

日本海域研究

Japan Sea Research

Vol. 50 2019

金沢大学環日本海域環境研究センター
Institute of Nature and Environmental Technology
Kanazawa University

目 次

【論 文】

布村 昇

- 北海道利尻島から発見されたハマベラジムシ属(甲殻類、等脚目、シオサイワラジムシ科)の一新
種(英文) 1

弁納才一

- 日中戦争時期における山東省3ヶ村の経済発展に関する分析 7

青木賢人・林紀代美

- 防災・減災を扱う教員研修の実態 25

【資 料】

嘉瀬井恵子

- 河北潟の利用にみる合意形成プロセスに関する一考察 35

【報 告】

弁納才一

- 華北農村訪問調査報告(13) -2017年9月、山西省- 45

- 金沢大学日本海域研究所報告/日本海域研究 総目次(第1号～第50号) 55

- 「日本海域研究」投稿規定 80

CONTENTS

[Original Articles]

Noboru NUNOMURA

- A New Species of the Genus *Detonella* (Crustacea: Isopoda: Detoniidae) from Rishiri Island, Hokkaido, the Sea of Japan 1

Saiichi BENNO

- The Economic Development of Three Villages in Shandong Province during the Second Sino-Japanese War 7

Tatsuto AOKI and Kiyomi HAYASHI

- The Current Situation Regarding Teacher Training Programs for Disaster Mitigation in Japan 25

[Materials]

Keiko KASEI

- An Analysis of the Process of Consensus Building Regarding Recent Activities near and on Lake Kahokugata in Ishikawa Prefecture, Japan 35

[Report]

Saiichi BENNO

- A Report Regarding Visits to Villages in Northern China (13): Shanxi Province, September 2017 45

Contents of the “Bulletin of the Japan Sea Research Institute, Kanazawa University” and “Japan Sea Research”

- (vol. 1-50) 55

Instruction to the Authors 80

A New Species of the Genus *Detonella* (Crustacea: Isopoda: Detonidae) from Rishiri Island, Hokkaido, the Sea of Japan

Noboru NUNOMURA¹*

Received 27 September 2018

Accepted 23 January 2019

Abstract

A new species, *Detonella oblata* (Crustacea: Isopoda: Detonidae) is described based on two female specimens collected from Rishiri Island, Hokkaido, in the Sea of Japan. The present new species is separated from *Detonella papillicornis* (Richardson, 1904), a single species of the genus with regards to the following features: a shorter and flatter body, a triangular pleotelson, less sinuate margin regarding the fifth peduncular segment of the antenna, larger eyes with numerous ommatidea, a shorter exopod in pleopods for females, numerous setae of pleopods, a lack of bifurcated teeth on the lateral endite of the maxillula, longer spines on the mesial endite of the same, less numerous setae on pereopods, especially in terms of carpus and merus, sparsely spread pectinate scale on the exopod of the pleopod 5, and an arrangement of small tubercles on the pereonal somites.

Key Words: *Detonella oblata*, Isopoda, Detonidae, new species, taxonomy

The genus *Detonella* (Crustacea: Isopoda: Detonidae) was established by Lohmander (1927) and three species had been known until 2000: *D. papillicornis* (Richardson, 1904), *D. saccharina* Verhoeff, 1942, *D. lohmanderi* Verhoeff, 1942 and *D. japonica* Nunomura, 1984. However, Schmidt (2000) proved to *saccharina* and *japonica* are junior synonym of *papillicornis*, by his distinct study including of transverse study of muscles, therefore, *Detonella papillicornis* (Richardson, 1904) has been a single species of the genus now (Nunomura and Shimomura, 2018).

Recently, I examined a small collection from Rishiri Island, the Sea of Japan side of Hokkaido, which had been collected by Mr. Masahiko Sato of Rishiri Museum. Among them, I happened to find a strange species of the

genus *Detonella* and at a closer examination of mine, the species proved to represent a new species and it rather different from *papillicornis* (Richardson, 1904) in not only in outer features but also morphology of many appendages. However, unfortunately, they were only two not so good conditioned female specimens.

Therefore, I asked Mr. Sato, the curator of Rishiri Museum, to get any additional specimens of this species. Through his courtesy, some bottles of specimens of the sea shore isopod including the genus *Detonella* collected from Rishiri Island was placed at my disposal, but any specimen of the present species was not included. The population of the present new species must be very low and its habitat is strictly limited. Therefore, obtaining of additional specimens of this species considered to be very difficult. Accordingly, though male specimens are

¹Noto Marine Laboratory, Division of Marine Environmental Studies, Department of Environmental Research, Institute of Nature and Environmental Technology, Kanazawa University, 4-1 Mu, Ogi, Noto-cho, 927-0553 Japan

*Author for correspondence

not yet at my disposal, I described the present new species on two female specimens.

Order Isopoda Latreille, 1817

Suborder Oniscidea Latreille, 1802

Detonidae Budde-Lund, 1904

***Detonella oblata* n. sp.**

(Japanese name: Hirata-hama-warajimushi, new)

(Fig. 1 A - T)

Material examined: 1 gravid ♀, holotype 4.5 mm in body length), sea shore of Senhoushi, Rishiri Island, Hokkaido, 25 May 1994, coll. Masahiko Sato. and 1 ♀ (paratype, 4.0 mm in body length), sea shore of Numaura, Rishiri Island, Hokkaido, 7 July 1995, coll. Masahiko Sato. Holotype will be deposited at Toyama Science Museum (TOYA Cr – 23765). 2 and a paratype at Rishiri Museum (RTMCRU 193).

Description: Body (Fig. 1A) flattened, 1.4-1.5 times as long as wide and 5.1-5.6 times as long as the maximum body thickness. Color reddish brown in alcohol. Body almost smooth, but pereonal somites 4-7 covered with several minute low tubercles along the posterior margin of each pereonal somite and several scattered ones. Lateral lobe of antero-lateral angle or cephalon (Fig. 1B) strongly protruded. Eyes rather large, each eye composed of 20-22 ommatidea. Each pereonal somite subequal but only the seventh somite slightly shorter than the previous one. Each pleonal somite subequal in length. Pleon narrower than pereion. Pleotelson triangular, posterior end of pleotelson forms an obtuse angle.

Antennule (Fig. 1C) 3-segmented; first segment big occupies 70 % of whole length; second segment 0.3 times as long as the first, with 2 setae on lateral margin; terminal segment small, 0.13 times as long as the first, with 4-5 aesthetascs at the tip. Antenna (Fig. 1D): peduncle with 5 peduncular segments and 4 flagellar segments: mutual length of five peduncular segments is approximately 1: 1: 2: 3: 4. Flagellum half the length of the fifth peduncular segment; each of second and third segment is twice as long as the first, and fourth segment approximately as long as the first one; each segment with much hair.

Left mandible (Fig. 1E): pars incisiva with 3 teeth; lacinia mobilis chitinized, with 4 setae; a plumose seta behind lacinia mobilis; processus molaris represented by a tuft of setae. Right mandible (Fig. 1F): pars incisiva with 3 teeth; lacinia mobilis not chitinized, with 4 teeth; a plumose seta behind lacinia mobilis; processus molaris represented by a tuft of setae. Maxillula (Fig. 1G): mesial endite with 2 long plumose setae and a relatively long seta; lateral endite with 12 simple teeth. Maxilla (Fig. 1H) slender, with much hair. Maxilliped (Fig. 1I): endite slender, tapering towards the tip, with many setae at the tip and; palp rather robust, with relatively deep incisions and much hair, epipodite slender.

Pereopods 5-7 slightly longer than pereopods 1-4. Dactylus with a simple unguis and a sensory seta. Pereopod 1 (Fig. 1J): basis 2.6 times as long as wide and occupied 28% of whole length, with 5-6 setae on inner area and a group of short setae on outer distal area; ischium two-thirds as long as basis, with 2 setae on inner side ; merus two-thirds as long as ischium, with 4 setae on inner side; carpus almost as long as merus, with 4 setae on inner side; propodus 1.3 times as long as carpus, with 2-3 setae on inner side and many shorter setae on outer distal part.

Pereopods 2-3 (Fig. 1K) similar in shape and more setose than pereopod 1: basis 3.1-3.3 times as long as wide and occupied 29 - 33% of whole length, with a mount of short setae on both sides; ischium half the length of basis; merus three-fourths as long as ischium, with 4-5 setae on inner side; carpus almost as long as merus, 3 with setae including a long one on inner side; propodus a little longer than carpus.

Pereopod 4 (Fig. 1L): basis 3.5 times as long as wide and occupied 29 - 30% of whole length, with 10-15 setae sparsely; ischium 0.7 times as long as basis, with 2 setae on inner side; merus half the length of ischium, with 5-11 setae on inner side; carpus 1.2 times longer than merus, with 3 setae on inner side; propodus 1.4 times as long as carpus, with 3 setae on inner side.

Pereopod 5 (Fig. 1M): basis 3.8 times as long as wide and occupied 35 % of whole length, 2 with setae on inner side; ischium almost half length of basis, with 2 setae on inner side; merus 0.7 times as long as ischium,

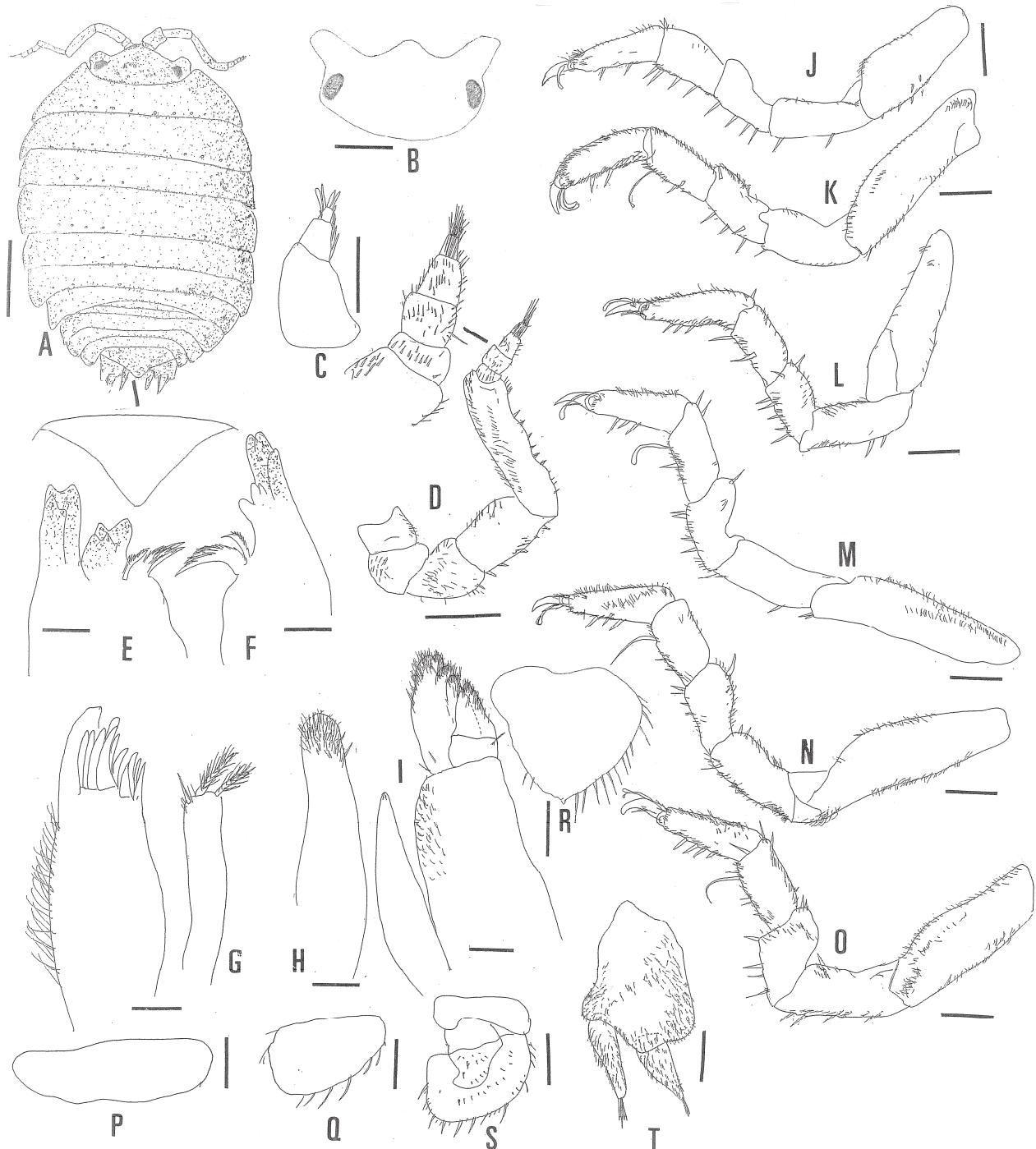


Fig. 1 *Detonella oblata* n.sp. (A: Dorsal view, B: Cephalon in dorsal view, C: Antennule, D: Antenna, E: Left mandible, F: Right mandible, G: Maxillula, H: Maxilla, I: Maxilliped, J: Pereopod 1, K – O: Pereopods 3-7, P: Exopod of pleopod 1, Q: Exopod of pleopod 2, R: Exopod of pleopod 3, S: Pleopod 5, T: Uropod (All: Female holotype). Scale bars show A: 1.0 mm, B: 0.5 mm, C and I: 0.1 mm; D: 0.3 mm, E - H: 0.05 mm, J - T: 0.2 mm).

with 4 setae on inner side and a seta at outer distal area; carpus 1.2 times as long as merus, with a long seta on inner side; propodus 1.4 times as long as carpus, with 3 setae on inner side.

Pereopod 6 (Fig. 1N): basis 3.6 times as long as wide and occupied 34 - 35 % of whole length, with many short setae on both sides; ischium half the length of basis, with many setae on both sides; merus two-thirds as long as ischium, with 4-5 setae on inner side and a rather on setae on outer margin; carpus margin as long as merus, with a long seta on inner side and 2-3 short setae on inner side and 2 setae on outer side; propodus 1.4 times as long as carpus, with 3-4 setae on inner side and many setae on outer side.

Pereopod 7 (Fig. 1O): basis 3.1 times as long as wide and occupied 31 - 32 % of whole length, with many setae on both sides; ischium two-thirds as long as ischium, half as long as basis, with 3-5 setae on inner side; merus half as long as basis, with 4 setae on inner side; carpus a little longer than merus, with a long seta and 4-5 setae on inner side; propodus 1.3 times as long as carpus, with 4 setae on inner side.

Pleopod 1 (Fig. 1P): exopod 0.3 times as long as wide, without seta around the margin. Pleopod 2 (Fig. 1Q): exopod, 0.9 times as long as wide, with 6 setae around the margin. Pleopod 3 (Fig. 1R): exopod 0.6 times as long as wide, with 14-15 setae around the margin. Pleopod 4 broken. Pleopod 5 (Fig. 1S): endopod vertically long with sinuate margin; exopod semicircular, two-thirds as long as wide, with 12 setae, with minute setae sparsely, many pectinate scales are present on central area.

Uropod (Fig. 1T) very setose: sympod stout, 1.4 times as long as wide; endopod conical; 4.3 times as long as wide; exopod conical, twice as long as wide a little longer than endopod.

Etymology: The species name “*oblatus*” means “oblate” in Latin. The present new species is characteristically flat body in external form.

Remarks: The present new species is separated from *Detonella papillicornis* (Richardson, 1904), the only valid species of the genus, in the following feature: (1) shorter and flatter body (ratio of body length/body width

is 1.4 - 1.5 in this species, whereas 2.0 - 2.5 in *papillicornis* (based on the specimens from Rishiri, Hokkaido and the same hereinafter), ratio of body length/body thickness is 5.1 - 5.6 in this species, whereas 3.7 - 3.8 in *papillicornis* and ratio of body width/body thickness is 3.5 - 4.0 mm in this species, whereas 1.9 - 2.0 in *papillicornis*, (2) shorter and triangular pleotelson, whereas trapezoidal in *papillicornis*, (3) less sinuate margin of process on fifth peduncular segment of antenna, (4) bigger eyes with numerous ommatidea: 22 in this species, whereas 8 - 9 in *papillicornis*, (5) shorter exopod of pleopods of female, 1, 2, 3, 5 in female: the ratio of length/width is 0.3, 0.7, 0.8, 0.8 respectively in this species, whereas 0.75, 0.85, 1.0, 1.25, respectively in *papillicornis*, and as to pleopod 2, (6) numerous setae on pleopods 2, 3, 5 in female: 6, 15, 10 respectively in this species, whereas 2, 3, 0, respectively in *papillicornis*, (7) teeth on lateral endite of maxillula are single type whereas, some are bifurcated in *papillicornis*, (8) longer spines on mesial endite of the same, (9) less numerous setae on pereopods, especially of carpus and merus, (10) sparsely spread pectinate scale on exopod of pleopod 5, whereas laterally distributed in *papillicornis*, and (11) arrangement of small tubercles on pereonal somites; a row and some scattered one on pereopods 4 - 7 in this species, whereas 2 rows of all the pereonal segments.

Holotype female with 10 eggs in her brood pouch. According the collector's memo, the color of the eggs is red.

The present new species is not contradictory with Lohmander's first describing this genus (Lohmander, 1927). However, the following features of the present new species do not agree with the diagnosis given by Schmidt (2000). Especially, the shape of pleotelson may be considered to be important: almost triangular in this species, whereas apically truncate" in Schmidt's diagnosis. However, shape of pleotelson of this genus may be changeable feature: that of hitherto known single species, *D. papillicornis*, morphologically variable (Hiebert, 2015); in fact many kinds of pleotelson have been reported.

Acknowledgments: I would like to represent my sincere

gratitude to Mr. Masahiko Sato for his kindness in giving me a chance of the important and interesting material. Thanks are also to Mr. Tomofumi Iwata of Toyama Science Museum for loaning of specimens of *D. papillicornis*.

References

- Hiebert, T. C., 2015: *Detonella papillicornis*. in Hiebert, T. C., Butler, B. A. and Shanks, A. L. eds., *Oregon Estuarine Invertebrates: Rudys' Illustrated Guide to Common Species, 3rd ed.* University of Oregon Libraries and Oregon Institute of Marine Biology, Charleston, Oregon, USA, 861p.
- Kussakin, O. G., 1974: Fauna and ecology of isopods (Crustacea) from the intertidal zone of the Kurile Islands. *Transactions of the Academy of Science of the USSR, Far East Center, Institute of Marine Biology*, **1**, 227-275.
- Lohmander, H., 1927: On some terrestrial isopods in the United States National Museum. *Proceedings of U. S. National Museum*, **72** (17), 1-18.
- Nunomura, N., 1984: Studies on the terrestrial isopod crustaceans in Japan II. Taxonomy of the family Scyphacidae. *Bulletin of the Toyama Science Museum*, **6**, 1-43.
- Nunomura, N. and Shimomura, M., 2018: Isopoda from Japan (52) Suborder Oniscidea Family Detoniidae. *Kaiyo to Seibutsu (Aqua Biology)*, **40**, 386-392.
- Richardson, H., 1904: Contributions to the Natural History of the Isopoda [Second Part]. *Proceedings of the United States National Museum*, **28** (1369), 657-681.
- Schmidt, C., 2000: Revision of *Detonella* Lohmander, 1927 (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). *Mitteilungen aus dem Museum für Naturkunde in Berlin, Zoologische Reihe*, **76**, 51–60.
- Verhoeff, K. W., 1942: Zur Kenntnis der Armadilliden und über *Detonella*. *Zoologischer Anzeiger*, **138**, 162–174.

北海道利尻島から発見されたハマベワラジムシ属 (甲殻亜門, 等脚目, シオサイワラジムシ科) の一種

布村 昇^{1*}

2018年9月27日受付
2019年1月23日受理

要 旨

北海道利尻島から発見されたハマベワラジムシ属（甲殻亜門, 等脚目, シオサイワラジムシ科）の一種を新種 *Detonella oblata* (和名: ヒラタハマベワラジムシ) として記載した。本属には*Detonella papillicornis*のみが知られていたが, 本新種は*papillicornis*に比べて外形では体の幅が明瞭に広いこと, 複眼が大きく, 多数の個眼からできていること, 胸節背面の小顆粒配列が相違すること, 腹尾節が短く後端中央が鈍角をなしていることで区別されるが, 付属肢については第2触角鞭節が短く, その第5柄節側縁が波状にならないこと, 第1小顎基節内葉の歯がすべて単純なタイプばかりであり, 底節内葉のとげが長いこと, 胸脚基節が長いこと, 胸脚, 特に長節と腕節の剛毛数が少ないこと, メス各腹肢外肢が短く, 剛毛数が多いことにより明瞭に区別できる。ただ, オスが見つかっておらず, 性による形態差, 特に雄性交尾器官の知見を欠くが, 追加標本が得られないため, メスだけで記載を行った。

キーワード: ヒラタハマベワラジムシ, シオサイワラジムシ科, 等脚目, 新種, 分類学

¹金沢大学環日本海域環境研究センター研究領域部門海洋環境領域臨海実験施設 〒927-0553 石川県鳳珠郡能登町小木

ム4-1

*連絡著者

日中戦争時期における山東省3ヶ村の経済発展に関する分析

弁納才一^{1*}

2018年9月10日受付, Received 10 September 2018
2018年12月11日受理, Accepted 11 December 2018

The Economic Development of Three Villages in Shandong Province during the Second Sino-Japanese War

Saiichi BENNO^{1*}

Abstract

The purpose of this study is to analyze the economic development of three villages in Shandong Province during the Second Sino-Japanese War by comparing the villages in question. The research found that surprisingly, the rate of non-farmers within families in the village experiencing the fastest pace of urbanization and development was the lowest among the three villages. This was even though many villagers went to Qingdao City to find work. The urbanization of the villages in Shandong Province also reduced management by landlords and promoted smaller farming. The rise in non-farming activities did not always coincide with higher rates of smaller farming, while both changes generally ran parallel to the process of urbanization.

Key Words: Modern China, non-farming trends, rural economy, three-layered economical structure, urbanization

キーワード: 近代中国, 農村経済, 三層的経済構造, 脱農化, 都市化

I. はじめに

筆者は、中華民国期中国農村経済の発展動向を再検討するために、近現代中国農村経済発展モデルを提示した上で（弁納, 2013a），華北において農村経済発展過程の先頭に立つ北京市と共に次ぐ河北省石家庄地区・冀東地区などの都市近郊農村における経済動向を分析し、農業外就労機会の拡大による脱農化と自家消費食料作物の生産を主目的とする零細農化が非常に激しく展開し、さらに、ベッドタウン化や都市化が進行していくことを見てきた（弁納,

2013b, 2014a, 2014b, 2015a, 2015b, 2016）。

ところで、かつて筆者は1930年代に満鉄調査部が調査した山東省内の高家樓村・西韓哥莊・孫家廟莊の3ヶ村について食糧事情の観点から経済動向を概観したことがある。すなわち、1937年の日中全面戦争が勃発した後には食糧不足によって穀物価格が高騰したために販売目的の棉花や小麦から自家消費食料用の甘藷へ転作すると同時に、農村部から都市部への転居者や村外への出稼ぎ者が帰村し、また、農業外就労から農業へ回帰するなど、農村経済発展の逆流現象が生じたことを明らかにした（弁納, 2010）。

¹金沢大学人間社会研究域経済学経営学系 〒920-1192 石川県金沢市角間町 (Faculty of Economics and Management, Institute of Human and Social Sciences, Kanazawa University, Kakuma-machi, Kanazawa, 920-1192 Japan)
*連絡著者 (Author for correspondence)

そして、その後、日中全面戦争勃発前後の経済的変動を知ることができる孫家廟莊については、その県城近郊農村の周辺部には背後地とでも言うべき農村が存在し、「県城—県城近郊農村—周辺農村」という三層的経済構造が構築されていたことを知ることができた。すなわち、県城近郊農村は周辺農村に対して土地の貸出側だったが、県城内に対しては土地の借入側であり、また、周辺農村への「典出」地面積が周辺農村からの「典入」地面積を上回っていた（弁納、2018）。

よって、本稿においても、中国の農村を一村落の枠組みを超えて「県城（都市）—県城（都市）近郊農村—周辺農村」という超域的な枠組みの中に位置づけて捉え直してみたい。そして、上記の濰県城近郊農村の高家樓村（85戸、535人）・青島市近郊農村の西韓哥莊（262戸、1,670人）・惠民県城近郊農村の孫家廟莊（113戸、478人）（史料1：p89、p94、史料2：はしがき、史料3：p105、p109、史料4：p12）について、濰県と惠民県の県城近郊農村よりも総人口がその2倍余りの青島市近郊農村は零細農化・脱農化・都市化が一層進行していくと予想されることから、上記の3ヶ村を比較検討することによって、日中戦争時期における山東省農村経済発展の序列・段階とその各段階の特質を明らかにすると考えられる。

なお、上記の3ヶ村では「1畝」が表す実際の面積がそれぞれ異なり、孫家廟莊に比して高家樓村が約3.3倍、西韓哥莊が約1.6倍となっていたことから、孫家廟莊の「1畝」を基準として高家樓村と西韓哥莊の「1畝」をそれぞれ3.3畝と1.6畝に修正した（ただし、文献資料からの引用部分を除く）。また、前稿と同様に、本稿においても、主に煩雑さを避けるために、原則として文献資料からの引用部分も含めて常用漢字と算用数字を用い、また、小数点第2位以下を切り捨てるにした。

II. 濰県第一区中和鎮高家樓村

1) 概況

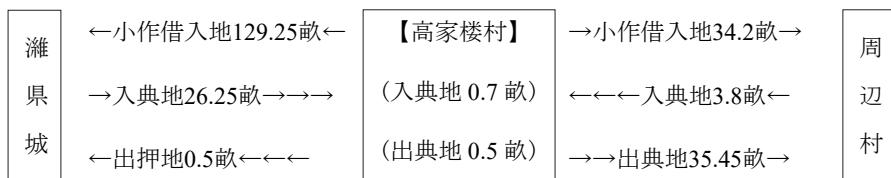
濰県城からわずか「5支里」（2.5 km）のところに位置していた高家樓村は、「農産物の販売又農業經營や生活に必要な物資の購入取引はすべて県城との交通に依て行はれてゐる」（史料3：95-96）¹⁾県城近郊農村だった。また、本村には「井戸17眼あり其の中灌漑

用に供するもの10眼を数へ得るが、菜園専用のものであつて畑作物に灌漑する能力はな」（史料3：p100）く、同県城向けの蔬菜を栽培していたが、「耕地面積狭小で食糧の多くを自給し得ない状況であり、商品作物の作付は振るはなかつた」とされ、「専ら小麦、大豆、粟、高粱の栽培に耕地が向けられ」たという（史料3：p167）。そして、本村で「農業のみに依存して生活してゐるものと見做される農業群に於ては2割」だったことから、本村を「農村と称することが妥当であるか否かの問題すら起る」とされるほど（史料3：p105）、脱農化が進行していた。

また、本村は「人口535人1戸当平均6.3人」で、「ロッシングバック氏の調査による北支の平均人口5.5人より多」く、村外へ「出稼をなすもの52戸59人」（史料3：p109、p118）は本村の総戸数85戸の61.1%にあたり、非常に多くの労働力が村外へ流出していた。

本村では、「廟地、族地或は其の他村有地」を除く、「300畝は其の中の約110畝を村内戸に依り所有され、過半数の190畝は村外戸の所有に属してゐる。即ち本村の村外への土地流出は驚異的なものであり自作農群の圧倒的多数を占める北支の平均数字に対し例外的な存在で」、また、本村の「総面積に対し1戸当4.7畝であるが、村民の所有地に対し約1.2畝の猫額大に過ぎない過小土地所有形態」だったが、本「村民の所有土地面積108.228畝を地目別に見れば、最大のものは畑の81.92畝であつて75%を占め」、「自家用蔬菜を辛うじて得る為に村辺に僅少な菜地を有する程度で」、かつ、本村の「畑」として利用されている「耕地81.92畝は41戸の村民に依り所有され1戸当2畝足らずの所有」にすぎなかつた（史料3：120-122）。

図1を見てみると、本村の小作借入地が濰県城内からの「129.25畝」と周辺農村からの「34.2畝」の計「163.45畝」に達していたのに対して、村外への小作貸出地は確認できず、また、入典地（金銭を貸すために質種に取った土地）が濰県城内からの「26.25畝」と周辺農村からの「3.8畝」の計「30.05畝」だったのに対して、村外への出典地（金銭を借りるために質入れした土地）が「35.45畝」だったことから、出典地が入典地を「5.4畝」（17.8畝）上回っており、全体として土地所有権が村外とくに濰県城内へ流出していた。



典 拠) 满鉄北支経済調査所編『北支農村概況調査報告(三)一濰県第一区高家樓村』(满鉄調査部, 1940)より作成。なお、同書では「入典地を所有地に含め逆に出典地を所有地より除外して取り扱つた」(121頁)という。ただし、高家樓村内における入典地と出典地の不一致については不明。また、出押地は出典地とほぼ同義と考えられる。

図1 高家樓村の畠作地に関する土地関係.

Fig. 1 The relation of land tenancy between Gaojialoucun and its outside.

2) 統計資料から見る経済状況

表1-1を見てみると、非農家15戸(17.6%)のうち、家畜・家禽を所有する家や地主は1戸もなく、村外就労者が5戸7人、煙草販売者が5戸5人、豆腐販売者・裁縫従事者が各2戸各2人、反物屋・左官・小舗・ベンキ職見習が各1戸各1人、年工・糞拾い(畜糞を肥料として販売)が各2戸各2人、日工が5戸5人と、狭義の脱農化率はかなり低かった。また、非農家の1戸当たりの家族人数は4.4人で、本村の平均値である6.3人を下回っていた。

以下では、表1-2と表1-3から、経営面積別における戸数の割合・経営様式・自作農戸数の割合・小作

地率・所有面積と経営面積・家族人数・家畜と家禽の所有数・各農産物の作付面積・農業労働者の雇用数と被雇傭数・農業外就労者の状況などを見ておきたい。

戸数の割合(カッコ内は農家に占める割合)は、20.1畝以上層が11.7%(14.2%)、10.1~20畝層が23.5%(28.5%)、5.1~10畝層が25.8%(31.4%)、5畝以下層が21.1%(25.7%)と、零細農化が非常に激しく進行していたことがわかる。

経営様式は、20.1畝以上層が地主兼自作農と自小作農各1戸・小自作農7戸・小作農1戸、10.1~20畝層が自作農1戸・小自作農11戸・小作農8戸、5.1~10畝

表1-1 高家樓村における非農家15戸の状況.

Table 1-1 Circumstances of 15 non-farming families in Gaojialoucun.

| 農家番号 | 家族人数 | 備 考 |
|------|------|---|
| 12 | 5 | 煙草・蔬菜100日、母家手伝い60日、日工150日、製粉年工住み込み(杜家荘) |
| 21 | 5 | 豆腐240日、日工20日、石炭運搬(坊子県城)40日、糸巻き80日 |
| 24 | 6 | 煙草120日、日工60日、山東煙草公司(青島より送金) |
| 25 | 6 | 反物屋330日 |
| 28 | 7 | 薪拾い60日、煙草1年、日工30日 |
| 30 | 2 | 左官300日 |
| 31 | 1 | 煙草300日 |
| 32 | 3 | 小舗 |
| 34 | 4 | 豆腐、乞食、日工200日 |
| 38 | 6 | 城内福聚祥(茶商)店員、濟南印刷工見習 |
| 39 | 2 | 煙草小売り(城内市場に家有り)、裁縫1ヶ月 |
| 41 | 4 | 年工1年 |
| 60 | 1 | 糞拾い12ヶ月 |
| 61 | 10 | 糞拾い120日、水売り300日、ベンキ職見習、裁縫 |
| 66 | 3 | 農家番号73に所有地0.7畝を70圓で出典、鶏1羽所有 |

典拠) 满鉄北支経済調査所編『北支農村概況調査報告(三)一濰県第一区高家樓村』(满鉄満鉄調査部, 1940)附表第二~附表第十より作成。

表1-2 高家樓村における経営面積10.1畝以上層30戸の状況。

Table 1-2 Circumstances of 30 farming families which cultivate more than 10.1 mu in Gaojialoucun.

| 農家番号 | 経営形態 | 経営面積(所有面積) | 家族人数 | 農産物付面積 | | | 家畜 | | | | | 備考 | |
|------|------|-------------|------|--------|------|------|-----|---|---|---|----|----|-----------------------|
| | | | | 小麦 | 大豆 | 粟 | 高粱 | 牛 | 驢 | 騾 | 豚 | | |
| 85 | 地自 | 42.9(122.1) | 13 | 16.5 | 16.5 | 9.9 | 6.6 | | 6 | 1 | | 6 | 青島煙草会社 |
| 71 | 小自 | 33.9(5.2) | 13 | 21.4 | 21.4 | 9.9 | 2.3 | | 1 | | | 2 | 織布、煙草売り65日、日工30日 |
| 77 | 自小 | 32.3(18.1) | 22 | 16.1 | 16.1 | 11.5 | 3.3 | | 1 | 1 | 3 | | 1) |
| 7 | 小自 | 30.3(11.8) | 7 | 15.8 | 15.8 | 5.6 | 9.5 | | | | | 1 | 小舗 |
| 3 | 小自 | 28.3(4.2) | 8 | 12.2 | 12.2 | 15.8 | | | 1 | 2 | 2 | | 薪拾い30日、織布手伝い、織布 |
| 20 | 小自 | 26.4(0.6) | 5 | 13.2 | 13.2 | 9.9 | 3.3 | | 1 | 1 | | 4 | 石炭運搬(坊子県城)40日 |
| 17 | 小自 | 23.7(2.6) | 10 | 10.5 | 10.5 | 11.5 | | | 1 | | | | 豆腐240日、左官120日 |
| 83 | 小 | 23.1(0) | 9 | 9.9 | 9.9 | 5.6 | 7.5 | | | | | 1 | 糞拾い、薪拾い、日工130日 |
| 10 | 小自 | 20.1(6.6) | 9 | 17.4 | 17.4 | 1.3 | 0.9 | | | 1 | 25 | 1 | 糞拾い30日、石炭運搬(坊子県城)100日 |
| 69 | 小自 | 20.1(1.3) | 7 | 14.5 | 14.5 | 4.6 | 0.3 | | 2 | | 2 | 2 | 自衛団長、日工150日、運搬200日 |
| 79 | 小 | 19.8(0) | 10 | 9.9 | 9.9 | 3.3 | 6.6 | 1 | | | | 2 | 2) |
| 9 | 小自 | 19.3(7.4) | 4 | 12.8 | 11.5 | 2.3 | 3.3 | | 1 | 1 | | 2 | 運搬(坊子県城)120日 |
| 82 | 小 | 19.1(0) | 8 | 7.9 | 7.9 | 4.6 | 6.6 | | | | | | 菜売り20日、薪拾い60日 |
| 84 | 小 | 19.1(0) | 3 | 9.9 | 9.9 | 5.9 | 3.3 | | 1 | | | 2 | 薪拾い60日 |
| 15 | 小自 | 18.8(0.9) | 10 | 7.9 | 7.9 | 6.6 | 3.3 | | | | 2 | 2 | 煙草2人各150日 |
| 72 | 小自 | 18.8(8.9) | 14 | 9.9 | 9.9 | 5.6 | 3.3 | | 1 | | 4 | 12 | 3) |
| 64 | 小自 | 18.4(4.6) | 9 | 9.5 | 9.5 | 4.2 | 4.6 | | | | | | 糞拾い、糸巻 |
| 75 | 小自 | 18.1(4.9) | 9 | 3.6 | 3.6 | 6.6 | 7.5 | | | 1 | 2 | | 煙草、駅貨物運輸250日 |
| 19 | 小自 | 18.1(1.6) | 13 | 6.6 | 6.6 | 6.6 | 4.9 | | 1 | | | 1 | 煙草商(濟南)、豆腐240日 |
| 74 | 小自 | 17.3(0.8) | 9 | 6.6 | 6.6 | 4.9 | 4.9 | | | 1 | | | 糞拾い1ヶ月、運搬11ヶ月 |
| 54 | 小 | 15.8(0) | 6 | 7.9 | 7.9 | 4.6 | 3.3 | | | | | 1 | 煙草60日、草刈り2ヶ月 |
| 76 | 小自 | 14.1(4.6) | 10 | 4.6 | 4.6 | 5.9 | 1.6 | | | | | 4 | 織布、織布助手250日、古着商 |
| 13 | 小 | 13.5(0) | 3 | 5.9 | 5.9 | 3.3 | 4.2 | | | | 2 | | 煙草40日 |
| 62 | 小自 | 13.5(6.9) | 6 | 6.6 | 6.6 | 3.3 | 3.3 | | | | | | 薪拾い |
| 52 | 小 | 13.2(0) | 8 | 6.6 | 6.6 | 3.3 | 3.3 | | | | | | 煙草4ヶ月 |
| 80 | 小 | 13.2(0) | 8 | 9.9 | 9.9 | 3.3 | | | | | | | 糞拾い20日、左官250日 |
| 81 | 小 | 13.2(0) | 4 | 6.6 | 6.6 | 3.3 | 3.3 | | 1 | | | 1 | 煙草120日 |
| 68 | 小自 | 12.8(2.9) | 14 | 6.6 | 6.6 | 1.3 | 3.3 | | | | | | 4) |
| 27 | 小自 | 10.8(2.3) | 4 | 5.6 | 5.6 | 1.9 | 3.3 | | | | | | 煙草180日 |
| 6 | 自 | 10.2(10.2) | 6 | 4.6 | 4.6 | 1.6 | 2.9 | | 1 | | | 2 | 煙草200日、薪拾い20日 |

典拠) 表1-1に同じ。なお、「地自」は地主兼自作農(所有面積が経営面積の2倍以上の農家)、「自地」は自作農兼地主(所有面積が経営面積の2倍未満の農家)、「自」は自作農、「自小」は自小作農(自作地面積が小作地面積の同数以上の農家)、「小自」は小自作農(自作地面積が小作地面積の同数未満の農家)、「小」は小作農を表している。また、1)は織布見習・共同小舗(黄県)・駅貨物運輸9ヶ月・雜貨屋店員・運搬助手・駅苦力、2)は煙草・糸巻き助手・日工20日・織布年工・苦力(大連)・石炭運搬、3)は糸巻150日・織布120日・織布助手・煙草120日・薪拾い30日、4)は豆腐60日・糞拾い23日・菜売り150日・日工40日。

表1-3 高家樓村における経営面積10畝以下層40戸の経済状況。

Table 1-3 Circumstances of 40 farming families which cultivate less than 10 mu in Gaojialoucun.

