

PROCEEDINGS OF
2015 JAPAN-KOREA RURAL PLANNING SEMINAR

Edited by
Committee of International Affairs
Association of Rural Planning, Japan

Association of Rural Planning, Japan

Bajichikusan Kaikan, 2-6-16, Shinkawa, Chuo-ku, Tokyo, 104-0033, Japan

Edited by Committee of International Affairs, Association of Rural Planning, Japan

PROCEEDINGS OF 2015 JAPAN-KOREA RURAL PLANNING SEMINAR /

Committee of International Affairs, Association of Rural Planning, Japan

E-ISBN 978-4-9907507-1-8 C3861

Neither the author nor the Association of Rural Planning, Japan is responsible for URLs that may have expired or changed since the manuscript was prepared.

Preface

Association of Rural Planning of Japan and Korea have jointly organized a friendship seminar every year to exchange ideas and experiences of rural planning between two countries since 2005 with a focus on the latest policy agenda in both countries. Last year, the seminar was organized at Seoul National University in Korea under the theme of 6th industrialization (*Rokuji Sangyoka*) hosted by the Korean Association of Rural Planning. The seminar this year is hosted by the Japanese Association of Rural Planning with the theme “New paradigm of rural planning in the era of depopulation” in collaboration with 2015 ARP fall meeting at Ishikawa, Japan.

Rapid depopulation and aging of rural areas have long been important challenges both in Japan and Korea and are one of the central focuses of existing rural planning literatures. However, despite such commonalities, little efforts seem to have been made so far to share challenges, policy efforts and scientific findings between two countries. We hope that the seminar this year could serve as an opportunity for participants to improve their understandings about the ongoing trend of depopulation and aging as well as policy efforts and actions on the ground against the issues between two countries with the following schedule.

November 26 (Thu.)

- Morning Keynote presentations Japan-Korea Rural Planning Seminar “*New paradigm of rural planning in the era of depopulation*” (Venue: meeting room of Noto Satoyama Airport)
- Afternoon Excursion (Kanakura, Wajima city, etc)

November 27 (Fri.)

- Morning Excursion (Misogigawa academy, Nanao city, etc)
- Afternoon Research session “*Directions of rural areas revitalization in the era of depopulation*”
(Venue: Kanazawa Student Community Civic Center)

November 28 (Sat.)

- Morning Poster presentations
- Afternoon Reports by Associations of Rural Planning of Japan and Korea for the Symposium of 2015 ARP Fall Meeting “Emerging actors from exchanges between rural and urban areas: Overcoming population decline and vitalizing local economy in Ishikawa” (Venue: Kanazawa University)

This seminar was supported by JSPS and National Research Foundation of Korea under the Japan-Korea Scientific Cooperation Program and JSPS KAKENHI Grant Numbers 26304034.

Dr. ICHINOSE Tomohiro

Director of the Committee of International Affairs,
Association of Rural Planning, Japan

2015 ARP Fall Meeting Organizing Committee

Chairman	TAKAYAMA Junichi	College of Science and Engineering, Kanazawa University
Member	YAMASHITA Ryohei	Faculty of Bioresources and Environmental Sciences, Ishikawa Prefectural University
	NAKAYAMA Shoichiro	College of Science and Engineering, Kanazawa University
	FUJII Makoto	College of Science and Engineering, Kanazawa University
	HIRAKO Kohei	Organization of Frontier Science and Innovation, Kanazawa University
	YANAI Seiji	Faculty of Bioresources and Environmental Sciences, Ishikawa Prefectural University
	SEGAWA Manabu	Faculty of Bioresources and Environmental Sciences, Ishikawa Prefectural University
	ARUGA Kentaka	Faculty of Bioresources and Environmental Sciences, Ishikawa Prefectural University
Adviser	NAKAMURA Koji	Specially appointed professor, Kanazawa University
	UEDA Tetsuyuki	Professor emeritus, Ishikawa Prefectural University

Committee of International Affairs, Association of Rural Planning, Japan

Director	ICHINOSE Tomohiro	Faculty of Environment and Information Studies, Keio University
Member	FUJISAKI Hiroyuki	Faculty of Agriculture and Life Science, Hirosaki University
	NAKATSUKA Masaya	Graduate School of Agricultural Science, Kobe University
	KIM Duhan	Graduate School of Agriculture, Kyoto University
	HASHIMOTO Shizuka	Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo

Contents

Preface	<i>i</i>
I. Proceedings	
1. New paradigm of rural planning in the era of depopulation	<i>iv</i>
2. Directions of rural areas revitalization in the era of depopulation	<i>iv</i>
3. 2015 Fall Symposium I “Emerging actors from exchanges between rural and urban areas: Overcoming population decline and vitalizing local economy in Ishikawa: Reports by Associations of Rural Planning of Japan and Korea”	<i>iv</i>
4. 2015 Fall Symposium II “Local Efforts to Overcome Population Decline and Vitalize Local Economy”	<i>v</i>
5. Poster presentations	<i>v</i>
II. Excursion “Visiting Efforts to overcome population decline and vitalize local economy in Noto peninsula, Ishikawa”	<i>vii</i>
Appendix	
Revitalization efforts in Kanakura (in Japanese)	<i>100</i>

I. Proceedings

1. New paradigm of rural planning in the era of depopulation

Depopulation and the aging problem in Japanese rural areas and the new National Spatial Strategies in 2015

ICHINOSE Tomohiro, Director of the Committee of International Affairs, ARP
Professor, Keio University 1

Status of integrated rural development for elderly society in South Korea

JUNG Nam Su, Professor, Kongju National University 3

Recent issues on the provinces and studies of Rural Planning (in Japanese)

HIROTA Junichi, President of the Association of Rural Planning (ARP), Japan
Professor, Iwate University 5

Analysis of regional potential for mountain village development plans

SUH Kyo, Assistant Professor, Seoul National University 9

2. Directions of rural areas revitalization in the era of depopulation

Rural areas restoration considered of farmlands & unused houses utilization and rural migration promoting (in Japanese)

KIM Duhan, Postdoctoral researcher, Kyoto University 11

Present problems and future challenges on idle farmlands management in Korea

SON Yong Hoon, Associate Professor, Seoul National University
KIM Kyoung-Chan, Korea Rural Community Corporation 13

Population Migration and Actors in Rural England (in Japanese)

NAKATSUKA Masaya, Associate Professor, Kobe University 15

Analysis and evaluation of regional characteristics for rural aging in Korea with the state of empty houses and abandoned farmlands-

LEE Jimin, Dr., Seoul National University
and SUH Kyo Assistant Professor, Seoul National University 17

3. 2015 Fall Symposium I “Emerging actors from exchanges between rural and urban areas: Overcoming population decline and vitalizing local economy in Ishikawa: Reports by Associations of Rural Planning of Japan and Korea”

Perspectives of new rural planning science for sustainable rural society :Significance of the Japan-Korea rural planning exchanges (in Japanese)

YAMAZAKI Juichi, Professor
Department of Architecture, Graduate School of Engineering, Kobe University 19

The 6th industrialization in post-productivist era in Korea

LEE Seong Woo, Former President of the Association of Rural Planning, Korea
Professor, Seoul National University
and HWANG Jae Hee, Seoul National University 36

4. 2015 Fall Symposium II “Local Efforts to Overcome Population Decline and Vitalize Local Economy”

<i>Efforts and progress of the use of “Globally Important Agricultural Heritage Systems” in Noto’s Satoyama and Satoumi (in Japanese)</i>	Toru Nishikawa, Director, Satoyama Promotion Division, Ishikawa Prefecture	38
<i>Career plan and migration: migration to Mitsui, Wajima and community building (in Japanese)</i>	Ryo Yamamoto, Local revitalization assistant, Wajima city	45
<i>Introducing the NPO “Kukunochi” (in Japanese)</i>	Masamichi Konaka, Vice president, NPO Kukunochi	60

5. Poster presentations

<i>The implication of the 6th industrialization on agricultural development</i>	PARK Mee Jeong and HWANG Jae Hee	67
<i>Rural amenity oriented and resident driven rural development</i>	PARK Jong Hoon and JANG Taeil	72
<i>Assessment of ecosystem health in the Tumen River Basin, Northern China</i>	CAO Guanglan, ZHU Weihong, TSUCHIYA Kazuaki and OKURO Toshiya	74
<i>Riverine environment protection activities through collaboration of four communities utilizing LINE :Case study in the basin zone of Sanzhi district, New Taipei City, Taiwan</i>	ONITSUKA Kenichirou, WANG Chung-Jung, HUANG Wan-Hui and PENG Li-Pei	76
<i>The management condition and the effect on regional people of community business in hilly and mountainous areas : A case study on M store in Kuzumaki Town, Iwate Prefecture</i>	SAITO Akemi and FUJISAKI Hiroyuki	78
<i>Actual situation of immigrants to affected areas by the Nuclear Accident: A case study of Minamisoma City</i>	BAO Sarina, HATTORI Toshihiro and NAKAMURA Misaki	80
<i>Analysis of preference for domestic agricultural products: A comparison between Korean and Japanese students</i>	DATAI Hisahi, MAEDA Sayaka and YOKOMIZO ISAO	82
<i>Possibility of participatory workshop on rural planning as international educational exchange program: A case study of workshop program on rural planning in Indonesia</i>	ETO Akifumi, HOSHINO Satoshi, HASHIMOTO Shizuka, ONITSUKA Kenichirou and NAKATSUKA Masaya	84
<i>The role and history of Off Talk in rural area</i>	YANASE Ken, HOSHINO Satoshi and ONITSUKA Kenichiro	86

II. Excursion program of Japan-Korea Rural Planning Seminar

Visiting Efforts to overcome population decline and vitalize local economy in Noto peninsula, Ishikawa

The Japanese Association of Rural Planning this year organizes an excursion tour to learn community building and revitalization efforts of rural Japan as part of 2015 Japan-Korea Rural Planning Seminar. Main focus of this tour is to visit various efforts in Noto peninsula, Ishikawa to overcome population decline and vitalize local economy, with special focuses on the efforts by the rural settlement of Kanakura and Misogigawa Academy project.

Kanakura is famous for more than a decade of efforts on community building in which neighborhood association and various local groups work together, although the settlement, like other rural settlements in Japan, has a relatively high population aging rate. Misogigawa academy project, operated by Misogigawa Academy Steering Committee, a voluntary organization by citizens of Nanao, has been working more than 10 years to provide a place and opportunities for those with interests in community building and regional revitalization.

In the era of depopulation, there has been a growing interest in the role and contributions of various types of Region Management Organization (RMO) as well as innovative regional management strategies. We hope this excursion tour will provide participants clue to overcome population decline and vitalize local economy for making rural areas more sustainable.

November 26 (Thursday)

Morning

Japan-Korea Rural Planning Seminar keynote presentations “*New paradigm of rural planning in the era of depopulation*”

Afternoon

12:40-14:40	Kanakura, Wajima city
14:40-15:30	Salt farm village (roadside station)
15:50-16:10	Shiroyone Senmaida rice paddies

November 27 (Friday)

Morning

Misogigawa Academy Project

Afternoon

Research Session “*Directions of rural areas revitalization in the era of depopulation*”

- 1. New paradigm of rural planning in the era of depopulation*

Depopulation and the aging problem in Japanese rural areas and the new National Spatial Strategies in 2015

Ichinose, Tomohiro*

Depopulation of Japan

The population of Japan began to rapidly increase at the start of the Meiji Era (1868), primarily because of reduced infant mortality. It began to decrease rapidly, however, in the 2000's. In 2010, the Longterm Perspective Committee, of which I am a member, was established under the National Land Council of Japan's Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism. In late February 2011, the committee released its midterm report on the outlook for the population of Japan for the year 2050. Based on last year's statistics, we estimated that, if trends continue at their current pace, about 20% of land currently inhabited will be uninhabited by 2050. An additional 20% of currently inhabited land will have fewer than 10 residents per square kilometer. In other words, we project that about 40% of the currently inhabited areas of Japan will be virtually uninhabited by 2050. Most of these areas will be located in rural settings.

Depopulation and aging are not new issues in Japanese rural areas. Japanese agriculture and its rural landscape have changed dramatically since World War II. The Basic Law on Agriculture, enacted in 1961, aimed to expand farmlands and modernized farming by introducing the use of large agricultural machinery. In particular, rice paddies were changed through land consolidation and the introduction of modern irrigation techniques (e.g., the use of concrete canals). Although the Japanese government continued to promote land consolidation, overproduction of rice was first reported in 1969. A rice acreage reduction policy began in 1970. Urbanization claimed a large amount of farmland in suburban areas of metropolitan cities during this period of high economic growth. At the same time, a large number of people moved from mountainous agricultural areas,

and this depopulation continues in most rural areas because the Japanese agricultural situation has recently worsened. External pressure for agricultural trade liberalization has increased in the course of negotiations with the World Trade Organization with regard to the Free Trade Agreement and the Trans-Pacific Strategic Economic Partnership Agreement. In addition, young people continue to move away from rural areas because they have better educational and economic opportunities in urban areas.

The Japan Policy Council, which is a private committee in the Japan Productivity Center, released a shocking report in May 2014. The report is known as the Masuda report because Mr. Hiroya Masuda is the chairperson of the committee as well as a former governor of Iwate Prefecture and minister for internal affairs and communications. The report estimates that, in 2030, the female population aged 20 to 39 years old in 898 local municipalities will be less than half that in 2010, and 523 of them will have a population of less than 10,000 people. It estimates that 523 local municipalities will disappear in the near future even if the birthrate increases, and the areas are identified in the report. Because 898 represents half of the total number of local municipalities in Japan, the report drew a strong response from various stakeholders.

The Japanese government's policies against depopulation (*Chihō Sōsei*, Creating Life in the Countryside)

Prime Minister Shinzo Abe established a special general office known as *Machi Hito Shigoto Sosei Honbu*, which encompasses local revitalization and job creation, just after his cabinet reshuffle in

* Faculty of Environment and Information Studies, Keio University, tomohiro@sfc.keio.ac.jp

Keywords : 1) *chihō sōsei*, 2) compact rural base, 3) National Spatial Plan, 4) local municipality, 5) Masuda report

September 2014. Shigeru Ishiba was appointed as the minister in charge of the new office. He announced a long-term vision and comprehensive strategy on 9 January 2015 (available in Japanese at www.cas.go.jp/jp/seisaku/kyouginoba/h26/dai3/siryou3.pdf). This long-term vision proposes strategies to maintain a population of about 100 million people and real annual GDP growth of 1.5–2.0% in 2050. According to the Ministry of Health, Labor and Welfare, Japan's total fertility rate (TFR) was 1.42 in 2014; at this rate, the population is projected to be about 87 million in 2060 and 43 million in 2110. To maintain a population of approximately 100 million in 2060, the TRF would need to increase to 1.8 by 2030 and to 2.07 by 2040. The vision appears to be too ambitious because, although the government has proposed some policies to raise TFR to 1.8, they have proposed none to reach 2.07. Local municipalities need to create a vision of their future population and devise a comprehensive strategy for the 5-year period from 2015 to 2019. Many of them have started to discuss their visions and strategies, but some newspapers have reported that many of them closely resemble each other because a small number of the same planning consultants worked on many of the projects.

New National Spatial Strategies

The Japanese government launched its new National Spatial Strategies in August 2015, the seventh iteration since World War II, based on the National Spatial Planning Act (an unofficial English translation is available at www.cas.go.jp/jp/seisaku/hourei/data/Plan_2.pdf). The strategies consist of the National Plan and Regional Plans. New Regional Plans are in the planning stages for eight regions, namely Tohoku, Tokyo Metropolitan Area, Hokuriku, Chubu, Kinki, Chugoku, Shikoku, and Kyushu. The National Spatial Strategies are comprehensive basic plans to promote the use, improvement, and conservation of national lands, incorporating the following: the utilization and conservation of national land resources (including land and water); utilization and preservation of sea areas; prevention and mitigation of disasters including earthquake disasters, flood damage, and

wind damage; adjustment of the size and arrangement as well as the improvement of cities and farming, mountain, and fishing villages; proper location of industries; use, improvement, and conservation of important public facilities, including transport facilities, information and communications facilities, and research facilities pertaining to science and technology; protection of resources; use and improvement of facilities related to culture, welfare, and tourism; and preservation of environments, including the creation of prosperous environments on national lands and the formation of good landscapes.

The last National Plan and Regional Plans were launched in 2008 and 2009, respectively. At that time, the depopulation and aging problems had already become one of the main issues, and the National Plan proposed new policies to address these issues, for example, compact cities, public services provided by the private sector, and land management by local residents. The Japanese Association of Rural Planning formed a special committee for the National Plan and Regional Plans and supported the planning effort. Dr. Junn-ichi Hirota was the chairperson of the committee and is now the president of the association.

The new National Plan mainly focuses on depopulation related to *chiho sousei* (Creating Life in the Countryside), and it was developed using the long-term population estimations from the office of Minister Ishiba. An important concept in terms of spatial planning is “Compact + Network,” which is a combination of compact cities and compact rural areas, as well as improved networking between cities, rural areas, and other communities. The concept of “compact rural base” (*chiisana kyoten* in Japanese) envisions centers for rural communities that concentrate schools, hospitals, retails, public services, ATMs, and other services in a compact area. The idea has been proposed by Professor Tokumi Odagiri who is a board member of the Association of Rural Planning. The Association has established a special committee for the new National Plan, and Prof. Odagiri is the chairperson and has provided many suggestions about the new National Plan at meetings and conferences. I will introduce the new National Plan and our suggestions at the Japan and Korea International Rural Planning Seminar.

Status of Integrated Rural Development for Elderly Society in South Korea

Jung, Namsu*

I. Background

1. Function of Agricultural and Rural Village

1.1 Multiple Functions of Rural Villages

1) Sustainable Development of Nation

In order for a central, nation-leading city to develop, constant circulation and influx of human and material resources need to be supplied from outside, and this is only possible with supportive farming areas.

2) Maintenance of Local Community

The maintenance of local community by the farming village has the combining of external effects, public goods and agriculture as its main content. In other words, for a rural local community to be vitalized, a farmer must produce agricultural products or join with derivative agriculture-related industries while having the characteristic of public goods.

3) Preservation of Traditional Culture

Farming villages founded for agriculture have not only simple economic aspects but also form the background for tradition, society, culture, and education. Therefore, having traditional culture in a nation means there exists identity and self-respect in that country.

4) Cultivating Emotions

Farming areas function—in a manner no less than its cultural aspects—as an educational venue where our tired souls and bodies are made healthy. People obtain emotional safety by experiencing nature's Green Culture.

1.2 Valuable for human race

Kang(2011) suggested basic value of human race as life-respect, extension of freedom, trust building, and property protection. He also suggested complementary value of human race as economic growth, governed by law, democracy,

competition, cooperation, fair and justice, and welfare.

South Korea continuously developed to the direction of these value increases with village development.

II. Current Status of Project

1. Project Goals and Main Contents

The Integrated Rural Village Development Project was introduced as a rural policy since 2004. Based on the Rearrangement of Agricultural and Fishing Villages Act and Special Act on the Elevation of Life Quality of Farmers, Foresters and Fishermen and the Promotion of Development of Agricultural, Mountain and Fishery Areas; the project was executed targeting 496 zones throughout the nation from 2004 to 2017 in order to create pleasant, enlivened, salubrious rural models. The target time period was extended from 2013 to 2017 while the propulsion goal was reduced from 1,000 to 496 zones. It means that it was the Integrated Rural Village Development Project from 2004 to 2009 but was altered recently to the Integrated Renewal Project with Zone Units in 2013 along with its propulsion goal and target zones being changed.

The project is a zoning project which aligns physical projects such as the project toward improving rural sceneries and living environments and the income-related expansion of facilities with non-physical projects such as projects toward capability reinforcement and activation of urban-rural exchange as well as linking more than 1 to 3 villages sharing living and farming areas with developmental potential. It is also a long-term project executed for 5 years and divided into phases 1 and 2. For project expenditure, 4-7 billion Won for each zone will be allocated differentially according to the scale of the zoning project and will be funded 70% from the national treasury and 30% from local taxes.

*Kongju National University, ruralplan@kongju.ac.kr.

Keywords : Integrated rural development, Elderly society

2. Direction of Project Propulsion

The most important point in defining the character of the Integrated Rural Development Project is that the spatial unit is a village. It means that, instead of the range with the previous township, the project is driven targeting administrative units. It effectively represents the ultimate purpose of this project which is to deduce the result with effectiveness by progressively reflecting the opinions of the locals. Plans for this are as follows.

First, the project propulsion method is a bottom-up development. In order to allow locals to centrally engage in the project, the Integrated Rural Development Project officially states that local residents are eligible to participate directly from the project target area selection phase to the post-maintenance and management phase. Following, it takes on a cooperative development method which prevents previously perfunctory residential participation by having the locals actively participate from the project target selection phase.

Second, it broadly includes projects in which residents can contribute to the increase of income. By escaping from past limited project menus, the development direction is set in accordance with local resources and local specialties.

Third, it is a plan which advances projects by creating a network of related scholarships, private organizations, related

experts, related public workers, and more centered on the local residents as well as establishing comprehensive plans with active participation of professionals from diverse fields.

3. Project Contents

3.1 Improvement of Village Scenery

Small parks, fence renewal, village forest renewal, demolition of empty houses

3.2 Infrastructure Facilities

Village roads, parking lots, waterworks, sewage system, building and renovation of houses

3.3 Income-Based Facilities

Public seeding, group storage, collecting facilities

3.4 Software Projects

Village planning consultation, public-relation marketing, education for residents, programs for population attraction, and more

Reference

- Jung, K. H., Sim, J. M., Choi, K. E., 2006, a study on the relationship between social capital and rural development in Korea, Korea Rural Economic Institute.
- Kim, J. S., Kwon, I. H., 2009, Strategies and Measures for Capacity Building in Rural Development Project, Journal of Korean Society of Agricultural, Vol.17 No.3, 386-419.
- Min, H. K., 2014, Social Networks Analysis of Rural Community for Vulnerability
- Lim, S. B., Kim, M. Y., Lee, J. J., Yoon, S. S., Kim, H. J., Jung, N. S., Han, L. C., Kim, T. K., Yeon, S. K., 2010, A Study of the Adaptive Rural Development Model over Thirty Years, Rural Research Institute 11-D150769-000006-01
- Assessment on Rural Development Project of Region Unit, Chungbuk National University Graduate School Dissertation.
- Yoo, K. M., 2006, Social Capital and Leadership on the rural tourism community, The Journal of tourism studies, Vol.18, 177-199.
- Rhee, S. H., Min, H. K., Yoon, S. S., Jung, N. S., Chang, W. S., 2014, Development of a Survey Table for Measurement Regional Community Capacity on Rural Development Project of Region Unit, Journal of the Korean Society of Rural Planning, 20(4): 165-182.
- Song, M. R., Sung, J. I., 2004, Evaluation of Rural Village Development Programs and Suggestions for Participatory Village Development Model, Korea Rural Economic Institute.
- Yoo, K. Y., Kim, I. E., 2008, Development and application of a climate change vulnerability index, Korea Environment Institute RE-05.

Rural Village Development Projects Current Status

Year	Business application domains	Master plan	The detailed design	Project implementation		Remark
				Construction Consignments	Cities and counties	
Total	584	301	117	217	84	
'05	69	36	33	24	12	
'06	50	20	15	14	6	
'07	30	40	36	33	7	
'08	93	40	34	33	7	
'09	110	40	34	33	7	
'10	90	45	37	38	7	
'11	142	80	38	42	38	

Korea Rural Community Corporation Press kit(2010), Re-edit

地方をめぐる昨今の議論と農村計画学研究

Recent Issues on the Provinces and Studies of Rural Planning

広 田 純 一*

Jun-ichi HIROTA

1. はじめに

2014年5月8日に日本創成会議の人口減少問題検討分科会が「ストップ少子化・地方元気戦略」（通称、増田レポート）を公表して以来、政府の地方創生施策が一気に加速した。同年11月に「まち・ひと・しごと創生法」が成立、同日施行され、12月には国の「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン」ならびに「総合戦略」が策定された。そして2015年度に入り、全国の自治体で地方版の「人口ビジョン」と「総合戦略」の策定が進められている。増田レポートは消滅可能性自治体リストの公表もあって、センセーショナルな話題を呼び、反発や反論を含め、我が国の人口減少や少子化・高齢化の先行きについて様々な議論を引き起こした。世間にこの問題の深刻さを実感させ、政府の政策にも影響を及ぼしたという点では、十分に成功したと言えよう。

ただ、増田レポートで提案されている人口減少対策自体は、政府や地方自治体が以前から取り組んできたものがほとんどであり、国の「まち・ひと・しごと創生総合戦略」に盛り込まれた諸施策も、関係省庁の既存の施策の組み合わせによって成り立っている。既存の人口減少対策が必ずしも十分な効果を発揮してきたとは言えない中で、その組み合わせだけで目標を達成できるかは疑問の残るところである。国や地方自治体、さらに言えば企業やNPO、地域コミュニティ等、民間部門の今後の本気度が試されるということだろう。

本稿では、増田レポートと「まち・ひと・しごと創生」をめぐる最近の政策と議論を押さえた上で、農村計画に関わる論点を整理し、人口減少下の農村計画研究のあり方を改めて考えてみたい。

2. 日本創成会議の提言（増田レポート）と「まち・ひと・しごと創生」

2014年5月8日に増田レポートが公表された翌日、全国の地方紙はこぞってこの話題を取り上げ、各紙の一面には「若い女性の人口が半減」、「消滅可能都市」といった表現が並ぶとともに、市町村別の人口予測データ（2040年）と消滅の可能性があるとされた市町村リストが掲載された。これをきっかけに地方創生をめぐる議論は一気に加熱し、多くの地方議会では6月の定例議会で人口減少問題を取り上げ、各自治体はこの問題への対応に追われることとなった。

政府の対応も早かった。安倍首相は増田レポートが公表されて間もない同年5月19日には、増田氏に対して地方の人口問題対処への体制強化を伝えたと言われている¹⁾、6月14日には地方創生本部の設置方針を表明している。また、日本創成会議の提言は、6月24日に閣議決定された政府の経済財政諮問会議の「骨太の方針2014」にも反映されていて、「50年後に人口1億人台維持」という目標設定がなされ、東京への一極集中傾向に歯止めをかけるとともに、総合的に政策を推進するための司令塔となる本部を設置すると明記されている。

これらを受けて7月25日には、内閣官房に「まち・ひと・しごと創生本部」設立準備室が設置され、9月3日に第2次安倍改造内閣で石破茂前自民党幹事長が地方創生担当相に就任、同日、安倍晋三首相を本部長とし、石破氏と菅義偉官房長官を副本部長とする「まち・ひと・しごと創生本部」（地方創生本部）が発足した。続く9月19日には、有識者会議である「まち・ひと・しごと創生会議」の第1回が招集され、以後、4回の会合を経て、年末の12月27日に「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン」と「まち・ひと・しごと創生総合戦略」が閣議決定されている。ちなみに、それに先立って11月28日には、「まち・ひと・しごと創生法」が成立し、同日施行されている。

年が明けた2015年1月28日には、「地方版総合戦略」等の策定等に関する都道府県・指定都市担当課長説明会が開催され、「地方版総合戦略」と「地方人口ビジョン」の策定に向けた具体的な動きがスタートしている。2015年度に入り、各地方自治体は人口ビジョンと総合戦略の策定作業を進めている最中である。

3. 増田レポートの公表をめぐる背景

増田レポートは日本創成会議という民間組織の提案ではあるが、レポートを取りまとめたメンバーに各省OBが含まれていることや、その後の政府の素早い対応を見ても、決して一民間組織による提言には留まらないものであることは想像がつく。

実際、毎日新聞論説委員の人羅氏は、「実態として霞が関が裏打ちした内容であり、単純な民間ベースの提言ではない。」とした上で、「第2次安倍内閣の経済、内政運営の基軸

* Faculty of Agriculture, Iwate University, hirotaj@iwate-u.ac.jp

だった「大都市圏・成長・構造改革重視路線」に対して中央官庁が人口減少問題を足がかりに巻き返しに動いたともとれる。」²⁾とコメントしているし、日経ビジネス編集委員の安藤毅氏もこれを裏打ちする事情として、「財務省や厚生労働省、内閣府の幹部らが2013年秋に共闘を模索。税財政改革や社会保障制度の見直しなどに腰を据えて取り組むための仕掛けとして、国の「長期ビジョン」の策定を官邸幹部に働きかけた」と述べている。これらの働きかけはそのままの形では実現しなかったが、「早期の解散総選挙や2015年4月の統一地方選を見据え、地方重視のメッセージを発する狙い」もあって、人口減対策や地方問題に焦点を絞った形での対策として日の目を見ることになったというのである³⁾。

他方、自治体問題研究所理事長の岡田知弘・京都大学経済学部教授は、東洋経済社の取材に答えて、「増田レポートは周到に準備され、タイミングよく世に出た。発表の前に、増田氏と菅義偉官房長官とのすり合わせがあった。」⁴⁾とも発言している。岡田氏はさらに、日本創成会議が5月の提言公表に先立って、新聞とテレビの主要社に対し、消滅の可能性があった自治体のデータを事前送付したことや、増田レポートが安倍首相の政策（道州制の導入）を後押しするためのものであり、あのタイミングでの発表は、「5月15日に発足した第31次地方制度調査会における雰囲気づくり」と「国土交通省で策定中だった「国土のグランドデザイン2050」の情勢認識の前提にすること」がねらいだったと述べている。

以上三者の見解は必ずしも一致しているわけではないが、増田レポートが政府や中央官庁との一定の連携の下に作成・公表されたこと、その背景として2015年の統一地方選挙や道州制の導入への思惑が働いていることは押さえておいてよいだろう。

4. 増田レポート批判と田園回帰論

増田レポートは、以上のような背景が見え隠れすることに加えて、「自治体消滅」という強い表現を用いたこと、自治体を消滅させないためには「選択と集中」が必要であることを強調したことによって、様々な反発や反論を生んだ。

たとえば、大森彌・東京大学名誉教授は、全国町村会の論説で、「増田レポート」が、急激な人口減少によって市町村の存立基盤が危機に瀕することに警鐘を鳴らしたとした上で、「この警鐘の受け取り方には注意が必要」と述べ、「住民人口が減少すればするほど市町村の存在理由は増しますから消滅など起こりません。起こるとすれば、自治体消滅という最悪の事態を想定したがゆえに、人びとの気持ちが萎えてしまい、そのすきに乘じて「撤退」を不可避だと思わせ、人為的に市町村を消滅させようとする動きが出て、当の市町村がそれに挑戦する気持ちを失ってしまう場合なのです。」として、自治体消滅論に対する警戒を表明している⁵⁾。

また、元日経新聞論説委員の松本克夫氏も、「消滅する可能性が高いという決めつけも、やや乱暴である」とし、「I

T企業のサテライトオフィスの進出が相次ぐ徳島県神山町やIターン者が人口の1割を超える島根県海士町も、消滅候補に含まれるが、住民の元気さは都会をはるかにしのぐ。土地に根を張った住民は、簡単に消滅するほどひ弱ではない。」と反論した上で、「消滅可能性が高いというのは、地域が無人の野になるのではなく、自治体として存続困難になるという意味だろうが、もしこれが合併推進の口実に使われたら、危険である。」と、増田レポートの背景にあるとされる思惑への批判を行っている⁶⁾。

さらに、総務省や国交省、農水省等で中山間地域に関わる様々な委員を務める小田切徳美・明治大学教授は、増田レポートが主張する「選択と集中」が、「地方をその端からたたんでしまう「地方たたみ」」につながるとする一方、前述の大森氏と同様、同レポートの「地方消滅論」によって、集落の人々の気持ちが萎えて、それが「諦め」に転化することにより、地域の活動が急速に停滞する危険性があるとしている。また、同氏は、近年の若者を中心とした農山漁村への移住の増加を「田園回帰」と呼び、増田レポートがそうしたトレンドへの過小評価していること、さらに「集約」の論理にもとづく農村からの撤退戦略は、「田園回帰」による農村再生の芽を摘みかねないとも批判している⁷⁾。

他方、全国町村会調査室長の坂本誠氏は、「増田レポート」の問題点を、より多面的に指摘している⁸⁾。すなわち、①推計結果が地域に及ぼす影響に対する配慮の不足（前述の大森氏らの指摘と同じ）、②人口の動態的把握の不足（人口の流動性が高まった現在では、地域の実態を定住人口のみで判断するのは片手落ち）、③「平成の合併」前の旧市町村単位の実態を見落し（合併しなかった町村よりも、合併後の旧町村の方がむしろ人口減少が激しい）、④「集約」の論理の問題（東京の代わりに地方中核的都市への集中構造を作り出すだけ）の4点である

坂本氏は、その一方で、小田切氏らの「田園回帰」論に対しても、マクロな人口移動の実績を基に、その実証性の乏しさを指摘している。ただし、「田園回帰」のニーズが高まりつつあることは坂本氏も認めており、既に一部の自治体では若年者の転入が増加していることや、内閣府が2014年に実施した世論調査において、農山漁村地域への定住願望をもつ都市住民の割合が2005年に比べて大幅に増えていること、特にこれまで他世代に比べて農山漁村地域への定住願望が少なかった30代、40代において顕著な伸びが確認できることに言及している。

以上、増田レポートへの反論は、人口減少対策として同レポートが提案する「選択と集中」の方法に集中している感がある。同レポートが主張する（東京一極集中への防衛・反転線としての）「地方拠点都市を中核とした新たな集積構造」が、地方中小都市や農山漁村集落の切り捨て、そして市町村合併のさらなる推進（と将来的な道州制の導入）につながりかねないという警戒感を持たれているのである。ただ、同レポ

ートや「まち・ひと・しごと創生総合戦略」では、「新たな集積構造」を実現する具体策として「地域自治体による連携」を挙げており、現在の自治体の存続を前提としているように受け取れる。にもかかわらず、こうした懸念が表明されるところに、平成の大合併等、これまでの政府の政策への根強い不信感が見て取ることができる。

5. 農山漁村の存続・再生と農村計画研究

地方や農山漁村をめぐる以上のような政策展開や議論を踏まえて、今後の農村計画研究のトピックスについて考えてみたい。

(1) 集落の持続性

2000年代以降の「地域再生」から「まち・ひと・しごと創生」に至る政策の背景には、地方や農山漁村の存続の危機があったことは言うまでもない。限界集落や地方消滅をめぐる議論においても同様である。ただ、農山漁村については、限界化から消滅に至る集落がある一方で、人口を減らしながらも存続する集落の方が圧倒的に多いのも事実である。

集落の存続は、これまでの地方自治体や国の政策に負う部分もちろんあろうが、それとともに集落に内在する持続性の論理が働いた結果と見ることもできる。山崎は、「集落には、都市とは異なる価値と社会、環境を維持・活用する論理が存在している。」とした上で、「住み続けることの論理、イエとムラを守る論理が集落の持続性を支えている。」と看破している⁹⁾。また、山崎は続けて、「そこに内在している農村の持続性の論理を解き明かし、それを尊重、継承、発展させる政策と計画の理論を構築することが本研究の大きな目標」と述べているが、まさにこれが農村計画研究に求められる基本的な視点であろう。政策論は、とかく雑ばくで二項対立的な議論になりがちなので、ここでは丁寧な実態分析を通じて「農村の持続性の論理」を解明するとともに、これまでの政策や計画が「それを尊重、継承、発展させる」ものであったかを冷静に検証することが求められるだろう。

(2) 「農村移住」「田園回帰」の実態と論理

最近の本格的な「田園回帰」の以前から、若者を中心とする農村移住は広く見られた。移住者の中には、地域に定着し、自治会の役員や集落農業の担い手になるような人材がいる一方、様々な事情で集落を離れてしまう者もあった。前者のような移住・定着者の存在は、実は「農村の持続性の論理」の枠内であるのかもしれない。また、政策・計画論の視点からは、移住から定着への論理を明らかにし、それを促進するような施策を検討する必要がある。

(3) 「拡大コミュニティ」の形成

集落の持続性を考える場合、非定住者のコミュニティ参加を無視するわけにはいかない。山村部の実家を離れて、比較的近い市街部に居住する子世代が、実家の高齢世帯や集落の共同作業を手助けする例は、過疎山村で広く見られる現象であるし、地元の祭りに多数の出身者が集まり、祭りの出し物

や運営に関わる例もごく一般的である。また、先般の東日本大震災では、多数の出身者やボランティアが被災地の復旧・復興に多大なる支援をしてきた。あるいは、最近のふるさと納税の盛り上がりも、非定住者のコミュニティ参加の一形態と見ることもできよう。ちなみに筆者は、著しい人口減少に見舞われている東日本大震災被災地の復興の一手段として、「拡大コミュニティ」の形成を提唱しているが¹¹⁾、これは非定住者による安定的・持続的なコミュニティ参加の仕組みを作りあげようという提案でもある。

「拡大コミュニティ」には多様な形態がありうる。まだ萌芽的な形態も含めて、ここでもまた丁寧な実態把握が必要とされよう。

(4) 地域力向上の論理

地域にとっての共通の課題を地域住民が協同で解決する力を「地域力」と呼ぶことにすれば、当然のことながら、地域力の高い地域もあれば、それほどでもない地域もある。たとえば、地域資源や立地条件、人口規模や年齢構成等が変わらない地域であっても、文字通り限界化して存続が危ぶまれる地域がある一方で、活発な交流活動等によって、U・Iターン者が増加し、安定的なコミュニティを維持できる地域もある。こうした違いをもたらすものが「地域力」ということであろう。「集落に内在する持続性」を構成する要素の中には、この「地域力」も含まれると見てよい。問題はどうかすれば「地域力」を向上させることができるかである。この点については、筆者も予備的な考察を行っているが¹⁰⁾、本格的な実証研究が望まれるところである。

(5) 農山漁村の「なりわい」の再構築

地方や農山漁村での産業振興・雇用創出が重要な人口減少対策の一つであることは論を待たない。高度経済成長期以前には、複数の生業で生計を成り立たせていたのが一般的な農林漁家の姿であったが、雇用対策として、それを現代的に再構築させようという動きがある。たとえば小田切は、農山村での「小さな経済」の重要性を繰り返して説いており、「小さな経済」の累積の上に若者定住を可能とする「中程度の産業」が成立することを主張している¹¹⁾。また、筒井らは、「農山村にすでにあるなりわいの経営基盤を引き継ぎつつ、移住者のヨソモノ視点で地域資源の再価値化と再活性化を目指すこと」を「継業」と呼び、「継業」の上で「小商い」（「なりわいをつくるために少しの元手と体一つで始める個人の事業」のこと）を展開することによって、農山漁村での「なりわい」の再構築に可能性を見い出している¹²⁾。現実的な動きとしても、移住・子育て政策や高校の魅力化プロジェクトで有名な島根県海士町では、「マルチワーキング」と称して、季節ごとに繁忙期が異なる島内の農林漁業や観光業に掛け持ちで働くことによって、合わせて一本の収入を稼ぐ新たな就業形態を模索している。こうした新しい「なりわい」の動向を丹念に追跡し、その可能性を追求することも農村計画研究の重要な課題となろう。

(6) 地域自治組織の階層性と機能分担

いち早く人口減少が進んだ農山漁村地域では、前述の農水省の調査でも取り上げているように、コミュニティ協議会とか自治振興協議会と呼ばれる集落連合的な組織を立ち上げているところが多い。その多くは小学校単位であり、昭和の大合併以前の旧々町村の単位でもある。自治体によっては、こうした広域コミュニティ組織を協働のまちづくりのパートナーと位置づけているところもある。いずれも個別集落はそのまま存続させており、二層の地域自治組織として存在している。一般的には、個別集落が従来からの共同活動を、連合組織が地域振興的活動を担う場合が多いようだが、個別集落の機能低下とともに、これを肩代わりするようなケースも生まれている。

こうした二層の地域自治組織の機能分担や市町村との関係、さらには中間支援組織（NPO）との関係をどのように考えればよいか、これも多様な現実があるだけに丁寧な実態把握に基づいた整理が必要だろう。

(7) 小規模基礎自治体の意義

地域活性化の主体は、もちろん「地域住民」でなければならない。ただし、当事者である「地域住民」の活動支援も含めて、長期的・総合的な視点で戦略的な取り組みを担うのは、何と言っても基礎自治体である市町村であろう。地域再生や地方創生で繰り返し優良事例として取り上げられるのは、上勝町や馬路村、海士町や神山町など、人口が1万人にも満たない町村である場合が多い。その一方で、平成の大合併によって中心市との合併を強いられた旧町村では、新たな地域振興策も打ち出せず、人口減少が加速しているところが少なくない¹³⁾。また、東日本大震災の被災地でも平成の合併後の旧町が復興に苦戦している。

これは決して偶然ではないだろう。農山漁村地域においては、地域活性化のための戦略を立て、それを実行できるだけの人材と予算、権限を有し、地域住民との顔の見える関係の中でそれを実行に移せる主体として、小規模基礎自治体は唯一無二の存在である。地域活性化の推進主体としての、こうした基礎自治体の意義については、もっと厚みのある研究成果があつてよいと思われる。

なお、合併市であっても旧町村や(6)で述べた広域の地域自治組織の自主性を認め、必要な人材と予算、そして権限を与えうるのであれば、もしかすると小規模基礎自治体と同様の成果を上げられる可能性があるのかもしれない。そうした視点で合併市の旧町村等の動向を追跡することも必要だろう。

8. おわりに

課題解決学としての農村計画研究に当たって、とくに留意すべきは、萌芽的事実への目配りと丹念な事実の積み上げによる一般論の構築ではないかと思う。課題解決というと、とすれば直接的・即物的な方法論に傾きがちであるが、それとともに重要なのは、課題そのものの具体的な態様や課題の

構造、そして課題を生んでいる歴史的・地域的背景などを丁寧に洗い出すことであろうと思うからである。

また、研究者自らが課題解決の当事者として関わる場合には、課題解決のプロセスの中で得た経験と知見をその都度、整理して公表することが重要であると考えている。そしてその際には、昨年の農村計画学会秋期大会（宮城県立大学）のミニシンポジウムでも発言があったように、実証手続きにあまりこだわらずに肝要であろう。長い時間をかけた経験の中で鍛えられた主観的判断は、一見客観的に見える実証的研究より、ずっと実りの多い知見をもたらしてくれる可能性があるからである。

注釈

注1) 中山間地域フォーラム in もりおか、「拡大コミュニティによる震災復興」、2012年11月10日、岩手大学。

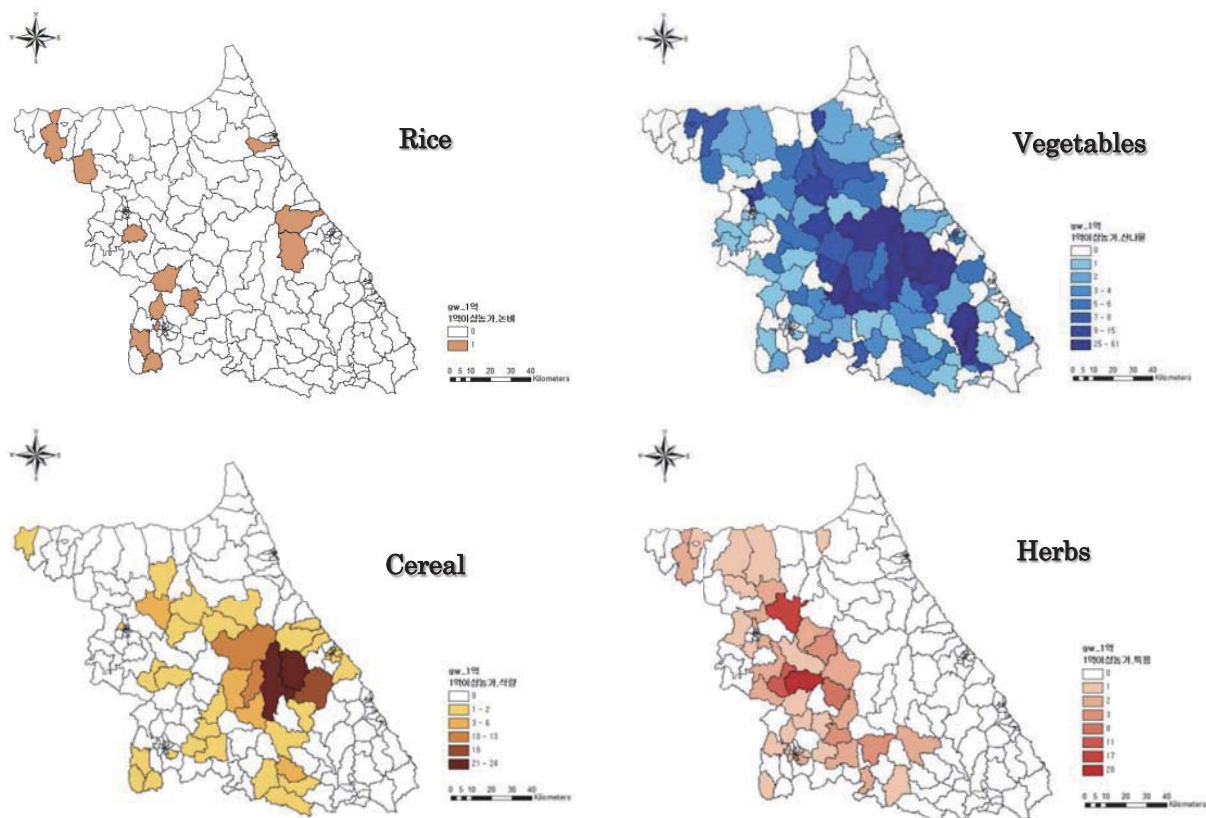
引用文献

- 1) 人羅 格(2014):「地方創生」の背景と論点. 全国知事会研究レポート(平成26年09月), 全国知事会, <<http://www.nga.gr.jp/data/report/report26/14090102.html>>, 2014年9月, 2015年6月5日
- 2) 前掲1)
- 3) 安藤 毅(2015):地方創生・安倍政権の思惑と展望(「主役は地域」が迫る自治体の覚悟). 新・公民連携最前線PPPまちづくり「特集・地方創生、政府の「総合戦略」を読み解く」, <http://www.nikkeibp.co.jp/ppp/>, 2015年2月18日, 2015年6月14日
- 4) 前野 裕香(2015):地方創生の限界は、いったいどこにあるのか～自治体問題の権威が安倍政権の政策に警鐘～(岡田知弘・京都大学経済学部教授・自治体問題研究所理事長インタビュー). 東洋経済ON LINE, <<http://toyokeizai.net/articles/-/65484>>, 2015年4月08日, 2015年6月7日
- 5) 大森 彌(2014):地方創生―人口減少に立ち向かう―, 全国町村会・論説(第2899号), <<http://www.zck.or.jp/article/oomorie/index.html>>, 2014年11月17日, 2015年6月5日
- 6) 松本克夫(2014):自治体大量消滅予測の虚実. RCD Newsletter, No53, May 2014, p.1
- 7) 小田切徳美(2014):「農村たたみ」に抗する田園回帰―「増田レポート」批判―. 世界, 2014年9月号
- 8) 坂本誠(2014):人口減少対策を考える―真の「田園回帰」時代を実現するためにできること―. JC総研レポート, 2014年冬VOL.32, 2-11
- 9) 山崎寿一(2015):集落と居住の持続性に関する地域計画的研究(2015年度日本建築学会賞受賞業績の紹介). 日本建築学会, https://www.aij.or.jp/jpn/design/2015/data/2_1award_yamazaki.pdf, 2015年4月, 2015年6月9日
- 10) 広田純一(2010):改めて地域づくりを考える―地域力向上の視点から. 農村計画学会誌, 28巻4号, 401-404.
- 11) 小田切徳美(2014):「小さな拠点」が拓く農山村の未来. 国交省主催「小さな拠点」フォーラム(松江市, 2014年2月12日)講演資料
- 12) 筒井 一伸・佐久間 康富・嵩 和雄(2015):空き家再生・継業・交流～農山村への移住をめぐる住まいとなりわいの展望. JC総研レポート(2014年 冬発行), VOL.32, 13-21
- 13) 前掲8), 4.

