



9784486021728



1923039027000

ISBN978-4-486-02172-8

C3039 ¥2700E

ま・かわ・うみの知をつなぐ

東北における在来知と
環境教育の現在

羽生淳子・佐々木剛・
福永真弓 編著



東海大学出版部

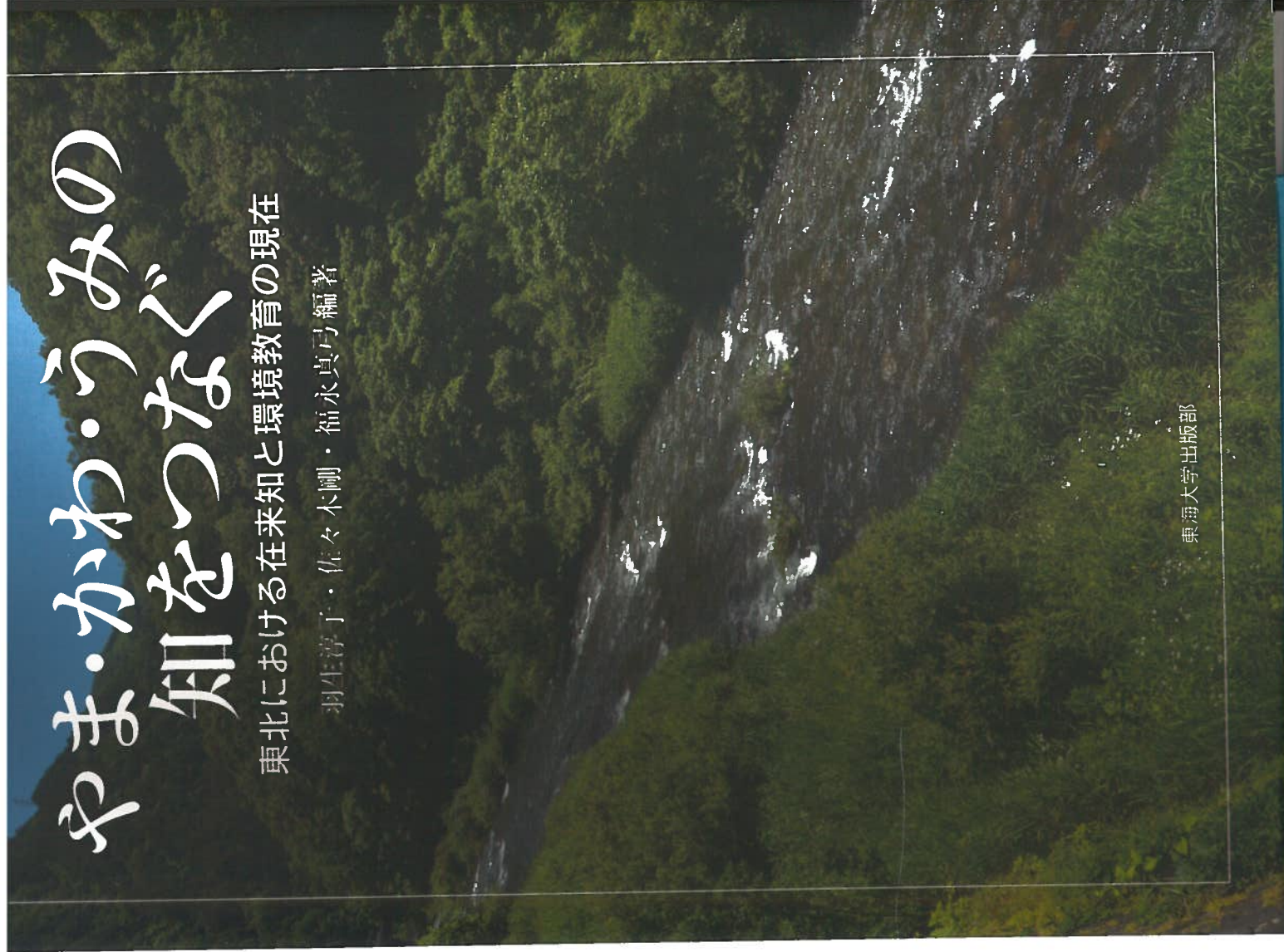
定価 (本体 2700円+税)

