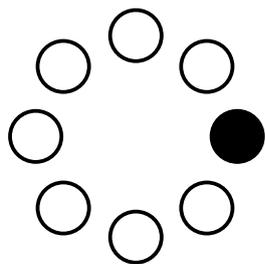


ISESEA-5
2015

5TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON
ENVIRONMENTAL SOCIOLOGY IN
EAST ASIA

30TH OCTOBER - 1ST NOVEMBER 2015
SAKURA HALL, TOHOKU UNIVERSITY
SENDAI, JAPAN

DISASTER, RISK AND
SUSTAINABLE COMMUNITY



ISESEA-5
2015

5TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON
ENVIRONMENTAL SOCIOLOGY IN
EAST ASIA

30TH OCTOBER - 1ST NOVEMBER 2015
SAKURA HALL, TOHOKU UNIVERSITY
SENDAI, JAPAN

PROGRAM

DISASTER, RISK AND
SUSTAINABLE COMMUNITY



Sendai Tourism,
Convention and
International Association

Program of the ISESEA-5 Sendai
Copyright © 2015 by the ISESEA-5 Organizing Committee
All rights reserved

Edited and Published by the ISESEA-5 Organizing Committee
C/o Prof. Koichi Hasegawa, *Chair of the ISESEA-5 Organizing Committee*
Department of Sociology, Graduate School of Arts and Letters, Tohoku University
27-1 Kawauchi, Aoba-ku, Sendai, 980-8576, Japan
E-mail: isesea-5@ml.tohoku.ac.jp
www.sal.tohoku.ac.jp/soc/isesea-5/

Typeset in Palatino and Helvetica Neue
Printed and bound by Sagami Print, Ltd., Kanagawa, Japan

Cover photo and design by Saburo Horikawa (Professor, Department of Sociology, Hosei University, Tokyo, Japan)
Copyright © 2015 by Saburo Horikawa. All rights reserved

This Symposium is organized by the ISESEA-5 Organizing Committee
Hosted by Japanese Association for Environmental Sociology [JAES], ISA Research Committee 24 "Environment and Society" [ISA-RC24], Graduate School of Arts and Letters, Tohoku University, and the Institute for Sustainability Research, Hosei University [ISR-HU, or "SUSKEN"]
Sponsored by Sendai Tourism, Convention and International Association [SenTIA], and Ujie Supermarket

The members of the ISESEA-5 Organizing Committee:
Koichi Hasegawa, Kyoko Ueda, Yoichi Yuasa, Kiyoshi Kanebishi, Hiromi Yamashita, Kazuko Uda,
Yuichiro Hirano, Shinji Yamamoto, Atsushi Hamamoto, Kentaro Kanazawa, Yuki Tomozawa, Megumi Nakagawa,
Ryoichi Terada, and Saburo Horikawa

30th October - 1st November 2015, Sendai, Japan

Printed in Japan

CONTENTS

Welcome from the Chair	1
Timetable for Day 1 and Day 2	2
Timetable for Day 3	3
Map ① Around Sendai station & Venue	4
Map ② Tohoku University, Katahira Campus	6
Regular Sessions	8
Abstracts for Japanese Session	12
About the Folk Dance called “Omuro Nanbu Kagura”	23

Welcome from the Chair of ISESEA-5 Organizing Committee

Dr. Koichi HASEGAWA

Chair of ISEESA-5 Organizing Committee & President of RC24

I am very pleased and honored to welcome you to Sendai on behalf of the Organizing Committee for the Fifth International Symposium on Environmental Sociology in East Asia (ISESEA-5). ISESEA was established and held the first meeting in 2008, Hosei University, Tokyo. We had other three meetings in Hsinchu 2009, Seoul 2011, and Nanning 2013. This is the second meeting in Japan.

The organizing committee consists of fourteen members gathered nationwide from the Japanese Association for Environmental Sociology (JAES).

On March 11th, 2011, Japan had a serious challenge of three disasters, an earthquake, a tsunami, and the Fukushima nuclear accident. This combined disaster is Japan's largest since the Second World War and one of the most severe in the histories of modern Japan and other industrialized nations. Since then, many colleagues, especially environmental sociologists have conducted surveys in local area that suffered. Miyagi Prefecture including Sendai City is the one of the most devastated area by the tsunami with more than 10,800 casualties. Coastal area in Sendai, over 800 people died or are missing.

What lessons should we take on board in order to think about the relationship between society and nature, society and risks, environmental sociological study and study of disaster? Under the theme of this symposium, Disaster, Risk and Sustainable Community, we are facing a lot of tasks to research, present and discuss.

On the first evening, we have the memorial session for the late Prof. Harutoshi Funabashi. It is our hope that each of you could kindly share your personal as well as professional memories of this great sociologist. He is the greatest leader and mentor for us.

On the third day, we have a field trip to Onagawa Nuclear Power Station along the devastated coastal line. You can watch from your own sociological observations.

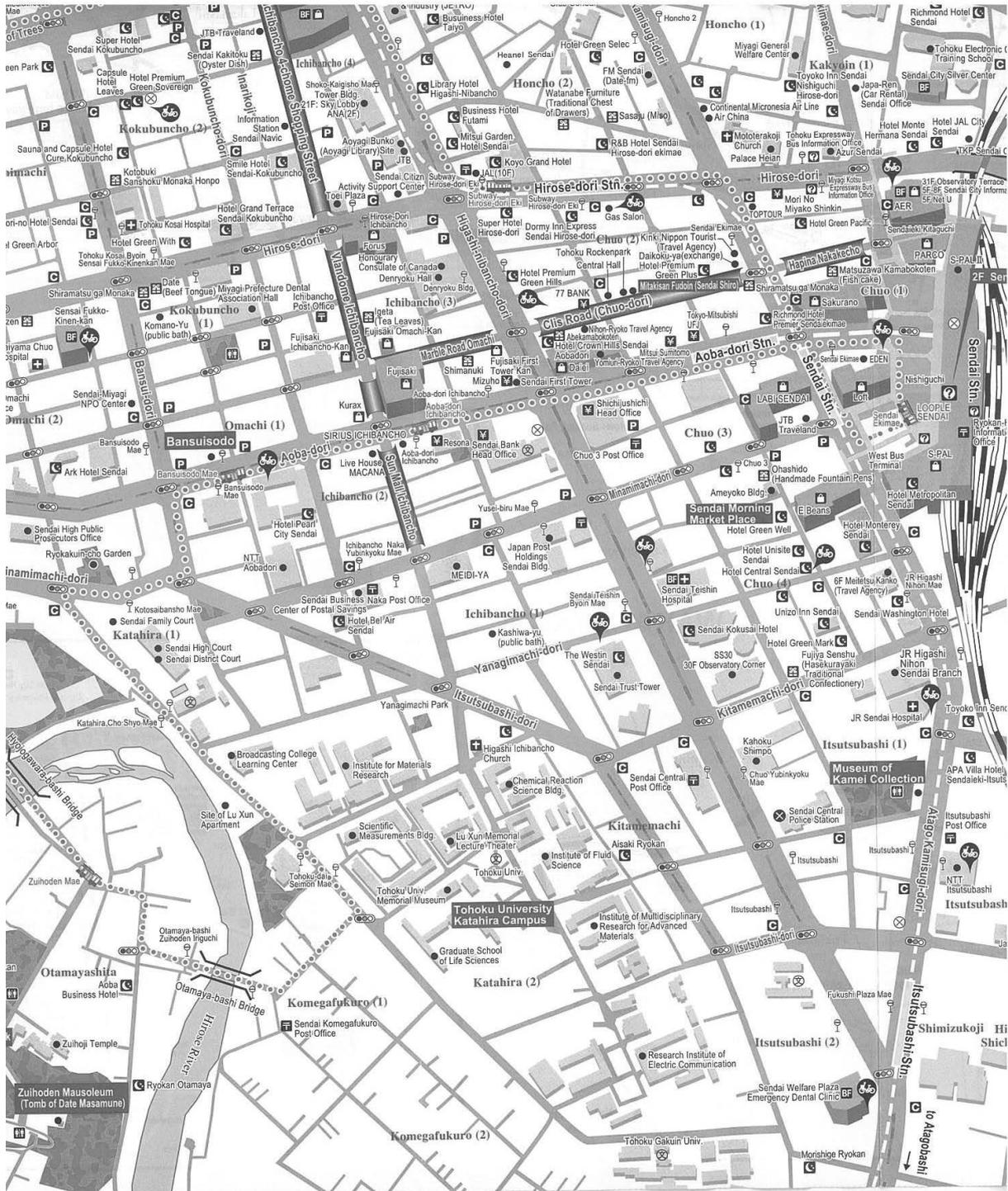
This symposium is largely due to the hosts and sponsors as listed. I express my deepest gratitude to each of these hosts and sponsorships. Enjoy the symposium and your stay.