Analysis of Agricultural Characteristics of Korean Mountain Villages in Kangwon

Kyo Suh

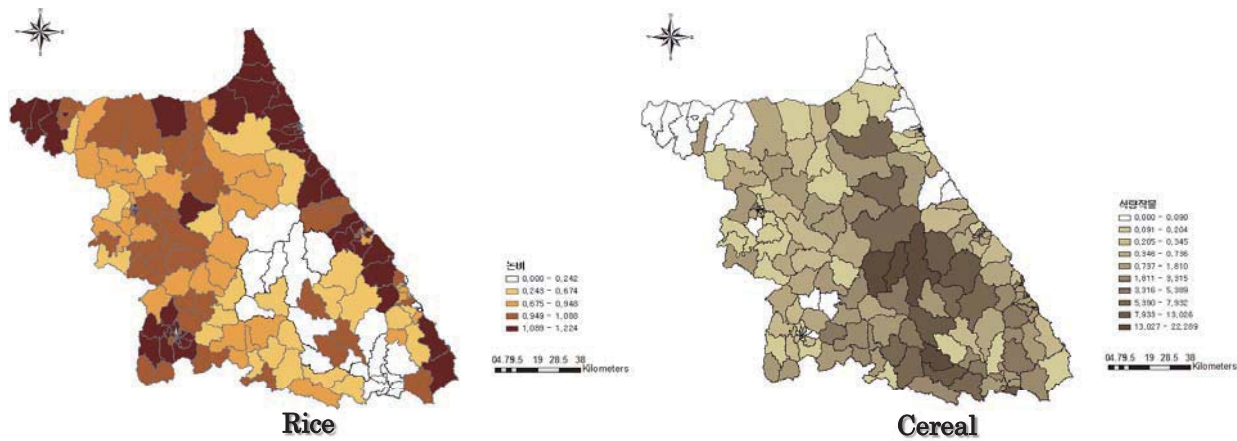
Mountain villages are vulnerable to develop agricultural infrastructures and more than 82% of Kangwon is mountain areas. Recently mountain villages have heavily affected by aging and depopulation comparing to open lands. The goal of this study is to find effective solutions for mountain village development. First, we analyze agricultural characteristics and potential resources by county (eub-myun-dong) level. Second, we try to build strategic plans for increasing farm household incomes through good cases which achieve more than 100,000 USD.



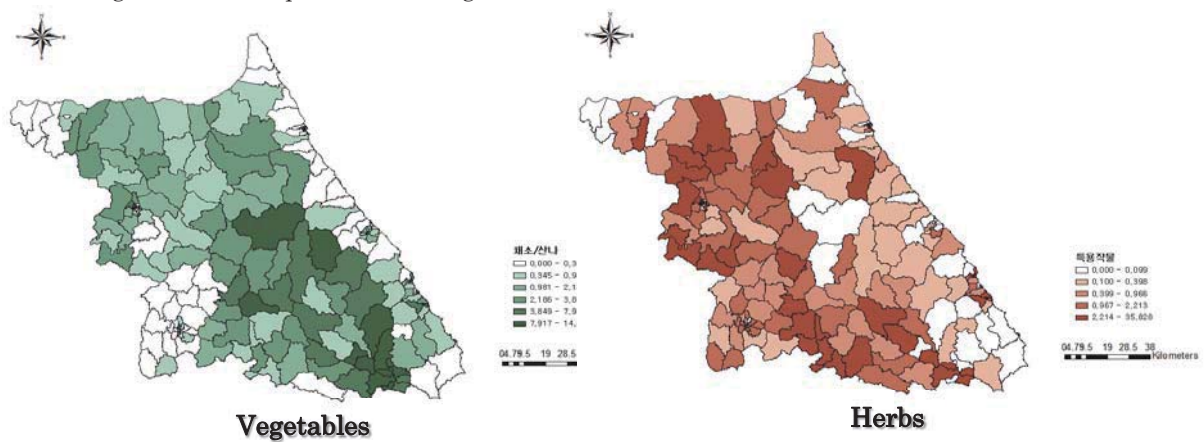
Kangwon state occupies only 1.3% of total rice production in South Korea and produces little fruits. However, Kangwon have comparatively large shares of meat, wild greens, and alpine vegetables. For assessing the centrality of agricultural production, we analyze regional location quotients for various agricultural items and correlations with social and economic factors.

We analyzed regional location quotients in Kangwon state for various crops and livestock.

- (1) Regional location quotients in Kangwon for rice and cereal.



(2) Regional location quotients in Kangwon for vegetables and herbs.



(3) Regional location quotients in Kangwon for mushroom and wild greens.

The aging population in Kangwon is more than 16% in Oct 2013. Especially, the rate of again population in Gunbuk-myun, Cheolwon-gun is more than 49%. This aging population can affect the selection of farming and household income.

We found the followings in this study (table 1).

- (1) The crop production in Kangwon can be affected by aging population. Especially pear, persimmon and Korean cattle are highly related to the number of aging population.
- (2) The population less than 65 years old hugely affects agricultural production outputs and sales.

Table 1. The relationship between agricultural sales and the number of households under 65 years old.

R	R ²	adj R ²	sd	Statistical Variation				
				R ² Var	F	df1	df2	p
0.934*	0.871	0.856	198.891	0.871	56.609	20	167	0.000

*Assistant Professor, Graduate school of International Agricultural Technology, Seoul National University, kyosuh@snu.ac.kr.

Keywords : 1) Location quotient, 2) Agricultural Characteristics, 3) mountain village, 4) strategic plans, 5) agricultural infrastructures

2. Directions of rural areas revitalization in the era of depopulation

農地・空家の活用と移住促進を一体的に考えた農村地域創生

Rural Areas Restoration Considered of Farmlands & Unused Houses Utilization and Rural Migration Promoting

金斗煥*

Duhan KIM

1 はじめに

日本の中央政府（国）は、2014年11月に「まち・ひと・しごと創生法」を制定し、同年12月にまち・ひと・しごと創生において「国の人口ビジョン」と「国の総合戦略」を策定した。一方、国は、地方に対して、国の総合戦略を基に「地方版人口ビジョン」と「地方版総合戦略」を定めることを勧めている。

本稿の対象地域である京都府は、京都府地域創生戦略を発表した（2015年10月）。この中では、「空家と農地をセットにした移住促進のしくみづくり」が示されている。

一方、京都府は、京都府地域創生戦略を策定する前から、「担い手養成実践農場」、「丹後農業実践型学舎」等の施策において、農地（耕作放棄地等）・住居（空家等）の確保（活用）と移住促進（新規就農）の観点から、農業・農村の新たな担い手を育成してきた。しかし、このような取り組みにおいて課題も見えてきた（後述する）。

このような状況の中で、京都府は、空家・農地・移住促進の観点から農村地域の活性化を図る条例の策定を進めている。その名称は、「京都府空家及び耕作放棄地の活用による移住の促進に関する条例（仮称）」である。2015年10月30日までに、この条例案の骨子について公表し、パブリックコメントを実施中であり、正式に条例として確定している状況ではないため、本稿では「条例案」という表現を使う。

そこで、本稿では、①まず、農地・住居の確保（活用）と移住促進を一体的に考えた農村地域創生の観点に着目し、「担い手養成実践農場」、「丹後農業実践型学舎」等の取り組みに見えてきた問題について考察する。②次に、現時点で、公表されている条例案の骨子の内容を紹介する。最後に①と②を基に、農地・住居の確保（活用）と移住促進を一体的に考えた仕組みに基づいた農村地域創生を進めるための論点を考察する。

2 新規就農支援施策とその特徴

京都府は、農家の営農スタイルと府民の多様なライフスタイルに対応した農業担い手育成支援施策を行っている。新規就農支援とその後の就農開始までに着目した場合、これに関する京都府の取り組みは、「担い手養成実践農場」、「丹後農業実践型学舎」等がある。

(1) 担い手養成実践農場

この制度は、新規就農受入地域が農地など就農条件を整備し、当地で就農を前提に、実践的な研修を行うものである。この制度の仕組みは次の通りである。

まず、新規就農を希望される方に条件に合う受入候補地域を紹介し、現地案内等のマッチングを行う。マッチングで双方の思いが一致すれば、実践農場を設置する。具体的に、①研修用農地を設置（ハウス等の整備）、②農業技術（栽培・販売・経営管理）指導者を設置、③生活面や地域での信頼関係の醸成を支援する「担い手づくり後見人」を設置、④家賃や住宅改修費を補助する。

研修実施中には、技術指導者による実践的研修（2年以内）を実施する。また、農業改良普及センターも支援する。研修修了後は、実践農場として活用した農地や施設を基盤に農業経営を開始する。

(2) 丹後農業実践型学舎

丹後農業実践学舎では、京丹後市の国営開発農地を活用し、若い新規就農者を育成している。研修期間は、2年間である。研修生に1～2haの研修用農地（畑）を提供する。学舎は、①農業生産から加工・流通・販売まで総合的能力を身に付ける次世代の農業担い手を育成、②生活の側面を支援する職員が、地域への定住に必要な住宅の確保、地域との関係調整などを支援する。③研修修了後に研修用農地でそのまま就農することが出来るとともに、研修修了後も農業改良普及員等により支援をする。

このように、京都府は、農地・住居（空家等）の確保（活用）と移住促進（地域へ定着）を一体的に考えた新

*所属 所京都大学大学院農学研究科, Graduate School of Agriculture, Kyoto University

Key Words : 1) 空家と農地の活用 2) 移住促進 3) 農村地域再生 4) 京都府 5) 条例

規就農支援施策を行ってきた。

3 就農開始における問題

しかし、研修を終えて就農を開始してから、いくつかの問題（課題）も見えてきた。安定的な所得を得るためには、これは、農地の拡大が必要であるが、農地の拡大が難しいこと（地域との信頼の関係構築の問題）、条件の良い農地を確保することが難しいこと、就農のための農機具の確保が難しいこと、空家が確保できず地域に定着できなかったこと等ということである。

このような問題は、地域（自治会、住民）と関わっている問題であり、この問題の解決には、地域の協力が欠かせない。

4 条例案の骨子

(1) 条例の背景

①本格的な人口減少時代を迎え、空家や耕作放棄地が増加し、周辺の生活・営農環境を悪化させるなど、地域の活力が低下してきている。

②移住者の更なる増加を実現するには、移住に係る「経済的負担の軽減」や移住者の「受入体制の整備」、空家及び農地情報の一元管理・提供などが課題となっている。

③移住の促進による「定住」人口だけでなく、都市住民が農山漁村などの地域にも同時に生活拠点を持つ「二地域居住」人口や農林漁業体験などの「地域間交流」人口など、より幅広い人口を増やすことで、地域づくりの担い手となる人材を確保していく必要がある。

(2) 条例の目的

そのため、京都府では、関係機関等と連携しながら、税の特例措置、補助金、金利負担の軽減等の施策を総合的に実施することにより、空家及び耕作放棄地をはじめとする農地の活用による地域への移住の促進及び地域の活性化を目的としている。

(3) 移住促進特別区域の指定

知事は、過疎地域など、空家及び農地を活用することで移住等の促進を図るための特別な対策を講じる必要がある地域（人口集中地区等を除く。）について、当該地域を管轄する市町村長の申出に基づき、市町村の移住推進体制の整備状況、地域の実情の把握などの移住の促進に関する施策の実施状況等を踏まえ、「移住促進特別区域」（以下、「特別区域」）として指定する。

特別区域内に所在する空家の所有者等の当該空家に係

る有効活用の努力義務を定めることとし、知事は、市町村長から、地域活性化の点から真に有効活用したい空家がある場合、当該空家の活用計画等の申出を受けて、空家の所有者等に対し、有効活用などについて指導・助言を行うとともに、指導・助言に従わない場合は、学識経験者の意見を聴いた上で、空家バンクへの登録等有効な活用が行われるよう勧告を行う。

(4) 移住を促進するための施策の準備等

特別区域内において、移住者及び事業者を「税の軽減＋補助金の交付＋金利負担の軽減」のパッケージで支援する（表 1）。

表 1 財政面の支援

税の軽減	個人の場合、特別区域内において移住者が空家を取得し、移住をする場合には、当該空家及び農地の取得に係る不動産取得税の税率を通常の 2 分の 1 に軽減する。 事業者（法人等）の場合、特別区域の活性化に資する空家及び農地を一体として活用する事業に関する計画（以下「活用計画」）を知事に提出し、当該活用計画について知事の認定を受けた事業者が、認定を受けた活用計画（以下「認定活用計画」と）に基づく事業を実施するために空家及び農地を取得する場合には、当該空家及び農地の取得に係る不動産取得税の税率を通常の 2 分の 1 に軽減する。
補助金	府は、特別区域への移住又は認定活用計画に基づく事業の実施に必要な空家の改修等の経費に対して、予算の範囲内において、補助金を交付する
金利負担の軽減	府は、特別区域への移住者又は認定活用計画に基づく事業を実施する事業者に対して、空家の取得及び改修並びに農地の取得に必要な資金の調達に係る金利負担を軽減する。

5 まとめ

以上、京都府の既存の新規就農支援施策の課題より、農地・住居（空家等）の確保（活用）と移住促進（地域へ定着）を一体的に進めるためには、地域（自治会・住民）の協力が欠かせないことが浮かび上がった。

条例案の中の「受入体制の整備」、「市町村の移住推進体制の整備」、「地域の実情の把握」を達成するためには、自治会と住民の協力が必要であると考えられる。

これから農地・住居（空家等）の確保（活用）と移住促進（地域へ定着）を一体的に考えた仕組みに基づいた農村地域創生を進めるためには、この仕組みと地域・住民との関わり方を構築し、地域・住民の参加を促す必要があると考える。

Present problems and future challenges related to management of vacant farmland in Korea

Son, Yong-Hoon* · Kim, Kyoung-Chan**

1. Current status of vacant farmland in Korea

The total area of farmland in Korea was 2,318,000ha in 1965 which continuously decreased afterwards. The total area reached 2,109,000ha, 1,730,000ha in 1990 and 2012 respectively. According to the 'Agricultural Outlook of 2014' proposed by KREI(Korea Rural Economic Institute), the total area of farmland is more likely to reach 1,597,000ha by the year of 2023. Cultivated farmland has been losing 7,890ha every year of total cultivated farmland in Korea. It is estimated that accumulated loss of farmland from 1975 to 2011 is to be 200,000ha.

The problem of increasing number of vacant farmland is caused by weakened competitiveness of domestic rice and other grain production, degenerated due to aging society in rural area, depopulation and westernized culinary culture. Such factors resulted in increasing number of vacant farmland which is a challenging problem to solve. There are two government policy directions to solve arising problems with increasing number of vacant farmlands. First, to increase food self-sufficiency and second is to wisely utilize the vacant farmlands that are impossible to restore into cultivatable farmland with a purpose of contributing to regional regeneration.

In order to increase food self-sufficiency rate, government has set the target rate of self-sufficiency of grain in 2015 to be 30% from 25%. And it becomes increased, moreover, 32% in 2020. Currently, there is a project related to vacant farmland called substitute cultivator designation system. The system is based on Article 20 of the Agricultural Land Act which allows a

local government head to choose a designated cultivator standing in for the landowner. Until now, this policy has been ineffective since the qualification to be a designated cultivator was too difficult to get qualifying condition. Although, according to the revision of Agricultural Land Act in 2013 the qualifying condition was revised to allow the person who had returned to farm to be a designated cultivator and this would allow more vacant farmlands to be utilized.

There are various policies with purposes of preventing vacant farmlands being left for fallow. Three representative policies are rice purchase policy for protecting farmer's income, direct payment for farmlands with disadvantageous location and direct payment for rural landscape conservation. Rice purchase policy for protecting farmer's income is established based on Article 3 related to rice yield conservation, which protects the rice producers when the price of rice happens to decline due to opening of the rice market. Direct payment for farmlands with disadvantageous location is a policy for promoting community revitalization in disadvantaged living environment and conserving the incomes of producers where farming is operated under condition with disadvantaged location under the Article 39 of the Act on Agriculture fisheries production and food industry. Direct payment for rural landscape conservation is a policy for revitalizing local economy by linking local tourism and maintaining the rural landscape which consists of cultivation of specialty crops and activity related to conserving landscape of the community, under the Article 30 of Special Act on promoting

* Son, yonghoon (Associate Professor, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University, sonyh@snu.ac.kr), ** Kim, Kyoung-Chan (Korea Rural Community Corporation, Doctoral Course in Interdisciplinary Program in Landscape Architecture of Seoul National University in Seoul Korea)

Keywords : 1) vacant farmland usage, 2) Utilizing Type, 3) web site article

development of local community and improving lives of cultivators. Furthermore, the following activities and other activities which also prevent farmlands from being left for fallow. 'Agricultural land Bank project' promoted by KRCC(Korea Rural Community Corporation) which functions to prevent farmland from being left for fallow, 'Sales business of farmland' promoted by KRCC resells the farmland to cultivators which was previously owned by non-cultivators, 'Farmland rental business' which lends farmland to full-time cultivator and lastly, 'Tenant farming business' which KRCC rents the farmland from non-farming land owner then lends the portion of the farmland to other cultivators.

2. Usage of vacant farmland in Korea

News articles on-line were used to research the current condition of how to utilize vacant farmland and analyzed the cases of vacant farmland usage. To research articles from 2004 to 2013, 'NAVER' has been used, which is the representative web search engine in Korea. To get the most specific research result, settings has been changed to filter out non-related articles, and based on the filtered articles, overlapping articles has been eliminated. Finally, it resulted to get 165 available data. The Vacant farmland usage was divided into 6 different types of form of usage. Those 6 different types were, ① Community service farm type, ② high income farm type, ③ rural landscape and tourism farm type, ④ weekend farm type, ⑤ agritourism farm type, and ⑥ ecological environment type (the result of the research ended with 9 types of form of usage, however livestock industry and forest related types were omitted). Out of 6 different types of usage, type ② is reinforcing agricultural productivity, on the other hand, types ①, ③, ④, ⑤, ⑥ are businesses that are related to farming and community service, leisure, education and environment besides agricultural productivity. Also, ①, ②, ③, ④, ⑤ maintains the farmland, type ⑥ is considered nonagricultural usage which changed the farmland to wetland.

3. Conclusion

In response of the institutional system, current status of domestic vacant farmland, types and general cases of the

usages of vacant farmland has been introduced. By looking at the comprehensive domestic cases, the representative features are that the projects under government supervision are mainly and actively intervened by government and public institutions. Although, the fundamental problems of vacant farmland still exist government consistently plays an intermediary role such as promoting farmland banking business to resolve the problems of vacant farmland, restricting the farmland being left for fallow and exploit the farmland to vacant farmland in order to increase self-sufficiency. In the case of public institution, KRCC contributes understanding the current situation by researching on the actual condition throughout the whole country.

In addition, the ministry of local government performs the business by participating in the supporting event of the government to resolve the problems. Regarding the problem of vacant farmland, it is impossible to resolve all the issues with the projects under government supervision. Community and village units need to be the main agents when dealing with the problems and searching appropriate ways to contribute to the area. The effort from the main users of the farming area such as farmers or village will be more encouraged in the future. In other words, vacant farmland is an essential resource of community building. The local resident needs to be the leader to consider the effectiveness of community building along with the vision and direction of each community building, and increasing agricultural productivity, linking local tourism, and preserving for ecosystem restoration forward.

Note

This paper is a summary of the following journals published by Journal of the Korean Society of Rural Planning (JKSRP).

- Kim, Kyoung-Chan · Park, Chang-Won · Cho, Seok-Ho · Choi, Jin-Gyu · Yoon, Seong-Soo · Son, Yong-Hoon(2014) Establishing Evaluation Indicator for Agricultural Utilization of Idle Farmlands and Field Application. JKSRP Vol.20(2) 127-137
- Kim, Kyoung-Chan · Park, Chang-Won · Cho, Seok-Ho · Pak, Jun-Hou · Son, Yong-Hoon(2014) Study on Utilizing Type of Idle Farmlands by Searching Internet Articles. JKSRP Vol.20(3) 143-154
- Kim, Kyoung-Chan · Jung, In-Ho · Koo, Seung-Mo(2015) A Comparative Study on the Cases of Utilizing Type of Idle Farmlands. JKSRP Vol.21(2) 189-199

英国における農村人口の増加と地域主体の変化

Population Migration and Actors in Rural England

中 塚 雅 也*

Masaya NAKATSUKA

1 はじめに

我が国は、世界に類をみない速度で高齢化・人口減少社会に突入している。特に、農村地域では、高度成長期における都市への大規模な労働力移動を端緒とした人口減少が止まらず、地域の存続をも揺るがす大きな問題となっている。政府は、「まち・ひと・しごと創生本部」を設置し、東京圏への一極集中の是正を目指す「地方創生」政策をすすめているが、地方の人口減少問題を解決する効果的な方策は見いだされていない。また、若年層を中心とした「田園回帰」の兆候が指摘されているが、その広がりには不透明な状態である。

一方、対照的に、西ヨーロッパにおいては、1970年代から農村地域への人口移動がみられている。こうした現象は、逆都市化（カウンター・アーバニゼーション）と呼ばれ、その後も欧米先進国で拡がりをみせている¹⁾。

そうしたなか、本稿では英国を対象として、第一に、農村人口増加という逆都市化の動きを改めて整理する。その上で第二に、北西イングランドの小さな村の取組を事例として、そうした社会変動のなかで、農村部の地域づくり活動が、実際にどのように展開されているのか、その主体に着目しながら明らかにする。そして最後に、こうした英国の事例を通して、日本と韓国における地域づくりの展開方向や課題について考察をおこなうことを目的とする。

2 英国における農村人口の増加

逆都市化（Counter Urbanization）は、Halfacreeによると「都市、大きな町での同時並行的な人口減少にともなう「農村地域」での人口復活と増加」（市田（2003）訳）と定義されている。英国では、1970年代からその動きが始まり、現在でも都市から農村への人口流出は増加傾向にある。背景には、都市における居住環境の悪化な

どがあり、国民の半数は生活の質の向上を理由に農村居住を希望しているという。

実際、英国のイングランドにおいて、農村地域に住む人口は、全体の2割弱（2011年センサス）を占める。人口構成をみると、45才未満の人口は、都市では6割を占めるのに対して、5割以下と少なく、中心となるのは45-64才（30.4%）や65才以上（21.0%）である。また、そうした年齢層には、多くの移住者が含まれると考えられる。

図1は、英国の国内移住数を都市・農村の区分別に示したものである。2000年代前半には、ロンドンから年間、8～10万人以上が流出するなど、近年に至るまで一貫して大都市からの人口流出、農村部への人口流入は続いていることがわかる。また、市田（2003）は、農村地域の雇用やビジネスの特徴として、雇用増加率は都市より高いこと、1980年代以降に農村地域で設立された企業の2/3は、都市からの移住者によること、ただし、ビジネス規模は都市よりも小さいことなどを指摘している。また、失業率は低いが貧困層は存在し、高齢者が増加するなかで、社会的なサービスが不足していることが課題としてあげられている²⁾。

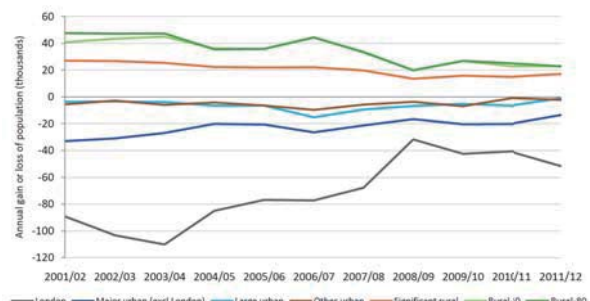


図1 英国における国内移住の変化

Fig.1 Internal Migration 2011/1 to 2011/12

資料： Defra(2015)

* 神戸大学大学院農学研究科 Graduate School of Agricultural Science, Kobe University

Key Words : 1) 人口減少 2) 逆都市化 3) イングランド 4) 地域主体 5) パブ

3 エンナーデイルにおける地域づくり活動

(1) 事例対象地の概要

事例対象とするのは、イングランド北西部、湖水地方の西側に位置するエンナーデイル村（Ennerdale and Kinnisde Prish）である。定住する人口は220人、戸数は100戸であり、羊を中心とした畜産業が盛んである。

住民の多くは移住者であり、村で最も大きい畜産農家が、200年以上前からの家族であるものの、約40年前に移り住んだ老夫婦が最古参であるほど、全体の居住歴は浅い。表1は、地域の雇用と家所有の実態を示したものである。全イングランド等と比べて、自営（農家を含む）の割合が多く無職の割合が少なく、家に関しては、ローンのない持ち家の割合が多い。これらの数字は富裕層の移住の多さを裏付けるものと考えられる。

表1 雇用と持家の概要

Table.1 Statistics of Employee and Households (%)

	Ennerdale & Kinnisde	North West England	England
常勤雇用	30.8	37.5	38.6
非常勤雇用	12.6	13.9	13.7
自営	18.7	8.2	9.8
無職	1.6	4.7	4.4
持家	52.0	31.0	30.6
ローン有持家	28.0	33.5	32.5

資料：英国2011センサス（Neighborhood Statistics）より

(2) コミュニティ・パブ再生事業とその主体

湖水地方に位置するエンナーデイルでは自然環境の保全活用に関する活動が盛んであるが、特徴的な活動の一つに、パブの再生とコミュニティセンターの設立の取組がある。ここでは2010年に、村唯一のパブ“The Fox & Hounds”が閉店した。英国ではパブは地域のコミュニティ拠点で象徴でもあることから、その再開を望む声が住民の一部から持ち上がった。ロンドンの元高校教師で、移住者であるリーダーらが主導し、外部の専門家なども交えて協議を重ねた結果、コミュニティで自ら運営して再生を目指すこととしたが、その資金として少なくとも£67,000が必要であることがわかった。資金調達をすすめたところ、住民を中心とする217人から総額£89,850の出資を得た。その結果、このパブは、2011年4月、コミュニティ・パブとして再開された。

また、そうしたパブの再生の動きと連動して、同様に閉鎖されていた地ビールの小規模醸造所も民間資本により再開された。その後、2015年の現在に至るまで、地域のコミュニティ拠点、ツーリズム拠点として機能するとともに、地域内に小さな雇用を生み出す役割を果たしながら、黒字経営をつづけている。

さらに、2012年からは、それ以前に無くなっていた日常品店や郵便局などの生活関連サービスの再提供とビジターセンターの役割を果たすコミュニティセンター“The Ennerdale Centre”開設のプロジェクトも始動している。2014年には、既存建物を利用した改修計画、運営ビジネスモデルの決定と宝くじ基金（National Lottery）による£500,000の支援が確定し、2015年から建物の改修が進められている。

4 考察：地域主体の変化と展望

以上にみたように、英国農村では、都市からの移住により人口が維持され、また、その移住者が大半を占めながら、いわゆる住民主体の地域づくりが進められている。

しかし、ここでの「住民」は、日本でいうところの新住民、もしくは「よそ者」である。実際、エンナーデイルの事例のリーダーは移住して5年程度の新住民である。しかしながら、実際、そうした「住民」が、旧住民（といっても、先に移住している住民）とともに、地域の歴史文化などを再評価し、地域外部との人的ネットワークを活用しながら地域づくり活動をすすめているのである。

今後、日本や韓国においても欧米のような、逆都市化は広がるのであろうか。昨今、若者を中心とした「田園回帰」の動きが指摘されているが、後の時代に、これがその端緒として評価されるよう、追い風となる制度的な援も必要であろう。また、この進展は、過疎・高齢化の進行と相まって、英国でみられるような、新しい「住民」が主導する地域づくりへの変化につながる。

本事例の知見をもとにすると、その地域づくりのあり方は、帰属や居住にとらわれない、オープンな対話に基づいたものであり、その中で、地域資源の再評価がおこなわれ、各主体の持つ技能とネットワークといった地域内外の資源をフル活用したものであろう。そうしたなか、田園回帰の時代を先取りし、外部者を積極的に受け入れるとともに、地縁にとらわれず地域を根ざした、いわばクラブチーム型の組織づくりへの変容が、今日の日本、韓国の農村において求められている。

引用文献

- 1) 安藤光義（2008）：高齢化するイングランド農村、のびゆく農業、974、農政調査委員会
- 2) 市田知子（2003）：農村への環流現象をどうとらえるか？-近年のヨーロッパ農村社会研究と日本の農村研究の比較の視点から-、RSAF研究会報告
- 3) Defra(2015): Rural population and migration2013/14

Key Words：1) Depopulation 2) Counter Urbanization 3) England 4) Actors 5) Pub

Analysis and evaluation of regional characteristics for rural ageing in Korea

With the state of empty houses and abandoned farmlands

Lee, Jimin

1. Introduction

Aging and depopulation phenomenon is threatening the sustainability of rural areas in Korea. The rate of elderly population over 65 years (ageing rate) was 11.3% in 2010. Korea Statistics expected that Korea will be ‘aged society’ in 2018, and will step into ‘post-aged society in 2026. Specially, rural ageing is more serious than the urban ageing. The ageing rate of rural region (“eup” and “myeon”) was 20.9 % (“eup”: 13.5%, “myeon” 27.8%), whereas the ageing rate of city region (“dong”) was 9.2 % (KOSIS, 2010). With the rural ageing, depopulation of rural village is recognized as a serious threat to sustainability of rural regions. The number of depopulated village(less than 20 households) was 3,901 out of a total of 36,496 rural villages in 2010.

This rural ageing and depopulation cause slowdown of economic activity and dearth of social service, and these economic and social change leads to ageing and depopulation. Recently, the ‘return farmer support policy’ has been regarded as a solution to break out of this vicious cycle (Choi, 2013). Rural ageing affects regional socio-economic state. Besides, ageing is influenced by the regional socio-economic characteristics. Also, rural empty houses and abandoned farmlands are intimately related to rural ageing and depopulation.

In this study, the states of rural empty houses and abandoned farmlands were investigated and regional characteristics were evaluated using socio-economic indicators. Also, the relation between the states of rural hollowization and regional characteristics was analyzed. Lastly, it was studied that the role of rural empty houses and abandoned farmlands in the ‘return farmer support policy’ for rural sustainability.

2. Analysis and evaluation

■ States of empty houses and abandoned farmlands

To check the states of empty houses and abandoned farmlands, statistics of housing census (2010) and agricultural land survey (2008-2014) in Statistics Korea were collected. The national rate of empty houses was 7.78%. When comparing between “eup”, “myeon” and “dong”, the rate of empty house in rural regions (“myeon”) was the highest value, 13.28%. In addition, conditions of empty house in rural areas (“myeon”) were poorer than that of urban areas. The rate of long-term empty houses (over 1year) in rural was 50.73% and the rate of damaged empty house was 22.03% (figure 1).

The abandoned farmlands areas have been continually increased due to the worsening profitability and labor shortage. It was estimated about 250 thousand (ha) by Korea Rural Economic Institute (KREI) in 2007. According to agricultural land area survey (2008-2014) in Statistics Korea, the area of abandoned farmlands has been decreased since 2011. The rate of abandoned farmlands was 2.49% and the area was 39,733ha in 2014.



Figure 1. The state of empty houses (housing census, 2010)

■ Evaluation of regional characteristics

To evaluate the regional socio-economic characteristics, socio-economic indicators related to rural ageing (suggested by Lee et al., 2012) were applied. Table 1 shows 4 categories (population, agriculture, economy and cultural welfare) and

*Research Institute for Agriculture and Life Science, Seoul National University, habi1004@snu.ac.kr.

Keywords: 1) Rural aging, 2) Regional socio-economic characteristics, 3) Empty houses, 4) Abandoned farmland

indicators of each category for regional characteristics evaluation. To calculate the score of indicators, regional data were graded in five steps based on the average and the standard deviation.

Table 1. Indicators for evaluation of the regional characteristics (Lee et. al, 2012)

Categories	Indicators
Population	The change rate of 1) population, 2) death population, 3) birth population, 4) One-person households over 65 years
Agriculture	The change rate of 1) Area of farmlands, 2) farmers with a side job, 3) workers in agriculture, forestry and fishery
Economy	The change rate of 1) GRDP, 2) workers in Manufacturing, 3) Wholesale and retail business, 4) workers in accommodations business
Cultural welfare	The change rate of 1) welfare budget in local government, 2) senior facilities, 3) average time to reach hospitals, 4) child care facilities, 5) cultural infrastructure, 6) daily bus services

■ Correlation with regional characteristics

To determine the relation between the states of rural hollowization and regional characteristics, correlation analysis was performed. Table 2 shows the results of correlation analysis between the state of empty houses /abandoned farmlands and regional characteristics.

As the result of the correlation analysis between regional characteristics score and the rate of empty houses, there is close correlation between the regional state of empty houses and regional score of population or cultural welfare category. When the relation between the rate of abandoned farmlands and regional characteristics scores of provinces was analyzed, the result shows that region's cultural welfare characteristics strongly influence the states of abandoned farmlands. Therefore, it is verified that states of empty houses and abandoned farmlands are related to regional socio-economic characteristics.

Table 2. Correlation coefficients

	Population	Agriculture	Economy	Cultural welfare
Empty houses	-0.420	0.125	0.047	-0.236
Abandoned farmlands	0.212	0.342	0.228	-0.459

■ Roles in 'return farmer support policy'

Migrants returning to farm and rural have been increased since 2010 in Korea and various policies for return farmers have been implemented (Song, 2015). Residences and farmland acquirement is very important in the process of return farming and therefore information about empty houses and abandoned farmlands for return farmers is supplied through the website (<http://www.returnfarm.com>). Also, tax incentives and loans services are supplied when purchasing or renting rural houses or farmland. Besides, there is "The return-farmer's house" as the temporary residence for return-farmer's education and practice. These temporary residences were generally made by remodeling the empty houses. In some regions, temporary residence and farmland rental program is operated for person preparing return to farming. These are good example of rural vitalization using empty houses and abandoned farmland.

3. Conclusions

Rural ageing and depopulation is closely related to the socio-economic characteristics of the region. In this study, states of rural empty houses and abandoned farmland were investigated, regional characteristics were estimated and statistical analysis was performed. As the results, it was discovered that rural hollowization is closely related to regional cultural welfare state. To solve these rural problems, regional cultural welfare policies must be considered.

Note

This research result was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Science, ICT & Future Planning (NRF-2015R1C1A01052421).

