafood





## はじめに

Background

「能登の里山里海 | は、2011年6月に日本で初 めて国連食糧農業機関(FAO)の世界農業遺産 (GIAHS: Globally Important Agricultural Heritage Systems) に認定された。これまで里山 については活発に保全活動が展開されてきたが、 里海については必ずしも取り組みが十分に進んでい るとはいえない。世界農業遺産は水産業や里海を 含めるものであり、水産関係者をはじめ地域の方々 に、能登GIAHSにおける里海の重要性について、 さらに理解を深めてもらうことが重要になっている。

"Noto's Satoyama and Satoumi", where many traditional practices of agriculture, forestry and fishery are still inherited, was designated as one of Japan's first Globally Important Agricultural Heritage System(GIAHS) by Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) in June 2011. While many active efforts to conserve "satoyoma" (socio-ecological production landscapes) are being undertaken, many still do not fully understand about "satoumi" (socio-ecological production seascapes) and its role in Noto's GIAHS. As GIAHS includes fisheries and also satoumi, it is important for local communities, including fishermen to build a better understanding of the significance of satoumi as part of Noto's GIAHS.

## 里海の概念

The concept of Satoumi

里海は「人手をかけることで、生物生産性と生物 多様性が高くなった沿岸海域」(柳1998)\*1と定義さ れ、日本では古くから多くの人々の生活と生業の場 として深く関わっている海沿いの地域である。里海 とは沿岸水域(沿海)と沿岸地域(陸地)、それと藻 場、干潟、浜辺、海岸などといった海と陸をつなぐ中 間域を含む沿岸域を指している。

Defined as "coastal sea with high biodiversity and productivity under the human interaction" (Yanagi,1998)\*\*1, satoumi is a coastal region that is deeply involved with the lives of many people as their places of livelihoods since ancient times in Japan. Satoumi refers to the coastal waters (inshore) and coastal areas (land), including the intermediary areas such as sea grass beds, tidal flats, beaches and shores connecting between sea and land.

※1:柳哲雄(1998)沿岸海域の「里海」化,水環境学会誌,21,703

<sup>%1:</sup> Yanagi,T.(1998) Satoumi creation in the coastal sea. Journal of Japan Water Environment Society, 21:703 (in Japanese)

里海の概念として最も重要なのは、漁業をはじめ、 農業、林業、伝統工芸品の製造業、流通業など里 海で暮らす人々の営みによって海域の生物多様性 が保たれ、生態系が保全されていることである。里 海が人々の食文化と暮らしを支えているとともに、食 文化や伝統技術をはじめ、多様な文化を生み出す 人々の営みが里海を支えているともいえる。つまり、 里海の豊かな生物多様性を保つには人間が継続 的に関与していくことが重要なのである。

里海の活用と保全を考えるときには、山と森で蓄 えた栄養素と微生物が、雨水や雪解け水によって川 に運ばれ、人里を通って海へ流れ込み、海草や稚魚 を育てる豊富な栄養源を供給していることに留意す る必要がある。また、こうした生産性の高い海域で 海産物が水揚げされ、それを食料や肥料として陸で 暮らす人間に利用されるという森・川・海の循環的な つながりがあるため、里山、里地、里海を一体とした 管理、利用、保全がより一層大切である(図1)。

The central concept of satoumi is that marine ecosystems and its biodiversity can be conserved by people living in satoumi through carrying out their livelihood activities such as fisheries, agriculture, forestry, traditional craft industry and distribution industry, etc. While satoumi supports the local food culture and lifestyle of the people, it can also be said that the people's livelihoods brought about a diverse culture including food culture and traditional techniques which in turn supports conservation of satoumi environment. In other words, it can be inferred that the continued involvement of people is fundamental to the conservation of rich biodiversity of satoumi.

When considering conservation and effective use of satoumi, it is important to keep in mind the cyclical connection of forest, rivers and seas; nutrients and microorganisms accumulated in mountains and forests are carried into rivers by rain and melt snow, flowing through human habitats eventually pouring into the sea to supply nutrition to growing seaweed and young fishes, in which the seafood harvested from such highly productive waters is then in turn utilized as food and fertilizers by people living on land. Therefore it is vital to take an integrated approach on managing, using and conserving of satoyama(forest), satochi(land) and satoumi(sea) (Fig.1).

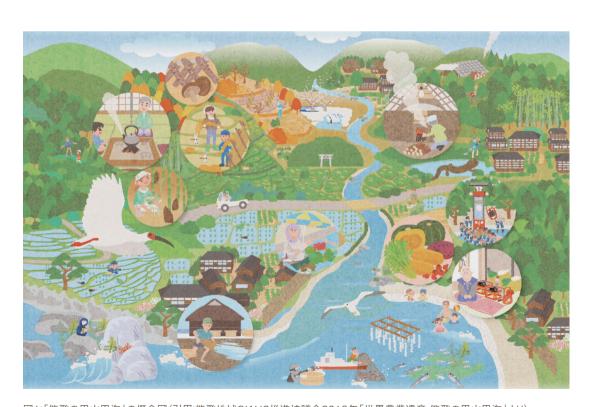


図1:「能登の里山里海」の概念図(引用:能登地域GIAHS推進協議会2013年「世界農業遺産 能登の里山里海」より) Fig.1: Image of Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoyama and Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Noto's Satoumi (Reference: "Globally Important Agricultural Her toumi" Noto Regional Association for GIAHS Promotion and Cooperation, Japan, 2013)

## 能登の里海における伝統技術

Traditional techniques of Noto's Satoumi

日本の里海では、海と山の資源を持続的に利用 しながら保全していく多くの知恵が生まれてきた。 石川県能登半島地域では、今でも里海で暮らす先 人たちの伝統知識と文化が継承されている。アワビ やサザエを採取する海女漁、ボラ待ちやぐらによる ボラ漁、イサザ漁、たこすかし漁、定置網漁など の伝統漁法を通して漁師が海産物の適切な漁獲 方法を実行することによって、里海の生態系バラン スを保っている。また、塩田に撒いた海水を天日で 濃縮し、薪をくべて焚き上げる揚げ浜式製塩法な ど、能登の人々は里海の資源を持続的に利用する ために様々な伝統技術を生み出してきた。それらは また能登地域ならではの食文化と人々の生業を支 え、自然資源の循環的な利用によって豊かな自然 環境を守ってきた。しかし、近年は集落の高齢化、 過疎化、少子化により担い手不足の深刻な問題が 生じており、伝統文化の継承が難しくなっている。

Much wisdom on conservation of forest and marine resources through sustainable use have been created in satoumi of Japan. In the region of Noto Penisula in Ishikawa Prefecture, many of such traditional knowledge and culture of ancestors living in Noto's satoumi are still being inherited and practiced today: for instance, traditional fishing methods such as Ama (women skin divers) harvest of abalone and turban shell, Bora (mullet) fishing watchtower, isaza fishing, takosukashi (octopus bluffing) fishing, fixed shore net fishing, etc. Through these traditional fishing practices, fishermen contribute to maintaining the balance of satoumi's ecosystem by periodical culling of seaweed and adequate catch of seafood. In addition, people of satoumi also devised various traditional techniques for sustainable use of resources, such as the Agehama method salt-making technique splashing sea water onto salt fields along coasts for evaporating water by the sunlight. Then, accumulated salt water is boiled down using firewood of nearby forested woods. These traditional techniques not only support the unique food culture and livelihoods of people in Noto, but also kept its rich natural environment through cyclical use of natural resources. In recent years, however, the serious problem of shortage of successors due to aging, depopulation and declining birthrates of rural areas poses challenges to the inheritance of such traditional culture.

## 「能登の里海ムーブメント」の推進

Promoting the "Noto Satoumi Movement"

「能登の里海」の魅力とその重要性について広く 発信するため、国連大学OUIKでは「能登の里海 ムーブメント」を2015年3月から開始した。「能登の 里海ムーブメント とは、里海という概念、能登の里 海の魅力と里海に関わる人々の生業について、県 内外の方により深く認識してもらえるように情報発信 するとともに、能登地域を日本海の里海の研究と保 全活動をリードする拠点として定着させるための運

動である。この運動を通して「能登の里海」 の認知度を高め、里海で生業を営む人々 の暮らしに貢献することを目指している。

UNU-IAS OUIK launched the "Noto Satoumi Movement" in March 2015 with the objective to deepen the local communities' understanding of the beauty and importance of Noto's Satoumi. The "Noto Satoumi Movement" intends to raise the public awareness of the satoumi concept, beauty of Noto's Satoumi and Satoumi as important places of livelihoods, as well as anchor Noto as a leading regional hub for satoumi research and conservation efforts along the Sea of Japan. The movement aims, through enhancing awareness Noto's Satoumi in Japan and abroad, to improve the livelihoods of the people living in satoumi.

能登の里海公開セミナ・ (2015年3月24日、石川県金沢市) Noto's Satoumi Public Seminar (24 March 2015, Kanazawa, Ishikawa prefecture)



この運動のキックオフイベントとして、2015年3月24 日、金沢市で「UNU-IAS OUIK能登の里海公開 セミナー」を開催した。「里海」概念の生みの親で ある九州大学名誉教授の柳哲雄先生、「里山」研 究の第一人者である国連大学上級副学長の武内 和彦先生、さらに、里海に関係する県内外の専門 家、能登地域の漁業関係者等が一堂に会し、世 界農業遺産としての「能登の里海」の魅力と今後の 活用について議論がなされた。このセミナーを通じ て、里海のネットワークづくりと国内外への発信の必 要性が認識されたところである。

今後は「能登の里海ムーブメント」の活動の一環 として、「能登の里海シリーズ講座」を年に4回程 度、開催する予定である。これは、能登地域の里 海における漁業、伝統漁法、お祭り、食文化、生 物多様性、風景・景観などあらゆる分野から能登の 里海の魅力を発信するとともに、文化と生物多様性 の関連性を探るものである。また、地域の自治体 や民間団体が主催する里海のふれあいイベントに 協力するとともに、「能登の里山里海」を代表する 典型的なモデルケースを選定するために、生業の 場として里海に関わる人の営みに焦点を当て「里山 と里海の連携」についての調査研究を行い、その 成果を国内外に発信していく。

As the kickoff event of the "Noto Satoumi Movement". the "UNU-IAS OUIK Noto Satoumi Public Seminar" was held on March 24, 2015. Professor Tetsuo Yanagi (Emeritus Professor of Kyushu University), originator of the satoumi concept and Professor Kazuhiko Takeuchi (Senior Vice-Rector of UNU), the world's leading researcher on satovama, along with academic experts in satoumi, stakeholders from fisheries industry, municipal government officers, professionals and local participants gathered to discuss about the significance of Noto's as Noto GIAHS and the way forward on its effective use and conservation. Through the seminar, participants recognized the need to build a network of satoumi supporters and stepping up information outreach within and out of Japan.