TIME TABLE

<i>Time</i>	<i>30th October : Day 1</i> at Sakura Hall 《Map ② No. E01》
14:00	Reception Desk Open
14:45	Welcome Address from the Organizing Committee of ISESEA5
14:55	Opening Address from the Organizing Committee of ISESEA5
15:05 ~ 15:55	Keynote by Dr. Riley E. DUNLAP 《Coffee / Tea Break: 20min》
16:15	Memorial Session for Dr. Harutoshi Funabashi <ul style="list-style-type: none"> • Opening remarks by Dr. Saburo HORIKAWA 【16:15 ~ 16:20】 • Speech ① by Dr. Riley E. DUNLAP 【16:20 ~ 16:30】 • Speech ② by Dr. Seejae LEE 【16:30 ~ 16:40】 (韓) • Speech ③ by Dr. Juju WANG 【16:40 ~ 16:50】 (台) • Speech ④ by Dr. Chen AJIANG 【16:50 ~ 17:00】 (中) • Speech ⑤ by Dr. Keiko FUNABASHI and Dr. Yoichi YUASA 【17:00 ~ 17:20】 • Speeches from the floor 【17:20 ~ 17:30】 • Photo session 【17:30 ~ 17:35】
18:00	Welcome Party at Ground Floor of Sakura Hall
<i>Time</i>	<i>31st October : Day 2</i> at Sakura Hall 《Map ② No. E01》 & Katahira Kitamon Commons 《Map ② No. A01》
08:30	Reception Desk Open at Sakura Hall 《Map ② No. E01》
09:30 ~ 12:10	Regular Sessions : at Sakura Hall 《Map ② No. E01》 Session in Japanese : Katahira Kitamon Commons 《Map ② No. A01》
12:10 ~ 13:00	《Lunch: 50min》
13:00 ~ 14:40	Regular Sessions
14:40 ~ 16:10	
16:20 ~ 18:20	Thematic Session : <i>Disaster, Risk and Sustainable Community</i> Panelists ① : Dr. Koichi HASEGAWA Panelists ② : Dr. Yayoi HARAGUCHI <i>Networking and Citizen Science in Low-Recognized Disaster Affected Areas</i> Panelists ③ : Prof. Yasumasa IGARASHI <i>Coproduction to Overcome the Social Gap after the Radio Active Disaster</i> Discussant ① : Dr. Dowan KU Discussant ② : Dr. Shu-Fen KAO 《Coffee/Tea Break: 10min》
18:30 ~ 20:30	Farewell Party at Cafeteria 《Map ② No. A01》

<i>Time</i>	<i>1st November : Day 3</i> Study Tour to Tsunami Affected Coast & Onagawa Nuclear Power Plant
08:00	Meeting in front of Sakura Hall 《Map ② No. E01》
08:30	Leaving for the Coastal area of Miyagi
10:30 ~ 11:00	Observing Tsunami-affected Area 《30min》
11:30 ~ 12:45	《Lunch》
13:30	Taking a Tour of Onagawa Nuclear Power Plant 《60 ~ 90min》
14:30 ~ 15:00	Leaving for Sendai
17:00 ~ 17:30	Arrival in Sendai