| 農家番号 | 経営形態 | 経営面積(所有面積) | 家族人数 | 農産物作付面積 | | | | 家畜 | | | | 備考 |
|------|------|------------|------|---------|------|-----|-----|-----|---|----|----|--------------------------------|
| | | | | 小麦 | 大豆 | 粟 | 高粱 | 牛 | 驢 | 豚 | 鶏 | |
| 16 | 小 | 9.9(0) | 5 | 4.9 | 2.3 | 2.6 | | | | | | 煙草200日, 糸巻2人各90日 |
| 63 | 自 | 9.9(9.9) | 5 | 4.9 | 4.9 | 3.3 | 1.3 | | | | 1 | 運搬300日 |
| 55 | 小自 | 9.5(0.3) | 5 | 3.3 | 3.3 | | | 5.9 | | | | 日工40日, 「大工」 |
| 8 | 自小 | 8.9(6.9) | 2 | 4.9 | 4.9 | 1.6 | 1.6 | | | | | 糞拾い80日 |
| 78 | 小自 | 8.9(2.3) | 9 | 6.6 | 6.6 | | | 2.3 | | 1 | 2 | 糞拾い, 薪拾い, 織布, 織布助手 |
| 47 | 自小 | 8.7(6.4) | 6 | 4.2 | 4.2 | 1.3 | 2.3 | | | | 1 | |
| 22 | 小自 | 8.5(1.9) | 5 | 1.9 | 1.9 | 6.6 | | | | | | 煙草(黄県で), 東関染色屋月工5ヶ月 |
| 49 | 小自 | 8.2(1.6) | 4 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 3.3 | | | | 3 | 日工8日 |
| 11 | 小自 | 7.9(2.6) | 4 | 4.6 | 4.6 | 3.3 | | | | | | 煙草50日南信洋行へ |
| 29 | 小自 | 7.5(3.6) | 2 | 3.9 | 3.9 | 0.6 | 2.9 | | | | | 日工120日 |
| 23 | 小自 | 7.4(1.5) | 4 | 11.2 | 11.2 | | | 5.9 | | 1 | | 煙草30日 |
| 44 | 小自 | 7.4(2.4) | 9 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 2.3 | | | | | 糞拾い, 豆腐(11~2月) |
| 26 | 小自 | 7.2(1.6) | 4 | 2.6 | 2.6 | | | 4.6 | | | 1 | 煙草340日, 草刈り60日, 日工60日 |
| 1 | 小自 | 7.2(1.3) | 4 | 2.6 | 2.6 | 4.6 | | | | | | 糞拾い50日, 城内南信洋行月工1年, 織布 |
| 48 | 小自 | 7.2(0.6) | 6 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | | | | | 2 | |
| 37 | 小 | 6.6(0) | 4 | | | 6.6 | | | | | 1 | 靴修理264日 |
| 57 | 小自 | 6.6(1.6) | 8 | | | 1.6 | 4.9 | | | | | 蓆屋職人 |
| 53 | 小 | 6.6(0) | 5 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | | | | | | 煙草8ヶ月, 日工10日 |
| 51 | 小自 | 6.4(3.1) | 5 | 2.6 | 2.6 | 1.6 | 1.6 | | | | | 糞拾い, 煙草販売60日, 野菜売り5ヶ月 |
| 4 | 自 | 5.2(5.2) | 9 | 5.2 | 5.2 | | | | | | 3 | 1) |
| 18 | 小自 | 5.2(0.9) | 8 | 2.3 | 2.3 | 0.9 | 1.6 | | | | | 煙草300日 |
| 58 | 小 | 5.2(0) | 8 | | | | 5.2 | | | | 1 | 煙草20日, 大連苦力 |
| 36 | 小 | 4.9(0) | 4 | 2.6 | 2.6 | 1.6 | 0.6 | | | | | 甘譜仲買40日, 月工(8~10月), 日工150日 |
| 45 | 自小 | 4.4(3.4) | 5 | | | 3.6 | | | | | 2 | 煙草60日, 日工60日 |
| 42 | 自小 | 4.2(2.8) | 4 | 1.3 | 1.3 | 0.9 | 1.6 | | | | | 豆腐180日 |
| 50 | 小自 | 3.9(0.6) | 5 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | | | | | | 2) |
| 5 | 自小 | 3.4(1.8) | 9 | 8.9 | 8.9 | 3.3 | 2.6 | 1 | | 20 | 3) | |
| 46 | 小 | 3.3(0) | 6 | 3.3 | 3.3 | | | | | | 2 | 煙草1年, 日工30日, 裁縫 |
| 67 | 小自 | 3.3(1.69) | 5 | 1.6 | 1.6 | | 1.6 | | | | | 4) |
| 59 | 自 | 2.6(2.6) | 2 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | | | | | | 糞拾い120日, 日工90日 |
| 40 | 小 | 2.3(0) | 4 | 2.3 | 2.3 | | | | | | | 煙草120日, 日工60日 |
| 70 | 自 | 1.9(1.9) | 8 | | | 1.9 | | | | | | 糞拾い50日, 煙草(黄県), 糸巻き |
| 33 | 自 | 1.6(1.6) | 6 | 0.6 | 0.6 | | 0.9 | | | | | 黄県城内小舗煙草商送金, 日工200日 |
| 73 | 小 | 1.6(0) | 3 | | | 0.9 | | | | | | 煙草小売り, 小舗(黄県) |
| 65 | 小 | 1.6(0) | 4 | | | | 1.6 | | | | | 菜売り90日, 糞拾い120日, 草刈り60日, 日工90日 |
| 35 | 自 | 1.4(1.4) | 5 | | | 1.3 | | | | | | |
| 56 | 自 | 1.3(1.3) | 3 | | | 1.3 | | | | | | 煙草 |
| 14 | 自 | 0.9(0.9) | 4 | | | | 0.6 | | | | 2 | 豆腐100日 |
| 43 | 自 | 0.9(0.9) | 3 | | | | | | | | | 豆腐200日, 日工120日 |
| 2 | 自地 | 0.3(6.9) | 8 | | | | | | | | | 織布, 駅苦力(1~9月) |

典拠) 典拠) 表1-1に同じ。「大工」は木工(家具・木工職人)の誤りであろう。なお、1)は糞拾い70日・薪拾い20日・織布180日・日工50日, 2)は野菜売り120日・日工20日・南信洋行棚包40日, 3)は糞拾い50日・薪拾い90日・村長・駅苦力15日・織布, 4)は煙草300日・日工90日・油漆店住み込み(2-12月)・農業外月工。

層が自作農と自小作農各2戸・小自作農14戸・小作農3戸、5畝以下層が地主兼自作農と小自作農各1戸・自作農7戸・自小作農3戸・小作農5戸で、零細自作農化が進行して5畝以下層では自作農が最多だったのに対し、小自作農が最多だった5.1畝以上層は農地を借り入れて経営規模を拡大して積極的に農業に従事していたと言える。地主兼自作農家（カッコ内は経営面積・1人当たりの貸出面積・同所有面積に占める割合）は、農家番号85（42.9畝・6.0畝・64.8%）、2（0.3畝・0.8畝・64.8%）の2戸だけだった。

地主兼自作農を含む自作農戸数の割合は、20.1畝以上層が10%、10.1～20畝層が5%、5.1～10畝層が9.0%、5畝以下層が44.4%と、5畝以下層が圧倒的に高く、10.1～20畝層が相対的に低かったが、全体として零細自作農化が進行していた。

一方、小作地率は20.1畝以上層が65.2%、10.1～20畝層が82.3%、5.1～10畝層が67.6%、5畝以下層が51.8%で、10.1～20畝層に5.1～10畝層と20.1畝以上層が次いでいたことから、経営面積と小作地率との間に相関関係を見出すことができない。

1人当たりの所有面積は、20.1畝以上層が1.6畝（農家番号85を除くと0.5畝）、10.1～20畝層が0.3畝、5.1～10畝層が0.4畝、5畝以下層が0.3畝で、農家番号85を除くと、その各層間較差がほとんどなく、土地所有の零細化がかなり進行していたと言える。他方、1人当たりの経営面積は、20.1畝以上層が2.7畝、10.1～20畝層が2.0畝、5.1～10畝層が1.3畝、5畝以下層が0.4畝と、上層ほど積極的に経営規模を拡大していることがわかる。

借入面積の経営面積に占める割合（カッコ内は1人当たりの借入面積）は、20.1畝以上層が66.8%（2.0畝）、10.1～20畝層が82.3%（1.7畝）、5.1～10畝層が67.6%（1.0畝）、5畝以下層が51.8%（0.4畝）と、経営面積と1人当たりの借入面積との間には正の相関関係が見られるが、10.1～20畝層が経営面積に占める借入面積の割合で最も多かったことから、最も積極的に経営規模を拡大していたと言える。

1戸当たりの家族人数は、20.1畝以上層が10.3人、10.1～20畝層が7.9人、5.1～10畝層が5.5人、5畝以下層が4.8人で、経営面積と家族人数との間には正の相関関係が見られる。

1戸当たりの牛・驢馬・驃馬の所有数は、20.1畝以上層が1.9頭、10.1～20畝層が0.4頭、5.1～10畝層が

0.09頭、5畝以下層が0.05頭で、一方、豚（カッコ内は経営面積・所有面積）は、20.1畝以上層が3.2匹、10.1～20畝層が0.5匹、5.1～10畝層が0匹、5畝以下層が1.1匹で、農家番号10（20.1畝・6.6畝）、5（3.4畝・1.8畝）は25匹・20匹を所有する養豚農家でもあり、また、鶏は20.1畝以上層が1.7羽、10.1～20畝層が1.4羽、5.1～10畝層が0.6羽、5畝以下層が0.3羽だったことから、豚を除くと、1戸当たりの家畜・家禽の所有数と経営面積との間にはほぼ正の相関関係が見られ、また、12羽を所有する農家番号72（経営面積18.8畝、所有面積8.9畝）以外は6羽以下にすぎなかった。

各農産物の作付面積が最も多い戸数の割合（他作物と同数の農家を含む）は、20.1畝以上層が小麦と大豆各80%・粟20%，10.1～20畝層が小麦90%・大豆85%・粟20%・高粱5%，5.1～10畝層が大豆59%・小麦54.5%・高粱27.2%・粟22.7%，5畝以下層が小麦及び大豆と粟各31.8%・高粱22.7%で、ほぼ全層が小麦や大豆に粟や高粱が次いでいたが、上層ほど小麦と大豆の割合が多く、粟と高粱の割合が少なかったことから、10畝以上層は雑穀の粟や高粱を主要な自家消費用穀物として生産していたと言える。

雇農の被雇傭数は、年工が非農家に1人、月工が5畝以下層に1人、日工が26戸26人で、日工1人当たりの労働日数（カッコ内は人数）は、20.1畝以上層が最多の103.3日（3人）、非農家と5畝以下層が92日と91日（5人と10人）だったのに対して、5.1～10畝層と10.1～20畝層がその半分程度の48日と30日（6人と2人）にすぎなかった。

農業外就労者数は、20.1畝以上層10戸が青島煙草会社勤務1人・「煙草壳」1人・「小舗」2戸2人・雜貨屋店員1人・運搬4戸4人・織布4戸4人・豆腐1人・左官1人・雜業（駆苦力、薪・糞拾い）5戸5人、10.1～20畝層20戸が煙草10戸11人・济南で煙草商1人・古着商1人・菜売り2戸2人・運搬4戸4人・織布3戸5人・糸巻き3戸3人・左官1人・豆腐1人・雜業（苦力、草刈り、薪・糞拾い）11戸11人、5.1～10畝層22戸が煙草8戸8人・煙草販売1人・野菜売り1人・運輸1人・「大工」1人・織布3戸4人・糸巻き1戸2人・農外月工2戸2人・豆腐1人・靴修理と席屋職人各1人・雜業（苦力、草刈り、薪・糞拾い）10戸10人、5畝以下層18戸が城内南信洋行1人・煙草6戸6人・甘譜仲買1人・野菜売り2戸2人・煙草小売り1人・小舗2戸2人・油漆店住み込み1人・織布2戸2人・糸巻き1人・裁縫1人・豆腐3

戸3人・農業外月工1人・雑業（駅苦力、草刈り、薪・糞拾い）8戸8人だった。このように、農業外就労者の職種（会社員・商業・運輸業・手工業・職人・雑業など）については、各層間にそれほど大きな差異が見られない。

III. 青島特別市李村区西韓哥莊

1) 概 况

「青島特別市李村区の一部落」だった西韓哥莊は、「青島站を去る東北約25支里、李村正南5支里の地点にあり」、また、「青島李村間は毎日定期バスの運行があり」り、本村から「東北方労山方面、東南方浮山方面に至る道路及鉄道沿線四方、滄口等に至る道路も開け交通は極めて便利で」、しかも、「青島その他の通信は李村より電話によつて行ふことが出来、一般の郵便も李村を経由して行はれ」ていた。さらに、李村は「青島その他の商工業都市を近くに控へてゐる關係上、多くの過剰人口は各種の農業外労働に従事し、農家經營が之に依存する程度は極めて強く、従つて純農村部落とは称し難」かった（史料⁴: p1, p6, p11）。

このように、本村はかなり脱農化・都市化が進行し、「純地主が極めて少」なく、「10戸の地主群は平均1戸当所有面積3畝余に過ぎず」、「過少土地所有者であつて、經營労力なきため貸出してゐるに過ぎないものである。地主自作農群に於ても地主的色彩は極めて希薄」だったという（史料⁴: p16）。

また、「貨幣經濟の侵潤した」本村では「地主側に於て租税公課、生活費等に現金支出が増大し」ていたために、「小作農は小麦、落花生等の僅かなものを

販売し、小作料の支払いに充てていた¹⁴⁾。

ところで、「北支一般に自作農が多いと言わはれてゐるが」、本村ではその「比重が極めて大きく、この点より見て階級分化の程度は満州及中南支に比して遙かに少」なかった（史料⁴: p13）。

なお、本村では「典の形式による土地耕作権の移動はかなり多く」、「自作農、自小作農が1畝又はそれ以下の小面積の土地を典出して、少額の金融を受けてゐることで、典出地が買戻されることはむしろ例外」的だった（史料⁴: p26）。

2) 統計資料から見る経済状況

表2-1～2-8を見てみると、1戸当たりの家族人数は本村の平均が6.3人で、地主を含む非農家14戸（5.3%）の平均は3.2人（地主7戸の平均は2.2人）とかなり少なかった。

表2-1と2-2を見てみると、非農家14戸のうち農業外就労者は河北省滄口・山東省膠州・遼寧省大連などの本村外における商店勤務2人・苦力2人・左官・行商などの5戸8人と本村内における醸造業1人（地主）にすぎず、脱農化の進行はかなり緩慢だった。そして、非農家のうち農業に従事しない地主が半分の7戸だったが、その所有地・貸出地面積は最多の農家番号32でも17.6畝にすぎず、それ以外の地主も所有地・貸出地面積が4.8畝以下にとどまっていた。また、本村外へ転居して数値が不明な農家番号243を除く、13戸における1戸当たりの家族人数は、本村の平均値の6.4人のほぼ半分の3.4人で、本村内において最大の貸出地17.6畝を有する農家番号32の8人以外は2人以下にすぎず、一方、地主以外の非農家7戸のうち農家番号106の9人以外は2～5人と少なかった。

表2-1 西韓哥莊における7戸の地主を含む非農家14戸の状況。

Table 2-1 Circumstances of 14 non-farming families including 7 landlord in Xihangezhuang.

| 地 主 | | | | 非 農 家 | | | |
|------|------|------|---------|-------|------|------|------------|
| 農家番号 | 所有面積 | 家族人数 | 備考 | 農家番号 | 所有面積 | 家族人数 | 備考 |
| 32 | 17.6 | 8 | | 22 | 22 | 5 | |
| 60 | 4.8 | 2 | | 106 | 106 | 9 | 商店勤務2人(滄口) |
| 205 | 3.7 | 1 | | 122 | 122 | 3 | 苦力(滄口) |
| 219 | 3.2 | 2 | 醸造業(村内) | 142 | 142 | 4 | |
| 242 | 1.9 | 2 | | 198 | 198 | 2 | 蔬菜、苦力(膠州) |
| 114 | 1.2 | 1 | | 223 | 223 | 4 | 左官(大連) |
| 243 | 1.2 | — | 遷出 | 147 | 147 | 2 | 高粱、行商(村外) |

（典拠）福留邦雄『青島近郊に於ける農村実態調査報告－青島特別市李村区西韓哥莊』（1939）附表より作成。

表2-2 西韓哥莊における経営面積20.1畝以上層16戸の状況。

Table 2-2 Circumstances of 16 farming families which cultivate more than 20.1 mu in Xihangezhuang.

| 農家番号 | 経営面積(所有面積) | 経営形態 | 家族人数 | 雇農(雇傭) | 栽培面積 | | | | 家畜数 | | | | 備考 | |
|------|------------|------|------|--------|------|------|-----|-----|-----|---|---|----|----|-----------------|
| | | | | | 甘藷 | 小麦 | 粟 | 落花生 | 馬 | 驢 | 騾 | 豚 | | |
| 224 | 54.4(92.4) | 自地 | 34 | | 15.3 | 19.3 | 8.0 | 6.4 | | 1 | 1 | | 2 | 村内小学校校長 |
| 85 | 37.6(36) | 自小 | 18 | 年工, 日工 | 14.4 | 16.0 | 7.2 | 3.2 | | | 2 | 5 | 6 | 運転手(青島), 茶商(李村) |
| 226 | 36.8(39.6) | 自地 | 7 | 日工 | 6.4 | 11.2 | 4.8 | 3.2 | | | 2 | | 2 | |
| 151 | 33.4(33.4) | 自 | 12 | 年工, 日工 | 8.9 | 7.8 | 3.6 | 2.7 | | 1 | 1 | | 2 | 運転手(青島) |
| 58 | 32.2(32.2) | 自 | 12 | 年工, 日工 | 11.2 | 11.2 | 3.2 | 3.2 | | | 1 | 5 | 2 | |
| 212 | 30.7(34.7) | 自地 | 11 | 月工, 日工 | 8.8 | 12.0 | 5.1 | 3.2 | | | 2 | | 2 | 馬車運搬60日 |
| 42 | 30.1(23.4) | 自小 | 15 | 月工 | 11.2 | 10.4 | 4.8 | 1.6 | | | 2 | 2 | | |
| 137 | 28.3(16.4) | 自小 | 12 | 年工, 日工 | 9.1 | 9.6 | 5.4 | 3.2 | | | 1 | 1 | 1 | 運転手(青島) |
| 136 | 28(28) | 自 | 9 | 年工, 日工 | 9.6 | 9.6 | 3.2 | 6.4 | | | 1 | | | |
| 47 | 25.7(24.4) | 自小 | 11 | 月工 | 9.6 | 7.2 | 3.2 | 3.2 | 1 | | 1 | 1 | 2 | |
| 199 | 24.3(25.3) | 自地 | 4 | 年工, 日工 | 6.4 | 8.0 | 3.2 | 3.2 | | 1 | 1 | 2 | | |
| 180 | 24(21.4) | 自小 | 6 | 年工2人 | 6.4 | 9.6 | 4.8 | 3.2 | | 1 | 1 | | 2 | |
| 157 | 23.4(19) | 自小 | 12 | 年工, 日工 | 7.2 | 7.2 | 3.2 | 2.8 | | | 2 | 12 | | 「大工」(台東鎮) |
| 124 | 22.2(22.2) | 自 | 12 | 年工 | 8.0 | 8.0 | 3.2 | 2.7 | | 1 | 1 | 6 | 2 | 運転手(海州) |
| 20 | 21.4(21.4) | 自 | 13 | 年工3人 | 9.2 | 6.4 | 3.2 | 1.6 | | | 1 | 13 | | |
| 64 | 20.4(16.2) | 自小 | 6 | 年工, 日工 | 5.7 | 8 | 3.2 | 2.2 | | | 1 | 1 | 2 | |

典拠) 表2-1に同じ。「大工」は木工(家具・木工職人)の誤りであろう。なお、経営形態については表1-2に同じ。

以下に、表2-2～2-7から、経営面積別における戸数の割合・経営様式・自作農戸数の割合・小作地率・家族の人数・所有面積と経営面積・家畜と家禽の所有数・主な農産物の作付面積・農業労働者の雇傭数と被雇傭数・農業外就労者の状況を見ておきたい。

戸数(カッコ内は戸数の割合)は、20.1畝以上層が16戸(6.4%)、10.1～20畝層が40戸(16.1%)、5.1～10畝層が78戸(31.4%)、5畝以下層が114戸(45.9%)で、10畝以下層が合わせて77.4%にも達しており、かなり激しく零細農化が進行していた。

経営様式は、20.1畝以上層16戸が地主兼自作農4戸・自作農5戸・自小作農7戸、10.1～20畝層40戸が地主兼自作農5戸・自作農13戸・自小作農17戸・小作農5戸、5.1～10畝層78戸が地主兼自作農6戸・自作農33戸・自小作農35戸・自小作農3戸、5畝以下層114戸が地主兼自作農22戸・自作農57戸・自小作農14戸・小作農12戸・小作農9戸で、地主兼自作農戸数の割合は20.1畝以上層に次いで5畝以下層が多いことから、経営面積5畝以下の零細農層にも地主を兼ねる農

家が多かったことがわかる。

地主兼自作農を含む自作農戸数の割合は、20.1畝以上層が56.2%、10.1～20畝層が45%、5.1～10畝層が50%、5畝以下層が69.2%と、零細農層ほど自作農戸数の割合が高いことから、零細自作農化が進行していたと言える。また、地主兼自作農37戸の戸数の割合は、20.1畝以上層が25%、10.1～20畝層が12.5%，5.1～10畝層が7.5%，5畝以下層が19.4%と、経営面積20畝以下の小地主がかなり多かった。

なお、地主兼自作農1人当たりの貸出面積(カッコ内は同所有面積に占める割合)は、20.1畝以上層が0.8畝(23.8%)、10.1～20畝層が0.3畝(12.5%)、5.1～10畝層が0.1畝(8.7%)、5畝以下層が0.9畝(66.4%)と、1人当たりの貸出面積では5畝以下層が最も多く、これに20.1畝以上層が次いでいたが、5畝以下層が20.1畝以上層の3倍に近い圧倒的な高さだったことから、非農家地主以外で最も積極的に地主経営を行っていたのは5畝以下層だったと言える。

本村内の小作地254.5畝のうち、村内地主の貸出地

表2-3 西韓哥莊における経営面積10.1～20畝層40戸の状況。

Table 2-3 Circumstances of 40 farming families which cultivate 10.1-20 mu in Xihangezhuang.

| 農家番号 | 経営面積(所有面積) | 経営形態 | 家族人数 | 雇農(雇傭) | 栽培面積 | | | | 家畜数 | | | | | 備考 |
|------|------------|------|------|--------|------|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|--------------------|
| | | | | | 甘藷 | 小麦 | 粟 | 落花生 | 驢 | 騾 | 豚 | 鴨 | 鶏 | |
| 109 | 18.8(16.9) | 自小 | 10 | 日工 | 6.4 | 8.0 | 3.2 | 1.6 | | 1 | | | 2 | |
| 5 | 18.1(18.1) | 自 | 8 | 年工 | 9.6 | 8.0 | 2.4 | 1.6 | | 1 | 1 | | 1 | 運転手(青島) |
| 82 | 17.7(11.3) | 自小 | 9 | 年工 | 8.0 | 3.2 | 1.6 | 3.2 | | 1 | | | | 運転手(上海) |
| 46 | 17.4(17.4) | 自 | 8 | 年工 | 11.2 | 4.8 | 1.6 | 0.8 | | 1 | | | | |
| 255 | 17.2(14.1) | 自小 | 9 | | 8.0 | 4.8 | 3.2 | 3.2 | 1 | | | | | |
| 71 | 17.1(21.4) | 自地 | 7 | 年工, 日工 | 6.4 | 5.2 | 3.2 | 0.8 | 1 | | | | 2 | 村内小学校教員 |
| 97 | 16.6(16.6) | 自 | 13 | 年工, 日工 | 7.2 | 5.6 | 3.2 | 0.8 | 1 | 1 | | | 2 | 「大工」 |
| 170 | 16.4(17.6) | 自地 | 8 | 年工 | 6.4 | 7.0 | 2.4 | 2.4 | 1 | 1 | 2 | | 1 | 運転手(青島) |
| 126 | 16.4(12.7) | 自小 | 11 | 年工, 日工 | 7.6 | 4.0 | 3.2 | 2.5 | 2 | | | | 2 | |
| 65 | 16.3(14.7) | 自小 | 11 | 年工, 日工 | 6.7 | 4.8 | 1.6 | 0.8 | | 1 | | | 2 | 店員(青島) |
| 43 | 15.7(9.5) | 自小 | 7 | | 5.6 | 4.8 | 2.4 | 0.8 | | 1 | 3 | | 2 | |
| 256 | 15.5(17.9) | 自地 | 8 | | 8.0 | 4.8 | 4.8 | 3.2 | 1 | | | | | |
| 16 | 15.3(11.2) | 自小 | 6 | 年工 | 5.1 | 4.8 | 2.7 | 1.7 | 1 | | | | | 店員(青島) |
| 38 | 15.3(15.3) | 自 | 8 | | 4.8 | 4.8 | 2.4 | 0.9 | 1 | | | | | |
| 39 | 15.3(15.3) | 自 | 9 | | 4.8 | 4.8 | 2.4 | 0.9 | 1 | | | | | |
| 240 | 14.9(11.7) | 自小 | 9 | | 5.1 | 3.2 | 1.6 | 1.6 | | 1 | | | | |
| 241 | 14.4(15.6) | 自地 | 9 | | 9.6 | 4.8 | 1.6 | 3.2 | | 1 | | | 3 | |
| 19 | 14(14) | 自 | 4 | 月工2人 | 3.2 | 4.3 | 1.6 | 1.6 | 1 | | | | 1 | |
| 134 | 13.7(13.7) | 自 | 9 | 年工 | 3.2 | 4.8 | 2.4 | 1.6 | 1 | | | | | |
| 61 | 13.6(11.7) | 自小 | 7 | 日工 | 6.4 | 4.8 | 1.6 | 0.6 | | 1 | | | | 馬車運搬(100日) |
| 105 | 13(0.1) | 小自 | 6 | 年工 | 6.4 | 6.4 | 1.6 | | | 1 | | | | |
| 133 | 12.6(12.6) | 自 | 4 | 日工 | 3.2 | 5.6 | 2.4 | 2.4 | | 1 | | | 1 | |
| 159 | 12.3(12.3) | 自 | 13 | 月工 | 6.4 | 3.2 | 1.6 | 0.6 | | 1 | | | | 青島駅勤務 |
| 81 | 12.2(10.7) | 自小 | 9 | 日工 | 6.5 | 2.0 | 1.6 | 1.6 | 1 | | | | 2 | |
| 63 | 12.2(10.1) | 自小 | 6 | 年工 | 5.7 | 3.2 | 1.2 | 0.9 | 1 | | | | 1 | |
| 30 | 12(5.9) | 小自 | 19 | 年工, 日工 | 3.8 | 8.0 | 1.9 | 0.8 | | | | | 1 | 運転手・労働者各2人(青島), 店員 |
| 179 | 11.9(9.3) | 自小 | 4 | 月工 | 4.8 | 3.2 | 3.2 | 0.8 | | 1 | | | | |
| 56 | 11.7(10.6) | 自小 | 7 | 日工 | 4.8 | 2.4 | 2.4 | 1.1 | | 1 | | | 1 | |
| 99 | 11.6(11.6) | 自 | 6 | 年工 | 6.4 | 3.2 | 1.6 | 0.9 | 1 | | | | 1 | 運転手(青島) |
| 110 | 11.5(11.5) | 自 | 6 | 月工 | 3.2 | 4.0 | 2.4 | 1.6 | | 1 | | | 2 | |
| 1 | 11.5(10.8) | 自小 | 8 | 月工2人 | 5.6 | 2.8 | 1.6 | 1.9 | 1 | | 1 | | | |
| 189 | 11.3(7.8) | 自小 | 9 | 年工, 月工 | 4.3 | 3.0 | 1.6 | 1.6 | 1 | | | | | 商人(滄口) |
| 209 | 11.3(11.3) | 自 | 5 | | 4.4 | 3.2 | 2.0 | 1.6 | 1 | | | | | 馬車運搬(5日) |
| 217 | 11.3(9.7) | 自小 | 9 | | 7.6 | 1.2 | 1.6 | 0.8 | | 1 | 1 | | | |
| 6 | 10.9(12.5) | 自地 | 3 | 年工, 日工 | 3.2 | 3.2 | 1.6 | 1.6 | 1 | | | 2 | 3 | |
| 194 | 10.7(3.8) | 小自 | 5 | 年工 | 6.4 | 3.2 | 1.6 | 0.4 | | 1 | | | 1 | 醸造業(村内) |
| 153 | 10.6(2.3) | 小自 | 11 | | 4.8 | 1.6 | 1.6 | | 1 | | | | | 日工(40日)、商店員 |
| 54 | 10.5(8.1) | 自小 | 10 | 年工 | 4.8 | 1.6 | 1.6 | 2.4 | | 1 | | | 2 | 馬車運搬(180日) |
| 18 | 10.4(10.1) | 自 | 7 | 年工, 日工 | 3.5 | 4.0 | 1.6 | 0.6 | 1 | | 1 | | | 満鉄 |
| 119 | 10.4(2.7) | 小自 | 5 | 年工 | 4.4 | 3.5 | 1.7 | 1.4 | | | | | | |

典拠) 表2-2に同じ。

表2-4 西韓哥莊における経営面積6.8~10畝層47戸の状況.

Table 2-4 Circumstances of 47 farming families which cultivate 6.8-10 mu in Xihangezhuang.

| 農家番号 | 経営面積 (所有面積) | 経営形態 | 家族人数 | 雇農 (雇傭) | 栽培面積 | | | | 家畜数 | | | | 備考 | |
|------|----------------|------|------|------------|------|-----|-----|------|-----|---|---|---|----|------------------|
| | | | | | 甘藷 | 小麦 | 粟 | 落花生 | 馬 | 驢 | 騾 | 豚 | | |
| 215 | 10(9) | 自小 | 11 | | 8.4 | 2.5 | 1.2 | 0.5 | | | 1 | | | 苦力(英米トラスト) |
| 218 | 9.8(9.8) | 自 | 13 | | 3.2 | 3.2 | 1.6 | 0.8 | | | 1 | | | 馬車運搬(30日) |
| 17 | 9.7(5.1) | 自小 | 9 | | 4.8 | 2.0 | 0.9 | 0.3 | | 1 | | | 2 | 馬車運搬(20日) |
| 210 | 9.7(9.4) | 自小 | 10 | 日工 | 4.3 | 2.2 | 1.4 | 0.3 | | 1 | | | | 「大工」 |
| 244 | 9.6(7.1) | 自小 | 6 | 月工 | 6.4 | 1.6 | 1.1 | 1.1 | | 1 | | | 1 | |
| 75 | 9.6(9.6) | 自 | 7 | 月工 | 6.4 | 2.4 | 0.8 | 0.8 | 1 | | 1 | | 1 | 運転手(青島) |
| 24 | 9.5(9.5) | 自 | 8 | 年工, 日工 | 3.6 | 2.4 | 1.2 | 0.8 | | 1 | 1 | 2 | 2 | 村内小学校教員 |
| 253 | 9.4(8.6) | 自小 | 4 | 年工 | 4.0 | 2.4 | 2.4 | 0.8 | | | | | | |
| 55 | 9.3(7.7) | 自小 | 6 | 年工 | 6.4 | 1.6 | 1.6 | 0.1 | | | 1 | 1 | | |
| 130 | 9.3(10.9) | 自地 | 2 | 年工, 日工 | 4.8 | 2.4 | 1.6 | 0.4 | | 1 | | 1 | 1 | |
| 216 | 9.2(9.2) | 自 | 7 | | 6.4 | 1.6 | 1.1 | 0.3 | | | 1 | | | |
| 3 | 9.2(9.2) | 自 | 7 | | 4.8 | 1.6 | 1.1 | 0.9 | | 1 | | | 1 | |
| 101 | 9.2(9.8) | 自地 | 7 | 月工, 日工 | 4.8 | 3.2 | 0.8 | 0.4 | | | 1 | | | |
| 129 | 9.2(9.2) | 自 | 6 | | 4.8 | 2.4 | 1.6 | 0.9 | | | | 1 | | |
| 231 | 9.2(10) | 自地 | 7 | | 4.0 | 1.6 | 1.2 | 0.6 | | 1 | | | | |
| 211 | 9.1(10.4) | 自地 | 7 | | 4.8 | 2.4 | 1.6 | 0.4 | | | | | | 苦力(李村) |
| 37 | 9.1(8.3) | 自小 | 11 | | 6.4 | 1.6 | 0.8 | 0.8 | | 1 | | 1 | | 日工(60日), 村内小学校教員 |
| 131 | 9(9) | 自 | 7 | | 4.8 | 2.8 | 1.6 | 0.4 | | | 1 | 2 | 1 | |
| 204 | 8.9(3.7) | 小自 | 5 | 月工 | 3.6 | 3.2 | 1.6 | 0.3 | | | 1 | | 2 | |
| 40 | 8.8(8.8) | 自 | 5 | | 2.4 | 3.2 | 1.6 | 0.6 | | | | | | |
| 41 | 8.8(8.8) | 自 | 7 | | 2.4 | 3.2 | 1.6 | 0.6 | | | | | | 苦力(青島) |
| 90 | 8.8(8.8) | 自 | 5 | | 2.4 | 3.2 | 0.1 | 0.6 | | | 1 | | | |
| 45 | 8.8(8.8) | 自 | 6 | | 2.4 | 3.2 | 1.6 | 0.6 | | | | | | |
| 207 | 8.8(7.2) | 自小 | 6 | 日工 | 4.8 | 2.7 | 1.2 | 0.8 | | | 1 | | 1 | 馬車運搬(5日) |
| 48 | 8.6(2.2) | 小自 | 11 | | 6.4 | 1.9 | 1.6 | | | | 1 | | 3 | 運転手(青島) |
| 125 | 8.6(8.6) | 自 | 6 | | 3.2 | 2.7 | 1.6 | 0.4 | | | | 2 | | 俸給者(四方駅) |
| 23 | 8.5(7.7) | 自小 | 7 | | 4.0 | 1.6 | 0.8 | 0.8 | | | | 2 | | 日工(10日) |
| 88 | 8.4(6.8) | 自小 | 7 | | 2.4 | 4.0 | 1.6 | 0.8 | | | 1 | | | |
| 181 | 8.4(6.8) | 自小 | 9 | 年工 | 6.5 | 1.6 | 1.6 | | | 1 | | | 2 | 労働者(青島), 運転手(青島) |
| 70 | 8.3(8.5) | 自地 | 9 | | 5.6 | 2.4 | 1.6 | 0.8 | | | 1 | | 1 | 馬車運搬・魚商 |
| 57 | 8.3(6.9) | 自小 | 4 | | 3.2 | 1.6 | 1.6 | 0.8 | | 1 | | | 1 | |
| 95 | 8.2(8.2) | 自 | 5 | | 4.8 | 2.4 | 0.8 | 0.8 | | 1 | | | 2 | 「大工」見習 |
| 238 | 8(4.4) | 自小 | 8 | | 4.8 | 1.6 | 1.6 | 0.8 | | 1 | | | | |
| 193 | 8(8) | 自 | 10 | | 7.0 | 1.2 | | 0.1 | | | | | | 商売(台東鎮) |
| 93 | 8(8) | 自 | 5 | 月工 | 6.0 | 1.6 | 1.6 | | | 1 | 1 | 1 | | 紡績工場苦力 |
| 44 | 7.9(6.1) | 自小 | 10 | | 4.8 | 3.2 | 0.9 | 0.8 | | | | | | 店員(青島) |
| 52 | 7.7(5.8) | 自小 | 7 | 年工, 日工 | 5.6 | 1.6 | 0.8 | 0.8 | | | 1 | 2 | | 馬車運搬(30日) |
| 150 | 7.6(7.6) | 自 | 6 | 日工 | 3.2 | 2.4 | 1.6 | 0.6 | | | 1 | | | |
| 59 | 7.5(7.5) | 自 | 7 | 年工 | 4.8 | 1.6 | 1.1 | 0.08 | | | | 4 | | 苦力(四方) |
| 235 | 7.4(5) | 自小 | 9 | | 5.3 | 1.6 | 0.9 | | | | 1 | | 1 | 店員(青島) |
| 53 | 7.3(7.3) | 自 | 9 | | 5.7 | 1.6 | 1.6 | | | 1 | | | 2 | 馬車運搬(60日) |
| 259 | 7(4.43) | 自小 | 7 | | 4.8 | 0.8 | 0.8 | 0.3 | | | | | | |
| 214 | 6.9(1.5) | 小自 | 15 | | 5.6 | 0.8 | | | | | 1 | | | 日工(50日), 労働者(滄口) |
| 15 | 6.8(6.8) | 自 | 7 | | 4.8 | 1.6 | 1.6 | 0.1 | | | 1 | | 2 | 苦力 |
| 172 | 6.8(6.2) | 自小 | 10 | | 4.8 | 2.5 | 0.8 | 0.1 | | | 1 | 2 | | 馬車運搬(15日) |
| 111 | 6.8(4.7) | 自小 | 7 | | 4.0 | 1.6 | 1.6 | 0.8 | | | 1 | | | |
| 162 | 6.8(4.2) | 自小 | 6 | 日工 | 3.5 | 2.0 | 1.2 | 0.3 | | | 1 | | | |

典拠) 表2-2に同じ。

表2-5 西韓哥莊における経営面積4.1~6.7畝層49戸の状況。

Table 2-5 Circumstances of 49 farming families which cultivate 4.1-6.7 mu in Xihangezhuang.