As part of the activities of the "Noto Satoumi Movement", OUIK will be organizing a series of lectures on "Noto's Satoumi", which will be held four times a year. It will cover a range of themes related to Noto's Satoumi, such as fishery, traditional fishing methods, festivals, food culture, biodiversity, scenery and landscapes, to promote awareness of the beauty of Noto's Satoumi, as well as to explore the relationship between its culture and biodiversity. Moreover, the movement will actively support municipalities and local groups in their satoumi related events. OUIK will also identify the model case for "Noto's Satoyama and Satoumi" through research of the connection between satoyama and satoumi and will be sharing the research outcomes locally and abroad.

#### **Profile**



#### イヴォーン・ユー

シンガポール出身。2002年沖縄県費留学生 として初来日。その後シンガポール政府国家 公務員を経て、2011年OUIKのインターンを 経験した縁で、2012年東京大学公共政策 大学院卒業後、国連大学で勤務。現在は研 究員として能登の世界農業遺産の保全と能 登の里山里海資源の持続的利用について の研究と保全活動に取り組みながら、東京大 学大学院農学生命科学研究科農学国際専 攻博士後期課程に在籍。

Evonne Yiu

Born in Singapore, Evonne first came to Japan as an Okinawa Prefectural Scholar 13 years ago. She has lived in Japan for a total of nine years, in between she also served in the Public Service of Singapore. Her experience with UNU began from her internship at OUIK in 2011, where she now works as a research associate after graduating from the University of Tokyo Graduate School of Public Policy in 2012. Her work in OUIK focuses on research and conservation of Noto's Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) and the effective and sustainable use of Noto's Satoyama and Satoumi resources, and she is currently also pursuing her doctoral degree in Global Agricultural Sciences as a PhD candidate with the University of Tokyo Graduate School of Agricultural and Life Sciences.

## 地域の健康づくりに向けて

## 一文化と社会性を包括する多様性を生かした予防医学

Towards the creation of a healthy community

- Preventive medicine taking advantage of cultural and social diversity

金沢大学医薬保健研究域医学系 教授 中村 裕之 革新予防医科学教育研究センター長

Hirovuki Nakamura

Professor, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Faculty of Medicine Director, Innovative Preventive Medicine Education and Research Center, Kanazawa University

写真1:健康づくり連携協定書調印式 Photo1: signing on the health cooperation agreement



## 先進的予防医学の展開

Deployment of advanced preventive medicine

「21世紀は予防医学の時代である」。これは、 予防医学がヒトの健康と幸せのために医学の根幹 である生物学に留まらず、社会学、心理学、環境 学、栄養学、福祉学あるいは保健学などの多くの 領域を包括し、ヒトの多様性を生かした立場で、肉 体的のみならず精神的および社会的にも健康であり続けることを目標とした地球規模の宣言である。

金沢大学では、その理念の実現のために、石川県志賀町における「生涯一貫型・全住民参加型健康づくり研究」を展開している。その新しい予防医学制度の構築のため、金沢大学医薬保健研究域医学系環境生態医学・公衆衛生学教室と志賀町は2011年3月12日、地域と同教室が一体となって住民の健診と病気予防に取り組むことを目的とした「健康づくり連携協定」を結んだ(写真1)。そして、その協定書および覚書にしたがい、2012年度以降、新たなコホートの構築と追跡を中心に先進的予防医学を展開してきた。

"The 21st Century is the era of preventive medicine." Preventive medicine aims to ensure the health and happiness of human beings, and is based not only on biology which is the foundation of medicine, but also on sociology, psychology, environmental science, nutrition, welfare science and health sciences. This is a global declaration to pursue physical, mental and social health by taking advantage of human diversity.

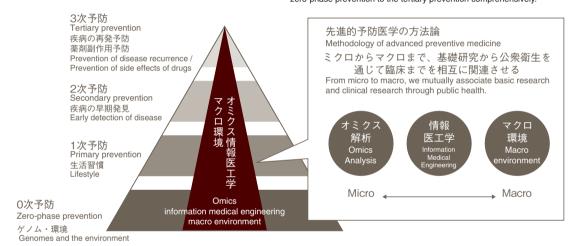
At Kanazawa University, in order to realize this philosophy, we have been undertaking 'Lifetime consistent and all resident participating health research' in Shika town of Ishikawa Prefecture. To establish a new preventive medicine system, the Kanazawa University Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Environmental and Preventive Medicine public health laboratory, and the town of Shika signed a 'health cooperation agreement' on March 12, 2011 which provides the framework for the community and university to jointly promote diagnosis and disease prevention for residents. (Photo1) In accordance with the agreement and memorandum, we have been conducting advanced preventive medicine, mainly through establishing a new cohort, and tracking it since 2012.

この先進的予防医学構想では、生活習慣病を始 めとする疾患の発症に対する生活環境のリスクの 評価(1次予防)、疾患の発症の早期診断(2次予 防)、疾患の発症後の再発・重症化予防(3次予防) を、ゲノム情報 (DNAの塩基配列からエピゲノムに 至るまで) および生まれ持った環境要因を用いる 「ゼ 口次予防」を元に実施する。この先進的予防医学 の実施によって、個人の特性や多様性に合わせた 予防法であるテイラーメイド型予防が可能となり、疾 病の罹患率の劇的な減少が期待できる(図1)。

Within this advanced preventive medicine concept, we are conducting the following assessments: risks of living environment for the development of disease, including adult disease (primary prevention); early diagnosis of the onset of the disease (secondary prevention); and prevention of recurrence or aggravation after the onset of disease (tertiary prevention): based on genomic information (from the base sequence of DNA to the epigenome) and environmental factors from birth for 'zero-phase prevention'. By practicing this advanced preventive medicine, a tailor-made type of prevention method, in accordance with the individual's characteristics and diversity, will become possible and a dramatic decrease in the prevalence of disease can be expected (Fig.1).

図1:新しい先進的予防医学構想。オミクス解析とマクロ環境 による研究を情報工学により統合し、標準化し、O次予防 から3次予防までを包括的かつ縦断的に取り扱う

Fig.1: New advanced preventive medicine concept.We integrated research in omics analysis and macro environment studies through information engineering. After standardizing them, we are addressing from zero-phase prevention to the tertiary prevention comprehensively.



## 地域の健康づくりの実現に向けて

Towards creating a healthy region

また先進的予防医学構想では、志賀町住民とそ の住民が外来通院あるいは入院する中能登地域 の基幹病院の健康・疾病情報から成る2階建てデー タベースシステムを用いて、生活習慣に関する多くの 研究課題を解決できるようにしている。このシステム の充実によって、予防医学と臨床医学を融合した新 しい制度が案出されると同時に、先進的予防医学 のモデルとして世界展開が可能になると考えられる。

In our advanced preventive medicine concept, we are also using a two-story database system consisting of Shika town inhabitants and health and disease information of the outpatient or hospitalized patients in major hospitals in the Nakanoto region to solve research issues related to lifestyle. By enriching the system, it can be said that a new system will be created in which preventive medicine and clinical medicine are merged. It is also possible to expand this system globally as a model of advanced preventive medicine.

そのため住民の疾病状況や生化学的データあ るいは遺伝子情報はもとより、生活習慣(喫煙、飲 酒、運動、休養など)と食習慣(BDHQ:brief-type self-administered diet history questionnaire)や QOL (生活の質)の関連指標であるADL (Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey [SF-36] 式) や痛みの強さ評価スケール (Numeric rating scale, NRS)を詳細に調査して きた。対象は石川県志賀町(人口23,100人)のモデ ル地区である堀松、東増穂の2地区(人口3.725人) の40歳以上の全住民2.264人であり、調査が可能で あったのは1,893人(回収率83.6%)であった。特に、食 生活、QOL、疾患の関連に着目すると、食塩を多くとる 地域は血圧などの疾病の頻度が高いが、個人ごとに みれば、必ずしも疾病を有することとQOLの低下には 関連はなかった。このような健康情報から基本的特性 とQOLの構造的関係を解析した結果に基づいて、 文化と社会性を包括する多様性を生かした予防医 学の実践を提唱する。

Therefore, we have thoroughly investigated the disease situation, biochemical data and genetic information of the residents, as well as their lifestyles (smoking, alcohol consumption, exercise, rest, etc.), eating habits (BDHQ; brief-type self-administered diet history questionnaire). ADL (Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey: SF-36) which is a QOL indicator and the pain intensity rating scale (Numeric rating scale: NRS). The subjects were 2,264 residents over 40 years of age (3.725 inhabitants) in the two model districts of Horimatsu and Higashimasuho in Shika town (23,100 inhabitants), Ishikawa Prefecture. The number of people we were able to survey was 1,893 (recovery rate: 83.6%). In regards to the relation between dietary life, QOL and illness, we were able to observe illnesses such as blood pressure condition being common in areas where salt intake is high, however, at individual level, a correlation between the degradation of OOL and onset of illness was not observed.

Based on the results of this analysis, the plan is to advocate preventive medicine practices taking advantage of the diversity that encompasses culture and society.

#### **Profile**



#### なかむら ひろゆき

1989年金沢大学大学院医学系研究科 (公衆衛生学)修了。1988年ドイツ連 邦共和国マインツ大学研究員、1990 年より金沢大学助手、講師、助教授を 経て、2003年高知医科大学教授(医 学部医学科環境医学)、2007年より 現職。日本予防医学会理事、国際環境 複合影響会議(ICCEF)理事。

Hiroyuki Nakamura

Prof. Nakamura graduated from the Kanazawa University Graduate School of Medicine (Public Health) and has worked as a researcher at Mainz University (Germany). In 1990, he moved to Kanazawa University and began working first as an assistant, then as a lecturer, before becoming an assistant professor. In 2003, he became a Professor at Kochi Medical School (School of Medicine, Department of Medicine, Faculty of Environmental Medicine). Since 2007, he has been a Professor at Kanazawa University. Prof. Nakamura also works as the Director of the Japanese Society of Preventive Medicine and Director of the International Conference on the Combined Effects of Environmental Factors (ICCEF).

09

## 石川県における生物多様性の 保全と活用への取組み

Recent Activities on Conservation and Utilization of Biodiversity in Ishikawa

金沢大学 特任教授 中村 浩二 国連大学 客員教授

Koji Nakamura

Specially Appointed Professor, Kanazawa University Visiting Professor, UNU-IAS

## これまでの取組みをふりかえる

Reviewing past efforts

石川県は、金沢(県都)、能登、加賀からなり、里山 が県土の6割をしめ、能登半島と加賀の沿岸は、豊 かな里海である。私は、1977年に京都から金沢大学 (当時、金沢城址のなかにあった)に着任した。当 時の金沢郊外の農地や果樹園は、よく手入れされ ており、とくに犀川と浅野川の源流部や白山麓に点 在する集落のたたずまいは、桃源郷のようであった。 生態学研究者である私には、生物多様性と農林業 が調和した里山そのものだと感じた。しかし、その頃 からすでに金沢の山間部や能登・加賀の里山地域 では、過疎・高齢化がはじまっており、いまも続いてい る。生物多様性の保全と活用を通して、地域の持続 発展をめざす最近の取組みをふりかえる。

Ishikawa Prefecture consists of Kanazawa (prefectural capital) as well as the Noto and Kaga regions. An estimated 60% of prefectural land is classified as Satoyama, which represents human-influenced natural environments such as farmlands and secondary forests. The coastal zone of Noto Peninsula and the Kaga region are rich in resources, and these Satoumi landscapes have been formed and maintained through prolonged interaction between humans and their surrounding ecosystems. When I moved from Kyoto to Kanazawa University, which was located in on the site of Kanazawa-jo Castle in 1977, I then felt that the area was like a utopia because farmlands and orchards in the suburbs of Kanazawa were well-managed, especially villages scattered around the Saigawa River and Asanogawa River watersheds. I also thought, as a field researcher in ecology, that these were Satoyama landscapes, where biodiversity was harmonized with well-managed agriculture and forestry. However, depopulation and population aging had

> already started at that time and these issues have become major issues. Here I introduce recent efforts towards sustainable regional development through the conservation and utilization of biodiversity in Ishikawa Prefecture.