やま・かわ・うみの 知をつなぐ

東北における在来知と環境教育の現在

羽生淳子・佐々木剛・福永真弓 編著

東海大学出版部



やま・かわ・うみの 知をつなぐ

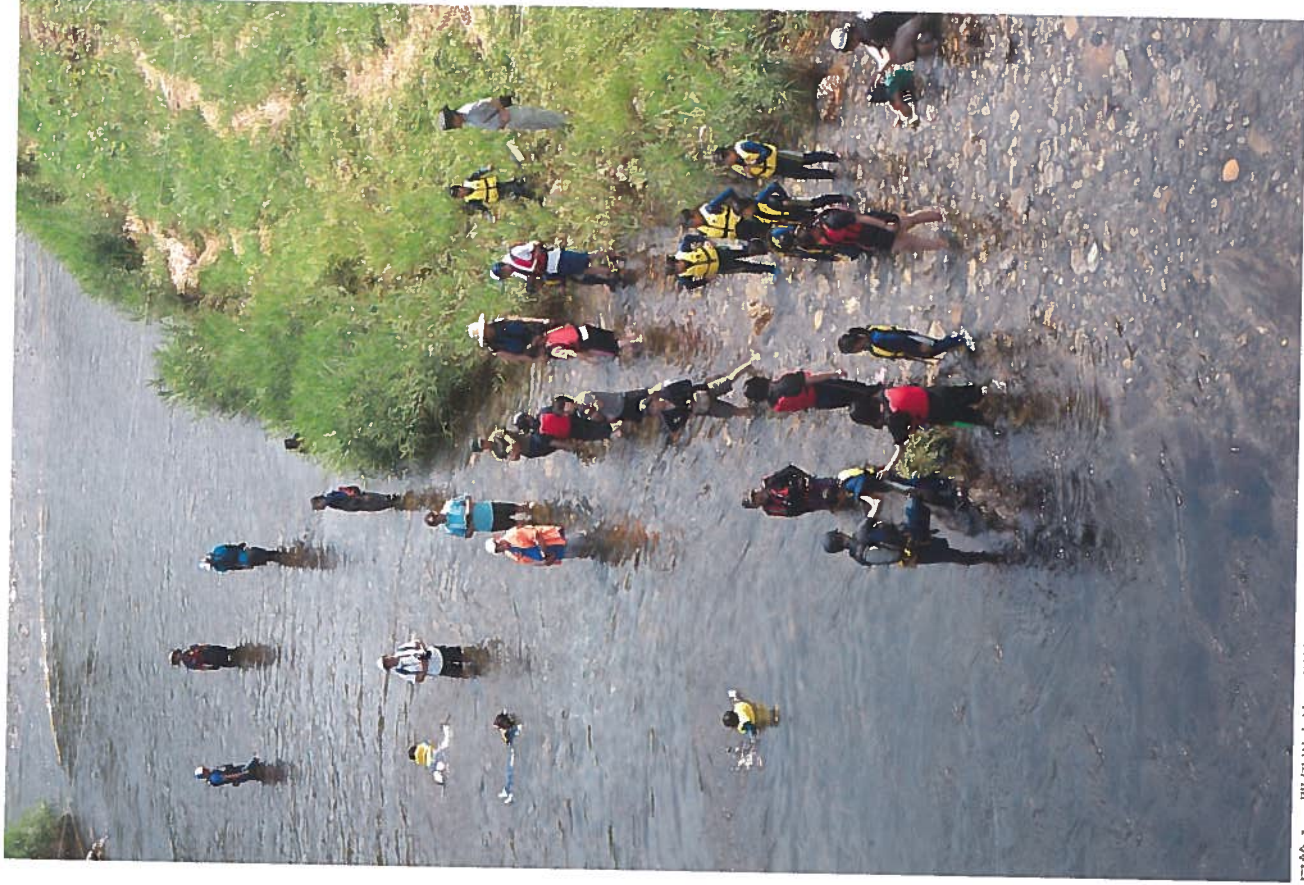
東北における在来知と環境教育の現在

羽生淳子・佐々木剛・福永真弓編著

本書は公益財団法人日本生命財団の助成を得て刊行された。

Weaving the Knowledge of Mountains, Rivers and the Ocean: Traditional Ecological Knowledge and Ecoliteracy in Tohoku, Northern Japan

Edited by Junko HABU, Tsuyoshi SASAKI and Mayumi FUKUNAGA
Tokai University Press, 2018
Printed in Japan
ISBN 978-4-486-02172-8



口絵1 閉伊川中流で川流れを体験する子供たち（岩手県宮古市箱石、2016年7月30日）

山下祐介 (2012) 『限界集落の真実—過疎の村は消えるか?』筑摩書房。
Berkes, Fikret (1993) Traditional ecological knowledge in perspective. In *Traditional Ecological Knowledge: Concepts and Cases*, edited by Julian T. Inglis, pp. 1-9. International Program on Traditional Ecological Knowledge, Ottawa, and International Development Research Centre, Ottawa.

目次

はじめに

羽生 淳子・佐々木 剛・福永 真弓 ix

1. 「ヤマ・カワ・ウミに生きる知恵と工夫」プロジェクトの
成り立ちとその概要 ix
2. 研究対象地域 x
3. 研究地域別の活動と本書の構成 xi
4. まとめ xiii

第1部 理論的・方法的視点

第1章 在来知・科学知とレジリエンス

羽生 淳子 3

1. 豊作があれば不作もある—不作・凶作に備える準備— 3
2. 在来知—西洋科学とは異なる世界観— 4
3. レジリエンスの理論からみたシステムの時空間的变化 6
4. 歴史生態学からみた在来知
—環境と人間の相互作用からみた文化景観の長期的持続性と物質文化— 9
5. おわりに 11

第2章 在来知ネットワークからとらえる未来

福永 真弓 13

1. 在来知はなぜ重要なのか 13
2. 在来知とは何か—重なる世界を生かす方法 16
3. ネットワークの中の在来知—遊びと遊び仕事から 20
4. 「在来」であることを獲得するための仕掛けづくりへ 29

第3章 在来知と環境教育

佐々木 剛 33

1. はじめに 33
2. 環境教育のこれまでの経緯と現状 34
 - 2.1 人間環境宣言における「環境問題の教育」 34
 - 2.2 ベオグラード憲章 35