| 農家番号 | 経営面積(所有面積) | 経営形態 | 家族人数 | 雇農(雇傭) | 栽培面積 | | | | 家畜数 | | | | 備考 |
|------|------------|------|------|--------|------|-----|-----|-----|-----|---|---|---|----------------|
| | | | | | 甘藷 | 小麦 | 粟 | 落花生 | 驢 | 驥 | 豚 | 鷄 | |
| 246 | 6.7(6.7) | 自 | 2 | | 3.2 | 0.9 | 0.8 | 0.9 | | | | | |
| 175 | 6.7(6.7) | 自 | 10 | 日工 | 4.6 | 2.4 | 1.6 | | | 1 | | 2 | |
| 87 | 6.5(5.2) | 自小 | 3 | | 1.2 | 4.0 | 2.6 | 0.6 | | | | | |
| 132 | 6.5(4) | 自小 | 10 | | 3.5 | 1.2 | 0.8 | 0.4 | | 1 | | 1 | |
| 196 | 6.4(4.4) | 自小 | 10 | | 4.0 | 1.6 | 0.9 | 0.3 | | 1 | | | 苦力(大連) |
| 237 | 6.4(4) | 自小 | 5 | 月工 | 2.8 | 1.6 | 0.8 | 0.6 | | | | 2 | 紡績工場 |
| 239 | 6.4(4.8) | 自小 | 5 | | 4.0 | 1.6 | 0.8 | 0.4 | | 1 | | 2 | |
| 245 | 6.4(6.4) | 自 | 5 | 月工 | 4.0 | 1.1 | 0.8 | 0.1 | | | | 1 | |
| 201 | 6.3(6.3) | 自 | 6 | | 4.0 | 1.6 | 0.8 | 0.4 | | 1 | | | |
| 191 | 6.2(3.6) | 自小 | 9 | | 4.8 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | | | 1 | 4 | 苦力(大連) |
| 236 | 6.1(4.5) | 自小 | 11 | | 5.1 | 1.6 | 0.9 | | | 1 | | 1 | 労働者(富士紡績) |
| 2 | 6.1(6.1) | 自 | 11 | | 3.2 | 2.4 | 1.6 | | | | | 1 | 職工見習(青島) |
| 221 | 6(5.2) | 自小 | 6 | | 4.9 | 1.6 | 0.8 | 0.1 | | 1 | | 1 | 馬車運搬(120日) |
| 225 | 6(4.4) | 自小 | 7 | 年工2人 | 3.2 | 2.2 | 0.8 | 0.1 | | 1 | | 1 | 紡績工場 |
| 261 | 6(6.4) | 自地 | 8 | | 5.6 | 1.1 | 0.8 | | | | | | 労働者(青島久大公司) |
| 213 | 6(5.2) | 自小 | 8 | | 4.8 | 1.1 | 0.8 | 0.1 | | | 1 | | |
| 140 | 6(6) | 自 | 2 | | 3.2 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | | | | | |
| 232 | 6(6) | 自 | 5 | | 4.0 | 1.6 | 1.1 | 0.1 | | 1 | | 1 | |
| 118 | 5.8(3.5) | 自小 | 5 | | 2.6 | 2.4 | 1.2 | | | 1 | | | |
| 86 | 5.7(4.6) | 自小 | 5 | 日工 | 2.4 | 1.2 | 0.6 | 0.9 | | | | 1 | |
| 156 | 5.7(5.7) | 自 | 5 | | 2.4 | 1.1 | 0.6 | 0.4 | | | | | |
| 260 | 5.7(5.1) | 自小 | 6 | | 2.8 | 0.8 | 0.3 | 0.3 | | | | | 労働者(青島工務局) |
| 184 | 5.6(2.4) | 小自 | 8 | | 4.1 | 0.9 | | 0.3 | | | | | 労働者(青島) |
| 67 | 5.6(5.6) | 自 | 6 | | 3.7 | 1.6 | 1.6 | | | 1 | | 1 | |
| 155 | 5.6(3) | 自小 | 13 | | 4.4 | 0.8 | 0.8 | | | | | | 苦力(青島) |
| 102 | 5.4(3.5) | 自小 | 6 | | 3.5 | 1.4 | 0.9 | 0.3 | | | | 1 | |
| 197 | 5.4(5.4) | 自 | 6 | | | | | | | | | | 蔬菜、運転手(青島) |
| 233 | 5.4(5.4) | 自 | 8 | | 4.6 | 0.8 | 0.8 | | | | | 1 | 苦力(青島) |
| 113 | 5.3(5.3) | 自 | 14 | | 4.3 | 0.8 | 0.4 | | 1 | | | | 紡績工場苦力 |
| 91 | 5.2(5.2) | 自 | 12 | 日工 | 3.8 | 1.1 | 1.2 | | 1 | | | 1 | 運転手2人(青島) |
| 26 | 5.2(5.2) | 自 | 3 | | 5.2 | | | | | | | | 日工(300日) |
| 21 | 5(2.8) | 自小 | 3 | 月工2人 | 1.7 | 1.6 | 0.8 | 0.9 | | 1 | | 1 | |
| 163 | 4.9(1.3) | 小自 | 6 | | 2.5 | 1.6 | 0.8 | | 1 | | | | 左官(新京)、苦力(30日) |
| 14 | 4.8(5.5) | 自地 | 7 | | 4.6 | 0.2 | | | | | | | |
| 161 | 4.8(3) | 自小 | 8 | | 3.1 | 0.8 | 0.8 | 0.1 | | | | | |
| 227 | 4.8(5.6) | 自地 | 6 | | 3.2 | 1.2 | 1.1 | 0.4 | | | | 2 | |
| 165 | 4.7(3.9) | 自小 | 6 | | 2.5 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | 1 | | | | 苦力(青島) |
| 28 | 4.6(4.6) | 自 | 7 | 日工 | 3.2 | 0.8 | | 0.4 | 1 | | | | |
| 166 | 4.6(4.6) | 自 | 5 | | 4.0 | 0.8 | | | | | | | 苦力(四方) |
| 222 | 4.6(4.6) | 自 | 3 | | 1.6 | 1.6 | | | 1 | | | | |
| 29 | 4.5(4.5) | 自 | 7 | | 3.2 | 1.7 | 0.4 | 0.4 | 1 | | | 1 | 苦力(青島) |
| 83 | 4.5(2) | 小自 | 11 | | 2.3 | 1.2 | 0.4 | 0.4 | | | | | |
| 152 | 4.5(5.3) | 自地 | 5 | 日工 | 2.2 | 0.8 | 1.1 | 0.4 | | | | | 苦力(青島) |
| 178 | 4.3(4.3) | 自 | 4 | | 2.4 | 1.4 | 0.9 | | | | | 2 | |
| 158 | 4.2(4.2) | 自 | 12 | | 4.2 | 0.8 | | | | | 9 | | 労働者(青島) |
| 176 | 4.1(4.1) | 自 | 6 | | 1.6 | 1.6 | 0.9 | | 1 | | | | 運転手(青島) |
| 229 | 4.1(4.1) | 自 | 7 | | 1.7 | 0.9 | 0.4 | 0.1 | | | | | 苦力(滄口) |
| 230 | 4.1(4.1) | 自 | 4 | | 2.4 | 0.9 | 0.9 | 0.3 | | | | | |
| 68 | 4.1(4.1) | 自 | 5 | 日工 | 2.8 | 0.3 | 0.1 | | | | | 2 | |

典拠) 表2-2に同じ。

表2-6 西韓哥莊における経営面積2~4畝層45戸の状況。

Table 2-6 Circumstances of 45 farming families which cultivate 2-4 mu in Xihangezhuang.

| 農家番号 | 経営面積 (所有面積) | 経営形態 | 家族人数 | 雇農 (雇傭) | 栽培面積 | | | | 家畜数 | | | | | 備考 |
|------|----------------|------|------|------------|------|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|-------------------|
| | | | | | 甘藷 | 小麦 | 粟 | 落花生 | 牛 | 驢 | 騾 | 豚 | 鴨 | |
| 177 | 4(4) | 自 | 6 | | 2.2 | 0.9 | 0.9 | | | | | | | 1 鉱夫(満州) |
| 100 | 4(2.7) | 自小 | 7 | | 3.0 | 0.6 | 0.6 | | | | | | | 2 汽車公司 |
| 192 | 4(1.1) | 小自 | 5 | 日工 | 3.8 | 0.9 | 0.1 | | | | | | | |
| 257 | 4(1.6) | 小自 | 4 | 年工 | 2.5 | 0.9 | | | | | | | | 苦力(村外) |
| 258 | 4(3.3) | 自小 | 5 | | 2.8 | 0.4 | 0.4 | | | | | | | |
| 206 | 3.9(4.5) | 自地 | 4 | | 3.3 | 0.4 | 0.4 | | | | | | | 1 |
| 250 | 3.9(4.8) | 自地 | 6 | | 3.6 | | | | | | | | | 魚商 |
| 25 | 3.8(2.4) | 自 | 7 | | 3.8 | | | 0.1 | 1 | | | | | |
| 27 | 3.8(2.5) | 自小 | 5 | | 3.8 | | | | | | | | | 1 店員(上海) |
| 127 | 3.8(2.8) | 自小 | 13 | | 3.8 | 0.9 | | | | | | | | 労働者(青島), 紡績工場(滄口) |
| 185 | 3.8(2.8) | 自小 | 3 | | 3.5 | 0.8 | 0.3 | | | | | | | 1 |
| 96 | 3.7(3.7) | 自 | 9 | | 3.5 | | | | | | | | | 1 「大工」3人 |
| 147 | 3.6(3.6) | 自 | 4 | | 2.5 | 0.8 | 0.8 | | | | | | | 1 |
| 62 | 3.5(18.8) | 地自 | 4 | | 3.3 | | | | | | | | | 自動車屋(青島, 1台所有) |
| 168 | 3.5(4.7) | 自地 | 4 | | 4.4 | 1.2 | | | 1 | | | | | 1 |
| 143 | 3.5(2.2) | 自小 | 4 | | 3.0 | | | 0.3 | | | | | | |
| 190 | 3.5(3.5) | 自 | 2 | | 3.5 | | | | | | | | | 紡績工場労働者 |
| 9 | 3.4(3.4) | 自 | 8 | | 3.4 | | | | | | | | | |
| 80 | 3.4(3.4) | 自 | 3 | | 3.8 | | | | | | | | | 商人(台東鎮) |
| 123 | 3.3(3.3) | 自 | 8 | | 2.8 | 0.8 | 0.3 | | | 1 | | | | 2 苦力(大連) |
| 254 | 3.3(8.6) | 地自 | 1 | 日工 | 3.5 | | | | | | | | | |
| 120 | 3.2(2.8) | 自小 | 2 | | 3.3 | 1.2 | 0.9 | 1.0 | | | 1 | | | 1 |
| 186 | 3.2(3.2) | 自 | 7 | | 2.9 | | | 0.3 | | | | | | 1 |
| 51 | 3.2(3.2) | 自 | 6 | | 2.4 | 0.4 | 0.3 | | | | | | | 2 |
| 171 | 3.1(3.1) | 自 | 3 | | 2.4 | 0.8 | 0.6 | | | | | | | |
| 74 | 3(30.8) | 地自 | 8 | | 2.3 | | | | | | | | | 久大公司経営 |
| 4 | 2.8(2) | 自小 | 7 | | 2.8 | | | | | | 1 | | | |
| 115 | 2.8(1.2) | 小自 | 6 | | 2.8 | 1.2 | | | | | | | | 日工(90日) |
| 203 | 2.8(2.8) | 自 | 6 | | 2.5 | 0.3 | 0.3 | 1.0 | | | | | | |
| 248 | 2.8(2.8) | 自 | 3 | | 2.8 | | | | | | | | | |
| 77 | 2.8(1.8) | 自小 | 7 | | 2.7 | | | | | | | | | 苦力(村内外) |
| 12 | 2.8(4.4) | 自地 | 10 | | 2.5 | 0.9 | 0.3 | | | | | | | 日工(120日) |
| 167 | 2.8(2.8) | 自 | 4 | | 2.3 | 0.4 | 0.3 | | | | 1 | | | 日工(30日) |
| 89 | 2.5(5) | 自地 | 7 | 日工 | 2.5 | | | | | | | | | 運転手見習(青島) |
| 160 | 2.5(2.5) | 自 | 7 | | 2.4 | 0.5 | | | | | | | | 魚商(青島) |
| 49 | 2.4(4.8) | 自地 | 2 | | 1.7 | 0.4 | 0.3 | | | | 1 | | | |
| 108 | 2.4(1.2) | 自小 | 8 | | 2.3 | | | | | | 1 | | | 苦力(大連) |
| 195 | 2.4(1) | 小自 | 3 | | 2.3 | | | | | | 1 | | | |
| 7 | 2.2(2.2) | 自 | 2 | | 2.2 | | | | 1 | 1 | 3 | | | |
| 34 | 2.2(2.2) | 自 | 5 | 日工 | 2.2 | | | | | | | | | |
| 92 | 2.2(2.2) | 自 | 4 | | 1.9 | 0.8 | 0.1 | | | | 2 | 1 | | 日工(60日) |
| 94 | 2.2(3) | 自地 | 3 | | 2.1 | | | | | | | | | 商人 |
| 103 | 2(0) | 小 | 4 | | 2.0 | | | | | | 1 | 1 | | 日工(100日), 苦力(台東鎮) |
| 104 | 2(0) | 小 | 5 | | 2.0 | | | | | | | | | 日工(100日) |
| 208 | 2(0) | 自 | 7 | | 2.0 | | | | | | | | | 俸給者(青島) |

典拠) 表2-2に同じ。

表2-7 西韓哥莊における経営面積1.9畝以下層50戸の状況。

Table 2-7 Circumstances of 50 farming families which cultivate more less 1.9 mu in Xihangezhuang.

| 農家番号 | 経営面積(所有面積) | 経営形態 | 家族人数 | 雇農(雇傭) | 栽培面積 | | | 家畜数 | | | | 備考 |
|------|------------|------|------|--------|------|-----|-----|-----|---|---|---|-----------------------|
| | | | | | 甘藷 | 小麦 | 粟 | 驢 | 騾 | 豚 | 鶏 | |
| 11 | 1.9(1.9) | 自 | 2 | | 1.9 | | | | | | | 日工(150日) |
| 33 | 1.9(1.9) | 自 | 7 | 日工 | 1.9 | | | | | | | 運転手(青島) |
| 76 | 1.9(1.9) | 自 | 3 | | 1.9 | | | | | | 1 | 運転手(青島) |
| 174 | 1.9(0.4) | 小自 | 6 | | 1.2 | 0.3 | | | | | | 種子商(李村) |
| 188 | 1.9(1.9) | 自 | 2 | | 1.9 | | | | | | | |
| 169 | 1.8(1.8) | 自 | 3 | | 1.8 | | | | | | 2 | |
| 107 | 1.7(1.7) | 自 | 3 | 月工 | 1.7 | | | | | | | 紡績工場苦力(滄口) |
| 69 | 1.7(0.1) | 小自 | 6 | | 1.6 | | | | | | 1 | 苦力(李村農事試験場) |
| 154 | 1.6(0.4) | 小自 | 5 | | 1.6 | | | | | | | 「大工」 |
| 10 | 1.6(1.6) | 自 | 5 | 月工, 日工 | 1.6 | | | | | | | |
| 73 | 1.6(1.6) | 自 | 2 | 日工 | 1.6 | | | | | | | 運転手(青島) |
| 128 | 1.6(0) | 小 | 7 | | 1.6 | | | | | | | |
| 138 | 1.6(1.6) | 自 | 5 | | 1.6 | | | | | | | 苦力(青島) |
| 139 | 1.6(1.6) | 自 | 3 | | 1.6 | | | | | | | 苦力(青島) |
| 145 | 1.6(1.6) | 自 | 4 | | 1.4 | | | | | | | 日工(120日) |
| 173 | 1.6(0) | 小 | 5 | | 1.1 | 0.3 | 0.1 | | | 1 | 2 | 日工(20日), 豆腐屋(10ヶ月) |
| 183 | 1.6(1.6) | 自 | 1 | 日工 | 1.6 | | | | | | 1 | |
| 228 | 1.6(2.4) | 自地 | 4 | | 1.6 | 0.4 | | | | | | |
| 146 | 1.4(1.1) | 小自 | 3 | | 1.3 | | | | | | | 紡績工場(滄口) |
| 72 | 1.4(1.4) | 自 | 5 | 日工 | 1.4 | | | | | | 5 | 運転手(青島) |
| 98 | 1.2(0) | 小 | 5 | | 1.2 | | | | | | | 豆腐屋(6ヶ月) |
| 31 | 1.2(6.3) | 地自 | 3 | | 1.1 | | | | | | | |
| 36 | 1.1(0.1) | 小自 | 8 | | 1.1 | 0.3 | | 1 | | | | 日工(102日) |
| 200 | 1.1(6.8) | 地自 | 5 | | 0.9 | | | | | | 3 | |
| 117 | 1(1) | 自 | 3 | | 0.6 | 0.3 | 0.3 | | | | | 左官(30日) |
| 84 | 0.9(0.4) | 自小 | 3 | | 0.9 | | | | | | 2 | 苦力(大連) |
| 164 | 0.9(0.9) | 自 | 1 | | 0.9 | | | | | | | 日工(20日) |
| 187 | 0.9(0.9) | 自 | 1 | | 0.9 | | | | | | | |
| 249 | 0.9(0.9) | 自 | 1 | | 0.9 | | | | | | | |
| 144 | 0.8(0.8) | 自 | 6 | | 0.8 | | | | | | | 紡績工場「大工」(四方) |
| 35 | 0.8(0.8) | 自 | 3 | | 0.8 | | | | | | | 雜貨商 |
| 121 | 0.8(0) | 小 | 3 | | 0.8 | | | | | | | |
| 220 | 0.8(1.7) | 地自 | 8 | | 0.8 | | | | | | | |
| 202 | 0.8(0.8) | 自 | 3 | | 0.8 | | | | | | | 日工(180日), 商売(10ヶ月) |
| 262 | 0.8(0.8) | 自 | 2 | | 0.8 | | | | | | | 苦力(滄口) |
| 141 | 0.7(0.06) | 小自 | 2 | | 0.6 | | | | | | | 商売(村内) |
| 78 | 0.6(0.6) | 自 | 2 | | 0.6 | | | | | | | 運転手(青島) |
| 13 | 0.6(11.6) | 地自 | 5 | | | | | | | | | 製粉工場(坊子) |
| 66 | 0.6(0) | 小 | 5 | | 0.6 | | | | | | 3 | 労働者(青島) |
| 234 | 0.6(0) | 小 | 2 | | 0.6 | | | | | | 1 | 苦力(青島) |
| 182 | 0.4(0) | 小 | 5 | | 0.4 | | | | | | 1 | 日工(20日), 苦力(チチハル) |
| 252 | 0.4(0.4) | 自 | 6 | | 0.4 | | | 1 | | | | |
| 50 | 0.1(3.5) | 地自 | 1 | | | | | | | | | 蔬菜 |
| 79 | 0.1(7) | 地自 | 5 | | | | | | | | | 蔬菜, 女工(青島) |
| 116 | 0.1(0.1) | 自 | 1 | | 0.1 | 0.1 | | | | | | 商人(李村) |
| 135 | 0.1(4.1) | 地自 | 6 | | | | | | | | | 蔬菜, 商店勤務(青島) |
| 148 | 0.1(0.1) | 自 | 3 | | | | | | | | | 蔬菜, 苦力(青島) |
| 149 | 0.1(0.1) | 自 | 5 | | | | | | 1 | 2 | 2 | 蔬菜, 魚問屋勤務(青島) |
| 112 | 0.09(0.09) | 自 | 4 | | | | | | | | | 蔬菜, 日工(250日), 雜貨商(李村) |
| 251 | 0.09(2.09) | 地自 | 5 | | | | | | | | | 蔬菜, 紡績工場労働者 |

典拠) 表2-2に同じ。

は計195.2畝であることから、58.8畝（23.1%）が村外地主の貸出地だったことになる。また、小作地率は、20.1畝以上層が6.9%，10.1～20畝層が16.3%，5.1～10畝層が13.7%，5畝以下層が15.2%だったことから、10.1～20畝層に次いで5畝以下層が最も積極的に経営規模を拡大していたと考えられる。さらに、貸出地は農家番号32（17.6畝）・224（38畝）・74（27.8畝）・62（15.3畝）・13（11畝）・79（6.9畝）・200（5.7畝）・254（5.3畝）・31（5.1畝）と、全て中小地主だった。

一方、1人当たりの借入面積（カッコ内は経営面積に占める割合）は、20.1畝以上層が0.4畝（17.2%），10.1～20畝層が0.4畝（30.3%），5.1～10畝層が0.2畝（28.4%），5畝以下層が0.2畝（52.3%）と、10畝を境として若干の格差が見られるにすぎないが、下層ほど積極的に土地を借り入れて経営規模を拡大しようとする傾向が見られる。

1戸当たりの家族の人数は、20.1畝以上層が12.1人，10.1～20畝層が8.0人，5.1～10畝層が7.3人，5畝以下層が4.7人と、5.1畝以上層は本村の平均値の6.4人を上回り、とりわけ20.1畝以上層は約2倍だったことから、経営面積と家族の人数との間には正の相関関係が見られる。

1人当たりの所有面積は、20.1畝以上層が3.4畝，10.1～20畝層が1.4畝，5.1～10畝層が0.8畝，5畝以下層が0.6畝と、その各層間の較差は約1.3～2.4倍だった。他方、1人当たりの経営面積は、20.1畝以上層が3.9畝，10.1～20畝層が1.7畝，5.1～10畝層が1.0畝，5畝以下層が0.5畝と、5畝以下層では経営面積が所有面積を下回っており、その各層間の較差が約1.7～2.2倍と、その較差幅は1.1から0.5へ縮小している。このように、零細農家ほど経営規模を拡大しようとする傾向が弱いことがわかる。

1戸当たりの馬・牛・驢馬・驃馬の所有数は、20.1畝以上層が1.7頭，10.1～20畝層が0.5頭，5.1～10畝層が0.6頭，5畝以下層が0.1頭で、一方、豚は20.1畝以上層が3匹，10.1～20畝層が0.2匹，5.1～10畝層が0.1匹，5畝以下層が0.1匹で、また、鶏・鴨は20.1畝以上層が1.5羽，10.1～20畝層が0.8羽，5.1～10畝層が0.7羽，5畝以下層が0.5羽だったことから、経営面積と1戸当たりの家畜・家禽の所有数との間には正の相関関係が見られるが、大型家畜では20畝を境に較差が最大で、また、5.1～10畝層は10.1～20畝層を少し上

回る程度で、ほぼ差がなかった。

各農産物の作付面積が最も多い戸数の割合（他作物と同数の農家を含む）は、20.1畝以上層が小麦75%・甘藷50%，10.1～20畝層が甘藷82.5%・小麦27.5%，5.1～10畝層が甘藷91.0%・小麦8.9%，5畝以下層が甘藷92.9%・小麦2.6%と、20.1畝以上層では小麦の作付面積が最も多かったのに対して、20畝以下層では甘藷の作付面積が最も多く、下層ほど割合が多かったことから、20畝以下層は自給用作物として甘藷の生産に特化する農家が多かったと考えられる。また、1人当たりの甘藷の作付面積は、20.1畝以上層が0.76畝・10.1～20畝層が0.72畝・5.1～10畝層が0.5畝・5畝以下層が0.4畝と、20.1畝以上層と10.1～20畝層との間にはほとんど較差がないことから、20.1畝以上層が自給用の甘藷を生産した上で販売目的の小麦を生産することが可能だったのに対して、10畝以下層はその零細性の故に自給用の甘藷を十分には生産することができなかつたと言える。

農業労働者の雇傭数は、年工が40戸44人、月工が16戸19人、日工が43戸43人で、被雇傭者数は日工の19人だったので、年工44人、月工19人、日工24人は本村外から流入したことになる。そして、雇傭者数

（カッコ内は1戸当たりの人数）は、20.1畝以上層が年工14人（0.8人）・月工2人・日工10人（0.6人）で、10.1～20畝層が年工20人（0.5人）・月工8人・日工12人（0.3人）で、5.1～10畝層が年工9人（0.1人）・月工7人・日工10人（0.1人）で、5畝以下層が年工1人・月工2人・日工10人（0.08人）だった。一方、日工の被雇傭者数（カッコ内は1人当たりの労働日数）は、10.1～20畝層が1人（40日）、5.1～10畝層が4人（105日）、5畝以下層が14人（104日）だったことから、上層ほど富農経営農家が多く、逆に、下層ほど農業労働者となる農家が多かったことがわかる。

農業外就労者数は、20.1畝以上層16戸が校長1人・運転手4戸4人・茶商1人・馬車運搬1人・「大工」1人、10.1～20畝層40戸が満鉄1人・青島駅勤務1人・教員1人・運転手5戸6人・労働者1戸2人・店員4戸4人・商人1人・馬車運搬3戸3人・「大工」1人・醸造業1人、5.1～10畝層78戸が俸給者1人・教員2戸2人・運転手5戸6人・労働者8戸8人・店員2戸2人・商売4戸4人・馬車運搬8戸8人・「大工」2戸2人・職工見習1人・苦力11戸11人、5畝以下層114戸が久大公司経営1人・俸給者1人・汽車公司1人・自動車屋1人・労働者9戸9人・

運転手6戸6人・商売10戸10人・店員2戸2人・魚問屋勤務1人・豆腐と左官各2戸各2人・「大工」3戸5人・鉱夫1人・苦力21戸21人だった。このように、農業外就労者の職種（経営者・公務員・会社員・工場労働者・運輸業・商業・職人・手工業など）については、10畝以下層にのみ苦力が多数いたのを除くと、経営面積別の各層間にはそれほど大きな差異が見られない。

IV. 高家樓村・西韓哥莊・孫家廟莊—3ヶ村の比較

高家樓村・西韓哥莊・孫家廟莊の3ヶ村は、それぞれ濰県城・青島市李村区・惠民県城から2.5 km・2.5 km・1.5 kmのところにあり、また、1戸当たりの家族人数が6.3人・6.3人・4.2人で、このうち非農家1戸当たりの家族の人数が4.4人・3.2人・3.4人で、さらに、非農家の割合は17.6%・5.3%・11.5%と、西韓哥莊が最少で、高家樓村の3分の1以下、孫家廟莊の半分以下だったことから、青島駅から「約25支里」も離れていた西韓哥莊における脱農化の進行は3ヶ村中で最も緩慢だったように見える。ただし、西韓哥莊は青島市との経済的な結び付きが強く、ベッドタウン化が進行し、また、「典の形式による土地耕作権の移動」は見られたものの、地主・小作関係は相対的に限定的だった。これに対して、高家樓村と孫家廟莊は、その周辺農村よりも県城内との経済的な結び付きが強く、また、周辺農村に対して農地の貸出側だったが、県城内に対しては農地の借入側となっていた。

以下では、経営面積別における3ヶ村の状況（孫家廟莊については史料2と弁納（2018）を参照）を比較しておきたい。

1戸当たりの家族の人数は、20.1畝以上層が10.3人・12.1人・5.7人、10.1～20畝層が7.9人・8.0人・4.8人、5.1～10畝層が5.5人・7.3人・5.0人、5畝以下層が4.8人・4.7人・3.2人と、孫家廟莊が全層で最も少なく、次いで西韓哥莊が5畝以下層を除いて少なかつた。

戸数割合は、20.1畝以上層が14.2%・6.4%・16%，10.1～20畝層が28.5%・16.1%・20%，5.1～10畝層が31.4%・31.4%・21%，5畝以下層が25.7%・45.9%・43%だった。また、地主兼自作農を含む自作農戸数の割合は、20.1畝以上層が10%・56.2%・43.7%，10.1～20畝層が5%・45%・40%，5.1～10畝層が9.0%・

50%・66.6%，5畝以下層が44.4%・69.2%・90.6%だったことから、西韓哥莊で零細農化が最も進行したが、零細自作農化は孫家廟莊で最も進行したのに対して、高家樓村で最も緩慢だった。

1人当たりの所有面積は、20.1畝以上層が1.6畝・3.4畝・4.2畝、10.1～20畝層が0.3畝・1.4畝・2.2畝、5.1～10畝層が0.4畝・0.8畝・1.6畝、5畝以下層が0.3畝・0.6畝・0.9畝と、高家樓村は全層で西韓哥莊の半分以下、孫家廟莊の3割程度にすぎなかった。また、1人当たりの経営面積は、20.1畝以上層が2.7畝・3.9畝・5.6畝、10.1～20畝層が2.0畝・1.7畝・3.1畝、5.1～10畝層が1.3畝・1.0畝・1.7畝、5畝以下層が0.4畝・0.5畝・0.9畝と、高家樓村は孫家廟莊の約5～7割で、5畝以下層と20.1畝以上層では西韓哥莊の約7割だったが、5.1～20畝層では西韓哥莊はむしろ高家樓村を下回っていた。

1人当たりの借入面積は、20.1畝以上層が2.0畝・0.4畝・2.8畝、10.1～20畝層が1.7畝・0.4畝・1.6畝、5.1～10畝層が1.0畝・0.2畝・0.9畝、5畝以下層が0.4畝・0.2畝・1.4畝だった。また、小作地率は、20.1畝以上層が65.2%・6.9%・25.4%，10.1～20畝層が82.3%・16.3%・29.2%，5.1～10畝層が67.6%・13.7%・16.6%，5畝以下層が51.8%・15.2%・6.6%だった。このことから、西韓哥莊が全層で借入面積が最も低かったのに対して、高家樓村と孫家廟莊では上層とりわけ10.1～20畝層が経営規模を拡大する傾向が見られ、3ヶ村の中では高家樓村が最も積極的に経営規模を拡大しており、脱農化の進行も緩慢だったと言える。

地主の戸数（カッコ内は1人当たりの貸出面積）は、0戸・7戸（2.1畝）・5戸（11.2畝）と高家樓村内には純粹地主は1戸もおらず、西韓哥莊の地主は孫家廟莊よりも一層零細だった。また、地主兼自作農の戸数（カッコ内は1人当たりの貸出面積・同所有面積に占める割合）は、20.1畝以上層が1戸（6.0畝・64.8%）・4戸（0.8畝・23.8%）・1戸（2.2畝・21.1%）、10.1～20畝層が0戸・5戸（0.3畝・12.5%）・1戸（2.3畝・40%）、5.1～10畝層が0戸・6戸（0.1畝・8.7%）・2戸（2.5畝・53.4%）、5畝以下層が1戸（0.8畝・95.6%）・22戸（0.9畝・66.4%）・2戸（0.9畝・54.3%）と、1人当たりの貸出面積は5.1畝以上層では高家樓村の5.1～20畝層が0戸で、西韓哥莊が下層ほど少なく、孫家廟莊が西韓哥莊を上回る2.2～2.5畝だったが、5畝以下層では3ヶ村はほぼ同じで、また、3ヶ村は1人当たりの貸出

面積の同所有面積に占める割合が5畝以下層において最も高かった。

各農産物の作付面積が最も多い戸数の割合（他作物と同数の農家を含む）から見てみると、主要な作付作物がは、高家樓村では小麦で、上層ほど小麦の作付割合が多くなる傾向が見られたのに対して、孫家廟莊と西韓哥莊では甘藷だった。ただし、孫家廟莊では上層ほど甘藷の作付割合が多く、5.1畝以上層は上層ほど小麦の作付割合が少なかったのに対して、西韓哥莊では下層ほど甘藷の作付割合が多く、20畝以下層は下層ほど小麦の作付割合が少なかった。

1戸当たりの家畜・家禽の所有数では、驢馬・騾馬などの大型家畜は、20.1畝以上層が1.9頭・1.7頭・0.8頭、10.1～20畝層が0.4頭・0.5頭・0.4頭、5.1～10畝層が0.09頭・0.6頭・0.1頭、5畝以下層が0.05頭・0.1頭・0.02頭と、20畝を境に大きな較差があり、20.1畝以上層では孫家廟莊が他の2ヶ村の半分以下だった。また、豚は、20.1畝以上層が3.2匹・3匹・0.2匹、10.1～20畝層が0.5匹・0.2匹・0.05匹、5.1～10畝層が0匹・0.1匹・0匹、5畝以下層が1.1匹・0.1匹・0匹と、20畝を境に大きな較差があり、20.1畝以上層では孫家廟莊が他の2ヶ村の10分の1以下だった。さらに、鶏は、20.1畝以上層が1.7羽・1.5羽・2.6羽、10.1～20畝層が1.4羽・0.8羽・2.3羽、5.1～10畝層が0.6羽・0.7羽・1.8羽、5畝以下層が0.3羽・0.5羽・1.5羽で、孫家廟莊が他の2ヶ村に比して多く、しかも、その較差は経営面積が小さくなるほど拡大している。以上のことから、孫家廟莊では、20.1畝以上層の驢馬・騾馬・豚の平均所有数が他の2ヶ村より少なかったのに対して、全層において他の2ヶ村よりも自家肥料としての鶏糞を多く確保していたことがわかる。

農業労働者の雇傭状況は、高家樓村では、雇傭に関する記載がないことから、被雇傭の年工1人（非農家）・月工1人（5畝以下層）・日工26人は全て村外で雇傭されていたと考えられる。また、西韓哥莊では、雇傭が年工44人40戸・月工19人16戸・日工43人43戸だったのに対して、被雇傭が日工19人19戸だったことから、年工44人・月工19人・日工24人が村外から流入したことになる。さらに、孫家廟莊では、被雇傭が月工2人（非農家と10.1～20畝層）・日工51人だったのに対して、雇傭が日工16人だったことから、月工2人と日工35人が村外で雇傭されていたことになる。なお、雇傭された日工1人当たりの労働日数（カッ

コ内は人数）は、20.1畝以上層が103.3日（3人）・0日・31.4日（7人）、10.1～20畝層が30日（2人）・40日（1人）・59.5日（12人）、5.1～10畝層が48日（6人）・105日（4人）・106.5日（23人）、5畝以下層が91日（10人）・104日（14人）・137.3日（23人）、非農家が92日（5人）・0日・229.3日（8人）だった。このように、孫家廟莊では経営面積と日工1人当たりの労働日数との間には正の相関関係があり、農業経営による収入の過少さを農業賃金労働日数の増加によって補填していた。これに対して、西韓哥莊では20畝以下層の日工1人当たりの労働日数が高家樓村を上回っているが、20.1畝以上層と非農家には日工が1人もいないことから、当該層の農業外就労機会が拡大していたと考えられる。

農業外の職種は、高家樓村では会社員、職人、商業・運輸業・手工業・雑業従事者などがあり、また、孫家廟莊では商店員、教師、職人、運送業・商業従事者、茶館経営者などがあり、ともに各層間には大差がなかった。これに対して、西韓哥莊では下層を中心に苦力が多数いると同時に青島における賃金労働者・店員・運転手などが各層にわたって複数いたことから、他の2ヶ村よりも都市化が進行していたと考えられる。

V. おわりに

高家樓村・孫家廟莊・西韓哥莊における非農業経営戸の割合は、17.6%・11.5%・5.3%となっており、脱農化は高家樓村が最も進行し、西韓哥莊が最も緩慢だったように見えるが、上述した結果からは全く逆に西韓哥莊・孫家廟莊・高家樓村の順に脱農化・都市化が進行していた。そして、そこにはいくつかの傾向ないし特徴を見出すことができる。

地主の戸数割合ないし地主経営規模（貸出面積）が縮小し、1戸当たりの農業関連収入の割合が低下する傾向が見られる。また、上記の高家樓村・孫家廟莊・西韓哥莊における最大の所有面積は122.1畝・176.5畝・92.2畝となっているが、最大の経営面積は42.9畝・63.0畝・54.4畝であり、しかも、経営面積20.1畝以上層・10.1～20畝層・5.01～10畝層・5畝以下層の割合は14.2%・16.0%・6.4%，28.5%・20.0%・16.1%，31.4%・21.0%・31.5%，25.7%・43.0%・46.5%となっており、零細農化は西韓哥莊が最も進行し、高家樓

村が最も緩慢だったことがわかる。

青島市近郊農村の西韓哥莊では「地主が極めて少」なく、都市部への低賃金労働力の提供を可能とするために自家消費用の甘藷を生産する零細自作農が広範に存在していたのに対して、県城近郊農村の高家樓村・孫家廟莊では地主の多くが県城に居住し、蔬菜と棉花から甘藷へ作付が転換したものの、基本的には販売目的の商品作物だった。

1戸当たりの家畜・家禽については、驢馬・驃馬・豚の所有数は経営面積20畝を境に大きな較差が見られ、孫家廟莊が最も少なかったのに対して、鶏の所有数は逆に孫家廟莊が最も多かった。そして、脱農化が最も進行していた西韓哥莊と脱農化の進行が最も緩慢だった高家樓村とがほぼ同様の状況にあった。これは、両村がともに自給自足的傾向を強めていたことを反映していたと考えられる。だが、西韓哥莊が都市部へ安価な労働力を供給するために自給自足的傾向を強めていたのに対して、高家樓村は最も大きく農業に依存せざるを得なかつたが故に自給自足的傾向を強めざるを得なかつたのではないだろうか。

農業労働力の移動を見てみると、3ヶ村の中で高家樓村が最も多く村外へ流出していたのに対して、西韓哥莊はむしろ村外から流入していた。これは、農業外就労機会の多寡と農業労働力の過不足という状況を反映していたと考えられる。

注

¹⁾ 本村は、「愛護村に指定され種子（大豆、粟）の配給を受け又労力の優先的雇傭等種々特權が付与され」、「新民会の春耕資金供与」として「20戸計1,100余円（最高者60円、最低者10円）融通を受けてゐ」た（史料³：p97）。

史料

¹⁾ 満鉄北支経済調査所編、1939：北支農村概況調査報告（一）－惠民県第一区和平郷孫家廟。満鉄調査研究資料第8編・北支調査資料第14輯、満鉄調査部、216p.

²⁾ 山縣千樹、1939：山東省惠民県農村調査報告－日支事変

の農村経済に及ぼしたる影響。研究資料第1号、国立北京大学農学員中国農村経済研究所、71p.

- ³⁾ 満鉄北支経済調査所編、1940：北支農村概況調査報告（三）－濰県第一区高家樓村。満鉄調査研究資料第17編・北支調査資料第17輯、満鉄調査部、200p.
- ⁴⁾ 福留邦雄、1939：青島近郊に於ける農村実態調査報告－青島特別市李村區西韓哥莊。北支経済調査資料第7輯、132p.

文献

- 弁納才一、2010：日中戦争期山東省における食糧事情と農村経済構造の変容。東洋学報、92(2), 31-60.
- 弁納才一、2013a：近現代中国農村経済史分析の新たな枠組みと発展モデルの提示。金沢大学経済論集、33(2), 103-120.
- 弁納才一、2013b：中華民国前期冀東地区における農村経済の概況。金沢大学経済論集、34(1), 59-86.
- 弁納才一、2014a：中華民国冀東地区6県7ヶ村における農村経済。金沢大学経済論集、34(2), 53-87.
- 弁納才一、2014b：日中戦争期河北省石家庄地区農村における経済発展。早稲田大学東洋史懇話会、史滴、36, 188-212.
- 弁納才一、2015a：近現代北京市近郊農村における経済発展と都市化。大阪経済大学日本経済史研究所、経済史研究、18, 63-90.
- 弁納才一、2015b：中華民国前期河北省玉田県7ヶ村における農村経済。金沢大学経済論集、35(2), 5-35.
- 弁納才一、2016：中華民国前期冀東地区豊潤県3ヶ村における経済発展。金沢大学経済論集、36(2), 45-74.
- 弁納才一、2018：日中全面戦争勃発前後における中国山東省農村経済の変動－惠民県孫家廟莊を例として。日本海域研究、49, 49-65.

補記：本稿は、科学研究費助成事業（基盤研究（B）（一般）2018年度～2022年度「社会主義経済体制下の中国農村における社会環境の特質と変容に関する再検討」研究代表者：弁納才一、課題番号18H00876）による研究成果の一部である。

防災・減災を扱う教員研修の実態

青木賢人^{1*}・林紀代美¹

2018年9月5日受付, Received 5 September 2018
2019年1月21日受理, Accepted 21 January 2019

The Current Situation Regarding Teacher Training Programs for Disaster Mitigation in Japan

Tatsuto AOKI^{1*} and Kiyomi HAYASHI¹

Abstract

At the time of the Tohoku Earthquake and Tsunami in Japan (also known as the Great East Japan Earthquake) on March 11th 2011, it is well known that the judgment and behavior of school teachers on that day had a great influence on the safety of school children and students. The improvement of disaster prevention education and disaster prevention countermeasures at schools requires the improvement of awareness as well as a better knowledge of disaster prevention among the teachers themselves. Meanwhile, at the educational level in Japanese schools, the work rate of teachers is hectic due to countless tasks, and there have been stress-related problems that illustrate the necessity of reducing excessive workloads. Based on these circumstances, it can be pointed out that it is important to more effectively conduct teacher training on disaster prevention education and disaster prevention countermeasures. This research conducted investigations in order to devise better teacher training vis-à-vis practical disaster prevention, to properly comprehend the actual condition of teacher training in each prefecture, and to find successful cases. We also conducted a questionnaire-survey related to the above objectives for each prefectoral board of education in Japan. As a result of these surveys, we discovered the following information. Most prefectures with a history of severe disasters and those based in the precarious Nankai Trough / megathrust zone responded to the questionnaire-survey. These areas are categorized as Types A, B and C1 (according to the earthquake risk). In these areas, the law states that prefectures must take disaster prevention and preparation measures. During the research, those prefectures in Japan without a recent history of disasters (Type C2) did not respond to the questionnaire-survey. The research also found that only a few prefectures organized disaster mitigation and preparations for all its teachers.

Even in those prefectures that fully prepare and train all their teachers under programs like the “training for newly appointed teachers” and “training for middle-level teachers” (the so-called “ten-years recurrent training”), some but not all teachers participate. This is despite the fact that the participation of all teachers is compulsory under Japanese law. Even among teachers who are school principals and school vice-principals, not all have participated in the required training. Another problem is that training often involves the attendees just sitting passively while listening to lectures. Only a small number of prefectures hold active practical training programs such as the Disaster Imagination Game (DIG) / Hinanjo Unei Game (HUG).