金沢の上空からの眺め

浅野川(左)と犀川(右上)に挟まれた 小立野台地の先端に金沢城(中央)

Aerial image of Kanazawa

Kanazawa-jo Castle (center) is located at the headland of the Kodatsuno Plateau between the Asanogawa River (left) and Saigawa River (upper-right)

写真提供:金沢市



## ■ 里山里海の重要性の国際アピール

International promotion of the importance of Satoyama and Satoumi

石川県の谷本正憲知事は、2010年に名古屋で開催される国連生物多様性条約第10回締約国会議(CBD COP10)に照準をあわせていた。知事は、その準備としてCOP9が開催されたボン(ドイツ)へ乗り込み、サイドイベント『Biodiversity in Japan's Satoyama and Satoumi(日本の里山と里海の生物多様性)』を環境省、国連大学と共催した(2008年5月)。知事は、ジョグラフ生物多様性条約事務局長(当時)に、COP10の石川招へいを直談判し、国際生物多様性年クロージング・イベント(2010年12月)の金沢招へいに成功した。COP10では、石川県主催の3つの「SATOYAMAサイドイベント」を開催し、ブース展示(県と金沢大学など)、能登エクスカーションが実施され、石川の里山と生物多様性がいっきに国際舞台へおどりでた。

The Governor of Ishikawa Prefecture, Masanori Tanimoto, focused on the 10th Conference of Parties to the United Nations Convention on Biodiversity (CBD COP10) in Nagoya in 2010. In preparation for CBD COP10, he attended the CBD COP9 meeting in Bonn, Germany in May 2008 and the prefecture organized a side event titled "Biodiversity in Japan's Satoyama and Satoumi" together with the Ministry of the Environment Government of Japan (MOEJ) and the United Nations University (UNU). At that time, the governor directly negotiated with CBD Executive Secretary, Ahmed Djoghlaf, about plans to invite CBD COP10 to be held in Ishikawa Prefecture. As a result, the closing event of International Year of Biodiversity was successfully held in Kanazawa in December 2010. At CBD COP10, Ishikawa Prefecture held three Satoyama-related side events, booth displays of the prefecture, Kanazawa University, etc, and an excursion to the Noto region to internationally promote Satoyama and biodiversity in Ishikawa Prefecture.

## 2 「石川県生物多様性戦略ビジョン」と 自治体の地域戦略策定

Developing the "Ishikawa Prefecture Biodiversity Strategic Vision" and local strategies

石川県では、COP10にむけて「石川県生物多様性戦略ビジョン・トキが羽ばたくいしかわを目指して」を策定した(検討会は2008年11月~2011年3月)。ビジョンの7重点戦略には、①里山里海における新たな価値の創造、②多様な主体の参画による新しい里山づくり、③森・里・川・海の連環に配慮した生態系の保全がならんでおり、里山里海の生物多様性を保全・活用し、それを過疎高齢化がすすむ地域の活性化に結びつけることを核とした。基礎自治体レベルでは、珠洲市が生物多様性保全のための「珠洲市地域連携保全活動計画」を制定し(2014年)、自然共生室を設置した(2013年)ことが唯一である。金沢市は「金沢市生物多様性地域戦略」を策定中である(2015年度予定)。

Ishikawa Prefecture developed the "Ishikawa Biodiversity Strategic Vision - Towards Ishikawa's Future with the Crested Ibis" for CBD COP10 following the consecutive discussion meetings held from November 2008 to March 2011. The seven priority targets include (1) creating new values in Satoyama and Satoumi, (2) developing new commons of Satoyama including diverse stakeholders and (3) conserving the ecosystem with consideration for linkages among the forests, villages, rivers and sea. The core concept of the strategy focused on linking the conservation and utilization of biodiversity in Satoyama and Satoumi with revitalization activities in areas facing serious depopulation and population aging. At a municipal scale, the Suzu City government established the Action Plan for Cooperation in Conservation of the Suzu City in 2014 and simultaneously set up the natural symbiosis office in 2013. Kanazawa City is now preparing the "Kanazawa City Biodiversity Strategy", which will be published in March 2016.

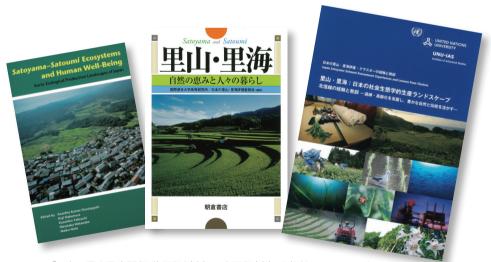
## 3 「日本の里山・里海評価

## (Japan Satoyama Satoumi Assessment、JSSA) | 実施

Implementation of the "Japan Satoyama Satoumi Assessment (JSSA)"

ISSAは、日本にとって重要な里山里海の変遷、 現状と問題点、将来展望を分析し、政策に活か すために、国連大学が環境省などと連携した国際 プロジェクトである (2007年~2010年)。 JSSAでは、 2008年に金沢に設立された「国連大学高等研究所 (当時) いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニッ ト(UNU-IAS OUIK)」、金沢大学、石川県庁、 自治体など石川県が重要な役割を果たし、日本国 内だけでなく、世界の研究者、関係者が参加し た。ISSAの成果はCOP10で発表され、この会議 で発足した「SATOYAMAイニシアティブ国際パー トナーシップ(IPSI)」などで広く活用されている。 SATOYAMAとSATOUMIが、COP10とISSAを 通じて世界に発信され、石川県は大きな役割を果 たした。また、JSSA「北信越クラスターレポート」で は、石川県を中心に北信越の里山里海の現状評 価がされており、OUIK、金沢大学、県庁、自治 体などによるボトムアップ型取組みとして注目された。

The JSSA was an international project, conducted between 2007 and 2010, in which UNU cooperated with MOEJ and other authorities to assess the changes in ecosystem services in Satoyama and Satoumi, which are important for Japanese society. It also includes analysis of the present situation and problems, and the future outlook for policy implementation. Contributions were made to the JSSA work from not only the United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability, Operating Unit Ishikawa/Kanazawa (UNU-IAS OUIK) but also local Japanese authorities such as Kanazawa University, the Ishikawa Prefectural Government and municipalities. These different stakeholders played substantial and important roles in carrying out the JSSA. The "Hokushinetsu Cluster Report" of the JSSA, representing Ishikawa, Fukui, Toyama, Niigata and Nagano Prefecture, assessed the present Satovama and Satoumi situation using a bottom-up approach among the authorities mentioned above.



『日本の里山里海評価:英語版』(左)、日本語版(中)、北信越クラスターレポート Japan Satoyama and Satoumi Assessment: English version (Left), Japanese version (middle), "Hoku-shin-etsu Cluster Report"

## 4 「能登の里山里海」の世界農業遺産(GIAHS)登録

Designation of Noto's Satovama and Satoumi as a Globally Important Agricultural Heritage System (GIAHS)

「能登の里山里海」は、国連食糧農業機関(FAO) により世界農業遺産(Globally Important Agricultural Heritage Systems、GIAHS)に、佐渡市の「トキと 共生する里山づくり」とともに、日本で(先進国でも) 初めて認定された(2011年6月)。能登の活動は注 目され、石川県七尾市において、第4回世界農業 遺産国際会議が開催された(2013年5月)。この会 議は、GIAHSサイトでの初開催であり、日本から新 3サイトが認定され(大分国東、静岡茶草場、熊 本阿蘇の草原)、最終日に能登コミュニケが採択さ れた。

The United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) designated "Noto's Satoyama and Satoumi" and "Satoyama in harmony with the Japanese crested ibis" of Sado Island as the first Japanese GIAHS sites in June 2011. The fourth International Forum on GIAHS in 2013 was held in Nanao City, thanks to conservation efforts in Noto Peninsula. It was the first conference to be held in a GIAHS site. Three new Japanese GIAHS sites (Kunisaki Peninsula in Oita, tea farmlands in Shizuoka and Aso grasslands in Kumamoto) were designated, and the Noto Communique was adopted on the final day of the forum.



(2010年12月18~20日 石川県金沢市) Closing Event for the International Year of Biodiversity (Dec 18-20 2010, Kanazawa, Ishikawa Prefecture)



国連生物多様性の10年(2011-2020) 国際キックオフイベント (2011年12月17~19日 石川県金沢市) Global Launching of the United Nations Decade on Biodiversity

(Dec 17-19 2010, Kanazawa, Ishikawa Prefecture)



世界農業遺産国際会議(2013年5月29日~6月1日 石川県七尾市)

International Forum on Globally Important Agricultural Heritage Systems (29 May - 1 June 2013, Nanao, Ishikawa Prefecture)

写真提供:石川県

## 残された課題

Challenges for the future

このように石川県は、生物多様性条約締約国会 議(CBD COP)、世界農業遺産(GIAHS)などの 取組みによって国際的にも国内的にも表舞台で華々 しい話題を提供してきた。また、「石川県生物多 様性戦略ビジョン」も策定されている。これらが地域 にひろまり、理解され(主流化)、状況が改善され、 定着・拡大しているか(実効性と持続性)の検証、 すなわち上記 1~4の取組みのモニタリングと、ア クションプラン改訂がいま必要となっている。

COP10の当時(2010年前後)、県内では「生物 多様性は、よくわからない」という声がつよかった。 しかし、COP10に貢献する取組みを通じて、生物 多様性と里山里海との重要性への気づきは高まっ たとおもわれる。その後、絶滅危惧種の「保護」だ けではなく、生物多様性の保全、活用の重要性が 理解され、実践されているか。現時点で検証し、 地域の活性化と持続発展へとつなげることが全体 的な課題である。

GIAHS「能登の里山里海」の認定は、里山里海 の重要性を確認し、地元の自信回復につながって いる。一方で、認定から4年がたち、現在、モニ タリング結果の公表とアクションプラン改定が求めら れている。能登の9自治体と石川県は、いまその作 業に取り組んでおり、ボトムアップの成果を期待した い。しかし、能登GIAHSでは、農産物の6次産業 化、ツーリズムなど、GIAHSの宣伝効果に期待した ビジネス関連のうごきが主流であり、生物多様性の 保全活用への関連づけは忘れられている。GIAHS 基準(項目2)には、生物多様性の重要性が指摘さ れており、モニタリングとアクションプランには、生物 多様性をきちんと書き込むべきである。

Ishikawa Prefecture has made a remarkable contribution both internationally and domestically through its CBD COP10 and GIAHS efforts, and has also developed the "Ishikawa Prefecture Biodiversity Strategic vision". It will be necessary to verify the effectiveness and sustainability of efforts to promote understanding and mainstreaming, improve conditions and strengthen the corresponding activities. Monitoring the efforts and revising the action plan accordingly are fundamental elements of the scheme.