2.3	トビリシ宣言	36
2.4	世界環境保全戦略とブルントラント委員会最終報告	37
2.5	国連環境開発会議におけるリオ宣言とアジェンダ21	37
2.6	テサロニキ宣言	38
2.7	第二次環境基本計画	39
2.8	「持続可能な開発のための教育 (ESD) の10年」	39
2.9	「持続可能な開発目標 (SDGs)」	40
3.	環境教育の方向性	42
4.	在来知を取り入れた環境教育の意義	46

第2部 閉伊川流域のやま・かわ・うみにおける在来知と新しい試み

第4章	須賀の絵解き地図を描く — 風景の「上書き」を超えて —	51
1.	環境の潜在可能性を維持し、豊穡化させる必要性	51
2.	環境の「上書き」のダイナミズムから捉える価値の生成・構造化のダイナミズム	54
3.	五感が記憶する風景から環境の「上書き」のダイナミズムをおこす	56
3.1	須賀の風景の聴き取りを支える材料を作る	56
3.2	五感から風景をおこす	57
3.3	絵解き地図が示す複数の風景—環境の「上書き」のダイナミズム	61
4.	環境の潜在可能性を育むために	63

3.	川のサクラマスの生活史	75
3.1	サクラマスの生活史	75
3.2	サクラマスの研究方法	75
3.3	明らかになってきた宮古のサクラマスの生態	76
4.	閉伊川流域の生きる知恵「在来知」	78
4.1	インタビューに見る「森川海をつながり」と人とのつながり	79
4.2	思い出と願いや想いとの関係	86
4.3	教材開発の方向性	87
5.	閉伊川サクラマス MANABI プロジェクトの開発	88
6.	「サクラマス MANABI プロジェクト」がもたらす認識の変容	90
6.1	児童生徒の認識の変容	90
6.2	流域住民の認識の変容	94
7.	考察と展望—森川海の地域づくり教育による内発的復興の可能性—	96

第6章 主食の多様性、在来知とレジリエンス — 歴史生態学からみた北上山地旧川井村地区の文化景観 —

真貝 理香・羽生 淳子

1.	はじめに	99
2.	調査地域の概要と先行研究	101
2.1	調査地域の概要	101
2.2	先行研究	102
3.	聞き取りから考えるヤマの暮らしとその変化	103
3.1	聞き取り調査の対象とその概要	103
	◇コラム1◇	
	在来知を次世代に伝える 佐々木富治さん・アキさん (農業)	107
3.2	周年サイクル	108
3.3	穀類	109
3.4	豆類	113
3.5	シタミ (シダミ・ドングリ)・トチ・クリ	114
3.6	クルミ	116
3.7	ジャガイモ	116
3.8	山菜・キノコ・果実	117
3.9	焼畑	119
3.10	林業・畜産・養蚕・葉タバコ栽培	122
3.11	凶作と災害への対応	126
4.	産地直売所・地域ネットワークと新しい試み	128
4.1	やまびこ産直館	128

第5章 川のサクラマスがなぐ山と海 — 子供たちと一緒に考える科学知と在来知 —

佐々木 剛

1.	なぜ、川のサクラマスか	67
1.1	「森川海をつながり」を基調とした内発的発展のための地域づくり教育の可能性	67
1.2	東日本大震災後の内発的復興のために	68
1.3	「環境教育プログラム」の開発会議	68
1.4	プログラム決定の会議プロセス	70
1.5	サクラマスサミットの開催	71
2.	水圏環境教育プログラムとは?	72
2.1	水圏環境リテラシー基本原則	72
2.2	水圏環境教育の目標とは?	72
2.3	ラーニング・サイクル理論と水圏環境教育	73
2.4	自己決定理論	74

- ◇コラム2◇
食で地域と人をつなぐ 神楽栄子さん（やまびこ産直館・組合長） 129
- 4.2 雑穀ブーム—何をやるか—適地適作・在来知を活かす 131
- ◇コラム3◇
よみがえる雑穀栽培の「在来知」 嵯峨均さん・良子さん（嵯峨農園・かわい雑穀産直生産組合長） 132
- 5. 山は宝だ—環境教育における在来知— 135
- 6. 考察と展望—在来知から見たレジリエンスの重層性と原質保持の重要性— 137

第7章 ヤマを生かす焼畑—生態学からみた土と森—

- 1. 焼畑がヤマを壊す時—マダガスカル事例 142
 - 1.1 焼畑民の村 143
 - 1.2 常畑のリスク 145
- 2. 焼畑土壌の生態系観測—奥出雲での研究 146
- 3. 閉伊川上流小国の土地利用と土壌 150
- 4. 焼畑の持続可能性を考える 154

第3部 比較研究

第8章 核被災と社会のレジリエンス—福島県内における小規模経済の新しい試み—

- 後藤 康夫・後藤 宣代・羽生 淳子 163
- 1. 調査の目的と概要 163
- 2. 福島県農民運動連合会メンバーのさまざまな活動 164
 - 2.1 県農民連の活動と再生エネルギーへの転換—福島市（中通り地域）・佐々木健洋さん（県農民連事務局長） 165
 - 2.2 風評ではなく実態を明言し、トータルな視点から福島農業の将来を考える—二本松市（中通り地域）・根本敬さん（県農民連会長） 167
 - 2.3 福島のおコメは安全ですが、食べてくれなくて結構です—南相馬市・相馬市（浜通り地域）・三浦広志さん（NPO野馬土代表理事） 169
 - 2.4 小規模ミルクプラントの持続可能性と「ささき牧場カフェ」—福島市（中通り地域）・佐々木健三・智子さん夫妻・国府田純さん 171
 - 2.5 考察 174
- 3. 再生エネルギーの地産地消活動—21世紀型経済社会の始まり— 175
 - 3.1 「いのちと生活」の危機と立ち上がった社会運動 175