MAP ① : between Sendai Station and Sakura Hall, Tohoku University

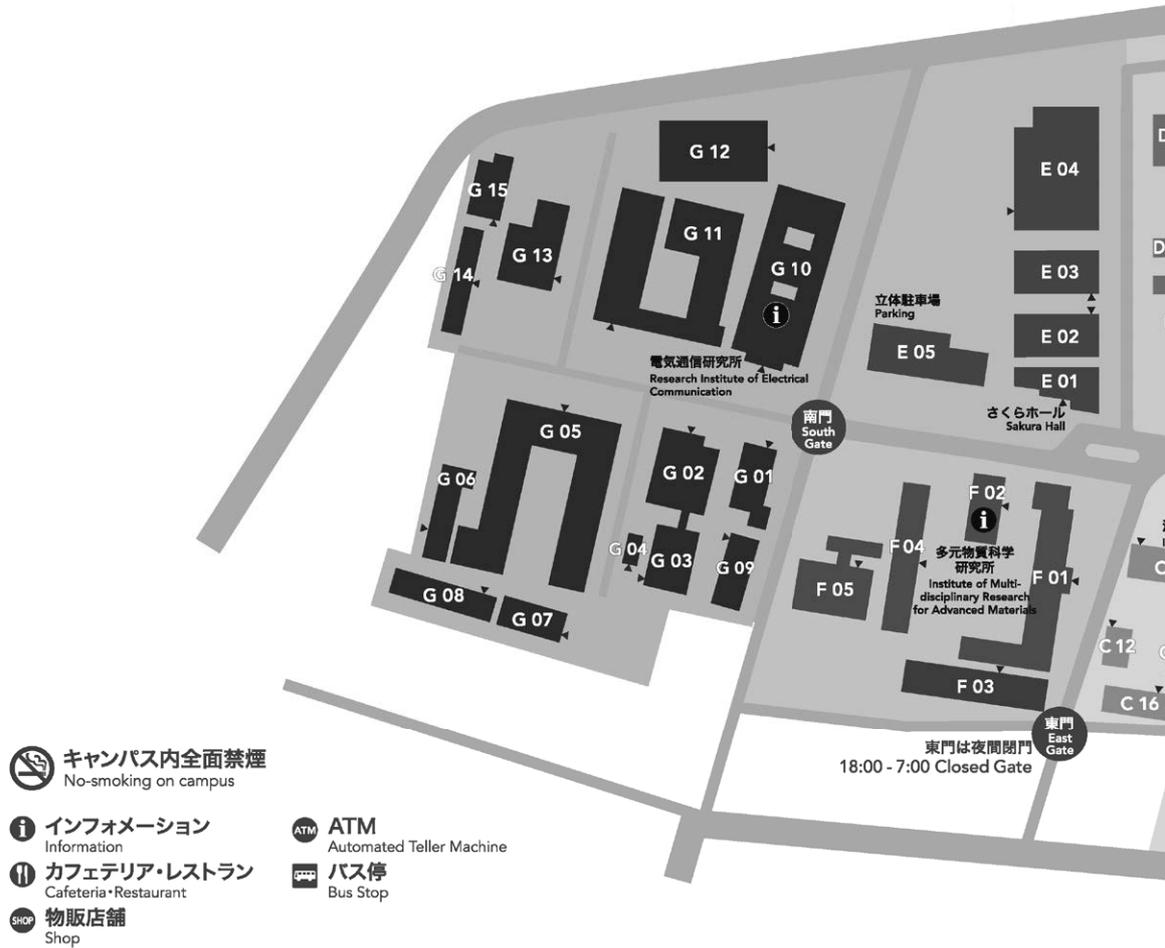


MAP ② : Katahira Campus, Tohoku University



東北大学 片平キャンパス

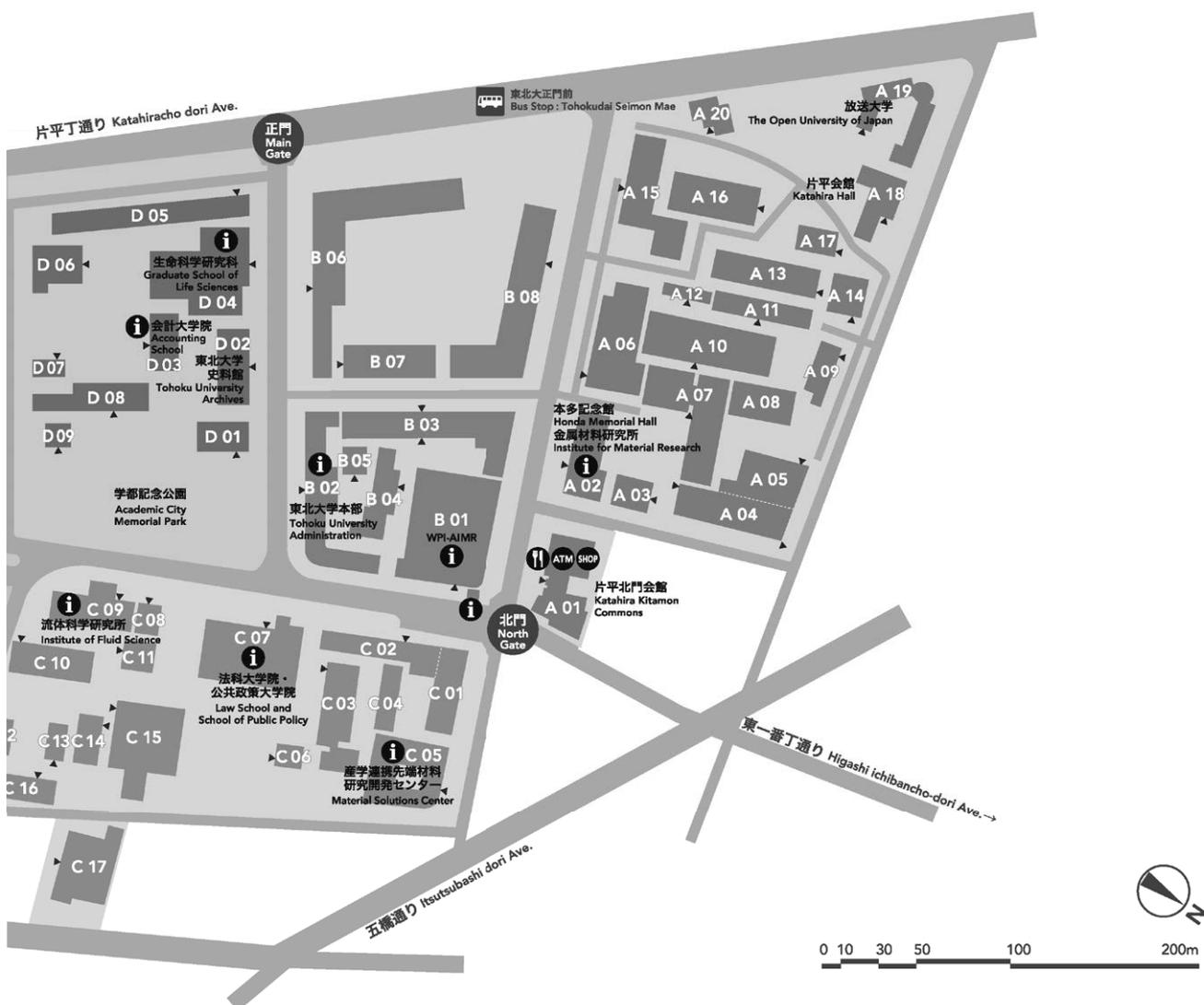
TOHOKU UNIVERSITY Katahira Campus



G 01	学生ホール Welfare Facilities (Student Hall)
G 02	ブレインウェア実験施設棟 1 Laboratory for Brainware Systems 1
G 03	電気通信研究所 共同プロジェクト実験棟 1 RIEC Collaborative Project Building 1
G 04	ブレインウェア実験施設棟 2 Laboratory for Brainware Systems 2
G 05	電気通信研究所 1号館 RIEC Building 1
G 06	電気通信研究所 附属工場 RIEC Machine Shop
G 07	電気通信研究所 研究基盤技術センター RIEC Technical Support Center
G 08	電気通信研究所 共同プロジェクト実験棟 2 RIEC Collaborative Project Building 2
G 09	耐災害 ICT 研究センター Resilient ICT Research Center
G 10	電気通信研究所 本館 RIEC Main Building
G 11	電気通信研究所 2号館 RIEC Building 2
G 12	体育館 Gymnasium
G 13	低乱風洞実験棟 Low Turbulence Wind Tunnel Building
G 14	21世紀情報通信研究開発センター Research Center for 21st Century Information Technology 1
G 15	21世紀情報通信研究開発センター実験棟 Research Center for 21st Century Information Technology 2

E 01	さくらホール Sakura Hall
E 02	南総合研究棟 1 South Multidisciplinary Research Laboratory 1
E 03	南総合研究棟 2 South Multidisciplinary Research Laboratory 2
E 04	ナノ・スピンの総合研究棟 Laboratory for Nanoelectronics and Spintronics
E 05	立体駐車場 Parking
F 01	多元物質科学研究所 南1号館 IMRAM South Building 1
F 02	多元物質科学研究所 事務部棟 IMRAM Administration Building
F 03	多元物質科学研究所 共同研究棟 IMRAM Cooperative Research Building
F 04	多元物質科学研究所 南2号館 IMRAM South Building 2
F 05	多元物質科学研究所 南3号館 IMRAM South Building 3

D 01	百万ボルト電顕室 High-Voltage Electron Microscope Building
D 02	東北大学史料館 Tohoku University Archives
D 03	会計大学院研究棟 Accounting School Research Building
D 04	生命科学プロジェクト総合研究棟 Life Sciences Project Research Laboratory
D 05	生命科学研究所本館 Graduate School of Life Sciences Building
D 06	環境制御実験棟 Environment Control Experiment Building
D 07	東北大学本部棟 5 Tohoku University Administration Building 5
D 08	東北大学本部棟 4 Tohoku University Administration Building 4
D 09	文化財収蔵庫 Cultural Property Storage
C 01	WPI-AIMR別館 WPI-AIMR Annex
C 02	多元物質科学研究所 東1号館 IMRAM East Building 1
C 03	多元物質科学研究所 東2号館 IMRAM East Building 2
C 04	多元物質科学研究所 東3号館 IMRAM East Building 3



0 10 30 50 100 200m

- C 05 産学連携先端材料研究開発センター
Material Solutions Center
- C 06 旧第二高等学校校物理学教室
Physics Classroom of the former Second High School
- C 07 エクステンション教育研究棟
Extended Education & Research Building
- C 08 流動ダイナミクス棟
Flow Dynamics Building
- C 09 流体科学研究所 1号館
IFS Building 1
- C 10 流体科学研究所 2号館
IFS Building 2
- C 11 流体制御実験棟
Fluid Control Experiment Building
- C 12 ジョイントラボラトリー棟
Joint Laboratory Building
- C 13 超音速燃焼実験棟
Supersonic Combustion Experiment Building
- C 14 未来流体情報創造センター棟
Advanced Fluid Information Research Center Building
- C 15 高速流実験棟
High Speed Flow Experiment Building
- C 16 衝撃波学際応用実験棟
Interdisciplinary Shock Wave Research Building
- C 17 流体科学研究所 3号館
IFS Building 3