Key Words: teacher training program, disaster mitigation, school safety, Disaster Imagination Game (DIG)

キーワード : 教員研修, 防災・減災, 学校安全, DIG

¹金沢大学人間社会学域人間科学系 〒920-1192 金沢市角間町 (Faculty of Human Sciences, Institute of Human and Social Sciences, Kanazawa University, Kakuma-machi, Kanazawa, 920-1192 Japan)

*連絡著者 (Author for correspondence)

I. はじめに

2011年3月に発生した東日本大震災は教育現場にも大きな被害をもたらした。学校園の管理下にあつた園児・児童・生徒も多く被災し、死亡に至るケースもあった。被災地の多くは津波の常襲地でもあり、各種ハザードマップの整備や避難訓練は進んでいたものの、東日本大震災の原因となった東北地方太平洋沖地震とそれに伴つて発生した津波は、従来の想定を超える大きな規模の自然現象であった。そのため、学校園および教職員に従前の計画以上の情勢把握、判断、行動を求めることが求められた。

発災時の学校園の教職員による情勢把握、判断、行動が十分ではなく、多くの犠牲者を出したケースも知られている。宮城県石巻市の私立日和幼稚園では、高台にある保育園から低地の自宅に向けて送迎バスで園児を送り届けようとしていた時にバスごと被災して5名の園児が犠牲となった。この件に関しては遺族らによって民事訴訟が起こされ、2013年9月17日に仙台地裁で園の安全配慮義務違反が認められた（その後、高裁で和解成立）。石巻市立大川小学校においては、全校児童108人のうち84人、教職員は13人のうち10人が津波によって犠牲となった。大川小学校は宮城県が公表していた津波ハザードマップでは浸水想定区域外にあり、津波発生時の避難所に指定されていたが、津波が到達し大きな被害となった。関係者の多くが亡くなっていることから当時の経緯は十分には把握されていないが、結果的に教員による避難の判断が遅れ、また避難場所の選択も不適切であり、多くの命が失われることとなった（大川小学校事故検証委員会、2014）。本件も遺族によって民事訴訟が起こされ、2016年10月26日、仙台地裁は学校側に「児童らの死亡回避義務違反の過失がある」として損害賠償請求を認めた。さらに、2017年4月26日に控訴審判決があり、組織としての学校の安全配慮義務が指摘された。いずれの件においても、学校園現場における組織的および教職員個人の状況把握、判断、行動が、園児・児童・生徒の安全に大きな影響を及ぼしている。学校園における防災教育、防災対策の充実には、教職員自身の防災に対する意識や知識の向上が不可欠であるといえる。大川小学校事故検証委員会（2014）においても、大川小学校事件の原因の一つとして教職員の知識・経験等の不十分

さが指摘されており、提言として「教職員に対する防災・危機管理研修の充実」を求めている。

改正学校保健安全法（2009年施行）では学校安全計画の策定・実施、危険等発生時対処要領（危機管理マニュアル）の作成及びその職員に対する周知、訓練の実施が義務付けられた。文部科学省も東日本大震災による学校園の被害を受けて、2012年4月に『学校安全の推進に関する計画について』（文部科学省、2014）をまとめ、2016（平成18）年度にわたる学校安全の推進に関する施策の基本的方向と具体的な方策を示している。

一方で、教育現場では様々な業務によって教員の勤務状況は激務となっており、過剰な労働を回避しなければならない側面もある。こうした状況を踏まえると、防災教育・防災対策に関する教員研修を限られた時間内で効果的に行うことが重要であると指摘できる。そこで、効果的かつ実践的な防災に関する教員研修の在り方を考えるために、各都道府県で行われている教員研修の実態を把握し共有することで、今後の防災研修の在り方を考えてみたい。本研究では、これを目的として各都道府県教育委員会を対象にしたアンケート調査を実施した。

II. アンケートの実施と集計

アンケートは、全47都道府県教育委員会の防災担当者を対象に、郵送によって依頼をした。回答は回答用紙に記入し郵送で返送、もしくは、webからダウンロード可能にした回答フォーマット（Excel形式）に記入しメールに添付して返信してもらった。依頼文およびアンケートの発送は2016年11月16日、締め切りを2017年1月15日に設定し、この時点で返信がなかった教育委員会には、郵便はがきにて再度照会を行い。最終的に2017年2月23日までに28都府県から回答が得られた。

本研究の目的は、個別の都道府県の活動状況を比較、評価することではなく全国的な傾向および災害に関する地域特性との関係を把握することにある。そのため、個別の都道府県のデータが読み取れないよう、集計データとして解析することとした。また、個別の都道府県を特定できないようにするため、以下ではアンケートの回答があった都道府県をすべて「県」として記述を行う。回答が得られた28県を、

再来間隔が長いことから経験則の適応が難しく教育による知識体系の構築がより重要となる地震・津波・火山噴火による災害履歴によってタイプ分けをして集計を行った（表1）。

タイプAおよびBの、近年（第二次世界大戦後）に比較的大きな自然災害の履歴がある県、もしくは大規模自然災害の被災経験はないが南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されている県（タイプC1）からはおよそ2/3的回答を得られている。一方、大規模な災害を経験しておらず、かつ制度的な指定がない県（タイプC2）からはアンケートの返信自体がわずかしか得られなかった。返信率を考慮すると、こうした県においては防災対策・防災教育に関する教員研修に対する意識・関心自体が低いことが推察される。回答数は28県で47都道府県の半数強ではあるが、防災対策の必要性が高い県については一定の回答数を得ており、防災対策の実態把握とその変化に関して概要を把握することは可能であると考える。

III. アンケートの集計結果と分析

1) 教員研修の実施状況

防災・減災を扱う教員研修の実施状況について集計をおこなったものを表2に示す。

まず、対象教員を限らず、いずれかの教員を対象に防災研修を行っているかどうかを確認すると、回答を得た28県の内26県がなんらかの形で防災研修を行っていることが示された。複数回の災害履歴を持つタイプAではすべての県においてなんらかの研修が実施されている一方で、相対的に災害履歴が少ないタイプB、災害履歴がないタイプCでいずれの教員に対しても防災研修を実施していない県が存在していることも確認された。

次に対象教員別に実施状況をみる。学校安全・危機管理等担当教員を対象とした研修の実施は広く行われており、全28県中、研修がないとしているのは1県のみ（および無回答1県）である。次いで実施されているのは管理職（校長・教頭）を対象とする研修

表1 アンケート集計における都道府県のタイプ分けおよびタイプ別のアンケート回答数.
Table 1 Type classification of answered prefectures.

タイプA：第二次世界大戦後、10名以上の死者を出す災害を複数回経験（9県）

北海道 (1952T・1958V・1960T・1961V・1962V・1977V・1978V・1993T), **岩手** (1960T・2011T), **宮城** (1969T・1978E・2008E・2011T), **新潟** (1964E・1974V・2004E・2007E), **長野** (1947V・1984E・1995V・2014V), **愛知** (1945E・1946E), **兵庫** (1946T・1995E), **熊本** (1958V・1979V・2016E), **鹿児島** (1946V・1955V・1974V)

6県

タイプB：第二次世界大戦後、10名以上の死者を出す災害を1回経験（18県）

青森 (1983T), **秋田** (1983T), **福島** (2011T), **茨城** (2011T), **千葉** (2011T),
東京 (1987V), **福井** (1948E), **岐阜** (1946E), **静岡** (1947T), **三重** (1946T),
大阪 (1946T), **和歌山** (1946T), **岡山** (1946T), **徳島** (1946T), **香川** (1946T),
愛媛 (1946T), **高知** (1946T), **長崎** (1991V),

14県

タイプC：第二次世界大戦後、10名以上の死者を出す災害を未経験（20県）

<C1:うち南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されている:11県>
神奈川, **山梨**, **滋賀**, **京都**, **奈良**, **広島**, **山口**, **福岡**, **大分**, **宮崎**, **沖縄**

7県

<C2:うち南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されていない:9県>
山形, **栃木**, **群馬**, **埼玉**, **富山**, **石川**, **鳥取**, **島根**, **佐賀**

1県

『理科年表 第90冊』(国立天文台編, 2016)などを基に整理, 作成.

()は災害発生年と災害種を示し, Eは地震, Tは津波, Vは火山噴火をあらわす. 網掛けになっている県は南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されている. 右列の件数はアンケートの回答を得た県数.

表2 防災・減災を扱う教員研修の実施状況.

Table 2 Current situations of teacher training programs for disaster mitigation.

| | 初任者研修 | | | 若手教員向け研修 | | | | |
|--------|--------------|---|----|------------------|----|----|---|-----|
| | ア | イ | ウ | 無回答 | ア | イ | ウ | 無回答 |
| 全体(28) | 17 | 1 | 10 | | 7 | 21 | | |
| A(6) | 5 | | 1 | | 2 | 4 | | |
| B(14) | 8 | 1 | 5 | | 4 | 10 | | |
| C1(7) | 4 | | 3 | | 1 | 6 | | |
| C2(1) | | | 1 | | | 3 | | |
| | 10年目など中堅教員研修 | | | 主任教員研修 | | | | |
| | ア | イ | ウ | 無回答 | ア | イ | ウ | 無回答 |
| 全体(28) | 11 | | 17 | | 7 | 19 | 2 | |
| A(6) | 3 | | 3 | | 2 | 4 | | |
| B(14) | 7 | | 7 | | 4 | 8 | 2 | |
| C1(7) | 1 | | 6 | | 1 | 6 | | |
| C2(1) | | | 1 | | | 1 | | |
| | 管理職研修 | | | 学校安全・危機管理等担当教員研修 | | | | |
| | ア | イ | ウ | 無回答 | ア | イ | ウ | 無回答 |
| 全体(28) | 19 | | 9 | | 26 | 1 | 1 | |
| A(6) | 6 | | 0 | | 6 | 0 | | |
| B(14) | 8 | | 6 | | 12 | 1 | 1 | |
| C1(7) | 5 | | 2 | | 7 | 0 | | |
| C2(1) | | | 1 | | 1 | | | |
| | いざれかの教員 | | | | | | | |
| | ア | イ | ウ | 無回答 | | | | |
| 全体(28) | 26 | | 2 | | | | | |
| A(6) | 6 | | | | | | | |
| B(14) | 13 | | 1 | | | | | |
| C1(7) | 6 | | 1 | | | | | |
| C2(1) | 1 | | | | | | | |

区分の項目

ア：設定があり現在も実施中

イ：過去実施ありだが現在設定なし

ウ：研修のなかに該当する内容の設定がない

である。ただし、実施率は学校安全・危機管理等担当教員を対象とした研修に比して低く、全体では約2/3の実施にとどまっている。タイプ別の集計結果では、タイプAでは回答のあった全県が研修を実施しているのに対し、タイプBでは半数弱の県が管理職対象の研修を行っていないことが示された。

これに対し、初任者～主任クラスの、一般的の教員を対象とする防災・減災をテーマとした研修の実施は決して多くないことも示された。それぞれの教員のキャリアにおいては過半の県において研修が設定されていないことが明らかとなった。また、これらのキャリアのいざれの段階においても研修を実施していない県が8県あった。この内訳はタイプBが4県、タイプC1が3県、タイプC2が1県である。被災履歴が多い県では一般教員向けの研修が設定されているの

に対し、災害履歴がない県において充実していない傾向が認められる。一方で、すべての年代において防災・減災に関する研修を設定している県も2県あった。このうち1県では、若手～10年研修においては短い時間ながら全員が必修として受ける研修として設定しており、10年研修～主任では選択ではあるが最長5時間の研修を行っている。

新任の教員が着任初年度に必ず受ける研修が初任者研修である。この講習における防災・減災を扱う研修の実施率は管理職研修と同程度となっている。また、研修を実施している17県のうち14県が（最短5分から、最長7時間まで時間の長短はあれ）全員を対象として必修で実施している点は高く評価されよう。園児・児童・生徒の安全確保は学習指導の大前提となる。日本は災害が多発する国土であり、災害安全を等閑視してよい学校は存在しないが、教員としての初步を学ぶ初任者研修において防災・減災が扱われていない県も一定数存在していることもまた事実である。防災・減災を扱う研修を設定しない理由として「時間の不足」、「担当者・管理職で良い」、「県が学校の実態を把握できておらず研修を構築する段階にない」、「予算上の問題」などの様々な理由が挙げられている。また、注目すべき点として東日本大震災が発生した2011年を契機に必修で研修を設定したもの、2016年度現在では実施されていない県が存在していることである。当該の県では初任者研修の内容精選に伴って2年次研修に移行させ、必修から選択に対象者を限定している。研修自体は実施されていることから著しい後退とはいえないが、「災害の風化」「危機感の減少」に加え「働き方改革」という流れの中で、教員研修の後退が他県でも見られるようになるかについては、継続的に注意を払っておく必要があろう。

これらの研修のうち、初任者研修および10年目研修は全教員が必ず受ける研修であり「全教員に網をかける」機会となる。いざれかの機会において全員必修で講習を設定しているのは半数の14県にとどまっている。言い換えれば、残り半数の県の一定数の教員は、在職中に防災・減災を扱う研修を受ける機会が全くない可能性があることを示している。発災時はもちろんのこと、平時の防災訓練等においても、校種・教科に関わらず全教員が防災・減災に関わる活動をする必要がある。大川小学校の事案でも、

学校長不在の中、不確実性を伴う津波が来た場合の被災のリスク（死亡を意味する）よりも、津波が来なかつた場合に避難行動をとった結果として確実に生じるリスク（過剰な行動でケガをさせる可能性など）を重視し、教員団の意思決定が遅れた可能性を示唆する指摘もある（林、2014）。そのほか、校外活動中や部活動中に被災する可能性もある。特定の教員や管理職のみが防災・減災に関わる知識や意識を有していればよいものではなく、全教員が最低限度の防災リテラシー（林、2016）を有していることが必要であることから、初任者研修、10年目研修において防災・減災を必修で取り扱うよう働きかけることが重要であると指摘できる。

2) 教員研修の内容

表3および表4に各県の研修で行われている内容を整理した。研修の内容は記述式で回答を求めていたため、県によって記載の精度に差があることを留意して解釈する必要があるが、一定の傾向を認めることができる。集計は、講義・演習のみか、実習（DIG: Disaster Imagination GameやHIG:避難所運営ゲーム、クロスロードなど）を行っているかによって分類した。各学校における実践の共有や避難マニュアルの見直しは演習に含めた。講義については、研修の内容に関する記述から応用的内容（青木、2012）のみを扱っている県と基礎的内容も含めて扱っている県に分けて整理した。前者には防災対策（マネジメントや避難方法など）と防災教育の方法論に関する講義が、後者には自然災害の原因となる自然現象や自然環境に関する講義が含まれている。また、これら

を、講習の時間および対象者全員必修か選択かによって内数で示している。

その結果、学校安全の枠内に相当する避難などのリスクマネジメント、避難所開設、関係法令に関する講義が多く行われる一方、自然災害の原因となる自然現象そのものの理解を促すような講義や、各校における影響を教員が主体的に検討できるようにするための実習を行っている県は少ないことが確認された。特に、学校安全および学校防災の指導的立場となる担当教員に対しても、十分な講義時間は確保されているものの、実習が用意されている県は1/4程度にとどまり、かつ、必修で行われている県は2県にとどまった。大川小学校控訴審判決では、学校独自のハザードマップの検証や被災想定をすることが学校組織として必要であることが指摘されている。今後、防災「対策」ではなく、「事前防災」の観点からの研修が重要になってくるものと思われる。

筆者らは金沢市立学校の教員を対象にDIGを含む終日の防災研修を実施しているが、その参加者を対象としたアンケートでは、実習を行うことにより、学校の置かれている実態の把握や防災意識の向上に効果があったことが確認されている（林・青木、2017）。また、受講した教員の多くが、こうした実習を全教員が受けるべきと感じており（林・青木、2017）、教員の感じる研修の必要性と実際の研修の開催状況とは大きく乖離している実態が読み取れる。実習を行っている県は、その多くが大学教員やNPO法人、消防署などの外部の専門家を招聘して行っている。これは、教育委員会内に実習のノウハウが蓄積されていないことを意味する。実習が十分に行えていな

表3 教員研修の内容.

Table 3 Contents of current situations of teacher training programs.

| | 初任者研修 | | | | 10年目など中堅教員研修 | | | |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|------------------|-------|-------|--------|
| | ~0.5h | ~1h | ~3h | 3h以上 | ~0.5h | ~1h | ~3h | 3h以上 |
| 講義・演習のみ 自然的背景を含む 実技を含む | 3 (2) | 5 (4) | 1 (1) | - | 3 (2) | 4 (3) | 2 (2) | - |
| | - | 1 (1) | 2 (2) | - | - | - | - | - |
| | - | - | 1 (0) | 3 (1) | - | - | 1 (1) | 2 (1) |
| 講義・演習のみ 自然的背景を含む 実技を含む | 管理職研修 | | | | 学校安全・危機管理等担当教員研修 | | | |
| | ~0.5h | ~1h | ~3h | 3h以上 | ~0.5h | ~1h | ~3h | 3h以上 |
| | 5 (5) | 4 (3) | 3 (2) | - | 2 (2) | - | 1 (0) | 16 (8) |
| | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 講義・演習のみ 自然的背景を含む 実技を含む | - | - | 2 (1) | 4 (3) | - | - | - | 7 (2) |

注：() 内は必修で実施している県数で、内数

表4 各県で行われている研修の詳細.

Table 4 Detailed contents of teacher training programs.

| | 研修を設定している理由や 要因、きっかけ | 扱われている内容や 実施されている活動 | 用いられる 教材・資料、講師 |
|------------------------|--|---|--|
| 初任者研修 (17) | <ul style="list-style-type: none"> ・東日本大震災や中越地震などを契機として、あるいは南海トラフ地震の被災想定地域であることを理由として ・教員として全員知っておくべき内容であるから ・これからの中学校教育に必要なことがらだから ・災害時に必要な心構えや知識、技能の習得 | <ul style="list-style-type: none"> ・各県の学校防災の指針や計画の周知 ・自然災害の特徴や想定される被害、気象情報などに関する講義 ・初期消火やAEDの利活用、技能 ・防災教育のモデル校の実践事例の紹介 ・危機予測や発生時の対応予測の実習 ・防災ウォークラリー ・避難所を想定した環境整備や炊き出しを想定した野外炊飯 ・防災館の利用 | <ul style="list-style-type: none"> ・県教育センター等の指導主事など ・大学教員 ・関係機関（気象庁、消防など）職員及び諸資料（HPやパンフレット、DVDなど） ・防災士会 ・各県独自の防災教材・副読本、マニュアル |
| 若手教員 (7) | <ul style="list-style-type: none"> ・東日本大震災などを契機として／大規模災害が想定されている ・防災に関する意識や知識、指導力の維持向上 ・職務上、児童生徒の命を守る立場として、必要不可欠な知識であるため | <ul style="list-style-type: none"> ・安全管理・教育や避難所開設、避難経路場所の点検、実効性のある避難訓練などに関する講義 ・被災の事例紹介や災害の特徴などの講義 ・教育実践校の活動紹介 ・防災を楽しく学ぶための事例紹介や教材紹介 ・DIGを含むワークショップ形式の作業活動 | <ul style="list-style-type: none"> ・教育センター等の指導主事 ・大学教員 ・関係機関（気象庁や消防など）の職員 ・防災ボランティア、防災士会 ・各県の学校防災計画・マニュアルや独自教材 ・関係機関の諸資料 |
| 10年目など 中堅教員 (11) | <ul style="list-style-type: none"> ・中堅教員としての意識や技能の向上 ・教員として全員身に着けておくべき事柄だから ・知識や技能のさらなる向上や更新 ・児童生徒や若手教員に必要な知識や意識を育成・指導する資質を向上 ・東日本大震災などを契機として／大規模災害が想定されている | <ul style="list-style-type: none"> ・危機管理に関する講演 ・地域連携や防災教育に関する講義 ・国・県や県教委の防災対応、関係法令・マニュアルに関する講義 ・県独自教材を用いた防災教育充実に向けた講義や教材紹介 ・防災教育の実践事例の紹介 ・災害の特徴や実際の被災事例に関する講義 ・関係教員間での実践交流、避難所設営のシミュレーションなどDIGなどグループワークによる危機予測練習 ・安全点検の仕方 | <ul style="list-style-type: none"> ・教育センター等の指導主事 ・大学教員 ・関係機関（気象庁や消防など）の職員 ・各県の学校防災計画・マニュアルや独自教材 ・関係機関の諸資料（HP、パンフレット、DVDなど） |

| | 研修を設定している理由や要因、きっかけ | 扱われている内容や実施されている活動 | 用いられる教材・資料、講師 |
|------------------------|---|---|--|
| 主任教員 (7) | <ul style="list-style-type: none"> ・東日本大震災などを契機として／大規模災害が想定されている ・指導者層・発生時に中心となつて動く教員の指導力向上 ・合同研修により校種間での連携 ・ミドルリーダーの育成 | <ul style="list-style-type: none"> ・リスクマネジメントに関する講義 ・計画・マニュアルや法令を確認する講義 ・災害の特徴や被災事例に関する講義 ・防災教育に関する講義や実践報告会 ・地域や保護者との連携に関する講義 ・DIGなど危機予測練習、避難所シミュレーション実習 | <ul style="list-style-type: none"> ・教育センター等の指導主事、実践校の教員（報告） ・大学教員 ・関係機関（気象庁や消防など）の職員 ・各県の学校防災計画・マニュアルや独自教材 ・関係機関の諸資料（HP、パンフレット、DVDなど） |
| 管理職 (19) | <ul style="list-style-type: none"> ・安全管理上、管理職は知っておくべき内容だから ・東日本大震災などを契機として／大規模災害が想定されている ・指導的立場にあるので、必要な知識等を習得し他の職員に伝達、指導していくため ・これまで以上に学校防災やリスクマネジメントが必要とされているため ・実践的対応ができる学校づくりに必要 | <ul style="list-style-type: none"> ・関係法令、学校防災計画・マニュアルなどの点検とその内容に関する講義 ・リスクマネジメントや災害時のリーダーシップに関する講義 ・DIGなど危機予測練習 ・起震車体験や防災施設の見学 ・災害発生事例に関する講義 ・防災教育に関する講義や各県の教材等の紹介 ・各県の防災教育事業などの紹介 ・避難所対応に関する講義と演習 ・引き渡し訓練や保護者との連携に関する講義 | <ul style="list-style-type: none"> ・教育センター等の指導主事 ・大学教員 ・関係機関（気象庁や消防など）の職員 ・各県の学校防災計画・マニュアルや独自教材 ・各県作成の管理職用のマニュアル・指針など ・関係機関の諸資料（HP、パンフレット、DVDなど） |
| 学校安全・危機管理等担当教員 (26) | <ul style="list-style-type: none"> ・安全管理上、管理職は知っておくべき内容だから ・東日本大震災などを契機として／大規模災害が想定されている ・指導的立場にあるので、必要な知識等を習得し他の職員に伝達、指導していくため ・これまで以上に学校防災やリスクマネジメントが必要とされているため ・実践的対応ができる学校づくりに必要 | <ul style="list-style-type: none"> ・関係法令、学校防災計画・マニュアルなどの点検とその内容に関する講義 ・リスクマネジメントや災害時のリーダーシップに関する講義 ・DIGなど危機予測練習 ・起震車体験や防災施設の見学 ・災害発生事例に関する講義 ・防災教育に関する講義や各県の教材等の紹介 ・各県の防災教育事業などの紹介 ・避難所対応に関する講義と演習 ・引き渡し訓練や保護者との連携に関する講義 | <ul style="list-style-type: none"> ・教育センター等の指導主事 ・大学教員 ・関係機関（気象庁や消防など）の職員 ・各県の学校防災計画・マニュアルや独自教材 ・各県作成の管理職用のマニュアル・指針など ・関係機関の諸資料（HP、パンフレット、DVDなど） |

い理由としては、外部の専門家を招聘するためには予算的な課題に加え、学校教育現場を理解した上で防災講習を行うことができ、かつ、学校の自然的・社会的立地条件を踏まえた実践的な実習を構築できる専門家を確保できるかどうかという人材的な課題も存在すると考えられる。一方で、担当教員を対象とした研修では、長い講義・演習時間を確保できている県が多いことから、時間的な課題はほぼ存在しないことが確認できる。このことから、研修のコアとなる指導主事クラスの防災担当教員と大学教員などの専門家の協働によって、教員研修に利用できる各県の自然的・社会的状況に配慮しローカライズされた実習マニュアルおよび資料を作成するとともに、これらの資料を用いて指導主事クラスの教員が十分

にDIGの実施に対応できる状況を作り出せるような専門家による支援が必要であることが指摘されよう。指導主事クラスが中心となって実習を実践できるようになることで、予算上、人材上の課題をクリアできるとともに、学校の立地条件といったローカルな課題および学校現場の実情にも配慮した実践的な実習が安定的に構築できるのではないかと考える。

IV. 防災・減災を扱う研修の将来計画

防災・減災を扱う研修の今後の計画について取りまとめたものを表5に示す。この結果から指摘されるることは以下の3点である。

一点目は、現時点での防災・減災を扱う研修を実施

表5 防災・減災に関する研修の今後の計画.

Table 5 Future plan of teacher training for disaster mitigation.

| | 初任者研修 | | | | | | 若手教員向け研修 | | | | | | | |
|--------|-----------|----|---|---|---|----|------------------|-----|----|---|---|---|----|-----|
| | 実施数 | ア | イ | ウ | エ | オ | 無回答 | 実施数 | ア | イ | ウ | エ | オ | 無回答 |
| 全体(28) | 17 | 17 | | | 4 | 7 | | 7 | 7 | | | 4 | 16 | 1 |
| A(6) | 5 | 5 | | | 1 | | | 2 | 2 | | | 1 | 2 | 1 |
| B(14) | 8 | 8 | | | 6 | | | 4 | 4 | | | | 10 | |
| C1(7) | 4 | 4 | | | 2 | 1 | | 1 | 1 | | | 2 | 4 | |
| C2(1) | 0 | | | | 1 | | | 0 | | | | | 1 | |
| | 10年目研修 | | | | | | 主任教員研修 | | | | | | | |
| | 実施数 | ア | イ | ウ | エ | オ | 無回答 | 実施数 | ア | イ | ウ | エ | オ | 無回答 |
| 全体(28) | 11 | 10 | 1 | 1 | 6 | 10 | | 7 | 7 | 2 | | 5 | 12 | 2 |
| A(6) | 3 | 3 | 1 | | 1 | 1 | | 2 | 2 | 2 | | | 2 | |
| B(14) | 7 | 6 | | 1 | | 7 | | 4 | 4 | | | | 8 | 2 |
| C1(7) | 1 | 1 | | | 4 | 2 | | 1 | 1 | | | 4 | 2 | |
| C2(1) | 0 | | | | 1 | | | 0 | | | | | 1 | |
| | 管理職研修 | | | | | | 学校安全・危機管理等担当教員研修 | | | | | | | |
| | 実施数 | ア | イ | ウ | エ | オ | 無回答 | 実施数 | ア | イ | ウ | エ | オ | 無回答 |
| 全体(28) | 19 | 18 | 2 | | 2 | 6 | | 26 | 26 | | | | 1 | 1 |
| A(6) | 6 | 5 | 1 | | | | | 6 | 6 | | | | | |
| B(14) | 8 | 8 | 1 | | | 5 | | 12 | 12 | | | | 1 | 1 |
| C1(7) | 5 | 5 | | | 1 | 1 | | 7 | 7 | | | | | |
| C2(1) | 0 | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | |
| | そのほかの枠の研修 | | | | | | | | | | | | | |
| | 実施数 | ア | イ | ウ | エ | オ | 無回答 | | | | | | | |
| 全体(28) | — | 7 | | | 4 | 11 | 6 | | | | | | | |
| A(6) | — | 2 | | | | 2 | 2 | | | | | | | |
| B(14) | — | 5 | | | | 7 | 2 | | | | | | | |
| C1(7) | — | | | | 3 | 2 | 2 | | | | | | | |
| C2(1) | — | | | | 1 | | | | | | | | | |

区分の項目

ア：今後も継続

イ：今後新たに取り入れることをすでに検討中

ウ：今後廃止の見込み

エ：ニーズはあるが具体的な検討には至っていない

オ：現時点ではまったく検討していない

実施数は、現在当該の研修を実施している県数（表2に対応）

している県は、そのほとんどが「今後も継続的に実施する」を選択していることである。このことは、すでに研修の必要性を感じ実施している県は、研修の継続に成果と価値を見出していることを示している。

二点目は、現時点で研修を実施していない県の動向である。「今後実施を計画中」を選択している県は限られている一方、ほとんどの県は「具体的な検討に至っていない」や、「まったく検討していない」を選択している。一点目に挙げたように危機感を有している県は今後も継続していく一方で、必要性を認識できていない県との「防災研修の二極化」が進行していくことが指摘されよう。タイプA, BおよびタイプC1は近い過去に県内で大規模災害が発生しているか近い将来の大規模災害に直面している地域であり、防災研修の必要性は高い。防災担当教員に関する研修を今後も予定していないとの回答を得た県も、近年、比較的大規模な火山災害や水害、土砂災害を経験し、歴史的には津波の被害も経験している。また、マグニチュード7クラスの地震を引き起こすことが想定され、地震発生確率が「やや高い」活断層も有している。研修を行っている県と比較して、災害リスクが低い県ということはできない。「研修内容が多くあり、防災・減災に限定した研修時間の確保が難しいため」との回答を得ているが、学校安全担当の教員にとって、交通安全、犯罪被害防止と並び、災害安全は主務であり、実施可能な対象、時間からでも研修を実施していく必要があろう。

三点目は、研修の内容変更を検討している県の状況である。タイプAの県において、10年目研修、主任教員研修、管理職研修の強化が検討されている。一方、タイプB全体としては現状維持の状態ではあるが、一部の県に10年目研修の見直しが始まっている点が注目される。研修の見直しを始めている県は各学校での自主的な取り組みが一定程度定着してきたことをその理由としている。この県では初任者研修で70分間の必修の講義として防災・減災を扱う研修を行っており、同様に全教員を対象とした研修である10年目研修の廃止に伴う影響は小さいと考えられる。しかし、こうした研修の後退が、現状維持の傾向にあるタイプBの他県でも始まるかどうかについて、継続的に注視する必要がある。タイプBの他県への波及がみられた場合、災害履歴が多い県で研

修が積極的であり、災害履歴の少ない県で研修が相対的に不活発なことを考慮すると、「防災研修の二極化」が現時点のタイプA, BとCの間ではなく、タイプAとB, Cの間に移行する可能性が示唆されよう。

こうした県に研修の必要性を理解してもらい、実施してもらうためにも、本稿のような情報の公開と共有は重要であると考える。

V. まとめ

本研究では、都道府県の教育委員会を対象にして実施した、防災・減災を扱う研修の実施状況と今後の予定に関するアンケート調査に基づき、現状の把握と今後に向けての課題を検討した。

Ⅲ章1) 節では研修の実施状況を踏まえ、全教員が一度は防災・減災を扱う研修を受けられるように、初任者研修、10年目研修での扱いについて言及した。Ⅲ章2) 節では、研修の内容について検討し、実習の実施が少ないことを指摘した。人的課題、予算的課題の解消のため、指導主事クラスの防災担当教員の養成と県の実情を踏まえたテキスト作りの必要性を提言した。今後の見通しを検討したIV章では「防災研修の二極化」を指摘した。日本の国土は、程度の差こそあれ高い災害リスクを有している。また、園児・児童・生徒は、そのライフヒストリー上で、災害リスクがより高い他県へ移動することもある。教員研修が行われておらず、教員の危機意識が適切に醸成されていない県で育った子どもは、十分な防災教育を受ける機会を逸することになり、不幸と言わざるを得ない。

こうした課題の解決は、教員の過酷な労働環境もあり各県教育委員会単独の力では困難であろう。特に、防災研修の二極化が進む中、現時点で研修を実施していない県が自動的に研修を始めるとは考えにくい。自治体の防災担当や消防といった公的機関、大学教員やNPO、防災士など、多様な「外部」が教育委員会、学校に働きかけることが必要となろう。

2013年に改訂され、2014年に施行された災害対策基本法で創設された地区防災計画は、学校と地域に存在する様々なステークホルダーの連携を求めていく。こうした機会を通じて、学校、教育委員会に働きかけることも必要であろう。また、37都道府県201市町村(2018年8月現在)には、ユネスコ世界ジオパー

ク／日本ジオパーク、またはそれを目指している地域が存在しており（日本ジオパークネットワークHPより）、自然災害への理解を深めるための各種の活動を行っている。地域にはこうした機会やリソースが存在している。

子どもの適切な防災意識をはぐくむためにも、教員研修における防災・減災の取り扱いは重要である。より多くの教員に、より適切な研修機会を提供できるようにする上で学校防災に関わる専門家の役割は重要である。筆者らもその一員として、今後もその責務を果たしていきたい。

謝 辞：本研究を行うにあたり、回答を寄せていただいた各県の担当者の皆様には多大なご協力をいただいた。匿名査読者からは資料の整理について有益なコメントをいただき、本稿の改善に繋がった。また、金沢大学地域創造学類の青木ゼミ、林ゼミのメンバーにはアンケートの入力、整理に協力いただいた。記して感謝したい。なお本研究はJpGU-AGU Joint Meeting 2017 in Makuhari, Japanにおいて発表し議論を行った。研究の実施には、日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究（C）26510006：「低頻度・高強度災害地域における防災意識・活動実態の考察と防災活動・教育の支援」）の一部を活用した。

文 献

- 青木賢人, 2012 : 学校における災害安全の役割を再評価するー守りの災害安全から攻めの災害安全へー. 母子保健情報, **65**, 62-65.
- 国立天文台編, 2016: 理科年表 平成29年(机上版). 丸善, 東京, 1104p.
- 文部科学省, 2014 : 学校安全の推進に関する計画. 文部科学省, 東京, 32p.
- 大川小学校事故検証委員会, 2014 : 大川小学校事故検証報告書. 大川小学校事故検証委員会, 233p.
- 林紀代美・青木賢人, 2017 : 防災への意識・理解が高い教員を確保するための研修の設定と課題ー金沢市教育委員会の取り組み事例ー. 地理学報(大阪教育大学地理学教室), **64**, 13-22.
- 林 春男, 2016 : 推薦のことば. 太田敏一・松野 泉編, 防災リテラシー. 森北出版, 東京, 240p.
- 林 衛, 2014 : 大川小学校事故検証に残された課題ー事実に向き合い・語り継ぐ重要性ー. 日本災害復興学会2014年長岡大会会議発表用資料, 38p, 富山大学機関リポジトリ.
https://toyama.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=1325

河北潟の利用にみる合意形成プロセスに関する一考察

嘉瀬井恵子^{1*}

2018年9月25日受付, Received 25 September 2018
2018年11月27日受理, Accepted 27 November 2018

An Analysis of the Process of Consensus Building Regarding Recent Activities near and on Lake Kahokugata in Ishikawa Prefecture, Japan

Keiko KASEI^{1*}

Abstract

The number of people visiting and engaging in activities such as boating for the first time on Lake Kahokugata in Ishikawa Prefecture in central Japan has been increasing. This is a change from past activities on and near the lake. Most notably, there appear to be more people using motorboats to travel at high speeds upon the lake. As a result, greater attention has been given to consensus building among local people and the surrounding communities regarding the appropriate use of Lake Kahokugata. To that end, a conference was held recently in the area near the lake. In addition to the above, the influence of these new activities on civil society was analyzed. Unlike conventional conferences led by city administrators, this conference was characterized by the gathering of people of interest and the establishment of a forum for discussion. In this research, I analyzed the minutes of the conference and clarified the actual situation regarding the consensus building process and its significance. As a result of this analysis of the conference's minutes, I found that a consensus was developing and some people were reacting positively. On the other hand, it turned out that there were also participants who showed an indifferent attitude toward the discussion.