- ◇コラム4◇
大友良英さん（ミュージシャン、プロジェクトFUKUSHIMA共同代表）からの聞き書き 176
- 3.2 再生エネルギー—地産地消活動の代表的な事業者とその特徴 177
- 3.3 典型としての会津電力、その理念と活動 178
- ◇コラム5◇
佐藤彌右衛門さん（大和川酒造9代目当主、会津電力社長）からの聞き書き 179
- 3.4 考察—安藤昌益と田中正造から21世紀型経済社会へ— 180

- 4. 在来知と科学知の結合—レジリエンスの担い手としての女性— 181
 - 4.1 環境、災害における女性の視点—世界と日本— 181
 - 4.2 女性の地位と福島 181
 - 4.3 女性たちのレジリエンス活動 182
 - 4.4 福島と世界をつなぐ 184
- ◇コラム6◇
鈴木三子さん（一般財団法人 国際女性教育振興会福島支部長、有限会社 グリーントップ工業代表）からの聞き書き 184
- 4.5 考察—女性の地域づくり参加への重要性— 185
- 5. 展望—在来知と多様性、ネットワークの重要性— 185

第9章 生業の多様性と漆

—歴史生態学からみた二戸市浄法寺地区の漆産業—

伊藤 由美子・羽生 淳子 189

- 1. はじめに 189
- 2. 文献史料による歴史的背景 189
 - 2.1 浄法寺地区の地理的環境 189
 - 2.2 近世 191
 - 2.3 近代から現代 192
- 3. 聞き取りによる戦後の産業の変遷と漆 193
 - 3.1 吉田信一さんからの聞き取り—漆と生業の歴史的な移り変わり— 193
 - 3.2 大森清太郎さんからの聞き取り—漆掻きの変遷と在来知— 194
 - 3.3 聞き取り成果からみた漆掻きと生業の多様性 196
 - 3.4 産地直売所にみる昭和30年以降の農・林業の変遷 197
 - 3.5 小野知子さんからの聞き取り 197
- 4. まとめ 198
 - 4.1 生業の変遷 198
 - 4.2 生業の多様性の中の漆 199
 - 4.3 漆掻きにみる在来知とレジリエンス 200

第10章 食の多様性・ストック・共助の重層的レジリエンス

岡 恵介 203

一北上山地山村における危機への対応事例から一

1. 北上山地山村の自給的な食生活と木の実 203
2. 森や畑が恵む保存食料 204
3. 危機に備える保存のための在来知の展開 209
 - 3.1 ストッカーの普及 209
 - 3.2 ストッカー利用の実態 211
4. 北上山地山村における危機への備えと対応 214
 - 4.1 平成23(2011)年豪雪による停電と一部集落の孤立 214
 - 4.2 ストッカーの貢献とサブ・ライフラインの存在感 215
 - 4.3 平成28(2016)年の台風による停電と集落の孤立 217
 - 4.4 孤立集落へ 218
5. ストックの持つ意味と重層的なレジリエンス 222
 - 5.1 多様な農山村におけるストックの持つ意味 222
 - 5.2 食の多様性・ストック・共助の重層的なレジリエンス 225

第4部 コメントと展望

第11章 NPO 活動における海との共生と在来知

橋本 久夫 231

1. はじめに 231
2. 失われてゆく砂浜と漁労文化 231
 - ◇コラム7◇
津波復興余話ー未来へ伝え残すために 震災遺構「たろう観光ホテル」 233
3. 自然体験活動の重要性 234
 - ◇コラム8◇
海の供養塔にみる津波碑の教訓 236
4. 復興における文化化を目指して 237
 - ◇コラム9◇
津波碑が伝えるもの 238
5. おわりに 239

第12章 地元民からみる、サクラマスを通しての学びの可能性

水木 高志 241

一地元を経験と学識をつなぐ一

1. はじめに一閉伊川大学校ではじめて体験学習の試み一 241
2. マインドフルネスでみつける共通のスタート地点 242

3. サクラマスをめぐる体験学習の年間サイクル 243
4. 地元市民と研究者の協働作業 245
5. 在来知から見たサクラマスー生涯サイクルの多様性ー 246
6. おわりにー在来知・科学知とひとつのつながりー 247

第13章 在来知のちから

小山 修三 249

1. 在来知と科学知 249
2. 日本の主食の歴史 249
3. 焼畑という農業 251
4. 飛騨山地の焼畑ムラ 252
5. 川井村のインタビューーから見えるもの 253
6. これからの課題と人類学者の役割 254

第14章 「わかる」と「できる」をつなぐプロジェクト

杉山 祐子 257

一在来知をもにつくる試み一

1. 「生きる場」に生まれる知 257
2. 在来知の科学性 258
3. 「見ればわかる」ことと、対象を「意思あるもの」として扱うこと 260
4. 在来知と環境への現代的働きかけ 261
5. 環境の変化・担い手の変化と在来知の共創にむけた試み 262