References

1. Choi, Y. J., 2013, Status and policy of people return to farm and rural areas for sustainable rural development, Planning and policy in KRIHS, 2013.10: 43-54.
2. Lee, J., Lee, Y., Bae, Y., Lee, J. J., Suh, K., 2012, Development of Indicators to Evaluate the Regional Preparedness Level for Rural Aging, KSRP 18(4): 69-78.
3. Song, M. R, 2015, Increase tendency of people return to farm and rural areas and policy, Agri-policy focus in KREI, 103.
4. Korean statistical information service (KOSIS), <http://kosis.kr/>
5. KREI, 2007, Study on vitalization of Farm Bank and management of idle agricultural land
6. Center for return to farmland rural areas, <http://www.returnfarm.com/>

3. *2015 Fall Symposium I “Emerging actors from exchanges between rural and urban areas: Overcoming population decline and vitalizing local economy in Ishikawa: Reports by Associations of Rural Planning of Japan and Korea”*

農村の持続的・社会的形成に対応した新しい農村計画学の展望

日韓農村計画交流の重要性

Perspectives of new rural planning science for sustainable rural society:

Significance of the Japan-Korea rural planning exchanges

山崎 寿一*

Juichi YAMAZAKI

はじめに 日韓農村計画交流の重要性

韓国と日本は、文化、社会、環境面、さらに国土・経済発展の経緯にも類似性が認められる一方で、それぞれの国の独自性、固有性もはっきりしている。

近年、農村計画・地域計画の研究分野での学術交流が活発化しているが、互いの農村・地域の実態や政策、その基盤となる社会的・環境的・文化的・経済的な特質についての認識は十分とはいえない(特に日本)。農村計画における学術交流を通じた「相互理解」「相互尊重」が重要である。

本稿では、日韓農村計画が直面している「農村の持続的・社会的形成」という課題に対応すべく、新たな農村計画を展望する糸口について、状況を整理しておきたい。

論点1 日韓の政策課題の共通性 パラダイム転換期

日本も韓国も、現代社会は大きな「パラダイムの転換期」、厳しい「時代の分岐点」にあるという点で共通している。

日本にとって 2005 年はいろいろな意味で衝撃的であった。その代表が、右肩あがりの人口増加時代の終焉、史上最低の合計特殊出生率 1.26 という数値であった。(韓国は 1.08 で日本より深刻な数値)。丁度その年、国土総合開発法(1950 年制定)が成熟社会に対応すべく国土形成計画法に改定された。その後、日本は人口減少社会の突入し、2011 年の東日本大震災の発生とその後の復興、巨大災害対応、限界集落・消滅集落問題への対応、地域の持続と再生が大きな政策課題になっている。そして現在、安倍政権の下で、地方創生の推進、国土形成計画の策定(見直し)が進められている。

同様に、韓国では 2004 年の参与政府(盧武鉉大統領の政権期の別名称)による国家均衡発展政策以降、極度のソウル一極集中の是正、地方分散、過疎地域政策(新活力)の確立が大きな政策課題・地域計画課題となっている。さらに現在の朴槿恵政権では住民、地方自治体を重視したボトムアップによる「地域幸福生活圏」構想が重要政策の一つとなっている。

農政面に焦点を合わせると、日本の農林水産省は、「**今がまさに時代の分岐点**」であるという認識のもとで、「攻めの農林水産業推進本部」を 2015 年 1 月に設置し、需要のフロンティアの拡大、生産から消費までのバリューチェーンの構築、生産現場(担い手、農地等)の強化の 3 つの戦略を基本方針に打ち出している。韓国では、朴槿恵政権の「創造経済」の国政のスローガンのも

とで「農業の 6 次産業化の活性化」が政策的に推進されている。

国政レベルでの日本の「地方創生」、韓国の「地域幸福生活圏」の構想、農政レベルの日本の「攻めの農業」、韓国の「農業の 6 次産業化」と類似した政策が打ち出されている点に、まずは注目しておきたい。そして農業と国土を複眼的に捉えることが農村計画にとって重要であることを指摘しておきたい。

論点2 学術・農村計画のパラダイムシフト(日本)

社会のパラダイム転換は、学術・科学の転換を促し、我々の専門領域である計画学、農村計画の社会における在り方、計画そのものの再考にまで及んでいる。その中で、最近、日本学術会議が 21 世紀の学術の新たな方向として提唱した「設計科学」(造語、あるべきものの探究を価値命題とする新しい科学)に筆者は注目し、設計科学としての農村計画、集落研究の可能性について小論を発表した(章末の拙稿、「農村計画学会誌」Vol.34、2号、2014 年 9 月参照)。

ここでは、2015 年現在、我々は 持続可能な社会、人口減少社会への対応が迫られる社会の転換期、社会の大きな変動の下での学術の転換期、そして総合的で持続的な地域づくりへの転換が迫られる計画の転換期に直面しており、従来の農村整備事業や計画策定・政策対応に重点をおいた農村計画(研究)からの脱皮、地域振興・環境整備から、より生活や環境や地域の総合性に対応した地域づくり・地域の活性化、そして農村と計画の持続性の確保が必要であることを主張した。

日本の農村計画学会は、1982 年に設立され、2012 年に 30 周年を迎えた(その記念事業の主題は、「ルーラル・サステナビリティと農村計画」とするものであった。「農村計画学会誌」Vol.33、2号、2014 年 9 月の拙稿参照)。農村計画学会の主な母体である建築学会農村計画委員会は、1967 年 1 月に、農業土木学会農村計画研究部会は、1971 年 5 月に設立された。その契機は、建築学会は八郎潟新農村建設、農業土木学会は農業土木ハンドブックの改定作業、農村基盤整備パイロット事業の導入への対応にあった。いずれも高度経済成長期、農村の地

* Dept. of Architecture, Graduate School of Engineering, Kobe Univ., yamazaki@kobe-u.ac.jp

域開発時代に誕生した点は共通しているが、取り上げるテーマは大きく異なっていた点は興味深い。

農村計画学会が設立して 30 年、その前身から数えると約 50 年の年月が過ぎている。日本の農業政策の基本法である「農業基本法」(1961 年)も 1999 年には「食糧・農業・農村基本法」に代わり、農政の内容、農業構造も大きく変貌している。国民経済における農業の比重の低下、農業者集団としての農村から非農家を含む混住農村の増大、都市化集落と過疎集落、一部の高収益農業地域、農業者と大多数の混住農村、兼業農家への分化が進み、農村計画のパラダイムも大きく変化している。

論点 3 人口減少社会に取り組む対流促進型国土形成

今回のシンポジウム「対流する人材による地域の新たな担い手像 ~石川からの地方創生~」は、人口減少、地方崩壊の危機に直面している過疎地域の地方創生に目を向けた企画で、対流と地域の担い手に着目することで未来を探ろうとしていると理解できる(議論の前提となる日韓の過疎の実情について、参考資料として章末に金・山崎論文を示した)。

2015年8月に我が国の国土計画の基本となる国土形成計画が見直された。この計画は、戦後7番目の国土計画であり、2015年から2025年の「日本の命運を決する10年」を計画期間としている。また「本格的な人口減少社会に正面から取り組む国土計画」「対流促進型国土形成」という副題が添えられている。

このなかで「対流」は、「多様な個性を持つ様々な地域が相互に連携して生じる地域間のヒト、モノ、カネ、情報の双方向の活発な動き」と定義され、「対流」こそが日本の活力の源泉と強調されている。そして「個性と連携」「都市と農山漁村の相互の貢献による共生」が謳われている。

ここでは、ヒト、モノ、カネ、情報の双方向の活発な動きを「対流」と言っているが、そのなかの核はヒトの動きである。また先に「ひと、まち、しごと地方創生」について触れたが、その核もひとである。それが私の理解である。「ヒト」の動きは、人口移動、居住の選択であり、農村の持続的社会形成については、農業の担い手、地域の担い手が農村に帰還、移住しうるプログラムを如何に構築・構築するか、その条件を如何に整えるかが鍵となる。

ひとの対流 暮らし、居住地選定と人生設計

私は金沢で生まれ育った。高校時代の友人には、能登に実家を持つものが何人もいた。身近な例から、対流、地域の担い手、しいては農村の持続的社会形成の問題について考えてみたい。

能登出身の友人の中には小学校高学年から金沢の親戚宅に下宿し高校に入学、大学(医学部が多かった)で金沢を離れ、その後金沢で就職(金沢大学の大学病院とその管轄病院、結婚 相手は都会で知り合う場合が多い)、40才前後で郷里に戻るというライフスタイルをとるものがいた。彼らは、偶然か、必然か、生活の論理(自分の生き方と家族と地域を重視)が明確な

人生設計を実現している。そこでの人生設計は、彼らの親とも類似しており、世代を通底している点で興味深い。親子の居住形態、故郷との関係は、一世代に止まらず、世代を通底する場合も多い(私は農村の持続性は都市の持続性とは異なっていること、通世代にまたがる持続性である点に注目している)。人生のライフステージに対応した生活設計・居住地選定プログラムが地方創生、国土の均衡ある発展と結びついていると私は思っている。

人間の居住を考えた場合、時間(人生、通世代)と空間(生活圈、都市圏、国土、世界)のスケールはいろいろあるが、住居、故郷(親や地域、人間関係)、活動(仕事)の拠点をもって対流している。

一端故郷を離れたものが、Uターン、Jターンで帰還する場合、㉑大学卒業直後の就職、㉒30歳前後、㉓40歳前後、㉔60歳前後の時期、㉕65歳以降(介護期)が契機となっている。30歳前後は、単身での帰還、結婚や家の継承、40歳前後は家族での帰還、今後の人生設計、60歳前後、65歳以降は夫婦での帰還、そして介護期の転居(施設入居、子のもとへの呼び寄せ)、人生のライフステージにおける生き方の選択が居住地の選定に結びついている場合が多い。その集積によって地域定住社会が形成されてきた。1960年以降の日本では、学校(子供の教育)、しごと(経済、収入)、家族との関係が居住地選定の大きな要因となっていた。そして農村、地方の親は、子が都会に出ることを是としてきた。そのような価値感が変化、多様化している。これまでは、地方から大都市、農村から都市への一方的な人口移動が顕著で、人口増加社会を前提とした地方・農村の人口減、都市の人口増に政策の関心が集中していた。それが近年、大きく変化している。パラダイムがまさに転換している。

イエを長男が継ぐといった「日本の常識」が変わっている。田園回帰、田舎暮らし志向も変化している。長寿社会、超高齢社会が到来し、高齢期の人生設計も変化している。農業、農村の地域社会、農村計画・農村政策・地域づくりも大きな変動期のただ中にある。農業振興に直結する農業政策・農村経済計画や農地や生産施設の整備に重点をおいた物的農村整備に直結した農村空間計画を柱とする農村計画の時代は終焉し、次世代の農村計画が求められる時代に突入している。

最後に

能登地域は2011年にFAOの世界農業遺産に認定された。それと関連して日本も韓国も、農業大国ではないが、農文化大国であるという言葉をも最近耳にした(世界農業遺産に関する永田明・武内和彦論文)。農村の価値は、食糧生産基地というだけでは止まらない。

農業から農村(地域)へ、生産するだけでなく農のバリューチェーンの構築へ、さらに農の社会的、環境的、文化的、経済的な価値の創造につながる農村計画、豊かな生活と持続的な社会と環境の形成に寄与する農村計画の構築を、家族と故郷と自然を大事にする日韓農村計画の共通の目標として、英知を結集したいものである。

学術・社会・計画のパラダイム転換と農村計画

—設計科学としての農村計画の再構築—

A Paradigm Shift of the Sciences and Society, Planning and Rural Planning:

Reconstruction of the Rural Planning as the Design Science

山崎 寿一*

Juichi YAMAZAKI

1 学術・社会・計画のパラダイム転換と設計科学

2015 年現在、我々は三つのパラダイムの転換期のただ中にある。それは持続可能な社会、人口減少社会への対応が迫られる社会の転換期、社会の大きな変動の下での学術の転換期、そして総合的で持続的な地域づくりへの転換が迫られる計画の転換期である。

学術の転換については、新しい科学論や大学・研究のあり方の議論とも関連する。20 世紀末の地球環境問題、行き詰まり問題を背景に、日本学術会議（18 期）は、「日本の計画」（2002.9）を発表し、21 世紀の科学技術の方向性を示した。さらに新たな科学として設計科学を提示した「人間と社会のための新しい学術の体系」（2003.6）、「新しい学術の在り方—真の science for society を求めて—」（2005.8）を発表した。これらが学術分野のレポートの代表格といえる¹⁾。

ここでは、17 世紀に誕生したとされる近代科学に対して、目的や価値を実現するための知の営みをも対象とする新たな科学の導入が提案されている。そして「あるものの探究」を命題（事実命題）とする科学を認識科学、「あるべきものの探求」を命題（価値命題）とする（技術）科学を設計科学と命名し、これらを両輪とする科学と技術の統合した社会のための学術の実現の必要性を説いた（図 1 参照）。設計科学の学術・科学への導入は、これまで価値の排除を科学の前提としてきた科学観の大きな変革である（第三の科学革命）。

2 設計科学と計画学

上記の議論は、生活空間、地域社会のあるべき姿の探究を命題とする建築や都市計画、農村計画分野の研究の在り方を問ううえでも重要であり、研究・学術論文と設計・計画との関係の問題にも深くかかわっている。

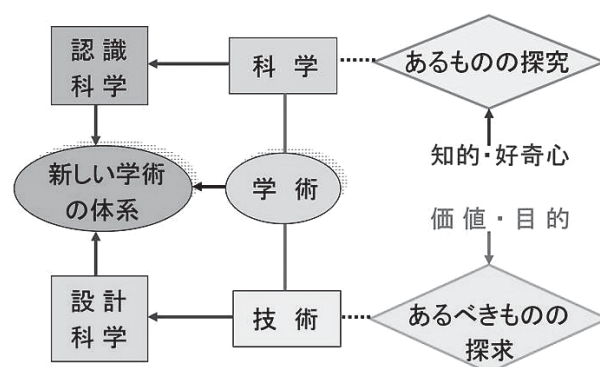


図1 認識科学と設計科学（学術会議版模式図）
出典：日本学術会議「新しい学術の体系」より引用

(1) 計画学における設計科学の概念

筆者は、設計科学としての計画学は、認識科学を包括した規範科学であり、当為・価値・規範を問題とする学問であると考えている²⁾（学術会議は、認識科学と設計科学を対峙して捉えている。図1参照）。

そう考えるのは、計画学では〈あるべきものの探求〉のために〈あるものの探究〉を命題として設定しており、両者が直結しているからである。

また、計画学の研究には、〈あるものの探究〉に重きをおく原論的研究と、〈あるべきものの探求〉に重きをおく実践的・実用的研究がある。（もちろん研究を意識しない設計や計画もある。学術論文を念頭に置かない理論家もいる。）両者をつなぐ研究スタイル、研究方法論の構築が我々が直面している学術的課題である。本稿では、学術、研究の在り方を踏まえた、設計科学としての計画学、農村計画のあり方、課題について考察したい。

(2) 建築家・菊竹清訓の設計方法論

はじめに建築家・菊竹清訓（1928 - 2011）の「代謝

*神戸大学大学院工学研究科 Deptment of Architecture, Graduate School of Engineering, Kobe University
Keywords: 1) 設計科学, 2) パラダイム転換, 3) 農村計画, 4) 震災復興, 5) 能登半島地震

建築論」³⁾を取り上げる。菊竹の「か・かた・かたちの三段階論」は、デザインの方法論として「建築」(1961年11月)に発表されたもので、いまや建築学の古典となっている。現在、認識と実践を結ぶ設計科学の可能性・方法論を検討する題材として示唆的で、菊竹の方法論に耳を傾け、学ぶ価値は十分にあると筆者は考えた。

菊竹は、設計には認識と実践の二つのプロセスがあって、認識のプロセスは〈かたち〉(現象)→〈かた〉(法則性)→〈か〉(原理)の三段階で進み、実践のプロセスは、逆に〈か〉(構想)→〈かた〉(技術)→〈かたち〉(形態)と進む(図2)。また設計はこのようなかたちの構造に従い、直線ではなく循環する環、すなわち三角構造をもち三段階で進むという設計仮説を考えた(図3)。

ここでは形態の現象論的段階としての〈かたち〉、実体的段階としての〈かた〉、本質論的段階としての〈か〉という用語を設定し、〈かたち〉→〈かた〉→〈か〉(原理・本質)へと進む認識のベクトルと、〈か〉→〈かた〉→〈かたち〉へと進む実践のベクトルを示している。この理論は、理論物理学者・武谷三男(1911 - 2000)の概念発展の三段階⁴⁾を〈かたち〉にあてはめた設計方法論である。実は認識段階の〈か〉(原理)と実践段階の〈か〉(理念・構想)も結びついている。〈か〉・〈かた〉・〈かたち〉はさらに、〈かた〉・〈か〉となり、〈かた〉・〈かたち〉へと進化するのである。その点が菊竹の設計方法論のエッセンスだと筆者は理解している。(図2、図3参照)

上記の認識のベクトルは〈あるものの探究〉、設計のベクトルは〈あるべきものの探求〉の深化である。研究と設計、論文と実践(計画・設計・地域づくり)を結び付けて考えるヒントもここに見出せる。

(3) 設計科学としての集落研究

計画学の研究フィールドとして集落には大きな魅力と意義がある。そして設計科学としての集落研究は、本来、〈あるものの探究〉、構成原理を探究する認識科学と、〈あるべきものの探求〉、計画・設計という創造的側面をもつ規範科学が統合・融合した独自の研究領域というアイデンティティをもっている。

筆者は、そのことを強く意識して、近年研究を進めている。その一例が2007年能登半島地震・被災集落の研究である⁵⁾。

この研究は、集落研究と復興研究という2つの側面を持っている。それを設計科学としての集落研究という視点から見ると、伝統的な集落構造の探究とあるべき集落空間の探求(復興計画)が相互に結びついた計画研究といえる。前者は、住宅・集落の空間構造や共同性の構造の解明、〈あるものの探究〉が研究課題であり、後者は

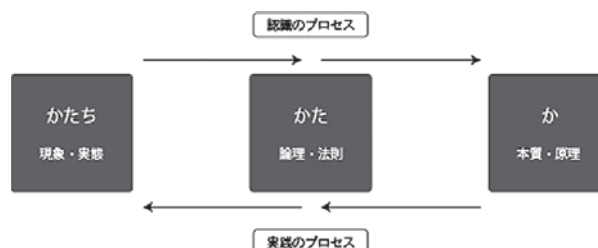


図2 菊竹清訓則のか、かた、かたち—設計仮説
出典：参考文献3)より作成

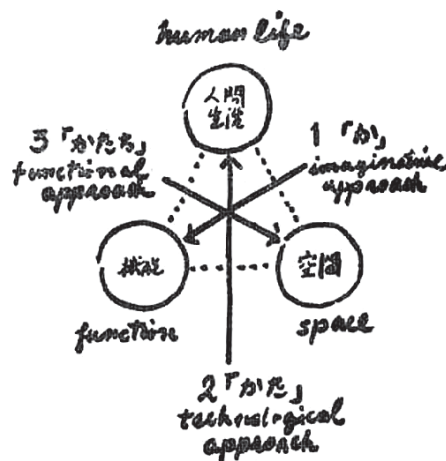


図3 菊竹清訓の設計の三段階構造
出典：参考文献3)より引用

被害実態、被災者の居住動向、生活再建、復興プロセス、住宅・集落復興、災害公営住宅供給など復興計画、復興政策、復興まちづくりに関する研究、〈あるべきものの探求〉が研究課題となっている。前者は構成原理や構造を解明する原論的研究、後者は計画・政策策定につながる実用的研究であり、二つの研究軸がクロスした融合研究である点に研究の独自性と特徴がある。

ここでは集落構造の構成原理や発展過程の法則性が、復興計画の基本方針と住居、街区、集落の計画方針の策定につながっている。また、それとは逆のベクトル、すなわち案出された計画を導出された原理に照らし合わせて検証し、評価している。

この論文は、未熟ではあるが設計科学を意識してまとめたものである。

3 〈あるものの探究〉〈あるべきものの探究〉の区分からみた農村・集落研究、農村計画研究の展開

話は少し飛躍するが、戦後の農村・集落研究の系譜から〈あるものの探究〉〈あるべきものの探究〉の区分に着目して、戦後の農村・集落・農村計画研究の展開を振り返り、計画学の方法論、課題を確認しておきたい。

新たな研究分野や組織の誕生には、大きなエネルギー

と知力が注がれる。創成期の農村建築研究会⁵⁾、建築学会農村計画委員会、農業土木学会農村計画研究部会、農村計画学会の設立期の機関紙には、設立当時の農村計画分野の社会的使命・役割や、独自の研究領域としての研究の対象、内容、方法等の熱い論説が数多くみられる。なにより、社会と学問、科学、研究、計画の関係、基本概念や方法論に関する本質的な議論が展開されている。貴重な内容が含まれている。ここでは、紙面の都合で、その内容を十分紹介できないが、極めて貴重な内容であることは記しておきたい。

(1) 創成期の農村建築研究会—方法論の模索⁶⁾

建築学における計画分野（建築計画、住宅問題・住宅政策、建築設計、都市・地域計画等）は、戦後発展した研究分野である。今和次郎（1888 - 1973）、竹内芳太郎（1897 - 1987）西山卯三（1911 - 1995）らの戦前から住宅研究・生活研究をベースに戦後、建築計画学として確立され、さらに地域計画へと展開する。

建築学の計画分野の創成期には、社会における研究の意義、研究と実践、科学と技術の関係、研究の方法論の検討が主要課題とされ、NAU（新日本建築家集団）から独立した農村建築研究会（1950年1月設立総会：初代代表・今和次郎）が農村建築研究のプラットフォームとして大きな役割を演じた。ここでは大学を超えた若手研究者と農林省の開拓、普及、さらには地方の普及員・農民とも連携し、農村住宅研究と生活改善・住宅改善・村づくりの実践が結びついた活動が展開された。

当時の農村住宅研究は、住宅の空間構成（特に平面構成、間取り）の構成原理の探究、法則性の解明と住宅改善（近代化）・新しい住宅の提案に課題が設定され、研究が進められた。前者は、〈あるものを探求〉する認識科学、後者は〈あるべきものを探求〉する規範科学に属する研究といえる。戦後の建築計画学をリードした浦良一（1925 - 2013）・青木正夫（1924 - 2007）の「建築計画学序説」（1948年東大卒論）は、客観的法則性の認識を基礎とした計画技術学や計画科学という表現もみられる萌芽的論文であり、その仮説の検証は農村建築研究会の共同調査を通じて行われた。またこの理論のベースとなる方法論は、武谷の三段階論であった。

創成期の「農村建築」（当初は「農建月報」）には、設計科学の萌芽がみられる先達の論説が数多く収録されている。

(2) 農業土木学会農村計画研究部会⁶⁾、日本建築学会農村計画委員会、農村計画学会⁷⁾への展開

農村計画学会の母体の中心は、農業土木学会農村計画

研究部会（1970年5月設置）と日本建築学会農村計画委員会（1966年1月設置）である。いずれも高度経済成長期、国土における過疎・過密問題、都市の拡張と農業の近代化が課題とされ、政策面、制度面、計画技術面での社会的要請が高まった時代に誕生している。

当時の農村計画の研究テーマの中心は、高度経済成長期に顕在化した過疎化、都市化に対応する農業振興策、農村整備・土地利用計画（規制、制度、事業）、開発プロジェクトへの対応といった行政や土地改良区・農協等からの委託研究であった。その代表例は、八郎湯を代表とする新農村建設や構造改善事業、農村整備事業、自治体の総合計画の策定に関連する（委託）研究である。

計画の作成主体は、仕事を発注した自治体や公共機関で、住民が主体となるものではなかった。公的な計画に住民が委員として参加したり、地権者として関わることはあっても、あくまでも公共が主体の計画であった。もちろん、公共とは無縁の「むらづくり」や農村の自力更生運動も存在していた。またこのようなむらづくりの現場に関わる研究者、それを研究対象とする研究者も存在したが、多くは公的機関からの依頼によって計画に関わる場合が多かった。そこでは事業に直結した計画の策定が目的とされ、農村の実態把握はなされるが、それ以上に農村の社会や空間の構造を探究する原論的関心、知的探究心には結びつかない場合が多かった。

一方で、高度経済成長期が終焉し、地域主義、環境・地方の時代と叫ばれた1970年代後半以降には、集落のデザインサーベイブーム、共同体の再評価を背景に、集落研究が新たな展開を見せる。そのなかで、1982年には、建築学会農村計画委員会集落部会（主査 重村力）の集落空間計画をテーマとする共同研究がスタートし、その成果は、1989年に「図説 集落—その空間と計画」⁸⁾として刊行される。ここでは集落空間計画の目標・理念、集落に内在する諸原理の解明、集落形成の理論を柱に構成されており、認識科学としての集落研究と設計科学としての集落研究が両輪となって新たな計画理論が提示されている。

1980年代後半から1990年代前半は、農村計画分野のテーマが多様になり、事業中心の農村計画から、計画策定における住民参加やワークショップを通じた地域づくりへの変化が顕在化した。そして1990年代にはいると農村計画のパラダイムが大きく変動する。

4 農村計画研究の現局面とその課題

(1) 農村計画研究の現局面とパラダイム転換⁹⁾

最近、公共主導のハード事業や環境整備、地域（産業）振興に偏重した従来の農村計画からの脱皮、「計画」の

内容、質の変化がはっきりしてきた。それは、農村整備事業に直結した計画から、地域や新しいライフスタイルに直結した地域づくりやガバナンス重視の計画への脱皮であり、さらに地域づくりの目標や共有規範の獲得にむけた合意形成、それを実施する主体形成、具体的な行動プログラムとそれを支援する仕組みづくりが、新たな地域づくりの主役になりつつあるという現実である。

まさに現代は、農村計画の対象とする地域認識、計画認識を問い直し、再構築する時代に突入した感がある。

筆者なりに表現すると、多主体の協働による総合的で、持続的な地域づくりへの転換期ということになる。

(2) 設計科学としての震災復興研究の評価

阪神大震災以降頻発する災害に対応して、農村計画研究も、災害復興に向けられることが多くなった。

震災復興研究では、通常、震災の被害状況の把握、復興課題の把握からすすめられる。震災前の課題解決を含む復興計画の課題設定がなされることもあるが、集落の社会・空間構造の把握を行い、その構成原理・変容法則を踏まえた被災の実態・原因分析、さらに復興計画の策定へとつなげるケースは稀である。現実には、被災した場所を更地にして、白紙から復興計画をたてる場合が多い。地域を熟知していない行政や業者・プランナーの描く復興計画は、場所性や地域性、計画敷地と集落構造との関係性への配慮を欠くことが多い。

現在、東日本大震災の震災復興をテーマとする研究が増えている。研究者が被災地域に入り、復興計画にも関わる場合も多い。しかし、そこでの研究を認識科学、実証研究としてみると現象、実態の把握に留まり、実体、構造の解明、原理探究にまで迫るものは少ない。また認識科学を包括した設計科学として見た場合、復興政策、計画、設計、地域づくりの研究では、あるものの探究の成果（たとえば集落構造の構成原理の把握）を包括したあるべきものの探求という命題の設定が行われずに研究がすすめられ、策定プロセスやその特徴の報告、評価に留まっている場合が多い。残念である。

それは計画策定において、地域の生活や共同性、住宅や集落の構成原理を把握し、その文脈を踏まえて復興計画を策定し、地域づくりを進めるという方法が未確立で未熟であることに起因しているともいえる。

震災復興は、行政主導で物的な復興整備だけを進める時代は終わっている。地域に関わる居住者、転出者、移住者、支援者、行政、専門家の多様な主体が協働して、総合的な地域づくりを持続的に行う段階に到達している。農村計画のパラダイムが大きく変動している。このような現実を直視し、さらに学術のパラダイム転換をも先取

りした農村計画の理論と手法の再構築が課題である。

5 最後に

豊かな生活空間や地域社会の形成を本質的な目的とする計画分野の研究では、あるべき姿、当為、価値、規範を「案出」し、実現することが目標となる。それが科学として認められるには、①感情的判断を排除すること、②そこで設定された課題（目的）と成果（結論）のもつ価値、社会的・歴史的・実用的な価値を客観的・俯瞰的観点から位置づけること、③さらにその成果が社会の中でどのように有効で、価値をもつのかを論証することが必要である。このような点をおさえた科学としての計画学の研究手法論の確立が求められる。そして認識科学においては、現象・実態の把握といった表面的な認識レベルに留まらず、深く思考し、本質の究明に迫る姿勢、知的好奇心が求められる。

計画学は、価値を生み出す規範科学・技術科学・実践科学であり、認識科学を包括した設計科学として確立せねばならない。〈あるべきものの探求〉につながらない〈あるものの探究〉、〈あるものの探究〉を踏まえない〈あるべきものの探求〉は、空虚である。

科学、学術、技術の関係、そして学術論文のあり方、科学の認識が根本から問われ、その展望が求められている。新たな科学として、設計科学に大いに期待し、農村計画の再構築に取り組む意欲を持ち続けたい。

参考文献・注釈

- 1) 日本学術会議（新しい学術体系委員会・科学論のパラダイム転換分科会）、新しい学術の体系、平成16年6月。
- 2) 山崎寿一、集落のモデル性と集落の持続力—設計科学としての集落研究の展開と非持続社会の集落モデル、日本建築学会、総合研究誌、10巻、2012.2。山崎寿一、集落の規範、建築雑誌、Vol.122、No.1568、2011.11 参照。
- 3) 菊竹清訓、代謝建築論、1968、彰国社（復刻版 2009年）
- 4) 武谷三男、弁証法の諸問題（著作集1）、1968、勁草書房
- 5) 山崎寿一、集落と居住の持続性に関する地域計画的研究—能登半島地震・被災集落の場合、2015年日本建築学会賞（論文）受賞所感、建築雑誌、Vol.130、No.1674、2015.8。
- 6) 農村建築研究会、農村建築 105号—特集 創生期の農村建築研究会、1998。農村建築研究会、農村建築 109号—農村建築研究会設立50周年記念号、2000。
- 7) 農業土木学会農村計画研究部会、農村計画（研究部会報創刊号）、1972.5 No.1。農村計画学会、農村計画学会誌、Vol.1、No.1.1982.6。特に北村貞太郎の論説参照。
- 8) 日本建築学会編、図説 集落、都市文化社、1989。
- 9) 千賀裕太郎編著、農村計画学、朝倉書店、2012。
特に千賀裕太郎：計画とは、糸長浩司：農村空間デザインの
パラダイム転換、広田純一：計画の主体、計画の策定、三橋
伸夫：生活圏域・集落空間の計画等 参照。

韓国の農村地域における過疎化の空間構造と過疎政策に関する予備的考察 - 洞・邑・面単位の人口動向、過疎関連政策の展開に着目して -

金 斗煥^{1*}・山崎 寿一^{1*}

¹神戸大学大学院工学研究科 建築学専攻

キーワード： 韓国、日本、過疎化、過疎政策、農村地域づくり

本稿では、日韓比較、地域計画の視点から、韓国の国土レベルの過疎化の実態と過疎政策の特徴を明らかにし、韓国の過疎政策・農村地域づくりの課題について検討した。ここでは近年制定された韓国の過疎政策の概要、過疎概念を整理したうえで、基礎自治体を構成する洞・邑・面を単位とする人口動向の分析、過疎関連政策の展開過程の分析を行い、考察をすすめた。

1. 研究の目的と方法

1.1 研究の背景・目的

韓国と日本は、文化、社会、環境面、さらに国土・経済発展の経緯にも類似性が認められる一方で、それぞれの国の独自性、固有性もはっきりしている。近年、農村計画・地域計画の研究分野での学术交流が活発化しているが、互いの農村・地域の実態や政策、その基盤となる社会的・環境的・文化的・経済的な特質についての認識は十分とはいえない。日本では2005年の人口減少社会の突入、限界集落・消滅集落問題を背景に過疎地域の持続・再生が、韓国では2004年の参与政府（盧武鉉大統領の政権期の別名称）による国家均衡発展政策¹⁾以降、過疎地域政策の確立が大きな政策課題・地域計画課題となっている。両国はともに過疎地域での人口・世帯数の減少、少子高齢化の進展、それに伴う社会構造の変化、集落機能の低下、地域の活力低下の問題に直面している。今後、共同研究や比較研究の進展が期待されるが、過疎地域の概念、実態、政策、研究の動向や、農村地域づくりの実態、評価に関する情報が相互に不足している現状がある。

このような状況を踏まえて、本研究は、韓国と日本の過疎地域および過疎集落を対象とする農村地域づくり研究²⁾の一環としてすすめるもので、本稿では、韓国の過疎の概念・実態と過疎政策の特徴を明らかにすることを目的とする。具体的には以下の手順で研究を進める。

日韓比較の観点から、近年確立された韓国における過疎の概念、法制度の概要を整理すると共に国土における過疎地域の分布特性を明らかにする。

韓国の行政区域の構成を示し、基礎自治体、地区（後述する洞、邑、面）を単位に1970年以降2010年に至る人口・世帯数の変容、国土における人口減少地域の分布特性、国土の空間構造を明らかにする。

韓国の過疎地域を対象とする政策の展開過程と農村

地域づくりの課題・視点について考察する。

1.2 韓国の過疎地域に関する研究動向

日本において、韓国の農村、農村計画、農村政策、特に過疎農村に関する情報は極めて少ない。

その中で地理学分野の金斗哲（キムドゥチェル）が1995年に著した「過疎政策と住民組織 日韓を比較して」は³⁾、韓国の過疎の概念と面を単位とした1970年から1990年の過疎地域の実態を体系的整理し、日韓のフィールドワークに基づく内生的住民組織論を展開しており高く評価できる。

金斗哲は1995年当時の韓国の過疎政策の現状について、「過疎という用語がジャーナリズム的なものであり、学問的にせよ政策的にせよまだ一つ概念として確立されていない」と述べ、過疎指標や過疎地域の範囲さえも未確定であることを指摘している。また韓国の過疎地域の展開過程を時系列的に把握し、過疎の地域性をマクロレベルで解明することを目的に、過疎地域の把握指標として人口・世帯減少率、高齢化率、人口密度を用いて、行政の「面」を分析単位に研究を進めている。金斗哲の著書では、吳洪哲⁴⁾、李智皓⁵⁾、李中雨⁶⁾らの研究成果に基づく分析・考察が行われ、韓国の過疎化は1970年代から顕在化し、1980年代に国土全域に広がったこと、過疎地域の分布は1980年代には大きく江原道の白頭大幹の一带、慶尚南道と全羅南道の境にある白頭大幹の一带、1990年代には慶尚南道の北部と全羅北道の平野地域に過疎地域が広がったことを明らかにしている。

その他、近年の韓国の過疎研究では、ジョンギファン⁷⁾らが都市との距離、耕地率、農作物の分布という指標を用いて1990年代の過疎地域を類型化を示し、ソンジュインら⁸⁾は、2005年と2010年の面における過疎化集落の数の変化を比較し、全羅北道、全羅南道、忠清北道に過疎化集落が比較的多く分布していることを指摘している。

また、韓国で落後地域政策の代表的研究者として韓国

地方行政研究院の金ヒョンホ⁹⁾をあげることができる。彼は日本など先進国の過疎政策と韓国を比較し、過疎政策を総務省が総括し、過疎法による体系づけられた過疎対策が行われてきた点を評価し、韓国の国レベルでの過疎法とその対策・事業の整備を主張している。

吳洪哲、金斗哲らの過疎地域研究から約 20 年の歳月が流れ、過疎地域、過疎政策、過疎研究の課題も変容している。本研究では、この 20 年間の韓国の政策、地域の変容を踏まて、韓国の過疎の実態、過疎政策の特徴について報告するものである。

2. 韓国の行政区分と過疎地域

2.1 韓国における行政単位と行政里・マウル

過疎地域の整備、振興、計画に関連する政策の根拠は、日本の場合、国土総合開発法(1950年2月制定、法律第2005号)に基づく全国総合開発計画(現在、国土形成法、国土形成計画)、農業基本法(1961年制定、法律127号、現在、食糧・農業・農村基本法)であり、韓国では国土建設総合計画法(1963年制定、法律第1415号。現在、国土基本法)、農漁村整備法(1994年制定、法律4823号、2008年12月改正、法律9313号)である。それらの上位政策・法制度のもとで、各種事業・計画が策定され、国家および地方自治体の責任のもとで実施される。

日韓ともに過疎地域は、地方自治体を単位に指定され、政策の実施責任は国または地方自治体であるのが基本である。以下では、日本と対応させて、韓国の行政単位について説明しておきたい。

日本の東京都の特別区は、韓国ではソウル特別市、政令指定都市は6つの広域市、都道府県に相当するのが8つの道と済州特別自治道、市が自治市、日本の郡(町村)が郡(韓国は行政権をもっている)となる。

これらの基礎自治体のなかに、日本の地区・地域に相当する邑(ウプ、中心地区)、面(ミョン、一般農村)がある。そして邑・面を構成している町内会・地区に相当する行政里が存在する。

曖昧な点もあるが、韓国の行政里は複数のマウルからなり、マウルが日常的社会的・空間的なまとまりの単位となっている。マウルは日本のむら、集落と類似した地域単位・コミュニティ単位である。都市部の特別市、広域市では行政権をもつ自治区、さらにその下に行政洞、統、班の構成になっている。

Fig.1に韓国における行政単位を示した。韓国における地方自治体は、特別市1、広域市6、道8、特別自治道1で17、それに特別市・広域市の行政洞が69、郡が86、自治市7、特別自治道のなかの行政市が2の計248となる。(韓国の基礎自治体は248)

韓国では統計上、特別市・広域市・自治市の「洞」を都市地域、郡の邑と面を農村地域としている。2010年時点の行政洞は2055、邑の数は212、面の数は1,204であり、邑と面が農村地域となる。ここでは詳述しないが、郡の邑、面の下に行政里があり、行政里はいくつかのマウル(農村、集落)から構成されている。

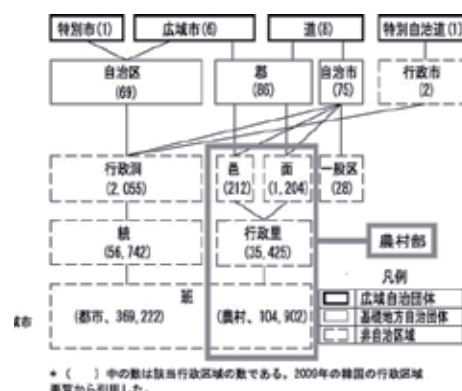


Fig. 1 韓国の行政区域

2.2 過疎の概念と国土における分布特性

1) 過疎の概念と法制度 国家均衡発展特別法

日本において「過疎」という用語は、1967年の経済審議会地域部会中間報告で初めて用いられ、1970年に時限立法として過疎地域対策緊急措置法(旧過疎法)が制定される。日本の過疎地域に対応する用語として、韓国では1970年代から「落後地域」の用語が明確に定義されないまま使われていた。

このような状況にあって、2003年に参与政府(盧武鉉政権)によって制定された国家均衡発展特別法(制定2004年、法律7061号)で、落後地域が正式に定義され、国家による政策体系が整備された¹⁾。

この法は落後地域を制度的に公式に使用したはじめての法律で、同法の第2条5項では、落後地域を「辺境地域」(奥地開発促進法第2条)「開発対象島嶼」(島嶼開発促進法第4条1項)「接境地域」(接境地域支援法第2条1項)「開発促進地区」(地域均衡開発および地方中小企業育成に関する法律第9条1項)「その他生活環境が劣悪であり、開発水準が堅調に遅れている地域として大統領令が定める地域」と規定している。この法で示された落後地域は個別の法によってその概念と指定基準が提示されている。

Tab.1に、落後地域関連の個別法と国家均衡発展特別法の関係を整理し、Fig.2に、韓国の個別法による地域指定と国家均衡発展特別法による落後地域(成長促進地域)の分布を示した(参与政府時)。

韓国の過疎地域は、個別法によって指定された地域の重ね合わせであり、奥地(辺境)島嶼といった地形的要素・経済立地的要素、接境・新活力地域といった政策的要素によって指定されていることがわかる。後述するが、なかでも新活力地域の指定は、それと対応する新政策事業と関連している点が過疎政策のポイントである。

2) 国家均衡発展特別法の改正後の落後地域

MB政府(李明博大統領の政権期の別称)に代わった2008年には、国家均衡発展特別法が改正され、「落後地域」という用語が削除された。「国家均衡発展特別法」第2条では、特別な配慮が必要な地域として「成長促進地域」、特殊な支援が必要であるとして「特殊状況地域」が新たに規定された。成長促進地域は、人口密度、人口変化率、所得税割住民税、財政力指数、地域接近性によっ

Tab.1 落後地域関連の個別法と国家均衡発展特別法 出典：韓国地方行政研究院（2011）より引用・作成

		区分	法的根拠	選定基準	指定現況
落後地域	国家均衡発展特別法以前	辺境地（奥地）	奥地開発促進法	・1人当りの住民所得が全国の面地域の平均以下の地域（10指標）	392面（開発対象島嶼は除外）
		開発対象島嶼	島嶼開発促進法	・10人以上の人口が常住する島嶼（自治体が申請）	372箇所（無人島嶼は除外）
		接境地域	接境地域支援法	・民間人統制線以南20km以内の市・郡・邑・面・洞の中で、最近5年間の人口増減など五つの指標の中で三つの指標が全国平均より低迷な地域 ・民間人統制線から北の農業生産基盤整備事業地区および韓国と北朝鮮間の交流協力事業の推進地域など	15の市・郡 98の邑・面・洞
		開発促進地域	地域均衡開発および地方中小企業育成に関する法律	・人口増加率および財政自立度の中で1つ以上が下位30%未満であり、製造業従事人口比率、道路率、乗用車保有比率、医師比率、高齢化指数、あるいは都市的土地利用比の中で1個以上が下位30%未満に属する市・郡 ・地域産業が急速に衰退する農漁村地域 ・広域開発圏および特定地域として地域間均衡発展のために集中開発が必要な地域	31地区 19市・郡 （市・郡の一部指定可能、市・道面積の10%と制限）
	国家均衡発展特別法により追加	新活力地域	均衡発展特別法	・人口、産業、財政的側面の四つの指標が全国下位30%に属する市・郡	70の市・郡

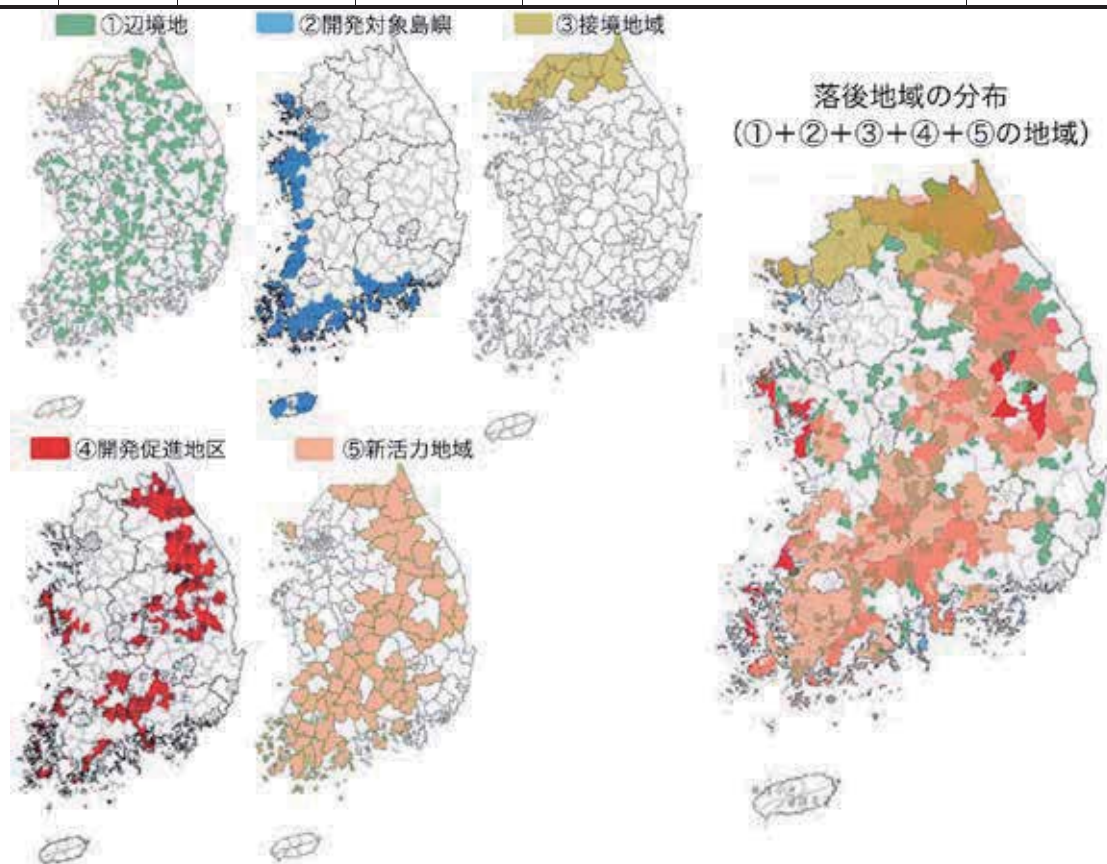


Fig.2 個別法と国家均衡発展特別法による落後地域の分布図（参与政府時）
出典：国土海洋部（2008）p13、建設交通部（2007）p10 より編集し作成

て選定された70 地域（市・郡）である。特殊な状況の地域は、韓国と北朝鮮の分断という状況および急激な経済社会的要件の変動によって構造的に不利な環境におかれ、一定の期間に關係行政機関による行政支援が必要な地域である。

3) 韓国の地形と過疎地域の分布

韓国の行政区域は、国土の地形の構造と対応している。韓国の国土の軸となっているのは「白頭大幹」で、北朝鮮の白頭山から、朝鮮半島の東海岸に沿って連なり、さらに白頭大幹から枝分かれする中山間地を形成する。韓国の国土に占める山地の割合は約 7 割で、日本とほぼ同じだが 2000m を超える山がない点が日本とは異なる（最高峰は済州島のハルラサン 1950m、半島ではチリサン 1915m）。以下に示す過疎化が進展している奥地山村は、辺境地に指定され、地域振興が計られている。

3. 人口増減からみた 国土の空間構造

3.1 人口増減地域の分布特性

1970～2010 年における 10 年毎の人口減少地域の空間的分布を Fig.3 に示した。ここでは 10 年間の人口減少率が 40%以上の地域と 30%から 40%までの地域を表示している。尚、1970 年代、1980 年代の分析図は、先に紹介した金斗哲の著書からの引用で、面を単位とした分析図で、都市部や郡の邑は除外されている。1990 年代、200 年代の分析図は、本研究での分析作業を再構成し、1970 年代、1980 年代に合わせて作成したものである。

尚、Fig.3 の 枠は、ソウルの場合は 100 km 圏、釜山は 70 km 圏、大邱、太田、光州などの主要な広域市は 50 km 圏を示している。

3.2 年代別（10 年毎）過疎化動向

Fig.3 の各年代の分析図を並べてみると、年率 3%、10 年で 30%以上の人口減少地域が最も多いのは 1990 年代、続いて 1980 年代であり、国土全域に広がっていること、1970 年代の人口減少地域は、ソウルでは 100 km 離れた江原道との境界、山間部、釜山は 70 km 離れた北部、他の広域市では約 30 km はなれた地域に散在するか国土の中央を貫く山間部に分布する傾向があること、1980 年代と 1990 年代の人口減少地域は、大都市の圏域を除く国土全域に広がっており、1980 年代に 30%ランクだったところが 40%ランクになっている地域も目立つことなどが読み取れる。

3.3 年代別・地域別人口増減地域の分布特性

本研究では、分析単位を国土全域の洞、邑、面に広げて分析を進め、さらに精緻に実態を把握した。分析結果の概要を、以下に整理しておく。

1) 1970～1980 年の人口増加地域は、首都圏と大都市（広域市）広域市以外の地域の拠点中小都市（以下、拠点中小都市という）とその周辺の邑・面の一部である。

2) 1970 年代に人口が約 20%以上減少した地域は、「白頭大幹」周辺の中山間地域の邑・面である。その地域は、北から「江原道の中西部、北西部」とその境界である

「京畿道の東部」、「江原道の南西部」、「忠清北道の東北部」、「忠清北道の東部」、「慶尚北道の西部」、「慶尚南道の西部」、「全羅北道・全羅南道の東部」で、特に「江原道の中西部、北西部」が人口減少傾向が著しい。

3) 20%以下の減少を示した地域は、上記の人口減少地域と大都市・中小都市との間にある農村地域の邑・面であり、「慶尚北道の東部」、「全羅北道・全羅南道の南西部」、「忠清北道・忠清南道の西部」である。

4) 1980 年代には、首都圏と大都市への人口集中現象がより高く、拠点中小都市の人口増加も著しい。

5) 1970 年代には人口が増加していなかった拠点中小都市も人口が増加する。一方で、人口増加地域の周辺の郡の邑・面では、人口減少が目立つ。このことは、農村部から大都市へ人口が移動する「広域的人口移動」のみならず、地域内の邑・面から地域の拠点中小都市へ人口が移動する「地域内の人口移動」の傾向とも読み取れる。

6) 人口減少地域は「首都圏・大都市」「拠点中小都市」「その周辺の邑・面」を除いた国土全域の邑・面である。

7) 1990 年代の人口増加地域は、首都圏と大都市と拠点中小都市で、人口減少傾向は 1980 年代と同様である。

8) 2000 年代の人口増加地域は、首都圏と大都市であり、「江原道の東部」、「忠清北道の北西部」、「慶尚北道の北部・全羅北道・全羅南道」の拠点中小都市は人口増加率が 2000 年以前と比べて下がる傾向にある。