Key Words: adaptive management, *Circus spilonotus* (the Eastern Marsh Harrier bird), consensus building, Lake Kahokugata, roundtable meeting

キーワード : 合意形成, 円卓会議, 河北潟, 順応的管理, チュウヒ

I. はじめに

多くの事象がローカルなまなざしから捉えられるようになった近年, 地域の課題に関しては, 条例の制定等を目的に地方レベルで議論の場を設置するケースが増えている。その際, 官がルールづくりを決定するのではなく, 社会的な自律を求める市民の立ち位置から創出される圏域に焦点が当てられつつある。

本稿は石川県の河北潟の利用に関する事例に基づき, ローカルなルール作りを目的とした会議が, 地域住民や社会に与えた意義や課題について実証的に明らかにすることを目的とする。

対象事例とするのは, 2009年6月に, 河北潟の利用を考えるネットワーク組織である河北潟自然再生協議会が設置した「河北潟の利用を考える集い」とその後継組織「河北潟湖面利用協議会」である。この会議の特徴は, 国営干拓事業という河北潟の公共事

¹金沢大学地域連携推進センター能登学舎 〒927-1462 石川県珠洲市三崎町小泊33-7金沢大学能登学舎 (Center for Regional Collaboration, Kanazawa University, 33-7, Kodomari, Misaki-cho, Suzu, Ishikawa, 927-1462 Japan)
*連絡著者 (Author for correspondence)

業の是非を問うものではなく、あくまで湖面の利用に関する議論に終始している点にある。およそ地域環境の保全や再生、利用に関わる議論の場合、現代の諸条件に応じた政治的判断や法的判断が不可欠な問題として生じる場合がある。だが、本会議では原理的には地域計画や条例等の制定、法の領域で結論を出すことが可能であるが、むしろ、地域の人々の日常的な視座に基づいて形成される認識の共有によって問題解決へと取り組んでいる。

このような合意形成プロセスの分析には、いくつかの視点が存在する。たとえば、事例分析から帰納的に合意を形成するための諸条件を提示する研究（三上、2009）、市民参加の事例として階層的に評価する研究（原科、2005）がある。それらに対し、本稿では、合意形成のプロセスを包括的に評価する方法をとる。すなわち、参加者の合意を得てルールが策定された3回の議論について会議議事録¹⁾を振り返りつつ、分析の歩を進めたい。議事録を分析することによって、資料や史料の分析とは異なり、プロセスとしての合意形成の特性を見出すことが可能となる。

1) 本稿の射程

合意形成の有力な系譜としては、ドイツの社会学者J. Habermasの名を挙げることが出来る。Habermas (1990) が捉えたのは、市民によってコミュニケーションが創生される社会的な圈、すなわち公共圏は、独話ではなく対話から導き出される公理こそが妥当であるとする点である。Habermas (1992) は、まず、「当事者たちは、交渉により形成される妥協について、それぞれ異なる根拠にもとづいて同意をなしうるが、論拠により導かれる合意は、当事者が同一のかたちで納得しうるような、同一の根拠にもとづかねばならない」というように、他者の意見に対する同意と合意を区別する。つまり、同意は当事者間の「同一の論拠」や、「同一のかたち」に至るまでの過程は問わない。対して、「合意形成」は、他者の意見に反対し、互いに折衝点を見つけて意見を調整していくプロセスをも含む。行為者を取り巻く関係性のあり方、相互理解による対話で得られた合意や、合意の指向自体に公共性を認めており、それらは我々の行為や手段、選択等にとって合理的な判断の基準となるという。

Habermasによれば、公共圏とは個人のコミュニケーションの性質を通じて得られた合意によって担保される。Habermas (1981) は「究極的に強制をともなわず議論によって一致でき、合意を作り出せる重要な経験に基づくのであって、こうした議論へのさまざまな参加者は、最初はただ主観的にすぎない考え方を克服でき、共通の理性に動機づけられた確信をもつことによって、客観的世界の統一性とともにかれらの生活諸連関の相互主観性とが同時に保証される」と述べている。このコミュニケーション的理性に「妥当要求」の担保を含むことにより、他者との間に「強制なく合意」が成立する。つまり、理性こそが合意形成における支えとなるとHabermas (1990) は捉えている。

これに対して、Habermasの討議概念を正当に評価するためには、合意形成の裏面にも眼を向ける必要があると指摘するのが齋藤 (2000) である。齋藤は、「討議においては、これまで通用してきた規範の自明性は括弧に入れられ、それが承認に値する妥当性を持つかどうかあらためて主題化される。それは、現状の規範が批判的に吟味され、『予め用意された同意』が解体されるチャンスにも開かれている」(齋藤、2000) という。齋藤がここで言いたいのは、既存の合意の批判的解体である。要するに、これまで合意形成であると思われた議論空間は、参加者が予め用意していた同意形成の場とみなせる場合があるとみる。一方、田村 (2008) は、「最近の議論における一つの傾向は、合意にたいして対立を重視する点にあると言えよう」と指摘した上で、「民主主義を考える際には合意の契機も不可欠であり、この点への考慮を欠いて対立の契機のみを強調するのは行き過ぎである」と述べている。

そこで、本稿では齋藤の議論に寄り添って、単に対立構図を描くのではなく、議論の参加者がどのような関心や社会的背景を共有して合意を生成していったのか、あるいは、しなかったのかに着目したい。

2) 河北潟の概要

河北潟は中部海岸寄りに位置し、金沢市、かほく市、津幡町、内灘町に接する石川県内一大きな潟湖である。ここで河北潟という場を考察する上で、いくつかの視点を確認しておく。

2-1) 歴史的背景

1945年の「緊急開拓事業実施要項」以降、次々と制定された開発志向の立法にも支えられた影響²⁾もあるう、食料増産のための国営干拓事業は秋田県の八郎潟や佐賀県の有明海沿岸など全国各地で展開した。河北潟は農地造成および氾濫による水害対策を目指した国営干拓事業（1964～1971）に伴い、内灘砂丘を切って放水路を開削して出来た。干拓事業により潟面積の60%にあたる約1,400 haが干拓され、約1,100 haの農地が造成された。

河北潟は、干拓前も現在も、ガン・カモ類を中心とする渡り鳥の休憩地である。琵琶湖よりも湖岸の植生の割合が高い自然環境にあり、ヨシ原にはヨシゴイやクイナなどが営巣している。中でも、チュウヒは国の絶滅危惧Ⅰ類に指定されている。また、シジミなどの内水面漁業が盛んであった。夏場はウナギやボラ、冬はフナ、コイ、ワカサギなどが漁獲でき、潟の資源を存分に人が利用しても環境は保たれていた。交通としての便もよく、舟の往来の場になっていた。しかし、干拓事業の着手とともに1963年漁業組合は解散し、漁業権は消滅した。

1973年に河北潟東部に漕艇場が建設された頃から釣りの賑わいも減り、様相は一変、干拓地に人が入らない時期を迎えた。その一方、野鳥が増加したのもこの時期である。平成期に入る頃、野鳥の生息がピークとなった。その後の1995年頃からはブラックバス、2000年過ぎにブルーギルなどの特定外来種が捕獲されるようになった。また、潟の周辺で干拓地農業がはじまった2000年代になると、水上バイクやモーター艇に引かれながら水上を滑走するウェイクボードなどの新しいモータースポーツの利用が増えてきた。高速運行するこれらの利用については、安全面のみならず潟の自然環境への影響が懸念された。そして一番の問題は、河北潟における人間の新しい利用が盛んになるにつれて野鳥との共存が難しくなり、徐々に個体数の減少をもたらしたことである。

2-2) 誰が公共の「利用」を決めるのか

沿岸の砂丘や潟湖などの湿地は、海と陸との連続性により形成されてきた。清野（2009）は、日本の海岸計画では国土保全の観点から、防災が主目的の海岸事業が続いてきたと指摘する。防災の観点から海域を開発する例としては、1952年に発表された長

崎大干拓構想を端に発し、1997年、干潟の賢明な利用の概念のもとで実施された有明海の国営諫早湾干拓事業の潮受堤防、通称、潮止めがある。多数の市民や漁民らの工事中止の申し入れがあったにも関わらず、湿地の持続的な利用の観点から、1990年から8年間、地先の堤防内の建設工事を実施した。これによって湾内の干潟は干上がり、生態系に悪影響を与えたと同時に、市民の声をいかに公共事業に反映させるのかという面では議論の余地を残した。諫早湾干拓に際して原田（2001）は、住民の経験は何よりも科学的で尊重すべきだと主張する³⁾。誰が海岸行政を考えるのかという社会的視点が欠落したこれまでの海岸行政の議論では、事業ありきの関係管理者での合意が主流であり、住民の声が政策に反映されることはないかった。もっとも、政策形成が官僚ら関係管理者からなる狭いコミュニティによって担われ、彼らと利害を同じくする集団がそれをオーソライズする公共事業は海岸行政に留まず、成田空港問題（嘉瀬井、2010）や原子力政策（嘉瀬井、2011）など枚挙にいとまがない。このような時代を経て、市民側の意見を聞き入れるべきとの市民参加型会議に対する設置の要望は高揚を見せた。それと並行して1997年の河川法、及び2000年の海岸法の改正では、住民が主体的に関わる場の実現が明記されるなど、法的にも市民の参加が目指された⁴⁾。

河北潟も同様に、持続的発展の根拠を干拓のただ1点に求めた時代を経てきた。しかし、近年のモーター艇等の新しい湖面の利用者の急増や、全国から集まる釣り客らのパブリックアクセスの場としての利用の問題を受けて、地域住民をはじめとする多くの利害関係者で河北潟の利用の方法について考えなければならなくなつたのである。

II. 市民参加型会議の開催の経緯

近年、市街地に近い河北潟では、モーター艇等の利用の仕方だけではなく、市民のレジャーの場としての活用も求められるようになった。この状況に対し、2002年の4月に発足した環境保全のためのネットワークである河北潟自然再生協議会は、河北潟の利用に関して多様な主体との議論の機会を模索していた。そして、2005年から河北潟の利用に関するルールづくりの可能性についてバス釣り団体と話

し合いを続けてきた中で、次の2点を確認したという。

- ①モーター艇の運行には、何らかの大胆な規制が必要である。とくに湖岸植生や野生生物が多い区域では、高速でのモーター艇の運行を禁止する必要がある。
- ②実際に規制する法律が無く強制的な規制は難しい。また強制力による強制よりも、利用者の合意のもとに自主的に規制をおこなうのが一番望ましい。そのため湖面利用のための協議会を設置する必要がある。

河北潟自然再生協議会は、この2つの課題の解決にあたっては行政主導で議論の場を持つべきとの考えがあった。しかし行政に提案を持ち掛けた際、「窓口にはなれないが河北潟自然再生協議会が音頭を取るのであれば参加はする」との返事があったという⁵⁾。この時点で会議運営は困難を有したものと思われる。他方、河北潟自然再生協議会は、バス釣り団体との間で潟の利用に関する打ち合わせの機会を別途、得ていた。その際、河北潟自然再生協議会は、既にバス釣り団体が河北潟に入らない期間とエリアを定めた自主ルールを設定していたことを知り、河北潟の利用の議論をする機運の高まりを感じたという⁶⁾。そして、設置した議論の場が「湖面利用を考える集い」である。その際、「ただ単に規制するのではなく、話し合いによる問題の解決を図ること」（河北潟湖面利用協議会の第5回会議での発話、以下、「第〇回協議会」と略記）を重視した。

2009年6月、多様な関係者の合意に基づいてルールを作ることを目的に、第1回「湖面利用を考える集い」が開催された。そして、2010年2月の第3回湖面利用を考える集いの終了と同時に、当会議を河北潟湖面利用協議会と名称を変え、その第1回に充てて以降、現在（2018年9月）に至るまで毎年1回の割合で継続している。

本稿で論じる合意形成プロセスについては2つの時期に区分できる。まず、次章で述べる、河北潟の利用に関して合意が得られた第3回湖面利用を考える集いの閉会までの時期である。この時期は、ルール策定の初期段階から、関係する市民らに情報提供了上で広く意見を聴き、それらを計画の策定に反映させた時期であり、市民参加による河北潟の利用に関する葛藤との調整の時期として位置付けられる。次が、後継組織として発足してから現在に至るまで

の時期である。この時期は、市民参加で決めた合意事項をいかに担保していくのかが課題となった時期である。

III. 「湖面利用を考える集い」の開催

前章でみたように「湖面利用を考える集い」はいわゆる行政主導型の会議ではない。事務局を担った河北潟自然再生協議会の呼びかけにより2009年6月、第1回の会議が開催された。参加者は、農家、地域住民、行政（金沢市、かほく市、津幡町、内灘町）、NPO、カヌー・手漕ぎボートの団体、鳥類の専門家、鮎釣り愛好家、バス釣り団体など、河北潟への関わりや立場の異なる利害関係者48名が一同に会した。ここに地域や社会と生物文化多様性との統合の観点から、河北潟に関心が持たれるようになってきたことが伺える。

この問題の解決にあたっては、対座ではなく、平等性・平衡性を重視して円い卓を囲みながら討論を進める「円卓会議方式」で議論を行った。現在、わが国では円卓会議は、1993年の成田空港問題円卓会議以降、国レベル、あるいは地方自治体レベルで多く実践されている。その際、多様な官と民とのあり方が大きな役割を果たすといった考え方が模索されているが、その考え方の中心となるのが「幅の広い公共性」である。

1) 前向きな合意形成と後ろ向きの合意形成

まず、河北潟の公共性の議論は、「魅力ある利用」（第1回集いでの発話。以下、「第〇回集い」等と略記）の意見交換をするところから始まった。議論の背景には、湖面を無秩序に利用していた反省から、河北潟周辺の自然を守りながら、利用の在り方を議論し、独自にルールを策定すべきであるとの発想があった。

議論を重ねるごとに慎重に議論されたのは、チュウヒの保護への意見である。議論の中でチュウヒは、特殊なシンボル的要素を帯びていった。他の参加者からも、チュウヒの保護のためには摂餌と繁殖の場であるヨシ原の改善は無くてはならないとの発話が相次いだ（第1回、第2回、第3回集い他）。地域住民にとってヨシ原は、高度経済成長期以前には、屋根材や葦簀など生活の中の身近な地域資源であった。

ヨシが衰退した原因として鳥類の専門家のAさんは、地盤沈下の影響を挙げ、「ウェイクボートの波が水の中で攪拌し、土がなくなっている」（第1回集い）と述べた。Bさんも、「ヨシは波を消す効果がすごく高いということですが、ここ1年、すごくヨシが瘦せている」（第1回集い）と指摘した。もっとも、干拓前のヨシ原を知るCさんが、「人工護岸になったために、ヨシ原一帯は1 m以上、下がった」（第1回集い）と証言するように、モーターボートの高速走行による波の影響だけがヨシ原の衰退原因ではないとの見方もあった。しかし、モーターボート関係者の立場は、常に「悪者」（第1回、第3回集い）扱いとなつた。

高田（2014）は、合意形成の困難性の要因として、「人々が意見の理由としての多様なインタレスト、すなわち『関心・懸念』を抱いているから」との理由を挙げる。多くの参加者の発話は、モーターボートの高速走行を禁止したいとの思いが根底にあるものの、自分自身への直接的利害からの意見ではなく、湖岸のチュウヒとヨシ原の減少に関する「懸念」である。高田はこの懸念や関心こそ、「意見の理由」として重要視する。例えば、Dさんら鮎釣り愛好家が描く河北潟の利用の場合、「日本の文化である鮎釣りを将来に残すためにも、大事なフナのいる河北潟を将来に残したい。そのためにはボート関係の方々にも協力して頂く部分もある」（第1回集い）との発話のように、鮎釣り文化の継承への「懸念」がある。一方でDさんは、会議で鳥類の専門家による、長時間にわたるDさん達の釣りを警戒したチュウヒの親鳥が巣に戻れず、その間に巣の中の卵も雛も凍死する、との指摘を受けて初めて、自分が自然を脅かしていると気付いたという。Dさんは、「本当に知らなかった。私たちは自然を脅かしているなんて、これっぽっちも思っていなかった」（第2回集い）と繰り返した。その後Dさんは、チュウヒへの「関心」を示すとともに「鳥と人との競合について鳥への影響の度合いを正しく認識できるならば、河北潟の利用に規制がかかっても協力できる」（第1回集い）と協力の態度を示した。

他方、ウェイクボート団体を主催するEさんは、ルール策定の焦点となった湖面走行の仕方については、「はっきりもう言ってもらえば、・・・走行が駄目だということになれば、こっちも楽になるので

すけど」（第1回集い）と吐露している。Eさんは、「高速走行による影響の問題をなるべく解決したいと思ってはいる。・・・ローカルルールを取り決めたほうが問題も減る。話し合って、でも全部言うことを聞くのも商売でしているもので困るが、なるべく協力するつもり」だと述べた。Eさんはモーターボートでの商売が出来ないことへの強い懸念を示した。つまり、Eさんは、ルールの策定ではその場で議論しているどの利害関係者よりも規制がかかるがゆえに、強い「懸念」を持つ直接的な利害関係者となる。このように議論空間においては、関心や懸念が交錯している状態であったとみてよい。

ところでEさんの意見には、重要なポイントがある。それは、ルール策定に対する賛成の真意とは、反照的な相互主義からの意思というよりも、決まった意見に自身も従った方が「楽になる」（第1回集い）との消極的な賛成であったこと、すなわち同意である。よって、一口に合意形成といつても、参加主体を積極的に合意に向かわせるような「前向きな合意形成」だけではなく、消極的に同意に向かわせる「後ろ向きの合意形成」のプロセスが存在する（嘉瀬井、2009）。重要なのは、発話者にとってどのようなプロセスを経た合意形成であるのか、その様態である。Dさんのように議論に際し、合意形成のプロセスの中で内省的に示した意思や、吟味した評価は、前向きな合意形成のプロセスとなろう。また、Eさんの「同意」を、意思決定と捉えることは可能ではある。しかし、Eさんの場合は、他者から覚悟を迫られた上での「予め用意した同意」の容認である。したがって、Eさんの場合は、「後ろ向きの合意形成」のプロセスであったといえる。

このように、議論に参加した全ての利害関係者が「前向きの合意形成」のプロセスであったわけではない。この会議においてEさんのような「後ろ向き」は、熟議と意思決定との関係に2つの点で示唆的である。第1に、Habermas流の「強制なき合意」とは、程遠い議論の終結であった点。だからこそ、第2として、齋藤（2000）が「討議は、合意が形成される過程であると同時に不合意が新たに創出されていく過程」と指摘するように、合意と不合意の相克がなされなければならないにも関わらず、それがなかつた点である。合議では、ひとたび「後ろ向き」となつた場合、「前向き」になることは容易ではない。例え

ば、2002年から約2年続いた千葉県の諮問機関であった三番瀬再生計画検討会議では、三番瀬の再生についての議論の序盤で地元漁業者が「どうしても自分達の意見は通らない」と発話し、「後ろ向き」の姿勢をとつて以降、会議に出席をせず、議論空間を弱体化させたケースがある（嘉瀬井、2010）。この会議でもEさんらモーターボート関係者は第2回以降の会議への参加を見送った。結果、同じ「関心」や「懸念」を抱く、議論に「前向きな」参加者が参集したことによって、合意の得やすさにつながったことは否めない。

2) 「参加と合意」への課題

ルールの暫定案づくりに取り組むにあたり、河北潟の利用の現状、形態、問題点について議論をした第2回の議論では、河北潟自然再生協議会として次の3点の方向性が示された。

- ① モーターボートの運航に関して；湖岸植生の影響、河北潟の自然環境への影響を回避するために自主規制のエリアや時期を策定すること
- ② 安全面に関して；①自然環境を守る、②利用者同士の関係を良くしながら安全に配慮
- ③ （堤防の乗り越え、農道使用等の）乗り入れに関するルールの策定

3つの方向性からは、湖岸植生といった自然環境を保全する観点と安全面からの、モーターボートの運用に関する強い規制が読み取れる。例えば、ヨシ帯が広がる東部承水路のエリアは、チュウヒや越冬するカモ類のためにモーターボートは年間を通じて低速走行が求められた。これは、ウェイクボートや水上バイク、競艇ボートにとって低速走行では、実質、湖面を走行できないことを意味する。この他、西部承水路の北側や競馬場の西の入り江なども鳥類保護を理由に、走行の期間とエリアが狭められた。

一方、鮎釣りの愛好家の低速走行に関しては、野鳥の繁殖期や越冬期に際し、エリアを制限する必要性が示された。そして、ルールの見直しに対しては、柔軟な体制づくりと、常に調整しながらルール作りをするとの2点が示された。

バス釣り団体のFさんは、既に団体として自主的に立ち入り禁止のエリアと時期を定めてきただけに、議論に参加していないモーターボート関係者に対し

ても、「もし、これ（ルールの暫定案を：筆者補足）、決めてしまうと彼らからしたらきついやろうと。一緒にやってもらえないようになるくらいなら、落としどころを探るのはどうか。」（第2回集い）と代弁した上で、彼らとの譲歩を探る提案をした。また、行政職員のTさんも、「ここも、ここも立ち入りがダメだというと（モーターボート関係者にとっては：筆者補足）きついかもしれません」（第2回集い）と発話している。これについて鳥類の団体のHさんは「利用される方が全てもれなく入っている組織でないと、ルールづくりしても結局はあまり効果がないものになってしまう」（第2回集い）と指摘した。円卓会議の外にも多くの当事者がいる中で、会議の世話人であるIさんは、「制限を受ける人たちの合意がまず必要で、制限を受ける人たちでまず集まって、ある程度話を煮詰めてからの方がよいのではないか。結局、制限を受ける人たちが NO といえば、これ以上なにも言えなくなる」（第2回集い）との意見を出した。つまり、まずは、ルールに縛られる人たちの合意を作るべきとの意見である。

このように、不参加の利害関係者の湖面の利用範囲の決め方については、常に課題となつた。議論空間の場を、多様な利害関係者による意見の表出の場と捉えるならば、全ての参加者の意見を可視化せることが必要である。それは、第1章でみてきたように、齋藤が懸念した、参加者による「予め用意した同意」が最終的な合意となるからである。

3) 合意形成の帰結

第3回の議論では、ルール暫定案について、独自性ある最終合意を諂る段階となつた。当面の利用ルールとして、野鳥の多いエリアは野鳥との共存を図る意味で、できるだけ利用を避けることが概ね参加者の共通認識として示された。重要視したのが走行方法である。モーターボート関係者と釣り人の利用が重なるエリアでは、ひき波を立てずに走るデッドスローで走行することが決まった。

この会議の呼びかけ団体の一人であるGさんは、最低限の合意事項として「第1に、自主的な話し合いであることが基本。呼びかけ団体自体は権限を持っていない」（第3回集い）と述べた上で、「ルールを普及していく点での参加していない団体もテーブルについて頂く」（第3回集い）とまとめた。つまり、市

民参加に求められる合意とは、参加者の意見で決まるのではなく、吟味して思考を張り巡らせた熟議によって形成されることを示している。

8カ月にわたる議論では、河北潟の湖面利用のルールを策定し（表1）、河北潟自然再生協議会としてこれらのルールを、県に要望することも併せて決まった。また、この最終合意により、ルールを示したチラシと看板を作成し、ルールの普及を図ることに決まった。そのチラシには、「自主的に運用し、河北潟湖面利用協議会において見直し、拡充を図っていく」との文言が記載されている。河北潟の自然環境を修正しながら再生を展開していく方向性が示されたことは象徴的である。これはつまり、湖面の利用に生物多様性の視座が反映されていることを意味している。

IV. 市民参加型会議の経験が示していること

前章までみてきた「湖面利用を考える集い」とその後継組織「河北潟湖面利用協議会」がともに円卓会議方式であることは、既に述べた。この円卓会議方式に関しては、リスク社会論を説くドイツの社会学者U. Beck (Beck, et al., 1994) がコンセンサスを作り出すための協力関係の枠組みの場と捉え、次の5点を提示している。

第1に、専門知識の独占排除の必要性である。第2に、参加者は社会的公準にしたがって選出し、専門知識の優劣で選別しないことである。第3に、意思決定の創出のためには、意思決定の構造の場を公開せよというものである。第4に、専門家と意思決定者の

非公開の交渉を公開討議へ移行、転換すべきであると指摘する。最後の第5の指摘は、こうした手順のための規範、例えば討論の様式、討論の際の作法、意見聴取の重視といった点について参加者は同意をし、遵守することである。

そこで、前向きな合意形成の段階に到達するための視座として、この会議では何が成果となったのか、あるいは議論空間の課題は何であったのかについて、本章ではBeckの提示を導きの糸として、議論を振り返りたい。

1) 専門知の独占排除

従来の議論の場では、「平等という当然すぎるほどの原則が、科学的認識の方向づけの原則とされたことは、これまでなかった」(高木, 2002) ように、イニシアティブを発信できるのは一部の専門家層に限られていた。Beckの懸念はこの点にある。

この会議の全体を通して発話の頻度が多かったのは、鳥類の専門家であるAさんであった。ただし、Aさんの場合、「鳥のことを言えばいいのか、ヨシのことを言えばいいのか、いま少し悩んでいる」(第1回集い)との発話にある通り、河北潟の利用に関し、河北潟周縁の持続的な管理の視点から野鳥やそれらの背後にある自然環境への言及が多いのが特徴である。よって、Aさんの発話は、専門特化することなく、近年、隆盛している生物多様性の概念である、守るべき自然生態系のダイナミックな営みまでを考慮していた。結果、議論の潤滑油になり、Dさんの前向きな合意形成プロセスに影響を与えたことは前章で述べた。

表1 河北潟の湖面利用のルール。

Table 1 Rules on the use of Kahokugata-lake surface.

| 場 所 | 期 間 | 禁止事項 |
|---------------|--------------|----------------------|
| 西部承水路 | 年間 11月～3月 | エンジン走行禁止 湖面での釣り自粛 |
| 東部承水路北 | 年間 | モーターボート乗り入れ自粛 |
| 津幡漕艇場 | 3月～6月 | 釣り自粛 |
| 東部承水路 | 年間 | モーターボート乗り入れ自粛 |
| 競馬場西の入り江 | 3月～7月 15日 | ボート出し入れ禁止 |
| 大宮川河口～金腐川河口一帯 | 年間 | ボート乗り入れ自粛 |
| 野鳥観察舎 | 年間 | モーターボート乗り入れ自粛 |
| 内灘大橋～湖岸の桟橋周辺 | 年間 | モーターボートの低速走行 |

(議論を踏まえて筆者作表)

2) 参加者ベースの拡大

ルールの運用開始後、利用者の中でも特に「ボートの釣り人にとっては厳しいルール」（第2,4回協議会他）といった意見があがった。それへの反発か、かほく市に設置した、ルールの規則を示した一部の看板が無断で撤去されたり、泥を塗られる事態が起きた。議論に参加していない一般の湖面の利用者にとっては、「禁止されると面白くないのではないか」（第3回協議会）との意見が出たように、合意を得た後の担保の難しさを物語っている。同時に、議論に不参加の利害関係者の合意が現在まで得られなかつた結果であるともいえる。もっとも、合意内容に公共性が高いことが不参加の利害関係者を含めた地域社会に認知されれば、強制的と思われるルールにも妥当性があろう。

議論への参加についてBeckは、第2の提示で述べたように、誰しもに門戸の開放が求められるべきと考えている。実際、本事例でも、誰しもに議論の場の門戸は開いていた。参加者に対しては特別の参加要件はなく、河北潟の湖面利用について関心を持って自主的に参加した人々が、「フラットな会」（第2回集い）の中で、河北潟の利用について互いに議論を深化させることに主眼を置いている。それでも、常に浮上した問題が、多様な利害関係者による参加の問題である。初回の会議を最後に、出席をしなくなったモーターボート関係者に対し、積極的に働きかけをしていく方法を模索するべきであった。その手立てとなるのが、第Ⅲ章でみた「落としどころ」探しの提案であったと思われるが、結局は合意に至るまで探しきれずに今日に至っている。

このような状況の中で、市民参加の議論のカギとなるのは、次の意志決定をいかに創出するかをオープンにしていく姿勢であろう。

3) 意思決定の創出

対話から導き出される公理こそが公共性を意味し、また妥当性に資すると言えるが、従来の市民参加型会議の場では、たとえ市民が専門家と同じテーブルに着いたとしても、市民の意見は聞きおかれるだけで、最終的な合意や政策に反映されることは多々あった。この会議の設置の真意が、「ルールを作ることを目的としているのではなく、ルールを作ることを通じて話し合いをおこなうことを重視してきた」

（第3回協議会）というだけあって、議論の流れについて隨時、会報誌「NPO法人河北潟湖沼研究所通信河北潟」で公開している点は、評価は高いと言える。それは、合意の創出のための公開のみならず、参加者間の関係を公開する意味でも必要だからである。

4) 開放性の原則

Beckが第4として言いたいのは次のようなことになる。つまり、市民参加型の議論をする場合には政治的側面、経済的側面だけでなく、社会的公正、倫理問題など、多様な課題を含んでいる。そのためにも議論の場における参加者の意思を十分に反映させて提言につなげるべきというのがBeckの見解である。

河北潟の利用に関するルールの策定にあたっては、官主導の公共性の制定とは異なり、強制力はないものの、条例などによって規制するのではなく、関係者の話し合いによって利害を自覚し、検討し、合意の指向自体に公共性を認めて問題の解決を図る方法をとった。その過程では、議論の参加者は、最大限の知を集めて改善案を議論することに意識的であった。しかし、湖面を高速走行で利用するウェイクボードや水上バイク等のモータースポーツ関係者を中心に、合意には一切、関与していない利害関係者もいた。これらの団体は「悪者とみなされ、やり玉に終始あげられ、この会議に来づらいのではないか」（第3回集い）という印象が、参加者にはあった。したがって、参加者は不参加者の立場を想像しながら、あらゆる利害関係者の公共の利益を探さねばならなかつた。結果的に、河北潟自然再生協議会が示したルールの暫定案に適合的な利害関係者のみによる前向きな合意形成に至ったと言ってよい。

5) 自己立法の原則

Beckの5番目の指摘は、合意されたルールの実現手段である。この会議では議会の制度、いわゆる条例等の立法で合意を担保する方法はとっていない。自主的なルールの策定であったが、このルールは合意後の施行から5年を経たあたりから、湖面利用者に浸透しているとの感触を得たという（第7回協議会）。

しかしながら、得られた合意が、常に恒久的に浸透するとは限らない。これには、Habermas流の合意形成に対し、近年の熟議民主主義の動向は示唆に富

む。例えば、平川（2005）による「たとえ市民による討議と合意を経たとしても、ある時点での合意は時間の中で確実に過去のものとなる」との指摘があるように、ひとたび合意が得られても、決して不变ではない。

この会議でも、当初より目指していたのが、緩やかなルールづくりである。鳥類の専門家のHさんは、鳥については「余裕を持って、何かあった時に対応できるような形で、緩やかなルールで変更可能な形で徐々に決めておかないと、何がおこるかわからぬ。自然のことですから」（第1回集い）と述べている。「緩やか」の言葉の中に、結論を急がず、不確実な要素を多分に含んでいる野鳥の生態や自然に対しても、絶えず、状況を調整すべきとの意味を含意させたのである。これについて、事務局のGさんは、「再度話し合って修正していくかたちでルールを決めましょう」と応じている。

このようにあらかじめゴールを設定するのではなく、順応的なヨシ原を含めた海岸の管理を目標とした。近年では、わが国でもこのような「事業を一つの『仮説』として設定し、モニタリングによって常にその成果を評価して、事業計画にフィードバックさせるという一連の過程を繰り返す施行錯誤の過程であり、『不確実』な状況下における実践の手法」（富田、2008）である順応的管理の概念は定着しつつある。しかしながら、この概念は柔軟に対応する分だけ効果的であるものの、実際に実行に移す場合には、予算と実効性との間で齟齬が生じやすい。本事例では、合意後の2年間で、ルールの普及に必要な看板を6か所設置し、そのうちの5か所の看板の製作費は県からの補助を得ている。しかし、看板の破損や劣化した場合の修繕費の捻出については、財源がない河北潟自然再生協議会にとって新たな懸案材料となつた（第5回協議会）。

6) 小 括

以上、Beckの示した円卓会議方式における5つの提示から、河北潟の事例をみてきた。Beckは5つの提示を通して、公共に関する意思決定の基準と言うべき社会的合理性の必要性を説く。その点では、現在、概ね、河北潟の利用のルールが浸透してきている限りにおいて、本会議は、Beckの提示とも重なり、大きな意味を持った。

但し、Beckの提示も問題がないわけではない。Beckは、正統性の確保、例えば、プロセスの公正さ、方法、時期、参加者の適切さについて重点を置いている反面、目的の明示、すなわち、なぜ対話をを行うのかといった合議を継続させる観点が薄い。Iさんが、「いっぺんに結論が出なくても、ひとつの組織として、今後継続的に、湖面をはじめ周辺の環境を守っていくにはどうするかを互いに検討する継続的な会」（第3回集い）の発足を提案し、現在まで合議の目的に対し、忠実に対話を継続させている点で本会議の意義は大きい。

V. おわりに—公共性の再構築に向けて—

近年、行政主導による利用・管理の時代から、新しい公共の名のもとに、自立的な地域社会への転換をし始めている。その好例の例が本稿で取り上げた事例と言えよう。現在、策定したルールは地域や利用者に浸透していることは、議論の成果といつてもよい。今日まで9年を通じた会議は、地元住民の主体的参加によって無秩序な河北潟の利用から親水空間へと再生された点で画期的であった。合意形成をする場を、陳情する場、あるいは自己の意見を表出する場と混同する例は後を絶たないが、河北潟自然再生協議会では、参加者の意見を集約して、一つの合意に至つたことは評価に値する。

他方、往々にして合意形成プロセスにおいては、二項対立の構造が習慣のように存在し続ける傾向にあるが、本会議におけるルールの策定にあたっては、ルール作りの賛成派、反対派といった立場が対峙する場面は全くと言ってよい程なかった。幅広い分野の参加者が協働して議論の場を形成したことは成果であった反面、結果的に会議に出ていない団体や交流のない利用者の意思決定が合意に反映されなかつたからだとも言える。争点の是非を多角的に議論する機会にはつながらなかった。しかしながら、河北潟の自然の普遍的価値観に合意した点については、合意形成プロセスの重要な契機になったと考えられる。合意という目的のみにこだわるのではなく、今日に至るまで、継続的に河北潟の利用の議論につなげていることは、市民参加と協働の役割を考える点において汲み取る点は大きい。

モーターポートの利用を対象に議論をはじめて9

年が経った今、新たにカヌーの湖面利用者が増えてきた。まさに手漕ぎボートに関してもルールを検討する必要性が生じてきている。それに加え、野鳥が激減し、河北潟南部で繁殖開始したチュウヒが営巣を放棄した（第7回協議会）。これらの問題に対し、後ろ向きの合意形成の人々といかに前向きに緩やかな合意ができるのか、未だ議論の始まりに過ぎないのかもしれない。この点については、追って報告したい。

謝 辞：最後に、本稿の執筆にあたりまして、特定非営利活動法人河北潟湖沼研究所より、「湖面利用の集い」及び「河北潟湖面利用協議会」の会議議事録を提供頂きました。心から御礼申し上げたい。

注

- 1) 「湖面利用を考える集い」については、発話者、発話内容の分かる完全議事録が残っている。
- 2) 1949年に土地改良法、1961年に農業基本法が公布され、その後干拓事業は農地整備事業の施行を導入した。さらに、1972年日本列島改造計画、1973年公有水面埋立法の改正の他、その後の減反政策や農業離れなどで干拓計画の見直しが相次いでおきた。
- 3) 原田（2001）は「有明海での一番の専門家は長年、この海で生活してきた漁民たちです。彼らが諫早湾の縮め切り以来、海が変わったという以上、彼らの意見に耳を傾けるべきです。とくに、専門家と言われる人たちは彼らを無視することなく、現場に踏み入って、そのなかから対策を早急に立てなくてはならない」と述べている。
- 4) 例えば、河川法第16条の2や、海岸法の第1条には「公聴会の開催」について明記されている。
- 5) NPO法人河北潟湖沼研究所通信「河北潟」Vol. 16, No. 3
- 6) 2018年6月10日NPO法人河北潟湖沼研究所への聞き取り

文 献

- Beck, U., Giddens, A. and Lash, S., 1994: *Reflexive Modernization: Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order*. Polity Press, Cambridge, 225p.
- Habermas, J., 1981: *Theorie des kommunikativen Handelns*:

Handlungs rationalität und gesellschaftliche Rationalisierung. 2. Aufl, 2 Bde. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 533p.

Habermas, J., 1990: *Strukturwandel der Öffentlichkeit : Untersuchungen zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft*. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 391p.

Habermas, J., 1992: *Faktizität und Geltung - Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats*. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 666p.

原田正純, 2001:「専門家は漁民に学ぶこと」（諫早干拓・川辺川ダムから海を考える会『よみがえれ、宝の海 有明海・諫早湾～不知火海・球磨川と漁民たち』). 岩波書店, 東京, 71p.

原科幸彦, 2005:市民参加と合意形成—都市と環境の計画づくり. 学芸出版社, 東京, 255p.

嘉瀬井恵子, 2009:自然再生における合意形成に関する研究—千葉県・三番瀬再生計画検討会議（通称；三番瀬円卓会議）を事例として. 21世紀社会デザイン研究, 8, 99-108.

嘉瀬井恵子, 2009:三番瀬再生計画検討会議における合意形成プロセスに関する一考察. 21世紀社会デザイン研究, 9, 21-30.

嘉瀬井恵子, 2010:成田空港問題円卓会議に関する一考察：合意形成プロセスの成果と課題. *Social Design Review*, 9, 21-30.

嘉瀬井恵子, 2011:原子力政策円卓会議に関する一考察. 21世紀社会デザイン研究, 10, 63-72.

三上直之, 2009:地域環境の再生と円卓会議—東京湾三番瀬を事例として. 日本評論社, 東京, 315p.

斎藤純一, 2000:公共性. 岩波書店, 東京, 120p.

清野聰子, 2009:日本の海岸環境の課題を展望—海岸法改正から10年. 河川, 5-12.

高田知紀, 2014:自然再生と社会的合意形成. 東信社, 東京, 248p.

高木仁三郎, 2000:原発事故はなぜくりかえすのか. 岩波書店, 東京, 188p.

田村哲樹, 2008:熟議の理由—民主主義の政治理論. 効草書房, 東京, 200p.

富田涼都, 2008:順応的管理の課題と「問題」のフレーミング—霞ヶ浦の自然再生事業を事例として. 科学技術社会論研究, 5, 110—120.

華北農村訪問調査報告（13）－2017年9月, 山西省－

弁納才一^{1*}

2018年9月10日受付, Received 10 September 2018
2018年11月30日受理, Accepted 30 November 2018

A Report Regarding Visits to Villages in Northern China (13) : Shanxi Province, September 2017

Saiichi BENNO^{1*}

Abstract

This paper serves as a memorandum regarding visiting research trips to a number of villages in northern China. The main researchers were Masao Uchiyama, Saiichi Benno, Jianmin Qi, Hiroshi Tanaka, Tatsuya Koizumi, Jun Lu, and Jinhua Xi. In September 2017, we conducted our investigations by interviewing residents in the following three villages in Shanxi Province, namely, J and G villages in L County and Y village in H City. Apart from these villages, we also visited the Faculty of History at Nankai University in Tianjin, two villages near Y village in Shanxi Province, and four villages in Beijing.