第15章 総括

羽生 淳子・佐々木 剛・福永 真弓 265

あとがき

羽生 淳子・佐々木 剛・福永 真弓 271

索引

275

羽生 淳子・佐々木 剛・福永 真弓

の地域で蓄積された在来知を交差させる試みに挑戦した。

「生きる場」から離れず、その現場での実践をどのような知の継承と新たな生成にむすびつけるか、またそれを担う多様な人びとが共創する場をどのように生みだしていくかは、他の地域にも共通する、取り組みがいのある課題だと見える。

引用文献

- 荒木茂 (1996) 「土とミオンボ林—ベンバの焼畑農耕とその変貌」田中二郎・掛谷誠・市川光雄・太田至編著『純自然社会の人類学』アカデミア出版会、305-338頁。
- 伊谷樹一 (2002) 「アフリカ・ミオンボ林帯とその周辺の在来農法」『アジア・アフリカ地域研究』2号、京都大学アジア・アフリカ地域研究研究所、88-104頁。
- 掛谷誠・杉山祐子 (1987) 「中南部アフリカ・疎開林帯におけるベンバ族の焼畑農耕」牛島崙編『象徴と社会の民俗学』雄山閣出版、111-140頁。
- 重田眞義 (2007) 「アフリカ在来知の生成とそのポジティブな実践に関する地域研究」<http://www.zairaiichi.org/j/about/about.html> (2018年2月12日アクセス)。
- 杉山祐子 (1998) 「伐ることと焼くこと」『アフリカ研究』53巻1号、1-19頁。
- 杉山祐子 (2013) 「動き」からみる在来知の生成」杉山祐子編『マイクロサッカードとしての在来知に関する人類学的研究成果論集』弘前大学人文学部、1-44頁。
- 高村泰雄 (1998) 『旅の記録』農耕文化研究振興会。

この本では、山、川、海のつながりをはじめとする在来知と地域のレジリエンス(弾力性・回復力)について、岩手県宮古市閉伊川流域を中心としたフィールドワークの成果と、それに基づいた環境教育の試みを紹介した。また、比較研究として、福島県内における小規模農家・小規模事業者への聞き取り(第8章)と、岩手県北部の二戸市浄法寺地区における聞き取り(第9章)を行った成果を掲載し、岩手県北部の岩泉町安家については、長年研究を続けている岡恵介さんからの寄稿をいただいた(第10章)。さらに、地元からの視点として、橋本久夫さんと水木高志さん、人類的な視点からの総合的なコメントとして、小山修三さんと杉山祐子さんから、それぞれ原稿をいただいた。本書を締めくくるにあたって、今回のプロジェクトを通じて得られた今後の見通しについてまとめておきたい。

本書の各章を通して浮かび上がってきた重要な課題は、在来知の再評価に基づくパラダイム・シフトの可能性だ。「はじめに」でも述べたように、在来知は、生物としての人間が他の生物や環境と関わり合う中で、世代を越えて蓄積されてきた知恵と工夫の総合体とされている。つまり、在来知の考え方は、きわめて帰納的、ボトムアップ的といえる。さらに、この本に所収された論考の多くでは、在来知について、1) 環境に関するきめ細かい知識、2) その環境に対応するための実践的な工夫(技術)、とともに、3) その背後にあるものの考え方(世界観)、も含めた形で定義を行っている。

第1章でも述べた通り、このような在来知の概念は、これまで、地域のステークホルダー(研究対象・研究地域と何らかの関係がある人)との協同研究や環境の保全・管理研究の分野では一定の評価を得てきたものの、理論を重視する社会科学の主流派からの評価は必ずしも高くなかった。しかし、本書の各

で行き詰まりを迎えている現代において、本章の冒頭で述べたように、「時代遅れ」としてこれまで過小評価されがちだった在来知の価値を、生態学的な視点から見直し、それを活かした地域づくりへとつなげていくことは重要だ。生態系としてのレジリエンスの検討は、第5章、第6章、第7章などで主要なテーマのひとつとして扱われている。

しかし、生態学的なモデルだけでは、人間社会の動態や個人の意思を論ずるには限界がある。そこで、第1章の後半と第2章では、生態学のモデルを超えて、社会科学の視点から、在来知の概念とその時空間的重層性を検討した。特に、第2章では、ギアズのローカルナレッジとの対比を行い、ローカル（地域）という概念の重層性を強調した。その際には、ギアズのローカルナレッジを、2つの観点から読み解いた。人びとはそれぞれ、多様な複数形の日常の世界の中に生きていて、そのことを個人、各スケールの集団の関係性ごと理解する上で重要なのが、ローカルナレッジという単位での理解だ。

複数の人びとの生の中で、世界は個人において、あるいは集合性のもとに、分節化されながら周囲の人間と非人間の関係性と共に理解される。それらは常に複数であるがゆえに、現実世界の中でせめぎあいが人びとの日常を作っている。ローカルナレッジは、いわば、そのダイナミズムを理解するための知的設計概念だ。また同時に、ローカルナレッジという単位で捉えることで、せめぎあう複数のものと世界の見方と実践の系列を、相互参照することが可能になる。