- B 01 WPI-AIMR本館
WPI-AIMR Main Building
- B 02 東北大学本部棟 1
Tohoku University Administration Building 1
- B 03 東北大学本部棟 2
Tohoku University Administration Building 2
- B 04 東北大学本部棟 3
Tohoku University Administration Building 3
- B 05 魯迅の階段教室 (旧仙台医学専門学校六号教室)
Lecture Hall where Lu Xun Studied
- B 06 多元物質科学研究所 西1号館
IMRAM West Building 1
- B 07 多元物質科学研究所 西工場
IMRAM West Technical Plant
- B 08 多元物質科学研究所 西2号館
IMRAM West Building 2

- A 01 片平北門会館
Katahira Kitamon Commons
- A 02 本多記念館
Honda Memorial Hall
- A 03 金属材料研究所 国際教育研究棟
IMR International Center of Educational Research
- A 04 WPI-AIMRラボ棟
WPI-AIMR Laboratory Building
- A 05 金属材料研究所 4号館
IMR Building 4

- A 06 金属材料研究所 1号館
IMR Building 1
- A 07 金属材料研究所 2号館
IMR Building 2
- A 08 金属材料研究所 3号館
IMR Building 3
- A 09 金属材料研究所 共通ラボ棟
IMR Multi-Use Laboratory
- A 10 金属材料研究所 技術棟 1
IMR Technical Plant 1
- A 11 金属材料研究所 技術棟 2
IMR Technical Plant 2
- A 12 金属材料研究所 技術棟 3
IMR Technical Plant 3
- A 13 アルファ放射体実験室
Laboratory of α -Ray Emitters
- A 14 金属材料研究所 スーパーコンピュータ棟
IMR Super Computing Center
- A 15 強磁場超伝導材料研究センター
High Field Laboratory for Superconducting Materials
- A 16 極低温科学センター
Center for Low Temperature Science
- A 17 金属材料研究所 共同研究プロジェクト棟
IMR Cooperative Research Project Laboratory
- A 18 片平会館
Katahira Hall
- A 19 放送大学
The Open University of Japan
- A 20 強磁場センター別館
High Field Laboratory Annex

REGULAR SESSIONS

dates	time	sessions	Sakura Hall 2nd Floor			Katahira Kitamon Commons 2nd Floor 片平北門会館2階エスパス
			Room A	Room B	Room C	
30th Oct.	14:00	Registration Open				
	14:45 - 15:05	Opening of ISESEA5	Wellcome & Opening Address from the Organizing Committee of ISESEA5			
	15:05 - 15:55	Keynote	Keynote by Dr. Riley E. Dunlap			
	15:55 - 16:15		《Coffee & Tea Break》			
	16:15 - 17:35	Memorial Session	Memorial Session for the late Prof. Harutoshi Funabashi			
	18:00 - 20:00	Welcome Party	Reception on the 1st floor of Sakura Hall			
31st Oct.	8:30	Registration Open				
	09:30 - 12:10	Regular Sessions	<i>Environmental Pollution</i> Chair : Sanghun Lee	<i>Health Risk & Environmental Pollution</i> Chair : Ajiang Chen	<i>Disaster Restoration: Refugee & Community</i> Chair : Shin-Ock Chang	<i>Japanese Session</i> 日本語部会 司会 足立重和 (09:30 - 11:50)
			<i>Yanping FAN Ping CHEN</i> (Hohai University) Sociological Exploration of Endogenous Pollution in Suburban Villages in Urbanization	<i>Shu-Fen KAO</i> (Fo Guang University) Barriers and Possible Path Towards Innovative Risk Governance: EMF Case in Taiwan	<i>Kiyomi NAKAMURA</i> (Waseda University) Administrative Plan and the Continuation of Communities: A case of Mt. Unzen-Fugen Volcanic Eruption	生物多様性政策 に向けた提言運 動の戦略と帰結 藤田研二郎（東 京大学大学院/ 日本学術振興 会）
			<i>Yui KAMINAGA</i> (Yokkaichi University) Yokkaichi Facing its Turning Point: New Historical Museum for Yokkaichi Pollution	<i>Yasushi MARUYAMA</i> (Nagoya University) Fukushima Disaster and Organic Farmer: A Case Study of “Rumor Damage”	<i>Shiqi WANG</i> (Meiji University) Reconstruction or Adaptation? :A reconsideration of environmental refugee communities	再生可能エネル ギー事業拡大と その環境影響に たいする地域住 民の「不快」認 知要因： 東京都八丈町に おける地熱発電 事業拡大の事例 に着目して 中根多恵（発表 者）・飯田誠・ 丸山康司（名古 屋大学）
			<i>Xinling FENG Eric ZUSMAN (IGES)</i> Low Emissions Development in China: An Analysis of National and Subnational Development Pathways	<i>Ryoichi TERADA</i> (Meiji University) Environmental Social Exclusion and Double Invisibility of Multiple Chemical Sensibility (MCS) Sufferers	<i>Atsushi WATABE</i> (Institute for Global Environmental Strategies) Lessons from the stakeholders’ discussions after Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Accident	鳥獣行政おける 自然科学的知見 の受容： 雑誌『鳥獣行政』 『野生生物保護 行政』の記事分 析を通じて 辰巳智行（一橋 大学大学院）

dates	time	sessions	Sakura Hall 2nd Floor			Katahira Kitamon Commons 2nd Floor 片平北門会館2階エスパス
			Room A	Room B	Room C	
31st Oct.	09:30 - 12:10	Regular Sessions	<i>Chair</i> : Eric Zusman	<i>Chair</i> : Saburo Horikawa	<i>Chair</i> : Juju Wang	<i>Japanese Session</i> 日本語部会 司会 足立重和 (09:30 - 11:50)
			Atsushi NOZAWA (JSPS) Growing Risk of Sufferings by Industrial Pollution Problem in 1950s - A Case Study of Minamata Disease	Kenji OTSUKA (Institute of Developing Economies) Policy and Social Responses to Environmental Health Risk in China: A historical and comparative review focusing on the early stage of policy development	Chul-Hwan KOH Jongseong KHIM Bong-oh KWON (Seoul National University) Seong-Gil KANG (KIOST) Jongseong RYU (Anyang University) Disaster, response, and recovery at Hebei Spirit oil spill, Korea -Impacts on ecosystem services and coupled households	中国の環境汚染 と環境 NGO の 新動向： 湖南省長沙市 「曙光環保」 事例調査報告 相川泰（公立鳥 取環境大学）
			Pengli CHENG (Chongqing University of Science and Technology) The Comparison and Integration of Environmental History and Environmental Sociology - A case study of Cancer Village	Tarique NIAZI (University of Wisconsin) Equity and Sustainability: Insights from Environmental Sociology	Taisuke MIYAUCHI (Hokkaido University) Community as the resilient factor? :the diverse role of communities in the recovery process from the 2011 tsunami in Japan-	
			Yajuan LUO (Huzhou University) Power, Guanxi and Renqing: the Social Cultural Reason Why Industrial Pollution is Difficult to Control in China	Dan LIU (Princeton University) PDRC in Jiangsu Province Environmental Injustice and Health Risk : A Review and Reflection from Environmental Sociological Studies in the United States	Noriko IWAI Kuniaki SHISHIDO (Osaka University of Commerce) Changes in Perception of Disaster Risks and Attitudes Toward Nuclear Energy Policy: Trends in Public Opinion Surveys and Analysis Using JGSS Data	
			Ruilian ZHANG Guoguang SHI (Hohai University) Analysis of the Relationship between Environmental Policies and Air Quality during the Major Social Events	Morgan Chih-Tung HUANG (National Open University) The scale war: An STS analysis on the debate of scale frames in constructing environmental injustice grievances	Dowan KU & Cheol-jae LEE (Environment and Society Research Institute) International Collaboration of environmentalists in East Asia	
	12:10 - 13:00		《Lunch》			