Key Words: family history, Northern China, personal history, villages
キーワード : 華北, 農村, 家族史, 個人史

I. はじめに

筆者は、2007年12月下旬に初めて華北農村を訪問して聞き取り調査に参加してから、これまでに10年間余りにわたって中国各地の農村において訪問聞き取り調査を実施してきた（弁納, 2008, 2010, 2011a, 2011b, 2011c, 2012a, 2012b, 2013, 2015a, 2015b, 2016, 2018）。

今回（2017年度）は、筆者が研究代表者を務める科学研究費助成事業による共同研究¹⁾の最終年度にあたっていたが、主に政治的な事情によって河北省保定市の農村における聞き取り調査を実施することはできなかった。今回の訪中の旅程（2017年9月13日（水）～26日（火）の13泊14日）は、以下のとお

りである。

9月12日（火）は空港近くの羽田のホテルに前泊し、13日（水）に羽田（NH961便9:25発）から北京（12:20着）へ飛び、14日（木）には中国社会科学院経済研究所や北京図書館などで文献資料調査を行い、15日（金）には内山雅生・弁納才一・祁建民・田中比呂志の4人が天津市にある南開大学歴史学院を訪問して同院長の江沛氏などと意見交換を行った。16日（土）には地下鉄を利用して北京市の通州区小街村と順義区沙井村を参観し、17日（日）はマイクロバスを借り上げて北京市門頭溝区内の「民俗村」とされている2村を参観した。

18日（月）午前、北京西（G91便8:40発）から太原南（11:12着、D2513便11:57発）を経由して靈石東

¹金沢大学人間社会研究域経済学経営学系 〒920-1192 石川県金沢市角間町 (Faculty of Economics and Management, Institute of Human and Social Sciences, Kanazawa University, Kakuma-machi, Kanazawa, 920-1192 Japan)
*連絡著者 (Author for correspondence)

(12:47着)に移動し、午後は臨汾市近郊の高河店村を訪問し、19日(火)はH市水利局長の案内によって七里峪を参観した。20日(水)はJZ村で聞き取り調査を行った。21日(木)はH市水利局長の案内によって、Y村・X村・J村を訪問した。22日(金)はG村で聞き取り調査を行った。23日(土)、靈石東(D5302便8:56発)から太原南(9:41着、G610便11:00発)を経由して北京西(13:44着)に移動し、24日(日)は聞き取り調査の整理を行うとともに、今後の中国農村調査の在り方について意見交換を行った。25日(月)は中国社会科学院経済研究所で文献資料調査を行った。26日(火)、北京(NH964便8:25発)から羽田(12:50着)へ移動し、無事に帰国した。

今回の参加者(部分参加を含む)は、年齢順に内山雅生・弁納才一・祁建民・田中比呂志・古泉達矢・盧珺・佐藤淳平・前野清太朗・菅野智博・席金花・和田友美・佐々木麻衣・郭允哲・久積龍一の計14人である²⁾。だが、今回、中国農村における聞き取り調査に参加したのは、内山・弁納・祁・田中・古泉・盧・席の7人だった。

II. 農村聞き取り調査

1) 山西省L県J鎮J村

聞き取り日時: 2017年9月20日(水) 15:15~17:00

聞き取り場所: L県J鎮J村社会服務管理中心2階

聞き取り対象者: CCQ

聞き手: 弁納才一・毛来靈

通訳: 毛来靈

1-1) CCQの個人史

- 元書記のCZSの長男として1974年12月28日に生まれた(2017年9月現在、32歳)。幼稚園に1年間通い、7歳から本村の小学校で5年間学んだ。その後、J鎮中学校で3年間学んだ。同中学校ではJ鎮にある宿舎に住んでいたが、週末には徒歩あるいは自転車で帰省した。
- 中学校を卒業した後、高校へは進学せず、本村村民委員会が経営する炭鉱会社で関連資材などを購入する仕事に10年以上にわたって従事し、農業にも従事したことがあった。そして、20歳代の時(1992~1993年頃)、炭鉱会社における仕事上の必要性から、自動車学校に半年間ほど通って自動車の免許を取得した。その時にかかった学費は5,000

~6,000元だった。

- 22歳の時、河南省少林寺系列下にある資寿寺(「老廟」)の近くのS村出身の妻と結婚し、2017年現在、2人の子供がいる。
- 2000年に中国共産党員になった。2011年に本村の党支部委員会の書記に選出されて連続2期(1期3年)務めてきて2017年9月現在に至っている。次期の党支部委員会選挙は、中央政府の党大会が今年10月に開催される予定になっていることから、当初予定されていた今年9月から翌10月にずれ込むだろう。党支部委員会選挙で党支部委員を選出した後、書記・副書記などを互選することになっている。

1-2) CCQの家族史

- 祖父(CJA、1912年生まれ)は、村内の知識人(「二先生」と呼ばれていた)として村民の相談役を務めていて、天津市で商売をしていたこともあったというが、土地改革次期には「貧農」と階級区分された。また、祖母(QFY、1913年生まれ)は、L県城内の出身である。
- 父(CZS)には1人の兄と1人の姉がいる。父の兄(CTS、76歳)は、本社区内の病院で夫婦ともに医者をやっており、その妻(CRX、69歳)は私(CCQ)の母の姉である。その夫婦の次男(CSQ、45歳)が病院を継いで医者をやっており、その妻(CJC、45歳)は本村人である。長男(CYQ、54歳)は元々トラックを所有して運送業に従事していたが、4~5年前から運送業が不景気となったので、運送会社にトラック運転手として雇われるようになり、その妻(MJX、53歳)は本村人である。長女(CWH、48歳)は本村のCWH(49歳)と結婚し、次女(CDQ、43歳)も本村人と結婚したが、その夫はすでに死去しており、三女(CYQ、34歳?)はL県中学校の教師と結婚し、四女(CLQ、31歳?)は榆次で原付バイクの販売をしているZLB(31歳)と結婚した。
- 父の姉(CQS、80歳)はJ県H村の農民へ嫁し、7人くらいの子供がいる。そのうち、長女は企業家(石炭関連会社)となっており、その他の子供は炭鉱労働者・トラック運転手・商売などをやっている。
- 母(CEX、辰年生まれ、65歳)は、X県の出身で、1人の弟と6人の姉妹がいる。母の弟(CS、54歳)

は、X県D郷C村で農業に従事している。母の姉（CRX）は、父（CZS）の兄（CTS）の妻である。母の一番下の妹（CRQ、47歳）は、本村人と結婚したが、その夫の兄弟が青海省西寧市で商売をしていたので、そのつてを頼って西寧市で商売をしている。それ以外の母の3人の妹についてはあまりよく知らない。

- ・私（CCQ）には1人の姉（CHQ、45歳）と1人の弟（CZQ）がいる。姉（CHQ）は、高校を卒業した後、L県城内に住み、L県環境保護局に勤務し、姉の夫は同じくL県炭炭管理局に勤務しており、2人の子供がいる。そのうち、上の子供は会計・財政関係の大学を卒業したばかりだが、2017年9月現在、まだ就職活動中で、下の子供はまだ小学生である。弟（CZQ）は、中学校を卒業した後、夫婦でいっしょに本村内でレストランを経営しており（聞き取り調査を終えて夕食を食べた）、2人の子供がおり、高校生である。

2) 山西省H市Y村

聞き取り日時：2017年9月21日（木）9:50～11:30

聞き取り場所：山西省H市Y村WBH宅（Y集中供水管理站1階）

聞き取り対象者：WBH

聞き手：内山雅生・弁納才一・祁建民・田中比呂志・古泉達矢・盧珺・席金花

通訳：祁建民

2-1) 四社五村

- ・C社とL村の「大祭」では、劇団を呼ばず、演劇ではなく、会食のみとなっている。今年（2017年）の「大祭」の主催村だったL村では、党員活動室で「紅白理事会」（冠婚葬祭の互助組織）のコックが調理して食事を提供した。また、2017年9月現在、L村では「水権」に基づく水をほとんど利用していない。
- ・Y村とX村の「大祭」では、演劇と会食がある。演劇は、Y村が7回、X村が5回上演され、劇団の上演費用は1回につき2,000元を支払っている。ただし、近年は観客が減っており、特に若い人は演劇の歌を聞いてもわからないので、関心もなく、演劇を見に来なくなっているという。
- ・今年（2017年）は、「四社五村」が「三社四村」になりかねないという危機的状況が生まれていた。

すなわち、今年の清明節の時に行われた「小祭」には参加していたC社（QD村・QX村）が「水権」について話し合った結果、分担金を支払わず、「大祭」には参加しなかった。その分担金の不足分（8日間の「水権」4,200～4,300元）を今年の「大祭」の主催村であるL村が負担した。そして、計28日間の「水権」のうちC社の「水権」計8日間分を2日間分ずつ他の4ヶ村に分配し、L村が8日間、Y村が11日間、X村が8日間、K村が11日間となった。

- ・C社としては、水道が整備された結果、実際には本村民がすでに水を利用していないのに、負担金を支払うことに対して村民の理解がえられないという事情があった。実は、C社では、数年前から「水権」を他の村に貸していた。例えば、X村のYEW（X村の会首・副村長、27歳）がC社の「水権」を4,000元余りで購入してY莊に約8,000元で売却していたが、昨年（2016年）、H市水利局が費用を負担して四社五村とは別の水源地を持つY村からY莊まで水道ができたので、C社からの水を必要としなくなっていた。
- ・来年（2018年）は、Y村が四社五村の大祭を主催する村になっているが、C社は負担金を払わなくともよければ、大祭に参加するが、もし負担金を支払わなければならないのならば、大祭には参加せず、「水権」も放棄し、「四社五村」から離脱すると言っているという。
- ・昼食時にレストランにやって来たHJHは、「四社五村」を伝統文化として維持していくべきであると力説し、自分が元気なうちは「四社五村」の伝統を守っていくと話していた。そして、2017年7月にH山文化学会（？）会議が開催されたが、中国の大学の研究者なども参加するなかでHJHは「四社五村」について語ったようである。次回の2018年に開催される会議には我々（日本人）も参加することができる同会議に出席することを誘われた。

2-2) 村 管

- ・県政府から各農村には地方公務員を目指す大学生が「村管」として派遣されている。QX村に派遣された「村管」は、「四社五村」の歴史的背景と伝統文化としての意義を理解していたことから、「水権」や大祭・小祭に関心を持っていたが、上述のような事情から、QX村の村長はすでに関心を持つ

ていないという。そして、Y村にも「村管」が派遣されている。

- ・「村管」に就任すると一定の手当がつくが、この「村管」を経験することによって正式の地方公務員試験に合格する上で有利になるという見方と基本的には関係がないという全く異なった見方がある。なお、「村管」制度については、次回、本村の幹部やその事情に詳しい毛来靈に話を聞いてみたい。

2-3) WBHの家族史

- ・父（WSN, 80歳、寅年生まれ）は、河南省新郷市Y県の出身である。1942年頃、河南省で大干ばつが発生すると、「石匠」（石臼を磨く石工）をしていた祖父が父を連れて山西省のL村に移住し、L村でもやはり「石匠」として働いて儲けたお金で約200畝もの土地を買い集めた。だが、その後、アヘンを吸引して土地・財産を失い、土地改革時期には「貧農」と階級区分された。そして、1960年にY村に移住して来てからは農業に従事していた。
- ・父（WSN）には、1人の兄と2人の姉及び2人の妹がいた。父の兄（WYN, 83歳）は「石匠」の仕事を継いで、Y村に住んでいるが、その妻はすでに死去している。また、2人の姉及び2人の妹のうち、次女が広勝寺の近くの村に嫁した以外はY村内の村民に嫁し、四女（WRH）以外は皆すでに死去している。
- ・母（MQY, 74歳）は、（WSN）と同じ河南省新郷市Y県の出身で、やはり1942年頃の大干ばつの時にL村に避難してきた時に父（WSN）と知り合った。
- ・兄（WHH, 1962年・寅年生まれ）は、Y村に住んでおり、その妻（ZGM, 1962年生まれ）はY村の出身である。
- ・長男（WW, 24歳）は、2017年現在、元々はWBHの林檎農園だった土地（4畝）に玉蜀黍を栽培している以外に、ガソリン・スタンドも経営している。玉蜀黍は、かつて販売価格が高かった時は1斤につき1.1元で販売できたものの、最近は1斤につき0.7元まで販売価格が低下しているが、手間暇がかからないので、栽培を続けている。長男（WW）の妻（24歳）は、Y村の出身である。
- ・WBHは、昨年（2016年）、数十万円で新車（フォルクスワーゲン）を購入したが、自動車の運転免許は持っていないという。だが、県政府の交通警察に友人がいるので、無免許運転でも全く問題はない豪語していた。今の再婚した若い妻は自動車の運転免許を持っており、当日は昼食をとるレストランまでWBHを乗せて運転していた（WBHが昼食で酒を飲むつもりだったため）。実際、昼食ではWBHだけが白酒を飲んでいた。また、長男（WW）はガソリン・スタンドも経営しているが、自家用車を所有していないという。

2-4) 林檎栽培

- ・林檎農園を灌漑するための「水管」（水道管）は、H市水利局が費用を負担して設置した。灌漑水の利用料金は1時間につき40~50元である。
- ・WBHは、2017年現在、林檎の栽培はしていない。元々持っていた林檎農園（4畝）はすでに息子に譲った。
- ・4~5畝の林檎農園を経営しているCSH（51~52歳）は、2017年9月現在、70~80万元（そのうち、70%が自己資金、その他は友人からの借金）の費用をかけて、本村の「中共党员活動室」の近くに林檎の保冷倉庫（100万斤の林檎を収納して保冷できる）を建設中で、間もなく完成する予定であるという。CSHから話しを聞いた後に、その林檎保冷倉庫内を見学させていただいた。

2-5) 趣集

- ・Y村の「趣集」（定期市）は旧暦で2, 5, 8のつく日に開かれている。また、どういう脈略だったのかは不明だったが、洪洞県苑川では旧暦で1, 4, 7のつく日に趣集が開かれているという。

2-6) 「加水」

- ・2017年9月現在、Y集中供水管理站の近くにある高速道路のサービス・エリアが工事中で、閉鎖しているので、WBHは自宅として住んでいるY集中供水管理站の水を高速道路を通行しているトラックなどの大型車のエンジンの冷却用として販売している。このような冷却用の水を提供することを「加水」という。なお、我々が訪問した日は、WBHが我々に応対するために、叔母のWRH（父親の一番下の妹）に「加水」の店番を依頼していたようである。
- ・2017年9月現在、WBHがY集中供水管理站に居住しているのは娘が通っている幼稚園に近いからであり、毎日、WBH本人が愛用の自家用バイクで娘を送迎しているという。

- ・Y集中供水管理站の近くには古くからの水源地があり、また、その周辺の畑には様々な農作物が栽培されていた。

3) 山西省L県N鎮G村

聞き取り日時：2017年9月22日（金）9:50～11:40

聞き取り場所：L県N鎮G村村民委員会2階

聞き取り対象者：LZQ（72歳）

聞き手：弁納才一・毛来靈

通訳：毛来靈

G村でも、党支部委員会と村民委員会が同じ建物に入居しているが、同村村民委員会委員によると、普段は本村の書記をはじめとする党支部委員会委員は「副業」（事実上の本業？）に忙しく、この建物にはほとんど顔を出すことがないという。ただし、当日の昼食には同村の党支部委員会の書記（LYJ）が顔を出した。LYJはかつて郷政府で働いていたという。

3-1) 会計

- ・1980年から2017年現在まで会計をやっている。もう会計をやめたいが、後継者が見つからないので、仕事を続けている。手当が少ないので、若い人は会計の仕事をやりたがらない。
- ・会計への手当として、L县政府から毎月450元と村民委員会から年末にいくらか支給されている。なお、村民委員会委員には县政府から毎月45元と村民委員会から年末に数千元支給されている。

3-2) 本村の収入

- ・2017年現在、「洗煤廠」（洗炭工場）・肥料（有機肥料）工場・「加油站」（ガソリン・スタンド）・「汽修」（トラックや自動車などの修理工場）などの用地からの賃貸料が本村の主要な収入源の1つとなっている。すでに10年前から隣のF村の人やL県の他村の人が「洗煤廠」を経営しており、また、昨年（2016年）、肥料工場は河北省の人が経営するようになり、さらに、今年（2017年）はL県の他村の人がガソリン・スタンドを経営するようになった。
- ・2006年1月から農業税が廃止されたが、2017年現在、穀物の栽培に対しては国から助成金が支給されている。その中でも、小麦に対する助成額が最も高いが、本村は小麦の栽培には向きないので、小麦に次いで助成額が高い玉蜀黍を栽培している農家

が多い。玉蜀黍に対する助成金額は、1畝につき40元で、「信用社」の個人口座に振り込まれている。ただし、本村の土地は計200畝ほどであるが、灌漑のできる農地は約100畝で、本村民は170戸約500人なので、1人当たりの農地は0.2畝にすぎないことから、玉蜀黍の栽培に対する助成金額は1人当たり8元にすぎないことになる。そして、5～6年以前から収穫した玉蜀黍はH市から来た商人がまとめて買い付けている。玉蜀黍の買付価格は、かつては1斤につき1元余りだったが、2017年現在は1斤につき0.8元にまで低下している。これらの玉蜀黍は、豚や鶏の飼料となる。なお、灌漑できない約100畝の土地が工場用地や林業用地として利用されている。

3-3) 「出租房」

- ・2017年9月現在、本村には300余りの外来人が住んでいるが、全て本村民の提供する「出租房」（間借り）に入居している。この家賃収入も、本村民にとっては重要な収入源になっている。
- ・最近は、不景気で仕事も少ないので、部屋を借りる人も減ってきているために、家賃収入も低下している。

3-4) 養老年金

- ・社会保険からの養老年金として、60歳からは月額105元、70歳からは月額125元が支給されている。2017年現在、60歳以下で仕事をしている人は毎月の給料から年金積立金を控除されている。さらに、75歳からは国の老齢委員会から年に1回「高齢補助金」が支給されている。

3-5) LZQの家族史

- ・子供は2人の息子と2人の娘がいる。
- ・長男（LRB, 49歳）は、家族でL県城内に住み、トラックの運転手をしているが、月給は約5,000元である。また、長男の息子（26歳）はL県城内で「打工」として働き、月給は約1,000元である。一方、長男の娘は北京市の大学を卒業したばかりだが、2017年9月現在でもまだ正式の社員として就職することができず、臨時工として働いている（就労場所は不詳）。
- ・次男（LRB, 40歳近く）は、家族でD村に住み、トラックの運転手をしており、2人の息子がいる。
- ・娘の1人はJ県H鎮に嫁して専業主婦をしており、また、もう1人の娘はN電廠で夫婦で働いている。

3-6) 戸籍制度

- 「戸口」登記簿には「農業」（農民戸籍）と「非農業」（都市戸籍）の区別がある。2人の息子も「戸口」は「農業」である。2017年現在、「身分証」には戸籍の区別は記載されていないという。

3-7) その他

- 本村村民委員会では、2016年から本村出身の大学合格者に対して奨学金として1人につき1,000元を支給している。本村出身の大学合格者は、2016年が2人、2017年が3人（そのうち1人は大学院修士課程の合格者）だった。
- 今年（2017年）5月から10月まで幹線道路沿いの農村をきれいにする「折危治乱」運動（詳細は不詳）が展開している。
- 本村の川（汾河）向こうにある村はH村で、新しい「汽修」（各種車輌の修理工場）が見える。

III. 訪問地

1) 北京市

9月14日（木）、日本で事前予約をしていた北京市内のホテル（北京京浜飯店）をそのホテル側の一方的な都合で勝手にキャンセルされていたために、急遽、別のホテル（国誼飯店）に1泊することになった。

翌15日（金）は、京浜飯店の斜め向かい側にある総合デパート「天意」が閉店セールの最終日だったために、買い物客が殺到して周辺の道路が大渋滞となり、ホテルの移動には想定以上の時間を要した。

1-1) 9月16日（土）

地下鉄を利用して、戦前に日本が調査を実施した北京市通州区小街村³⁾（1号線延長線・八通線臨河里駅下車、徒歩約5分）と順義区沙井村⁴⁾（15号線南法信駅下車、徒歩約10分）を参観した。

午前中は、梨園鎮小街村（最寄りのバス停は「小街村南口」）を参観したが、村民委員会の場所も確認することができず、周辺地域を徘徊していると、元村民であるという老人に出くわした。そして、その元村民によると、元々の小街村は公園として整備されているという。周辺にはすでに高層マンションが建ち、道路の拡幅工事が行われていた。なお、かつて小街村だったところの一部には都市化に伴って建設されたと思われる巨大で豪華なレストランは廃墟と化していた。

午後は、仁和鎮沙井村を訪問したが、本村のほぼ全域が「批發市場」（卸売市場）すなわち問屋街となっていた。そこにはナンバープレートに「老年代歩車」と記された電気自動車が数台駐車していた。そして、沙井村村民委員会の看板を撮影していると、警備員らしき人物が何をしに来たのかと詰問してきたので、すぐにその場を離れたものの、自動車で尾行されていたようである。沙井村に隣接する石門村（一部が更地となっており、工事関係者の駐車場として利用され、数匹の番犬がいた）を通過し、地下鉄石門駅で乗車してホテルに戻った。

以上の3ヶ村（小街村・沙井村・石門村）は、都市化して農村は完全に消滅しており、農地を見ることはできなかった。

1-2) 9月17日（日）

マイクロバスを借り上げ（ガソリン代込みで1,200元）、前野清太朗が参観を強く希望して事前に自ら下調べをしていた北京市門頭溝区⁵⁾の「郷村民俗旅游村」のうち、妙峰山鎮嶺角村と大台街道千軍台村の2ヶ村を参観した。道路上ではサイクリングをしている自転車を多く見かけた。門頭溝区の大部分は山間部であるが、農村へ行く道路は完全に舗装されており、各村には健康遊具と公共トイレが整備されていた。我々が村内を散策しても、特に警戒心を見せることもなかったことから、特に週末は多くの中国人が訪問・参観しているようである。

いずれにせよ、上記の2ヶ村内で若者の姿を見かけることはほとんどなかった。

嶺角村は、村全体が改築・修築・新築中で、工事車両以外の自動車は本村の住宅地域へは立ち入ることが出来なかった。その建設関係車両が通過する度に土埃が舞い上がっていた。本村の入り口近くの「北京市門頭溝区妙峰山鎮嶺角村村務監督委員会」（村民委員会・村政府？）の周辺には「北京市嶺角村養蜂專業合作社」や「北京市門頭溝区妙峰山鎮嶺角村股份經濟合作社」の看板も見られた。そして、本村の小川は、湧き水があったためか、非常にきれいだった。しかも、北京市街地よりも標高が高いためか、涼しく、空気も良かった。昼食は、「農家樂」（田舎料理を提供するレストラン）で食べた。小型トラックが後部の荷台に野菜や果物を積んで売りに来ていた。本村では野菜や果物を自給することができないことがわかる。我々以外に外国人の訪問者はいな

かったが、数人の中国人観光客がいた。

本村のバス停には「929千軍台－地鉄蘋果園站」とあるので、地下鉄1号線の終点駅までバスで行くことができることがわかる。

千軍台村では、同村内の建物に「医務室」の看板とともに「農工総場千軍台分場」、「外来人口、出租房屋管理站」の看板も掲げられていた。また、最近になって、修復されたと思われる五道廟の隣には旧村民委員会があったと思われる建物がある。最近、その壁が白く塗られ、その上に赤色で「高挙毛沢東思想偉大紅旗奮勇前進」と書かれたようである。同村内では、一般の民家以外に「古樹」、「大台街道千軍台社区新居民服務站」、「中国共産党北京市門頭溝区大台街道千軍台社区支部委員会」などを見て回った。さらに、残念ながら、「千軍台村鄉情村史陳列室」の看板が掲げられた建物の門は閉ざされており、参観することはできなかった。

なお、本村では初老の村民達が「千軍台村鄉情村史陳列室」の近くの三叉路上で机と椅子を持ち寄ってトランプをしていた。どこから来たのかと尋ねられ、筆者が南京からだと答えると、特に気にとめるようもなかった。中国人観光客が多く訪れているようである。ただし、やはり本村でも若者の姿を見かけることはなかった。

2) 天津市

9月15日（金）、事前予約していたホテル（京浜飯店）へ戻るための移動を済ませた後、高速鉄道に乗車して北京南駅から天津駅まで40分余りをかけて移動し、天津駅からは内山雅生・弁納才一・祁建民・田中比呂志・盧珺・和田友美・佐々木麻衣の7人が2台のタクシーに分乗して約1時間をかけて天津市郊外にある南開大学の新校舎を訪問した。新校舎は、天津駅からはかなり離れており、また、途中で道に迷ったこともあり、到達するまでに想定以上の時間を要した。我々が南開大学歴史学院の建物の近くに到着すると、南開大学の新校舎の構内では、ちょうど新入生の「報名」（登記手続き）が行われていた。

南開大学歴史学院院長の江沛と意見交換を行った後、新校舎内を案内していただいた。その中でも、同歴史学院の資料室は史料や文献資料がかなり整備され、所蔵されていた史料・資料も充実していたようと思われた。

その後、南開大学の旧校舎へ移動し、同学内のレストランで江沛・張利民（魏宏運先生⁶⁾の娘婿）・張思と歓談しながら、華北における料理としては味付けの濃くない上品な昼食をごちそうになった。

午後は、内山雅生の強い要請により、張思に案内していただき、南開大学歴史学院元教授の魏宏運先生宅を訪問すると、魏先生夫妻が2人そろって我々を出迎えてくれた。魏先生は「革命老幹部」ということで、家政婦が派遣されていた。ただし、魏先生は耳がかなり遠くなっていたのに対して、その夫人は極めて元気だった。魏先生は何度も三谷孝先生（一橋大学社会学部教授）が一生結婚せずに亡くなったことを残念だったと語っていた。

3) 山西省

3-1) 9月18日（月）

高速鉄道に乗車して北京西駅を出発して太原南駅で乗り換えて、靈石東駅に到着したのは昼過ぎとなつた。そして、靈石のホテルで少し遅めの昼食を済ませた後、弁納・祁・田中・古泉・盧の5人がマイクロバスで臨汾市近郊の高河店村を訪問した。だが、当地の旅行代理店に予約していたマイクロバスはガス車だったためにあまりスピードを出すことができず、高速道路を利用したにもかかわらず、90km余り離れた本村まで約2時間要した。

本村の周辺にはホテルやいくつかの高層マンションが建設されており、かつての風景とは一変していた。本村内の壁には「房屋出租」（貸部屋）の張り紙が多く見られた。また、同村周辺の道路が拡張され、同村の道路沿いの様子は様変わりしていたために、本村内を少し徘徊したが、かつて同村の副村長を務めていたRZGの自宅を訪ねて行った。その邸宅の中庭ではRZQとRZGが木製の椅子に座って食べ物をつまみながら雑談をしていた。

しばらくの間、主に祁建民が上記の2人に最近の本村の状況や変化について話しを聞いた。そうした話の中で、筆者がかつて何度か話しを聞いたことがあるRCSはすでに亡くなっているという。

その後、田中比呂志の提案によって、本村の廟を訪ねてみることになった。すると、廟の門には鍵がかけられていたが、しばらくして、その鍵を管理しているという女性にそこを開けてもらった頃には、本村民たちは我々がちょうど10年前に本村で聞き取

り調査したことを憶えていたようであり、その周辺には何人もの村民(主に老人)が集まって来ていた。そして、その中には田中比呂志氏からかつて聞き取り調査を受けたことを憶えていたZJG(74歳)も現れた。実は、その廟に隣接する家はZJGの弟の家であるという。ZJGは、いわゆる農村内の知識人・文化人であり、廟内にある石碑(記念碑)に名前が記されていた。

同廟内の片隅には、宗教・迷信用の焼紙(馬蹄銀を模したもの)がビニール袋に詰められていた。また、この廟にほぼ毎日のように参拝に来ているという初老の女性は、つい最近、団体旅行で日本(どの都市へ行ったかはわからない)へ行ってきたという。しかも、孫が今年(2017年)の春から日本の大学(大学名は不詳)へ留学したという。廟に集まってきた老人たちは、我々に対して非常に好意的に接してくれた。そして、我々が廟を訪れる直前まで廟に来ていた五台山の高僧を自家用車で送迎していた尼僧が、我々に会うために急遽戻ってくると言っているので、是非とも本村の廟で待っていてほしいと言われ、その尼僧と歓談し、最後に護符(お守り)のようなものをいただいた。結局、我々が廟を訪問する直前に、廟の門の鍵を保管していた初老の女性はその尼僧と高僧を送るために廟の門の鍵を閉めて出かけていたということが判明した。こうして、我々がホテルに戻ったのは夜の9時近くになってしまった。

次回は、同村内の知人を訪問するという名目で、もっと早めに靈石のホテルを出発してもう少し時間をとって本村の老人たちから話を聞いてみたい。

3-2) 9月19日(火)

かつてH市水利局長のZAGから七里峪地区内の村落にも四社五村のような「水利共同体」的な関係があるということを聞いていたので、これまで数年来、我々が参観を希望していた七里峪をH市水利局長のZAGの案内によってようやく参観することができた。ただし、今回は、結果的には同地区内の村落間に「水利共同体」的な関係を見出すことはできなかつた。

今回、我々が訪問した際には、七里峪地区はほぼ全域が有料の自然公園のようになっており、その入り口にあたる料金徴収所では自動車1台につき60元と1人当たり20元の参観料金を徴収された。

山の斜面を蛇行しながら登っていく舗装された道

路は、最近になってようやく整備されたようだが、道幅は非常に狭く、我々が借り上げたマイクロバスのようなやや大きな車は対向車と行違う際にやや難儀した。その山頂付近では、乳牛を放牧しており、所々に牛糞が散乱していた。

この放牧地の道路沿いには、「三眼窯烈士紀念地」という立て看板が見られた。これは、つい最近建設されたように見えたが、この放牧地の奥にある関連するモニュメントも含めて、いつ、どの「単位」が建設したのかが全く記されていなかった。しかも、「抗日」烈士の「紀念地」であるにもかかわらず、その看板には中国語・英語・ハングル文字の説明があったが、日本語の説明はなかった。「反日」で連携しようとしていた少し前の中国と韓国の両国関係を反映していたのであろうか。だが、アメリカによる韓国への「サード」の配備が決定して以降、中国と韓国の両国関係が急速に悪化し、例えば、中国人の韓国への観光旅行を制限している状況などからすると、やや違和感があった。そして、そこからの帰り道では、「修仙崖土匪窩」を参観するために、かなり厳しい急な石段を登らされて疲労困憊した。

さらに、山の斜面に家が建てられている七里峪村を参観した。同村内では修改築をしている家が数軒あり、また、同村の入り口付近にはレストランを経営している家もあった。本村を貫通する幹線道路は舗装されていた。

七里峪地区には、「農家菜」(田舎料理)を提供するようなレストランや意味不明なモンゴル風の「ゲル」らしきものを設置してそれを売り物にしていた農村とその村民が経営していると思われるレストランなどがあった。

3-3) 9月20日(水)

当初は、終日、J村で聞き取り調査をする予定だったが、同村内で亡くなった人がいるので、聞き取り調査は午後だけにしてほしいという連絡が同村側からあつたのを受けて、午後のみ聞き取りを行うことになった。そして、聞き取りを終了し、18:00から同村内のレストラン(現書記の弟夫婦が経営)で元書記(現書記の父親)らと食事をしながら、歓談した。その元書記には「介子推」という白酒を勧められた。夕食後、その元書記に勧められて亡くなった人を送り出す前夜祭的な演目(大音響でヘビメタ風の激しい演奏とともに、太い針金を首に巻き付けるなど、

かなり過激だった)が催されていたのを見学した。葬式は翌日に行われるという。

3-4) 9月21日(木)

午後、H市水利局長のZAGに案内していただき、四社五村の1つのX村を初めて訪問することができた。2017年9月現在、本村の会首・村長はGXである。昔は廟だった(2017年9月現在、同廟内に入る側門には崩落の危険有りとの注意書きがあり、廃墟と化していた)という建物の正門のところは商店として利用されており、その壁にはX村「村規民約」(X村委員会)が貼られていた。そして、そのすぐ近くには「X小学」があった。

最後に、H市水利局長のZAGに案内していただきてD鎮J村を訪問し、同村書記のL氏に修復工事中の「娲皇廟」(2006年5月、国務院が全国重点文物保護単位に認定)やL氏宗祠などを案内していただいた。同村の約90%がL姓で、L氏一族は清代に七里峪から移住してきたという。同祠堂内には第5世の位牌が祀られていた。L氏宗祠は、J村小学校の敷地に隣接するところにあった。

IV. おわりに

今回は、H市水利局長のZAGにはずいぶんとお世話になった。例年のように、Y村にまで同行していただいたばかりでなく、新たにX村やJ村を案内していただきて訪問することができて、それらの村の幹部とも面識を持つことができた。さらに、Y村などの「四社五村」と同様に、水利共同体的な関係が残っているとされていたことから、我々にとっては訪問することが長年の念願だった七里峪(とりわけ七里峪村)を訪問することができた。

山西省L県G村で同村幹部から聞いた「戸口」制度に関する近年の変化は、極めて興味深かった。

北京市内の路上では、タクシーをつかまえるのがなかなか難しかった。今回、同行した中国人留学生たちによると、タクシーはインターネット上で予約(料金をネット上で事前にチャージして先払い)するようになっているという。中国社会が急速にインターネット化していることを痛感させられた。

今回、訪問した先々で公式的ないし表面的には「習近平」色とやや反日的な雰囲気の醸成を感じたが、我々と接した農村幹部や一般庶民の中には反日的な

雰囲気は全くなく、むしろ極めて好意的に接してくれたと感じた。

次回は、今回初めて訪問した山西省のX村やJ村で村の幹部(村長や書記)に村の概況などとともに、HJHの家族についても話を聞いてみたい。また、「村官」制度についても、とくに農村の幹部が派遣されてきた村官をどのように見ているのかを聞いてみたい。さらに、久しぶりにD村にも訪問してみたい。

注

¹⁾ 科学研究費助成事業(基盤研究(B))(海外学術調査)2013年度~2017年度「華北農村訪問調査による近現代中国農村社会経済史像の再構築」研究代表者:弁納才一、課題番号25301029).

²⁾ 和田友美(金沢大学人間社会学域国際学類アジアコース4年生、2015年9月~2016年7月:北京師範大学留学)・佐々木麻衣(金沢大学人間社会学域国際学類アジアコース4年生、2015年9月~2016年7月:北京師範大学留学)・郭允哲(金沢大学理工学域数物科学類4年生、2017年9月~2018年7月:大連理工大学留学)・久積龍一(北京大学歴史系留学). このうち、2015年9月から北京師範大学に留学していた和田と佐々木の2人は、保定市農村に同行している(弁納、2016、162~165).

³⁾ 河北省通県小街村については、拙稿「中華民国期北京市近郊農村における経済発展と都市化」(大阪経済大学日本経済史研究所『経済史研究』第18号、2015年1月)を参照されたい。

⁴⁾ 沙井村については、戦前、内田智雄によって調査が行われ、満鉄北支経済調査所編『北支慣行調査資料之部 第108輯 家族制度篇 第17号』(1942)として刊行され、三谷孝らが1990年8月と1994年8月に再調査を実施し、その成果は三谷孝編『中国農村変革と家族・村落・国家—華北農村調査の記録ー』(汲古書院、1999)と三谷孝ほか『村から中国を読む—華北農村五十年史ー』(青木書店、2000)に所収されている。

⁵⁾ 門頭溝は、宛平県に位置し、「河北省一帯の養蜂熱の波に乗り一時非常に養蜂業の勃興を見た」ことがあり、また、「河北省有数なる炭坑を有」し、炭坑周辺の村々から「石炭採取の為出稼ぐもの」も多かつた(南満州鉄道株式会社天津事務所調査課、1936:河北省農業調査報告(一)(平漢線「北平-保定」沿線及其西部地帶), 北支

経済資料第25輯, 12-30).

⑥ 筆者が魏宏運先生と最初にお会いしたのは、まだ大学院生だった筆者が斎藤道彦氏（中央大学経済学部教授）の主催する五四運動研究会に参加し、招聘された魏宏運先生が報告されたのを拝聴した時だったと記憶しているが、魏宏運先生はもちろん筆者ることを全く記憶にはないであろう。

文 献

- 弁納才一, 2008 : 華北農村訪問調査報告 (1) – 2007年12月, 山西省太原市・霍州市農村ー. 金沢大学経済論集, **29** (1), 269-282.
- 弁納才一, 2010 : 華北農村訪問調査報告 (2) – 2008年12月, 山西省太原市・平遥市・霍州市の農村ー. 北陸史学, **57**, 1-17.
- 弁納才一, 2011a : 華北農村訪問調査報告 (3) – 2009年12月, 山西省P県の農村ー. 日本海域研究, **42**, 113-121.
- 弁納才一, 2011b : 華北農村訪問調査報告 (4) – 2010年8月, 山西省P県の農村ー. 金沢大学経済論集, **31** (2), 193-208.
- 弁納才一, 2011c : 華北農村訪問調査報告 (5) – 2010年12月, 山西省の農村ー. 金沢大学経済論集, **31** (2), 157-175.
- 弁納才一, 2012a : 華北農村訪問調査報告 (6) – 2011年8

- 月, 山西省の農村ー. 金沢大学経済論集, **32** (1), 173-194.
弁納才一, 2012b : 華北農村訪問調査報告 (7) – 2012年8月, 山西省の農村ー. 金沢大学経済論集, **33** (1), 289-307.
弁納才一, 2013 : 華北農村訪問調査報告 (8) – 2013年8月, 山西省の農村ー. 金沢大学経済論集, **34** (1), 217-239.
弁納才一, 2015a : 華北農村訪問調査報告 (9) – 2014年8月, 山西省の農村ー. 金沢大学経済論集, **35** (1), 149-168.
弁納才一, 2015b : 華北農村訪問調査報告 (10) – 2014年9月, 河北省・山東省の農村ー. 金沢大学経済論集, **35** (2), 71-95.
弁納才一, 2016 : 華北農村訪問調査報告 (11) – 2015年9月, 河北省・山西省の農村ー. 金沢大学経済論集, **36** (1), 161-185.
- 弁納才一, 2018 : 華北農村訪問調査報告 (12) – 2016年9月, 雲南省・河北省・山西省ー. 日本海域研究, **49**, 89-98.

補 記：本稿は、科学研究費助成事業（基盤研究(B)（海外学術調査）2013年度～2017年度「華北農村訪問調査による近現代中国農村社会経済史像の再構築」研究代表者：弁納才一, 課題番号25301029）及び科学研究費助成事業（基盤研究(B)（一般）2018年度～2022年度「社会主义経済体制下の中国農村における社会環境の特質と変容に関する再検討」（研究代表者：弁納才一, 課題番号18H00876）による研究成果の一部である。

金沢大学日本海域研究所報告／日本海域研究

第1号～第50号（1969～2019）総目次

【第1号】1969年3月31日発行⁽¹⁾

序 文

| | |
|-------------------------|-----|
| 中川善之助：日本海域研究所報告の発刊にあたって | 1-2 |
| 市川 渡：日本海域研究所設置経過 | 3-4 |

論 説

| | |
|--|-------|
| 藤 則雄：日本海沿岸の海岸砂丘 | 5-34 |
| 紺野義夫・大村明雄：清風丸によって採取された日本海の底質柱状試料について（概報） | 35-38 |

短 報

| | |
|---------------------------------------|-------|
| 熊木義房：金沢市周辺の早咲ツバキについての一考察 | 39-41 |
| 田島外男：日本海域（特に北陸地方）における乳牛の飼養学的研究（予報） | 42 |
| 戸頃重基：北陸住民の精神的風土におよぼした日本海域の自然的環境に関する哲学 | 43-45 |

要 約

| | |
|---|-------|
| 藤 則雄：日本海地域の花粉化石と海岸砂丘の研究 | 46-47 |
| 市川 渡：日本海底堆積物中の微化石（珪藻・珪質鞭毛虫）について | 47-49 |
| 益子帰来也：(1) 日本海沿岸の汽水湖の陸水学的研究, (2) 日本海沿岸の水質汚濁に関する研究 | 49 |
| 秋山茂雄：日本海周域における单子葉無弁花類の植物分類地理学的研究 | 50 |
| 里見信生：日本海周域における单子葉有弁花類の植物分類地理学的研究 | 51-52 |
| 河合 功：日本海周域における蘇苔類の植物分類地理学的研究 | 52-53 |
| 堀 克重：日本海域における海浜動物の生態学的研究 | 53 |
| 木戸哲二・岸田嘉一・大崎晃三：日本海域における棘皮動物の生産性, 日本海域における蠕形動物の生産性, 日本海域における海綿動物の生産性 | 53-54 |
| 木村久吉：日本海海域の薬用資源の探究 | 54-55 |
| 木村久吉：日本海海域の野鳥の研究 | 55 |
| 木村久吉：石川県庄野生及び栽培サクラの研究 | 55 |
| 石橋雅義・上田俊三・山本善一：浅海底土の採取と分析 | 56 |
| 上田俊三・山本善一：能登産珪藻土の化学組成について | 57 |
| 松尾秀邦：日本海周辺の新植代初期における古植物地理学的研究 | 57-58 |
| 定塚謙二：日本海域における遡河性及び降海性魚類に関する生理学的研究 | 58-59 |
| 西田義親：(1) 日本海域の地氷りとその対策に関する研究, (2) 日本海域の地盤の強度と特性に関する研究 | 59 |
| 高瀬信忠：(1) 日本海域河川の出水に関する研究, (2) 日本海域河川の災害防止に関する研究, 日本海域河川の水資源に関する研究 | 59-61 |

| | |
|--------------------------|-------|
| 喜内 敏：日本海域における歴史的構造物の耐震研究 | 61-62 |
|--------------------------|-------|

| | |
|---|-------|
| 柳場重正・川村満紀・大深伸尚：(1) 石川県における海岸砂丘砂および山砂を碎石のコンクリート用骨材としての利用に関する研究, (2) 北陸地方の気象特性と路床, 路盤土に対するソイルセメント工法の基礎的研究 | 62-63 |
|---|-------|

| | |
|--------------------------------|----|
| 平井英二：日本海北方の農水産物の加工工程の最適化に関する研究 | 64 |
|--------------------------------|----|

| | |
|---------------------------------|----|
| 増井経夫：日本海周辺地域の歴史的・社会的・経済的研究と資料収集 | 65 |
|---------------------------------|----|

| | |
|---|-------|
| 川口久雄：日本海域常民における古代信仰と説話唱導についての歴史的文学的研究－特に法華經・阿弥陀經の唱導と白山・立山曼陀羅の絵解きを中心として－ | 66-67 |
|---|-------|

| | |
|--------------------------|-------|
| 若林喜三郎：日本海々運史の研究－その概観と展望－ | 67-69 |
|--------------------------|-------|

資 料

| | |
|---|-------|
| 紺野義夫（編）：日本海域地学文献目録I, 日本海底の地形, 堆積物, 構造, 地球物理および日本海の発達史に関する文献 | 70-80 |
|---|-------|

⁽¹⁾ 誌名「金沢大学日本海域研究所報告（英語誌名なし）」、発行所「金沢大学日本海域研究所」

記 事

| | |
|----------------------|----|
| 金沢大学日本海域研究所設立趣意書 | 81 |
| 金沢大学日本海域研究所規程 | 81 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会規程 | 82 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 83 |
| 金沢大学日本海域研究所所員名簿 | 83 |

【第 2 号】1970 年 3 月 31 日発行

論 説

| | |
|--|--------|
| 藤 則雄：能登・加賀海岸の海浜堆積物の供給と漂移—日本海沿岸の海岸砂丘 (II) — | 1-27 |
| 北陸珪藻研究グループ：日本海富山湾堆積物中の珪藻および珪質鞭毛虫の遺体—四方洋谷および生地海底— | 29-60 |
| 寺田喜久雄・奥 清：石川県加賀地方における天然水中のヨウ素の分布 | 61-73 |
| 阪上正信・大沢真澄・北川志津子・杉浦秀昭・中西 孝：日本海底質柱状資料の X 線回析、螢光 X 線分析、放射化分析、および、 α 放射性同位体の放射化学分析 | 75-87 |
| Isawo KAWAI und Nobuhira KUROSAKI: Über die Moosgesellschaften der Zwergbambus-Buchenwälder (Saso-Fagetum crenatae) am Berg Hakusan (2) Die Forschungsmethode von der Moosgesellschaft des Buchenwalds | 89-124 |