Before CBD COP10, Ishikawa's local residents rarely understood the concept of biodiversity. However, through Ishikawa Prefecture's contributions to CBD COP10, their awareness about biodiversity and Satoyama and Satoumi has increased. Can we say that the importance of biodiversity conservation and utilization in addition to the protection of endangered species has now been properly understood? An overarching challenge is to consider this question and establish linkages with the revitalization and sustainable development of the region.

The GIAHS designation of "Noto's Satoyama and Satoumi" can help local residents to recognize the importance of Satovama and Satoumi and to regain their confidence. The results of monitoring need to be considered and the action plans revised accordingly, since four years have already passed since the designation. Nine municipalities of Noto Peninsula and Ishikawa Prefecture have tried to compile monitoring results for the revision process. I hope progress will be made due to their bottom-up efforts. In the Noto GIAHS site, however, less importance is given to Biodiversity issues compared with tourism promotion and other business operation. The importance of biodiversity, however, is emphasized in the GIAHS criteria. This biodiversity issue should be described for the monitoring results and revision of action plans.

## これから必要なこと -生物多様性を活かした地域の持続発展に向けて

Future contributions - towards sustainable regional development with biodiversity

- ●専門家と拠点施設:「石川県生物多様性戦略 ビジョン」に指摘されているように、石川県では、 生物多様性の専門家が不足し、センター機能を もつ施設(標本を所蔵する博物館だけでなく、生 物分布や環境の地理情報システムなども扱う)が ない。県内の小学校では、田んぼの学校などの 授業がさかんであるが、生物多様性の専門知 識をもった指導者がいないことが共通の悩みであ る。
- 環境の調査と整備: 能登には2011年以来、佐 渡で放飼されたトキが飛来し、長期滞在してい る。2015年4月には、さらにもう1羽(佐渡の放鳥 から生まれた自然繁殖個体か)が飛来し、ペア 形成・繁殖の可能性もある。能登にはハクチョウ、 ツル、ヒシクイなど大型水鳥類が多数飛来する。 耕作放棄が進んでいるとはいえ、良好な環境が 残っていることはまちがいない。早急に環境配慮 型の農林業を推進し、環境整備を進めるととも に、餌量の野外調査や繁殖好適地の抽出など 情報集約が必要であり、そのためにも上記のよう なセンター施設が必要である。
- ◆人材育成:生物多様性の意義を理解し、農林 水産業、ツーリズム、飲食業、学校教育、自治 体業務などに活かし地域を活性化する人材の養 成が急務である。石川県(耕稼塾など)、金沢 市(農業学校など)などの自治体の取組みととも に、金沢大学と石川県・奥能登自治体が実施す る「能登里山里海マイスター育成プログラム」が 多くの修了生を送り出しており、修了生らが実施 する輪島市の「まるやま組」の活動は、「土地に 根ざした学びの場」として注目を集めている。

- Experts and basic facilities: The "Ishikawa Biodiversity Strategic Vision" pointed out the lack of experts on biodiversity and proposed the necessity for a relevant functional center that will function not only for the storage of samples, but also to handle geographical information systems related to species distribution and the environment. While the educational activities in paddy fields have flourished in elementary schools in the prefecture, the lack of experts is a common problem in this field.
- **Environmental survey:** Since 2011, Crested ibises (Nipponia nippon) have stayed in Noto, after being released on Sado Island. Coupling and propagation may be possible in Noto, because another ibis, which may have been naturally born from a released ibis in Sado, arrived in April 2015. A large number of other avian species are common, including swans, cranes, bean geese and other large aquatic birds. This means that a suitable environment is still available for them in Ishikawa. At the same time, the amount of abandoned farmland has recently increased. Eco-friendly agriculture and forestry should be immediately promoted to improve the natural environment. For that sake, field surveys and information gathering are required to find out about feed stock and favorable breeding sites, and biodiversity centers are necessary to realize this movement.
- Human resources development: There is an urgent need to develop human resources to increase the number of people who understand the significance of biodiversity and integrate the value of biodiversity into the fields of agriculture, forestry and fisheries, tourism, restaurant business, education and municipal services for regional revitalization. Many people have already graduated from local governmental programs such as Ishikawa Prefecture's Kokajuku (farming school) and Kanazawa City's agriculture school, as well as "Noto Satoyama and Satoumi Meister Training Program" coorganized by Kanazawa University, Ishikawa Prefecture and Oku-noto municipalities. One group of graduated meisters, the "Maruyama Gumi" in Wajima City, has drawn attention because they provide a learning place about the local agriculture, biodiversity and ecosystem.

- **獣害対応**:石川県では近年、さまざまな獣害が 深刻化しており対応が急務である。加賀(とくに 白山麓)では長年にわたり、ニホンザル、イノシ シの被害が深刻であり、ニホンジカも侵入し分布 を拡大しつつある。能登へもイノシシが侵入し急 増しつつある。ツキノワグマの分布は、以前は 白山域に限定され、保護対象であったが、近年 の社会変化により(※上記「日本の里山里海評価 (JSSA)」参照)、加賀、金沢周辺の居住域へ の出没が頻発し、クマが里山に「常駐」している らしい(2014年9月には、金沢市中心の金沢城 公園でクマが捕獲された)。
- ●プラットフォームづくり: COP10、能登GIAHSを 中心に述べてきたが、県内ではそれ以外にも国 際認証として白山 (ユネスコのMABに1980年認 定。MAB規約改定にともないユネスコエコパー ク認定に向けて協議会設置、2014年)、片野鴨池 (ラムサール条約に1993年認定) があり、金沢市 は、ユネスコ創造都市(クラフト分野)に登録認定 (2009年) されている。しかし、これまでは個別活 動に終始していた。いま必要とされるのは、これら の生物多様性と文化多様性をめぐる取組みを統 合し、地域の持続発展に向けて推進する「プラット フォーム | の構築である。国連大学のOUIKが金 沢にあることは、大きな利点である。OUIKの活動 がさらに拡大することを期待したい。
- Wildlife management: The incidence of various types of wildlife damage to agriculture and forestry in Ishikawa Prefecture has dramatically increased. Measures to counteract these conditions are urgently required in order to achieve sustainable rural management. In the Kaga region including Mt. Hakusan, Japanese monkeys and wild boars have seriously been damaging village agriculture. The amount of damage due to Japanese Sika deer has, which has invaded into Kaga region from Fukui Prefecture, increased recently. In the Noto region, wild boars have been entering farmlands. Black bears, which were once only observed around Mt. Hakusan and protected, have now begun to frequently enter residential areas of the Kaga region and even Kanazawa City due to recent social changes shown in the JSSA. It seems that black bears have been settling in Satoyama areas near urban spaces. In September 2014, a bear was caught in the Kanazawa-jo Castle Park at the center of Kanazawa City.
- Developing a platform: In this article, although I focused much more on CBD COP10 and GIAHS, Ishikawa Prefecture has other international designations as well. For example, the Mt. Hakusan region was designated as a biosphere reserve under UNESCO Man and the Biosphere (MAB) Programme in 1980. In 2014, the Mt. Hakusan Biosphere Reserve council was established to revise its zoning. In addition, Katanokamoike Pond was designated as a wetland site under the Ramsar Convention. Kanazawa City was registered as a UNESCO Creative City in the field of craft and folk art in 2009. Efforts in each of the designated sites have been separately managed. A platform needs to be developed to integrate biological and cultural diversity issues, and to promote integrated sustainable regional development. OUIK, which is located in Kanazawa has a great advantage in this regard, and I expect they will continue to make a strong contribution.

#### **Profile**



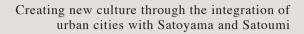
## なかむら こうじ

金沢大学特任教授、国連大学サステイナ ビリティ高等研究所客員教授。農学博士 (京都大学)、専門は生態学。世界農業遺 産(GIAHS)科学委員、金沢大学「角間の 里山自然学校」(1999~)、「能登半島·里 山里海自然学校」(2006~)、「能登里山マ イスター養成プログラム」(2007~2011)、 「能登里山里海マイスター育成プログラム」 (2012~)等を運営する金沢大学「里山里 海プロジェクト」代表、能登キャンパス構想推 進協議会幹事長(2011~)として、石川県の 里山里海の保全、総合的活用、地域再生を めざしている。

#### Koii Nakamura

Prof. Nakamura is a Specially Appointed Professor at Kanazawa University, Visiting Professor at United Nations University Institute for the Advance Study of Sustainability. He received his PhD in Agriculture from Kyoto University and his mayor specialization is Ecology. He is Scientific Committee Member of the Globally Important Agricultural Heritage Sites (GIAHS), and he also runs programs such as "Satoyama Nature School of Kakuma" at Kanazawa University (1999), "Noto Peninsula, Satoyama and Satoumi Nature School" (2006), "Satoyama and Satoumi Meister training program" (2012). He is a chief of "Satoyama and Satoumi Project" at Kanazawa University, and since 2011 he is a secretary general of Noto Campus Planning Promotion Council. He is actively involved in Satoyama and Satoumi conservation of Ishikawa prefecture, to the integral utilization and the regional revitalization activities.

# 都市と里山里海の連携による新たな文化創造を目指して





国連大学サステイナビリティ高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット 所長渡辺 綱男

#### Tsunao Watanabe

Director, Operating Unit Ishikawa/Kanazawa, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability

## 自然共生社会と「生物と文化の多様性をつなぐ」プログラム

The program connecting a society in harmony with nature and "biological and cultural diversity"

2010年に日本で開催された生物多様性条約第10回締約国会議(CBD COP10)で合意された新たな世界目標(愛知目標)の長期ビジョンに、「自然と共生する世界」が掲げられました。その背景には、1990年代初頭に、屋久島環境文化懇談会の有識者と島民の皆さんの議論を通じて「共生と循環」という理念が提唱され、それが国の環境基本計画の重要な柱に位置づけられた経緯があります。そして、COP10において日本政府からの提案により世界目標の一つに組み込まれました。地域の現場で起きている課題と向き合う中から、新たな視点や提案が生み出され、それが国際的にも共通の目標になり得ることを示す事例といえます。

COP10開催の年には、ユネスコと生物多様性条約事務局により、「生物と文化の多様性をつなぐ」 共同プログラムが立ち上がりました。このプログラム は、生物と文化の多様性をバラバラではなく両者を 結びつけて考えていくことが、人と自然の共生する 社会、そして持続可能な社会の実現に欠かせない という考えのもとに提案されました。 When the 10th Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity (CBD COP10) was held in Japan in 2010, "a world living in harmony with nature" was set as the long-term vision for newly agreed global goals (Aichi Targets). The background is as follows: in the early 1990s, the concept of "symbiosis and circulation" was proposed following a discussion among experts from the Yakushima Environment and Culture Council and the people living on the island. This concept was applied as an important keystone for the National Basic Environmental Plan of Japan. It has also been incorporated into one of the global goals proposed by the Japanese government during COP10. This is an example of how a challenge and solution proposed by a local community could feed into the shared international agenda.