dates	time	sessions	Sakura Hall 2nd Floor			Katahira Kitamon Commons 2nd Floor 片平北門会館2階エスパス
			Room A	Room B	Room C	
31st Oct.	13:00 - 14:40	Regular Sessions	<p>Adaptation to Environmental Change in Community Chair : Noriko IWAI</p>	<p>Nuclear Security, Risk and Democracy Chair : Shu-Fen KAO</p>	<p>Management and Use of Natural Resources Chair : Taisuke MIYAUCHI</p>	
			<p>Zhonghua ZHANG (Beijing Institute of Technology) Embodied carbon in China's foreign trade: A review</p>	<p>Fang YANG (Hohai University) Nuclear Security in China : Idea & Status</p>	<p>Regina Hoi YEE FU (The University of Tokyo) Corralling Contract Between Farmers and Herders in Nigeria</p>	
			<p>Dickella Gamaralalage Jagath PREMAKUMARA (IGES) Enhancing Capacities for Building Climate and Disaster Resilient Cities in Asia</p>	<p>Mika Markus MERVIÖ (Kibi International University) Disasters, Risks and Sustainable Communities: comparison of European and Japanese approaches to Risk</p>	<p>Tatsuya KINJO (Hokkaido University) & Akira TERABAYASHI (Norinchukin Research Institute) The Relationship between the Continuation of Natural Resources Use and the Renewal of Local Landscape: A case study of "Sotetsu" (Cycas revolute) use in Kanami community, Tokunoshima Island, Japan</p>	
			<p>So-Young LEE Eric ZUSMAN (IGES) & Seejae LEE (Sungkonghoe University) IGES Assessing the Prospects for a Sustainability Transition in Seoul, South Korea: An Analysis of Grassroots Innovations</p>	<p>Yoichi YUASA (Kanto Gakuin University) Between Incentives and Principles: An Effect of Local Government's Finance to a Deal with High-Level Radioactive Waste</p>	<p>Eirini Ioanna VLACHOPOULOU (University of the Aegean) Darien Danielle MIZUTA, Hiroyuki MATSUDA (Yokohama National University) & Mitsutaku MAKINO (Fisheries Research Agency) Social-Ecological Systems Analysis in the Concept of World Heritage: Fisheries Management in the Shiretoko World Natural Heritage Site</p>	
			<p>Alfian HELMI (Hokkaido University) Dealing with Risk: An Analysis of Local Community Adaptation in Small Island</p>	<p>Sanghun LEE (Hanshin University) Production of riskscapes and evolution of democracy: Focusing on the case of local referendum on cancellation of hosting nuclear power plants in Samcheok, South Korea</p>	<p>Shin-Ock CHANG (Jeju National University) Explaining the regional differences in the distribution of women divers' population in Jeju Island: A socio-ecological perspective</p>	

dates	time	sessions	Sakura Hall 2nd Floor			Katahira Kitamon Commons 2nd Floor 片平北門会館2階エスパス
			Room A	Room B	Room C	
31st Oct.	14:40 - 16:10	Regular Sessions	<i>Environmental Behavior</i> Chair : Ryoichi TERADA	<i>Environmental Perception</i> Chair : Seejae LEE	<i>River Project and Memory</i> Chair : Yajuan LUO	
			<i>Juju Chin Shou WANG</i> (Fu-Jen University) Energy Democracy and People's Power Plant (PPP) Movement in Taiwan: Post-311 Perspectives of Environmental Sociology	<i>Hironi YAMASHITA</i> (Ritsumeikan Asia Pacific University) Social perceptions on the risks and benefits of tidal flat restorations: Weakness identified in the past research literature	<i>Armelle FAURE</i> (the Museum National d'Histoire Naturelle) Building Memory: Why and how to shape the Memory of a River Valley before building a new dam?	
			<i>Tao CHEN & Lanping WANG</i> (Ocean University of China) The Resentment Psychology Research in Environmental Action	<i>Masahiro TAKAHASHI</i> (Taisho University) Trial of a short environmental education programme at an area devastated by the tsunami disaster in Minamisanriku, Miyagi, Japan	<i>Atsushi HAMAMOTO</i> (Nagoya City University) The Memory and a Mid-to Long-term Evaluation of a Development Project: An Analysis based on the Survey Data Collected 50 Years after the Construction of the Miboro Dam	
			<i>Ajiang CHEN</i> (Hohai University) The Historical Roots of China's Ecological Crisis	<i>Wei-Hsu LU</i> (Hohai University) Creating a Buddhist Recycling Actor-Network	<i>Sayaka MORI</i> (Kochi University) Retrieval of a River: A struggle of the Residents Seeing the Life and Death of Kuma River	
			<i>Yixin XING</i> (Hohai University) Double-diversion of Pollution Based on the Behavior Perspective	<i>Hang LI, Stephen Wing-kai CHIU</i> (The Chinese University of Hong Kong Two Kinds of Environmentalism in a Post-Industrial Society: An Exploratory Study of Hong Kong Youth Population	<i>Jintu GU</i> (Hohai university) Social Construction Based on Long-distance Water Diversion Projects: A case study on the Yuqiao Reservoir in Tianjin"	
16:20 - 18:20	Theme Session	<p>Theme Session: <i>Disaster, Risk and Sustainable Community</i> Panelist① & Chair Dr. Koichi HASEGAWA</p> <p>Panelist② Dr. Yayoi HARAGUCHI <i>Networking and Citizen Science in Low-Recognized Disaster Affected Areas</i></p> <p>Panelist③ Prof. Yasumasa IGARASHI <i>Coproduction to Overcome the Social Gap after the Radio Active Disaster</i></p> <p>Discussant ① Dr. Dowan KU Discussant ② Dr. Shu-Fen KAO</p>				
18:30 - 20:30	Farewell Party	Farewell party at Katahira Kitamon Commons 1st Floor				

Abstracts for Japanese Session

第 52 回 環境社会学会大会

自由報告 日本語部会

2015 年 10 月 31 日 9:30 ~ 11:50

東北大学片平キャンパス 片平北門会館

プログラム

[自由報告]

会場：片平北門会館 2 階

(司会：足立重和 追手門学院大学)

1. 生物多様性政策に向けた提言運動の戦略と帰結
藤田研二郎（東京大学大学院／日本学術振興会）
2. 再生可能エネルギー事業拡大とその環境影響にたいする地域住民の「不快」認知要因
～東京都八丈町における地熱発電事業拡大の事例に着目して～
中根多恵（名古屋大学環境学研究科）、飯田 誠、丸山 康司
3. 鳥獣行政における自然科学的知見の受容
～雑誌『鳥獣行政』『野生生物保護行政』の記事分析を通じて～
辰巳智行（一橋大学大学院社会学研究科博士後期課程）
4. 中国の環境汚染と環境 NGO の新動向
～湖南省長沙市「曙光環保」事例調査報告～
相川泰（公立鳥取環境大学）