9) 2000 年代の人口減少地域は、減っており、各「道」の大都市から比較的遠い一部の邑・面に限られる傾向となっている。

3.4 40 年間の集約：過疎化の空間構造モデル

Fig.4 は、1970 年以降 40 年間の人口増減の集約図である（基礎自治体、洞・邑・面単位のデータベースによって作成）。この間の人口増加地域は、「首都圏」、「大都市」、「その周辺地域」、「拠点中小都市の一部」に限られている。図中に示された黒い地域、すなわち人口が 40%以上減少した地域が国土全域を覆っており、その大部分が農村部の邑・面である。

このように韓国では 40 年間に「首都圏」「大都市」に人口が極端に集中し、反対に国土全域の農村地域では人口減少が進行した。この傾向は、世帯数増減でも同様だが、郡の一部の「邑」・「拠点面」では世帯数が維持・やや増加した地域もあることは指摘しておきたい。

以上の分析結果を総括し、人口減少地域の国土における分布状況を模式図として示したのが、Fig.5 である。大都市との関係、地形との関係に対応して人口減少地域が国土全域に分布している構造となっている。過疎化の空間構造は、集落レベルにまで精緻に捉えることが必要であるが、今後の課題としておきたい^{注1)}。

4. 韓国の過疎政策の展開と特徴

4.1 韓国における過疎政策の展開とその内容

以下では、Fig.6 に示した韓国の落後地域政策の展開過程に関する図を用いて報告する。

1) 国家均衡発展政策以前：1950 年代～2003 年

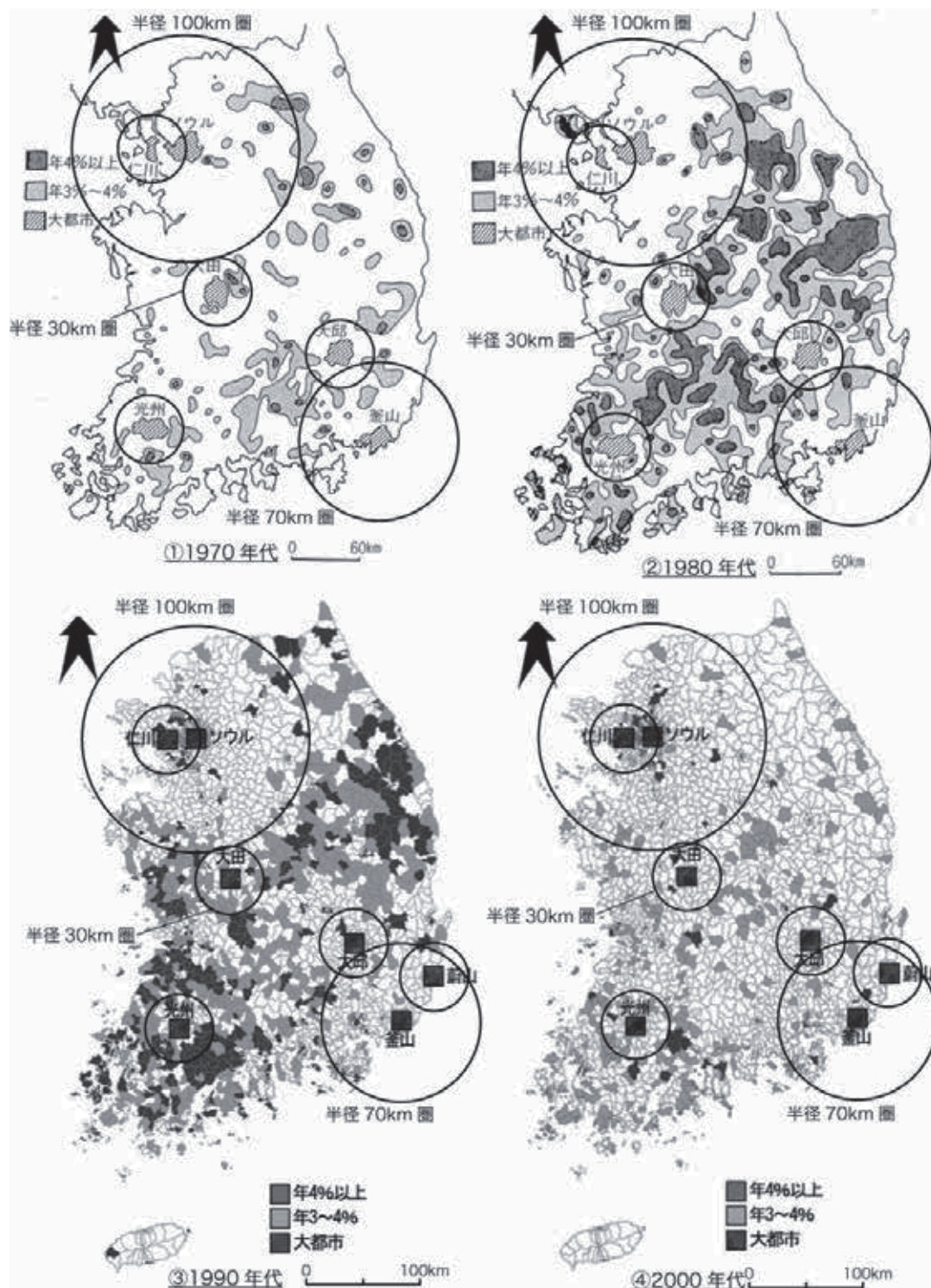


Fig.3 韓国における人口減少地域（1970年代、80年代、90年代、2000年代）
1970年代、1980年代は、出典5）（pp.32-33）の人口減少地域の図を引用し、圏域を加筆。 、 は新たに作成

1950年代～1960年代までは朝鮮戦争後の混乱からの復興と国土再建という国土開発路線が基調で、目立った特に落後地域を対象とする政策はなかった。この時期の落後地域政策を挙げると、UNの開発途上国の農村開発プログラムによる集落（以下、マウル）単位の農村指導

事業と営農技術革新事業などが行われた程度で、日本の助長法による農村普及活動との類似点は認められる。（韓国国家均衡発展委員会¹⁾）。

1970年代は、国土開発政策とセマウル事業^{※2)}が本格的に推進された。落後地域政策は「セマウル事業」のな



Fig. 4 韓国における人口増減地域の分布
(邑・面・洞単位、1970~2010 年まで)

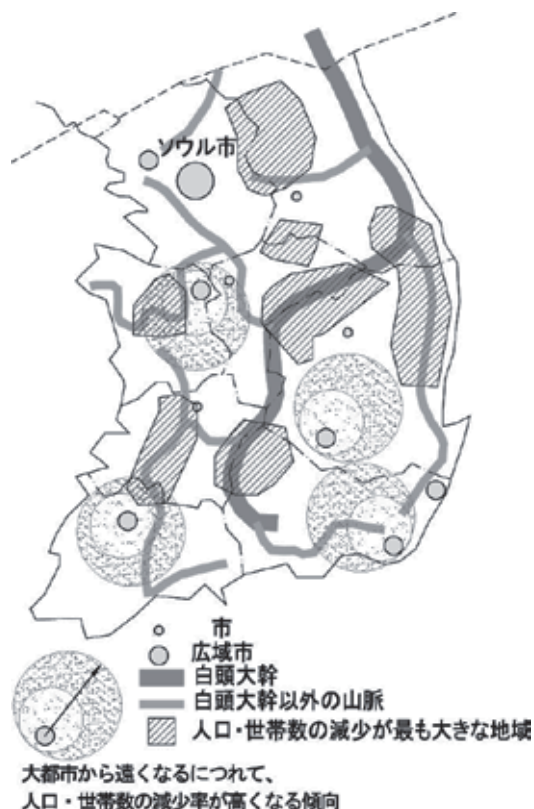


Fig. 5 韓国における人口減少地域の分布モデル（模式図）



Fig. 6 韓国における農村整備および落後地域に関する政策・事業

かで行うこととされた、農村から全国にセマウル事業が展開されると同時に、環境改善および所得増大事業、農村指導者育成および住宅改良事業が行われた。セマウル運動は集落を単位とする農村の近代化推進事業であったが、中央政府主導の農村建設事業に重点が置かれた。この時期には、産業構造の高度化と経済成長という開発優先の政策がとられ、社会間接資本施設が特定の地域に供給された（韓国国家均衡発展委員会¹⁾）。

1980年代～1990年代前半までは、本格的な落後地域政策が生まれた時期である。この時期には以前の期間から継続する経済成長によって、絶対的貧困の問題もある程度解消された。それに伴い、国家政策の目標も経済成長よりも社会開発を相対的に重視する方向に展開された。落後地域に対する政策は、地域均衡発展の基調の中で、農村における「地域単位総合開発事業」を推進して、「定住生活圏開発」の概念を導入し、落後地域開発と関連した多様な措置と手段づくりが始められた（韓国国家均衡発展委員会¹⁾）。

その後、1990年代後半から現在において、落後地域政策が具体化された。

韓国では1990年代後半には具体的な地域開発政策が導入された。国家均衡発展の側面から「広域圏開発制度」「開発促進制度」「接境地域支援」「島嶼開発促進」という多様な地域開発政策と落後地域政策が策定された。ハード型の過疎対策が主だったため所得創出や雇用創出に

直接繋がらないという批判はあった（韓国国家均衡発展委員会¹⁾）。

2) 国家均衡発展政策（改正前） - 参与政府

マウルを単位にした単一目的のソフト型事業の開始

一方、落後地域の資源を活用した「緑色体験事業」「文化マウル事業」「伝統テーママウル造成事業」など都市農村交流を通じた活性化政策が導入された。これは特定の目的を有する小規模のソフト型事業である。

新活力事業の実施：経済活性化を中心としたソフト型の総合的な落後地域政策

2003年「参与政府」（盧武鉉大統領の政権期の別名称）が発足した。上記のように落後地域における開発が行われてきたが、落後地域の衰退に歯止めは掛からず、慢性的に発展が滞っている状態から脱出できなかった。

「落後地域」という「場所的烙印」が押され、都市に比べて相対的に剥奪感が深刻な状況であった（韓国国家均衡発展委員会¹⁾）。

衰退し続けている落後地域をこれ以上放置すると国家の発展と統合が期待できない。参与政府はこのような「国土の不均等」を解消し、全国の個性を持ちながら全体的に良く暮らせる社会を建設するためには、「国民統合」と「国家競争力」を強化することが国家的課題となることを認識し、「国家均衡発展」を「最優先国政目標」と設定した。

国家均衡発展政策は「3大原則」があり、それに立脚

した「7大課題」を提起した。7大課題には農村地域のうち特に落後地域に対する特別対策も盛り込まれた。この点は特に注目に値する（韓国国家均衡発展委員会¹⁾）

参与政府は「落後地域の再生」と落後地域住民の活力を通じて達成可能な「地域力強化」を重視した。落後地域における地域力強化は、臨機応変的な方策からは達成できず、根本的かつ総合的な処方箋が必要であることと、地域住民を中心に地域自らが自立可能な土台を形成する方法に進行しなければならないことを参与政府は指摘した。

また、参与政府は過去の開発事業のような「単発的な支援金の投入主義の支援体系」から「地域革新体系構築」を進め、地域自らが自立可能な発展の要件を提供することが必要であると指摘した（韓国国家均衡発展委員会¹⁾）

参与政府は、このような点を考慮して、産業衰退、人口減少が深刻な落後地域を、地域革新を通じて新たな活力を回復できる地域として「新活力地域」と位置付け、「新活力地域発展方案（＝新活力事業）^{※3)}」を推進した。

落後地域を新活力事業に変化させるために、「農村漁村型地域革新体系の構築」、「落後地域のSOC拡充」、「公共サービスの向上」、「1次・2次・3次産業の融合」、「5都2村活性化」という5つの課題を推進した（韓国国家均衡発展委員会¹⁾）

新活力事業が行われた時期には、多様な主体の連携による「農村漁村型地域革新体系の構築」と「1次・2次・3次産業の融合」の課題に対応する事業の推進体制と地域の経済活性化が落後地域づくり政策において重視された（韓国国家均衡発展委員会¹⁾）

しかし、事業に関連する一部の関係者^{※3)}だけが参加する事業であり、地域を単位とする共同体による地域づくりという主体形成に繋がる効果はほとんどなかった。

3) 国家均衡発展政策（改正後） - MB 政府の場合

「成長促進地域」と「特殊状況地域」制度に転換

MB 政府（李明博大統領政権）は、基礎生活圏（市（広域市は除外）・郡）を「成長促進地域」「特殊状況地域」「一般農山漁村地域」「都市活力増進地域」という4つの類型に区分した。この内、「成長促進地域」「特殊状況地域」を先の落後地域、新活力地域とみることができる。

成長促進地域は、所得、人口、財政状態などの地域発展水準によって別途に定まる落後地域で、特殊状況地域は韓国と北朝鮮が対立している特殊な状況によって不利な条件に置かれている地域である。

このように MB 政府における落後地域政策は、別の落後地域政策があるわけではなく、基本的に基礎生活圏政策の一環として位置付けられている。

4. 2 韓国の落後政策の展開過程の特徴 日韓の農村整備および地域づくりの観点

Table 2 に日韓における過疎関連の政策と事業の展開を整理した。

1) 日韓における農村・過疎政策の実施時期の比較

韓国の国土計画の本格的なスタートは 1972 年で、日本（1962）より約 10 年遅れて始まった。日本の山村復興法（1965）に相当する韓国の奥地開発促進法（1988）は日本の約 20 年後に、日本の離島振興法（1953）に相当

する韓国の島嶼開発促進法（1986）は日本より約 30 年後に制定された。日本は旧過疎法が 1970 年に制定されるが、日本の過疎法に相当する韓国の国家均衡発展政策は 2004 年始まる。

このように韓国は日本より政策が約 10～30 年遅れて実施されてきた。

2) 韓国の過疎政策の特徴（日韓の法制度と事業等の流れからみた整理）

過疎化・小規模集落・限界集落問題に対する政策関心

日本は、1970 年に「過疎地域対策緊急措置法」（旧過疎法）（昭和 45～54 年：1970～1979 年）が制定されて、10 年間の過疎対策の結果、道路をはじめとする各種の公共施設の整備、改善が行われ緊急的な目的は達成された。しかしながら、過疎地域の十数年にも及ぶ人口流出の後

Table2 日韓における過疎関連の法制度と事業等のながれ

年	日本	韓国
1953	・離島振興法（10年ごと）	
1960	・国勢調査「DID」設定（＝都市認識の高まり） 国民所得倍増計画	
1961	・産炭地域振興臨時措置法	
1962	全国総合開発計画決定（地域間の均衡ある発展） ・豪雪地帯対策特別措置法	
1963	・全国山村振興連盟、(財)山村振興調査会設立	
1964	・奥地等産業開発道路整備臨時措置法	
1965	山村振興法 中心集落整備	
1966	・経済審議会地域部会中間報告：「過疎」ネーミング	
1967	・豪雪山村開発総合センター計画（経企庁）	
1968	・過疎地域対策促進協議会（全国知事会） 過疎地域振興法（仮称）要綱試案作成、政府に提出	
1969	新全国総合開発計画（豊かな環境創出）	
1970	過疎地域対策緊急措置法（旧過疎法） ・全国過疎地域対策促進連盟、(財)過疎地域問題調査会設立 集落再編モデル事業費補助金制度（経企庁）	
1971	過疎地域集落整備補助金制度（自治省→国土庁）	セマウル運動
1972	第2期山村復興計画＝山村地域農林業特別対策事業（集落整備事業）	1次国土総合開発計画 小都邑開発事業
1974		農村所得増大事業
1977	第3次全国総合開発計画（定住圏構想）（人間住居の総合的環境の整備）	
1985	半島振興法（10年ごと）	
1986		島嶼開発促進法
1980	過疎地域振興特別措置法（振興法）	
1982		2次国土総合開発計画
1987	第4次国土総合開発計画（多極分散型国土の構築）	
1988		奥地開発促進法
1990		定住圏開発事業
1992		第3国土総合開発計画
1994		開発促進地区
1998	21世紀の国土のグランドデザイン（多軸型国土構造形成の基礎づくり）	
2000	過疎地域自促進特別措置法（自立促進法）	国土総合計画 接境地域支援法
2003		国家機能発展特別法
2004		新活力事業 農村マウル総合開発事業
2006		国土総合計画修正
2007		住みよい地域づくり
2008	国土形成計画	
2010	過疎地域自立促進特別措置法（改正） 2018年まで5年間延長	

出典：農村開発企画委員¹⁶⁾ p.12 をベースに参考資料を用いて追加作成

遺症は大きく、公共施設の整備をはじめ多くの点で非過疎地域との間に依然として大きな格差が生じていた（長谷川昭彦¹¹⁾）。

一方、韓国の場合 2000 年代以前まで、農村の生活環境施設、集落の基盤などを整理するハード型の整備が行われてきた。

日本では 1972 年「集落再編モデル事業費補助金制度」が制定され、過疎地域の小規模集落の維持・移転の問題が注目されてきた。また、1991 年には大野晃により限界集落問題が指摘される¹²⁾。さらに 2008 年の国土形成計画では消滅集落問題の懸念が指摘された¹³⁾。

しかし、韓国の場合、人口減少による過疎化問題が生じているが、日本のように小規模集落、限界集落の維持への関心は低い。韓国では 2013 年に忠南発展研究院¹⁴⁾により初めて限界集落に対する政策を導入するための基礎研究が行われたが、政策面での対応はほとんどなされていない。この点について、忠南発展研究院の研究発表者からのヒアリングによると、彼は忠清南道の行政に韓国にも限界集落の問題があり、その対策を施す必要があることを指摘したが行政担当者は関心を示さなかった。それは韓国の落後地域政策は空間及び箱物を整備する物的整備が中心で、限界集落問題やコミュニティの維持に政策の重点が置かれていないからということだった。

農村地域振興と総合的視点の農村地域づくり

日本では、特に人口・世帯数の減少、高齢化の進行に伴う地域社会の機能低下、活力が失われている状況に対し、将来の発展を考慮した「地域振興」が必要となってきた。このようにして旧過疎法の次に「過疎地域振興特別措置法」(新過疎法)(振興法)(昭和 55～平成元：1979～1989 年)が時限立法として制定された。この時期には旧過疎法に比べて、所得および雇用創出のための事業費の比率がやや増加する（長谷川昭彦¹¹⁾）。

韓国においても同様の傾向がみられる。若年層の流出により人口は高齢化し、活力が失われているため、地域振興のための経済対策が行われてきたが、その効果は少なかった。

日本の新過疎法は、「これらの地域の振興を図り、住民福祉の向上、雇用の増大および地域格差の是正に寄与すること」を目的としている。また、過疎対策の計画的な推進を図るため、都道府県知事が定める「過疎地域振興方針」に基づいて、市町村および都道府県はそれぞれの「過疎地域振興経計画」を策定し、相互に密接な連携をとりながら過疎対策を実施することが定められている。そして「個性的な活力ある地域社会の建設」「住みよい地域社会の形成」「魅力と活力ある地域社会の創造」など、表現に若干の差異はあるものの単なる地域格差・所得格差の是正に留まらず、医療の確保や高齢化対策等の福祉対策はもとより、コミュニティ復興、文化振興を含めた人間居住の総合的な環境づくり、人間定住のための諸条件の総合的整備を目標として掲げる都道府県がほとんどであった（長谷川昭彦¹¹⁾）。

一方、韓国の場合、このような過疎地域対策が総合的視点から本格的に落後地域の振興として実施されるのは、2000 年代に入ってからである。その代表的事業として

「農村マウル総合開発事業」が挙げられる^{注4)}。

農村自立活性化と農村地域づくり

日本では「過疎地域活性化特別措置法」(活性化法)(平成 2～11 年：1990～1999 年)が時限立法として制定された。この法の目的は、「人口の著しい減少に伴って地域社会における活力が低下し、生産機能及び生活環境の整備等が他の地域に比較して低位にある地域について、総合的かつ計画的な対策を実施するために必要な特別措置を講ずることにより、これらの地域の活性化を図り、住民福祉の向上、雇用の増大及び地域格差の是正に寄与すること」である。

続いて「過疎地域自立促進特別措置法」(自立促進法)(平成 12～21 年：2000～2009 年)が時限立法として制定された。この法の目的は、「人口の著しい減少に伴って地域社会における活力が低下し、生産機能及び生活環境の整備等が他の地域に比較して低位にある地域について、総合的かつ計画的な対策を実施するために必要な特別措置を講ずることにより、これらの地域の自立促進を図り、もって住民福祉の向上、雇用の増大、地域格差の是正及び美しく風格ある国土の形成に寄与すること」である（長谷川昭彦¹¹⁾）。

このように日本の過疎政策では、当時の過疎化の状況に応じた政策が総合的につくられてきた点が大きな特徴といえる。しかし韓国では個別法によるハード型の整備が中心であった。2000 年以降に、本格的に総合的な観点から過疎対策とソフト型の政策が行われることになった。

最も規模が大きい落後地域政策である新活力事業は、高く評価でき、期待ももたれる。しかし集落(マウル)を基盤とする地域を単位とした地域づくりの主体の育成、組織の持続性に難点が残っている^{注3)}。

韓国政府が本格的に政策として地域づくりを導入するのは、2007 年の「暮らし良い地域づくり政策」からである（韓国国家均衡発展委員会¹⁵⁾）。ここでは、暮らし良い地域づくり政策において、特に「地域共同体」としての地域づくりが強調されている。その点からいって、韓国の過疎地域の農村地域づくりは萌芽期とみることができる。

5．結論

本研究では、韓国と日本の過疎地域および過疎集落を対象とする農村地域づくりに関する研究を進めるための予備的考察として、韓国の過疎地域を対象とする地域実態、法制度を紹介し、国土均衡発展特別法に示された落後地域の概念と政策、この法制度以前の過疎対策・地域政策、制定後の変化を整理し、報告した。制定されて間もない韓国の過疎地域政策の現状を日本に紹介した点、過疎地域政策の展開過程を系統的に整理し、国土政策レベル、農村地域政策レベル、農村地域づくりレベルでの制度・事業・基本理念の特徴を明らかにした点は、本研究の成果である。

また統計情報・政策情報の入手が困難な韓国において、落後地域の分布状況、地域情報を把握し、統計・地図情

報として示した点も大きな成果といえる。また韓国の農村計画研究の基礎となる行政区域の構成を示したうえで、基礎自治体及びそれよりミクロな洞、邑、面の地域単位レベルの人口・世帯数のデータベースを作成し、国土全域における人口増減地域の分布、変容特性を示したことは、今後の韓国の農村計画、地域計画分野の基礎情報として貴重な成果といえる。

本研究で作成した韓国の国土全域の基礎自治体別、都市・農村別、洞・邑・面別の地域情報データベースは、人口・世帯数の情報に限られたものだったが、都市との関係を示す指標、経済・所得関連の指標、高齢化や福祉関係の指標を設定し情報を追加することにより、より有効な活用が可能である。また洞・邑・面ステールから近隣社会単位・集落単位（里・マウル単位）の情報を加味することによって、農村地域づくりとリンクしたデータベースとしての可能性がひろがると思われる^{注4)}。

本研究の成果を踏まえ、日韓の比較、過疎地域の農村地域づくりの観点から、今後の課題についてふれておきたい。

韓国と日本は、経済発展の歩みや国土政策・農村地域政策の展開において、共通性がある中で、発展のステージに開きがある。日本の過疎化のピークは、1960年代、1970年代であるが、韓国は1980年代、1990年代である。また類似した国土政策、農村地域政策をもつが、日本の過疎法は1970年、韓国の地域均衡発展特別法は2004年と約35年の開きがある。日本では、「旧過疎法」→「過疎振興法」→「過疎自立促進法」という流れで、国レベルの明確な過疎法により、時代のニーズに対応しながら体系的に過疎政策が行われてきたが、韓国は国レベルの過疎法が整備された段階である。現在の日本は人口減少社会に突入し、限界集落問題をはじめとする集落・農村の持続が課題となっている。韓国も2020年から2025年間に人口減少社会に突入することが予測されており、日本の直面している地域再生の課題に対する関心も芽生えている。

韓国では1970年代に「セマウル運動」があり、集落レベルの農村地域づくりの動きとみなせるが、それが住民主体の農村地域づくりには発展せず、農村整備事業に留まったという経験がある。2000年代に入ってから、農村地域づくりへの関心が始まり、2007年になって中央政府レベルの農村地域づくり政策が制定され、これからの展開が期待されている。

韓国の農村地域づくりでは、農業振興の関心が高く、農業経営、地域経営面での実績もある。韓国の一村一社運動や条件不利益地域の直接支払制度などの先進事例も多い。また同族間での人間関係が強く宗親会や郷友会の存在、マウル企業の実存も大きい。過疎化が進行するなかで、地域での生活をいかに維持、充実させていくのか、地域社会の基盤がぜい弱化している過疎地域における展望が必要である。

本研究では、人口・世帯数の増減に着目して地域の実態を把握したが、そこには限界も多い。今後は、より生活に密着した地域実態・生活実態の把握につとめ、過疎

地域の集落・近隣地域レベルに焦点を定めた研究へと発展させたい。

注

注1) 日本の場合、長谷川昭彦は機能的関連性の発達による中心と周辺という原理により農村地域でも、「末端集落 - 中核集落 - 田舎町 - 地方都市 - 大都市」というように、地域の再編成が進み集落系列化が進んでいくという。このような系列化のなかで、消滅集落、限界集落、過疎集落（＝末端集落）、普通集落（＝周辺集落）、増加集落（＝中核集落）のような類型別の構造を模式化して示している（長谷川昭彦⁹⁾）。韓国においても同様の傾向が予想されるが、集落を単位とした過疎化の実態分析は行っていない。

注2) 「セ」(new, refresh)とは新しいあるいは新たなという意味である。セマウル運動とは1970年代に生活環境改善、所得増大を目的とした、朴正熙大統領により提唱された、国（韓国）を挙げた地域社会開発の運動である。

注3) 新活力事業は日本の「一村一品」の運動を参考にした地域開発に関する事業である。韓国の落後地域に該当する市・郡（日本の場合、市町村）に一つの特化した商品を開発し、地域経済の活性化と住民の能力を強化する事業である。例えば、慶尚南道の河東郡を取り上げると、同郡は緑茶の育成をテーマに、高品質の緑茶の生産、加工、ブランド化、関連テーマプログラムなどを開発し、都市農村交流活動を行った。親活力を推進する郡は推進組織を発足する。その構成員は、郡の関連部署、農業技術センタの担当者、河東緑茶研究所（研究機関）、河東農業（支援機関）、地域住民（緑茶生産農家、商業人会、河東緑茶発展協議会）、製菓業者、地域の言論・社会団体などが参加した。このように一般住民の参加より、テーマに関連した人を中心に住民参加が行われている限界点もある。新活力事業の評価については、以下の論文も参照ください。孫銀一、星野敏、金斗煥：内発的地域発展のための韓国・新活力事業の推進モデルの評価、農村計画学会誌論文特集号、32巻、2013.11

注4) 農村マウル総合開発事業の「マウル」は集落の意味。この事業に関しては、張京花、山崎寿一：韓国・松月園域における農村マウル総合開発事業の特徴と所得基盤事業の評価：韓国のボトムアップ（上向）式農村計画の展開とその評価に関する研究、農村計画学会誌論文特集号、30巻、2011.11を参照。

参考文献

- 1) 韓国国家均衡発展委員会：『国家均衡発展のビジョンと戦略』、ドンドウォン、2004
- 2) 金斗煥：日韓の過疎地域における農村地域づくりに関する研究-主体間・地域間の連携に着目して、神戸大学 博士論文、2014.1
- 3) 金斗哲：過疎対策と住民組織-日韓を比較して-、古今書院、pp.59-96、2003
- 4) 吳洪哲：過疎地域の教育環境と政策的対応、地理環境 5、東国大学校地理環境研究所、pp.17-40、1987
- 5) 李智皓：韓国の地域別人口増減に関する研究-1960年代の人口移動と関連して-、地理学と地理教育 13、pp.48-74、1975
- 6) 李中雨：農村の口行移動Ⅱ、口育口究誌 27、慶北大学校師範大学、pp.17-40、1985
- 7) ジョングファン・ムンスンチョル・ミンサンギ：農村人口過疎化地域の類型別特性と対策、韓国農村経済研究院、1999
- 8) ソンジュイン、チェジョンヒョン：農漁村の過疎化集落の実態と政策課題、韓国農村経済研究院、2012
- 9) 金ヒョンホ：韓国の落後地域政策の推進方向、地域経済、2008
- 10) 吳洪哲：僻地村落の人口減少による廃村減少と政策対応、東国大学校地理環境研究所、1992
- 11) 長谷川昭彦：『過疎化のなかの村落-農村社会の生活構造と集団組織』、日本経済評論社、1997
- 12) 長谷川昭彦：『農村家族と地域社会』、御茶の水書房、1993
- 13) 大野晃：『山村環境社会学序説 現代山村の限界集落化と流域共同管理』、京都新聞出版センター、2005
- 14) 国土交通省：『国土形成計画（全国計画）』、2008
- 15) 忠南発展研究院：『過疎・高齢化に対応した「限界マウル政策」導入のための基礎研究』、2013
- 16) 韓国国家均衡発展委員会：『暮らし良い地域づくり』、高麗プリンテック、2007
- 17) 農村開発企画委員会：『中山間過疎地域における集落の消滅・農地の荒廃-集落再編に関する調査(1)、農村工学研究 54、1992

Study on Regional Space Structure and Policy about Depopulation in Rural Areas of South Korea

- From the Point of View in Japan and Korea Comparison-

Duhan KIM¹, Juichi YAMAZAKI¹

¹Graduate School of Engineering, Department of Architecture

Key words: South Korea , Japan , Depopulation , Depopulation Policy , Rural Community Development

It is important to apply and refer to rural community development, depopulation policy of both countries, understanding of them and each other in Japan and Korea. Thus, in this study, the characteristics of the depopulation policy and depopulation of Korea have been revealed from the point of view of Japan and Korea comparison. As a result, it has been discovered that regional structure of the country by depopulation is similar to Japan and Korea, but policy interests have different parts from the viewpoint of rural community development in depopulation problems.

追記 2014 年 11 月 28 日 山崎

本論文は、神戸大学に提出された金斗煥君の学位論文「日韓の過疎地域における農村地域づくりに関する研究 主体間地域間の連携に着目して」(2014 年 3 月:主査 山崎寿一、副査 星野敏、三輪康一、北後明彦)の一部を加筆。修正したものである。図表の作成・分析、データ収集は主著者の金斗煥君が分担した。

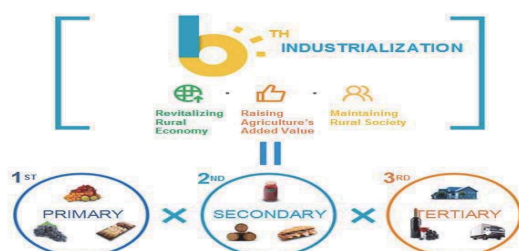
The 6th Industrialization in Post-Productivist Era in Korea

Lee, SeongWoo* Hwang, JaeHee**

I. Introduction

The 6th industrialization of agriculture is a strategy for integrating agricultural production with processing and sale, and forming a business eco-system which includes tourism or interactions to create jobs and added values(KREI, PRIMAFF&IAED, 2014). In plain language, the 6th Industrialization attempts to internalize jobs and added values related to the food industry, tourism and service business which have gone out of agriculture.

<Figure 1> Basic concept of 6th Industrialization



The 6th industrialization can be divided by three types depending on objectivities, regional conditions, management type, leading industries and method of cooperation. Those are Community type(Local community), Franchise type(Agreement and Transaction), Network type(Linkage between Agriculture, Industry and Commerce). <Table 1> explains the types of the 6th industrialization in brief.

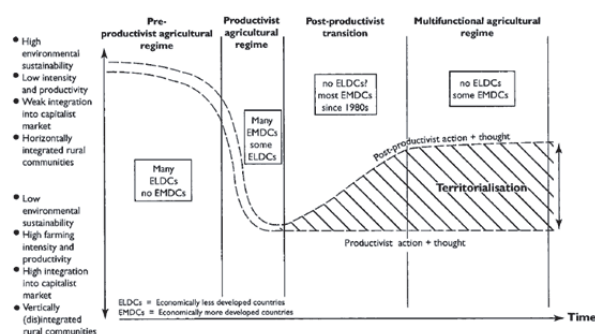
<Table 1> Type of 6th industrialization

Types	Community Type : Local Community	Franchise Type : Agreement and Transaction	Network Type : Linkage between Agriculture, Industry and Commerce
Goal	<ul style="list-style-type: none"> Create jobs for old people and women Increase income Vitalize communities 	<ul style="list-style-type: none"> Spread new technology Enhance added values Ensure market 	<ul style="list-style-type: none"> Develop new market Create new values Build locally circular economy
Description	<ul style="list-style-type: none"> Producer group in the center Integration of production w/ processing and sale Member: people involved in the primary industry 	<ul style="list-style-type: none"> Led by leading farmers (or headquarters) Contacted transaction btw leading farmers and members Participants: leading farmers, smallholder farmers 	<ul style="list-style-type: none"> Led by manufacturing and service business Alliance btw different types of industries Participants: primary, secondary and tertiary enterprises
Remarks	<ul style="list-style-type: none"> Small-scale business, ideal for hilly/mountainous areas Challenges are production of various raw agricultural products, and development of processed products and sales network Economies of scope 	<ul style="list-style-type: none"> Active in horticultural and livestock farming sectors Effective for training producers and promoting local farming Economies of linkage 	<ul style="list-style-type: none"> Ideal for large-scale production site, and enterprises Value chain formed Economies of linkage

II. Theoretical Background: From Productivism to Post Productivism

Agricultural and rural policy paradigm shifted from Productivism to Post-Productivism. Productivist accentuates farming intensity and productivity. In contrast, Post Productivist insists horizontally integrated rural communities. Since 1980 when the paradigm shift from Productivism to Post-Productivism, many economically developed countries have focused on horizontally integrated rural communities. In shifting Multifunctional agricultural regime, territorialisation between Productivist and Post Productivist became wider.

<Figure 2> Transitions among Agricultural Regimes



Nowadays, in Korea, the 6th industrialization is getting much attention since the 6th industrialization is considered to be much more comprehensive approach than previous rural policy. The 6th industrialization affects rural area in diverse ways such as job creation, producing and consuming safe agricultural product and food, creating new values, recovering local economy.

III. Rural changes in Korea

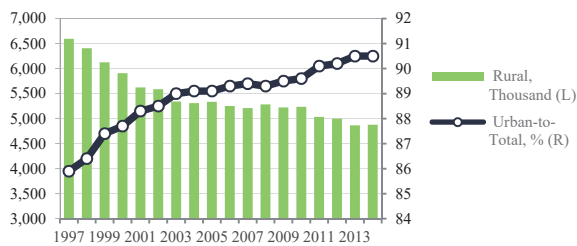
In 2011, Korea's urbanization rate reached 90.1%. Considering average urbanization rate in OECD is approximately 80%, rural in Korea is marginalized compared to urban where overcrowded.

* Department of Agricultural Economics, Seoul National University, E-mail: seonglee@snu.ac.kr

**Department of Agricultural Economics, Seoul National University, E-mail: jessieh@snu.ac.kr

Keywords : 6th industrialization, Post-Productivism, Rural changes, Rural Policy

<Figure 3>Trend in Rural Population



Aging population in rural area becomes a bigger threat. The rural area, 65+ population to total has been increased since 1990. In the 2014, the rate reached almost 40%. In addition, the increase in the proportion of older people has been higher in rural areas than in urban areas.

In rural area, income disparity between urban and rural is problematic too. While current on-farm income is same as 10 years ago, annual non-farm household income is increasing for farm households. In 2014, non-farm income is much bigger than on-farm income. Comparing income to urban areas, the gap is rising between urban and rural area. Not only is persistent income gap between urban and rural area, but also agricultural land is decreasing steadily while urban area is increasing.

Considering Korea's agricultural changes, Korea adopted four major strategies to sustain agriculture and rural area: attracting more people to rural area, expanding more income sources with limited human and physical resource, using multi-functional values of rural area, and revitalizing rural society.

IV. Agriculture and Rural Policy in Korea

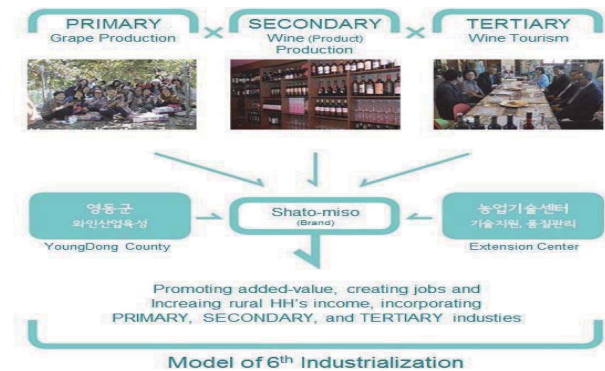
1) Action plans of Agricultural and Rural policies

MAFRA (Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs) suggests five action plans for agricultural and rural development as a future growth industry, as a part of the 3-Year Plan of Economic Innovation in agriculture: 1) Transferring agriculture into a "6th industry" to advance the agri-food industry into the sixth industry with integration of production, processing and tourism. 2) Agriculture modernization and scaling-up adding more value to agri-food industry by utilizing IT and BT. 3) Nurturing professional farmers equipped with advanced agricultural technologies and management skills. 4) Disseminate agricultural policy experience and technologies to the world through international partnership activities 5) Creating comfortable rural communities with favorable living conditions.

2) The 6th industrialization in Korea

<Figure 4> shows an excellent case of 6th industrialization model. It connected primary, secondary, tertiary industries. It promote added-value, creating jobs and increasing rural household income.

<Figure 4>Excellent case of 6th industrialization model



<Figure 5> shows a policy implementation in each administrative level. It is divided by three levels: town, city and county level, province level. While each level conducts their objectives, adding appropriate consulting in process makes 6th industrialization being succeeded.

<Figure 5>Hierarchical Structure of Projects Implementation for 6th Industrialization



V. Conclusion

The 6th industrialization is the new mainstream in rural policy in Korea. Considering Korea's rural changes, the 6th industrialization can be a solution to revitalize rural areas. Combining primary, secondary, tertiary sectors, the 6th industrialization in agriculture can sustain rural community, if the policy is implemented effectively.