In the same year of COP10, UNESCO and the Secretariat of the Convention on Biological Diversity launched a joint program called "linking biological and cultural diversity". This program was proposed based on the concept that connecting the diversity of organisms and culture is indispensable for the realization of sustainable societies in which human beings live in harmony with nature.

## 生物多様性国家戦略における生物文化多様性と自然共生圏

Biocultural diversity and natural symbiotic zone in the National Biodiversity Strategy

2002年に改定された日本の生物多様性国家戦 略は、生物多様性の重要性を示す理念のひとつ に「豊かな文化の根源」を挙げました。その中で、 私たちは自然に順応してさまざまな知識、技術、豊 かな感性や美意識を培ってきたこと、地域の生物 多様性とそれに根ざした文化の多様性は地域固 有の資産であり、両者を上手く紡いでいくことが豊 かな地域づくりに欠かせないことを強調しました。 COP10で合意された愛知目標と東日本大震災から の教訓を受けて改定された「生物多様性国家戦略 2012-2020」では、都市と農山村が、里山里海など の自然環境がもたらす恵みや生態系サービスを分 かち合うと同時に、その自然環境の管理を共に支 え合う「自然共生圏 |という考え方が新たに提案され ました。

The Japanese National Biodiversity Strategy, revised in 2002, sets "the root of a rich culture" as one of the important components of biodiversity. There, we emphasized that we have developed a variety of knowledge, technology, rich sensibilities and a sense of beauty by adapting ourselves to nature. Cultural diversity based on local biodiversity is a region-specific asset; combining both is indispensable for the prosperity and development of local areas.In the revised "National Biodiversity Strategy 2012-2020", with lessons learned from the Great East Japan Earthquake and Tsunami and the Aichi Targets of COP10, the concept of "a natural symbiotic zone" was proposed, in which both urban and rural areas share gifts from nature such as Satoyama and Satoumi and ecosystem services, and cooperate and participate in the management of the natural resources.

## 創造都市金沢と「都市と生物多様性 | 研究プロジェクト

Creative City Kanazawa and the "Cities and Biodiversity" research project

金沢市は、2009年「手仕事のまち・金沢」として、 ユネスコ創造都市 (クラフト分野) に登録認定されま した。また、都市政策における金沢独自の文化的 視点が、独特の伝統工芸、伝統産業とともに伝統 的な街並みや自然環境、金沢の生物文化多様性 を保持してきたと評価されています。例えば、加賀 友禅の図柄が金沢を取り巻く自然を題材にしている ように、金沢を特徴づける文化の多様性は、その 生物多様性に根ざしてきたといえます。国連大学い しかわ・かなざわオペレーティング・ユニット(OUIK) では、このような生物と文化の多様性の関係性に 着目した「都市と生物多様性」研究プロジェクトを進 めてきました。そして、金沢市では、この研究プロ ジェクトの成果も取り入れつつ、金沢らしい生物多 様性地域戦略を2015年度中に策定する動きがあり ます。

Kanazawa City was registered as a UNESCO Creative City member in 2009 as "Kanazawa, the City of Crafts and Folk Art". The city's own cultural viewpoint on urban policy also contributed to the preservation of its traditional crafts and industries, as well as its traditional cityscape and the natural environment and cultural diversity of the city. For example, as seen in the works of Kaga Yuzen, which have adopted the theme of nature surrounding Kanazawa, cultural diversity characterizing Kanazawa has its roots in its biodiversity. The United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability, Operating Unit Ishikawa/Kanazawa (OUIK) has been promoting the "Cities and Biodiversity" research project, which focuses on the relationship between the diversity of organisms and cultures. The results of the research project will be taken into account in formulating a Kanazawa regional biodiversity strategy by the end of the 2015 fiscal year.

## 石川のさまざまな国際的な認証地域

A variety of internationally designated sites in Ishikawa Prefecture

一方で、石川県全体に目を向けると、2011年には 「能登の里山里海」が、新潟県佐渡市の「トキと共 生する佐渡の里山」とともに、日本で初めて世界農 業遺産に認定されました。その際、生物多様性を 守ってきた伝統的な農林漁業や土地利用のシステ ム、そのなかで育まれてきた文化や祭礼などが評 価されました。また、奥能登の各家に受け継がれ てきた民俗行事「奥能登のあえのこと」が、2009年 にユネスコ無形文化遺産にすでに登録されていた こともあり、稲作を守る田の神様に豊穣を祈り感謝 する民俗行事の伝承が、世界農業遺産の認定の 際にも改めて高く評価されました。「能登の里山里 海」は能登地域4市5町の自治体で構成され、次世 代に引き継いでいくための行動計画の策定につい て共同で取り組んでいます。

また、国立公園指定50周年の節目を2012年に迎 えた「白山」は、1980年にユネスコの「人間と生物圏 (MAB) 計画」に基づく生物圏保存地域 (ユネスコ エコパーク)に登録されました。ユネスコは1995年に セビリア戦略を策定し、その中で、エコパークの目 的として「自然と文化の多様性の保全」、「持続可 能な発展を実現するモデル地域」という側面を強調 し、「核心地域」、「緩衝地域」に加えて、自然と 調和した暮らしや営みを実践する「移行地域」の設 定を新たに求めました。白山ユネスコエコパークで はこの動きに対応するため、4県6市1村(石川県は 白山市)と民間団体、関係省庁からなる協議会を 2014年1月に設立し、新しい考え方を踏まえた区域 の拡張、計画の見直しを進めているところです。

さらに県の南端に位置する加賀市には、国際的 に重要な湿地の保護を目的としたラムサール条約に 基づいて1993年に登録された「片野鴨池」がありま す。この条約では「ワイズユース(賢い利用)」が基 本的な考え方として掲げられています。片野鴨池 は、カモ類、ガン類の越冬地であり、「坂網猟」と いう水鳥の伝統的な猟法が受け継がれてきました。

In Ishikawa Prefecture, "Noto's Satoyama and Satoumi" along with Niigata Prefecture's "Sado's Satoyama in harmony with the Japanese crested ibis (toki)" were designated as Japan's first Globally Important Agricultural Heritage System (GIAHS) sites in 2011. The way that people's lifestyles protect biodiversity, including traditional agriculture, forestry and fisheries, their land use systems and associated culture and festivals were all highly evaluated. In addition, the folk ceremony that has been inherited within each family in the Oku-Noto area, called "Aenokoto in Oku-Noto", was registered on the UNESCO Intangible Cultural Heritage list in 2009. The folk ceremony, dedicated to the god of rice fields, along with the act of praying for fertility were highly evaluated, and the precedent set by this UNESCO registration encouraged the subsequent GIAHS site designation. "Noto's Satoyama and Satoumi" consists of nine municipalities with four cities and five towns on the Noto Peninsula, and we have been working together to formulate action plans in order to pass on our heritage to future generations.

"Mt. Hakusan" had its 50th anniversary in 2012 since being designated as a national park, and it was also registered in 1980 as a Biosphere Reserve site by UNESCO "Man and the Biosphere (MAB) Program". UNESCO formulated the Seville strategy in 1995, in which it emphasized the "preservation of natural and cultural diversity" and "a model area to achieve sustainable development" as the purposes of the MAB programme. Thus, in addition to the existing "core area" and "buffer zone", the setting of a "transition zone", where people live and engage in production activities in harmony with nature, was requested. In line with this movement, the Mt. Hakusan UNESCO Biosphere Reserve established a council consisting of four prefectures, six cities and one village (Hakusan City in Ishikawa), along with private organizations and relevant ministries, in January 2014, while reviewing the plan to expand the transition zone based on the new concept proposed above.

In the southern part of Ishikawa Prefecture, in Kaga city, there is "Katano Kamoike pond", which was designated by the Ramsar Convention for the purpose of protection of wetlands with international importance in 1993. In this Convention, "The wise use of wetlands" was advocated as a basic philosophy. Katano Kamoike pond is a wintering grounds for ducks and geese, and a traditional waterfowl hunting method called "Sakaami-ryo" has been handed down for over 300 years.

## 生物文化多様性がつなぐ石川・金沢の都市と里山里海

Biocultural diversity connecting Kanazawa and Satoyama and Satoumi in Ishikawa

これらの事例を見ていくと、人の暮らしや営み、歴 史、文化と自然環境との関わり、人と自然の共生のあ り方が共通して重要なポイントとして挙げられます。 また、金沢などの都市と能登や白山などに広がる自 然環境は、生産と消費、生態系や人のつながりなど を通じて、相互に密接に結びついてきました。生物 文化多様性という視点で地域の現場を見つめ直し ていくと、石川・金沢の都市と里山里海は、さまざまな 関係で結びついたひとつの圏域、生物文化多様性 圏として捉えていくことができます。それは生物多 様性国家戦略が提案した自然共生圏の考え方にも 沿うものといえます。

石川・金沢における様々な国際的な登録や認証 は、それぞれ異なる目的、機関によって、別々のプロ セスのなかで行われてきました。これらの異なる国 際認証をバラバラではなく、相互に関連付けて各個 の強みを活かしていくことにより、都市と里山里海の 連携で形成される生物文化多様性圏のモデルを石 川・金沢から国際社会に提唱・発信していくことが可 能となります。そして、そのような取り組みは、新たな 文化を創造する力にもなり得ると考えられます。

国連大学OUIKはそのプラットホームを提供し、 「生物と文化の多様性をつなぐ」プログラムを担う ユネスコや生物多様性条約事務局などの国際機関 と連携するとともに、地域のさまざまな関係者の参加 と協力のもとに、地域の現場で起きている課題の解 決に貢献していくことを目指しています。同時に、各 地域で受け継がれてきた共生の知恵や技術をひと つひとつ見つめ直しながら、都市と里山里海の連携 による新たな文化創造、持続可能な社会を実現す る取り組みを進めていきたいと考えています。

When we are looking at these cases, there is a relationship between nature and people's lives, activities, history and culture. In other words, natural symbiosis is a common underlying important point. In addition, cities like Kanazawa and natural environments in Noto Peninsula and the Hakusan area have been closely linked through production and consumption activities, as well as their ecosystems and human behavior. From the perspective of biological and cultural diversity, urban area such as Kanazawa and rural areas of Ishikawa are all connected through a variety of relationships and form a kind of region, which can be conceptualized as a biological cultural diversity region. This goes along with the concept of a natural symbiosis zone as proposed by the National Biodiversity Strategy.

Various international registrations and designations in Kanazawa City and Ishikawa Prefecture, respectively, have been carried out for different purposes by different agencies and in separate processes. When we take advantage of each of these different international designations in an integrated manner, we can propose a regional development model with a broader concept of biocultural diversity consisting of the combination of Kanazawa City and Satoyama and Satoumi in other areas of Ishikawa, and disseminate it to the international community. Furthermore, we believe that such efforts should contribute to creating another new culture.