このようなギアズのローカルナレッジに依拠しつつ、第2章では在来知という言葉を本書が使う理由が示される。在来知とは、ある自然のひとまとまりの系（本書では流域というまとまりがそれぞれにあたる）と人びとおよび社会との関わりなかに、世代を複数またがつて生まれる固有の知の体系だ。あえて「在来」という言葉を使うのは、それによって、人と違う時空間スケールで動く自然のひとまとまりの系に順応的に、世代を複数またがりながら、連続性を持つて対峙してきた知の体系であることを明確にしたいからだ。

この在来知を把握する上で重要なのは、複数の世代と流域、多様な時空間スケールの人間・非人間の関係性を納めている人々の記憶である。そこで、実際に閉伊川の支流域である刈屋川上流における記憶と人々のネットワークの中の在来知を検討した。そして、在来知が生まれ出る人・モノ・生業・遊び／遊び仕事のネットワークと、在来知の描写の仕方を模索した。

章からは、在来知の概念が、短期的な効率主義に基づいた論理とは異なる原則を基盤としてしていること、さらに、このような考え方が、システムのレジリエンスと長期的な持続可能性、という視点からはより理にかなっている可能性が読み取れる。

在来知を重視する小規模で多様な社会・経済システムは、外界の条件に合わせそれぞれ地域の地域で進化し続ける柔軟なシステムだ。このような在来知のきめ細かさ、大規模で画一的な生産システムとは相容れない。だから、在来知の再評価は、必然的に、成長モデルにかわる、「次世代」モデルへのパラダイム・シフトの検討へとつながる。

では、成長モデルに代わる次世代モデルとはどのようなものだろうか。私たちが、在来知の長所である食と生業の多様性、社会ネットワーク、地域の自律性を活かした、地産地消型・非中央集権型の経済構造と、それに伴う地域コミュニティを想定している。一言でいえば、大都市が地方を一方的に搾取しないシステムだ。次世代モデルに対応する社会・経済のあり方としては、近年、「縮小社会」や「田園回帰」などのキーワードが注目を集めている。ここでは、このような社会・経済への移行を念頭に置いたモデルを、仮に、小規模分散モデルと呼んでおく。

それでは、小規模分散モデルは、実際にこれからの社会・経済の「道しるべ」となり得るのだろうか。この点を考えるために、この本の第1章では、生態学的な視点としてレジリエンスとパナキーの理論を検討し、在来知の概念とレジリエンスの諸理論との関連を考察した。この章で示した適応サイクルのモデルからは、災害にもっともレジリエントなシステムは、在来知とその背後にある世界観、そして地域のネットワーク（人のつながり）に基づいて、常に小さな変化を繰り返しながら食と生業の多様性を保つ、小規模で柔軟性の高いシステム（図1.1のr期「試行期」）との結果が得られた。

環境保全に関するこれまでの議論の多くは、システムの特化と大規模化は歴史の必然と仮定した上で、図1.1のK期（安定期）にとどまり続けることで、特化・大規模化したシステムが解体に向かわないための方策を考え続けてきた。これに対して、本書に寄せられた論考の多くは、システムの特化と大規模化自体を問題と考え、人のつながりの上に築かれた、小規模で多様なシステムの長所を活かした形での将来像の模索を提言する。

戦後日本の高度経済成長期における効率主義に基づいた論理が、日本の各地

さらに、記憶の重要性とその将来へのつながりを示した代表的な事例は、第4章に示された、「磯鶏・藤原 “むかし須賀” 記憶の絵解き地図」の作成と、それに関わる地域の人たちとの協働作業の記録とその解析だろう。絵地図を作成するという作業は、記憶を可視化することであり、それによって、個々のエピソードの空間的な広がりがや連続性が見えてくる。

知識の協働生産として設計された絵解き地図は、その後「どのような未来を描写できるのか」を人々が想起する下支えとなり得る。なぜならば、すでに上書きされて見えなくなった風景を協働でたどる作業は、同じように見えなくなった、人間と非人間の関係性を描き出し、「そのようにあれるかもしれない未来の可能性」を想像する力の人々にもたらし得るからである。このような空きにまたがるネットワークの重要性は、福島(第8章)、浄法寺(第9章)、安家(第10章)の各章でも重要なテーマとなっている。

上記の諸成果を踏まえて、今回の私たちのプロジェクトでは、得られた成果を、環境教育という形で次世代に伝える試みを行った。閉伊川流域におけるこれらの試みは、具体的には、ハマ班による「磯鶏・須賀の絵解き地図」の作成(第4章)、カワ班による「サクラマラス MANABI プロジェクト」を基盤とした川流れ(口絵1)やヤマメの採卵・受精・放流を含む一連のイベント(第5・12章)、ヤマ班による写真展と交流会(第6章)、という形を取った。宮古市街に近いハマ側では多数の子供たちの参加を得たが、ヤマ側の環境教育では、地域における子供たちの絶対数がきわめて少ないことから、写真展と交流会を企画し、幅広い年代層を対象とした。川流れを含む「サクラマラス MANABI プロジェクト」では、他地域からの子供たちも交えて、地域間の交流も視野に入れた環境教育を目指した。在来知と環境教育に関する歴史的背景と教育的な理論的基盤、そして実際の閉伊川流域におけるステークホルダーとの協働作業の展開については、第3、4、5、11、12章に詳しい。