*4. 2015 Fall Symposium II “Local Efforts to Overcome
Population Decline and Vitalize Local Economy”*

能登の里山里海における 世界農業遺産を活用した取組と効果



能登の現状と課題

能登地域において、農林水産業は観光と並ぶ主要産業

農林水産業の振興が能登地域の振興にとって大変重要

- ▶ 過疎・高齢化による後継者不足
- ▶ 耕作放棄地の増加

里山の荒廃

- 奥能登全集落調査(H19実施)
 - ・基幹的農業従事者の平均年齢 70歳
 - ・10年後に営農継続が困難な農家 7割
 - ・農業後継者がいない農家 9割



耕作放棄された農地

2

世界農業遺産「能登の里山里海」の認定



能登振興の起爆剤とするべく
「能登」という面的な広がりをもって
FAOに提案

平成23年6月
「能登の里山里海」が日本で初めて
世界農業遺産に認定



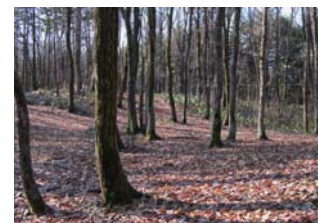
▲認定式(中国・北京)

3

評価された点①

独自の土地利用

- ▶ 2,000を超えるため池
- ▶ 山の斜面や谷間を利用した水田
- ▶ 薪や炭をとるための雑木林



4

評価された点②

伝統的な農林漁法



はざ干し



平成26年6月 県無形民俗文化財に指定

海女漁



5

評価された点③

農林漁業と深く結びついた祭礼



キリコ祭り



* 平成27年4月に「能登のキリコ祭り」が日本遺産に登録



あえのこと



* 平成21年に「あえのこと」がユネスコ無形文化遺産に登録

6

評価された点④

優れた里山景観

- ▶ 日本の農山漁村の原風景



棚田



間垣



家並み

7

評価された点⑤

豊かな生物多様性

- ▶ 300種類以上確認される渡り鳥
- ▶ 絶滅のおそれのある希少な生き物が生息
- ▶ 水田、ため池、森林が農業用水を介してつながる特有の生態系



評価された点⑥

伝統的な技術



輪島塗



炭焼き



揚げ浜式製塩法



*「揚げ浜式製塩法」は
日本で唯一能登半島にのみ残る技術

世界農業遺産「能登の里山里海」の特徴

- ① 独自の土地利用
- ② 伝統的な農林漁法
- ③ 農林漁業と深く結びついた祭礼
- ④ 優れた里山景観
- ⑤ 豊かな生物多様性
- ⑥ 伝統的な技術

特徴的な物事が
能登という一つの地域に集約されているのは
世界的に類がない

従来の認定

古来の農業や
農法の保全

能登独自の観点

人々の日常生活や
文化の観点

+

「能登」という面的な広がりで認定

認定を契機に「元気な里山里海づくり」が加速

石川県における「元気な里山里海づくり」

里山里海に人の手を取り戻すとともに
新たな価値を創造



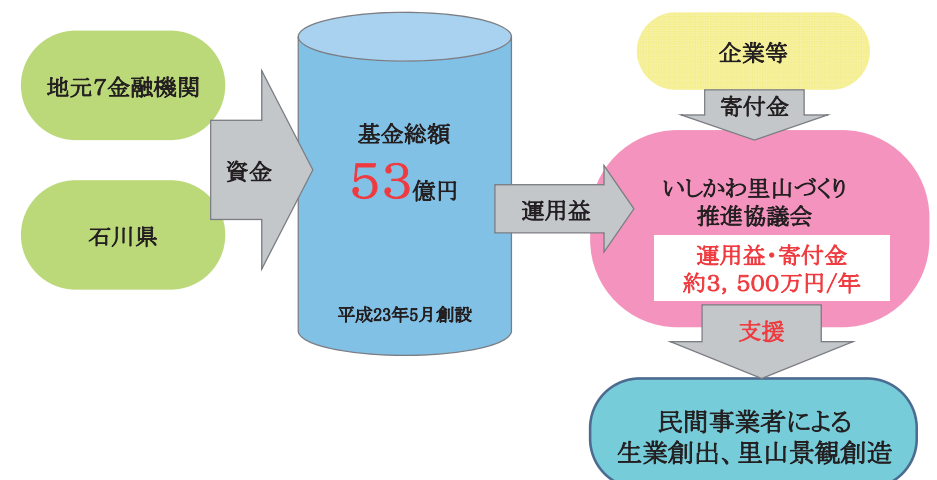
生業づくり

地域づくり

地域社会の維持と
生物多様性を保全する
「元気な里山里海づくり」の推進

元気な里山里海づくり ～資金的な支援～

いしかわ里山創成ファンド



■事例1:耕作放棄地を活用した地域ブランド

(株)金沢大地 (金沢市の農業法人)

地域外の農業法人による耕作放棄地の再生と
能登ブランド農産物の開発

能登そば



オーガニック納豆



能登あめちゃんブルーベリージャム 13

■事例2:年間1万人が訪れる農家民宿群

春蘭の里 (農家民宿群)

●「自然以外何もない」を逆手に



農家民宿

●ありのままの暮らしで「もてなし」



●80を超える体験メニュー



民宿・農家民宿(軒数) H9 1軒 ⇒ H22 30軒 ⇒ **現在 47軒**

来訪者数 H8 0人 ⇒ H22 4,800人 ⇒ **H26 約1万人**

●20年ぶりにキリコが集落を練り歩く



農家民宿の開業

若者の定着

海外からの移住

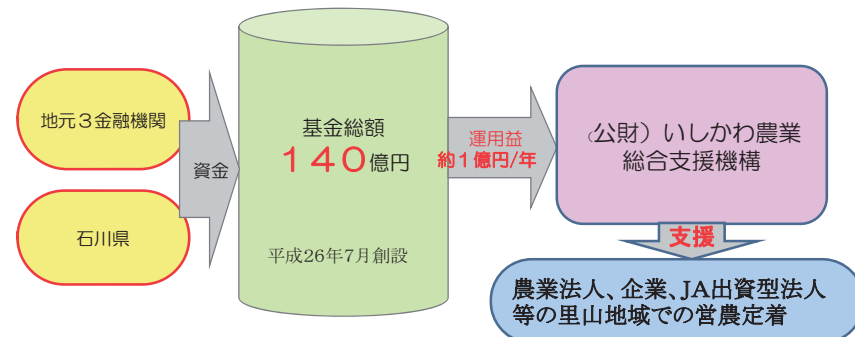
過疎・高齢化を脱却する糸口をつかむ

14

■里山地域への農業参入促進 ～資金的な支援～

いしかわ農業参入支援ファンド

▶世界農業遺産認定地域等を対象に、農業参入や規模拡大により、耕作放棄地の解消を目指す農業法人、企業、JA出資型法人等の営農定着のために、経営が軌道に乗るまでの5年間支援



15

■事例3:能登地域への主な農業参入状況

(株)スギヨファーム
参入地: 穴水町鹿上
参入面積: 6.6ha
栽培品目: コシジロ、キャベツ、
ソバ等
ファンド活用: H26～

(有)ワールドファーム
参入地: 能登町内浦
参入面積: 9.9ha
栽培品目: キャベツ等
ファンド活用: H26～

(株)JAアグリはくい
参入地: 羽咋市滝
参入面積: 35ha
栽培品目: 水稻
ファンド活用: H27～
(予定)

(農)なたうち
参入地: 七尾市中島
町北免田ほか
参入面積: 17.0ha
栽培品目: 水稻
ファンド活用: H26～



16

■元氣な里山里海づくり ～人的な支援～

いしかわ版里山づくりISO制度

企業・NPO・都市住民等の自主的な里山里海の利用保全の取組を県が認証し、活動を支援(平成26年度206団体)



企業による森づくり活動



NPOによる生き物調査



都市住民による草刈り

いしかわり山ポイント制度

里山保全活動の参加者にポイントを付与
ポイント数に応じて県産農産物購入チケットと交換

平成26年度チケット交付 418人 110万円相当



17

■農業者による主体的な取組

能登棚田米



奥能登4JAが連携し、
棚田で生産される米を対象に
農薬・化学肥料の5割減により
ブランド化

収益の一部で棚田保全活動

波及

能登米

能登全域の7JAで環境と調和した
「能登米」づくりを推進
(農薬・化学肥料を3割減)

能登の水稻作付面積の4割まで拡大



18

■世界農業遺産国際会議



▶期 日 平成25年5月29日(水)～6月1日(土)

▶場 所 七尾市ほか

▶参加者 約600名(過去最高)
うち海外から20か国約100名

▶概 要

- ・国内で初めて、
首都以外そして認定地域でも初開催
- ・静岡、熊本、大分の3地域が新たに認定
- ・世界農業遺産の認定支援などを求めた
「能登コミュニケ」を全会一致で採択

- ・「記念シンポジウム」の開催(知事プレゼンなど)
- ・「能登スマート・ドライブ・プロジェクト」の実演
- ・「歓迎レセプション」(能登の里山里海食の恵み展)
- ・シルパFAO事務局長と農業者等との対談
- ・エキスカーション(能登5コース、佐渡1コース)



これまでの学術的意味合いの強い会議から
国際機関や各国政府担当者が参加する政策的な会議へ

19

■海外サイトとの交流



2015年7月6日～10日
世界農業遺産国際貢献推進事業
カンボジア、インドネシア、ベトナム政府職員受入

2015年6月23日～25日
第2回東アジア農業遺産学会



金沢大学によるフィリピンの「イフガオの棚田」における人材養成プログラム



能登コミュニケで勧告された先進国と途上国間の連携を推進

20

ミラノ国際博覧会での魅力発信

▶世界農業遺産認定5地域での共同出展

平成27年10月16日(金)～21日(水)
うち石川県デーは、
10月17日(土)～18日(日)

▶イベント名

ディスカバー GIAHS
～日本が誇る農業遺産～

▶PR内容

- 世界農業遺産の意義や能登米など石川独自の取組の紹介
- 食材や日本酒、伝統工芸等の魅力発信
- 伝統芸能の披露
- 海女のポスターや花嫁のれんの展示



21

世界農業遺産の認定効果(企業の進出等)

「世界農業遺産」という付加価値が加わり
「安全・安心」といったブランド力が向上

「のと里山海道」の無料化、
能越自動車道などの交流基盤整備

県内外の企業等が能登地域へ相次いで進出・拡大

県内企業の能登での生産拡大

- ▶異業種から農業参入した水産加工会社が生産拡大
H19参入時 5ha → H27 49ha
- ▶金沢市から参入した大規模農業法人が生産拡大
H19参入時 8ha → H27 51ha

県外企業の能登への進出

- ▶大手食品メーカーに野菜を供給する企業 (H27 茨城県から)
- ▶植物工場の開設を目指す物流企業 (H27 大阪府から)
- ▶キノコを循環型農業で生産する農業法人 (H26 長野県から)
- ▶日本有数の畜産企業 (H26 群馬県から)
- ▶アウトドア用品の製造販売企業 (H26 大阪府から)

能登の農業が注目されたことで
新規就農者数が大幅に増加
(能登地域 H21:16人 → H25:74人)

企業誘致による
地元雇用の創出、地域の活性化
(新規雇用:88人)

22

世界農業遺産の認定効果(他産業への波及)

トヨタ「能登スマート・ドライブ・プロジェクト」



34箇所
充電スポット
を整備!
(H24. 7～)

連続テレビ小説「まれ」の放映



世界農業遺産の認定が良い循環をもたらす

能登への観光客(対前年比) → 和倉温泉:3割増、輪島温泉郷:5割増、輪島朝市:3割増
ふるさと納税(H27.10月時点) → 輪島市(返礼品に輪島塗)で1億円超え(県内市町初)

23

結びに

- ▶ 世界農業遺産は、展示保存型の遺産ではなく、社会・経済状況、環境などが変化していく中で、「現在進行形」で営まれている地域の暮らしそのもの
- ▶ 世界農業遺産の認定は、地域住民が「当たり前だ」と思っていた、いわば埋もれていた地域の暮らしや資源に「光」を当て、むしろ地域の「宝」であるということを再認識
- ▶ 地域住民自らが地域のすばらしさを「再発見」し、地域に「生きる自信と誇り」を取り戻し、地域の活性化の動きに結びつけることが大切

43

24

ご清聴ありがとうございました



25

キャリアプランと移住

～輪島市三井町への移住と地域づくり～

2015年11月28日
輪島市地域おこし協力隊 山本亮

Ponit 1

若者の移住者は増えている

けど、まだまだ売り手市場。そして失敗例もたくさん

Ponit 2

移住者はスーパーマンではない

地域が活性化するには、地元の人々の熱意と理解が重要

Ponit 3

一人の存在の大きさと活躍の場

でも、派手なことばかりじゃない地道なことが必要

Ponit 4

1つの生き方としての移住と定住

地元の方の定住バイアスは逆効果？！

Ponit 5

やりたい人を集め、試行錯誤

動きやすい組織づくりで、まずやってみることから

プロフィール

東京出身。20歳の時に東京農業大学のゼミ合宿で輪島市三井町を訪れ、一目惚れ。卒業後もまちづくりの仕事をして、継続的に三井町に関わり、2014年3月に協力隊として、移住を果たす。





【石川県輪島市三井町】

人口：2,149人（H27.6.1時点）

面積：57.61平方km

集落数：15集落

主要産業：林業、稲作

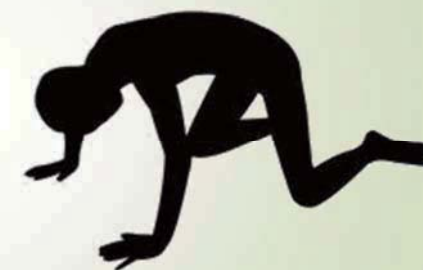
かつては交通の要衝として、
薪炭の供給地として栄え、
その後、時代の移り変わりと共に
薪炭林からアテ（能登ヒバ）を中心
とした針葉樹林へ



『都会の人はお金がないと何もできない。例え、困っている人がそこにもお金がなければ何もできない。でも私らは里山があるから食べることは困らない。だから貧乏でも人にやさしくできるんだ。』

この地で暮らす人の生き様

一方で……



人口流出・少子高齢化

耕作放棄地、放棄山林の増加

山地境界の不明瞭化

お祭りの縮小化

鉄道の廃線

地震に伴う蔵の減少

茅葺屋根の減少

空家の増加、
でも貸せない事情

中学校の廃校

三井の美しい風景を
後世に伝えていきたい
でも、一体、自分に
何ができるのか？

大学時代⇒



分からない。

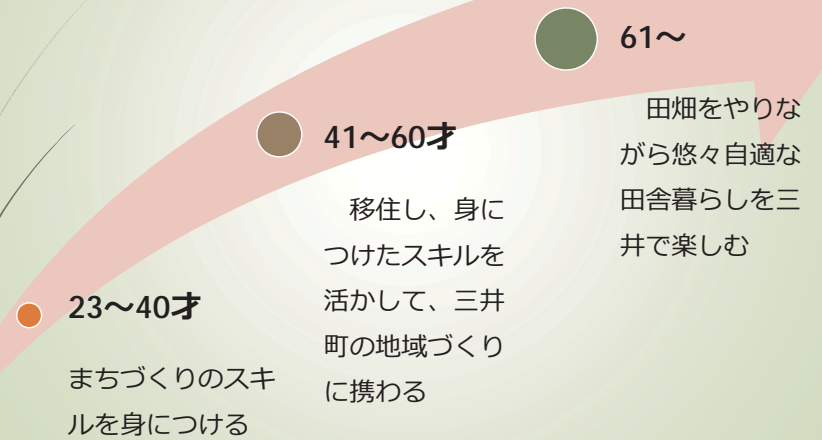


とりあえず？
まちづくりの
コンサルに就職





当初のキャリア？！プラン



実際は
5年で仕事を辞めて
移住



仕事をしながら
山梨の農業スクールへ



東京にしながらできること
都内のイベントに出店



日本酒の
イベントで
木端みそ
が売れる！

けど、移住の糸口は
掴めず。

働きながら、
毎月1回、能登
に通う



地域おこし協力隊



地域おこし協力隊

地域おこし協力隊とは？

三大都市圏等から地方へと移り住み、
地域活性化に資する活動に従事

総務省から人件費（報償費）と活動費が
それぞれ200万円

従事する事業は委嘱する地方自治体の
裁量に任されている

1年契約 3年まで更新可能



輪島市からの Mission

「地域を巻き
込んで、新た
な仕事を創る
こと」

かぜとねの立ち上げと起業

三井町の風景や文化を次の世代、次の次の世代へと引き継いでいくため、農大の仲間と立ち上げた団体。木端みそを中心にした事業を行う会社として起業を目指す



里山
(木端・さんしょう、炭)

集落
(みそ)

畑
(大豆)

田んぼ
(米麴)



協力隊の任期を
まっとうしても30才
例え、失敗してもまだ
やりなおせる



2014年3月に移住



私にとっての地域おこしとは？

1. その地で暮らす生きがい
・誇りを増やすこと
2. 地域外からの収入を増やすこと

三井の状況

1. 平成の初めから地域づくりに取り組み、実績があがっている
2. 地域の魅力の掘り起こしは行われている
3. 新しいことにチャレンジしにくく、高齢化の進む既存の団体

先ず、行ったのは直売市





そこに参加した人を核に
地域づくりを進める

百笑(ひゃくしょう)の里山づくり

34

百姓＝百(たくさんの)
姓(しごと)

農業だけでなく、たくさんの
仕事をこなすことを指す

35

百笑(ひゃくしょう)の里山づくり

里山を活かした百の小さな
生業とたくさんの笑顔が
あるまち、三井へ

36

移住して気づいたこと



1つ1つから得られる
お金は少ないが、
収入を得られる手法は
いくつもある。



茅1束
500～800円

木端1枚
70円



笹の葉1枚
3.5円

アテの葉1枚
2.5円





農作業のお手伝い
1時間1,000円

朝食の提供
10,000円/20食



イベント出店
3,000～
100,000円

例えば

《あてのつまものをやってる人の場合》

空いてる時間にあてを枝ごと切っておいておく。

空いてる時間で枝からあての葉を切って、揃える

2,000円/箱(1,000枚) × 5箱/週
= 10,000円/週

月で約4万円の収入



ちりも積もれば山となる

月3万円の仕事も6つ
組み合わせれば18万円

里山から糧を得る生活

**季節にあわせて様々な
ことを行う豊かさ**

半農半Xの生き方

**つまもの×デザイナー
そんな生き方も**



生業カレンダーを作成！

つまものの販路拡大



耕作放棄地を茅場として再生



みい婦人部の立ち上げ支援



木端みその商品化

49

移住後の生活



ある日の朝ごはん。



57

収入は？

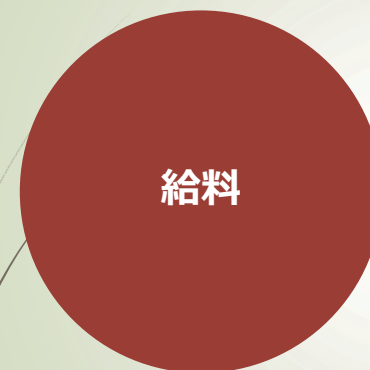
約25万円

約19万円

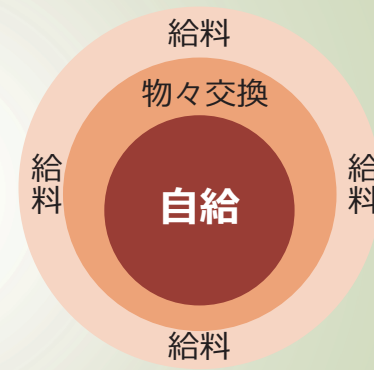
東京時代

移住後

都会と田舎のお金の考え方の違い



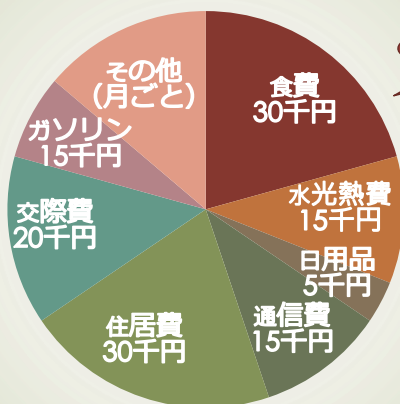
都会



田舎

田舎ではお金以外のウェイトが増え、複数から収入を得ることもしやすい

現在の生活費



もっと落とせる

もっと落とせる

凡そ10万円～15万円/月



世田谷区

58.05Km²



880,031人
(H27.6.1時点)



三井町

57.61Km²



2,149人
(H27.6.1時点)

一人の存在感の違い



1/88万人
(世田谷区)



1/2千人
(三井町)

のと1年生会でつながる移住者





NPO法人

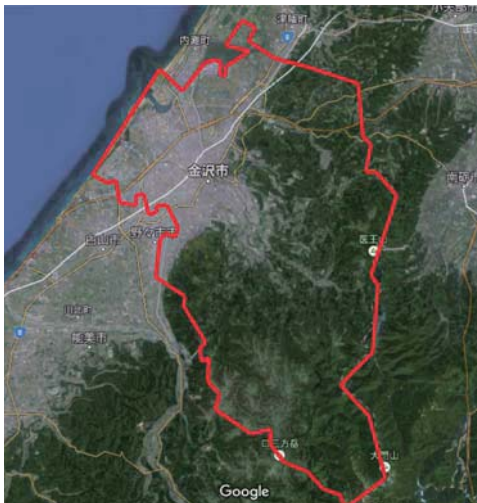


副理事長 小中真道



沿革

- ・ スタッフ数 12名
- ・ 2010年 3月 特定非営利活動法人 くらのち 設立
- ・ 2011年 4月 東原町地域活性化実行委員会・農業参入
- ・ 2012年 8月 インターンシップ開始
- ・ 2013年 1月 買い物支援開始
- ・ 2013年 10月 石川地域づくり賞 優秀賞（石川県）
- ・ 2014年 11月 あしたのまち・くらしづくり活動賞
内閣総理大臣賞
（公益財団法人あしたの日本を創る協会）
- ・ 2015年 6月 平成27年度ふるさと石川環境保全功労者知事表彰



面積
468.64km²

人口
464,840人(平成27年1月1日現在)



活動拠点：金沢市東原町



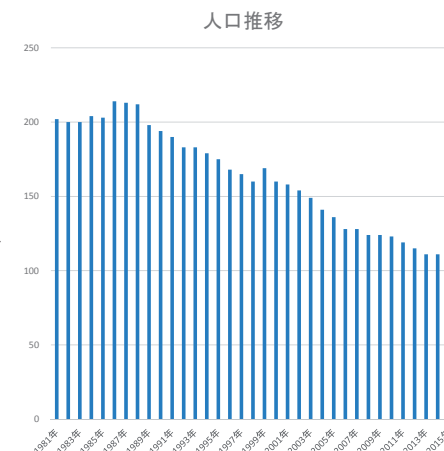


活動拠点



地域の現状

- 36世帯、76人（109人）
- 1980年代半ばまでは200人を超えていて、90年代で急激に減少、この30年で半数以下。
- 65歳以上の方が50%を超えている限界集落。このままだと共同体としての機能が急速に衰える。



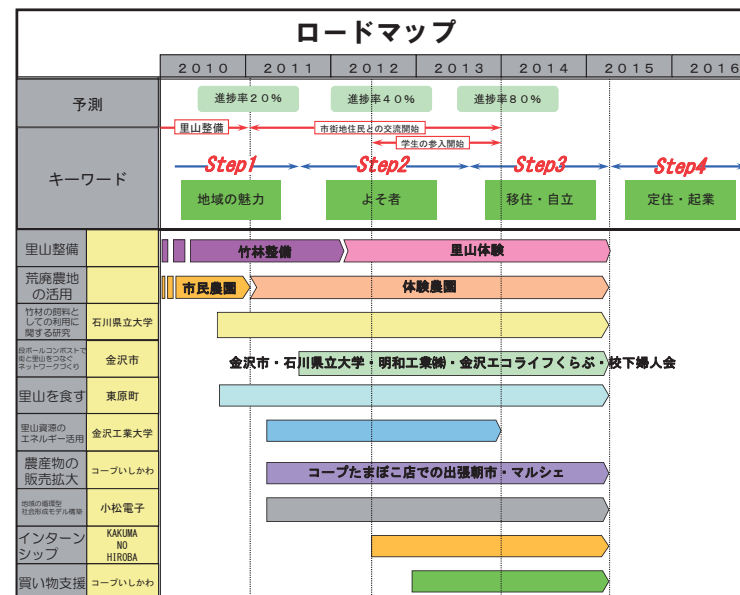
組織図



目標設定：40世帯を維持した自然と共存するまちづくり



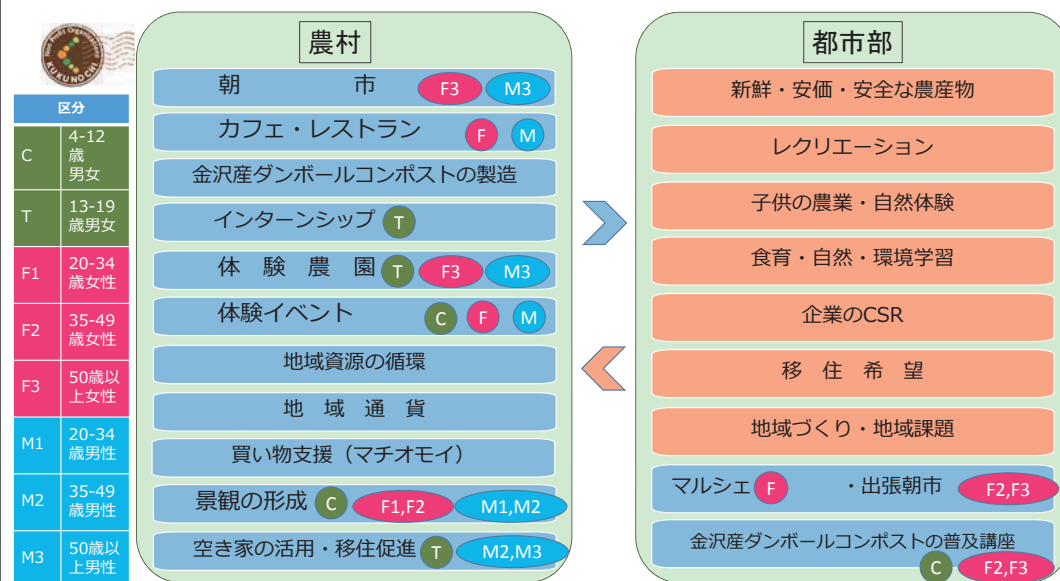
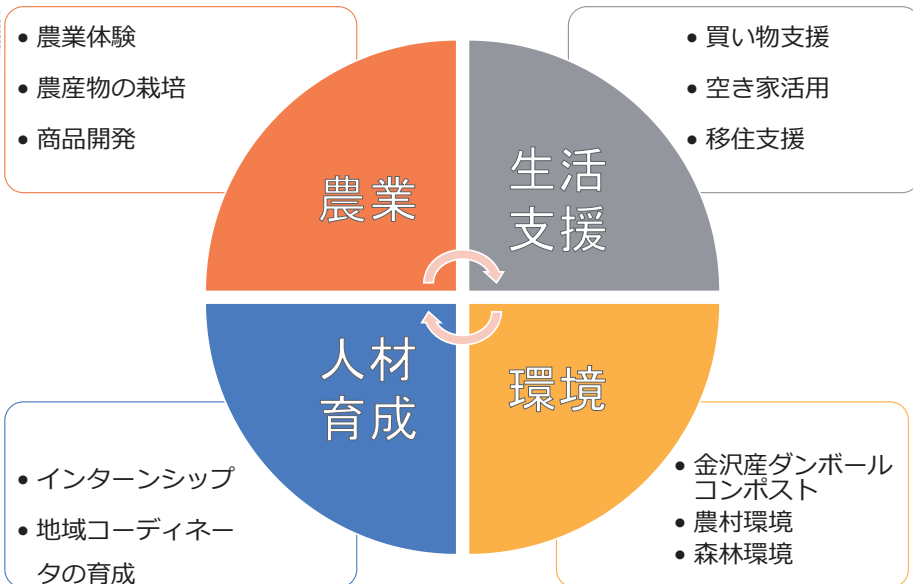
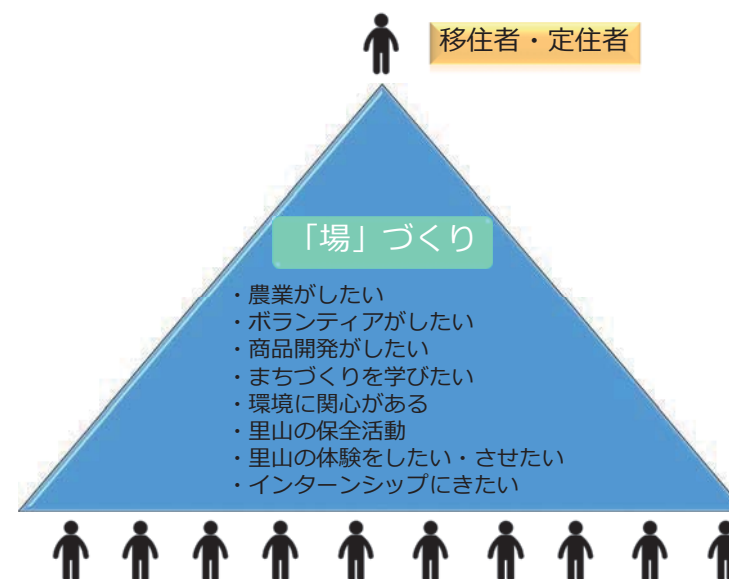
ロードマップ

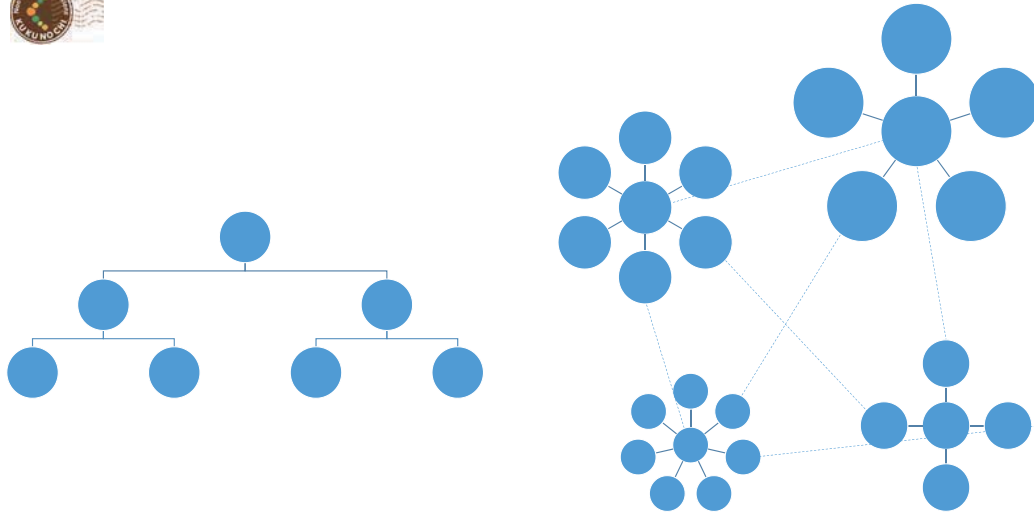




地域づくりのポイント

- 地域の再発見
- 無いものは受け入れて、余剰に有るものは供給。
- 足を引っ張らず、手を引っ張る。背中を支える。
- 失敗を恐れず実行、そして改善点を考える。(PDCA)
- 行動のないところには、人は来ない。
- 当事者意識
- 異なる主体や世代

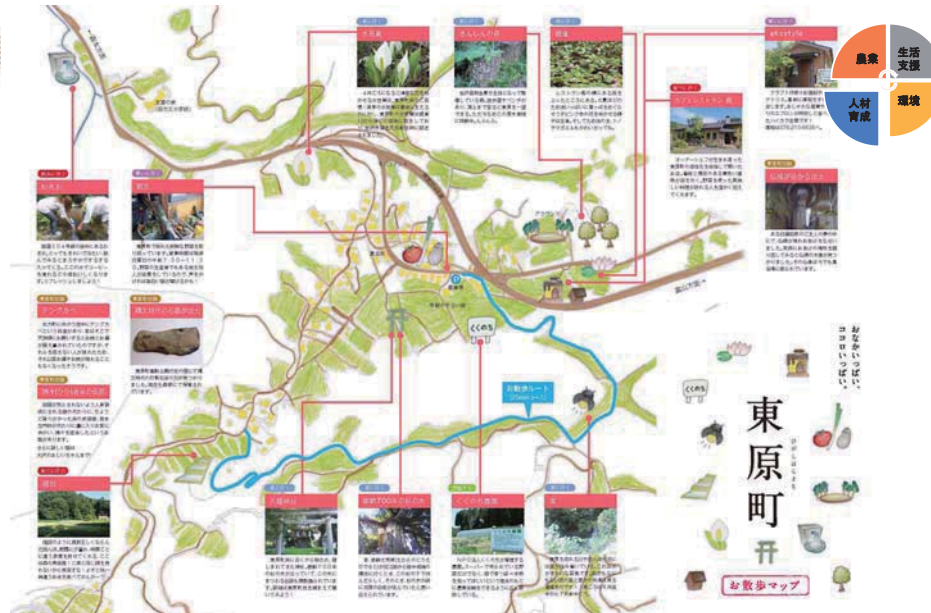




東原町里山インターンシップ vol.1～4

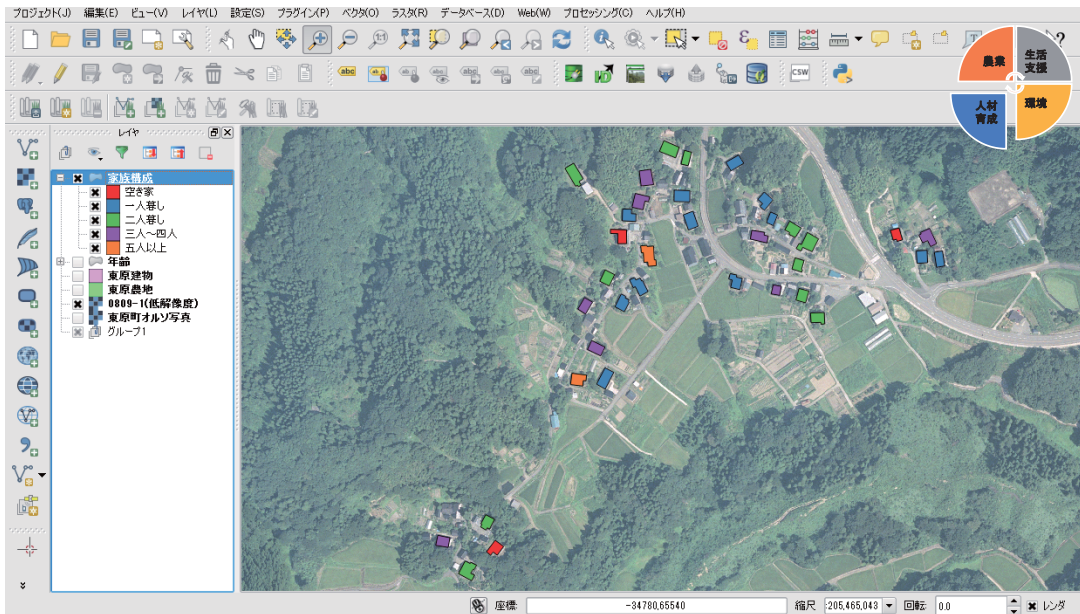
同じ釜の飯を食って課題に挑め！

地域マップづくり編・商品開発編・空き家調査編・移住促進



農産物のブランド化





東原の10年後・・・



- 平均年齢(現在住んでいる人) 69.9歳
- 日本の平均寿命を超える人数 6人
→女性:86歳、男性:80歳
- 高齢な1人暮らしのため他の町へ移住する予定の世帯数 8世帯
→東原に残る世帯数 22世帯・・・現在から40%減



インターンシップの効果

地域

- ・若者の受け入れ基盤を整備する。
- ・学生が来ることで地域が明るくなる！
- ・継続して地域に関わる学生の増加。
- ・地域PRの促進
- ・地域間の交流

学生

- ・教科書には無い学びを認識。
- ・大学で学んだことの有効性を実感。
- ・コミュニケーション能力の向上
- ・異なる大学生が集まって、課題に取り組むことで刺激される。
- ・行政、企業職員から仕事内容が聞ける。



交流人材との関係

1. 「東原の里人」の認定

- ・インターンシップ生

2. 「ゆるい関係」

- ・学生、社会人

3. 「誘因」→「動因」→行動（挑戦）

- ・学生、社会人

4. 「第一の顧客」と「第二の顧客」

- ・参加者、消費者→支援者



春イベント タケノコ掘りと農業体験、キノコの植菌体験



夏イベント サマーキャンプ



東原ふれあいフェア ～里山を食す～



東原ふれあいフェア ～里山を食す～





街ナカ×里山クロッシング

サトヤママルシェ

金沢フォーラス

もてなしドーム



- 農業体験
- 農産物の栽培
- 商品開発

- 教育
- 子育て
- 医療
- 福祉

- インターンシップ
- 地域コーディネーターの育成

農業

人材育成

生活支援

環境

- 買い物支援
- 移住支援

- H27
- 地域通貨
 - 地域資源の販路開拓
 - 企業参加

- 金沢産ダンボールコンポスト
- 農村環境
- 森林環境



ご清聴有難うございました

5. Poster presentations of 2015 ARP Fall Meeting

Rural Amenity Oriented and Resident Driven rural development

Park, Mee Jeong * Jang, Taeil**

The purpose of this study is to investigate the entire processes of the rural amenity resources surveys. Here, we report on the results of the survey and resource information establishment as well as comprehensively analyzing the status of its applications. The rural amenity resources survey, which is aimed at finding suitable amenity resources for rural developments, was first enacted by National Academy of Agricultural Science under Rural Development Administration in 2005. Initially, we surveyed 149 districts in Korea, eventually expanding to the nationwide rural villages. In 2012, the rural amenity resources survey was completed. The following year, the information establishment was implemented in a form of data base and mobile web applications. The rural amenity resource information established by the survey currently plays an important role in rural developments and we expect that it will be very extensively used in future. Furthermore with the constant addition of new analyses in line along with the changing environmental demands, the rural amenity resources should make even more important contributions to dynamically changing trends in the rural development.

Despite the fact that land areas for agriculture in South Korea takes up approximately 90% of its entire land uses, the population in rural regions has been steadily decreasing, which is less than 19% as of 2010 according to (KREI, 2013). Nevertheless in a closer look, we have been observing very dynamical changes in the population infrastructure since 1995. These activities include rapid population growth in vanities of Eup districts complemented by increasing number of sub-20 household villages in rural regions, increasing elderly population, and finally recent trends of migration back to the rural life from cities.

In order to re-vitalize the rural communities whose activities have been severely hampered by aging and depopulation, various domestic policies such as rural vitalizing movement, rural development policy reorganization have been attempted to encourage village community and promote rural areas as a potential hub to combine people from diverse communities of rural areas as well as cities. More recently, our approach has been evolved to account for different characteristics of villages to maintain villages, construction of community and strengthening of resident ability.

Ever since 2005, RDA has promoted several rural developments by providing surveyed rural amenity

information to the government and local developers such that the development plan may encompass unique attributes of local regions. Such information can be very useful in various processes where inputs and contributions from the local residents are needed to develop plans for the villages. In particular, it has been extensively employed in ‘colored village building’ project that has been launched since 2011.

In this work, we describe current status of construction of rural amenity database and activity of local participation via rural forum in rural development. And finally, we discuss possible improvements to be implemented in near future.

I . Rural amenity resource information construction and use status

1. Beginning of the rural amenity resource survey

In 2002, identification of the rural amenity resources has been selected as one of the core topics for the rural development plans by rural development committee, which operates directly under the president of South Korea. Subsequently in 2003, RDA established a main task force consisting of 33 researchers and devised a research project for the rural amenity oriented development. During this process, a more specific concept for the rural amenity and its resources

*National Academy of Agricultural Science, RDA, mj.park@korea.kr; ** Chonbuk National University

Keywords : resident participation, rural amenity, rural development

Table 1. Rural amenity classification

Hierarchy	Intermediate class	Detailed resources name
Natural resources	Environmental resources	Air quality, Water quality, Environment without noise
	Natural resources	Fertile soil, Micro climate , Geographical features, Animals, Water resources , Vegetation Wetlands or life habitats
Cultural resources	Historical resources	Designated traditional structures, Non-designated traditional structures, Faith space, Traditional houses, Village traditional elements, Village symbolic icons, Marked men, The theory of divination based on topography or legends
	Landscape resources	Agricultural landscape, Liver landscape, Forest landscape, Residential landscape
Social resources	Facilities	Community facilities , Infrastructure, Public convenience facilities, Environmental management facilities, Information infrastructure, Agricultural facilities
	Economic resources	Exchange activities between cities and rural areas, Specialty production, Production of special purposes crops
	Community culture	living community activities, Agricultural community activities, Clan events, Villages' cultural activities, Villages' games, Activities to manage and promote villages

has been defined and following 5 research projects were selected, such as survey of the resources, development of the resource maintenance technology, construction of the totally integrated data base, amenity resource map, and finally its industrialization. During this process, we re-established the concept of the rural amenity. More specifically, rural amenity resources refer to multi-dimensional attributes of the rural environment (agriculture, tradition and com-

munity), landscape (settlement form, closeness to nature), approachability (accessibility, convenience, leisure activity). And also, the rural amenity resources refer to intrinsic values of the rural areas such as its natural environment, landscape, local products, history, and rural community.

In order to survey of the rural amenity resources, we proposed 7 fields to categorize the amenity resources into 37 items followed by performing the amenity surveys on 120 villages as well as studying pre-existing information systems that are relevant to ecology and culture resources. Based on these studies, we established rural amenity classification, which has enabled surveys projects on the rural amenity resources in 2005.

2. Results

The amenity survey studies were performed on 125 districts based on previous results that were carried out from 2003 to 2004. As for the districts that were the tests subjects, they were initially selected by taking regional arrangement into account. As for the selection criteria, in order to optimize the survey results, we studied the districts that were within proximities of another as shown in Figure 1.

The survey was performed in orders of preliminary studies, interviews with local residents, data collecting, and finally field survey. We constructed a system, in which the people conducting the survey are educated on a routine basis and can directly input necessary information into the database. Most of the data collections were realized via such feedback based

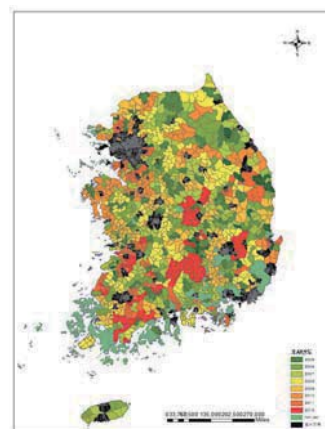


Figure 1. Survey sites

procedures, and we successfully gather 364,058 amenity resources from 1,203 districts.

3. Rural amenity resources information system

The amenity resources contain information that can be used to identify its origins and unique characteristics. Following the survey studies performed throughout the country, the database was completed in 2013. The amenity resources were digitized such that it can be readily used as preliminary information in planning rural developments in various levels ranging from local villages to city districts.

In order to promote the rural amenity resources to the general public and rural regions with attractive landscapes, a set of standards and criteria were established (Ahn, 2008) to select out-standing landscape resources. Since 2007, 100 landscapes have been selected annually, and currently about 500 subjects are under service on the internet

In order to make effective uses of rural amenity resources, RDA launched also a web-based service to inform about the uses of the rural amenity resources and provide relevant government branches and local businesses with necessary information. The web-service offers search options for each district, key-word search capabilities as well as a GIS oriented search engine, in which self-location can be visually displayed. After compiling the survey results, RDA also distributes its resources via a website (www.nongsaro.go.kr). Furthermore ever since 2013, we implemented and have been extending a preliminary infrastructure and systems to integrate the rural amenity database with rural development information system of MAFRA(Ministry of Agricultural, Food and Rural Affairs). Here we note that rural development information system is a prime example of computerized system that integrates various information from rural development to increase the efficiency in project-selections and its performances as well as promoting rural developments.. Ultimately by developing an application service module for mobile devices, in which various types of the amenity resources from diverse locales are categorized and organized in a form of database, we offer more intimate opportunities to introduce 'Rural Experience.' As of today, information from more than 200 villages have been added to this service. Lastly, as of 2011, our resources have been actively used in rural forum as exemplary data that can be obtained via rural revitalization support center.

II. Status of resident participation via rural forum

1. Rural forum

A comprehensive rural village development project was initially established in 2004 to encourage participation of local residents in their village development. It's primarily purpose was to reflect local conditions and preference as well as necessities of the people during development planning processes. Its use has been found very effective at securing popular consensus that is necessary to progress local projects (Kim et al, 2008). On the other hand, it has been noted that its participation is mostly driven by the local organization or few committee members such as leaders or local government. As a result, inputs from individual residents may not be properly represented. And also, since the projects are usually organized by grouping 2~3 villages, it is very crucial to have fluid communication and collaboration between villages, which are not trivial to realize in rural areas (Park 2004).

In order to address such short-comings, rural forum has been adopted to identify true needs of the local residents by promoting their participation in decision making processes (Kim 2012). Typically the forum is organized in forms of workshops, in which flexible discussions and knowledge-exchanges between the residents and experts are arranged and ultimately the participants reach upon the necessary decisions. It is a very pro-active and educational process where new ideas for improving the villages are generated based on the consensus of local residents while also strengthening the knowledge and experiences on the subjects of matters, i.e., rural planning. Such resident-oriented workshops indeed provide a proficient way to incorporate opinions of the people to modify and adopt their living environments. Unlike more conventional ways, in which a small fraction of representatives or government official routinely explain the development plan and obtain consensus from the people, it self-motivates the local residents to participate in various decision making processes (Kim, 2012)

Rural forum consists of 4 stages: analyzing of current status, preliminary concept designs, evaluating projects, and drawing up the plans. Here in the stage of analyzing the current status, a surveys is performed to gather necessary information on village resources and 주민역량 that are vital criteria for devising a development plan. The village's resources refer

Table 2. Main activities and contents of rural forum.(Kim et al., 2014)

Process of Progress	Main activities	Main contents
Resources Survey and Analysis	-Village resources survey -Resident's capacity survey	-A survey of the resources distributed in the village - A survey of local residents' understanding of the project and awareness of participation
Basic Concept	-Finding village resources -Finding a theme -Deriving village development tasks	-Finding village resources about which local residents think -Finding a village theme considering village resources -Deriving village development tasks in accordance with the theme
Task Assessment	Task assessments	-Assessment of the theme and village development tasks
Preparation of Plans	Village plan setting	-Selecting a village development plan based on the set goal

to the amenity elements that are relevant to unique attributes of the villages and commonly shared resources. They may exist in forms of either tangible or intangible objects and may have direct or indirect effects on the living standards and environments. During this process, people can have an opportunity to re-discover the innate values of their own villages that can be typically overlooked on a daily basis. By doing so, people often start to form a bond and identity themselves with the village. Based on above analysis, the amenity resources of the villages are identified, and then people decide on the unique themes of the village. It is a crucial step as opinions of the people are directly reflected on changing outlooks of their villages. In the “drawing up the plans” stage, details of village revitalization project and their priorities are determined based on preliminary concept designs and projects evaluation. This process determines where (i.e., specific parts of the villages) and how the

development projects will take place based on shared opinions of the residents (Kim et al., 2014).

2. Colored village building project

The colored rural village building project, which was launched in 2011, is a primary example of local residents taking parts in decision making process for their community and rural development project. The purpose of the colored village is to vitalize both social and economical aspects by specializing their village's potential resources such as special product, landscape, traditional culture, food, festival and so on. In the year of 2011, 1506 villages were initially selected as the colored villages, and now there are 4438 colored villages as of 2014. We plan to increase the number up to 10,000 in long term.

Colored village is vitalized socially and economically through specializing their village's potential resources such as special product, landscape, traditional culture, food, festival and so on. In the year of 2011, 1506 villages were selected and there are 4438 colored villages in 2014 year. 10000 colored villages will be made in the long term.

The selected villages are given priorities for receiving government funds to launch related development projects and extra admission points. Furthermore, central government, provincial government and public institutions actively sought to support such the colored villages with further development plans.

In this section, we show some of the outstanding examples of the rural forums that aided developments of the colored rural village.

In Goesan-gun Chungbuk Jaebi village, most of residents' income levels were relatively high in 1960s because of ginseng cultivation.

However as the supply and demand for the ginseng products became unbalanced, the living standards of the local community rapidly also declined. More than half of the residents left villages and aging of society was accelerated. For instance, number of students dwindled from 1,350 to 31 and many of the villages events were cancelled.

On the upside, through cooperating efforts with local universities in the rural forum, the residents realized that many of the old reminiscence from the past such as rice mill, barber shops, and the old warehouses of 1960 and 1970s are well preserved in original status. Such attributes of the villages can be used as a theme to raise tourism. By carefully carrying out replacement of slate roof and fixing walls, they intend to preserve the newly found identity of the village. At the same

time, by remodeling hall for the elderly as a community hub, they provide places for elderly to stay as well as holding many village events, which can be considered signs of revitalizing of the community (MAFRA, 2014).