OUIK will provide the platform, in cooperation with UNESCO and the Secretariat of the Convention on Biological Diversity, which is responsible for the "linking biological and cultural diversity" program to engage in dialogue with local stakeholders, and to help find solutions for challenges with which they are faced. At the same time, we would like to continue with our efforts to realize the creation of a new culture and a sustainable society through the integration of the cities and Satoyama and Satoumi, and reevaluating the traditional wisdom and techniques that have been handed down in each region.

**Profile** 

#### わたなべ つなお

Tsunao Watanabe

1978年東京大学農学部を卒業し環境庁 (当時)入庁。自然環境計画課長、自然環 境担当審議官を経て2011年1月より自然 環境局長。2010年10月に愛知県名古屋 市で開催された生物多様性条約第10回 締約国会議 (COP10) の準備事務局長を 務める。2012年10月より自然環境研究セ ンター上級研究員、2014年1月より現職。

Mr.Tsunao Watanabe graduated from the Faculty of Agriculture of the University of Tokyo with a major in landscape architecture in 1978. After serving as Director of the Biodiversity Policy Division and Councilor for Nature Conservation in the Ministry of the Environment of Japan, he was appointed as Director-General of the Nature Conservation Bureau in January 2011. He played a pivotal role in the success of the 10th meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity (CBD COP10) in 2010 in Nagoya City, Aichi Prefecture. He has also been engaged in research as a Senior Research Fellow of the Japan Wildlife Research Center since October 2012. He has been Director of the Operating Unit Ishikawa/Kanazawa (OUIK) since January 2014.

# 生物多様性と文化多様性とのつながりに関する フィレンツェ宣言

#### FLORENCE DECLARATION ON THE LINKS BETWEEN BIOLOGICAL AND CULTURAL DIVERSITY

イタリア、フィレンツェ 2014年4月11日 / Florence, Italy 11 April 2014

我々は、2014年4月8日から11日までフィレンツェ (イタリア)で 開催された、生物文化多様性に関するユネスコ-SCBD共同 計画実施のための第1回ヨーロッパ会合に参加した。

我々は、生物文化多様性が現在と将来の世代および都市部 と地方における現代社会の幸福にとって欠くことのできない 重要なものであることを認める。

我々はさらに、文化多様性と生物多様性のつながりの重要性 を認め、この文脈で生物文化多様性の概念および生態系が 供給する文化的サービスの関係性に注目する。

我々は、持続可能な発展の分野において、政策や施策反映を 目指した生物多様性と文化多様性のつながりの知的基盤を 築き上げることに、これまで大きな進展があったことを認める。

我々は、生物多様性に関する条約およびその条約とそこから派生した多くの決議における関連規定、ユネスコの文化関連条約その他の関連法規、計画、イニシアティブ、人権および 先住民に関する国際決議、ヨーロッパにおける関連した地域的な協定や合意を考慮に入れる。

我々は、生物文化多様性に関連した国際的な合意や団体間の協力をさらに強化する必要性を強調し、この文脈において、ユネスコと生物多様条約事務局とが生物多様性と文化多様性のつながりについての共同プログラムを実施していることの重要性に注目する。

## 1. 我々は、ヨーロッパにおける生物文化多様性の意義を以下のように結論づけることに同意する。

- a. 農村部と都市の生活と幸福は、生物文化多様性における現状と傾向に密接に関連する。
- b. ヨーロッパの生物文化多様性の現状は、過去および現在の環境や土地の使用状況また文化遺産が組み合わさって生じたものである。
- c. ヨーロッパの景観は、経済的、社会的、文化的、環境的な プロセスを時間的にも空間的にも同化することによって、 そのほとんどが生物文化的に多機能な景観となってい る。こうして、農村区域も含めて、人間の幸福にとって大 切な、生物と文化の多様性を統合した効果的な空間を 提供している。
- d. 人々の都市から田舎への一時的、半永久的、永久的な移住、およびそれに関連した技術、知識、商品の交流は、多くの場合、地方の生物文化多様性を形成してきたが、それをさらに推し進める機会は今でも十分に開かれている。
- e. 生物文化多様性が豊富な景観は、しばしば、小規模農家 や田舎農家、伝統的な畜産農家/牧畜家、小規模/専業 漁師によって管理されている。
- f. 地域社会と対話し、その文化遺産、伝統知識、革新、習慣 を認め敬意を払うことが、より効果的に多機能を備えた生 物文化的景観の管理と統治の支援につながり、その回復 力や適応力の増強に貢献する。
- g. 生物多様性と文化多様性の動的な相互作用を景観レベルで理解し、それがどのように我々の生業と幸福の増進に寄与するかを理解するために、生物多様性と文化多様性とのつながりについて歴史的な背景も含めた学際的かつ学問横断的な研究が国かそれに準ずるレベルで行われる必要がある。

We, the participants of the First European Conference for the Implementation of the UNESCO-SCBD Joint Programme on Biological and Cultural Diversity, held from 8 to 11 April 2014 in Florence, Italy:

Recognizing the vital importance of cultural and biological diversity for present and future generations and the well-being of contemporary societies in urban and rural areas;

Recognizing further the importance of the links between cultural and biological diversity, and in this context noting the concept of Biocultural Diversity and the relevance of cultural services provided by ecosystems:

Acknowledging the important progress made in building the knowledge base on the links between biological and cultural diversity and its implications for policy and decision making in the area of sustainable development;

Taking into account the Convention on Biological Diversity's relevant provisions in the text of the Convention and the many decisions which have flowed from them, the UNESCO Culture related Conventions and other relevant instruments, programmes and initiatives, and related international decisions on Human Rights and the Rights of Indigenous Peoples, and pertinent regional arrangements and agreements in the European context;

Highlighting the need to further strengthen the cooperation between the relevant international agreements and bodies in the field of biocultural diversity, and, in this context noting the importance of the Joint Programme between UNESCO and the Secretariat of the Convention on Biological Diversity on the links between biological and cultural diversity;

## 1. Agree that the following conclusions are of special relevance in the European context:

- a.Rural and urban livelihoods and wellbeing are closely connected to the status and trends in biological and cultural diversity;
- b. The current state of biological and cultural diversity in Europe results from the combination of historical and on-going environmental and land use processes and cultural heritage;
- c. As it assimilates economic, social, cultural and environmental processes in time and space, the European landscape is predominantly a biocultural multifunctional landscape. As such, it provides a crucial and effective space for integration of biological and cultural diversity for human wellbeing, including in the context of rural territories;
- d.Temporary, semi-permanent and permanent migratory human movements and associated exchange of skills, knowledge and goods between town and countryside have in many cases shaped the local biological and cultural diversity and still provide ample opportunities for their enhancement;
- e. Landscapes rich in biocultural diversity are often those managed by small-scale or peasant farmers, traditional livestock keepers/ pastoralists, and small-scale/artisanal fishermen;
- f. The involvement of local communities, and recognition of and respect for their cultural heritage, traditional knowledge, innovations and practices can assist in more effective management and governance of multifunctional biocultural landscapes and contribute to their resilience and adaptability;
- g. To better understand the dynamic interplay between biological and cultural diversity at the landscape level and its implications for livelihoods and wellbeing, there is need for enhanced interdisciplinary and trans-disciplinary research of the links between biological and cultural diversity at the national and sub-national levels, including their historical background;

Ì

- h. 文化多様性と生物多様性とのつながりに関する認識向上や、政策策定プロセスにおいてこの2つの多様性の関係性を考慮した政治的行動が必要とされている。これらが環境、社会、経済的な持続可能性や私たちの福祉の向上に関する国際的取り決めや政策を効果的に実施するためには必要である。
- 2. 我々は、政府および関連機関(含:欧州連合、欧州評議会)に以下の行動を適切なレベルで取り組み実行することを呼び掛ける。

#### ヨーロッパ全域レベル:

共通農業政策、ヨーロッパ全体の環境政策および法律における 生物多様性と文化多様性のつながりを強化しうる部分に関し

- a. 地域レベルの行動、特に欧州連合において、付録1に記載されている国際協定や地域協定の実施を推進するための行動を促進する。
- b. 生物文化多様性の安定と促進のため、とりわけ以下の 特別な措置を取ること。
  - ●保護地域や農林景観を含む自然保護と景観管理に 関する国家計画や地域計画に、生物文化多様性を 包含することを促進する。
  - ●生物多様性と文化多様性をつなぐための政策の実施 において、地元のコミュニティなどの異なる利害関係 者が参加できるような手続きにする。
  - 適切な基準と指標を開発するなどして、生物多様性と 文化多様性のつながりを持続可能な森林管理へ取り 入れることを促進する。
  - 適切な認可プロセスや効果的な製品包装により、生物 多様性と文化多様性の間の積極的な相互作用の認 知を促進する。
  - ●生物多様性と文化多様性のつながりを促進し価値付けするために、科学者、政策立案者、その他の利害関係者にむけて、欧州イノベーションパートナーシップ(EIP)の活用を促進する。

#### 国家レベル:

- a. 関連する国際協定や地域協定を国家レベルで実施するにあたり、統合的かつ分野横断的アプローチを採用する。
- b. 現行の地域政策および環境政策の枠組の中で行動する際にも生物多様性と文化多様性およびそれらのつながりを取り入れるようにする。
- c. 生物多様性と文化多様性およびそれらのつながりを既存の枠組みにとらわれず、学際的に研究するための研究補助金などの、資金提供が受けられるようにする。
- d. 生物文化多様性への、分野横断的あるいは部門横断 的なアプローチを確立する。
- e. 伝統的な作物や牧畜業などの農業の多様性を含む生物文化多様性の促進と保護に資する、コモンズ、伝統的保有権、資源利権、慣習法、管理法の存在を認める。
- f. 男女ともに参加する地域コミュニティを含むボトムアップ式 の政策策定手順を踏む。
- g. 法規制上の措置が、生物多様性と文化多様性に依存す る持続可能な地域生活に逆行していないことを確認す る。
- h. 神聖だとされる土地が、その地域の生態系保全と文化 再生において重要な役割を果たしている点に注目し、保 護する。

- h.Public awareness of the links between biological and cultural diversity and political action that considers these links in policy and decision making processes are needed to effectively implement international and national commitments dealing with environmental, social and economic sustainability and human wellbeing at different scales.
- Invite Governments and relevant bodies, including the European Union and the Council of Europe to initiate and undertake the following actions at the appropriate levels:

#### **Regional level:**

Noting the Common Agricultural Policy and the European Environmental Policies and legislation(s) and their relevance for strengthening the links between biological and cultural diversity

- a. Promote action at the regional level, especially in the context of the European Union, to enhance the implementation of international and regional agreements mentioned in Annex 1;
- b. Take specific actions for the valorisation and promotion of both cultural and biological diversity by, inter alia:
  - Promoting the inclusion of biocultural diversity into national and local planning for nature conservation and landscape management, including protected areas, agricultural and forest landscapes;
  - Designing and implementing procedures for the participation of different stakeholders, including local communities, in the implementation of policies relevant for linking biological and cultural diversity;
  - Promoting the incorporation of the links between biological and cultural diversity in sustainable forest management, including through the development of appropriate criteria and indicators;
  - Promoting the recognition of positive interactions between biological and cultural diversity through appropriate certification processes and effective product labelling;
  - Promoting the use of the European Innovation Partnership (EIP) for the promotion and valorisation of the links between biological and cultural diversity for scientists, policy makers and other stakeholders.