生物多様性政策に向けた提言運動の戦略と帰結

東京大学大学院／日本学術振興会 藤田研二郎

1. 問題設定

2010年名古屋市で、生物多様性条約第10回締約国会議(COP10:The 10th Meeting of the Conference of the Parties)が開催された。この国際会議に向けて、国内の環境NGOは統一的なネットワーク組織を結成し、政府、企業、異分野のNGOなど多様な主体を巻き込みながら、各種の政策提言運動を行った。本稿では、このネットワーク組織を事例に、多様な主体の連携参加を促す戦略とその集合的な帰結を検討する。

近年の環境運動をめぐる議論では、従来の政府や企業をもっぱら告発・批判する対決型の運動から、それらとも一定の協力関係を取結ぶ政策提言型の運動への転換が、しばしば指摘されている。この転換の背景には、(1)環境運動側がNGO/NPOといった形で組織基盤を確立してきたこと、(2)従来の直接行動などの非制度的な戦術よりも、既存の制度の活用や新しい制度設計などの戦術を採るようになってきたこと、さらにいわゆる市場・政府の失敗を契機に、(3)政府・企業側からも運動の役割が是認・受容されるようになってきたことという、環境運動の「制度化」が関連している(e.g. 寺田1998; 長谷川2003)。

こうした制度化の進行は、環境運動にとって従来閉鎖的だった政治的機会の開放につながり、その影響力が増す(長谷川2003)半面、「体制編入」(寺田1998)や政府・企業の「下請け化」(渡戸2007)といった両義的な可能性が示唆されてきた。ここで問題とされてきたのは、運動が政策過程における一参加者として他の主体と相互関係をもつ中で、政府・企業とは異なる主体としての運動の自律性・独自性が、いかに発揮されるのか/されないのかということである。

従来運動の制度化と自律性をめぐる先行研究では、それが有する「ローカルな知」(帯谷2003)や「エートス」(青木2013)といった自律性の内在的存立基盤が検討されてきた。ただし、運動側の個々の主体がそうした自律性の存立基盤を有していたとしても、異質な主体の関与する相互関係の中では、それらが十分に発揮しえないということが生じうる。そこで本稿では、運動の組織間関係を分析するアプローチから、運動内外に形作られる連携のあり方に着目することによって、上記の問いに応える。

2. 分析・考察の概要

COP10に向けたネットワーク組織は、2009年全国規模の環境NGOを中心とした呼びかけによって結成された。結成以降、このネットワーク組織は運動内外の多様な主体と連携を戦略的に形成していった。まず、運動外、特に環境省については、委託事業や地球環境基金を通じた助成を受け、政策提言の際にも同省は窓口となった。ただし、このことがそのまま自律性の喪失を意味するわけではなく、政策提言の内容自体は環境省等の管理を受けるものではなかった。

次に運動内の連携について、初期メンバーたちは、多様な組織の自発的参加を促す連携戦略を採用した。これは、COP9を視察した経験から従来の自然保護に留まらない、遺伝子組換え作物のリスク管理や途上国への持続可能な開発援助なども含む、生物多様性条約の包括性を認識していたためである。まず、ネットワーク組織の参加要件は、抽象的な条約の目的に賛同することのみとされ、NGOのみならず企業の参加も奨励された。また、組織形態でも集権的な意思決定構造が極力排され、会員団

体は自発的に作業部会を設置し、政策提言の内容を作成することとなった。本稿では、これらを「包摂的戦略」と呼ぶ。

この包摂的戦略に基づき、二次メンバーたちは従来から有してきたフレーミングを維持したまま、それをそのまま実践するための機会として COP10 を認識し、ネットワーク組織に参加した。それらは、国内地域の開発問題等のアピールを意図するローカルな NGO、政府の途上国援助政策に関心をもつ国際協力 NGO、環境ビジネスの開拓のため投資・研修の機会として COP10 を位置づける広告会社などである。

以上の包摂的戦略の帰結として、まず当ネットワーク組織が COP10 に向けた市民社会の統一体と対外的に認知され、政府、条約事務局、海外の NGO との交渉の機会がスムーズに設定されたことが挙げられる。その半面、多様な主体の参加によって提言内容のとりまとめが不十分になるといった両義的な帰結を生じた。中でも、政府・企業とも異なる主体としての運動の自律性の発揮という観点では、次の帰結が生じた。すなわち、このネットワーク組織の会全体からの政策提言・成果について、生物多様性の普及啓発という点に偏っている（「国連生物多様性の 10 年」の採択など）。これは、その社会的認知が依然として低い現状では一定の成果といえるが、環境省が試みる生物多様性の国民運動という路線に沿ったものであることを鑑みれば、必ずしも強い自律性を示すものではない。一方、生物多様性をめぐる諸課題はそれ以外にも数多く存在する。例えば、地域開発への反対といった個別的課題は、会全体の提言として避けられるという暗黙の傾向があったという。COP10 において、これらの課題は個別組織／作業部会単位での取組みとしてなされていた。

もっとも、この傾向はネットワーク組織のコアメンバーがそうした選好をもっていたということ含意しない。これは、多様な主体の参加を促す包摂的戦略に基づきながら、集合的に意思決定していく中で不可避に生じたものである。例えば、会全体としてある個別的課題を扱うことは、別の課題も同様に扱うことを招き、結果として全体運営に過大な労力を強いることとなる。主体の多様性を重視する戦略が、集合的意思決定の潜在的コストを増大させ、会全体として個別的課題を避ける傾向を導いたと考えられる。

以上、COP10 に向けたネットワーク組織では、政府・企業と異なる主体としての運動の自律性が発揮された部分もある一方、会全体として十分発揮されたとはいえない。本稿の知見から、たとえ個々の組織レベルにおいて自律性の存立基盤を有していたとしても、メンバーシップの多様性を重視する連携関係において必ずしもそれが発揮できず、集合的帰結として運動の自律性が弱まらざるを得なくなる可能性が示唆される。

【文献】

青木聡子、2013、『ドイツにおける原子力施設反対運動の展開』ミネルヴァ書房。

長谷川公一、2003、『環境運動と新しい公共圏』有斐閣。

帯谷博明、2003、『ダム建設をめぐる環境運動と地域再生』昭和堂。

寺田良一、1998、「環境 NPO の制度化と環境運動の変容」『環境社会学研究』4: 7-23。

渡戸一郎、2007、「動員される市民活動？」『年報社会学論集』20: 25-36。

再生可能エネルギー事業拡大とその環境影響にたいする

地域住民の「不快」認知要因

—東京都八丈町における地熱発電事業拡大の事例に着目して—

中根 多恵・飯田 誠・丸山 康司

本報告の目的は、再生可能エネルギー事業の拡大にむけた合意形成の過程で課題となる、「被害」の線引きの複雑性に着目し、何が地域住民のよる「被害」の認知の度合いを規定するのかを明らかにすることである。ここでは、東京都八丈町の事例において、地熱発電にとまなう「被害」としての臭気問題を取りあげ、単純な数値化による線引きが難しい地域住民の「被害」のとらえかたに着目していく。これまで再生可能エネルギーの導入において、その社会的受容性をめぐる地域的課題や解決方法について議論されつつある。本報告の事例において想定される地熱発電の事業拡大にとまなう懸念事項は、環境破壊、コスト、電量供給の不安定性などが挙げられるが、とりわけ地域住民の関心は臭気の問題に集められている。臭気をめぐる問題は、丸山・飯田・中根（2014）がすでに指摘するように、「『被害』の原因が単純では無く、推定される外的インパクト以外に個人の感受性の差などが存在するため」、「物理的なインパクトと被害の関係が必ずしも明確ではない」点に特徴がある。つまり、地域住民が臭気を「不快」と認知する度合いは、必ずしもじっさいの硫化水素濃度に正比例して単純に強まるだけでなく、他の要因が関連していることが想定される。この要因を社会的に追求することで、再生可能エネルギー事業拡大への合意形成のさいに生じる、どこまでが「被害」とみなされるのかという複雑性を帯びた課題に取り組みたい。