As for another example, Buyeo-gun, Chungcheongnam-do, village guraeul offers clean air, nevertheless lacks water, mountains or specialized agricultural products. In this case, they have developed a program to learn about unique skills such as straw crafting and adopted it as part of their own village attributes. They have successfully ran the programs for years and with extra revenue earned they managed to cultivate chestnut. They intend to promote direct exchanges of such agricultural and processed goods as their theme (MAFRA, 2014).

Boseong-gun, Jeollanam-do, meju ripening village suffered greatly from the construction of juam dam nearby the village, which drowned most of their arable lands. Initially this results in half of the population abandoning the village. Recently they have managed to re-vitalize the village via the colored rural village building project as well as cultivating pesticide free beans. In 2013, it became the only villages with increased population in Boseong-gun (MAFRA, 2014).

III. Conclusion

Rural amenity resources information has provided local residents to re-discover values of the village resources and aid achieving the resident-driven village development planning based on their unique attributes. Rural amenity resources information has provided local residents to re-discover values of the village resources and aid achieving the resident-driven village development planning based on their unique attributes. However in order to further diversify and increase the information usages, we need to come up with far more effective ways for sharing and updating data. More specifically, in order for users' to have convenient access to the rural amenity data, we need to provide well-sorted and categorized data sets as well as collecting new data from the users. Furthermore, such data should be easily accessible by the users without complicated procedures. Such tasks require constant maintenance of the data and its quality.

As for a prime example, in which participants having access to such data and taking parts in decision-making progress, we presented the colored rural village building project. The rural amenity information and its database has proven to be an

important basis for establishing resident-driven development of de-populating villages. Despite its success, if there are more effective ways or even official policies to utilize this information such as the rural forum, we expect more extensive uses of the amenity resources. This could also remain as important records for the rural village and its developments in future. However, we expect that more elaborate means of analyzing and collecting amenity resources will be necessary if we were to use them to anticipate and respond to rapidly changing social demands in modern society.

This research accomplished by RDA, National Institute of Agricultural Science research project(PJ0108403)

Reference

1. Ahn, M. J., 2008, Developing the Assessment System of Rural Amenity Landscape, Journal of Korean Society of Rural Planning 14(2):77-84
2. Kim, Y.G, J.H. Cho, and J.S. Shim, 2008, Perception of the Resident Conflict in Agricultural Joint Business Management, J. of the Kor. Ins. of Landscape architecture. 36(3):1-8
3. Kim, K., 2012, Study on the game configuration scheme for the use of urban design game in town making citizen participation: focusing on public participation workshop, Yeungnam University.
4. Kim, E. Y., S.J., Eom, D., Yeong, S. Hwang, S.H. Choi, and S. Rhee, 2014, J. of the Kor. Soc. Of Rural Planning 20(4):209-220
5. Park S.H., 2004, Monitoring of the comprehensive rural development projects, KREI
6. MAFRA., 2014, Colored village building project outstanding cases.
7. KREI, , 2013, The 9th rural policy forum proceeding.

The Implication of the 6th Industrialization on Agricultural Development

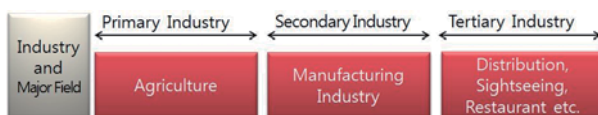
PARK, JONGHOON*, HWANG, JAEHEE**

□ Introduction

- What is the 6 industrialization of Agriculture?

→ The 6th Industrialization in agriculture is a strategy for integrating Primary(Agriculture), Secondary(Manufacturing Industry), Tertiary(Distribution, Sightseeing, Farm restaurant) to create added value.

<Figure 1> Basic concept of 6th Industrialization



- Type of 6th Industrialization

→ Depending on the objectives, regional conditions, management type, leading industries and method cooperation, various types of 6th industrialization exist.

<Figure 2> Type of 6th Industrialization

Community Type	Franchise Type	Network Type
<ul style="list-style-type: none"> • Create jobs for old people and women • Increase income • Vitalize communities 	<ul style="list-style-type: none"> • Spread new technology • Enhance added values • Ensure market 	<ul style="list-style-type: none"> • Develop new market • Create new values • Build locally circular economy

- Why 6th industrialization getting so much attention?

There are four reasons:

- 1) Job Creation
- 2) Creating New values
- 3) Producing and Consuming Safe Agricultural Product and Food
- 4) Recovering Local Economy

□ Rural changes in Korea

- Negative changes

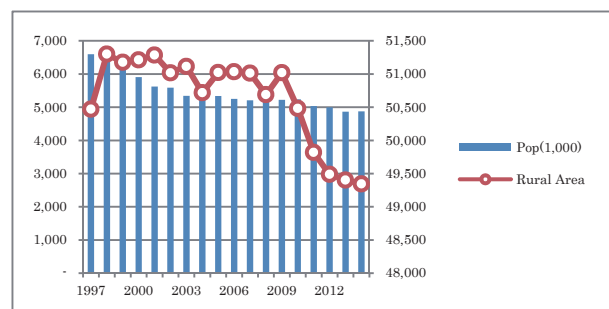
-Population: Rural Population has been decreased steadily

→ 1997: 6,597,000 ⇒ 2014: 4,877,000 (people)

-Rural Area: Rural Area has been decreased steadily

→ 1997: 50,470km² ⇒ 2014: 49,344km²

<Figure 3> Change population and area in rural

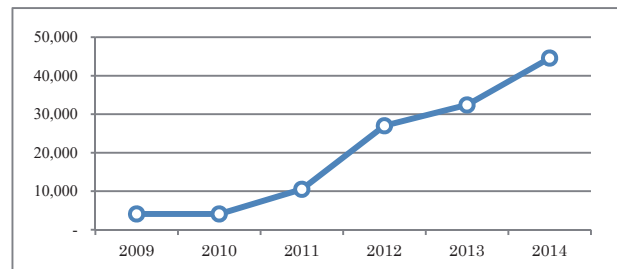


- Positive changes

-Rural Returner: Rural Returner has been increased

→ 2009: 4,080 ⇒ 2014: 44,586 (Household)

<Figure 4> RuralReturner changes(2009~2014)



- Nevertheless Korea rural faced lots of negative changes, Some changes which returner is increasing is chance to rural area revitalization.

→To Attract returners, Korea's rural policy adopt 6th industrialization in rural area.

□ Agricultural development by 6th industrialization

- Some foreign countries have already adopted the 6th industrialization concept and they are implementing related policies in priority.

*Department of Agricultural and Economics, Seoul National University, E-mail: pjh1983@naver.com

** Department of Agricultural and Economics, Seoul National University, E-mail: jessieh@snu.ac.kr

Keywords : Agricultural Development, 6th industrialization, Rural changes in Korea, Appropriate Technology

1) Germany(Bavaria)

- “Bottom-up” Style Rural Village Development, and Human Resources Development.

→ LEADER initiative is a ‘bottom-up’ style program to create new combinations of regional human resources, natural resources and funds.

→ It accelerates systematic innovation by strengthening partnership between public and private sectors and creating local action group (LAG) that run actual business.

→ The LEADER initiative supports LAG to start innovative businesses with higher risk as a pilot project, and ultimately try to product innovation such as new goods or services

2) Korea

- Korea’s excellent 6th industrialization. Farm connected producing crop, processing, tourism.

→ Specifically they make farm-ping which is convergence farm and camping: Tourists are camping at the farm.

<Figure 5> Photo of Korea excellent 6th industrialization

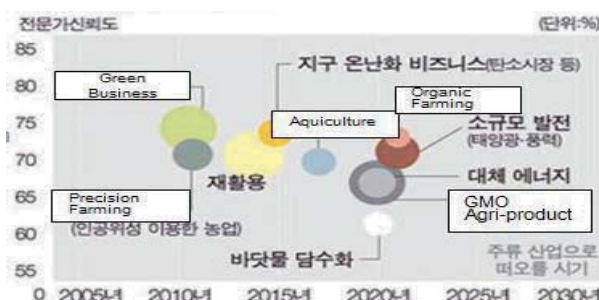


□ Future of 6th industrialization + Implications

- The promising industries in the future have many concerns with regard to agriculture and its application. (Referenced <Figure 6> black box)

→ For example, we can combine precision farming or aquiculture with green business including tourism.

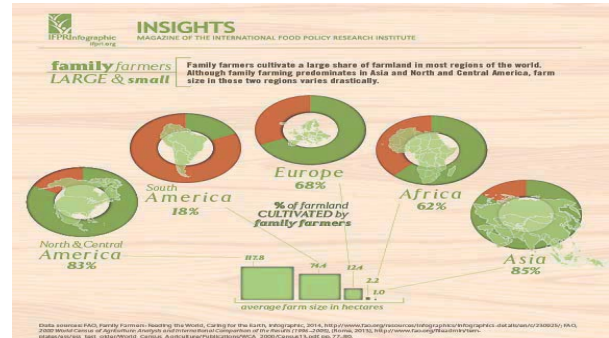
<Figure 6> Prospects on Promising Industry in Next 20~30 Year



- Application: If you are interested in world hunger?

→ Importance of Small holder farmers(small holder farmers a lot around the world) ⇒ Appropriate technology with application 6th industrialization ⇒ Appropriate technology could be earning the decent income to small holder farmer.

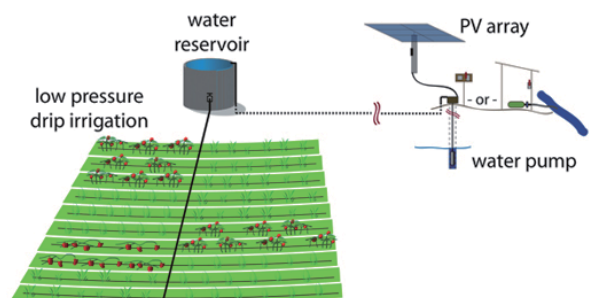
<Figure 7> Percent of Farmland Cultivated by Family Farmer, By Continent



- Application: 6th industrial idea(example)

→ Applying appropriate technology in farming ⇒ it is able to incorporate different functions such as storage, processing, transportation, marketing, sales. Tourism, etc. ⇒ It can be directly related to farm household income.

<Figure 8> Application of Appropriate Technology in Agriculture



□ Conclusion

- 6th industrialization is connected primary, secondary, tertiary industry.
- The basic concept of 6th industrialization is not hard. It is easy to design/adjust/utilize it for rural household.
- 6th industrialization is a key point in the future development in the agricultural sector.

<References>

- MAFRA, (2014), “Excellent 6th industrialization in Korea”, Korean.
- Chosun.com, (2008), “Most uncomfortable truth and less uncomfortable life”, Korean.
- International Food Policy Research Institute, <http://insights.ifpri.info/2014/09/the-family-business/>, English.
- Solar Electric Light Fund, <http://self.org/>, English.

Assessment of ecosystem health in the Tumen River Basin, Northern China

CAO, Guanglan*, ZHU Weihong**, TSUCHIYA Kazuaki***,
OKURO Tosiya****

Rivers play a key role in ecosystems and society, and they provide a range of ecosystem functions such as shelter and food source for an array of biological species, aid in flood management and ecological refuge development¹⁾. Socially, rivers accommodate communities by providing a medium for transport, recreation, tourism, worship, ecosystem services and a place to experience the serenity of nature²⁾. “River health” is a concept that incorporates both ecological and human values. The health of a river depends on its ability to maintain its structure and function, to recover after disturbance, to support local biota (including human communities), and to maintain key processes, such as sediment transport, nutrient cycling, assimilation of waste products, and energy exchange. In broad terms, a healthy river is one that has the ability to sustain its ecological integrity. The term “river health” is a useful and widely understood concept. However, it is difficult to describe in precise scientific terms. In this study, river health is taken to mean the degree of similarity to an unimpacted river of the same type, particularly in terms of its biological diversity and ecological functioning. This rather simplistic definition says little of the attributes or that we might expect of a healthy river but has the advantage of a verifiable, regionally relevant scale against which to measure health. In fact, this is analogous to a general assessment of human health. The river health assessment serves to establish a baseline for monitoring and facilitates the identification of areas of concern, whilst providing a base for the development of knowledge for the river and basin.

The Tumen river is an international river which located in the national boundaries of China, North Korea and Russia.

With the three countries have different management and policies, it has been being seriously destroyed by various human activities including contaminant discharge, damming, solidifying riverside, destroying vegetation in the riparian zone and etc., resulting in deterioration of water environment, degradation of biological communities and riverbed atrophying. It brings bad affection on the social and economic development of Tumen River basin area which also affects and restricts the regional economic development. In this region, relatively few rivers remain in an unimpacted or pristine state. Most rivers are affected by a number of instream, riparian and catchment modifications or practices. This often results in them being less biologically functional and of lower ecological value than their original states. Important river stresses include nutrient enrichment, increasing salinity, pesticides, sediment loading, water extraction, flow controls, loss of riparian vegetation and effluent discharge. Therefore, the restoration and maintenance of “healthy” river ecosystems have become important objective of river management.

This study was established an evaluation system for ecological health, suitable for the river ecosystem of the Tumen river basin and evaluated the river ecosystem health condition. Based on the analysis of the underlying cause of threats, strategies for health protection, recovery and sustainable development of river ecosystem were proposed. The results would contribute to appliance of river restoration and sustained development, and provided theoretical basis of river management.

In this study, we summarize the current health conditions

*The University of Tokyo, guanglan1010@hotmail.com

** Yanbian University, China, whzhu@ybu.edu.cn

***The University of Tokyo, aktcy@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

****The University of Tokyo, aokuro@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

Keywords : 1) river, 2) health assessment, 3) ecosystem, 4) Tumen River Basin

of national and international river ecosystem, and establish an evaluation system for ecological health, which is suitable for the river ecosystem in the Tumen river basin. The system includes an objective layer, a rule layer with 5 factors and an index layer with 22 defined indexes. The objective layer generalized to the river health highly, reflecting the total level of the healthy condition of river by the river health index(RHI).The rule layers, which consider the river hydrology, river morphology, riparian zone, physiochemical parameters ,aquatic biology, reflected the river health attribute and level from different aspects. The index layer included 22 qualitative and quantitative evaluation indicators. In this system, a health assessment index for river ecosystem is constructed based on five health stage criteria: primary health($81 < \text{RHI} < 100$);health($61 < \text{RHI} < 80$);sub-health($41 < \text{RHI} < 60$);poor($21 < \text{RHI} < 40$);worse($0 < \text{RHI} < 20$).

According to the evaluation index system, the weight of each index is calculated using an analytic hierarchy process and then the final index value calculated using with the method of weighted average. Then samples are collected at 25 sites of Tumen River Basin. The result showed that the RHI of all sites are between 45.59~92.84. Based on the systematic assessment, the assessed sites are categorized into 6 sites are in “primary health” condition, about 24 percent, 12 sites are in “health” condition, about 48 percent and 7 sites are in “sub-health” condition, about 28 percent. The sites in “Poor” and “worse” condition are occupied zero. The results show that the river health condition in the Area of Tumen River Basin is in “health” level on the whole.

Using the 25 points of information, the correlation among RHI and river hydrology, river morphology riparian zone, physiochemical parameters , aquatic biology is analyzed in the SPSS software. The results show that there is a significant correlation with RHI and aquatic biology, physiochemical parameters, river morphology, riparian zone ($P < 0.05$), the correlation coefficients are 0.847, 0.757,0.740, 0.547. There has a significant correlation between RHI and, aquatic biology indexes of fish resources and FCC(fecal Coliform Count); physiochemical parameters of BOD, COD_{MN} , COD; river hydrology indexes of flow condition, riparian zone of vegetation diversity indexes ($p < 0.05$).

River health varied from site to site, in response to both natural changes within the catchment and anthropogenic impacts that have modified the water quantity and/or quality of the river system. Strategies on river protection, recovery and sustainable development in the area of Tumen river

ecosystem are proposed with the analyses of related threats. River ecosystem in this region needs science-based conservation and management. This study has provides a solid platform upon which future assessments in the Tumen River Basin may be based.

Reference

- 1) Norris R H, Hawkins CP. (2000): Monitoring river health. *Hydrobiologia*,435 (1), 5-17.
- 2) Kamp, U., Binder, W. and Hölzl, K. (2007) River Habitat Monitoring and Assessment in Germany. *Environmental Monitoring and Assessment*, 127, 209-226.

Riverine Environment Protection Activities through Collaboration of Four Communities Utilizing LINE

Case study in the basin zone of Sanzhi district, New Taipei City, Taiwan

Onitsuka, Kenichirou*; Wang, Chung-Jung**; Huang, Wan-Hui***; Peng, Li-Pei****

1. Introduction

Secondary nature, represented by “Satoyama” in Japan, has had important roles on conservations of biodiversity and ecological services. It has been maintained by local communities in rural areas through their daily agricultural production activities as well as nature management activities. However, large proportion of rural areas has been deteriorating their community vitalities due to the long-lasting depopulation along with high percentage of elderly people. It leads to insufficient management of surrounding environments. To compensate for the weakening communities’ environment management capabilities, it’s urgently required to achieve collaborations with a variety of actors from both inside and outside of the community.

One of the current important focuses of the ranges for the collaborations is on basin zone, because through a river, upstream regions and downstream regions are ecologically connected. For the future environment management, some communities located in the same basin zone, therefore, are expected to work in conjunction with each other. One big challenge had been distances between the communities until high-speed network infrastructure and ICT (Information and Communication Technology), such as social media, were brought to rural areas. However, there have been no studies or articles regarding ICT utilization by people in rural areas for regional environment management on a daily basis.

The purpose of this research is to clarify how local people in rural areas use ICT tools for riverine environment protection activities in a basin zone, Taiwan, as an advanced case.

2. Study area

The study area is Sanzhi (三芝) district. Sanzhi district is located in the north-west part of New Taipei City, which is next to Taipei City (Fig. 1). Most areas of Sanzhi district are categorized in rural areas, including mountainous areas as well as coastal areas. As of 2015, population is 23,490 and the number of households is 9,284. Sanzhi district is famous for the birth place of the prior president of Taiwan, “Lee Teng-hui” and other sightseeing places.

In Sanzhi district, there are some rivers flowing from Mt. Yangmingshan to the Taiwan Strait. “Ba lian xi river” is the main river of Sanzhi district with some branches. There is a riverine environment protection organization consisting of members from four communities located in the basin zone of “Ba lian xi river” with several kilometers of distance, which are in charge of collaboration activities for riverine

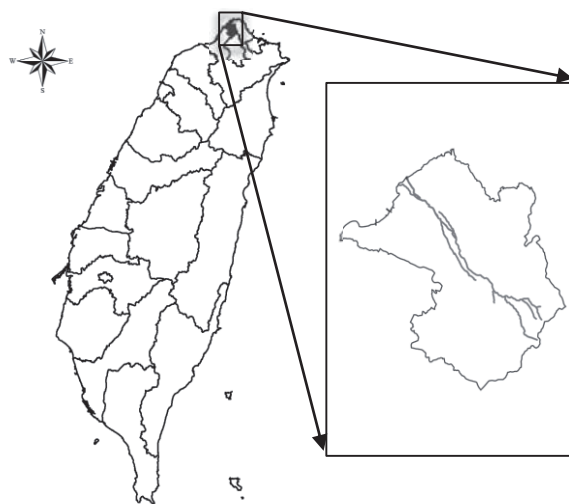


Fig. 1. The location of Sanzhi district and Ba lian xi river

* Graduate School of Global Environmental Studies, Kyoto University, onitsuka@kais.kyoto-u.ac.jp

** Department of Landscape Architecture, National Chin-Yi University of Technology, mashwang0930@gmail.com

*** Educational Unit for Studies on Connectivity of Hills, Humans and Oceans, Kyoto University, huang.wanhui.4a@kyoto-u.ac.jp

**** Department of Bio-industry Communication and Development, National Taiwan University, lipei@ntu.edu.tw

Keywords : 1) Riverine Environment Protection Activities, 2) LINE, 3) Basin Zone, 4) Sanzhi, 5) Taiwan

Table 1 Summary information of the four communities

Location	Upstream	<->		Downstream
Community	An-kang	Gong-rong	Fu-cheng	San-he
Area (ha)	1,520	210	600	753.8
Population	1,132	1,136	12,858	2,140
Number of households	467	Unknown	256	813
Urban Planning Area	No	No	Yes	Yes (in a part)

environment protection. The summary information of the four communities are shown in Table 1. They have constantly contacted each other by utilizing LINE, a famous instant messaging application mainly used with smart phones. LINE has been popular in Taiwan with 17 million users, as of 2015.

3. Data Collection

We carried out the following researches. First, we designed interview surveys on the detail of the activities and how or for what purpose LINE is used within the activities. The research targets were one or two representatives from each of four communities and two municipal officers. The interview surveys were conducted on Sep 14 – 17, 2015 at the four communities.

Second, we asked the leader of the organization and analyzed conversation data recorded on LINE to clarify the chronological change of number of posts and topics.

4. Results

4.1 Interview Surveys

The results of the interview surveys are shown as follows. The riverine environment protection organization was founded in 2005. The objective of the organization is to keep water quality of “Ba lian xi river”, to protect fishery resources and to conserve biodiversity. The current number of the members is 34 including 2 municipal officers. The members from the communities regularly go and watch the nearby river. When they find some incidents such as illegal fishing, illegal garbage dumping, they quickly warn the violators and inform the incidents of municipal officers or polices if the violators don’t stop. In other cases, when strong typhoon or heavy rain brought about rise of the river, the members in upstream communities call attention to people in downstream.

4.2 Analysis of conversation data on LINE

LINE utilization by this organization started in December, 2013, suggested by a municipal officer who had a special knowledge of ICT tools. The specific LINE group was created the founding members of which are two leaders of the organization, leaders of the four communities and two municipal officers. As of our surveys, total number of the members is 28, most of whom are elderly and some didn’t know how to use smartphones and LINE at first, but they learned and practiced how to use LINE with their strong necessity of communication tools. LINE has been used for rapid and group communication with each other, by not only voice or texts but also pictures and movies.

Next, we got and analyzed conversation data on LINE. Available data is between July of 2014 and September of 2015. Chronological transition of number of posts and accumulated number of posts are shown in Fig.2.

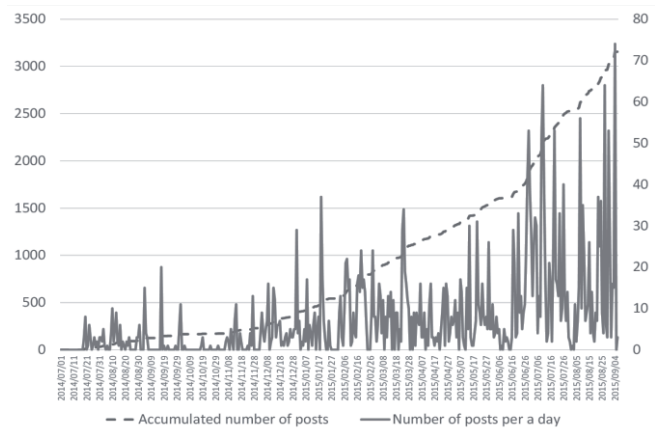


Fig. 2. The number of posts on LINE by the group

Fig 2 shows that LINE has been continuously used, and the frequency of the utilization has been rising. It is observed that there are some days when LINE is more actively used than on others. We focused on 25 days according to the criteria of more than 20 posts per a day. We analyzed the conversation of the days and finally picked up five characteristic cases with different topics and many users.

5. Discussion

We observed that it’s not limited members who use the LINE group, even elderly members actively use it. The elderly members keep strong motivation for LINE and voluntarily learn how to use LINE. The LINE group effectively works especially when big incidents occur. Those who recognize the incidents quickly convey the information to appropriate members. Time until solution is definitely shortened.

The Management Condition and the Effect on Regional People of Community Business in Hilly and Mountainous Areas

- A Case Study on M store in Kuzumaki Town, Iwate Prefecture -

SAITO Akemi* , FUJISAKI Hiroyuki**

1 Introduction

It is important to exchange between urban and rural areas in order to revitalize the rural areas. Community businesses related to urban rural exchanges, such as farmer's markets, allotment garden, farm-inn and farmer's restaurants, are attracting attention. Mr. Fujie¹⁾ defines "community business" as "continuous business activities conducted by rural people independently from local government, regardless of business style, which discover and solve local problems in order to make contribution to community". But, it wasn't clear about the management conditions and effect on rural people of community business.

So, the purpose of this study is to clarify the management conditions and effect on rural people of community business in hilly and mountainous areas and to examine the role of community business.

2 Method

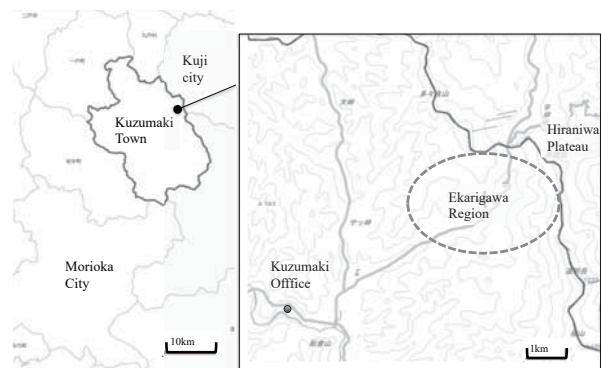
1) Studied Area

We chose the M store as the study case, which is located at Ekarigawa region, Kuzumaki town, Iwate Prefecture, northern area of Main Island of Japan (Fig.1). Ekarigawa region is located at the eastern end of the Kuzumaki town, next to Kuji city, and the foot of Hiraniwa plateau. The chief industries are forestry and agriculture. In the Ekarigawa region, there were 55 households and 24 households of them were farmers in 2010. These farmers grow field crops such as soba, millet, potatoes and etc. The population decreased from 8,725 in 2000 to 7,304 in 2010 by population census, and aged people rate rose from 29.6% to 44.8%.

2) Detail of Opening the M Store

In March 1997, the M store was opened by the K family who live in Ekarigawa region. They worked as village officials,

Figure.1 The Surveyed District



※ The display was processed the GSI map of Geospatial Information Authority of Japan.

and they were worried that Ekarigawa region was falling into decline. They wanted to revitalize their region, and they thought it is important to establish the place where women of the region work together and earn their own small income that they can spend independently from their family. Finally they decided to start on the M store in their region. the K family paid over 10 million yen for all the initial cost of the M store with their own fortune.

3) Acquisition of Data

We interviewed the K family about the management condition of the M store and two regional female part-timers of the M store about the awareness of the effect of the M store.

3 Result

1) Management Condition

The M store fronts on the main road (national road) through the Ekarigawa region. The M is open all year round including snow season.

The M store is composed of the restaurant and the farmer's market. Various regional specialties are served such as

*MEIJI University, sakemi89@gmail.com. **Faculty of Agriculture and Life Science, HIROSAKI University, fusa@hirosaki-u.ac.jp

Keywords : 1) community business, 2) management condition, 3) hilly mountain areas, 4)Kuzumaki Town.

Hittsumi (wheat dumpling soup) in the restaurant, *Soba-mochi* (buckwheat cake on a skewer), *Dengaku-miso* (tofu slathered with miso), miscellaneous cereals and fresh vegetables in the farmer's market. The M store also has mobile shop cars in order to sell at Morioka City (about 50km away from Ekarigawa region). The M store employs 20 female part-timers of Ekarigawa region to cook and sell, and 3 male part-timers of Ekarigawa region for mobile shop car's driver. And the M store buys vegetables from 65 female farmers of Ekarigawa region.

The number of the M store's customer is about 80,000 people/year, total sales of the M store is a 71,000 thousand yen/year (table.1). The 75% of total sale is by the mobile shop of cars, the main items are vegetables and *Soba-mochi*.

The food costs are accounted for 23% of total sales. The M store pays 49% of total food costs to 65 farmers for vegetables and Soba, and 1% of it to the K family for Soba. The remaining foods costs (50%) are paid to merchants in Kuzumaki Town of outside the Ekarigawa region for *To-fu* and rice. The labor cost of 23 part-timers accounts for 60% (42,780 thousand yen/year) of the total sales. The others cost accounts for 3% (2,400 thousand yen/year).

As the principle of restaurant management, it is advisable to keep the food & labor costs within 60% of total sales. But the food & labor costs[†] of M store is 83%. So, the management condition of M store is not very good condition.

Finally, the K family obtains 14% (98,200 thousand yen/year) of total sales as the sum of depreciation, labor costs, and operating income.

2) Effects on Region People

First, as for the economic effect of M store, 23 part-timer earn 120-150 thousand yen/person each month on the average. 65 farmers earn 120 thousand yen per person in a year on the average. Totally 50,000 thousand yen flow into the regional people. In addition, according to part-timer's interview, the creation of the employment of the inside of the Ekarigawa made a big impact on the region. Because female part-timers of M store can earn their own some income and spend it with their own free will independently from their family, they have got pleasure from working, gained confidence in working activities, and kept the motivation for working.

Second, as for the non-economic effect, according to part-timer's interview, they have felt happy because they get various information with talking with the various customer from outside the region through their work. And part-timers who are in different positions at their home such as the

daughter-in-law or mother-in-law, work together and have a lot of conversations each other, so they learn a variety of information such as regional specialties and tradition customs of the Ekarigawa region, and various manners of each family. In addition, some regional people feel that the existence of the M store developed a good relationship between regional people.

Table.1 Management Condition of M Store

Total sales	71,000 (100%)
Food cost	16,000 (23%)
of 65 farmers	7,825 [49%]
of the K family	210 [1%]
of merchants	7,985 [50%]
Labor cost of 23 part-timers	42,780 (60%)
The other costs	2,400 (3%)
Total costs	61,180 (86%)
The K family's income (depreciation, labor costs, and operating income)	9,820 (14%)

※ The figures in the table are given in thousands yen.

4 Conclusion

As the result, community business in hilly and mountainous area brings money from the outside of the region to regional people, and develops regional women's pleasure and motivation of working. And it promotes the exchange both between regional people each other and between inside and outside of the regional people, so regional people get various knowledge in order to have a life. We think the sustainable management of the community business will revitalize the rural areas in the future.

Acknowledgments

This study was subsidized the Humanities and social sciences for young researchers by the Nippon Agricultural Research Institute at 2011. And we thanked K family and two regional female part-timers for having interview.

Annotation

[†] "The food & labor costs" is management's index of keeping a healthy. If both food and labor keep within 30% toward the total sales, the business will be able to have business income.

Reference

1) FUJIE Toshihiko. A Study for Recognition as Community Business in Profit Enterprise. Journal of Japan Management Diagnosis Association .vol.4, 25-36, 2004.

Actual Situation of Immigrants to Affected Areas by the Nuclear Accident

A Case Study of Minamisoma City

Bao, Sarina* Hattori, Toshihiro** Nakamura, Misaki**

1. Introduction

The 2011 Tohoku Earthquake and the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant (1F) accident cause big damage to the Hamadori (coast areas in Fukushima prefecture), and problems such as the decrease of the young residents, the decline of local vitality and community become more serious in this areas. In particular, bearer shortage in the community has become a major problem. After the 1F accident in the Hamadori, a lot of land has yet been specified in the difficult-to-return zones. In addition, residents also a few that answered "return" to the survey about the intention of evacuees in the future. However, in Hamadori even in such a situation, there are immigrants who have come to immigration from outside. These immigrants are participating in the recovery and reconstruction efforts and community development activities in the affected areas. Noting and immigration history and motivation of these immigrants is considered to be important in immigration settlement promoting future of the affected areas.

In the past years, the research concerning the migrants to the region has always been a hot point. However, about the study of the immigrant of the disaster area, there is the study that Watanabe (2014) studied the immigrant of the disaster area, as a case of Ishinomaki city, Miyagi prefecture [1]. But there are few studies have focused the immigrants to affected areas.

Therefore, this study aimed to clarify the motive of the immigrant and the reason to choose Minamisoma city in an example in immigrants of Minamisoma city, a disaster area.

2. Research Methodology

2.1 Study area

The case district is Minamisoma city. Minamisoma city is

located in Hamadori. Total area was 398.58km². As of March 2011, the city had an estimated population of 71,561, and now the populations are 63,121peoples (23,275 households) [2]. Minamisoma city was established on January 1, 2006, from the city of Haramachi city, Kashima town and Odaka town.

Minamisoma city was severely damaged by the nuclear accident. The city was divided into three zones (2011): people were free to go in and out (Kashima-ku); access was limited (Haramachi); all visiting was forbidden because there is a high radiation dose (Odaka-ku) (Fig.1).

2.2 Date collection

Respondents to a survey were 8 immigrants, which has been moved to Minamisoma after the Tohoku Earthquake. Survey content is immigration motivation, immigration history, and the reason to choose Minamisoma city. We were subjected to interviews from the end of September through the end of October.

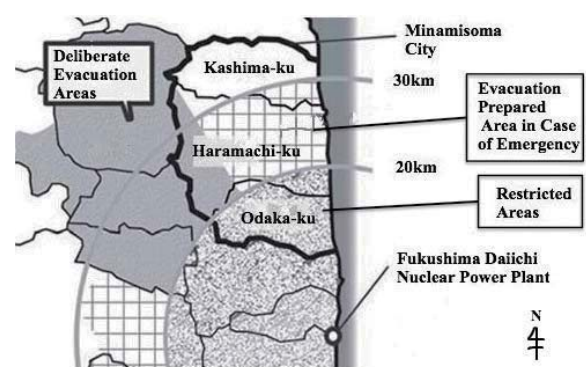


Fig.1 Map of the Minamisoma city

Source:<<https://www.ngo-jvc.net/jp/participate/trialerrorarticle/2011/12/291-minamisouma-3.html>>

* Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Property, Meiji University, baosrn@gmail.com.

** School of Agriculture, Meiji University

Keywords : 1) Immigrant, 2)Minamisoma, 3) Nuclear Accident Areas.

3. Results and discussion

3.1 Situation of the immigration

Table 1 gives the respondents' demographic profile. As seen in Table1, male are significantly more than female and the respondents over 40 years old account for nearly 90%. In addition, the respondents of unmarried accounted for 75%.

In many cases, the chance of the immigration was a volunteer. The respondents of volunteer accounted for 75%. Many of the immigrants who have to occasion to volunteer, it was moved to Minamisoma city early after the Tohoku Earthquake. Move opportunity of other immigrants, the immigrant name D whose parent was born in Minamisoma got a job in Minamisoma. The immigrant name E is U-turn person; it was "I want to be a force on the reconstruction of the hometown."

Table1. Situation of immigrants

Respondent to a survey	Sex	Age	Marriage	Time of the emigration	Chans of the immigration
A (I turn)	Female	50	B's husband	October, 2011	Volunteer
B (I turn)	Male	50	A's wife	October, 2011	Volunteer
C (I turn)	Male	40	Single	July, 2012	Volunteer
D (I turn)	Male	40	Single	April, 2013	Employment (the parents' hometown)
E (U turn)	Male	20	Single	April, 2014	Hometown
F (I turn)	Male	40	Single	October, 2011	Volunteer
G (I turn)	Male	40	Single	October, 2011	Volunteer
H (I turn)	Male	40	Single	April, 2015 (2 areas live from 2013)	Volunteer

Source: Compiled from interviews.

3.2 Immigration motivation

It was shown in Table 2 for the immigration motivation. It can be divided between different parts and a common part. In different parts, like the natural environment and humanities environment accounted for 50 %. The common point of immigration motivation of immigrants can be summarized as three points. First of all, they want to be a force of reconstruction; secondly, because manpower is insufficient, they can find favorite work; finally, if there were no the earthquake, they would not have emigrate.

This suggests that the work opportunities and the awareness of the contribution to the reconstruction of disaster areas are important factors for the immigrants to the disaster area.

3.3 Actual situation after immigration

As was also above the occupation environment is critical.

Table2. Immigration Motive

Respondent to a survey	Different motivation	Common motivation
A (I turn)	①In volunteer activities, I through that the local residents is friendly and the environment is good. I thought it's a good place.	①I want to be a force of reconstruction. ②Because manpower is insufficient, I can find favorite work. ③If it were not for the earthquake, there is no possibility to emigrate.
B (I turn)	①	
C (I turn)	I want to devote my life to the restoration and reconstruction work. I thought that I should go to the place most hard to hear the story of Minamisoma Mayor.	
D (I turn)	My ancestors were in Minamisoma. I think that it is time to go to Minamisoma.	
E (U turn)	I want to be a force on the reconstruction of the hometown.	
F (I turn)	There are volunteer companion. I thought it's a good place.	
G (I turn)	①	
H (I turn)	①	

Source: Compiled from interviews.

In this part, immigrants summarize the work reality of post-immigration. The occupation of immigrants has a difference, and respondents who have NPO (50%) account more than other occupation. Other occupations are self-employed (12.5%), hotel management (12.5%) and civil servant (25%). It suggests that the immigrants are doing their favorite work. It can be considered the cause of the following. Even immigrants are invited to the reconstruction of the meeting, as a real resident. Minamisoma is to overcome the population decline, in order to carry out the sustainable urban development, local residents, government, and immigrants have been working hard and for the reconstruction from their respective positions.

4. Conclusion

In order to continue to increase the immigrants to the disaster area, it is necessary to matching people who want to become a force in reconstruction and situation of the disaster area of lack worker. For example, it is necessary to expand the information that there are Minamisoma policy and immigrants activity.

Acknowledgements

The authors are deeply thankful to the Meiji University's Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Property for the financial support extended.

References:

- Kyoko,Watanabe (2013) From a supporter to the Resident. *Journal of Architecture and Building Science*. 128(1648): 4-5.
- Minami-soma homepage (2015) Statistical information: Population and number of households. <<http://translate.google.co.jp/translate?hl=ja&sl=ja&tl=en&u=http%3A%2F%2Fwww.city.minamisoma.lg.jp%2F&sandbox=1>>.

Analysis of Preference for Domestic Agricultural Products

A Comparison between Korean and Japanese students

Hisashi DATAI*, Sayaka MAEDA*, Isao YOKOMIZO*

1 Introduction

1.1 Background

Japan's calorie-based food self-sufficiency rate was 42% in 2014 and Korea's food self-sufficiency rate was 41% in Japan. In comparison with other industrialized countries, food self-sufficiency rates of Japan and Korea are very low levels. Korean and Japanese government work out some policy aiming at increase of the food self-sufficiency rate. There are three points in this policy (1.increase of the domestic agricultural production, 2securing of stable import, 3.storage of the food.)And they aim at the food self-sufficiency ratio improvement by putting these three points together. We limit the discussion to "increase of the domestic agricultural products". For the increase of the domestic agricultural products, it is necessary for the nation to choose domestic agricultural products not imported products .To choose domestic agricultural products by the nation is not only increase of the food self-sufficiency rate but also to contribute to activation of the farm village area.

1.2 Purpose

The purpose of this study is analysis of preference for domestic agricultural products. We are here concerned young generation's preference for domestic agricultural products. Because of young generation, such as students, have a big influence on future consuming structure of domestic agricultural products.

2. Methodology

1.1 Research Design

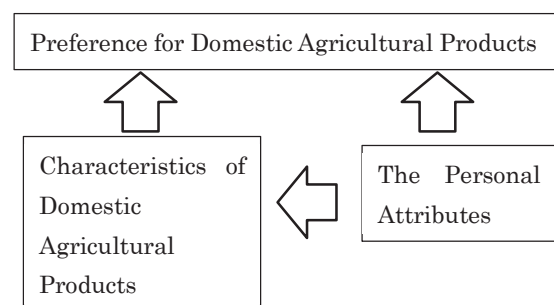


Fig1. The Model of preference for domestic agricultural products

First we made the model which represent preference for domestic agricultural products (Fig1.). Then we carried out the questioners' survey for university

*Graduate School of Environmental and Life Science ,Okayama Univ., hisashi@okayama-u.ac.jp

Keywords : 1) Food Self-Sufficiency Rate, 2) Consumer Preferences,3) Domestic Agricultural Products

Table.1 The contents of questioner

Personal Attributes	Evaluation of Domestic Farm Products	Preference for Domestic Agricultural Products
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Farming experience ➤ Consciousness about society ➤ Knowledge of multiple functions, food security, the food supply and demand 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Quality of domestic farm products ➤ Fulfillment of multiple functions ➤ Improvement of the domestic food security standard 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Purchase intention when prices are different 5% - 20% between domestic products and imported products

students to collected data. Finally we considered a factor to affect the choice enthusiast for domestic agricultural products.

1.2 The Model of preference for domestic agricultural products

Domestic agricultural products has 3 characteristics. But imported products don't have these characteristics. Firstly the quality of domestic farm products is better than imported product, secondly domestic farm products have multiple functions, lastly to consume domestic products make improvement of the domestic food security standard. The personal attributes such as knowledge and interest and consciousness of food and agricultural, the farming experience influence preference for domestic agricultural products.

The contents of questioner is shown in Table.1. We did questioner survey in 12.2-26 2014, and got 321 samples (Table2).

Table2. Number of Samples

	Japanese	Korean	Total
Male	45	43	87
Female	176	47	224
Total	221	90	311

3. Results and Discussion

We compared Japanese and Korean students. As a result, a difference was seen in farming experience, knowledge of the food self-sufficiency ratio, patriotism. But in purchase intention when prices are different 5% - 20% between domestic products and imported products, there are no difference between Japanese and Korean students. And there are no difference in evaluation of domestic farm products (Table3.) The structured model construction by statistical processing will be needed to analysis of preference for domestic agricultural products.

Table3. Evaluation of Domestic Farm Products

	Japanese	Korean
Quality of domestic farm products	2.95	2.89
Fulfillment of multiple functions	2.66	2.57
Improvement of the domestic food security standard	2.86	2.57

Possibility of Participatory Workshop on Rural Planning as International Educational Exchange Program

A Case Study of Workshop Program on Rural-Planning in Indonesia

Eto Akifumi* Hoshino Satoshi** Hashimoto Shizuka**
Onitsuka Kenichirou** Nakatsuka Masaya***

1. Introduction

In recent years, the expectation towards universities to contribute to the solution of aging and depopulating rural areas has been increasing. Especially a widening cooperation between universities, their students and rural communities' initiatives are expected.

On the other hand, internationalization of university curriculum has long been a challenges for Japanese universities, whose importance is rapidly growing due to the globalization of education¹⁾.

This study aims to explore the possibilities of a participatory workshop program (WS program) conducted in rural Indonesia with special focus on poverty alleviation and food security, which was organized one of the recent efforts on internationalization of education and research.

2. WS Program evaluation

(1) Overview of WS program

The theme of the WS program "Poverty alleviation and Food Security" was two folds: assessment of rural resources of the target villages and learning of the Participatory Rural Appraisal (PRA). This program was organized as part of a course by the Faculty of Engineering, Department of Urban and Regional Planning (DURP), University of Brawijaya, Indonesia. From 14th to 17th September 2015 in the two villages Gubuk Klakah and Algosuko located in Poncokusumo, Malang. There were 22 people participated in the program in total, of which 17 were DURP students, 2 professors from Kyoto University and Kobe University, and 3 students from Kyoto University. The participants were divided

into two groups in this program (Table 1). This report mainly describes only the group that focused on Algosuko village.

(2) WS program schedule

Interview: Some of the DURP students interviewed to key stakeholders of Algosuko, such as a village officer, a large scale star-fruit farmer and a chicken breeder. They asked each key person about his/her management scale, the daily activities and so on.

Field survey: The exploration of Algosuko village identified the type of vegetables and fruits planted, as well as the location of the schools and irrigation canals, all of which were recorded on the blank village map.

PRA: In addition to the above, PRA was conducted at the village with a wide participation of village residents, which includes resource mapping, social mapping, development of seasonal diagram and Venn (social) diagram, livelihood analysis, and participatory census method.