#### **National level:**

- a. Adopt an integrated and trans-disciplinary approach when implementing relevant international and regional agreements at the national level;
- b. Take action in the framework of current rural and environmental policies to incorporate biological and cultural diversity and the links between them;
- c. Make available funding such as research grants for transdisciplinary and multi-disciplinary research on biological and cultural diversity and the links between them;
- d. Establish cross-sectorial and/or cross-departmental approaches to biological and cultural diversity;
- e. Recognise the existence of collective commons, traditional tenure and resource rights, customary laws and management useful for promoting and conserving biological and cultural diversity, including agricultural diversity in traditional crops and livestock breeds:
- f. Use bottom-up legislative development processes, inclusive of local communities, including both women and men;
- g. Recognise and ensure that legal regulatory arrangements do not run counter to sustainable local livelihoods dependent on biological and cultural diversity;
- h.Recognise and protect sacred natural sites noting they play an important role in local ecosystem regeneration and culture;

- i. コミュニティ同士の意見交換など地域の生物文化多様性保全の取り組みに対し少額の補助金や奨励金を提供する
- j. 生物多様性と文化多様性のつながりを反映させるため の、関連する欧州政策や国家政策を精査するメカニズム を提供する。
- k. 生物多様性と文化多様性を結び付けて保護し促進するための規範となるような現地の生産方法をグッドプラクティスとして認定し、必要に応じて、規模の拡大や他地域への適用に対し資金を提供する。
- 1. 地域の産業と観光につながる農村景観に競争力を与えるものとして生物文化多様性をマーケティングを通じて 促進する。
- m.生物多様性と文化多様性のつながりを促進するため、 文化、教育、レクリエーションの面からの取り組みを支援 する。
- n. 小規模あるいは多品種栽培農家、また品種、畜産、景観保持において農業生物多様性を促進し保護している農家が、大規模農家と対等な条件で助成金を利用できるようにする。

#### 地方レベル:

- a. 研究者と地域コミュニティの間で参加型調査の機会を持つなどの協力関係を促す。
- b. 生物文化多様性に関する政策および法律のボトムアップ 式の包括的なしくみの開発を促す。
- c. 生物文化多様性を維持している優れた地域実践例を認め、促進し、必要に応じて規模の拡大や他地域への移転を促進する。
- d. 伝統的習慣が受け継がれ、かつ生物文化多様性の持続可能な利用と両立する形で革新しつづけるように地元コミュニティとその組織の能力開発を行う。
- e. 回復力に富む農業システムと地域経済の基盤として、生物文化多様性の保護を目的とした取り組みを開発するために、地元コミュニティの組織を支援する。
- f. コミュニティ補助金、公的緑地開発、コミュニティ庭園、都市 緑化運動を通じ、都市の生物文化多様性を促進する。
- 3.我々は、この宣言が国連加盟諸国へ提示され、生物多様性条約とユネスコにおける関係国際団体、欧州連合および欧州評議会、専門家コミュニティの会議と審議において、提出され考慮されることを求める。

#### (宣言の)付録

上述の関連法規には以下のものが含まれる。ただし、ここに挙げたものに限られない。

#### 生物多様性条約:

- □生物多様性保護、持続可能な使用、および遺伝資源の利用から生じる利益の公正な共有に関する国際行動の枠組としての、2011-2020年戦略計画および愛知ターゲット20の目標
- □生物多様性条約第8条j項(伝統的知識)、第10条c項 (慣習的利用) および関連規定、さらに生物多様性指標パートナーシップなどの関連するイニシアティブを考慮すること
- □ (ユネスコと共同)生物文化多様性に関するモントリオール宣言(2010年)

#### ユネスコ:

□文化多様性に関する世界宣言(2001年)

- i.Provide small grants and incentives for local biological and cultural diversity initiatives, including community knowledge exchanges;
- j.Provide mechanism for the review of relevant European and national policies and to take into account the links between biological and cultural diversity;
- k. Recognise and promote local production practices as good practices for the conservation and promotion of interlinked biological and cultural diversity and provide resources for upscaling and replication, where appropriate;
- Promote, through marketing techniques, biological and cultural diversity as underlying the competitiveness of rural landscapes which generate local productions and tourism;
- m.Support cultural, educational and recreational initiatives for the promotion of the links between biological and cultural diversity;
- n.Ensure subsidies are available to small scale and diverse agricultural farmers, and farmers promoting and preserving agricultural biodiversity in crops, livestock breeds and landscapes, on an equal basis to large scale farmers.

#### Local level:

- a. Encourage partnerships such as participatory research opportunities between researchers and local communities;
- b.Encourage bottom-up inclusive development of policy and legislation relevant to biological and cultural diversity;
- c. Recognise, promote and where appropriate scale up and replicate good local practices for maintaining biological and cultural diversity;
- d.Encourage and empower local communities and their organizations to continue, transmit, and innovate traditional practices compatible with the sustainable use of biocultural diversity;
- e. Support local community organisations to develop initiatives for the conservation of biocultural diversity as the basis for resilient farming systems and local economies;
- f.Promote urban biological and cultural diversity through community grants, creation of public green spaces, community gardens and greening of cities.
- Request that this Declaration is brought to the attention of Member States of the United Nations and presented for consideration at the relevant intergovernmental bodies of the Convention on Biological Diversity and UNESCO, as well as the governing bodies of the European Union, the Council of Europe, and in meetings and deliberations of expert communities.

#### **Annex (to Declaration)**

The relevant instruments referred to above include but are not limited to:

#### The Convention on Biological Diversity's:

- □ Strategic Plan 2011-2020 and the 20 Aichi Targets as a framework for international efforts for biodiversity conservation, sustainable use and equitable sharing of benefits arising from the utilization of genetic resources;
- ☐ Articles 8(j) (traditional knowledge) and 10(c) (customary use) and related provisions of the Convention on Biological Diversity, and taking into account the related initiatives such as the Biodiversity Indicators Partnership;
- □ (with UNESCO) the Montreal Declaration on Bio-cultural Diversity (2010)

#### **UNESCO's:**

☐ Universal Declaration on Cultural Diversity (2001)

- □世界遺産条約 (1972年) およびその世界遺産リスト内の 文化的景観に関する指針 (1992年)
- □無形文化遺産の保護に関する条約(2003年)
- □文化的表現の多様性の保護及び促進に関する条約 (2005年)
- □ユネスコの人間と生物圏 (MAB) 計画 (1995年) で指定された生物圏保存地域に関するセビリア戦略

#### その他の関連する宣言、計画、イニシアティブ:

- □世界人権宣言(1948年)
- □ 先住民族の権利に関する国連宣言(2007年)
- □生命倫理と人権に関する世界宣言(2005年)
- □地球憲章(2000年)
- □食糧農業のための植物遺伝資源に関するFAO国際条約についてのバリ宣言(2001年)
- □国際民族生物学会によるベレン宣言(1988年)
- □有形文化遺産及び無形文化遺産の保護のための統合 的アプローチに関する大和宣言(2004年)
- □文化·生物多様性の保護における自然の聖なる土地と 文化的景観の役割に関する東京宣言(2005年)
- □持続可能な開発のための教育に関するボン宣言 (2009年)
- □先住民族問題に関する国連ガイドライン
- □ユネスコ地域および先住民知識体系計画
- □FA○世界重要農業遺産システム・イニシアティブ

#### ヨーロッパにおける関連する地域協定および合意、特に 以下のもの:

- □1992年欧州委員会による自然生息地および動植物種の 保全に関する指令(生息地指令)
- □欧州景観条約(2000年)
- □ カルパチア山脈の保護と持続可能な開発に関する枠組 条約(カルパチア条約)(2003年)
- □ アルプス条約(枠組条約)(1991年)

#### フィレンツェ宣言草案作成に参加した機関

フィレンツェ大学/IUCN/英国共同自然保護委員会/スイス連邦研究所WSL (スイス、ビルメンスドルフ)/モロッコ-スペインDiversidad y Desarrollo/世界多様性基金/国際民族生物学会/欧州大学院 (イタリア、フィレンツェ)/国際農業開発基金IFAD/FAO/ハンガリー野外美術館 (ハンガリー、センテンドレ)/イタリア農業・食糧・林業政策省/CIVILSCAPE/文化的景観に関するドイツフォーラム/ドイツ郷土環境連盟/Metsähallitus林野と保護地域 (フィンランド)/国際森林研究機関連合/ICOMOS/ストックホルムレジリエンスセンター (スウェーデン、ストックホルム)/森林回復に関するイタリア学会/スロバキア環境省/ジェノバ大学 (イタリア)/UNEP/スウェーデン農学科学大学/UNISCAPE/イタリア環境・トラスト(FAI)(イタリア、ミラノ)/ケンブリッジ大学(英国)/フンボルト大学ベルリン(ドイツ、ベルリン)/生物多様性条約事務局/国際環境開発研究所(IIED)(英国)/オーストリアユネスコ国内委員会

フィレンツェ宣言、および生物多様性と文化多様性のつながりに関する共同計画実施のためのユネスコ-CBD会議に関する詳しい情報については、以下を参照:www.landscape.unifi.it

- □ World Heritage Convention (1972) and its guidelines concerning the inclusion of Cultural Landscapes in the World Heritage List (1992);
- □ Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage(2003)
- □ Convention on the Protection and Promotion of Diversity of Cultural Expressions(2005);
- ☐ Seville Strategy for Biosphere Reserves designated under UNESCO's Man and Biosphere (MAB) programme (1995)

#### Other relevant declarations, programmes and initiatives:

- ☐ the Universal Declaration of Human Rights(1948),
- □ the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples (2007),
- □ the Universal Declaration on Bioethics and Human Rights (2005),
- □ the Earth Charter (2000),
- □ the Bali Declaration on the FAO International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (2001),
- ☐ the Declaration of Belém of the International Society of Ethnobiology (1988),
- □ the Yamato Declaration on Integrated Approaches for Safeguarding Tangible and Intangible Cultural Heritage (2004),
- ☐ the Tokyo Declaration on the Role of Sacred Natural Sites and Cultural Landscapes in the Conservation of Biological and Cultural Diversity (2005),
- □ the Bonn Declaration on Education for Sustainable Development (2009),
- ☐ the United Nations Development Group Guidelines on Indigenous Issues
- □ the UNESCO Local and Indigenous Knowledge Systems Programme
- ☐ the FAO Globally Important Agricultural Heritage Systems Initiative

## Relevant regional arrangements and agreements in the European context, inter alia:

- □ European Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora (Habitat Directive):
- ☐ The European Landscape Convention (2000);
- ☐ The Framework Convention on the Protection and Sustainable Development of the Carpathians (Carpathian Convention) (2003);
- ☐ The Alpine Convention (Framework Convention) (1991).