環境教育イベントを行う過程で、「絵解き地図」などによる記憶の可視化とともに、釜魚場で、ヤマメやイワナにさわって焼いて食べたりする実体験や、凍みイモ、干し菜などの伝統的保存食を実見する機会も重要なことがわかった。旧川井村地域では現在も作られている凍みイモをハマ側での環境教育の場で見せたところ、写真物を見るのは初めてという方ばかりだった。ヤマの在来知については、写真家である稲野彰子さんの協力によって、ヤマの景観の美しさも含めて写真展という形で可視化することができた。

今回の調査の過程でとくに印象的だったのは、在来知の継承には、ジェンダーの差が大きく影響していたことだ。特に、保存食作りとその販売や、その延長線上にある産地直売所など、地元の食に関する分野では、女性がリーダーシップを取っている例が多かった。第6章、第8章、第9章には、これらの具休例が示されている。在来知について詳細な話をしてくれた男性に伝統食について質問すると、それについては妻の方が、という返事が返ってきたのも印象的だった。一方で、河川や海での魚釣りを含む漁労や狩猟、さらにそれに関わる大がかりな環境管理については、男性のほうが、幼少期以来の思い出を克明に語ってくれた。

本書第14章で、杉山祐子さんは、本書における在来知研究と環境教育の試みについて、「現代日本における在来知の継承を考えると、単に自然とのかかわりや技術・世界観だけでなく、環境じたいの人為的な改変や制度の変化を視野に入れながら、それを乗り越えるすべが必要であることを実証的に示した」と評価する。そして、その結果として、「この研究プロジェクトで、とぎれとぎれ相互関係の系を復元したり生み出したりする動きと、これまでの環境教育を理論的に再評価する枠組みが見えてきた」と述べる。

この「とぎれとぎれ相互関係の系」という言葉は、在来知の現在と未来を考える際に、重みがある。日本の農村地域、とくにその農業については、在来知はすでに失われてしまったと考える悲観的な研究者が多い。しかし、今回のプロジェクトの成果から考えれば、少なくとも東北地方の一部については、在来知は消失したわけではなく形を変えて生き続けていること、それが地域の人々の精神的な支柱になっていることが明らかになった。

時代とともに在来知に変容が起こるのを前提とした上で、聞き書きを通じて在来知の根本にある原理原則や思考方法を明確化し、その延長線上にある遊びや日々の行為とその意味を掘り起こし、それを地元の人たちと一緒に体験する、という一連の作業は、私たち研究者にとっても重要な意味を持った。この過程で、日々の行為がどのように全体としての人と環境との連関に結びつくのか、実感できた意義は大きい。その点で、今回の環境教育の試みは、イベントに参加した子供たちと同時に、私たち研究者にとってもかけがえのない学びの機会となった。

地方における高齢化と若者の都市への流出から、日本列島における「地方消滅」が論議されるようになって久しい。また、出生率の低下による人口減少は、

あとがき

羽生 淳子・佐々木 剛・福永 真弓

地方と都市の区分を越えて、日本の近未来をおびやかす重要な要因と考えられている。しかし、適応サイクルモデルに示された安定期が頑直化の危機を前提としていることを考えるならば、人口減少自体を必ずしも否定的にとらえる必要はないように思える。ただし、ここで問題なのは、この移行が、人々の暮らしに壊滅的な打撃を与えるハードランディングになるか否か、という点だ。

都市に偏重して特化してきた現在のシステムから、より小規模で柔軟な分散型システムに回帰する可能性、あるいは現在のシステムが必然的に解体期に移行してやがて新しいシステムに移行する可能性、の両者を含めて、私たちは、これからの社会・経済システムに望ましい特徴とその基盤となるモデルの基盤となる原則を真剣に検討すべき時期に来ている。インターネットを含めたさまざまなスケールの社会ネットワークの技術は、それが地域住民や小規模生産者・事業者の自律性を損なわない形で利用されれば、このようなパラダイム・シフトに際して、有効な道具となり得る。

この本の始まりは、今から9年前にさかのぼる。1996年よりカリフォルニア大学バークレー校で教鞭を取っていた考古学者の羽生は、2009年1月に、日本学術振興会サンフランシスコ・オフィスの竹田誠之所長（当時）から、バークレー校を訪れていた東京海洋大学の佐々木を紹介された。佐々木は、翌2月に羽生の研究室を訪れ、その会話は、佐々木が専門とする水産教育学と魚類学の話から、当時、羽生の大学院生だった片山美保さんが関わっていた青森県三内丸山遺跡出土魚骨の分析へと及んだ。そこからカリフォルニアにおけるネイティブ・アメリカンのサケ漁についての話になり、後日、佐々木は羽生に、北米と日本のサケの漁業権についての社会的研究をしていた大阪府立大学（当時）の福永を紹介した。東京大学柏キヤンパスの新領域創成科学研究所で博士号を取得した福永は、大学院時代に隣の研究室だった植物考古学の辻誠一郎教授から羽生のことを聞いていた。

2年後の2011年4月、東日本大震災の直後に、羽生は、京都の総合地球環境学研究所に、のちの「小規模経済プロジェクト」（「はじめに」を参照）につながる準備研究を申請した。翌2012年8月、羽生、佐々木、福永の3名は、盛岡駅構内のコーヒーマシンで、共同研究の可能性を相談するため、顔を合わせたと震災からの復興の問題について、研究者として何ができるのか、私たちは、手探りの状態ながら、真剣に話し合った。