Table 1 Workshop program

Day	Time	Activities
1 14 th Sep	14:00-15:30	Opening Ceremony (in campus)
	17:00-18:00	Join survey with DURP student
	18:00-19:00	Dinner break time
	19:00-20:30	Settlement facilities survey
2 15 th	8:00-12:00	Sightseeing Coban Pelangi
	12:00-13:00	Lunch break
	13:00-17:00	Create rural transect
	17:00-19:00	Break Time (dinner included)
	19:00-21:00	Interviewing Key Person, village chief, and key persons related to settlement facilities
3 16 th	9:00-12:00	Briefing for PRA
	12:00-13:00	Lunch break
	13:30-16:30	Exchange location
	17:00-19:00	Break Time (dinner included)
	19:00-22:00	Participatory Rural Appraisal
4 17 th	9:00-12:00	Final workshop presentation with village officers and key persons

*Graduate School of Agriculture, Kyoto University, eto@kais.kyoto-u.ac.jp

**Graduate School of Global, Environmental Studies, Kyoto University

*** Graduate School of Agriculture, Kobe University

Keywords : 1) Workshop, 2) Rural community, 3) University, 4) Indonesia, 5) Participatory Rural Appraisal (PRA)

(3) Program evaluation Based on participant observation

The three expected results to be obtained through the WS program were 1) collection of basic data on village resources, 2) training of rural planning with PRA through the operation of WS program, and 3) use of knowledge, information and opinions obtained from WS program for village planning in the future and also giving the opportunity of cooperation between the universities' students and residents of the village.

1) Collection of basic data about regional resources

Generally, the survey including the PRA was done well by the DURP students. The challenges identified through the survey were as follows. First, the number of village residents participated was 40 people, which accounted for only 0.9 percent of the village population (4,343 people), too little to draw final conclusions. This low participation led to the second issue. In the participatory census method, one of the most important things the students said was to find out the male-female ratio in each occupation. However, only 9 people participated, making the sample too small for this survey. Among the several possible reasons for the low residents' participation in this WS, we found that the information on this WS program was delivered to the villagers only at the last minute. Informing them more in advance, might increase their participation. Another possible solution could be to reduce the size of the area, thereby increasing the rate of participation and reaching the envisioned target.

2) Training of rural planning with PRA

The DURP students had to learn the method of PRA in advance effectively, as well as prepare for and manage the PRA practically by only themselves. This expected outcome was fully achieved.

3) Social contribution

At this moment, it is difficult to judge if the WS produced useful outputs for the village planning in the future. At least, we observed the active involvement of the village residents though the number was limited. On the other hand, we have to admit that the cooperation between the students/the university and the villagers/the rural community was limited as the target villages of this WS changes every year. Mechanisms and methods to promote lasting cooperation between the university, the students and the village should be put in place to improve the WS outcomes.

4) Other effects

Besides the above mentioned observations, two more were found in this WS program. First, in terms of intercultural exchange, the village homestay provided better opportunities

for the Japanese participants to learn more about local situation compared with a learning opportunity available in typical rural tourism. Second, in terms of English language education, this program gave English training opportunities for the students of the two countries as it was the only language both sides could understand in common.

3. Feasibility and challenges of WS program as international educational exchange program

An investigation report on internationalization of university cites English curriculum as a problem; for teachers. Delivering lectures in English often delay course schedule. Also, language barrier often make it difficult for teachers and students to deal with theoretical and conceptual questions in the class. For Japanese students, it is often difficult to fully appreciate the contents of the lecture when delivered in English²⁾. We believe this WS program is a good example for an international educational exchange program that overcomes these two challenges by the following 2 points. First, there is less deterioration in the level of understanding with English curriculum because the tools of PRA are originally developed to enable even non-literate to participate meaningfully. Many visualized tools such as symbols, maps or diagrams are used in PRA to enhance communication among participants, which help people overcome language barriers in communication. Second, our experience identified that if students had a theoretical and conceptual understanding of the PRA methodology, active learning opportunity help students learn the whole contents even with language barriers. For the same reason, the teachers also did not need to be afraid of any course schedule delays and reduction of the contents.

The challenges are budget and making a system of collaboration between the universities. In this time, the Japanese students could join this program with a part of assistance from the research budget of their department. However, such budget specially focused on this type of education is not always available. With the increasing expectations of the university to internationalize, it is required to establish systems to promote effective international educational exchange programs.

References

- 1) Hiroshi Ota, University Internationalization Trends and Japan's Challenges and Prospects: An East Asian Comparative Study, *Journal of Multimedia Education Research* 2011, Vol.8, No.1, S1-S12.
- 2) 上別府隆男 (編), アジア・太平洋地域における大学間交流等の拡大に関する調査研究, 平成 20 年度先導的大学改革推進委託事業報告書, 文部科学省, 2009

The role and history of Off Talk in rural area

YANASE Ken*, HOSHINO Satoshi*, ONITSUKA Kenichiro*

1. Introduction

“Off-Talk” was a media which was widely used in rural areas from 1988. It uses NTT’s telephone line (NTT: Nippon Telegraph and Telephone Corporation), so it was big advantage that it was not necessary to build a new line. So, Off-Talk was diffused mainly into disadvantaged areas such as isolated islands or low uplands. It was also innovated as a substitute for decrepit cable broadcasting. But this Feb in 2015, Off Talk end the service because of PSTN (Public Switched Telephone Network) migration to IP Network by NTT.

Off Talk was studied by Osawa (1991) and Abe (1992). But both article wrote in initial period. Nihei (2000) and Shio (2001) deal Off Talk as one of the agricultural informatics. Shimokawa (1992) and Nakamura (1993) deal with technological issues. All articles wrote before 2003, and there are no articles which take up the influence of spreading internet, end of Off Talk and switch to alternative media. So, this study aim to disclose the comprehensive role and history of Off Talk.

2. Method

In this research, I examine below things. Firstly, I disclose the “role and feature of Off Talk” from document study. Secondly I disclose “The History of Off Talk for 25 years” from comprehensive bibliographic survey by articles (1988-2003), newspaper (1988-2015, from 800 off talk articles,) and public web site of NTT and government (2004-2015).

3. Role and feature of Off Talk

Off talk is the local broad casting service using telephone line by NTT. This equipment use telephone line, so it is cheaper than establish new equipment or repair cable broad casting. So, administration office in rural area, Agricultural Cooperatives and fishermen’s Cooperatives prefer to use this service. Off Talk accomplished the role and function of cable broad casting using telephone line. Off Talk has feature of “Low cost” “Locality” “Repeat” “Multi polarity” “Emergency use”. (Osawa 1991)(The History of NTT Editing Committee 1996)

4. History

4-1. Process of prospering and declining of local broadcasting (1960s~)

In this era, rural area were out of telephone service because of government policy. Government proceed telephone infrastructure development only city area. So, lots of rural area build local Cable Broadcasting and telephone network by themselves. After this movement, Ministry of Agriculture and Forestry and Ministry of Home Affairs Started to paid subsidy for support Cable Broadcasting development in rural area. In1969, 3million 230thousand household used this equipment. (Sakata 2005) According to Yasui (1956), Cable Broadcasting has 3 social function which is “1. Bond local society” ”2. Control local society” and “Educate local society” by information technology.

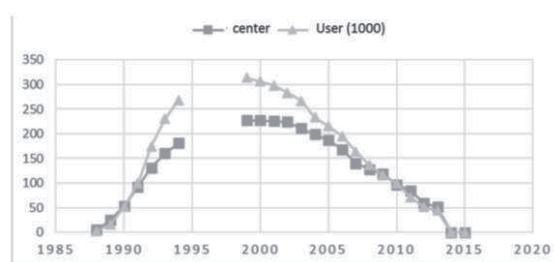
Cable broadcasting had 2 main function –Local telephone and Local broadcasting-. Local Telephone function was replaced to “Telephone” by Nippon Telegraph and Telephone Public Corporation (The direct ancestor of present NTT) from 1984. Therefore, not the less area still use cable broad casting for Local broadcasting function. As time advances, these system had become old and need to replace to alternative system. (Sakata 2005) At that time, Off Talk was born by NTT as alternative media of cable broadcasting in 1988. (NTT 1996)

4-2. Spreading period in rural area (1988-2003)

Off talk started from Hikimi town (Shimane prefecture, 870 user) and Yubetsu Fisherman’s cooperative (Hokkaido, 220 user) in august 1988 and spread rural area rapidly. (Figure1) (Abe 1992) Off Talk tell the information of living, agricultural, disaster and emergency to residents. Newspaper told Off Talk as “Voice circular notice” (Kahoku Shimpō Publishing 1992).

In urban area, Off Talk could not success. (Osawa 1991) On the other hand, rural increased area and users, especially west of Japan. In 1999, the number of users reached 314 thousand (227 area). (Nihei 2000) This period, some Off Talk use for Fax, confirmation of safety system and Picture Tranfer experiment. (Abe1992)(Shimokawa 1992)(Off Talk Promotion Center 1999)

*Kyoto University Graduate School of Global Environmental Studies, peace.99.ken@gmail.com



Note: This figure made by author from Osawa (1991) and NTT West and East¹⁸⁾¹⁹⁾

Fig.1 The trend in the number of Off-Talk subscribers and Off-Talk centers

4-3. Influence of spreading internet in rural area (2004-2012)

From mid of 2000s, some region began to end the Off Talk service, because of internet had grown in rural area. Off talk uses analog line. So if you change the telephone line from analog to digital line which is suitable for internet, you can't use Off Talk service. Furukawa city which known as model city of Off Talk use decline users over 7000 (1995) to 2800 (2003) because of internet use. So this area stop the service in 2006 (KAHOKU SHIMPO PUBLISHING 2006). On the other hand, some places which continue to use Off Talk, Off Talk can consider as one of the primary factor of preventing internet use.

4-4. End of Off Talk (2013-2015)

Because of Decline of user and PSTN migration to IP Network, NTT decide the end of Off Talk service in 2013.¹³⁾ This Feb in 2015, Off Talk service end the service from All over the Japan. Those areas transfer from Off Talk to Voice media (Emergency municipal radio communication system)¹⁴⁾, Voice and Attached functional media (Tablet, IP Broad casting system)

^{15) 16) 17)} and character media (Mail magazine)²⁰⁾

References:

- 1) OSAWA Takahiro, YAMANE Masaaki (1991) : Booming of Off Talk, Journal of NTT technology, 3 (6) ,62-64
- 2) ABE Hiroshi (1992) Spread utilization of Off Talk technology, Journal of Journalism, 29(1), 48-51,
- 3) NIHEI Takaaki (2000) : Regional Development of Agricultural Information Network : Focusing on Computer Networks in Ibaraki Prefecture, Annals of the Association of Economic Geographers 46(4), 395-418,
- 4) SHIO Kohki (2001) : Internet Prospects in the Japanese Rural Areas, Journal of the Japanese Society of Irrigation, Drainage and Rural Engineering 69(3), 243-246
- 5) SHIMOKAWA Yoshihiro, YUKAWA Toru, IWABUCH Akira (1992) : Study on a multimedia digital off - talk service,

International Processing Society of Japan (DPS),1992,67-74

- 6) NAKAMURA Takenori, KITANO Hiroshi (1993) What is OFFTALK, Institute of Electronics, Information, and Communication Engineers, 76(3), 289-291,
- 7) The History of NTT Editing Committee (1996) : 10 years of NTT : 1985→1995、 NTT
- 8) SAKATA Kenji (2005) : Media History of Voice and Cable Broadcasting、 Sekaishisou-sya
- 9) YASUI Tyuji (1959) : The Diffusion Process of the "Wire-Broadcasting" and Its Social Functions, The Japan Sociological Society,19 (3) ,44-62
- 10) Kahoku Shimpō Publishing (1992) : Off Talk spread services in rural area and not in Tokyo area, Kahoku Shimpō Publishing, 1992.8.18
- 11) Off Talk Promotion Center (1999) : Challenge of small village –Toward to the Aged society, create cruise
- 12) Kahoku Shimpō Publishing (2006) : Furukawa Off Talk Services : come to an end、 Kahoku Shimpō Publishing, 2006.02.27
- 13) NTT West and East, Annoucement : End of Off Talk service, NTT West and East, Japanese, <http://www.ntt-west.co.jp/news/1301/130128b.html>, (Last accessible date: October 21th,2015)
- 14) Kobe Shinbun (2012) Announcement: End of Off talk in Konda district ,Sasayama city, Kobe Shinbun, 2012.11.8
- 15) Sanin Shinbun (2014) : Administrative Information by tablet in Naoshima town, Sanin Shinbun, 2014.12.21
- 16) Ebetsu town, Hokkaido, About bidirectional communication"Shirasemasu-Ken", Government of Ebetsu town, Japanese, <http://www.town.embetsu.hokkaido.jp/docs/2013081600180/>, (Last accessible date: October 21th,2015)
- 17) Naoshima town, Kagawa Pref, Fureai Tsushin in Naoshima, Naoshima Government, Japanese, <http://www.town.naoshima.lg.jp/itwinfo/i84/>, (Last accessible date: October 21th,2015)
- 18) NTT West, Summary Statement of Service, NTT West, Japanese, <http://www.ntt-west.co.jp/corporate/about/service.html>, (Last accessible date: October 21th,2015)
- 19) NTT East, Summary Statement of Services, NTT East, Japanese, <http://www.ntt-east.co.jp/info-st/subs/koho/>, (Last accessible date: October 21th,2015)
- 20) Ayabe citizen newspaper(2014): Mail Magazine alternate Off Talk, Ayabe citizen newspaper,2014.10.15

Assessment and classification of resident participatory rural tourism in Taiwan

Huang, Wanhui*; Shimizu, Natsuki*; Onitsuka, Kenichirou**; Wang, Chungjung***

I Introduction

Declining birth rate and aging population are serious problems in Taiwan, especially in rural communities. Industrialization and urbanization took place in 1970, which not only let young people leave rural areas but also slow down rural community development. How to reactivate rural areas is recognized to be a national strategy. As a solution of this issue, rural tourism is expected to add an extra income for farmers to ease the population decrease.

Since 1970s, Taiwan government has started to promote rural tourism. Various styles of rural tourisms are developed. Though, most of them are managed by government organizations or particular investors. Involvement of residents or communities has not been considered remarkable.

Since 1990s, residents have had high desire to participate in their community management. There are 8,012 villages in Taiwan. The number of “Community Development Association (a typical NPO organized by regional residents)” is up to 6,721 in 2014¹⁾. It means that over 80% of villages have a residents-participated NPOs. However, this kind of regional NPOs in rural communities lacks fund and people with special knowledge or skills of community development. Even though some communities have regional NPOs organized by residents, the management is difficult to be conducted.

To solve these two issues, government proposed two policies, “Rural Rejuvenation Incubation Project (2004)” and “Rural Rejuvenation Act (2010)”.

Communities which complete “Rural Rejuvenation Incubation Project” can apply for community development projects that residents created to government. As the applications are judged to have sufficient quality, communities can get subsidies to

conduct their development projects. Lots of communities show high desire to challenge rural tourism.

Rural tourism of communities is developed based on their regional resources. Different styles of rural tourisms are mixed if necessary. In this study, we chose several communities as cases to comprehend the tourist style of residents-participated rural tourism.

II Objectives

Objectives of this study are 1) to clarify and assess services of resident participatory rural tourisms for tourists, 2) to classify the cases and to clarify what factors affect the development of resident participatory rural tourism.

III Methodology

1) Case selection

Screening of “Rural Rejuvenation Act” began in 2011. In the first year, 63 communities got subsidies to carry out their community development projects. Since “Rural Rejuvenation Act” is a 4-year project, it should be a good timing to assess the results now. We choose 9 cases from these 63 communities and 3 cases which completed “Rural Rejuvenation Incubation Project” in early stage, and passed the screening in 2012. All cases included resident participatory rural tourism in their project plans. Fig. 1 shows locations of these 12 communities.

2) Items and measures of the tourism assessment

Items which we employed to assess the tourism services of each community are ① “farmer’s guest house”, ② “farmer’s restaurant”, ③ “leisure farm”, ④ “agricultural experience”, ⑤ “cultural experience”, ⑥ “eco-tour”, ⑦ “environment education”, ⑧ “special agri-product”, ⑨ “farmer’s market or

* Educational Unit for Studies on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans (CoHHO), C-PIER, Kyoto University, huang.wanhui.4a@kyoto-u.ac.jp, natsuki@kais.kyoto-u.ac.jp

** Graduate School of Global Environmental Studies, Kyoto University, onitsuka@kais.kyoto-u.ac.jp

*** Department of Landscape Architecture, National Chin-Yi University of Technology, mashwang0930@gmail.com

Keywords : 1) Rural tourism, 2) Resident participation community development, 3) Rural area, 4) Rural rejuvenation, 5) Taiwan

store”, ⑩ “tourist information center”, ⑪ “typical festival”. According to the results of field survey, all the items above are assigned from 0 to 3 points. ①~③ are assessed by numbers and scales of the services. ④~⑪ are assessed according to interviews with leaders of communities and community development projects. Table 1 shows the results. “0” means that the communities don’t have this kind of services or nothing special in this category. 1~3 are decided by authors subjectively. According to these scores, we employ cluster analysis to classify these communities.

IV Results and discussion

Table 1 shows the result of the assessment. Scores of the tourism services shows G community has the highest score, and the second one is community E, the third one is community D. We can see these three communities have a multifarious development on rural tourism. And tourism services in community L and K are limited showing a lower score.

Fig. 2 shows the classification of rural tourism in Taiwan. Cluster dendrogram obtained from 12 communities, here classified into four clusters. Cluster 1&2 seems gained a higher score than Cluster 3&4. Cluster 1 & cluster 2 is different from “⑦ Environment education”.

Through this case study, the services and assessment of participatory rural tourism in Taiwan have been clarified. The next step is to clarify what factors affect the development of resident participatory rural tourism. Community scale, population, geographical characteristics, transportation facilities, location of typical travel spots etc. will be considered as the factors.

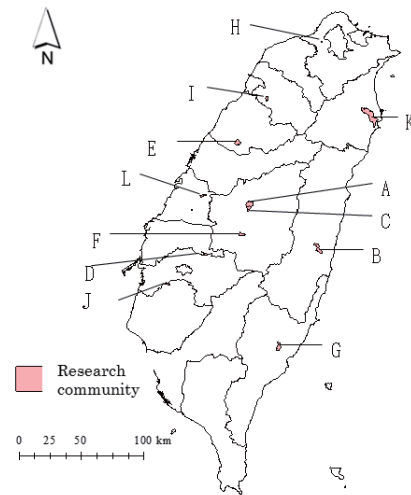


Fig. 1 Case location

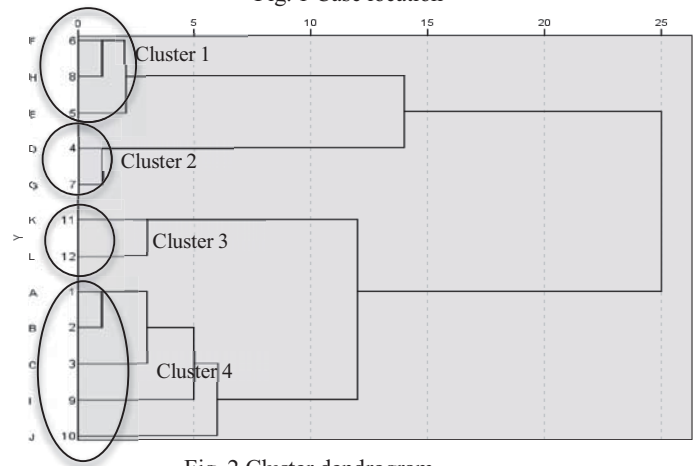


Fig. 2 Cluster dendrogram

Reference

1) Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan, R.O.C (<http://statdb.dgbas.gov.tw/pxweb/Dialog/statfile9.asp>), Oct. 20, 2015.

Table 1 Scores of the tourism services												
Case ID	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
① Farmer's guest house	3	2	3	3	3	2	3	0	0	2	0	0
② Farmer's restaurant	3	2	1	3	3	2	2	3	2	3	3	1
③ Leisure farm	0	0	0	0	3	3	2	2	2	0	0	0
④ Agricultural experience	1	0	1	0	3	3	2	2	2	2	0	0
⑤ Cultural experience	2	3	2	3	2	0	3	0	3	3	3	0
⑥ Eco-tour	3	3	2	3	3	2	3	2	2	0	0	0
⑦ Environment education	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	1	0
⑧ Special agri-product	1	0	3	3	3	3	3	3	2	2	0	0
⑨ Farmer's market or store	2	0	1	2	3	3	3	3	1	3	0	1
⑩ Tourist Information center	2	1	0	2	2	2	2	1	0	2	0	0
⑪ Typical festival	1	2	2	3	3	2	3	2	1	3	1	0
Total	18	13	15	25	28	22	29	18	15	20	8	2

Annual change of Odonate richness and diversity in tsunami inundated lowland area.

The case in Moune district, Kesen-numa city, Miyagi prefecture, Japan.

Itagawa, Satoru* Ichinose, Tomohiro

Introduction

The tsunami triggered by great earthquake inflicts serious damage to cities and human activities along coastal areas on 11th March 2011, tsunami inundated area from Aomori prefecture to Chiba prefecture extend over 561 km² (Cabinet Office, Government Of Japan, 2011), and it includes not only urban land use but also coastal forest, rice paddy field and others as habitat of wild lives (Koarai *et al.*, 2011). Superior habitats on lowland were wreaked enormous disturbance. Coastal forests were driven by the tsunami and terrestrial land turn to wetland with erosion and ground subsidence, swamp and wetland along coastal area change to brackish water environment with seawater intrusion (Biodiversity center of Japan, 2011). Inhabits and their ecosystems greatly changed with these disturbance, trees of coastal forest composed of Pines (*Pinus thunbergii* Parl) almost back off (Tomita *et al.*, 2011) and litter layer and understory vegetation from forest floors were completely washed away (Ono *et al.*, 2013), besides Japanese cedars (*Cryptomeria japonica*) were dead with salt injury (Ono and Hirai, 2013). More over red list dragonflies disappeared in several original habitats (Nagahata, 2011), and species composition and adult density were different between the Tsunami area and No tsunami area was still significant for the dominant mosquitoes in after the tsunami disaster (Tsuda *et al.*, 2012). Taxon richness and abundance of river macroinvertebrate communities reduced from before tsunami (Watanabe *et al.*, 2014).

On the other hand some rare species appearing and survived species recovering were found in newly formed habitats with the Tsunami inundating disturbance (Nagahata, 2011). Leading surveys showed that tsunami increased both the β -diversity and α -diversity of the coastal forest (Endo *et al.*, 2014) and coastal plants and trees community were recovering in tsunami inundated area (Oka and Hirabuki, 2014; Kanno *et al.*, 2014).

However such wild lives are under threat of destruction by

infrastructure reconstruction. Seawalls are being reconstructed and covering over their renewal habitats (Nishihiro *et al.*, 2014). The reconstruction of road and agricultural field inserted huge soil and reclaimed man-made but old semi-natural environment like as ecosystems in paddy fields. Such areas were heretofore important and treasurable ecosystems for remaining biodiversity in those regions.

Then this survey monitored annual change of ecosystem of mainly terrestrial freshwater habitats, focused on Odonate (dragonflies and damselflies) diversity in tsunami inundated area of Moune district, Kesen-numa city, Miyagi prefecture, Japan.

Materials and Methods

This survey conducted in tsunami inundated lowland area of Moune among 3 years from 2012 as a case study. This region is located in coastal area of Northern-East Japan (N38.900, E141.624). Moune had 54 families before The Great East Japan Earthquake, but 44 families were damaged by tsunami. Inhabitants decided migrating to highland, therefore nobody will lives in lowland area in the future. Lowland area of Moune had building lot and agricultural field deserted until around 20 years ago, and almost altered to wetland by erosion of tsunami and land sinking, and seawater ran into a part of lowland. However except a part, wetland habitats have been landfilled by recovery and reconstruction works.

12 areas as research sites were selected, these mainly consisted of wetland where were mainly previous deserted cultivated land. The species and number of individuals of adult of dragonflies and damselflies were recorded in each site for monitoring the Odonata diversity and its annual change. Odonate surveys were carried out on early summer of 2012 and 2014, middle summer and autumn in annual for 3 years from the 2nd year after the tsunami. Although surveys in some research sites were interrupted by reconstruction works

started and other.

Using the collected community assemblage data, we calculated total abundance (N) of each Odonate species, the number of species (S) as richness and the Shannon–Wiener index (H) as diversity. These indices value were compared with each site. And the β -diversity (diversity among all site) and the α -diversity (diversity within a site) were calculated in both S and H , and we checked annual change of the β -diversity from 2012 to 2014. The β -diversity of S was obtained by dividing total richness in all sites (γ -diversity) by the α -diversity, while the β -diversity of H was derived by the γ -diversity (H of all sites) subtracted from the α -diversity.

Results and Discussion

41 species and 3196 individuals were recorded in the total from 2012 to 2014. We found 31 species in 2012, 33 species in 2013 and 34 species in 2014. These included rare and endangered species such as *Mortonagrion selenion* (Ministry of the Environment Government of Japan, 2012) and 3 species (Miyagi Prefectural Government, 2013) listed in Red list. And *Ischnura senegalensis* was newly recorded in the northern area of previous known habitat location.

The most number of individuals (N) on a site was 559 (average: 264.2), the highest richness (S) was 30 species (average: 20.75) and the highest diversity (H) is 2.903 (average: 2.289) through 3 years. Almost species expand their distribution, dragonflies classified into family of *Sympetrum* mainly increased their habitats across Moune, which indicated the tsunami disturbance undid deserted cultivated lands to the same condition of wetland or paddy ecosystems. The result indicated both the β -diversity H and S decreased from 2012 to 2014, which meant that Odonate richness and diversity had recovered after the tsunami inundated and Odonate assemblage became increasingly homogenized in each site. The table showed the β -diversity dominantly declined from 2013 to 2014 in both. It was guess that at first Odonate assemblages among each site were unevenness when the β -diversity was high, and then habitat condition was increasingly recovered and became stabilized with salt removal and revegetation, therefore Odonate spread to and newly established in other site. It indicated the resilience of meta population of Odonata presented and lowland terrestrial wetland damaged by tsunami were changing to their suitable habitat in a short while.

On the other hand appearance frequency of some species were decreased, which prefer to deep shallow still water and

Table.1 References: Values of the β -diversity through 3 years

Year	2012	2013	2014	Total
S	24.90	25.00	23.22	22.90
H	1.887	1.751	1.444	1.400

wetland habitat. Wetland was drying with reeds was lush and accumulated on surface of water. Such an ever-changing habitat was gradually verging to former climax condition before the tsunami inundated. And the distribution of several species concentrated specific location, for the reason we should conserve such an area and its condition.

However these habitats faced to the disturbance with recovery and reconstruction works. Such a habitat concentrically recorded higher Odonate richness and diversity than others had already been reclaimed, except small runnel with narrow wetland. Some Odonata species still inhabited by 2015 in where, while the number was decreased. It showed the impact of habitat loss by the works was high.

Acknowledgements

We thank the NPO Mori wa Umi no Koibito This survey partially supported by The Mitsui & Co., Ltd. Environment Fund, The Environment Research and Technology Development Fund and the foundation from Keio Research Institute at SFC.

References

- Watanabe et al. (2014) Freshwater Biology. 59, 1474–1483.
- Tsuda et al. (2012) Medical Entomology and Zoology. 63(1), 21–30.
- Oka and Hirabuki (2014) Japanese Journal of Conservation Ecology. 19, 189–199.
- Miyagi Prefectural Government (2013) <http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/sizenhogo/red-index.html>
- Ministry of the Environment Government of Japan (2012) <https://www.env.go.jp/press/files/jp/21555.pdf>
- Cabinet Office, Government Of Japan (2011) White Paper on Disaster Management 2011. <http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/>
- Koarai et al. (2011) Journal of the Geographical Survey Institute. 122, 97–111.
- Biodiversity center of Japan (2011) <http://www.shiokaze.biodic.go.jp/23sokuhou.html>
- Ono et al. (2013) Bulletin of FFPRI. 426, 49–66.
- Ono and Hirai (2013) Bulletin of FFPRI. 426, 41–47.
- Endo et al. (2014) Japanese Journal of Conservation Ecology. 19, 177–188.
- Tomita et al. (2014) Japanese Journal of Conservation Ecology. 19, 163–176.
- Kanno et al. (2014) Japanese Journal of Conservation Ecology. 19, 201–220.
- Nishihiro et al. (2014) Japanese Journal of Conservation Ecology. 19, 221–226.
- Nagahata (2011) Kodansha. Tokyo, Japan, 216pp.

Assessment of cultural ecosystem services in semi-arid regions of Northern China

Case study in Naiman Banner

CAO Peng*, TSUCHIYA Kazuaki**, OKURO Toshiya***

Summary

Desertification is a result of the unsuitable use over a long period of time in the ecosystem service of humanity in dry land¹⁾. In addition to the human factors, there is also natural cause due to Global Climate Change, such as the reduction of precipitation and long-term drought. At the same time, many studies have shown that high winds, lowering of groundwater level, and aridification has been accompanied^{2) 3)}.

Naiman Banner (Naiman) is one of the most severely desertified regions in Chinese ecotone between agriculture and animal husbandry, and is one of the important desertification monitoring areas in China⁴⁾. China captures the desertification deal as an important issue, Three-North Shelterbelt, and other large-scale planting such as Green for Grain Project (GFG) has been performed⁵⁾. Also, related laws and regulations are in place, while obtaining the cooperation from the local residents, by the practice of grazing prohibition, the ecosystem is being in recovery. Whereas, grassland degeneration and the trend of desertification are still progresses, it is the present situation that cannot be optimistic⁶⁾. In addition, there are also the problems of overall economic development and the gap between rural and urban areas, and the like⁷⁾.

The precipitation shows a decreasing tendency in Naiman caused by a climate change^{8) 9)}. Late years, lake and rivers are disappeared, and a large area of land into forest land and arable land. Thus, in addition to the sand dune, a large-scale forest land and cropland occupied as main land use type, whereas the sparse forest which was a local original scenery became rare in Naiman¹⁰⁾.

In this way, in the planning of vegetation recovery for desertification, considering the prevention of sand dunes fluidization and the wind-sand prevention has been giving priority to afforestation as a major objective, nowadays¹¹⁾, and is a kind of government-led planning form. However, planning of the government-led does not necessarily have sufficiently represents the intention of the residents. In recent years, “community participation” is becoming generalized in the field of sociology, and “Initiative-participation” is pointed out that is necessary for regional planning¹²⁾.

Naiman is one of the most severely desertified regions in China, between approximately 20 years, the mass of experience and technology have been accumulated such as the dune fixation and vegetation recovery¹³⁾. So far, large-scale afforestation measures raised a big achievement in the face of desertification prevention, also by this, the ecosystem provisioning services and regulating services were possible to improve. However, when put a perspective on the regional scenery planning, living environment of the landscape is the large-scale forest land and farmland instead of sparse forest steppe, are not be necessarily expected environment for the residents.

However, study on scenery planning of the surrounding life of local residents in this region still less currently. In general, based on different cultural-social background and growth-living environment, can envisaged that people will done a variety of cognitive and evaluation for the same environment¹⁴⁾.

For research site Naiman, Mongolian and Han as two major components of this region maintained a symbiotic relationship in a long period. They have different cultural

* Graduate School of Agricultural and Life Science, The University of Tokyo, E-mail: crossairjp@gmail.com

** Graduate School of Agricultural and Life Science, The University of Tokyo, E-mail: aokuro@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

*** Graduate School of Agricultural and Life Science, The University of Tokyo, E-mail: aktcy@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

Keywords : 1) Green for Grain Project, 2) afforestation, 3) scenery planning, 4) Naiman, 5) cultural ecosystem services

background and livelihood, also has differences in living environment¹⁵⁾. Therefore, the aim of this research is that focusing on the point are different recognition and evaluation structure of scenery among forest land, farmland, dunes, and grassland from the two nations to clarify the differences.

References

- 1) Assessment, M.E. & Assessment, M.E. (2005): Ecosystems and human well-being: desertification synthesis, World Resources Institute.
- 2) Zhu, Z.D., Wang, T. (1992): Theory and practice on sandy desertification in China. *Quaternary Research* 2(97), pp. 106.
- 3) Ohkuro, T., Nemoto, M. (1996): Vegetation and Soil Restoration Process by Grazing Control at Desertified Sandy Grassland in Semi-Arid Regions of Northeast China, *Landscape Research* 60(5), pp. 495-500.
- 4) Zhao, J., Zhao S.D. and Zheng C.H. (2004): Study on Land Cover/ Land Use Change of Naiman Banner since 1980s, *Journal of desert research* 24(3), pp. 317-322.
- 5) Zhi, L., Liu J.C., Hua, C. (2002): A Discussion on the concept and base of Replacing Agriculture by Afforestation, *World Forestry Research* 15(6), pp. 69-75.
- 6) Zhao, J., Zhao S.D. and Zheng C.H. (2004): Study on Land Cover/ Land Use Change of Naiman Banner since 1980s, *Journal of desert research* 24(3), pp. 317-322.
- 7) BA, T. (2014): The research of ecological agriculture development countermeasure in Naiman banner.
- 8) Yao, S.X., Zhang, T.H. and Zhao, C.C. (2014): Multiple time scale analysis of precipitation of 1970-2010 in Horqin Naiman banner, *World Forestry Research* 34(2), pp. 542-549.
- 9) Zhang, G. Y., Wang C. M., Bian R.J., Qu, X.J. and Yang, X. M. (2012): The Climate Change Analysis of Most Typical Region in Horqin Sandy Area for Nearly 50 Years [J], *Chinese Agricultural Science Bulletin* 28(23), pp. 287-290.
- 10) Zhao, J., Zhao S.D. and Zheng C.H. (2004): Study on Land Cover/ Land Use Change of Naiman Banner since 1980s, *Journal of desert research* 24(3), pp. 317-322.
- 11) Zhao, J., Zhao S.D. and Zheng C.H. (2004): Study on Land Cover/ Land Use Change of Naiman Banner since 1980s, *Journal of desert research* 24(3), pp. 317-322.
- 12) Hideki, K. (2002): Structure transformation of urban planning, regional social Initiative and city planning of the public (Familiar town development to the Special Regional), *New city*, vol. 56, no. 1, pp. 10-19.
- 13) Xu, G. X., Tong C.W. (2008): For the prevention and control of

desertification and pasture restoration in drought area of northern China, *Journal of chifeng institute: natural science* 4.

- 14) Takayama, N. (2001): A study of the Relationship Between the Natural Environment Around a Region and the Cognition Evaluation of the Structure of Its View, *Landscape Research* 65(5), pp. 627-632.
- 15) Cao, Y.N. (1997): The history of Inner Mongolia, *Journal of Inner Mongolia Normal University: Philosophy and social sciences* 3, pp. 1-8.

Community Development of K Promotion Association After the Elementary School Closing Down

FUJISAKI, Hiroyuki*

TAKEGAHARA, Akira**

1. Introduction

The K promote association located in mountainous area of S village AOMORI prefecture, was organized in order to sustain and revitalize the K district after the K elementary school closing down. In this report, as a case study of community development in mountainous area under depopulation, the situation and activity of the K promotion association is reported.

2. Outline of K district

K district is located in the northern part of the main island of Japan (Fig.1), and has a cool climate. Previously main industries of K area were horse production, charcoal production, and dairy, but now are Chinese yam, garlic, Japanese white radish farming, and beef cattle farming. K district consists of 12 hamlet. The population of K district is 599 in 185 households, and the aged people rate is 38% (in 2011).

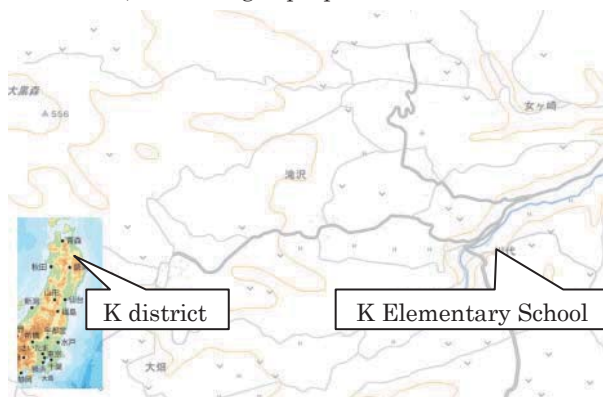


Fig.1 Map of K district

3. History of K promotion association

The K elementary school closed down in March 2011,

because of declining of schoolchildren. When the K elementary school was run, all the houses, including houses in which there were no schoolchildren, organized the Parent-Teacher Association. The sports of K elementary school was also the sports of K district, and was the moment of exchange between people of the K district. Schoolchildren learned the traditional folk dance, the Nanbu-Daikoku-Mai (The God of Wealth Dance of Nanbu Area) from the school teacher.

Some people worried that people might lose the good relationship with each other after the dissolution of the PTA with the school closing down. So, in May 2011, the K promotion association was organized in order to develop community, such as to promote the exchange between people of K district, to maintain the site of K elementary school, and to continue the traditional folk dance.

The folk dance section of K promote association teaches the Nanbu-Daikoku-Mai to schoolchildren, and Schoolchildren play it at each hamlet in February. In 2012, the sports meet revived instead of the sports of school. In 2013, the summer festival newly started.

In 2014, K promotion association was adopted as the Community Management Revitalization Project by AOMORI prefecture. Under this project, in order to discuss and to plan the master plan and the action plan by residents themselves, with the support of the staff of Hirosaki University and AOMORI prefectural office. And the questionnaire survey about the residents' consciousness of the future of the K district was done and the workshop about the future of the K district was held twice.

In response to this project, the K promotion

*Fac. of Agri. & Life Science, HIROSAKI Univ., fusa@hirosaki-u.ac.jp **Grad. School of Regional Studies, HIROSAKI Univ.

Keywords : 1)Community Development, 2) Elementary school closing down, 3)Depopulation, 4) Mountainous Area

association was adopted as the Depopulation Area Community Network Building Project by Ministry of Internal Affairs and Communications in order to construction the arbor and equip a buckwheat mill, new costumes of the Nanbu-Daikoku-Mai and so on and tried to hold the Delicious Autumn Festival newly in October 2015.

4. Residents' consciousness of the future of the K district.

500 questionnaire were distributed and the effective response rate was 58%.

As for the prospect of K district, 31% of respondents have the apprehension for disappearance of their hamlet, 50% guess that their hamlet will declines but will not disappear.

As for the future place of residence, 65% of respondents select the present hamlet throughout their lives, but 14% guess that they will move away to the outside of the K district and sometimes come back, and 10% guess that they will move away to the outside of the K district and never come back.

As for the ideas for residents' independent activities (Fig. 2), the support for the aged households is the most and 91% of respondents think this activity is necessary. The conservation of regional culture is the second and the and 85% do. The sales of regional products is the third and 79% do.

On the contrary, the invitation for the old-residents of K district is the lowest and 46% of respondents do not want to practice this activity themselves.

5. Workshop about the future of the K district

48 people took part in the first workshop and discussed what K district would be. Various opinions such as developing the local industry, enjoying the country life, making use of the rich nature, inheriting the cooperative spirit and the like.

In the second workshop 40 people discussed residents' independent activities. In view of the importance, the production of edible wild plants or mushrooms and agricultural processing, the direct sales of local products, the promotion of young people settling through the exchange with visitors, the maintenance of the place of residents exchange were chosen. In view of the easily start, the direct sales of

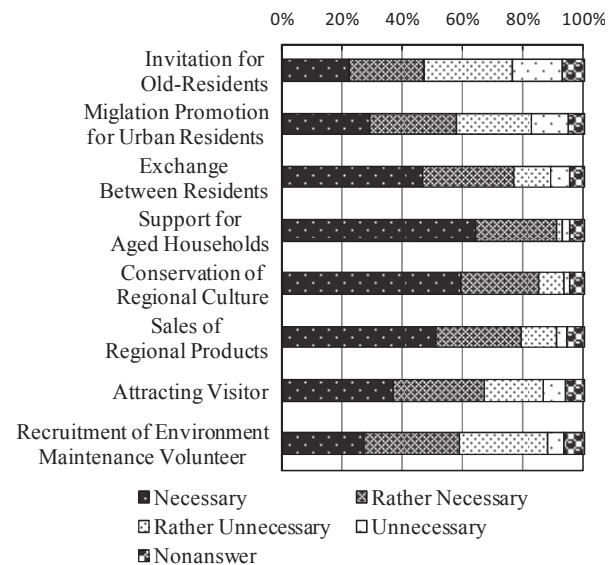


Fig.2 Ideas for Residents' Independent Activities



Photo Manbu-Daikoku-Mai at Delicious Autumn Festival

local products, the production of edible wild plants or mushrooms and agricultural processing, the exchange between residents were chosen.

6. Conclusion

Through the activities of the K promotion association, we think that it is important to organize the association for community development, especially in case of the school closing down. And the appropriate support for this association by the administration and the experts is also important. We continue to watch and support the independent activities of the K promotion association.

Understanding relationships among cultural values of rural-urban fringe areas

A case study in Kamigamo, Kyoto, Japan

Masuda, Yushin* Tsuchiya, Kazuaki* Okuro, Toshiya*

1.Introduction

People obtain the goods and services that ecosystem services provide ¹. These services are categorized as provisioning services, regulating services, cultural services and supporting services ². This concept has been increasingly applied into land-use planning ³. It is crucial to consider positive and negative interactions between ecosystem services for landscape planning ⁴. Negative interactions are called trade-offs and positive interactions are called synergies. However, when the value of socio-cultural is neglected, the ecosystem services capture only partly the true value of the land and environment for humans constantly modify their land, which leads to multiple land-use, the diversity perceptions and values attached to the landscape ⁵. So, to evaluate the value of the land and environment, cultural value, it is essential to deal with the relationship between humans and their environment from residents' point of view. Also, it is important to understand the cultural value in rural-urban fringe, which is created by multiple human values ⁶. This study aims to examine the spatial patterns and bundles of residents' cultural values in rural-urban fringe.

2.Methods

2.1Study area

This study was performed in Kamigamo, Kitaku Ward, located in Kyoto, Japan. The area covers 688 ha and has 19,601 inhabitants ⁷. This area is composed of forests (56.5%), cropland (7.1%), grassland (1.9%), water bodies (3.0%), settlements (14.0%).

Shake city in the area, where the survey was performed, is designated as a zone under the urban planning law, called scenic zone. Kamigamo shrine, which was established in 678, is located in the north of Shake-city and there is a golf course in the north of

this shrine. With long term development (over one thousand years) and the rapid urbanization in past five decades, the land use of the study area has changed dramatically.

2.2Data collection

In Japan, the studies of cultural services have been conducted. However, there are few studies which use data from residents' knowledge. This study aims at evaluating cultural values from data of using local residents' knowledge. Therefore, to assess cultural values, a questionnaire survey was conducted targeting at 5,861 householders in the area in July 2015. 2,497 householders were extracted and 2 questionnaires were mailed per a householder. After all, 4,138 questionnaires were distributed.

2.3Questionnaire survey

This exercise to account for cultural values began with categories established with the Millennium Ecosystem Assessment² and the case study of Kenai Peninsula, Alaska ⁹. After the discussion with local residents, the following five indicators were applied into this questionnaire, food cultural values, cultural heritage values, aesthetic values, educational values, recreational values. The indicator of food cultural values was original. Based on the scenic zone, the study area was divided into ten areas, ground area, north of dry riverbed, Hiragino area, south of dry riverbed, Shake city area, Kamo-Kitayama area, Midorogaike area, Kamigamo shrine area, the golf course area, forest area. In this questionnaire, a respondent was asked, for example : "evaluate food cultural value of Kamigamo shrine area with the scale based on five grades: Strongly Agree, Agree, Neutral, Disagree, Strongly Disagree.

3.Result

3.1Characteristics of respondents

Data was collected from 559 residents through the questionnaire survey. The survey response rates were 13.5%. Gender of respondents was well balanced, accord with the composition of the local population, with 45.1% being men and 54.7% women⁷. 52.6% of informants were above 60 years old. This figure is higher than 25.9%, the composition of the local population⁷.