報 告

| | |
|--|---------|
| 金沢大学シベリア学術交流団（紺野義夫・米田昭二郎・小島和夫）：イルクーツクとノボシビルスクの印象—1969 年夏のシベリアの旅から— | 127-142 |
|--|---------|

要 約

| | |
|------------------------------|---------|
| 秋山茂雄：日本海周域産スゲ属植物の分類地理学的研究 | 143 |
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究 | 144-145 |
| 河合 功：日本海周域における蘚苔類の植物分類地理学的研究 | 145-146 |

資 料

| | |
|------------------------|---------|
| 紺野義夫：日本海域地学文献目録 I (補遺) | 147-150 |
|------------------------|---------|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 寄贈図書目録 | 151-153 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 153 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 154 |

【第 3 号】1971 年 3 月 31 日発行⁽²⁾

論 説

| | |
|--|-------|
| 市川 渡：日本海の海底表層から得た珪藻遺体 (1) —清風丸によって採集されたコア標本— | 1-34 |
| 藤 則雄・野村政治：加賀南部の洪積世中期南郷層の花粉学的研究 | 35-58 |
| Tukasa HUKUSIMA, Takeru FUKUI und Isawo KAWAI: Die Kiefernforst-Gesellschaften der Hokuriku Region, Japan (1) Die Pflanzensoziologische Beobachtung der Kiefernforsten | 59-66 |

| | |
|---|-------|
| 高瀬信忠・山本忠勝・野村継男：日本海域流入河川の融雪出水に関する研究—信濃川支川柿川流域を対象として— | 67-81 |
|---|-------|

| | |
|--------------------------------|-------|
| 川口久雄：北陸地方における聖徳太子伝の説話画の絵解きについて | 83-96 |
|--------------------------------|-------|

要 約

| | |
|--------------------------|----|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究 | 97 |
|--------------------------|----|

記 事

| | |
|----------------------|-------|
| 寄贈図書目録 | 98-99 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 99 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 100 |

⁽²⁾ 英語誌名「Bulletin of the Japan Sea Research Institute, Kanazawa University」(第 38 号まで)

【第4号】1972年3月31日発行

論 説

| | |
|--|---------|
| 市川 渡：日本海の海底表層から得た珪藻遺体（2）—清風丸によって採集されたコア標本— | 1-42 |
| 市川 渡：日本海大和堆試料中の珪質鞭毛虫類およびエブリア類 | 43-56 |
| 田畠喜六：大和海嶺の形状と底質 | 57-69 |
| Hikaru OZAKI und Isawo KAWAI : Die Kiefernforst-Gesellschaften der Hokuriku Region, Japan (2) Beobachtung über die Sukzession auf Grund der schichtenförmigen Konstruktion | 71-100 |
| 高瀬信忠・野村継男：手取川流域における融雪出水に関する研究 | 101-111 |
| 川口久雄：白山権現講と白山曼陀羅 | 117-148 |

要 約

| | |
|--------------------------|-----|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究 | 112 |
|--------------------------|-----|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 寄贈図書目録 | 113-114 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 114 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 115-116 |

【第5号】1973年9月1日

論 説

| | |
|---|---------|
| 市川 渡：北陸海岸に沿う富山湾および日向湖の水底泥から得た珪質鞭毛虫類とエブリア類について—日本海海底のものとの比較— | 1-15 |
| 高瀬信忠・野村継男・畠 時男：融雪流出への情報理論的アプローチに関する研究 | 17-24 |
| 池森雅彦：生育環境ならびに生育度の相違に伴なう海藻類の光合成色素の変化に関する研究 I. 第1部 海藻に含まれている光合成色素の抽出と分離、第2部 海藻の生育環境と光合成色素 | 25-87 |
| 壱岐島地学研究グループ：壱岐島の地質と化石—第三系層序、象化石、魚類化石について— | 89-114 |
| 上野与一：加賀古陶—加賀中世の窯業について— | 115-130 |
| 川口久雄：立山曼陀羅と姥神信仰—敦煌本十王經画巻の投影— | 147-178 |

短 報

| | |
|--|---------|
| 西田義親・八木則男・松村夏樹・二木幹夫：自然積雪（金沢）の工学的特性について | 131-137 |
|--|---------|

要 約

| | |
|--------------------------|---------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究 | 139-140 |
|--------------------------|---------|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 寄贈図書目録 | 141-143 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 143 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 144-145 |

【第6号】1974年11月1日発行

論 説

| | |
|---|---------|
| 池森雅彦：生育環境ならびに生育度の相違に伴なう海藻類の光合成色素の変化に関する研究II. 第3部 海藻の生長と生殖に伴なう光合成色素の変化 | 1-41 |
| 市川 渡：日本海底の表層から得た珪質鞭毛虫の両遺骸、特にこれらの混合状態ならびに地理的分布について | 43-60 |
| 谷口正成：町野川水系の底生動物相 | 61-87 |
| 安達正雄・谷本 明：日本海域における太陽エネルギーの利用について | 89-102 |
| 上野与一：南加賀の古代製鉄址（タタラ）について | 103-117 |
| 斎藤晨二：ロシア極東地方と江戸時代の日本人の漂流者のルート | 119-124 |
| 橋本芳契：加賀藩政期の社会教育—特に「婦人養草」に現われた道徳思想について— | 140-158 |
| 川口久雄・島田昌彦（資料校訂 石破 洋）：越前国丹生郡法雲寺所蔵『道士勝負記』とその絵解きについて | |
| [附録] 越中国婦負郡聞名寺所蔵『正法輪藏』残巻 | 159-168 |
| 森田 悅：古代の村落について（一）—東大寺北陸庄園を素材に— | 169-174 |

短 報

| | |
|---|---------|
| 西田義親・八木則男・大島理喜夫：陶器（九谷焼）に用いる石川県産粘土の土質工学的研究 | 125-132 |
| 記 事 | |
| 寄贈図書目録 | 133-135 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 135-136 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 136-138 |

【第 7 号】1976 年 3 月 25 日発行

論 説

| | |
|--|---------|
| 平井賢一・田中 晋：能登半島における淡水魚の分布 | 1-18 |
| 谷口正成：能登半島におけるヒゲナガカワトビゲラ科 <i>Stenopsychidae</i> の分布について | 19-22 |
| 高瀬信忠・能登勇二：小矢部川流域における融雪出水に関する研究 | 23-30 |
| 高瀬信忠・布本 博・星道 宣：登川流域（信濃川水系）における粗度係数と河床変動に関する研究 | 31-40 |
| 八木 正：北陸所在大企業の労務構成（上）—機械工業の事例— | 41-52 |
| 川口久雄・島田昌彦：白山宮の田楽と加賀藩の芸能（1） | 96-110 |
| 森田 恒：古代の村落について（二）—東大寺北陸庄園を素材に— | 111-118 |

要 約

| | |
|--------------------------------------|-------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1973, 1974） | 53-56 |
|--------------------------------------|-------|

1975 年金沢大学訪ソ学術交流団報告

| | |
|---|-------|
| 金沢大学訪ソ学術交流団（豊田文一・竹林松男・紺野義夫・堀 尚一・西岡敬二・野崎勇治・清原岑夫） | 57-86 |
|---|-------|

記 事

| | |
|----------------------|-------|
| 寄贈図書目録 | 87-89 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 90 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 90-92 |

【第 8 号】1976 年 12 月 25 日発行

論 説

| | |
|---|---------|
| 谷口正成：大谷川水系の底生動物相 | 1-13 |
| 大村明雄：生物源炭酸塩の酸素および炭素同位体比の測定について | 15-25 |
| 藤井昭二：宇治海進（宇治貝層）の問題 | 27-35 |
| 柳場重正・小泉 徹・長久太郎：石川県能登海浜有料道路における気象特性—とくに風と飛砂について— | 37-60 |
| 高瀬信忠・能登勇二：融雪機構および出水に関する一考察 | 61-68 |
| 高瀬信忠・布本 博・能登勇二：登川流路工（信濃川水系）の水理模型実験に関する研究（第 1 報） | 69-90 |
| 安達正雄：白山大地震により埋没した「帰雲城」と「木舟城」 | 91-103 |
| 吉岡康暢：平安前期の地方政治と国分寺（上）—加賀国分寺をめぐる問題— | 117-150 |

要 約

| | |
|--------------------------------------|---------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1974, 1975） | 105-108 |
|--------------------------------------|---------|

記 事

| | |
|------------------------------------|---------|
| 寄贈図書目録 | 109-111 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 111-112 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員・運営委員会幹事・編集委員会委員 | 112 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 113-114 |

【第 9 号】1977 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|---|-------|
| 高瀬信忠・宇治橋康行：山地小流域河川の流出解析に関する研究—富山県の山地小流域河川を対象として— | 1-8 |
| 安達正雄：白山大地震により埋没した「帰雲城」と「木舟城」第 3 報 内ヶ島氏系図と石黒氏系図の研究 | 9-25 |
| 斎藤晨二：東シベリア、沿海州の中国系住民—その消長を追って— | 27-48 |
| 八木 正：北陸所在大企業の労務構成—機械工業の事例—（下） | 49-64 |

| | |
|---------------------------------------|---------|
| 吉岡康暢：平安前期の地方政治と国分寺（下）－能登国分寺をめぐる問題－ | 77-105 |
| 橋本芳契：北陸地方における仏教と産業－「牛馬養草」に現れた慈悲道について－ | 107-112 |
| 川口久雄：日本海域における中世絵解きの一資料－天壽國曼荼羅繡張出現説話－ | 113-124 |

要 約

| | |
|--------------------------------|-------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1976） | 65-68 |
|--------------------------------|-------|

記 事

| | |
|------------------------------------|-------|
| 寄贈図書目録 | 69-71 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 72 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員・運営委員会幹事・編集委員会委員 | 72-73 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 74-75 |

【第 10 号】1978 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|---|---------|
| 矢島孝昭：日本海の潮間帯生物群集に関する基礎的研究 I. 石川県における帶状分布の概況 | 1-27 |
| 藤 則雄・小林令子：石川県河北潟底堆積物の花粉学的研究 | 29-51 |
| 藤 則雄・榎本宏美：能登半島新第三紀珪藻泥岩層の堆積環境 | 53-102 |
| 高瀬信忠・木村政弘・畠 時男・田村徳郎：黒部川流域における地形、地質、降雨因子と土砂崩壊との関係についての統計学的研究 | 103-116 |
| 安達正雄：白山大地震により埋没した「帰雲城」と「木舟城」 第 5 報 両城主と一向一揆 | 117-127 |
| 原田行造：延昌僧正をめぐる加賀国関係の伝承－その生い立ちと補陀落寺縁起・弓継説話の考察－ | 159-182 |

要 約

| | |
|--------------------------------|---------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1977） | 129-131 |
|--------------------------------|---------|

記 事

| | |
|---------------------------|---------|
| 日本海域研究所報告総目次（第 1 号～第 9 号） | 133-139 |
| 寄贈図書目録 | 140-144 |
| 金沢大学日本海域研究所規程 | 145-146 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会規程 | 147 |
| 金沢大学日本海域研究所細則 | 148-150 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 151 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 151-152 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 152 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 153-155 |

【第 11 号】1979 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|--|---------|
| 上田益造・谷村喜代志：金箔の展延機構に関する研究 | 1-24 |
| 黒部利次・今中 治・小林茂彦：箔打紙の力学的性質－金箔展延機構に関する基礎研究－ | 25-42 |
| 黒部利次・鈴木和夫・杉田忠彰：加賀象嵌技術の基礎研究－細線打ち込みの機械化－ | 43-51 |
| 安達正雄：北陸における太陽エネルギーの利用（1979）－その現状と展望－ | 53-71 |
| 西田義親・佐藤豊志：石川県加賀市および滋賀県湖北地域の土の物理的指標と力学的常数の関係 | 73-80 |
| 矢島孝昭・新谷 力・又多政博：能登九十九湾周辺海浜域におけるムツサンゴ <i>Rhizopsammia minuta mutsuensis</i> の生息状況 | 81-91 |
| 西村 登・前田正紀・河浪 繁・大串龍一：能登富来川・大海川の水生昆虫相 | 93-104 |
| 藤 則雄・加納弘子：石川県河北潟底の第四紀末堆積物の花粉学的研究 | 105-127 |
| Isawo KAWAI : Die Kiefernforst-Gesellschaften der Hokuriku Region, Japan - (4) Eine Studie zur Sukzession auf Grund der schichtenförmigen Konstruktion in dem Gebiet der Stadt Ogi | 129-142 |

短 報

| | |
|---|---------|
| 藤井昭二・赤木三郎・岡田昭明・大西郁夫・両角芳郎・西田史朗・岡崎美彦・桂 郁夫・竹村利夫：KT79-6 東大・海洋研・淡青丸航海 山陰・北陸の予察的記録 | 143-149 |
|---|---------|

要 約

里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1978） 151-156

研究例会報告要旨

金沢大学日本海域研究所研究例会報告要旨第1回～第4回（1978～1979）

| | |
|-------------------------------|---------|
| 紺野義夫：日本海海底の地学的諸問題 | 158-159 |
| 佐口 透：東北アジアの領土問題 | 159 |
| 矢島孝昭：日本海の潮間帯とそこに棲む生物達 | 159-160 |
| 高瀬信忠：日本海域の河川・水文学的諸問題 | 160-162 |
| 和座一清：温泉村落と温泉の支配－石川県温泉地を中心として－ | 162-163 |
| 仁宮哲雄：日本村落の社会体系－比較社会学の観点から－ | 163-166 |
| 大川勝徳：欧洲と日本の庭園 | 166-167 |
| 中西 孝：日本海及び隣接海域海水中のプルトニウム | 167-168 |
| 川村満紀：脱硫石膏の利用及びアルカリ骨材反応について | 168-169 |
| 柿本典昭：日本海漁業と200海里問題 | 170-172 |

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 寄贈図書目録 | 73-175 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 176 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 176-177 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 177 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 178-180 |

【第12号】1980年11月30日発行

論 説

| | |
|--|-------|
| 矢島孝昭：日本海の潮間帯生物群集に関する基礎的研究 IV. 男鹿半島の夏季における垂直分布 | 1-17 |
| 平井賢一：石川県の淡水魚類－1. 大聖寺川・動橋川・梯川－ | 19-31 |
| 大串龍一・徳本 洋・江口元章：能登七ツ島の陸上動物相 | 33-48 |
| 松浦信臣：能登半島の珠洲市鵜島地区および七尾市八幡地区から産出した2つの海成段丘貝層について | 49-58 |
| 黒部利次・坂谷勝明・今中 治：金箔の展延機構に関する一考察 | 59-66 |
| 北浦 勝：北陸の被害地震と金沢における震度 | 67-77 |
| 高瀬信忠・広部英一：福井平野における被圧地下水の水收支に関する研究 | 79-89 |

短 報

| | |
|----------------------------|-------|
| 中橋典子・大串龍一：石川県におけるカヤネズミ採集記録 | 91-92 |
|----------------------------|-------|

要 約

| | |
|--------------------------------|-------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1979） | 93-95 |
|--------------------------------|-------|

翻 訳

| | |
|--|--------|
| イ・イ・ベルセニエフ, イエ・ベ・レリコフ著, 紺野義夫・桑野幸夫訳：日本海の地質図 | 97-104 |
|--|--------|

研究例会報告要旨

金沢大学日本海域研究所研究例会報告要旨第5回～第7回（1979～1980）

| | |
|--------------------------------|---------|
| 安達正雄：白山大地震と帰雲城と木舟城について | 106-107 |
| 寺田喜久雄：海洋における放射性核種の定量と重金属元素の挙動 | 108-109 |
| 中藤康俊：北陸における農村問題と農村開発 | 109-111 |
| 小林 昭：北陸地域における公共投資の動向 | 111 |
| 原田行造：百万石のかなた－平安時代における能登国国守の横顔－ | 111-113 |
| 広井美邦：西南日本と朝鮮の地質学的相互関係－日本海の成因論－ | 113-114 |
| 河合 功：陸上植物の起源と進化 | 115-117 |
| 石田 啓：円柱に作用する波力に関する基礎的及び応用的研究 | 117-118 |
| 黒部利次・鈴木和夫・村田忠彰：加賀象嵌とその技術的改良の試み | 118 |
| 喜内 敏：黒部川・愛本橋 | 118-122 |
| 上田益造：金箔の製造工程と展延機構について | 122-124 |

| | |
|-------------------------|---------|
| 大串龍一：北陸地方の河川生物群集の特徴 | 124-126 |
| 豊田文一：奇病の発掘 | 126-129 |
| 記 事 | |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿（追加） | 130 |

【第 13 号】1981 年 11 月 30 日発行

| | |
|---|---------|
| 論 説 | |
| 安達正雄：北陸における太陽エネルギー利用の進歩 | 1-23 |
| 高瀬信忠・布本 博・立石 晶：登川流路工（信濃川水系）の水理模型実験に関する研究（第 2 報） | 25-42 |
| 黒部利次・鈴木和夫・杉田忠彰：加賀象嵌技術の基礎研究—象嵌溝加工の機械化— | 43-53 |
| 矢島孝昭：七ツ島大島および七尾湾南湾の潮間帶 | 55-65 |
| 西村 登：円山川中流域におけるヒゲナガカワトヒラ科 2 種の分布 | 67-78 |
| Shoji FUJII : Coastal Erosion at Hokuriku Province, Central Japan | 79-87 |
| 佐々木達夫：金沢城跡の発掘—1977 年— | 89-108 |
| 上野善道：松江市方言のアクセントー付属語を中心に— | 109-136 |
| 橋本芳契：中田邦造の生涯教育思想論—特に「宗教読書」について— | 137-146 |
| 原田行造：金沢と芋掘長者伝承—藤五郎伝説の特徴と成長過程— | 148-166 |
| 短 報 | |
| 千地方造・岡本和夫・山内靖喜・紺田 功・石井久夫・井口博夫・林田 明・石垣武久：KT-79-8 東大・海 洋研・淡青丸航海 対馬東方海域の予察的記録 | 167-169 |

要 約

| | |
|--------------------------------|---------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1980） | 171-176 |
|--------------------------------|---------|

研究例会報告要旨

| | |
|---------------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所研究例会報告要旨（1980） | |
| 里見信生：石川県の現存植生と原植生 | 178-180 |
| 関口秀雄：土のレオロジーとその応用 | 180-190 |
| 橋本哲哉：金沢箔工業の歴史と労働 | 181-182 |

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 183 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 183-184 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 184 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 185-188 |

【第 14 号】1982 年 11 月 30 日発行

| | |
|--|---------|
| 論 説 | |
| 市川 渡：日本海域における微化石について | 1-14 |
| 平井賢一：石川県の淡水魚類 2. 扉川・浅野川 | 15-26 |
| Isawo KAWAI : Die Kiefernforst-Gesellschaften der Hokuriku Region, Japan (5) Eine Studie zur Sukzession auf Grund der schichtenförmigen Konstruktion in dem Gebiet Shimo-ichinose | 27-36 |
| 大串龍一・佐野 明：河北潟干拓地のノネズミ相（第 5 報）—とくにドブネズミ個体群の年変動— | 37-52 |
| 西村 登：円山川におけるヒゲナガカワトビケラ属 2 種の分布—とくに共存状況と生息場所について— | 53-69 |
| 高瀬信忠・布本 博・宇治橋康行：登川流路工（信濃川水系）の水理模型実験に関する研究（第 3 報） | 71-82 |
| 谷村喜代志・上田益造・北川和夫：金箔の透過電子顕微鏡による考察 | 83-89 |
| 川村満紀・鳥居和之・柳場重正・助田佐右衛門：陶土を利用したグラウト用モルタルの諸性質 | 91-106 |
| 橋本芳契：暁鳥敏序説—金沢大学暁鳥文庫とその思想的意義— | 107-119 |
| 要 約 | |
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1981） | 121-124 |

研究例会報告要旨第 9 回（1982）

| | |
|--------------|---------|
| 大場忠道：日本海の古環境 | 125-128 |
|--------------|---------|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 寄贈図書目録 | 129-133 |
| 金沢大学日本海域研究所規程 | 134-135 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会規程 | 136 |
| 金沢大学日本海域研究所細則 | 137-139 |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 140 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 141 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 141 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 142-144 |

【第 15 号】1983 年 10 月 30 日発行

論 説

| | |
|---|---------|
| 矢島孝昭・山口昌宏：能登九十九湾の潮間帯域にみられるヤドカリ類とその宿貝利用について | 1-14 |
| 平井賢一・角田健治：石川県の淡水魚類 3. 河北潟とその流入河川 | 15-32 |
| 杉本幹博：金沢市浅野川流域の七曲層の岩相層序区分—北陸新第三系七曲層の研究 [III] — | 33-47 |
| 高瀬信忠・布本 博・宇治橋康行：登川流路工（信濃川水系）における湾曲部と合流部の水理特性に関する実験的研究 | 49-65 |
| 橋本芳契：鈴木大拙における禅と念佛—世界宗教への課題性を含めて— | 126-111 |
| 川口久雄・山岸 共：白山修験の諸様相について | 144-128 |

要 約

| | |
|--------------------------------|-------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1982） | 67-69 |
|--------------------------------|-------|

資 料

| | |
|---------------------------------|--------|
| 上野善道・新田哲夫：金沢方言の 5 モーラ名詞のアクセント資料 | 71-107 |
|---------------------------------|--------|

記 事

| | |
|----------------------|-----|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 109 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 110 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 110 |

【第 16 号】1984 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|---|-------|
| 高瀬信忠・布本 博・宇治橋康行・河口多吉：手取川ダム群の河床変動に及ぼす影響に関する研究 | 1-13 |
| 米田昭二郎：輪島の地下水観測—汀線移動と水位変化— | 15-27 |
| 杉本幹博・豊島真治：土山凝灰質層と七曲層の岩相層位学的対比—北陸新第三系七曲層の研究 [IV] — | 29-43 |
| 矢島孝昭・清水弘明：日本海の潮間帯生物群集に関する基礎的研究 VII. 飛鳥の垂直分布 | 45-58 |
| 友田淑郎：琵琶湖の生物相—湖の最近の地史へのアプローチ— | 59-91 |

短 報

| | |
|--|--------|
| 平井賢一・田中 晋・加藤文男：大野盆地に生息する陸封型イトヨの分布の現状 | 93-98 |
| Motoaki EGUCHI and Koji NAKAMURA: Sex ratio of an Odontocerid Caddisfly, <i>Perissoneura paradoxa</i> MCLACHLAN (TRICHOPTERA), Estimated from the Frequency Distribution for the Size of Pupal Cases | 99-103 |

資 料

| | |
|-------------------------------------|---------|
| 上野善道・新田哲夫：金沢方言の名詞のアクセント資料—6~8 モーラ語— | 105-146 |
|-------------------------------------|---------|

要 約

| | |
|--------------------------------|---------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1983） | 147-150 |
|--------------------------------|---------|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 151 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 152 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 152 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 153-156 |

【第 17 号】1985 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|--|---------|
| 大村明雄：日本海海底堆積物中のウランおよびトリウム同位体組成：KH82-4-17 ピストンコア堆積物の場合 | 1-12 |
| Masao MINATO, Mitsuo HUNAHASHI, Seiji HASHIMOTO, Takeo BAMBA, Yoshio KASENO, Hiroshi OKADA, | |
| Jun WATANABE, Makoto KATO and Takamura TSUCHIYA : Crustal Structure of the Japanese Islands, Japan Sea, Coastal Part of the Western Pacific and Philippine Sea | 13-42 |
| 杉本幹博：“黒壁火碎岩類”の層序的位置について (2) - 北陸新第三系七曲層の研究 [V] - | 43-57 |
| 大串龍一：能登七ツ島大島のドブネズミ <i>Rattus noruegicus</i> について | 59-66 |
| 富樫一次・谷田一三：トンネル内に侵入した昆虫類 第4報 トビケラ類—石川県鶴来町における— | 67-72 |
| 石田 啓・梅下浩樹・長原久克・浦 良一：石川県千里浜海浜の侵食状況調査と養浜 | 73-97 |
| 高瀬信忠・布本 博：手取川流域における流送土砂量の推定に関する研究 | 99-106 |
| 橋本芳契：越中砺波地方における真宗と修驗道—香月院『道宗心得講』の特色と意義 | 107-132 |
| 八木 正：北陸地方の工業化に伴う就業構造と地域社会の変化 | 133-150 |

資 料

| | |
|--|---------|
| 上野善道・新田哲夫：金沢方言の名詞のアクセント資料—4 モーラ語 (1) — | 151-201 |
|--|---------|

要 約

| | |
|---------------------------------|---------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究 (1984) | 203-208 |
|---------------------------------|---------|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 209 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 210 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 210 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 211-214 |

【第 18 号】1986 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|---|---------|
| 大串龍一・徳本 洋：舳倉島・七ツ島の陸上動物相 | 1-19 |
| 矢島孝昭・佐野 修・岡本 武・白井芳弘・新谷 力・又多政博：能登九十九湾周辺海浜域におけるキクメイシモドキ <i>Oulastrea crispata</i> (LAMARCK) の生態分布 | 21-36 |
| 富樫一次：犀川中流域の河原の地上性甲虫類 | 37-42 |
| 依田清胤・鈴木三男：能登半島真脇遺跡より出土した自然木の樹種 | 43-68 |
| 松浦信臣・下山正一：石川県河北低地の自然貝層 | 69-78 |
| 北浦 勝・宮島昌克・北島 孝：1985 年の能登半島沖地震に関するアンケート調査—震度分布と地盤との関係及び住民の対応について— | 79-105 |
| 高瀬信忠・広部英一・加藤哲男：芝原用水の設立と変遷 | 107-118 |
| 岡部匠一：大黒屋光太夫とラックスマン父子—第 1 回帝政ロシア遣日使節— | 119-147 |

短 報

| | |
|----------------|---------|
| 森田 恵：北陸道伊神駅と渡戸 | 149-154 |
|----------------|---------|

要 約

| | |
|---------------------------------|---------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究 (1985) | 155-156 |
|---------------------------------|---------|

資 料

| | |
|--|---------|
| 定塚謙二・大串龍一・平井賢一：石川県陸水生物学関係資料 | 157-175 |
| 上野善道・新田哲夫：金沢方言の名詞のアクセント資料—4 モーラ語 (2) — | 177-236 |

特別報告

| | |
|-----------------------|---------|
| 貞末堯司・石崎俊哉・前田清彦：金沢城の発掘 | 237-325 |
|-----------------------|---------|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 327 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 328 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 328 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 329-332 |

【第 19 号】1987 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|--|---------|
| 藤 則雄：新潟県縄文時代寺地硬玉遺跡の古環境解析 | 1-22 |
| 紺野義夫・山田一雄・中西信弘：能登半島珠洲市中田の石膏鉱床と周辺の地質 | 23-36 |
| 杉本幹博：“黒壁火碎岩類”の層序的位置について（4）－北陸新第三系七曲層の研究 [VII] － | 37-49 |
| 紙谷 威・米田昭二郎・山崎 豊：岩間噴泉塔群の塔形成過程と泉質の化学的成分に関する調査研究 | 51-71 |
| 宮島昌克・北浦 勝・野原徳博：金沢市における地震危険度グラフィックマップシステムに関する研究 | 73-84 |
| 高瀬信忠・広部英一：芝原用水の土木史的評価 | 85-98 |
| 多田千代：北陸における寝具の吸湿と透湿 | 99-121 |
| 橋本和幸・交野正芳・泉 琉二・石原多賀子・西村雄郎：定住にみる地域社会の構造と変動－能登島町民および他出者調査から－ | 123-151 |
| 橋本芳契：曉鳥敏論序説－北陸・東海両地方における真宗仏教、特に大谷派教学の近代的展開とその思想的特色について－ | 153-179 |
| 平口哲夫：石川県能都町真脇遺跡出土イルカ第 1 頸椎をめぐる諸問題 | 181-206 |

要 約

| | |
|--------------------------------|---------|
| 里見信生：日本海周域における植物分類地理学的研究（1986） | 207-209 |
|--------------------------------|---------|

資 料

| | |
|-----------------------|---------|
| 高瀬信忠・広部英一：九頭竜川の洪水関係資料 | 211-236 |
| 記 事 | |
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 237 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 238 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 238 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 239-242 |

【第 20 号】1988 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|---|---------|
| 嶋倉巳三郎・藤 則雄：能登半島真脇遺跡からの加工木の包含層と樹種 | 1-32 |
| 大串龍一：河北潟干拓地における小哺乳類個体群の 1976～1985 年の 10 年間の動き | 33-47 |
| 富樫一次：鹿島の森の昆虫相 | 49-79 |
| 高順一郎・富樫一次：鹿島の森のクモ相 | 81-92 |
| 中川登美雄・千地万造：石川県加越地域の中新統から産出した浮遊性有孔虫化石 | 93-110 |
| 高瀬信忠・広部英一：芝原用水の計画設計と施設管理の現況および地域住民の利用意識－芝原用水の土木史的再評価－ | 111-130 |
| Shoichi OKABE: The Russian Language in England - Discovery, Development and Decline | 131-155 |

資 料

| | |
|---------------------------------------|---------|
| 上野善道：青森市方言 4 モーラ体言のアクセント | 157-190 |
| 橋本芳契：西田幾多郎の生涯とその顕彰運動－「西田博士頌徳会」の社会的意義－ | 191-214 |

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 215 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 216 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 216 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 217-220 |

【第 21 号】1989 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|--|-------|
| 藤 則雄：金沢市観の中新世砂子坂層の層位学的・古生物学的・年代学的研究 | 1-14 |
| 藤 則雄・鈴木三男：金沢市観の中新世砂子坂層からの植物化石 | 15-45 |
| 杉本幹博・林千代子：“犀川撓曲帶”的地質構造－北陸新第三系七曲層の研究 [IX] － | 47-66 |
| 富樫一次：珠洲市徳保八幡神社周辺の昆虫相 | 73-76 |

| | |
|---|---------|
| 佐伯芳造・富樫一次：富士写ヶ岳のショウジョウバエ相 | 77-82 |
| 廣部英一・加藤哲男・高瀬信忠：福井市における河川水害と水害対策に関する住民意識 | 83-98 |
| 多田千代・高野成子・長坂鉄夫：低温・多湿環境下における筏構造敷寝具内の温度・相対湿度・水蒸気圧 | 99-118 |
| 橋本芳契：北陸地方真宗異安心考序説（1）聖徳太子より親鸞への正信相続 | 119-142 |
| 新田哲夫：金沢方言の動詞のアクセント | 149-199 |

短 報

| | |
|--|---------|
| Toshikatsu YASUNO: A Pliocene Cyprinid Fish from the Ushigatani Formation, Fukui Prefecture, Central Japan | 67-71 |
| 森田 恰：肅慎と靺鞨 | 143-148 |

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 201 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 202 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 202 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 203-206 |

【第 22 号】1990 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|---|---------|
| 大村明雄・大沢 勉：日本海海底堆積物中のウランおよびトリウム同位体組成：南部の 3 ピストンコア堆積物間の比較 | 1-16 |
| 藤 則雄：能登の中新生代“内浦行延植物化石群” | 17-47 |
| 能城修一・鈴木三男：福井県鳥浜貝塚から出土した自然木の樹種と森林植生の復元 | 63-151 |
| 加藤文男：福井県の水域にみられるサクラマスの生活史に関する 2, 3 の知見 | 153-171 |
| 廣部英一・高瀬信忠：大野盆地における小字名と旧河道の関係について | 177-187 |
| 伊藤 悟：金沢都市圏におけるパーソントリップの流動パターン | 189-205 |
| 橋本芳契：北陸地方真宗異安心考序説（2）近世異義者所論顛末と思想的展開 | 207-228 |
| 新田哲夫：金沢方言の複合動詞のアクセント | 229-286 |

短 報

| | |
|---|---------|
| Toshikatsu YASUNO: On a Fossil Dragonfly <i>Ictinogomphus</i> from the Miocene Ito-o Formation, Fukui Prefecture, Central Japan | 49-54 |
| 中村健二：金沢市の第三紀中新統医王山累層よりヤシの材化石の発見 | 55-61 |
| 大串龍一：河北潟干拓地へのアカネズミの侵入 | 173-176 |

翻 訳

| | |
|--|---------|
| 紺野義夫（抄訳）：日本海底の構造と発達史（イ. イ. ベルセニエフ, 1987） | 287-305 |
|--|---------|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 307 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 308 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 308 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 309-312 |

【第 23 号】1991 年 10 月 31 日発行

論 説

| | |
|--|---------|
| 藤 則雄・多田千代・張江和子・張江潤子：能登・加賀における「洗い場」の地形学的・地質学的特徴 | 1-29 |
| 藤井昭二・邑本順亮・武沢 正：富山湾庄海底谷に投棄されたヘドロについて | 31-49 |
| Toshikatsu YASUNO: Fossil Pharyngeal Teeth of Cyprinids from the Early Miocene Atsumi Formation, Yamagata Prefecture, North East Japan | 51-58 |
| 高木義雄・寺田喜久雄：能登半島中央部に分布する池水の水質に対する海塩粒子の寄与 | 59-76 |
| 加藤文男：福井県の水域に分布するアマゴの形態と生態 | 91-104 |
| 多田千代・多田 香・張江和子・張江潤子・藤 則雄：「川辺の洗い場」調査—能登北部・手取川流域の「洗い場」の実態 | 107-135 |
| 貞末堯司編, 金沢大学考古学研究室：阿弥陀藪遺跡の発掘—1990 年—阿弥陀藪遺跡発掘調査報告— | 137-259 |

| | |
|--|---------|
| 橋本芳契：西田哲学における真宗仏教の意義—「場所的倫理と宗教的世界觀」の一考察— | 261-285 |
| Shoichi OKABE: Shakespeare in the Soviet Union – Portraits of the Scholars | 287-318 |
| 鹿島正裕：環日本海諸国交流の現状と課題 | 359-368 |
| 伊藤 悟：金沢都市圏における日常生活圏の空間構造 | 369-388 |
| 中村健二：金沢市の郊外における伝承地名 | 389-431 |

短 報

| | |
|------------------------------|---------|
| 大串龍一：アムール川より羽化するカゲロウを狩るスズメバチ | 105-106 |
| 米田昭二郎：離島・舳倉島における地下水汚染とその変遷 | 77-83 |
| 日吉芳郎：海藻ツルアラメを教材として用いた化学教育 | 85-90 |

資 料

| | |
|--------------------------|---------|
| 上野善道：見島方言の4モーラ体言のアクセント資料 | 319-357 |
|--------------------------|---------|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 433 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 434 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 434 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 435-438 |

【第 24 号】1992 年 10 月 30 日発行

論 説

| | |
|---|---------|
| 柄沢宏明・中川登美雄：福井県及び石川県南部から産出する中新世大型甲殻類化石 | 1-17 |
| 東 洋一・杉森辰次・山田一雄・小島敏弘・竹山憲一：福井県和泉村に分布する手取層群から 2 つの恐竜足印化石について | 19-33 |
| 加藤文雄：九頭竜川水系のイワナの形態と生態 | 35-47 |
| 平井賢一：手取川扇状地における淡水魚の減少傾向 | 49-62 |
| 中村健二：金沢市銚子町の歴史的・地理的固有性に関する一考察 | 75-81 |
| 矢ヶ崎孝雄：北陸における猪害防除の研究（一） | 83-117 |
| 伊藤 悟：パソコントリップ調査からみた金沢都市圏の居住地域構造（II） | 119-132 |
| 橋本芳契：鈴木大拙論序説－禪仏教 Zen Buddhism の思想の展開－ | 141-156 |
| 上野善道：見島方言の付属語のアクセント | 157-167 |
| 岡部匠一：Futabatei Shimei (二葉亭四迷: 1864~1909) – Master of Russian Language – | 169-186 |
| Yukio KAMONO: Some New Problems of Local Self-Government in Hokuriku Region | 187-194 |

短 報

| | |
|---------------|---------|
| 森田 恒：古代加賀国の駅制 | 133-140 |
|---------------|---------|

資 料

| | |
|---|-------|
| 富樫一次・高順一郎：焼畑の節足動物相（第 4 報）一小松市小原地区の焼畑の昆虫相とクモ相－ | 63-73 |
|---|-------|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 195 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 196 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 196 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 197-200 |

【第 25 号】1993 年 10 月 29 日発行

論 説

| | |
|--|-------|
| 藤 則雄・長谷川有里・中嶋正志：金沢平野河北潟の後氷期堆積物の古地磁気変動 | 1-13 |
| 杉本幹博・長谷川寛：“黒壁火碎岩類”の層序的位置について（5）－北陸新第三系七曲層の研究 [X] － | 15-33 |
| 西村 登・角 敬：島根県斐伊川上流の底生動物相 | 47-61 |
| 石原一彦・大串龍一・長岡郁子：金沢城跡における筒孔營巣性のハチ類の生態 | 63-69 |
| 加藤文男：九頭竜川水系のイワナの初期生活史 | 71-82 |
| 辻本哲郎：手取川扇状地区間の河原の植物群落と河道特性 | 83-99 |

| | |
|--|---------|
| 石田保之：金沢における五十肩のためのリズム棒体操の実施効果について－日本海域における新運動療法に関する研究－ | 101-114 |
| 黒部利次・廣崎憲一：原子間力顕微鏡による澄打工程の金箔の観察と評価 | 115-123 |
| 橋本芳契：鈴木大拙の宗教思想論－「日本の靈性」の探究－ | 125-150 |
| Shoichi OKABE: The First Japanese in the Land of Rus | 151-159 |
| 上野善道：山形県大鳥方言のアクセントの類別体系 | 161-183 |
| 矢ヶ崎孝雄：北陸における猪害防除の研究（二） | 185-195 |
| 安田 忍：第三セクター鉄道の経営と財務会計－と鉄道株式会社を事例として－ | 197-215 |
| 徳前元信：北陸地域の企業の会計処理選択 | 217-234 |

短 報

| | |
|--|-------|
| 富田幸光・安野敏勝：福井市西部の国見累層（中新世）より発見された長鼻類化石とその意義 | 35-45 |
|--|-------|

資 料

| | |
|---|---------|
| 松村 敏：戦後北陸化合織物業における労働力と労働市場－石川県根上町・松崎織物（株）の事例を中心 に－ | 235-255 |
|---|---------|

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 257 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 258 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 258 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 259-262 |

【第 26 号】1995 年 2 月 7 日発行

論 説

| | |
|---|---------|
| 藤 則雄・磯村朝次郎・高島麻衣子・邑本順亮：男鹿半島五里合における完新世の古環境解析 | 1-35 |
| 富樫一次・大畠和博：石川県農業短期大学付属実験農場のブドウ園のゴミムシ相 | 37-42 |
| 杉本幹博・高橋秀和：“黒壁火碎岩類”的層序的位置について（6）－北陸新第三系七曲層の研究 [XI] － | 43-63 |
| 池本敏和・松川晃之・北浦 勝・宮島昌克：1993 年能登半島沖地震における被害と地盤特性 | 65-73 |
| 黒部利次・廣崎憲一：原子間力顕微鏡（AFM）による箔打工程の観察と評価 | 75-86 |
| 橋本芳契：西田幾多郎の宗教論序説－「善の研究」から－ | 87-110 |
| 上野善道：宇部市方言の複合名詞のアクセント（1） | 111-143 |

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 145 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 146 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 146 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 147-150 |