本報告では、八丈島の地域住民を対象として実施した質問紙調査『八丈島での地熱の利用と臭いについてのアンケート』（実施時期：2013年11月実施、有効回答数：156票）と、空間的条件および時間的条件を統制した状態で人びとの臭気認知のばらつきを測定するために実施した「定点調査」（実施時期：2014年8～11月実施、回答数：延べ495票）から得られた定量的データに依拠する。また、補完的に地域住民へのインフォーマルなインタビュー調査などから得られた定性的データも用いる。

丸山（2014）の論考では、再生可能エネルギーの導入における合意形成のあり方について、人びとの価値や利害関心の多様さが地元地域の判断を複雑化していると指摘される。本報告の事例に即して考えると、地域住民が地熱発電事業拡大に合意するうえで重要な視点となる環境影響—ここでは生活環境内の臭気—を「不快」と認知するかどうかには、単なるひとつの要因によって説明できるわけではなく、その背後にある地元地域社会の構造やそこに埋め込まれる地域住民の立場や価値がおおいに関わっていると考えられる。そこで、本報告の分析ではまず、硫化水素濃度の濃さや天候の影響を統制しても地域住民の「不快」認知に差がみられることを確認したうえで、社会的要因に焦点をあて、とりわけ、地域住民の社会的属性、居住空間、地域利益をめぐる立場や価値観などが、じっさいの臭気にたいする「不快」認知にどのように影響を与えるのかについて分析結果をとおして議論していきたい。

【参考文献】

丸山康司, 2014, 『再生可能エネルギーの社会化—社会的受容性から問いなおす』有斐閣.

丸山康司, 飯田誠, 中根多恵, 2014, 「環境規制の限界と補完的方策の可能性—地熱利用に伴う臭気問題のガバナンス」第50回環境社会学会大会報告要旨.

鳥獣行政における自然科学的知見の受容

—雑誌『鳥獣行政』『野生生物保護行政』の記事分析を通じて

辰巳智行（一橋大学大学院社会学研究科博士後期課程）

1. 目的

日本では1980年以降、シカやイノシシといった大型ほ乳類による自然生態系や地域社会への被害が拡大している。近年では、人口移動や高齢化と結びつき地域社会を維持する上で深刻化な問題として認識されている。野生生物に関する政策・行政（以下、鳥獣行政）を所管する環境省は、数次の鳥獣保護法の改正を通じて、この問題に政策的な対応を試みてきた。特に注目すべき政策として、特定鳥獣保護管理計画制度（1999年）と認定鳥獣捕獲等事業者制度（2014年）の導入が挙げられる。

前者は都道府県が策定する計画にもとづいて対象となる野生生物の捕獲を実施するものであり、後者はその捕獲の担い手として法人を認証して事業化を進めることで、野生生物の「管理」強化を図るとされている。これら新しく導入された制度では、野生生物の捕獲は「科学的な計画に沿って」「適正かつ効率的に」実施するものとして位置づけられおり、自然科学的な知見にもとづく論理によって構成されている。今日の野生生物をめぐる政策において「科学的管理」が重要な鍵概念となっている。本報告の目的は、このような自然科学的な知見にもとづいた環境政策の形成過程を分析することで、科学が政策転換に果たした役割を明らかにすることにある。

2. 方法

本報告では鳥獣行政における政策が、自然科学的な知見が受容されていく過程をテキスト分析を用いて検討する。とりわけ科学性が強調された特定鳥獣保護管理計画の制度化（1999年）にいたる政策過程において、自然科学的な知見がどのようなかたちで現れて、政策に反映されていったのだろうか。分析では「科学的管理」の根拠となる自然科学的な知見とりわけ生態学にもとづく言説の現れ方に着目する。同時にこの生態学的言説の担い手がどのような政策提言を行っているのかどうかについて分析を行った。これは、科学の担い手が現実を分析する手段として科学と非科学の境界を構築して、みずからの専門領域を確保していくバウンダリーワーク（Gieryn 1983）の手法にもとづいている。

テキスト分析の資料として、雑誌『鳥獣行政』および『野生生物保護行政』を用いた。『鳥獣行政』は、1965年当時、鳥獣行政を所管していた林野庁内に設置された鳥獣行政研究会によって編集された機関誌であり、狩猟や自然保護、鳥獣行政に関わる諸団体の業界紙としての性格を持っている。1971年に鳥獣行政の移管とともに研究会も環境庁へと引き継がれる。1990年には『野生生物保護行政』と改題され、環境省への改組直前の2001年まで36年間にわたり通算114巻が刊行された。主な購読者層は自治体などの行政実務者、各地の狩猟団体などが想定されており、出版物としては関係者の間で流通したものと思われる。

本報告では、この雑誌に掲載された記事の分析を通じて、鳥獣行政の内部において、政策課題として認知されたイシューの変遷、ならびに政策において自然科学的な知見が「当然視」されるにいたる過程を、野生生物をめぐる問題状況のフレーム形成、その通時的变化を捉えることで分析を試みた。

3. 結果

雑誌の記事分析の結果、日本の鳥獣行政においては狩猟団体との結びつきが強い一方で、明治期以降の乱獲・棲息環境の悪化に伴う野生生物の減少への反省から捕獲規制の強化が主要な政策課題であった。野生生物保護の文脈では、とりわけ鳥類に関する話題が多くを占めている。鳥獣行政においては、長らく狩猟と野生生物とりわけ鳥類保護にかかわる課題が政策の主要な地位を占めており、現在問題となっているシカやイノシシなど大型ほ乳類を話題とした記事は散発的に現れる程度であった。

1980年以降、行政当局が、増加した大型ほ乳類によって自然生態系や地域社会への被害を認知していくにしたがって、大型ほ乳類を捕獲する必要性が政策課題として浮上していった。だが、戦前・戦後を通じて強化した捕獲規制の緩和への懸念も根強く、政策転換には「科学的な知見」を根拠とする必要があった。

自然科学者は、当初、自然生態系や地域社会への被害の報告が中心であった。だが、その後、科学的な管理にもとづく政策導入を提言するようになり、政策実験担い手としてその成果を報告するようになっていった。

4. 結論

政策課題が捕獲規制強化から野生生物管理の制度化へと変化する中で、自然科学的な知見は、捕獲の必要性和捕獲規制緩和の妥当性を担保する根拠として位置づけられていった。すなわち、科学性と計画性にもとづいて野生生物の捕獲を実施することは、自然生態系や地域社会を守るために必要なことであり、特定鳥獣保護管理計画はその適正な捕獲を実施する政策手段として導入されたと考えられる。

中国の環境汚染と環境 NGO の新動向

—湖南省長沙市「曙光環保」事例調査報告

公立鳥取環境大学准教授 相川 泰

はじめに

もはや中国の環境汚染は深刻化するばかりではなくなっている。現在、複数の地域で、すでに環境汚染の原因となった生産活動はなくなったものの、汚染物質と被害が後に残され、その処理と救済に苦慮する事例が生じている。一方、中国においても独立性の高い「草の根」環境 NGO が台頭するとともに、環境汚染に取り組む重要な主体にもなっていることは報告者自身を含む複数の論者が指摘してきた⁽¹⁾が、特に近年はその担い手として若者たちが続々と参入してきている。ここでは、まさに複数の地域で残された環境汚染の問題に取り組む、若者たちによる「曙光環保」⁽²⁾という団体の事例を報告するとともに、それを取り巻く周辺状況についても若干の考察を加える。