さらに2年後の2014年春、羽生はカリフォルニア大学バークレー校から研究休暇を取得し、京都の総合地球環境学研究所で、「小規模経済プロジェクト」（2014～2016年度の3年間にわたる研究）を開始した。小規模経済プロジェクトのプロジェクト研究員（当時）・大石高典さん、濱田信吾さんらをはじめとするメンバーの助力を得て作成したニッセイ財団への申請書が認められて、2014年10月から、「ヤマ・カワ・ウミに生きる知恵と工夫」プロジェクトが、独自のプロジェクトとしてスタートした。

「小規模経済プロジェクト」では、「食と生業の多様性」「ネットワーク」「社会の自律性」を三つをキーワードとして、成長モデルから持続可能モデルへのパラダイム・シフトに寄与する国際的な学問的枠組みとネットワークの構築を目指した。これに対し、「ヤマ・カワ・ウミに生きる知恵と工夫」プロジェクトでは、「在来知」「レジリエンス」「環境教育」をキーワードとして、在来知の再評価という切り口から、聞き取りを中心とするデータ収集と、レジリエンスの諸理論に関わる議論の深化をめざすとともに、環境教育を媒介とする研究成果の普及を実践した。ふたつのプロジェクトは、相互に刺激あいながら同時進行し、さらに、2016年度からは、人間文化研究機構による「日本列島における地域社会変貌・災害からの地域文化の再構築」プロジェクトとも連携して、それぞれの研究の焦点を絞り込んでいった。

「ヤマ・カワ・ウミに生きる知恵と工夫」プロジェクトは、社会学者と自然学者の両者が加わった学際的研究としてスタートした。学問とは、一定の前提と仮定のセットに基づいた理論的枠組みを切り口として、その枠内で、論理的に最も整合性がある解釈や説明を作り上げていく緻密な作業だ。この作業に没頭しすぎると、自分が専門とする狭い領域の中だけで議論が完結してしまい、総合的な視野を失うことになる。しかし、異なる専門の研究者同士の間では、研究の前提・仮定やものの見方が全く異なる場合が多く、議論の共通の基盤を探すことは容易ではない。

今回のプロジェクトでも、生態人類学の視点と基盤とする羽生、記憶や個人の日常のアクションに関する社会理論を得意とする福永、教育学の観点から環境教育を考える佐々木の間では、意見の食い違いも多く、3人の間だけで、数百時間にわたる電話の会話と数千通にわたるメールが交わされた。これに、プロジェクト・メンバーとの電話・メールを加えると、その量はさらにその10倍以上になる。結果として、これらの多様な視点があったからこそ、本書には、単一ないし近隣分野のみのプロジェクトには見られない重層性が生まれてきたと思う。

今回の私たちの研究は、学際的であるばかりではなく、地元の多様なステークホルダー（研究対象・研究テーマに関わりのある人々）との協同作業を重視する、「超学際的」(transdisciplinary)なアプローチを特徴とする。学際的研究の認知度が近年向上しているのに対し、超学際的研究については、現在までのところその知名度は低い。ここでいう「超学際的」とは、多様なステークホル

ダーと研究者とが、対等の立場で、現実の社会へのフィードバックを前提としながら協働作業として行い、実践を含む研究活動だ。類似の議論として、他声性、マルチ・ヴォーカーリテイ、コミュニティ・エンゲージメント（地域コミュニティとの協働）などがある。この書が、今後、地元の方々を含む多様なステークホルダーとの協働のあり方を考える上で、少しでも役に立つことを願う。

この本で示した研究は、私たちの聞き書きと調査に辛抱強く付き合ってくれた、たぐさんの地元の方のご助力に支えられている。これらの方々には、各章で、実名を出してお話や写真を掲載することをお許しいただいた方々も含まれている。本書を終えるにあたり、これらの方々にも深く感謝の意を表す。私たちの研究とその出版は、公益財団法人日本生命財団（ニッセイ財団）による学際的総合研究助成および研究成果発表出版助成を得て、初めて可能になった。ニッセイ財団副理事長・事務局長（当時）濱口知昭さん、助成事業部長（当時）藤原康廣さん、常務理事・事務局長伯井穂文さん、そして、毎回のプロジェクト全体会議にご参加いただいた助成事業部部長広瀬浩平さんに、心から感謝したい。

「はじめに」で述べたように、本書の内容は、ニッセイ財団からの助成による「ヤマ・カワ・ウミに生きる知恵と工夫」プロジェクトの内容だけでなく、総合地球環境学研究所のフルリサーチ・プロジェクト「地域に根ざした小規模経済活動と長期的持続可能性—歴史生態学からのアプローチ—」（研究番号14200084）と、人間文化研究機構の広領域連携型基幹研究プロジェクト「日本列島における地域社会変貌・災害からの地域文化の再構築」と連携している。これらの機関およびプロジェクトのメンバーにも感謝の意を表す。また、真貝理香さんには、本書の編集と校正作業にも多大な御助力をいただいた。

東海大学出版部には、この本の出版をお引き受けいただき、細部にわたるまで大変お世話になった。とくに、出版課の稲英史さんと原裕さんは、私たちの出版計画を辛抱強く励ましてくださり、ここにやっと思にすることができた。お二人には心からお礼申し上げます。