## Institutions participating to the drafting of the Florence Declaration

University of Florence; IUCN; UK Joint Nature Conservation Committee; Swiss Federal Research Institute WSL, Birmensdorf, Switzerland; Diversidad y Desarrollo, Morocco-Spain; Global Diversity Foundation; International Society of Ethnobiology; European University Institute, Florence, Italy; International Fund for Agricultural Development IFAD; FAO; Hungarian Open Air Museum, Szentendre, Hungary; Ministry of Agricultural, Food and Forestry Policies, Italy; CIVILSCAPE; German forum for cultural landscapes, Bund Heimat und Umwelt, Germany; Metsähallitus Forestry Land and Protected Areas, Finland; International Union of Forest Research Organization; ICOMOS; Stockholm Resilience Centre, Stockholm, Sweden; Italian Society of Forest Restoration, Italy; Ministry of Environment, Slovakia; University of Genoa, Italy; UNEP; Swedish University of Agricultural Sciences; UNISCAPE; Italian Trust for the Environment (FAI), Milan, Italy; University of Cambridge, UK; Humboldt University Berlin, Berlin, Germany; the Secretariat of the Convention on Biological Diversity CBD; International Institute for Environment and Development(IIED), UK; the Austrian Commission for UNESCO, and Austria;

Further information on the Florence Declaration and the UNESCO – CBD Conference for the Implementation of the Joint Program on the Linkages between Biological and Cultural Diversity: www.landscape.unifi.it

#### ユネスコ創造都市ネットワーク会議金沢2015記念イベント



UNU-IAS OUIK International Symposium

Marking UNESCO Creative Cities Network Meeting KANAZAWA 2015

The Ishikawa – Kanazawa Biocultural Region

A model for linkages between biological diversity and cultural prosperity

# 石川-金沢 生物文化多様性圏

## 豊かな自然と文化創造をつなぐ いしかわ金沢モデル

#### 開催の背景

国連大学サステイナビリティ高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット (UNU-IAS OUIK) では生態系サービスの側面から文化の多様性と生物多様性の相互作用に着目して研究を行ってきました。その中でも、豊かな有形無形の文化が発展してきた金沢市と、その背景にある石川の自然とのつながりを様々な角度から考察してきました。

金沢市は、ユネスコ創造都市ネットワーク、クラフト&フォークアート部門のメンバーであり、2015年5月25~28日にはユネスコ創造都市ネットワーク会議金沢2015が開催されます。世界中の創造都市ネットワークメンバーが一堂に集うこの機会に、UNU-IAS OUIKでは金沢の豊かな文化が、いかに石川の豊かな自然の中で育まれてきたかを紹介する国際シンポジウムを開催いたします。本シンポジウムでは、ユネスコと生物多様性条約事務局が共同ですすめる「生物と文化の多様性をつなぐ」プログラムの担当官、フィレンツェ大学からのゲストをお招きし、国際的な動きについて紹介していただきます。従来の伝統文化の保護と生物多様性の保全の先にある、両者を創造性でつないで新しい価値を生み出してゆく「いしかわ金沢モデル」を皆様と考えるきっかけにしたいと考えています。

#### Background

The Operating Unit Ishikawa/Kanazawa of the United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS OUIK) has been conducting research focusing on how ecosystem services are associated with interrelated cultural and biological diversity. This research looks at how the tangible and intangible aspects of culture in Kanazawa City are influenced by the ecological conditions of surrounding rural areas and vice versa.

Kanazawa City is a member of the UNESCO Creative Cities Network for crafts and folk arts, and is hosting the UNESCO Creative Cities Network Annual Meeting from 25-28 May 2015. To make full use of this opportunity with representatives gathering from member cities around the world, UNU-IAS OUIK will hold an international symposium to introduce how prosperous cultural traditions have developed in Kanazawa through linkages with the biodiversity in the area. Our invited speakers from UNESCO, the Secretariat of the Convention on Biological Diversity, and the University of Florence will join the discussion about how to create new value by linking biological and cultural diversity.



平成27年 5月28日(木) 14:00-17:45 (開場 13:30) 28 May 2015 14:00-17:45 (Open: 13:30) 場所 Place 金沢21世紀美術館 地下1階 シアター21

21st Century Museum of Contemporary Art, Kanazawa City, Ishikawa Prefecture, Japan 日英同時通訳

Language: Simultaneous English and Japanese translation will be provided

主催: 国連大学サステイナビリティ高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット(UNU-IAS OUIK) 共催: 石川県、金沢市 後援: 北國新聞社、NPO法人趣都金澤

Organizer: Operating Unit Ishikawa/Kanazawa, United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS OUIK)

Co-organizers: Ishikawa Prefecture, City of Kanazawa

Supporter: Hokkoku Shimbun INC., SYU-TO KANAZAWA

登録:氏名、所属を記載のうえ unu-iasouik@unu.edu までメール送付願います Registration: send name, affiliation and contact information to unu-iasouik@unu.edu

## PROGRAM プログラム

JNESCO KANAZAWA

14:00-14:15 開会挨拶 Opening Remarks

国連大学上級副学長 武内 和彦

Prof. Kazuhiko Takeuchi Senior Vice-Rector, United Nations University

14:15-14:35

生物多様性と文化多様性のつながりを理解する国際的取り組み

International Efforts to Understand the Implications of the Links between Biological

and Cultural Diversity

生物多様性条約事務局 ジョン・スコット 生物文化多様性共同プログラム担当官

Mr. John Scott

 $_{\rm IVII}$  . JOHH SCOUL Co-coordinator of the UNESCO SCBD Joint programme on the link between biological and cultural diversity, the Secretariat of the Convention on Biological Diversity

14:35-14:55

持続可能な発展のための生物文化多様性

Biocultural diversity for sustainable development

ユネスコ アナ・パーシック 生物文化多様性共同プログラム担当官

Dr. Ana Persic Science Specialist, UNESCO Office in New York, Co-coordinator of the UNESCO SCBD Joint programme on the link between biological and cultural diversity

14:55-15:15

基調講演3 生物文化多様性とフィレンツェ宣言 ヨーロッパの取り組み Florence Declaration on Biocultural Diversity

フィレンツェ大学 農学部 景観文化遺産研究室 准教授 マウロ・アニョレッティ Associate Professor, Laboratory for Landscape and Cultural heritage, School of Agriculture - University of Florence, Italy

コーヒーブレーク Coffee Break 15:15-15:30

15:30-16:30 地元金沢からの事例報告 Presentations from Kanazawa and Ishikawa

>例 金沢の生物文化資源を読み解く Visualizing Linkages Between Cultural and Biological Diversity in Kanazawa City

OUIK研究員 飯田 義彦 Dr. Yoshihiko Iida Research Associate, UNU-IAS OUIK

金沢市役所 平田 和彦 Mr. Kazuhiko Hirata

豊かな自然に育まれた創造都市金沢 The Creative City of Kanazawa: Fostered by Nature

金沢市環境局担当部長(兼) 佐久間 悟環境政策課長 佐久間 悟

Mr. Satoru Sakuma

Director, Environmental Policy Division, Environment Department, City of Kanazawa

事例 3

食文化の創造

The Creative Food Culture

Mr. Ichinari Tsukuda

Tsukuda-Shokuhin Co., LTD.
President, Ishikawa Food Association

佃食品株式会社 佃石川県食品協会会長 佃 一成

健康の実現のために -文化と社会性を包括する多様性を生かした予防医学

Preventive Healthcare-Comprehensive Approach with Social and Cultural Diversity

金沢大学医学部教授 中村 裕之

Prof. Hiroyuki Nakamura

16:30-16:50

分野を越境する生物文化多様性アプローチ - いしかわ金沢モデルの提案 Introduction of Ishikawa-Kanazawa Model- Inter-disciplinary Biocultural Approach

北海道大学教授 敷田 麻実 UNU-IAS客員教授 敷田 麻実

Prof. Asami Shikida Professor, Hokkaido University Visiting Professor, UNU-IAS

パネルディスカッション Panel Discussion 16:50-17:35

テーマ「いしかわ金沢モデルを世界に発信するために」

- How to create new value with bio-cultural linkages of Ishikawa and Kanazawa and disseminate at international arena -

モデレーター Moderator UNU-IAS OUIK所長 渡辺 綱男

Mr. Tsunao Watanabe Director, UNU-IAS OUIK

「パネリスト」敷田 麻実、ジョン・スコット、アナ・パーシック、マウロ・アニョレッティ、佐久間 悟、新 広昭(石川県環境部次長)

Panel Asami Shikida, John Scott, Ana Persic, Mauro Agnoletti, Satoru Sakuma,
Dr. Hiroaki Shin, Deputy Director General, Environmental Policy Division, Ishikawa Prefectural Government

閉会挨拶 Closing Remarks 17:35-17:45

金沢大学特任教授 UNU-IAS客員教授 中村

Prof. Koji Nakamura Specially Appointed Professor, Kanazawa University Visiting Professor, UNU-IAS

## 石川-金沢 生物文化多様性圏

豊かな自然と文化創造をつなぐ いしかわ金沢モデル

#### The Ishikawa-Kanazawa Biocultural Region

A model for linkages between biological diversity and cultural prosperity

#### 発 行 2015年5月28日

発行元 国連大学サステイナビリティ高等研究所

いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット(UNU-IAS OUIK)

₹920-0962

石川県金沢市広坂2-1-1 石川県政記念しいのき迎賓館3階

TEL 076-224-2266 FAX 076-224-2271

Email unu-iasouik@ias.unu.edu

Published by Operating Unit Ishikawa/Kanazawa (OUIK),

United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability (UNU-IAS)

Printed in Kanazawa, Japan; 28 May 2015

Shiinoki Cultural Complex, 3F

2-1-1 Hirosaka, Kanazawa City, Ishikawa Prefecture

JAPAN 920-0962

TEL +0081-76-224-2266

FAX +0081-76-224-2271

Email unu-iasouik@ias.unu.edu

#### 責任編著 Corresponding authors and editors

飯田 義彦 Yoshihiko Iida

永井三岐子 Mikiko Nagai

#### デザイン・編集 Design/Editing

株式会社 計画情報研究所

Research Institute of City Planning and Communication Co., Ltd.

デジタル・デザイン・サービス フレンドリー

Digital design service Friendly

#### 編集補助 Assistance in editing

有田 紀恵 Norie Arita

英語校正 English editing

ロバート・ブラジアック Robert Blasiak

印刷 Printing

ヨシダ印刷株式会社

Yoshida Printing Inc.

#### 引用表記

UNU-IAS OUIK (2015) 石川-金沢 生物文化多様性圏: 豊かな自然と文化創造をつなぐ いしかわ金沢モデル, UNU-IAS OUIK, 金沢, 57pp.

UNU-IAS OUIK (2015). The Ishikawa-Kanazawa Biocultural Region: A model for linkages between biological diversity and cultural prosperity. UNU-IAS OUIK, Kanazawa, Japan, 57pp. +annexes.

Copyright © 2015 UNU-IAS OUIK

許可なく転載、複製することを禁じます。

## 国連大学サステイナビリティ高等研究所 いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット(UNU-IAS OUIK)

United Nations University Institute for the Advanced Study of Sustainability, Operating Unit Ishikawa/Kanazawa (UNU-IAS OUIK)