1. 草の根環境 NGO における若者

中国では 1980 年代生まれを「八〇後」^{パーリンホウ}、1990 年代生まれを「九〇後」^{チウリンホウ}と呼んでいる。大学で環境保護活動に参加し、そのまま卒業して企業ではなく環境 NGO に就職したり、新たな環境 NGO を設立したりする例は 2000 年前後の「七〇後」^{チーリンホウ}の時代からあったが、特に 2010 年以降、地域差はありつつ以前より登記しやすくなったこともあり、また企業への就職難も反映してか、増えている。こうした若者の団体は、2000 年代半ばまでは環境汚染を設立の動機とすることは少なく、自然保護活動時に被害現場に偶然出会うとか、地元で大きな事件が起きるとかがあった場合に、その具体的な環境汚染に取り組む程度であった。それが、2000 年代後半以降になると環境汚染に対する問題意識による活動も、それを動機として設立される団体も増え、2010 年代に入ってその傾向は格段に強まった⁽³⁾。

古い団体も含め環境 NGO に参加する若い年齢層の人たちは、創設者も含め、情報機器を使いこなす、気負わず軽やかに問題に取り組む反面、数年程度で所属団体あるいは環境保護活動から離れてしまう人が多い、といった傾向がある。

2. 曙光環保

湖南省にも、2012 年以前から、こうした若い人たちが設立した団体も含め、省全体で 23-4 団体程度、省都の長沙市だけでも 7 団体程度の環境 NGO が存在していた。しかし、学生時代の体験を原点として、既存の団体に入ることを潔しとせず、短大を卒業したばかりの劉曙が、1 年の研修を経て、仲間とともに 2013 年に新たに長沙市に設立したのが曙光環保である。ただし、その後、2 年余りで現在も残っているメンバーは代表の劉曙のほか、1 人だけである。3 人は理事としては残っているがスタッフとしては離れている。今年 2 月時点では 8 人と聞いたスタッフは 4 人に減り、女性ばかりだが、近く男性スタッフが 1 人加わる予定という。

3. 活動現場事例 1：旧・湘和化学工場跡地

湘和化学工場は地元行政府の誘致で、瀏陽河のほとりの丘の上で 2002 年から 6 年間インジウムなど

を生産し倒産した。跡地にはインジウムやカドミウムなど毒性がある汚染物が残されたため、その処理をある企業が請け負った。その企業による現在「第1期」と呼ばれる時期の処理は、すぐ隣接して村民たちが住む北西側の一角に汚染物資を集めるものだった。間もなく、村民の飲用・生活水源となっている井戸が汚染され、触れると痒みが出、炊飯すると米が変色し、健康に異常を来たす人も出る、といった被害が生じた。企業への抗議で事態が改善せず、北京に6度、「上訪」（直訴）した。

現在は、企業が「第2期」の対策をとり、その効果を見極める最終段階とのことである。その早期に曙光環保代表の劉曙が村民の家に泊まり込み信用を得たという。曙光環保は「心情的には被害者に寄り添いつつ中立の立場で」村民・行政府・企業・弁護士・専門家・NGO・マスコミの各代表による「7方協議」に主導的に加わっている。なお、ここに加わっているNGOは他に2団体あるが、曙光環保の補佐的な立場という。また、定期的に現場の主要な部分の水を採取し、汚染測定能力を持つ科学研究機関に測定を依頼している⁽⁴⁾。

ただし、この対策というのは、第1期に汚染物質が集められたすぐ隣ないし「裏」ともいべき南西側の、工場跡地の丘の水が集まって瀏陽河へと流入する谷を、浸透防止シートもなくそのまま埋め立て、全体的には草地、河川側への傾斜面はコンクリートで表面覆うというものである。所々の地表やコンクリート面に横一列に設置されたパイプなどを見ると白い粉を吹いているが、付近住民はそれが地下のインジウムなどの汚染物質だと考えている。処理前は丘全体が真っ白だったという。水俣湾に被害が集中したため水俣川側に排水口を移した結果、不知火海沿岸全体に被害を広げた、熊本水俣病の原因企業の対応を連想させられる。

4. 活動現場事例2：常德市石門県白雲郷礦廠村・鶴山村

2011年まで硫黄化合物と砒素化合物が生産されていた。いつから、という質問の答えが1500年前、というのには仰天したが、周囲が禿山になるほど汚染が深刻化したのは、中華人民共和国成立後の数十年間のことのように、1980年代か90年代には周辺住民が自身の健康被害に気づいていたという。また、2000年前後からは再三、中央政府が環境汚染を理由に生産停止を求めているというが、その後、約10年間は生産が続けられた。

現在は、やはり生産活動とは無関係な企業によって汚染物質の埋め立てと廃水処理が行われている。ここは埋め立て地に浸透防止シートが敷かれ、堤防の中央下部から4本の管でつながるところに廃水処理プールがあるなど、湘和化学工場跡地よりはかなりましな処理が行われているように見受けた。中国科学研究院やその下部組織によりシダ類などの植物に汚染物質を吸着させて土壌回復を図る実験が進められているが、周辺住民は不信感を持っている。

問題の構造は、宮崎県高千穂町の土呂久地区や、島根県奥津和野の笹ヶ谷地区で起きた砒素汚染公害とよく似ているが、それらの地域のかつて施設があったという場所のほとんどから産業遺構が撤去されているうえ、その地点も比較的、狭隘な地域に密集しているのに対し、広大な山野にまだそれとわかる産業遺構が点在している様子には圧倒された。

おわりに

当人たちが十分自覚しているとは限らず、それも大きな問題だが、中国の環境NGOを取り巻く状況は厳しく、予断を許さない。

【注】

- (1) 報告者自身による例として、相川泰「中国の環境汚染抑制に寄与する NGO 活動の発展」北川秀樹 編著『中国の環境法政策とガバナンス』晃洋書房、2012 年、pp.127-141.
- (2) 2015 年 2 月 10 日に来日中だった代表の劉曙およびスタッフ（当時）の高亮へのインタビュー、および、同年 9 月 15～19 日の同団体およびその活動地への訪問調査による。
- (3) 2014 年 8-9 月の北京・天津における環境 NGO10 数団体連続インタビュー調査による。
- (4) 同じ若者 NGO でも天津の「緑領」は事務室に実験器具や試薬を揃えるなど、自力で測定能力を持つ団体も存在する。

The Folk Dance called “Omuro Nanbu Kagura”

大室南部神楽

The folk dance called Omuro Nanbu Kagura has been passed down through generations in the Jusan Hama, Omuro district in Ishinomaki-city, Miyagi prefecture. There were 50 houses here. But except for two homes, all were washed away by the tsunami 4 years ago. Many people died, and a large number are unaccounted for even now. After being named a disaster danger zone, houses were not allowed to be built there again.

The people had a strong feeling that their own hometown had disappeared. So they thought that even if they could not live in their former home, at least the folk dance called Omuro Nanbu Kagura could bring them together as one and help keep the memory of their hometown alive. Starting with such feelings, they have begun the hard work of reviving the Kagura dance.

The problem that they faced was that the Kagura dance stopped being performed more than ten years prior to the earthquake and tsunami disaster of 2011. Unlike today, back in the old days when there were only a few amusement and recreational activities, originally it was performed like a musical. But due to a declining number of dancers to help carry on the tradition, it eventually was abandoned.

However, the Kagura dance has been revived after 15 years by the troupe members practicing in the temporary housing for disaster victims and driving to an exercise ground 1 to 2 hours away as both a way to memorialize those who died in the tsunami and as way to get themselves moving toward a new future. With all this in mind, please watch the performance.



All Photos are provided by Mr. Aoyama.