3.2Spatial patterns

The result of the questionnaire survey was geo-referenced to develop value surfaces of cultural values with a Geographic Information System (GIS). Food cultural values were high in Kamo-Kitayama and Kamigamo shrine area. Cultural heritage values were high in Kamigamo shrine and Shake city area. Aesthetic values were high in Kamigamo shrine and Shake city area. Educational values were high in Midorogaike and Kamigamo shrine area. Recreational values were high in Kamigamo shrine and south of dry riverbed.

3.3Interactions

Spearman's rank correlation (ρ) was used to assess the pair-wise relations between cultural values measures. There were 10 significant pair-wise correlations among cultural values, with high correlations ($\rho \geq 0.5$) between food cultural values and cultural heritage values, cultural heritage values and aesthetic values, aesthetic values and educational values and aesthetic values and recreational values. Also, 4 pairs were moderately correlated ($0.5 \geq \rho > 0.3$).

3.4Bundles

Principal Component Analysis (PCA) was used to detect and represent any underlying structure in cultural values perceptions. As a result, the first two components accounted for 72.3% of the total variation. The first principal component accounted for 54.1% of the variation in cultural values and represented spatial synergies in the 5 cultural values. The second principal component accounted for additional 18.2% of the variation in cultural values. The second axis

shows a divide between high food cultural values and cultural heritage values, and recreational values. The third principal accounted for additional 11.6% of the variation in cultural values. The third axis shows a divide between high educational values and food cultural values and recreational values.

4.Discussion

In this reserach, we aimed to assess the cultural values that people precieve at the community level. Our findings is that food cultural values and cultural heritage values were highly correlated ($\rho \geq 0.5$). This is different from the result of a study in the past¹⁰.

References

1. Robert C, Ralph D, Rudolf de G, et al. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*. 1997;387(15):253-260.
2. MillenniumEcosystemAssessment. Ecosystem and Human Well-Being:Synthesis.;2005.<http://www.unep.org/maweb/documents/document.356.aspx.pdf>. Accessed April 8, 2015.
3. Ian J B, Amii R H, Georgina M M, et al. Bringing Ecosystem Services into Economic Decision-Making:Land Use in the United Kingdom. *Science* (80-). 2013;341(5):45-50.
4. Elena M B, Garry D P, Line J G. Understanding relationships among multiple ecosystem services. *Ecol Lett*. 2009;12:1394-1404.
5. Fagerholm N, Käyhkö N, Ndumbaro F, Khamis M. Community stakeholders' knowledge in landscape assessments-Mapping indicators for landscape services. *Ecol Indic*. 2012;18:421-433.
6. Guofu Y, Ying G, Hui X, et al. Using ecosystem service bundles to detect trade-offs and synergies across urban-rural complexes. *Landsc Urban Plan*. 2015;136:110-121.
7. The national census taken on October 1. Statistics Bureau. 2010.<http://e-stat.go.jp/SG2/eStatGIS/page/download.html>. Accessed December 3, 2014.
8. Geospatial Infomation Authority of Japan. Digital map 5000(Land-use),Kinki-area,2008.
9. Alessa L, Kliskey A, Brown G. social-ecological hotspots mapping:A spatial approach for identifying coupled social-ecological space. *Landsc Urban Plan*. 2008;85(1):27-39.
10. Plieninger T, Dijks S, Oteros-Rozas E, Bieling C. Assessing, mapping, and quantifying cultural ecosystem services at community level.Landuse policy. 2013;33:118-129.

* Department of Ecosystem Studies, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo
email address:3705548862@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp Keywords : 1) cultral values, 2) questionnaire, 3) GIS

Supporting Volunteer-based Disaster Prevention Planning

In the Case of Kirikiri District, Otsuchi Town

KIKUCHI Yoshihiro*, MUGIKURA Tetsu* and MINAMI Masaaki*

Introduction

Twenty years ago, the Great Hanshin-Awaji Earthquake caused significant and heavy damage to the big city's high-density urban area and infrastructure. With as many as 6,437 people missing or dead as a result of this disaster, there was a delay in the response of public institutions responding to this large-scale catastrophe, and the ability to carry out rescue activities was clearly limited. In light of this experience, the importance of volunteer-based disaster prevention at the community level is clear. On the East Grate Japan Earthquake (referred to here as 3/11), the power of self-action and mutual assistance was demonstrated by citizens, after a government office was damaged in the town of Otsuchi in Iwate Prefecture. This study explores the process by which a volunteer-based disaster prevention plan was formed in the Kirikiri District, and examines the characteristics of the plan, which took into account the inhabitants' opinions.

The creation of a disaster prevention organization

Each year since the Great Hanshin-Awaji Earthquake, the number of volunteer-based disaster prevention organizations has increased. In 1995, there were 70,639 such organizations; in 2010, there were 142,759 (Figure 1). However, in the management of voluntary disaster prevention organizations, certain challenges have been noted, including issues related to a locally aging population; lack of daytime activities; inhabitant awareness of activity; leadership; hub facilities; and so on (Fire and Disaster Management Agency, 2011)¹. Also as discussed later in the paper, some problems were presented by the inhabitants.

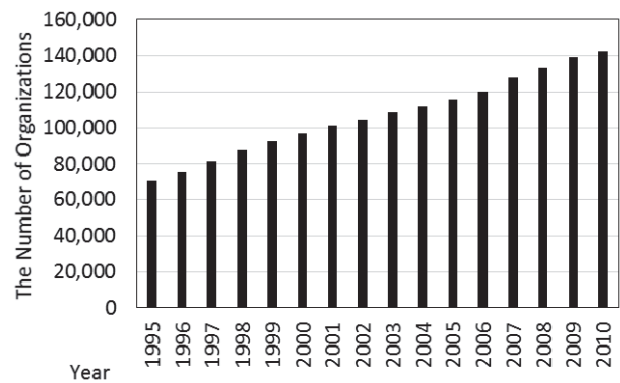


Figure-1. Transition of the volunteer-based disaster prevention organizations¹⁾

Table-1. The damage situation of each district

District Name	Population	Human Damage			Building Damage	
		Dead	Missing	Total	Completely Destroyed	Partially Destroyed
Machikata	4,483	329	279	608	1,421	1
Sakuragicho Hanawada	1,421	28	2	30	176	370
Komakura Nobematsu	272	24	12	36	107	2
Sawayama Ogakuchi Gensui	3,104	103	14	117	215	257
Ando	1,953	150	49	199	535	27
Akahana	938	57	36	93	230	16
Kirikiri	2,475	74	23	97	355	69
Namiita	404	15	10	25	53	18
Koduchi	499	24	3	27	0	19
Kanezawa	509	1	1	2	0	7
Total	16,058	805	429	1,234	3,092	786

Damage to the town of Otsuchi and Kirikiri district

The town of Otsuchi is 200.58 km² and located on the coast of Iwate Prefecture. Before the earthquake, the population was 16,058. This area suffered heavy destruction on 3/11. Table 1 shows the damage by district and the total number of fatalities; the missing and dead numbered 1,237. The Kirikiri District, a relatively large area, is located in the town's coastal

* Research Center for Regional Disaster Management at Iwate University, E-mail: yoshihir@iwate-u.ac.jp (KIKUCHI Yoshihiro)

Keywords: Regional Disaster Management, Community, Earthquake Disaster Recovery, Community Initiative

zone. The casualty count in this district on 3/11 was 97 people, lower than in other districts. The damage to houses included 355 completely destroyed, and 69 partially destroyed.

Designing for a disaster prevention plan

In March 2013, the local people acknowledged the lesson from 3/11 and began a "Study Meeting of Volunteer-based Disaster Prevention Planning in Kirikiri District" for the purpose of grass-roots planning. The members included the neighborhood association, the fire brigade, and the parent-teacher associations (PTAs) of the elementary and junior high schools. In addition, they received support from the Research Center for Regional Disaster Management at Iwate University and the Laboratory of Urban Safety Planning.

The members of the study meeting held eight workshops between March 2013 and May 2014, and submitted the plan to the town office in July of that year. Table 2 depicts the process of these meetings. The current authors helped the meetings move forward by educating the participants about tsunamis and regional disaster management, and disaster prevention measures were discussed by the inhabitants. At the fifth meeting, a specific training method was used, based on the strategy techniques of DIG (Disaster Imagination Game) and MM (Map Maneuver). These meetings revealed the problems surrounding disaster prevention measures and refugee behavior. In addition, they closely examined actions taken when disasters have happened.

Characteristics of the plan in the Kirikiri district

The preliminary draft of the volunteer-based disaster prevention plan reflected the objectives of tsunami evacuation that each resident had taken into account on a routine basis in the past. The main portion of the plan consisted of the summarized discussion on evacuation behavior; thoughts on "evacuating and saving one's life" were given top priority. This plan stated a basic objective of focusing on the needs of each home and establishment. Each person was asked to enhance the effects of the plan, thinking about their individual evacuation needs from this point forward.

Future problems to be examined include: 1) rejuvenating volunteer-based disaster prevention activities; 2) conducting disaster prevention education;

Table-2. Process of the study meeting

Date	Theme
1st 3/17/2013	Start of the study meeting
2nd 5/31/2013	Verification of the damage and evacuee behavior
3rd 8/3/2013	Problems and correspondence of the disaster evacuations in the local community
4th 9/29/2013	Activities by local inhabitants for regional disaster management
5th 11/24/2013	Map exercises for the designing of a plan
6th 1/26/2014	Examination of the preliminary draft of the plan
7th 3/17/2014	Designing the preliminary draft of the plan
8th 5/23/2014	Examination of the evacuation course of action

3) organizing volunteer-based disaster prevention activities; 4) cooperating with local governments; and 5) evolution of community development for disaster management. The development of the volunteer-based disaster prevention activities requires establishing repeated reviews or inspections and sequential improvements.

This report summarized a paper of the Journal of Rural Planning (Kikuchi, Mugikura & Minami, 2015, Vol.34 No.1, pp.422-424), with some revision.

Conclusion

In the affected areas, progress with reconstruction projects are occurring on a large scale, and the town's new configurations are beginning to emerge. It is important to examine how disaster prevention measures are carried out based on the local community, for the residents to continue living in tsunami-prone areas. The spontaneous action of the inhabitants of the Kirikiri District after the great earthquake disaster presented possibilities for realizing urban planning for safety and security.

Acknowledgments

Many local people have supported the development of a disaster prevention plan, for which the authors wish to express appreciation. The meetings were run with cooperation from other researchers.

Reference

- 1) Fire and Disaster Management Agency (2011): Guidebook to the Volunteer-based Disaster Prevention Organization -Community and the Urban Planning for Safe & Secure-, Fire and Disaster Management Agency, Tokyo.

Appendix Revitalization efforts in Kanakura

特定非営利活動法人
やすらぎの里金蔵学校
 村おこし実践から地域再生を目指して
 - 石川県輪島市町野町, 金蔵 -

能登半島（世界農業遺産）



1 金蔵学校とは・・・あるものを生かして

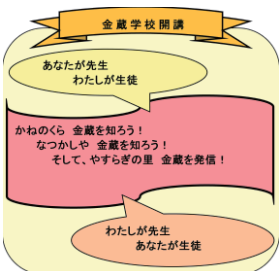
・平成12年1月10日立上げ

設立趣意書

「私が先生、あなたが先生」を基本方針として、それぞれが持ち寄った思い、考えをのべることで歴史、文化、自然社会、健康、生活を考察する。

この地の再発見と新しい金蔵の創造のため、地域の力、知恵を結集するが、ここに訪れる人々からも、力、能力、知恵を積極的に取り入れる。また、他の地域、広くは他の国に対しても金蔵の心が役立つよう能動的に働きかける気概を持つ。

私たちはここに、集落の心の中心として消えることのない「金蔵学校」を開講する。



2 金蔵ってこんな集落・・・

土地山(旧金蔵山)、たかつぼり山、天笠山のやさしい山々に抱かれた海拔100m～150mの盆地で、5ヶ寺の佇む棚田集落である。

- ・戸数64戸、人口145人、65歳以上52.7%、70以上49%
- ・五ツのお寺紹介（小さな集落に5ツもお寺があるよ。）



3 金蔵の注目される評価資源（取組結果）・・・

■金蔵の景観評価

- ・美しい日本の歩きたくなる道500選
 - ―棚田と5ヶ寺の佇む景観・・・日本ウォーキング協会選考
- ・日本の里100選
 - ―棚田と寺、日本の原風景・・・朝日新聞と日本森林文化協会選考

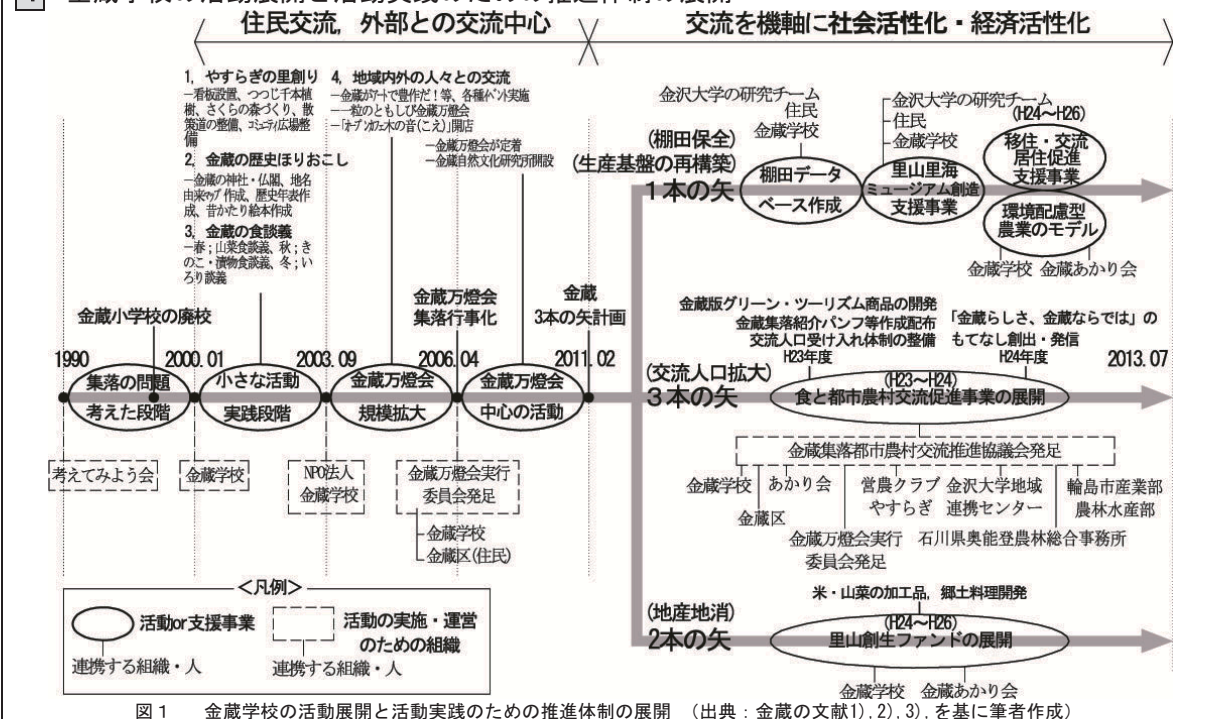
■金蔵のイベント評価

- ・一粒のともしび金蔵万燈会
 - ―ふるさと博灯りでつなぐ能登半島・・・県ふるさと博実行委員会

■金蔵の活動評価

- ・先駆的里山保全モデル地区
 - ―県知事指定・・・石川県山づくりISO認証

4 金蔵学校の活動展開と活動実践のための推進体制の展開



■金蔵学校の活動展開過程と活動実施のための推進体制の展開

1990年集落の有志3人が集まって過疎化による集落の現況と地域の問題についての話し合いが始まった。その3人の集まりを彼らは「考えてみよう会」と呼んでいる。

一方、1997年に金蔵小学校が廃校となった。これをきっかけに金蔵小学校は集落の中心、かつ住民らのコミュニティの中心であったことを改めて認識することになった。考えるだけでは集落の状況は何も変わらないと考え、活動を実践することを重視し、考えてみよう会のメンバー3人を含む「集落住民7人」で任意団体の「金蔵学校」を立ち上げた（2001.1）。

その後、金蔵学校は様々な活動を行ってきた。2003年9月（認証年月）に金蔵学校はNPO法人化され、「特定非営利活動法人やすらぎの里金蔵学校（以下、NPO法人金蔵学校）」が発足した。

金蔵学校（任意団体）の時は「1.やすらぎの里創り」、「2.金蔵の歴史はりおこし」、「3.金蔵の食談義」という活動を行ってきた。この時は集落にあるもの（寺、歴史、郷土料理が上手な住民、郷土史研究家など）を生かした小さな活動を実践してきた。

NPO法人金蔵学校になった時期ごろは、金蔵がアトで豊作だ！等、一粒のともしび金蔵万燈会など各種イベント実施を開発し、行った。金蔵万燈会の規模が拡大するとともに、金蔵学校のメンバーの力だけでは金蔵万燈会を実施が難しくなったため、金蔵区（住民）に要請し、臨時総会を経て金蔵万燈会は2006年4月に「集落の行事」になった。これを受けて「NPO法人金蔵学校と金蔵区（住民）が連携」して

「金蔵万燈会実行委員会」を発足した。これまでは、小さな活動と金蔵万燈会を中心とする活動、すなわち、住民交流・集落外部との交流をテーマに活動を行ってきた。

金蔵でNPO法人金蔵学校の活動が展開しながら、住民有志によって「営農クラブやすらぎ」、「金蔵あかり会」が新たに出来た。

一方、2011年2月に「金蔵3本矢の計画」というビジョンを立てて、「総合的な地域再生」を目指した。1本の矢は「生産基盤の再構築と棚田保全」である。2本の矢は「地産地消」である。3本矢は「交流人口の拡大」である。金蔵万燈会を機軸に「ゲストハウス」、「ギャラリーサロン」を立ち上げ、交流の拠点を確保しつつ、金蔵あかり会の力を借りて、地産品の商品開発と郷土料理を開発してきた。1本の矢、2本の矢、3本の矢を実践する推進体制は、それぞれ異なっており、「活動を実践するために必要な集落内・外の組織・人と連携する柔軟な連携体制」を整えてきた。

以上のように、金蔵は「地域再生のための目標を実現するための活動」を実践するために、どのような推進体制を整えてきたかを探る上で参考になる地域である。

<参考文献>

- 1) 金 斗煥：過疎地域におけるNPO活動の展開と住民参加に着目した実践的地域運営方法、石川県輪島市町野町金蔵集落の「NPO法人金蔵学校」の取り組みから、日本建築学会計画系論文集 77 (675)、1043-1052、2012. 05
- 2) NPO法人金蔵学校：金蔵の地域再生を目指して（三本の矢計画）資料
- 3) NPO法人金蔵学校：おもてなし推進大会ー金蔵プレゼン.ppt 資料

5 地域再生を目指しての取り組み -金蔵 3本の矢計画

- 1本の矢 生産基盤の再構築に向けて
- 2本の矢 地産地消の取り組み
- 3本の矢 交流人口の拡大

集落の
生残り
と、
田保
全の
担い
手確
保
棚
田
再
生

6 1本の矢生産基盤の再構築に向けて(棚田保全)活動

■ GIS(地理情報システム)を利用した「金蔵集落のデータベース」のさらなる展開

1) 里山里海ミュージアム創造支援事業の展開

ー里山里海ミュージアム(一金蔵らしさ、金蔵ならではの)の創造のため、地域住民や多様な主体が参画するワークショップを実施し、里山里海ミュージアム創造支援事業の取組を進める

2) 棚田耕作の担い手をどうするかプロジェクトの展開

ー空家、休耕地を含め棚田耕作の担い手をどのように集落に入ってもらえるかのプロジェクトを立ち上げる→移住・交流居住促進事業の展開

■ 環境配慮型農業のモデル展開

1) 減農薬農法のモデル展開(30%減農薬、50%減農薬の農法展開)

ー現在、特別栽培(有機肥料栽培)・減農薬(除草剤一回使用のみ)・はざ干し米として2人で110a耕作をとしてモデル展開
ーH24年、金蔵あかり会メンバーの耕作面積(265a)をエコ農業
ーH25年、金蔵あかり会メンバーの耕作面積(340a)をエコ農業申請済奥能登棚田米としてJAに登録

2) 奥能登棚田ネットワーク協議会の立ち上げ活動

ー消費者との交流拡大による棚田保全活動推進と地域の活性化
ー棚田ネットワークプレゼン資料作成

7 2本の矢地産地消取り組み、金蔵あかり会による活動

・「金蔵らしさ、金蔵ならではの」地産品の商品開発、ブランド化として、「金蔵の米」、「金蔵みそ」を中心とした特産品の開発

■ 金蔵のみそづくり

ー贅沢なこだわりみその仕込み(金蔵産無農薬大豆・金蔵米麹・塩田塩による仕込み)、休耕地利用で大豆栽培

■ みそ加工商品づくり

ー金蔵みその加工商品試行(なんばみそ・にんにくみそ・おおばみそ・山椒みそ・ゆうみそ)、(金蔵みそソースの開発)

■ 山菜・きのこの漬物商品づくり

ー山菜漬物;うど・わらび・こしあぶら・野ふき・まだけ・かたはetc
ーきのこ漬物;しばたけ・あかたけ・1本しめじ・しもおこしetc

■ お講料理・郷土料理のメニュー化

ー季節毎のお講料理、郷土料理をメニュー化し、商品化する

■ 金蔵カレー、金蔵ソーメンの商品化試行

ー金蔵らしさ、金蔵ならではの商品化

■ 野草、木の葉による健康茶、薬用酒づくり

ーよもぎ、すぎな、げんしょうこ、あまちゃづる、びわ葉、イチョウ葉、桑葉、柿葉、クササ、クササ皮、etcの天日干しによる健康茶づくり。くろもじ酒etcの薬用酒づくり

8 3本の矢 交流人口の拡大

・美しい日本の歩きたくなる道500選、日本の里100選、金蔵万燈会を生かした、金蔵の魅力創出、発信を展開。

・金蔵自然文化研究所をゲストハウスとして充実。ギャラリー寺々(じーじー)の立ち上げ金沢大学里山里海アクトイの協力により交流人口の拡大を展開

・食と都市農村交流促進事業の展開(H23~H24)

ー都市農村交流促進(グリーン・ツーリズム):金蔵集落都市農村交流推進協議会により展開

■ H23年度

1) 金蔵版グリーン・ツーリズム商品の開発

ーワークショップの実施、モニターツアーの実施

2) 金蔵の紹介パンフ等作成配布

3) 交流事業の受け入れ体制の整備

ー宿泊可能な交流施設(テストハウス)立ち上げ検討
ー休憩施設立ち上げ検討

■ H24年度 「金蔵らしさ、金蔵ならではの」のもてなし創出・発信の取り組み

金蔵の資源 : 棚田景観と5ヶ寺の佇まい、一粒のともしび
金蔵万燈会、美しい日本の歩きたくなる道500選(日本オキナグ協会)、日本の里100選(朝日新聞、日本森林文化協会)

生かして

金蔵の魅力・もてなしを創出・発信し
交流人口の拡大を図り
村の社会的活性化・
経済的活性化を図る

展開

1. 金蔵万燈会灯りの魅力創出

・「ふるさと」をテーマに広く学生・一般に支援要請
・灯りをテーマに交流人口の拡大



2. ギャラリー・サンの立ち上げ(空家利用でコミュニティ施設)

・散策者の休憩処として立ち上げ
・万燈会時ガラス作品展、学生と地域住民の交流場所
・「あかり会」による地産品の商品開発、郷土料理のメニュー化等の活動拠点



3. ゲストハウスの立ち上げ(空家利用で宿泊施設)

・現在の金蔵自然文化研究所をゲストハウスとして立ち上げる
・里山アクトイ/移住・交流居住コネクトを管理人として常駐受け入れし、**里山交流人口拡大の活動中**



4. 産品の直売所開設

・地産品の商品化試作、ふるさと(地産品発送)の拠点づくり
・棚田の里の味覚を発信、婦人層「金蔵あかり会」グループで、里山地産品の商品化試作・発信



5. 里山交流人口拡大

・里山アクトイ/移住・交流居住コネクトを常駐受け入れし、里山交流人口拡大の活動中、金蔵らしさの体験交流の展開



* 出典: 以下の資料を基に筆者再作成

- 1) NPO法人金蔵学校: 金蔵の地域再生を目指して(三本の矢計画) 資料
- 2) NPO法人金蔵学校: おもてなし推進大会-金蔵プレゼン. ppt 資料

注) 本稿の1, 2, 3, 5, 6, 7, 8における図と内容は参考文献1), 2)から引用したものである。4)は参考文献1), 2), 3)を基に筆者が作成した。
謝辞) 金蔵学校の活動に関する資料を提供してくださった石崎英純NPO法人金蔵学校理事長にこの場を借りて感謝を記します。

資料作成担当
神戸大学大学院博士後期課程 金 斗煥
神戸大学大学院教授 山崎寿一

やすらぎの里 金蔵

<— I 部 — 村おこし実践から> 地域再生を目指して

表彰歴 ・ 石川地域づくり大賞 平成13年11月 石川県知事表彰
・ 公民館活動功績賞 平成15年 2月 輪島市公民館連合会会長表彰
・ 輪島ホスピタリティ大賞 平成15年11月 輪島商工会議所会頭表彰
・ 特別功労賞 平成17年11月 輪島市長表彰
・ 農林水産祭 むらづくり部門賞 平成18年11月 北陸農政局長表彰
・ 過疎地域自立活性化優良事例表彰 平成20年10月 総務大臣表彰

特定非営利活動法人 やすらぎの里 金蔵学校
2015/11/26



金蔵学校とは・・・あるものを生かして

・ 平成12年1月10日立上げ

設立趣意書

「私が先生、あなたが先生」を基本方針として、それぞれが持ち寄った思い、考えをのべることで歴史、文化、自然社会、健康、生活を考察する。

この地の再発見と新しい金蔵の創造のため、地域の力、知恵を結集するが、ここに訪れる人々からも、力、能力、知恵を積極的に取り入れる。また、他の地域、広くは他の国に対しても金蔵の心が役立つよう能動的に働きかける気概を持つ。

私たちはここに、集落の心の中心として消えることのない「金蔵学校」を開講する。

金蔵学校開講

あなたが先生
わたしが生徒

かねのくら 金蔵を知ろう！
なつかしや 金蔵を知ろう！
そして、やすらぎの里 金蔵を発信！

わたしが先生
あなたが生徒

金蔵ってこんな集落・・・

上地山(旧金蔵山)、たかつぼり山、天笠山のやさしい山々に抱かれた海拔100m～150mの盆地で、5ヶ寺の佇む棚田集落である

金蔵には川がなく、12個の雨水ため池により現在36兆の棚田を潤し村の営みを維持。



※
・ 12個ため池の親池として、上地山(海拔150m)の山奥で水をたたえる保生池 保水容量66,000m³

・ 188mの隋道により中継池に水を導く



初秋の棚田風景



初夏の棚田風景

現在の世帯数64戸、人口132人
65歳以上55.7%、70歳以上49%

金蔵ってこんな集落・・・

五ッのお寺紹介

昔は七堂伽藍八坊を構えた、白雉年間開基の岩倉山金蔵寺を中心として栄えた寺莊園で、現在も、5ヶ寺を中心とした小集落である。

小さな村に
5ヶのお寺が
あるよ



金蔵寺(こんぞうじ)

真言宗。白雉年間に開かれ、僧基も訪れたと言われる由緒あるお寺。
・ 不動明王座像 県下でも木造仏像で最大でないかと言われる雄大であり、不動堂に、安置されている。
市指定文化財である。・ 他多数の文化財がある



慶願寺

慶願寺(きょうがんじ)
真宗大谷派。東院内から旧金蔵寺の西坊跡に来たと言われる。
・ 破風の龍の彫り物は市指定文化財である。



圓徳寺

圓徳寺(えんとくじ)
真宗大谷派。
・ 親鸞聖人の八方にらみの絵図がある。



正願寺

正願寺(しょうがんじ)
真宗大谷派。まつこのしから旧金蔵寺の中の坊跡に来たと言われる。
・ 木造建築物の大きさを市内随一
・ 内陣の蓮の壁画(日本画家川崎 求作)がすばらしい。



正栄寺

正栄寺(しょうらくじ)
真宗大谷派。徳成村橋平から来たと言われる。
・ 書家千間誠洲の「年豊人集」がある。

－Ⅰ部－ 村おこし実践

今までの取組み

(平成12年より)

- 1、やすらぎの里創り
(看板設置、つつじ千本植樹、さくらの森づくり、散策道の整備、コミュニティ広場整備)
- 2、金蔵の歴史ほりおこし
(金蔵の神社・仏閣、地名由来マップ作成、歴史年表作成、昔かたり絵本作成)
- 3、金蔵の食談義
春;山菜食談義、秋;さのこ・漬物食談義、冬;いろり談義)
- 4、地域内外の人々との交流
(金蔵がアートで豊作だ！等、各種イベント実施、一粒のともしび金蔵万燈会が定着)
- 5、特産物の開発・発信
(金蔵米、米蔵金、金蔵黄金もち、金蔵みそ等)
- 6、「オープンカフェ 木の音(こえ)」開店
(慶願寺回廊利用で、金蔵散策休み処)

最近の取組み(朱書き内容;平成22年より)

- 7、金蔵自然文化研究所開設(現在ゲストハウスとして併用開設)
(空き家利用で、大学関係者等の各種調査・交流拠点)
- 8、ギャラリー寺々(じーじー)の立上げ
(空き家利用で、金蔵あかり会の活動・交流拠点)

里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

5

金蔵の注目される評価資源

金蔵の景観評価

- 1、美しい日本の歩きたくなる道500選
(棚田と5ヶ寺の佇む景観・・・日本ウオーキング協会選考)
- 2、日本の里100選
(棚田と寺 日本の原風景・・・朝日新聞と日本森林文化協会選考)

金蔵のイベント評価

- 1、一粒のともしび 金蔵万燈会
(ふるさと博 灯りでつなぐ能登半島・・・県 ふるさと博実行委員会)

金蔵の活動評価

- 1、先駆的里山保全モデル地区
(県知事指定・・・石川里山づくりISO認証)

里山に暮らす金蔵学校の挑戦

6

－Ⅰ部－ 村おこし実践の総括

平成22年～23年 やすらぎの里・金蔵の10年編集委員会を立上げ、
10年の村おこし活動の総括を行い

一粒のともし火を掲げて

一金蔵の地域おこし活動10年の軌跡—

として、編集発刊する。

仕切り直して目的を明確にし

－Ⅱ部－の展開

－Ⅱ部－ 地域再生を目指して

金蔵3本矢計画の展開

里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

7

金蔵 3本の矢 計画

1本の矢 生産基盤の再構築に向けて(棚田保全)

生産基盤の現状把握として、金沢大学地域連携推進センターの協力により、
金蔵の様々な資源を可視化、共有化するためにGIS(地理情報システム)を
利用した「金蔵集落のデータベース作り」を展開中
※移住・交流居住促進支援事業の展開(H24～H26)

2本の矢 地産地消の取り組み

地産品の商品開発、ブランド化として、「金蔵の米」、「金蔵みそ」を中心とした
特産品の開発、発信取組。金沢大学、大友ゼミの協力により、パッケージ・ラベル
のデザイン試行、商標登録化を展開、郷土料理のメニュー化でまかない対応
※里山創生ファンドの展開(H24～H26)

3本の矢 交流人口の拡大

美しい日本の歩きたくなる道500選、日本の里100選、金蔵万燈会を生か
した、金蔵の魅力創出、発信を展開。
(「金蔵ならでは、金蔵らしさ」のもてなし創出・発信の展開)
金沢大学里山アクティビティの協力により展開
※食と都市農村交流促進事業の展開(H23～H24)

地域再生
・集落の生き残り、棚田保全の担い手確保

里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

8

1本の矢 生産基盤の再構築に向けて(棚田保全)活動

A ; GIS (地理情報システム) を利用した「金蔵集落のデータベース」のさらなる展開

a) 里山里海ミュージアム創造支援事業の展開

里山里海ミュージアム (—金蔵らしさ、金蔵ならではの—) の創造のため、地域住民や多様な主体が参画するワークショップを実施し、里山里海ミュージアム創造支援事業の取組を進める
—金蔵らしさ、金蔵ならではの—の魅力の創造から

b) 棚田耕作の担い手をどうするかプロジェクトの展開

※空家、休耕地を含め棚田耕作の担い手をどのように集落に入ってもらうかのプロジェクトを立ち上げる
→移住・交流居住促進事業の展開

B ; 環境配慮型農業のモデル展開

a) 減農薬農法のモデル展開 (30%減農薬、50%減農薬の農法展開)

※現在、特別栽培 (有機肥料栽培) ・減農薬 (除草剤一回使用のみ) ・はざ干し米として2人で150a耕作としてモデル展開

※ H24年、金蔵あかり会メンバーの耕作面積 (265a) をエコ農業

※ H25年、金蔵あかり会メンバーの耕作面積 (340a) をエコ農業申請済

※ H26年、〃 奥能登棚田米 (特別栽培米) としてJAに登録

〃 さらに天日干し米 (はざ干し) として150a

b) 奥能登棚田ネットワーク協議会の立上げ活動

消費者との交流拡大による棚田保全活動推進と地域の活性化

※ 棚田ネットワークプレゼン資料作成済

里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

9

2本の矢 地産地消の取り組み

金蔵あかり会による活動

(「ばあーば」の活動)

「金蔵らしさ、金蔵ならではの」の地産品の商品開発、ブランド化として、「金蔵の米」、「金蔵みそ」を中心とした特産品の開発

1. 「金蔵のみそづくり」
2. 「みそ加工商品づくり」
3. 「お講料理・郷土料理のメニュー化」
4. 「野草、木の葉による健康茶づくり」

(あかり会「じーじ」はたんぼ中心の活動)



里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

10

地産品の直売所開設される
・地産品の商品化試作
・ふるさと便(地産品発送)の
拠点づくり

※ 棚田の里の味覚を発信、
婦人層「金蔵あかり会」グループで
里山地産品の商品化試作・発信。

- ・金蔵みそ、金蔵みそ加工品の試行
- ・「野草茶」野草、木の葉13種ブレンドによる健康茶の商品化試作
- ・「金蔵の幸」加工品のセット品を商品化試作
- ・金蔵の米、金蔵みそ、金蔵みそ加工品、塩麴、のセット品として商品化試作
- ・金蔵の郷土料理をメニュー化試行
お講料理をベースとした旬の山菜・野草料理をメニュー化試行から、来訪者に提供
H25.4月〜「かなくら御膳」としてデビュー

能登半島 金蔵の里の・・・商品シリーズ

- 能登半島 金蔵の里のお米
- 能登半島 金蔵の里の野草茶
- 能登半島 金蔵の里のお味噌
- 能登半島 金蔵の里の
 - ・にんにく味噌
 - ・なんば味噌
 - ・ゆず味噌
 - ・ふきのとう味噌
 - ・さんしょう味噌

健康茶として野草茶の商品化



「かなくら御膳」のメニュー化



能登半島(世界農業遺産)

輪島「やすらぎの里 金蔵」の地産品として、出展・PR

○石川県産食材求評懇談会に出展参加

(H24.8月 於:東京青山)

○阪急マルシェ南千里に出展(H24.10月 於:大阪南千里)

○ファーマーズマーケットに出展(H25.2月 於:東京青山)



里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

11

3本の矢 交流人口の拡大

「金蔵らしさ、金蔵ならではの」の
もてなし創出・発信の取組み



棚田景観と5ヶ寺の佇まい

- ・美しい日本の
歩きたくなる道500選
- ・日本の里100選

里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

12

第25年度
「金蔵らしさ、金蔵ならではの」
もてなし創出・発信の取り組み

「金蔵」の資源を生かして

- 「金蔵」の資源
- ・棚田景観と5ヶ寺の付まい
 - ・一粒のともしび 金蔵万燈会
 - ・美しい日本の歩きたくなる道500選
...日本オーキング協会
 - ・日本の里100選...朝日新聞
日本森林文化協会

生かして

金蔵の魅力もてなしを創出・
発信し
交流人口の拡大を図り
村の社会的活性化・
経済的活性化を図る

右記の事業内容を展開
更なる充実を行う。

「金蔵らしさ、金蔵ならではの」もてなし創出・発信の取り組み内容
ふるさと博「灯りてつなぐ能登半島 万燈会の里」を核として
「金蔵」の魅力もてなしを創出し、広く発信し交流人口の拡大を
行い地域の社会的・経済的活性化を図る。

1. 金蔵万燈会灯りの魅力創出
・「ふるさと」をテーマに
広く学生・一般に支援要請
・灯りをテーマに交流人口の拡大
2. ギャラリーサロンの立上げ
(空家利用でコミュニティ施設)
・散策者の休憩処として充実
・「かみくら」はホームページの充実
村の元気な顔、情報発信の拠点づくり



3. ゲストハウスの立ち上げ
(空家利用で宿泊施設)
・現在の金蔵自然文化研究所を
ゲストハウスとして充実
4. 地産品の直売所開設
・地産品の商品化を具体化
・ふるさと便(地産品発送)の
拠点づくり
5. 里山交流人口拡大
※里山アクティビティ移住・交流居住コーディネータを常駐受け入れ、里山交流人口拡大
の活動中 「金蔵ならではの」里山体験交流プログラムの展開

里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

「一粒のともしび 幸せの願い」金蔵万燈会



里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

1. 金蔵万燈会灯りの魅力創出

平成24年度 第11回 金蔵万燈会

◆「千人の力 愛」をテーマに、灯り (に
よる山里の幻想的な風景を演出。
※草刈り、コップ洗い等の事前準備から
多数の学生(金大、他)、金沢南ロータリー
クラブ、一般のボランティアを受け入れ中、
実施し、地域の発信・成果を得た。

※NHKBSIにて「千人の力 愛」のともしび
が放映される

- 金蔵万燈会の開催を助けた学生との交流状況
- 5月27日 金沢南ロータリーの皆さんによるコップ洗い体験交流
15人
 - 7月28日 万燈会場の草刈りボランティア受け入れで交流
一般18人
 - 8月16日 金沢南ロータリー他でロープ設置体験交流
88人
 - 8月16日 一般ロープ設置体験交流
60人
 - 8月15日～17日 金大、航空学園、神戸大、等
61人



里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

2. ギャラリーサロンの立上げ (空家利用でコミュニティ施設)

・散策者の休憩処として立上げ

◆空家を活用してコミュニティ施設
「ギャラリー寺々(じーじー)」立上げ

- ※万燈会時のガラス作品展を行い学生と地域
住民の交流場所に活用
- ※一方で、集落の婦人層を中心とした「あかり
会」による地産品の商品開発・郷土料理の
メニュー化等の活動拠点として活用
- ※10月1日に野草茶屋「寺々(じーじー)」とて
飲食店をオープン。



里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

・休み処 野草茶屋 寺々(じーじ)【地産地消】

金蔵の里山の恵みを提供する、お食事処がOPENしました！

美しい棚田を眺めながら、体に優しいお料理をお召し上がりください。
金蔵の野草や山菜をふんだんに使い、輪島塗の御膳に盛りつけました。
棚田の散策がてら、お立ち寄りください。

◆メニュー

野草茶・おにぎりセット

(金蔵の米のおにぎり、なめ味噌、漬物、一品) [500円]

かなくら御膳【要予約】[1,000円/1,500円]

金蔵の里飯(サトメシ)で「季節」を食べる！

24季節で旬の野草・山菜を手作りする郷土料理

「かなくら新聞」発行

野草茶・ケーキセット [500円]

・野草茶

野草:アマチャズル、スギナ、クマザサ等

木の葉:アカマツ、クロモジ、クワ等

の野草、木の葉の13種ブレンド

・ケーキ

お餅ケーキ(金蔵産餅米使用) [単品:250円]

本日のケーキ [単品:250円]

かなくら御膳



野草茶

野草茶・ケーキセット

里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

寺々(じーじ)の内観・外観



なめ味噌
(ニンニク・ナツメ・フネ
ド・サンショウ・ミソ等
の加工味噌)

金蔵みその味噌汁
(金蔵米・里山産
で仕込み)

金蔵のはぎ干し米
ごはんがおいしいになる
「ごはん」を提供

野草茶
野草・木の葉13種を
ブレンド

17

3. ゲストハウスの立ち上げ (空家利用で宿泊施設)

・現在の金蔵自然文化研究所をゲストハウスとして立ち上げる
※里山アクティビティ/移住・交流居住コネクターを管理人として常駐
受け入れし、里山交流人口拡大の活動中

◆金蔵にボランティアや里山体験等に訪れた

方の滞在施設として金蔵自然文化研究所を
ゲストハウスとして立ち上げた。

※活用実績 学生の体験交流ツアー、学生の

万燈会準備体験などの宿泊者延べ231人

※食事に、地元産の米、野菜、味噌などの地

産品を活用し郷土料理を提供。



里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

18

5. 里山交流人口拡大

※里山アクティビティ/移住・交流居住コネクターを常駐受け入れし、
里山交流人口拡大の活動中

◆金蔵らしさの体験交流の展開

- ・能登ライフツアー～田植え体験～ 1泊2日 東京より女性 8人
- ・金蔵里山体験ツアー～親子田植えツアー～金蔵南ロータリークラブと共催
田植え、かかし作り、ほうろ餅作り体験
- ・農村役立ち隊ボランティア受け入れにより草刈り交流
- ・棚田の里 散策～金蔵5ヶ寺巡りやすらぎウォーク～
- ・金蔵南ロータリークラブ 親子稲刈り体験ツアー
- ・ため池生き物観察
- ・親子植物・生き物観察、保生池隧道くぐりコウモリ観察
- ・能登ライフツアー～稲刈り体験～ 東京より女性 12人
- ・あえのこと授業 12月5日 2月16日



田植え体験



ため池水辺生き物観察



能登ライフツアー稲刈り体験



保生池隧道くぐりコウモリ観察



親子植物・生き物観察



親子稲刈り体験

19

・休み処 オープンカフェ 木の音(きのこえ)

■お寺の渡り廊下をカフェ

円窓回廊デッキテラスで、四季、花の彩り(桜、ハナシラ、深緑、ツバキ)や
木々のさざやき(古木)を感じながら、くつろぎのひとときを.....

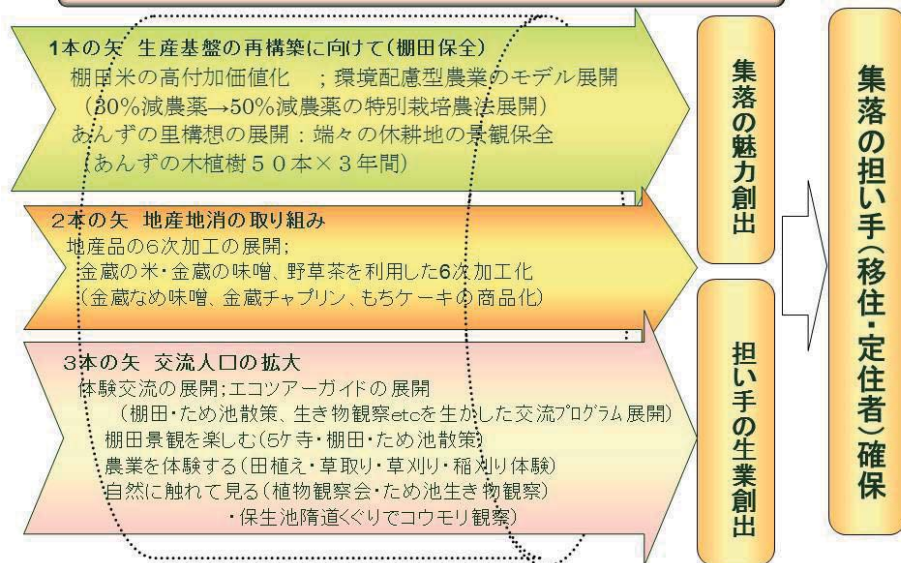
喫茶メニュー、各種コーヒー、紅茶、古代米団子、ぜんざい、お汁粉



里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

20

集落の定住者を増やす為に今出来ること



里山に暮らす金蔵学校と集落の挑戦

21