【第 27 号】1996 年 3 月 29 日発行

論 説

| | |
|--|---------|
| 杉本幹博：“模式地”における砂子坂層の岩相層序－北陸新第三系砂子坂層の研究 [V] － | 1-15 |
| 塚脇真二・デバスリ チャタリジ：富山深海長谷上流部における海底柱状試料の堆積相 | 17-38 |
| 富樫一次：兼六園内のサクラ類に虫こぶを形成するアブラムシ類 | 39-43 |
| 富樫一次・浅野能扶子：兼六園のアリ相 | 45-48 |
| 杉本幹博・森 郁夫：医王山北麓の地すべり構造－北陸新第三系七曲層の研究 [XII] － | 49-67 |
| 高瀬信忠・布本 博：橋脚周辺の河床洗掘と水理特性に関する研究 | 69-81 |
| Shoichi OKABE: Nakamura Hakuyo (1890-1974) Master of Russian Language – Translator of Tolstoy & Chekov - | 83-113 |
| 上野善道：宇部市方言の複合名詞のアクセント（2） | 115-152 |
| 鴨野幸雄・内野伸之：北陸地区における情報公開実施状況 | 153-170 |
| 飯島泰裕：中国東北地方の情報通信動向と北陸の企業進出 | 171-188 |

記 事

| | |
|----------------------|-----|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 189 |
|----------------------|-----|

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 190 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 190 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 191-194 |

【第 28 号】1997 年 3 月 27 日発行

| | |
|--|---------|
| 岡田 晃（金沢大学長/日本海域研究所長）：「日本海域研究所報告」の発行にあたって | |
| 論 説 | |
| 石田 啓・高地 健・大貝秀司・斎藤武久：波浪エネルギー抽出装置の開発に関する研究－波力水車とリニアランクの開発－ | 1-12 |
| Shinji TSUKAWAKI, Takahiro KAMIYA, Michio KATO, Takeshi MATSUZAKA, Hiroshi NARAOKA, Koichi NEGISHI, Hirokazu OZAWA and Ryoshi ISHIWATARI: Preliminary Results from the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT95-14 Leg 2 in the Southern Marginal Area in the Japan Sea – Part 1: Sediments, Benthic Foraminifers and Ostracodes | 13-43 |
| 塚脇真二・神谷隆宏・加藤道雄・西川政弘・大久保弘・小沢広和・清水 徹・山本裕雄・大村明雄・高山俊昭：模式地における橋脚建設にともない出現した更新統大桑層の新露頭について | 45-63 |
| Toshikatsu YASUNO: Fossil Pharyngeal Teeth of Cyprinid from the Late Pleistocene in Fukui Prefecture, Central Japan | 65-73 |
| 米田昭二郎・関崎正夫：化学マッチの歴史的研究 第1報 マッチ開発の歴史 | 75-97 |
| 米田昭二郎・関崎正夫：化学マッチの歴史的研究 第2報 日本におけるマッチの導入と展開 | 99-123 |
| Shoichi OKABE: Alekseev Conferences, 7th (1994: June 1-3rd) Commemorative (1996: September 17-19th) Mikhail Pavlovich Alekseev (1896 – 1981) & Yurie Davidovich Levin (1920 -) | 125-166 |

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 167 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 168 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 168 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 169-172 |

【第 29 号】1998 年 3 月 19 日発行

岡田 晃（金沢大学長/日本海域研究所長）：卷頭言

論 説

| | |
|--|--------|
| 板垣英治：「ナホトカ」号重油流出による環境汚染と生物浄化：重油炭化水素分解細菌の検出と分離 | 1-12 |
| 石田 啓・斎藤武久・由比政年：ナホトカ号 C 重油流出災害と日本海の環境回復 | 13-32 |
| 石野久美子・杉本幹博：金沢市山科町東方の更新統大桑層の基底 | 33-49 |
| Shinji TSUKAWAKI: Preliminary Results from the R. V. <i>Tansei-maru</i> Crise KT95-14 Leg 2 in the Southern Marginal Area in the Japan Sea – Part II: Soft X-ray Observations of Cored Sediments | 51-65 |
| Shinji TSUKAWAKI, Takahiro KAMIYA, Hirokazu OZAWA and Michio KATO: Preliminary Results on the Sediment Samplings during the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT96-17 Leg 2 in the Southwestern Part of the Japan Sea – Sediments, Benthic Foraminifers and Ostracodes | 67-90 |
| 清水 徹・西川政弘・塚脇真二：石川県金沢市北東部卯辰山～上涌波地域の地質－とくに下部更新統大桑層の岩相層序について | 91-113 |

報告・資料

| | |
|-------------------------------------|---------|
| 石田保之：北陸地方における中高年のための健康リズム棒体操 | 115-136 |
| 岡崎文明：哲学と実証科学 | 137-151 |
| 中野真理子・三輪真史・木下栄一郎・清水健美：医王山県立自然公園の植物相 | 153-180 |

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 181 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 182 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 182 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 183-186 |

【第30号】1999年3月8日発行

岡田 晃（金沢大学長/日本海域研究所長）：巻頭言

論 文

| | |
|--|---------|
| 杉本幹博・大中雅美・石野久美子：金沢市富樫丘陵における更新統大桑層—卯辰山層の浸食境界— | 1-16 |
| 酒寄淳史・久保田幸・杉本幹博：石川県の中新統七曲層中にみられる玄武岩質安山岩岩脈の K-Ar 年代と全 岩化学組成 | 17-33 |
| 吉岡 勉・金山悟志・西井敏恭・塚脇真二：石川県金沢市北東部下涌波～田上地域の地質—とくに下部更新 統大桑層の岩相層序について— | 35-67 |
| 塚脇真二・浅野いづみ：表層堆積物の分布ならびに堆積相からみた石川県河北潟における堆積作用 | 69-97 |
| Shinji TSUKAWAKI, Hirokazu OZAWA, Hanako DOMITSU, Yutaka TANAKA, Takahiro KAMIYA, Michio KATO and Motoyoshi ODA: Preliminary Results from the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT97-15 in the Eastern Marginal Part of the Japan Sea off Tsugaru Peninsula, Northeast Japan – Sediments, Benthic and Planktonic Foraminifers and Ostracods | 99-139 |
| 中川登美雄・山本博文・松浦信臣：福井県北部加越台地の海成段丘堆積物から産出した貝化石 | 141-149 |
| 石田 啓・斎藤武久・森井靖博：PIV を用いた人工リーフ周りの速度ベクトル場に関する可視化実験 | 151-160 |
| 奥田晴樹：石川県の割地慣行と近代的土地所有 | 161-170 |
| 総 説 | |
| 本淨高治：重金属と指標植物—自然環境の回復— | 171-193 |
| 短 報 | |
| 紺野義夫：最終氷期と後氷期（過去 7 万年の間）における日本海の海水準変化—南部沿海州沖大陸棚の地質 学的データによる推論— | 195-199 |
| 石川卓弥・富樫一次：白山においてミズキより採集された樹上性ゴミムシ類、オトシブミ類、及びゾウムシ類 | 201-204 |

資 料

| | |
|---|---------|
| Shoichi OKABE: St. Petersburg and Pushkin House (Institute of Russian Literature) | 205-246 |
| 石田保之：金沢における「いわゆる腰痛症」のためのリズム棒体操—その北陸地方における普及をめざして— | 247-263 |

記 事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所運営協議会委員名簿 | 265 |
| 金沢大学日本海域研究所運営委員会委員名簿 | 266 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 266 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 267-270 |

【第31号】2000年3月10日発行⁽³⁾

林 勇二郎（金沢大学長/日本海域研究所所長）：巻頭言

論 文

| | |
|--|---------|
| 前田崇志・富井康博・西山暢一・西下知彦・加藤道雄・塚脇真二：石川県金沢市東部東原～蓮如地域の地質 | 1-31 |
| 杉本幹博・濱高大一：金沢市角間町周辺における更新統大桑層—卯辰山層の浸食境界 | 33-53 |
| 清水 徹：富山県小矢部市南西部における地質学的研究 | 55-87 |
| Shinji TSUKAWAKI, Hirokazu OZAWA, Hanako DOMITSU, Takahiro KAMIYA, Michio KATO and Motoyoshi ODA: Preliminary Results from the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT98-17 in the Southwestern Marginal Part of the Japan Sea – Sediments, Benthic and Planktonic Foraminifers, and Ostracodes | 89-119 |
| 板垣英治：「ナホトカ」号重油流出による環境汚染と生物浄化II漂着重油の分解と <i>Halomonas</i> 属重油炭化水素 分解細菌の分離とその性状及び同定 | 121-133 |
| 石田 啓・由比政年・馬替敏治・榎田真也：正弦振動流中に設置された円柱に作用する流体力および周辺の 流況に関する数値解析 | 135-153 |
| 石田保之：金沢市高砂大学院保健体育コース「中高年のための健康リズム棒体操」講座受講者の日頃の自覚 | |

⁽³⁾ 誌名を「日本海域研究」に変更

| | |
|---|---------|
| の身体健康度と健康リズム棒体操実施の効果 | 155-171 |
| 矢ヶ崎孝雄：猪害防除に有効な長芒種の総合的考察 | 173-192 |
| 富樫一次：アマニュウ（セリ科）の訪花昆虫について | 193-195 |
| 資料 | |
| 上野善道：金沢方言の後部1拍複合名詞のアクセント資料 | 197-218 |
| 記事 | |
| 金沢大学日本海域研究所委員会委員名簿 | 219 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 219 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 220-223 |
| 【第32号】2001年3月30日発行⁽⁴⁾ | |
| 論文 | |
| Shinji TSUKAWAKI, Hirokazu OZAWA, Hanako DOMITSU, Keiji HIRANO, Takashi MAEDA, Yasuhiro TOMII, Saneatsu SAITO, Xuedong XU, Takahiro KAMIYA, Michio KATO and Motoyoshi ODA: Preliminary Results from the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT99-14 in the Central and Northeastern Marginal Parts of the Japan Sea – Sediments, Benthic and Planktonic Foraminifers and Ostracodes – (Part I. Surface Sediments) | 1-27 |
| 堀 雄貴・陰地章仁・塙脇真二：石川県金沢市南部大桑～山川地域の地質 | 29-53 |
| 塙脇真二・浅野いずみ：富山県南部黒部湖湖底堆積物の分布ならびに組成 | 55-67 |
| 木田真也・馬替敏治・由比政年・小清水信生・石田 啓：波・流れ共存場中の円柱に作用する流体力に関する数値解析 | 69-76 |
| Vladimir PONOMAREV, Dmitrii KAPLUNENKO and Hajime ISHIDA: Centennial and Semi-Centennial Climatic Tendencies in the Asian Continental and Pacific Marginal Areas | 77-89 |
| Vladimir PONOMAREV, Olga TRUSENKOVA, Serge TROUSENKO and Hajime ISHIDA: Complex Principal Component Analysis of Sea Surface Temperature in Respect of Climatic Oscillations in the Northwest Pacific Region | 91-115 |
| 川原 英・矢島孝昭：サクラゴカイ（仮称） <i>Euzonus arcticus</i> GRUBE の生活史と分布 | 117-123 |
| 石田保之：中高年のための健康リズム棒体操講座8年の成果と市民の健康体操への一考察 | 125-138 |
| 小林謙一：北陸地方の縄紋時代前期末葉から中期前葉における土器編年の問題 | 139-156 |
| Shoichi OKABE: The First Performance of <i>Hamlet</i> in Russia | 157-181 |
| 記事 | |
| 金沢大学日本海域研究所委員会委員名簿 | 183 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 183 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 184-187 |
| 【第33号】2002年3月13日発行 | |
| 論文 | |
| 富井康博・前田崇志・塙脇真二：石川県辰口町～小松市北部地域における地質学的研究 | 1-21 |
| 樽見哲史・塙脇真二：石川県金沢市北東部加賀朝日～桐山地域の地質 | 23-41 |
| Shinji TSUKAWAKI, Junichiro KURODA, Hirokazu OZAWA, Takahiro KAMIYA, Michio KATO and Motoyoshi ODA: Onboard Results from Sediment Samplings of the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT00-14 in the Southwestern Marginal Part of the Japan Sea and KT00-17 in the Northeastern Marginal Part of the East China Sea | 43-55 |
| 宮島昌克・佐々木伸安・北浦 勝：1799年金沢地震における地盤震動分布と起震断層の推定 | 57-65 |
| 宮島昌克・南野慎也・北浦 勝：2000年石川県西方沖地震に関するアンケート調査—震度分布と地盤の関係— | 67-76 |
| 唐 寧・小操征司・渡辺有梨・田畠勝弘・Vasiliy F. MISHUKOV・Valentine SERGINEKO・鳥羽 陽・木津良一・早川和一：ウラジオストク、富山及び金沢における大気中多環芳香族炭化水素の比較 | 77-86 |

⁽⁴⁾ サイズをA4版に変更

| | |
|---|---------|
| 矢島孝昭・山田和孝：スガイの殻に対するカイゴロモの付着選択に関する現場実験 | 87-93 |
| 黄 光偉・石田 啓：金沢における熱環境評価に関する研究 | 95-100 |
| 中島光浩・由比政年・石田 啓：高次ブジネスク型方程式の特性とその広域波数領域における波動解析への適用性 | 101-109 |
| 板垣英治：加賀藩の火薬 1. 塩硝及び硫黄の生産 | 111-127 |
| 板垣英治：加賀藩の火薬 2. 黒色火薬の製造と備蓄 | 129-144 |
| 奥田晴樹：連合村の形成－石川県吉野谷の事例－ | 145-154 |
| 上野善道：金沢方言の後部 1 拍複合名詞のアクセント規則 | 155-174 |
| 総 説 | |
| 絶野義夫：ロシア沿海地方の地質要略 | 175-189 |
| Shoichi OKABE: Shakespeare Studies in Russia – from Sumarokov (1717 – 1777) through Storozhenko (1836 – 1906) – | 191-228 |
| 資 料 | |
| 佐々 学・墨田迪彰・田中英文：石川県下の湖沼に発生するユシリカについて | 229-232 |
| 金沢大学総務部研究協力課：金沢大学における日本海域に関する研究活動 | 233-237 |
| 記 事 | |
| 金沢大学日本海域研究所委員会委員名簿 | 239 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 239 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 240-243 |
| 【第 34 号】2003 年 3 月 31 日発行 | |
| 論 文 | |
| 板垣英治：「舍密性現象ハ必ズ「モルキュレ」ノ「フォリュムレ」ヲ以テ徵スベシ」明治 4 年に金沢藩御雇蘭人医師, P. J. スロイスが行った化学講義 | 1-15 |
| Keiichi KAWABATA: Seasonal Change in Abundance of Zooplankton in Kahoku-gata | 17-21 |
| 藤井昭二・麻柄一志・藤 則雄・邑本順亮・中村俊夫・吉井亮一・森 勇一：“魚津埋没林”とその成因 | 23-41 |
| 安野敏勝：石川県中島町から産出した中新世コイ科魚類化石とその意義 | 43-53 |
| Shinji TSUKAWAKI: Preliminary Results from the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT99-14 in the Central and Northeastern Marginal Parts of the Japan Sea (Part II. Depositional Facies of P-9 Core from the Yamato Bank) | 55-65 |
| 鈴木 聰・藤田洋平・小島 淳・塚脇真二：石川県金沢市北部不動寺～津幡町南部浅田地域の地質 | 67-99 |
| Shinji TSUKAWAKI, Hirokazu OZAWA and Akihito Ooji: Preliminary Results from Sediment Sampling of the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT01-14 in the Southwestern Marginal Part of the Okhotsk Sea and the Northeastern Marginal Part of the Japan Sea | 101-111 |
| 高瀬忠信：九頭竜川支川真名川流域を対象とした渓流環境整備に関する研究 | 113-117 |
| 馬替敏治・楢田真也・由比政年・瀬川和也・石田 啓：波・流れ共存場における円柱に作用する流体力に及ぼす流れの入射角の影響 | 119-130 |
| 中嶋光浩・由比政年・間瀬 肇・石田 啓：碎波減衰および任意反射境界を考慮した修正ブジネスクモデルに関する基礎的研究 | 131-141 |
| 奥田晴樹：昭和戦前期における石川県の町村指導 | 143-149 |
| Vyacheslav KOCHETKOV and Yasuhiro IIJIMA: Comparative Analysis of Internet Users as in Factor of Establishment Information Society in Japan Sea Rim Countries | 151-164 |
| 総 説 | |
| 絶野義夫：ベルセーネフ博士の日本海形成史論 | 165-183 |
| 資 料 | |
| 神谷浩夫・濱名拓郎：石川県における一般廃棄物処理と広域化 | 185-203 |
| 上野善道・新田哲夫：金沢方言の 5 拍以上の動詞・形容詞のアクセント資料 | 205-229 |
| 記 事 | |
| 金沢大学日本海域研究所委員会委員名簿 | 231 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 231 |

| | |
|---------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 232-235 |
|---------------------|---------|

【第35号】2004年3月4日発行

論文

| | |
|---|---------|
| 板垣英治：金沢藩御雇蘭人医師 P.J.A. スロイスの「究理学」講義：特に「エレキ論」と「マク子一ト論」から | 1-20 |
| 宮島昌克・福永智之・北浦 勝：歴史的建造物を対象とした市街地の地震火災延焼危険度評価の試み—金沢市におけるケーススタディー | 21-28 |
| 富樫一次：ショウウブアブラムシ <i>Shizaphis rotundiventris</i> (Signoret) をめぐる昆虫群集 | 29-31 |
| Hirokazu OZAWA, Takahiro KAMIYA, Michio KATO and Shinji TSUKAWAKI: A Preliminary Report on the Recent Ostracodes in Sediment Samples from the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT01-14 in the Southwestern Okhotsk Sea and the Northeastern Japan Sea off Hokkaido | 33-45 |
| Keiichi KAWABATA: Diel Change in Abundance of Zooplankton in Kahoku-gata | 47-52 |
| 田中源吾・塚脇真二・陰地章仁：石川県金沢市南部下～中部中新統砂子坂層から産出した介形虫化石群（予報） | 53-63 |
| 陰地章仁：石川県金沢市南部小立野～上辰巳地域における地質学的研究 | 65-107 |
| 池本敏和・山下順也・長井俊樹・西川隼人・宮島昌克・北浦 勝：短周期微動に基づく金沢市域における地盤構造の推定 | 109-116 |
| 酒寄淳史・中田朋子・奥村博之・林信太郎：金沢市の戸室火山における溶岩の分布—田島城跡溶岩ドームの発見 | 117-124 |
| 奥田晴樹：石川県の地押調査 | 125-147 |
| Olga TKACHENKO: Russian Monetary Policy and Foreign Exchange System under Transition to the Market Economy | 149-164 |

短報

| | |
|-----------------------------------|---------|
| 高瀬信忠：福井県の魚見川を事例とした自然を生かした川づくりについて | 165-168 |
|-----------------------------------|---------|

資料

| | |
|--|---------|
| 大串龍一・中村浩二・高田兼太・宇都宮大輔・滝本陽介・大脇 淳・赤石大輔・高橋 久・川原奈苗・石原一彦：金沢城公園の動物相（1999～2000年） | 169-172 |
|--|---------|

記事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所委員会委員名簿 | 173 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 173 |
| 金沢大学日本海域研究所所員・研究員名簿 | 174-176 |

【第36号】2005年3月31日発行⁽⁵⁾

林 勇二郎（金沢大学長）：金沢大学と日本海域研究

論文

| | |
|---|-------|
| 奥田晴樹：地方改良運動期の住民組織と神社—石川県の事例から— | 1-19 |
| 板垣英治：石川県専門学校の化学教育 | 21-34 |
| 馬替敏治・楳田真也・由比政年・石田 啓：高波浪下における非対称振動流中に設置された柱状構造物に作用する流体力の数値解析 | 35-42 |
| 高地 健・楳田真也・巽龍太郎・富澤洋介・川崎秀明・石田 啓：新型水車の揺動羽の挙動および流体力に関する数値解析 | 43-54 |
| 中谷 健・由比政年・石田 啓：橢円型チャネル内における泥流定常波の特性に関する理論および数値解析 | 55-62 |
| 墨田延彰・渡辺仁治・南 俊博：富山県上市町の湧水群の DAipo | 63-67 |
| Shinji TSUKAWAKI, Akifumi OHTAKA, Gengo TANAKA and Masaharu WATANABE: Preliminary Results from Sediment Sampling of the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT03-10 in the Eastern Marginal Part of the Japan Sea off Akita and Niigata Prefectures | 69-81 |

⁽⁵⁾ 表紙デザインを変更

| | |
|---------------------------|---------|
| 林紀代美：手取川の遡上サケの活用に関する考察 | 83-94 |
| 資料 | |
| 上野善道：青森市方言の複合名詞要素のアクセント資料 | 95-134 |
| 記事 | |
| 金沢大学日本海域研究所規程 | 135-136 |
| 金沢大学日本海域研究所細則 | 137-139 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 140 |
| 金沢大学日本海域研究所施設委員会委員名簿 | 140 |

【第 37 号】2006 年 3 月 22 日発行⁽⁶⁾

林 勇二郎（金沢大学長）：日本海域研究とささやかな希望

論文

| | |
|---|-------|
| 奥田晴樹：石川県成立の歴史的考察 | 1-14 |
| 宮島昌克・北浦 勝・奥野洋平：白山における地震時の斜面崩壊危険性の評価 | 15-21 |
| 板垣英治：水の系統的定性分析法 A. C. ホルトルマン「実験科学」講義 藤本純吉筆記 講義録から | 23-39 |
| 鄭 承衍：北東アジア開発銀行設立に向けた提言 | 41-51 |
| 中川登美雄・中川雄貴：福井県あわら市の海岸に打ち上げられた二枚貝に見られる捕食痕 | 53-59 |

資料

| | |
|--------------------------------------|-------|
| 上野善道：青森市方言後部 2 拍複合名詞のアクセント規則－資料編（1）－ | 61-99 |
|--------------------------------------|-------|

記事

| | |
|----------------------|---------|
| 金沢大学日本海域研究所規程 | 101-103 |
| 金沢大学日本海域研究所細則 | 104-106 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 107 |
| 金沢大学日本海域研究所施設委員会委員名簿 | 107 |

【第 38 号】2007 年 3 月 1 日発行

長野 勇（日本海域研究所長/金沢大学理事）：日本海域研究の大きさ、広さ

論文

| | |
|--|-------|
| 大場秀章・秋山 忍・御影雅幸：環日本海域植物相に関する植物地理学的考察（1） | 1-9 |
| 早川和宏・由比政年：石川海岸美川地区における沿岸砂州の変動 | 11-19 |
| 板垣英治：加賀藩旧蔵洋書の目録作成：壯猶館旧蔵洋書目録、卯辰山養生所旧蔵洋書目録、金沢医学館旧蔵洋書目録、加州軍艦所旧蔵洋書目録、加州彈薬所旧蔵洋書目録、加州海軍局文庫旧蔵洋書目録、および藩校「学校」旧蔵洋書目録と金沢学校旧蔵洋書目録 付録：石川県勧業博物館時代の蘭所目録 | 21-66 |

資料

| | |
|--------------------------------------|-------|
| 上野善道：青森市方言後部 2 拍複合名詞のアクセント規則－資料編（2）－ | 67-81 |
|--------------------------------------|-------|

記事

| | |
|----------------------|-------|
| 金沢大学日本海域研究所規程 | 83-85 |
| 金沢大学日本海域研究所細則 | 86-88 |
| 金沢大学日本海域研究所編集委員会委員名簿 | 89 |
| 金沢大学日本海域研究所施設委員会委員名簿 | 89 |

【第 39 号】2008 年 3 月 1 日発行⁽⁷⁾

木村繁男（環日本海域環境研究センター長）：新しい組織に期待する

論文

| | |
|---|-------|
| 古内正美・塚脇真二・小河原俊也：日本海底質中の多環芳香族化合物の特性に関する予察的考察 | 1-8 |
| 谷口麻由佳・加藤道雄：能登半島七尾湾の現生底生有孔虫群集－群集の時間的变化に関する基礎的研究－ | 9-16 |
| 塚脇真二・陰地章仁：石川県金沢市ならびにその周辺地域の上部新生界層序 | 17-30 |

⁽⁶⁾ 英語誌名を「Nihon-Kaiiki Kenkyu (Annals of the Research Institute of the Japan Sea Region)」に変更（第 41 号まで）

⁽⁷⁾ 発行所を「金沢大学環日本海域環境研究センター地域研究領域」に変更

| | |
|---|---------|
| Hirokazu OZAWA and Shinji TSUKAWAKI: Preliminary Report on Modern Ostracods in Surface Sediment Samples Collected during R. V. Tansei-maru Cruise KT04-20 in the Southwestern Okhotsk Sea and the Northeastern Japan Sea off Hokkaido | 31-48 |
| 鈴木信雄・小林史尚・又多政博・服部淳彦・伊藤 靖・大嶋雄治:能登半島沿岸の海水中のトリプチルスズ濃度測定と海洋細菌によるトリプチルスズの浄化の試み | 49-53 |
| 池本敏和・西川隼人・宮島昌克・富樫 豊・北浦 勝・村田 晶:短周期微動を用いた富山平野における地盤構造の推定 | 55-61 |
| 板垣英治:スロイス動物学講義と D. Lubach の「動物学入門」 | 63-78 |
| 周 如軍:近代浙江省における手工製紙業の展開 | 79-89 |
| 短 報 | |
| 安野敏勝:京都府北部の中新統から産出したコイ科魚類咽頭歯化石 | 91-94 |
| 総 説 | |
| 八木 正:佐渡島;下層流民の歴史を探る | 95-99 |
| 資 料 | |
| 上野善道:青森市方言後部 2 拍複合名詞のアクセント規則—資料編 (3) — | 101-116 |
| 記 事 | |
| 金沢大学環日本海域環境研究センター規程 | 117-119 |
| 金沢大学環日本海域環境研究センター地域研究領域細則 | 120-121 |
| 環日本海域環境研究センター地域研究領域編集委員会委員名簿 | 122 |
| 環日本海域環境研究センター地域研究領域会議委員名簿 | 122 |
| 【第 40 号】2009 年 3 月 10 日発行⁽⁸⁾ | |
| 論 文 | |
| 塚脇真二・伊藤恒平・谷 英治・浅井健史:金沢大学角間キャンパスの地質—地学散策/地層観察ルート策定のための基礎資料— | 1-11 |
| Yuichi SASAYAMA, Yoshihiro FUKUMORI, Hajime NAKABAYASHI and Nobuaki SHIMIZU: Detection of Sulfur Using an X-ray Analytical Microscope from the Trophosome of a Beard Worm, <i>Oligobrachia mashikoi</i> , Frenulate, Siboglinidae | 13-18 |
| 榎田真也・石田 啓・玉井信行:福井豪雨における足羽川山間渓流域の洪水氾濫解析 | 19-30 |
| 畠 光彦・白 雲鶴・吉川文恵・福本将秀・大谷吉生・関口和彦・田島奈穂子・古内正美:金沢外環状道路近傍とトンネル内で採取されたナノ粒子の特性 | 31-36 |
| 早川和宏・由比政年・石田 啓:石川県千里浜海岸における海浜地形変化に関する基礎的研究 | 37-49 |
| Akira MURATA, Masaru KITAURA and Masakatsu MIYAJIMA: Rocking Component of Earthquake Induced by Horizontal Motion in Irregular Form Foundation | 51-57 |
| Hong SUN, Masakatsu MIYAJIMA and Lei QIAO: Buried Pipeline Damage Caused by Soil Liquefaction under the Slope | 59-64 |
| 田中一郎・伊室英生:北陸地方における工作機械工業の実態調査と成立条件の調査研究 | 65-75 |
| 周 如軍:近代江西省における手工製紙業の展開 | 77-90 |
| 板垣英治:石川県甲種医学校の医学教育 医学教科書と参考書から医学教育を見る | 91-103 |
| 板垣英治:村上義茂訳書「舎密明原」とその原典,ベルゼリウス著仏訳「化学提要」J. J. Berzelius, <i>Traité de Chimie Minérale, Végétale et Animale</i> . Bruxelleis (1838) | 105-114 |
| 奥田晴樹:初期石川県の郡村統治 | 115-126 |
| 短 報 | |
| 渡辺 慧・青木賢人:被災危険度の差によるハザードマップの認知・活用の差異—石川県梯川流域住民の場合 | 127-133 |
| 畠 光彦・白 雲鶴・古内正美・福本将秀・大谷吉生・関口和彦・田島奈穂子:金沢角間地区におけるナノ大気エアロゾル粒子の現状と各種粒子捕集装置の粒子分級特性の比較検討 | 135-140 |

⁽⁸⁾ 発行所を「金沢大学環日本海域環境研究センター」に変更

資料

| | |
|---|---------|
| Shinji TSUKAWAKI: Surface Sediment Samples of the Japan Sea and the Surrounding Seas Collected by R/V Tansei-maru and Kanazawa University (1995 to 2005) | 141-153 |
| 上野善道: 青森市方言後部 2 拍複合名詞のアクセント規則—資料編 (4) —..... | 155-168 |

【第 41 号】2010 年 3 月 23 日発行

論文

| | |
|--|-------|
| 鈴木信雄・矢澤一良・渡部和郎・繁森英幸・山田昭浩・畠 伸彦・田中雅子・前 成美・矢野純博・稻葉信 策・中間俊彦・筮山雄一: イカの皮に存在する生理活性物質及び色素..... | 1-5 |
| 井下田寛・加藤秀夫・中村浩二: 奥能登に飛来したコウノトリ (<i>Ciconia boyciana</i>) の生息環境と行動 | 7-14 |
| Hirokazu OZAWA: Preliminary Report on Occurrence of the Middle Pleistocene Ostracods from the Shichiba Formation on Sado Island at the Eastern Japan Sea, Central Japan | 15-36 |
| 周 如軍: 近代福建省における手工製紙業の展開..... | 37-51 |
| 板垣英治: 加賀藩の火薬 III. 土清水薬合所関係の新史料: 木炭, 硫黄箱, アラ・ケシ筒薬, 水銀と雷管, ド ンドル銃, 洋式火薬生産試験, 幕末期の鉄砲火薬の化学分析など..... | 53-67 |
| 板垣英治: 加賀藩の火薬 IV. 加賀藩・鈴見鋳造所と鉄砲..... | 69-87 |

資料

| | |
|---|---------|
| 御影雅幸・米倉浩司・池田 博・伏見直子・秋山 忍・大場秀章: ロシア沿海州で採集された植物リスト —金沢大学 21 世紀 COE プログラム成果報告—..... | 89-97 |
| 上野善道: 青森市方言後部 2 拍複合名詞のアクセント規則—資料編 (5) —..... | 99-113 |
| 記事 | |
| 日本海域研究投稿規定..... | 115-120 |

【第 42 号】2011 年 3 月 10 日発行

論文

| | |
|---|-------|
| Mitsuko ASADA, Hajime NAKABAYASHI and Yuichi SASAYAMA: Microscopic Observation of Ito Cells Present in the Livers of Several Species of Teleosts | 1-8 |
| 黒崎弘司・由比政年・石田 啓: 画像情報を活用した海浜地形変動の簡易モニタリングシステムの構築と珠 洲市鉢ヶ崎海岸への適用..... | 9-25 |
| 北村敬一郎・中野 淳・川部季美・早川和一・佐藤雄亮・根本 鉄・大嶋雄治・島崎洋平・遠藤雅人・服部 淳彦・鈴木信雄: 自動面積測定法によるキンギョのウロコを骨のモデルとしたアッセイ法の改良 | 27-34 |
| 板垣英治: 加賀藩の火薬 V. 鈴見鋳造所の場所と施設規模 | 35-48 |
| 板垣英治: 加賀藩の火薬 VI. 鈴見鋳造所, 銅物師釜屋弥吉史料による御筒, 御玉鋳造の記録 | 49-75 |
| 米田昭二郎: 日本マッチ工業の開拓者 清水誠 新史料に基づく業績の再評価 | 77-94 |

翻訳

| | |
|---|--------|
| 行 龍・郝 平・常 利兵・馬 維強・李 嘎・張 永平(弁納才一訳): 山西省農村調査報告(1)—2009 年 12 月, P 県の農村— | 95-112 |
|---|--------|

資料

| | |
|--|---------|
| 弁納才一: 華北農村訪問調査報告 (3) —2009 年 12 月, 山西省 P 県の農村— | 113-121 |
| 記事 | |
| 日本海域研究投稿規定 | 123-128 |

【第 43 号】2012 年 3 月 19 日発行⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾

論文

| | |
|---|-----|
| 酒寄淳史: 石川県の史跡末松廃寺跡における塔心礎の岩石学的性質- 塔心礎に使われている岩石は戸室石 か? | 1-8 |
| 笠木哲也・大宮正太郎・木村一也・金子洋平・本間航介・湯本貴和・中村浩二: 能登半島と佐渡島における | |

⁽⁹⁾ 現在の表紙デザインに変更

⁽¹⁰⁾ 英語誌名を「Japan Sea Research」に変更

| | |
|---|---------|
| ハナバチ類の種組成と分布 | 9-17 |
| Minh Hai DANG, Shinya UMEDA, Ryousuke MATSUDA, Masatoshi YUHI: Influence of Anthropogenic Activities on the Lower Tedori River, Japan | 19-34 |
| 板垣英治：加賀藩の火薬 VII. 鈴見鋳造所の反射炉 | 35-44 |
| 板垣英治：August Johann Rösel von Rosenhof DE NATUURLYKE HISTORIE DER INSECTEN, レーゼル著, クリーマン編訳, 「昆虫の自然史」について | 45-60 |
| 周 如軍：近代中国における紙傘の生産をめぐって | 61-74 |
| 短 報 | |
| Shinji TSUKAWAKI, Hanako DOMITSU and Motoyoshi ODA: Preliminary Results from the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT99-14 in the Central and Northeastern Marginal Parts of the Japan Sea (Part III: Depositional Facies of P-11 Core from the Yamato Bank) | 75-86 |
| Shinji TSUKAWAKI, Hanako DOMITSU, Yasuyuki FUKAYA, Masami FURUUCHI, Kotaro KAMADA, Takahiro KAMIYA, Michito KUMAKIRI, Takahiro MURASE, Takeo SAKANO, Tadahisa SEIKAI and Yoshie TAKAHASHI: Preliminary Results from Sediment Sampling of the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT05-9 in the Central and Southwestern Parts of the Japan Sea, the Yamato Bank, off Wakasa Bay and off Kurobe River, Central Japan | 87-96 |
| Shinji TSUKAWAKI, Hirokazu OZAWA and Akihito OOJI: Preliminary Results from Sediment Sampling of the R. V. <i>Tansei-maru</i> Cruise KT04-20 in the Southwestern Marginal Part of the Okhotsk Sea and the Northeastern Marginal Part of the Japan Sea off Hokkaido, North Japan | 97-108 |
| 総 説 | |
| 由比政年・楢田真也：石川県沿岸域における津波災害の軽減に向けて：東北地方太平洋沖地震津波および日本海歴史津波の教訓と課題 | 109-121 |
| 資 料 | |
| 堀内美緒・中村浩二：聞き書き資料：能登半島熊木川最上流に位置する須久保の 1960 年代以前の里山利用 | 123-132 |
| 記 事 | |
| 日本海域研究投稿規定 | 133-138 |
| 【第 44 号】2013 年 3 月 | |
| 論 文 | |
| 笠木哲也・中村浩二：加賀地方の標高傾度に沿ったハナバチ相の比較 | 1-9 |
| 金岡克文：中国非流通株改革の帰結 | 11-23 |
| 板垣英治：加賀藩の火薬 VIII. 三州海岸の台場築造に関する調査・研究 | 23-38 |
| 板垣英治：加賀藩の火薬 IX. 17 箇所の台場の規模と砲備の研究 | 39-55 |
| 周 如軍：近代中国における紙関連製品の生産について | 57-69 |
| 武田公子・横山壽一・久保美由紀・小柴有理江・神崎淳子：過疎集落の生活実態にみる政策課題—珠洲市内三集落調査より | 71-93 |
| 短 報 | |
| 野村進也・笠木哲也・木村一也・中村浩二：再生した谷津田とため池における水生昆虫の初期定着状況について | 95-98 |
| 資 料 | |
| 堀内美緒・中村浩二：聞き書き資料：輪島市町野町金蔵における昭和初期～昭和 40 年代（1920 年代後半～1970 年代前半）の棚田と里山の利用・管理 | 99-115 |
| 寄 稿 | |
| 岩坂泰信：研究フィールドとしての環日本海域：研究センターが担う役割を考える | 117-129 |
| 記 事 | |
| 日本海域研究投稿規定 | 131-136 |

【第 45 号】2014 年 3 月 19 日発行

特 集：環日本海域環境研究センター設立 10 周年記念国際シンポジウム－環境研究の拠点としての 10 年間、
そして、これから－

早川和一・塚脇真二：環日本海域環境研究センター設立 10 周年記念国際シンポジウムの概要…………… 1-2

第 1 部：環日本海域環境研究センターの 10 年

木村繁男・中村浩二：自然計測応用研究センターと環日本海域環境研究センターの 10 年…………… 3-5

柏谷健二・山本政儀：ユーラシア東部における現在の地表プロセスと長期環境変動－自然計測領域地球環境

計測研究部門…………… 7-9

木村繁男・塚脇真二・松木 篤：環境における「流れ」の役割とその解明－自然計測領域エコテクノロジー

研究部門…………… 11-14

木下栄一郎・鈴木信雄・関口俊男・中村浩二：環日本海域における生物多様性研究の 10 年－自然計測領域生

物多様性研究部門…………… 15-17

清水宣明・山田外史・田中茂雄・柿川真紀子：環境刺激の生体利用と生体計測技術の研究－自然計測領域生

体機能計測研究部門…………… 19-26

柏谷健二：東アジアにおける研究拠点の形成－国際的情報発信と研究ネットワーク－環境情報領域…………… 27-28

塚脇真二：金沢大学日本海域研究所と「日本海域研究」－地域研究領域…………… 29-33

第 2 部：これからの環日本海域環境研究センター

長尾誠也・長谷部徳子・福士圭介・井上睦夫・濱島靖典・山本政儀：環日本海域から解明する地球環境シス

テム－自然計測領域地球環境計測研究部門…………… 35-38

松木 篤・木村繁男・塚脇真二：広域大気汚染の解明と国際的観測網への貢献－自然計測領域エコテクノロ

ジー研究部門…………… 39-43

鈴木信雄・関口俊男・木下栄一郎・中村浩二：生物多様性を基盤にした環境学研究－自然計測領域生物多様

性研究部門…………… 45-47

田中茂雄・柿川真紀子：健康環境を支える生体医用工学の発展を目指して－自然計測領域生体機能計測部門…………… 49-53

柏谷健二：東アジアにおけるにおける環境研究ネットワークの展開－モンゴル、中国、韓国、台湾からの提

言－環境情報領域…………… 55-56

塚脇真二・全 希永・Peou HANG：東アジアの中の環日本海域－地域研究の拠点としての地域研究領域…………… 57-60

早川和一：これからの環日本海域環境研究センター…………… 61-62

論 文

東野外志男・中川重紀・小川義厚・田村糸子：石川県－福井県北部海岸平野のボーリングコア中の鬼界アカ

ホヤ火山灰…………… 63-74

板垣英治：壯猶館翻訳方芝木昌之進と「ハルレー地球万国歴史」について…………… 75-88

板垣英治：加賀藩の火薬 X. 鉄砲の一統洋式化と改造異風箇…………… 89-103

資 料

染井正徳：食糧増産と地球温暖化阻止に役立つ地球の薬「ソムレ」…………… 105-120

記 事

日本海域研究投稿規定…………… 121-126

【第 46 号】2015 年 3 月 31 日発行

論 文

木村一也・笠木哲也・中村浩二：能登半島の農業景観とアオサギの採餌場所の季節変化の関係…………… 1-8

板垣英治：大野弁吉著「一東視窮錄 製薬 上」の舎密学関係事項の出典の調査・研究…………… 9-26

金岡克文：世界金融危機以降の人民元国際化の進展とその限界性…………… 27-41

短 報

笠木哲也・宇都宮大輔・Windra PRIAWANDIPUTRA・中村浩二：外来植物が在来植物とハナバチ類の関係に及ぼす影響…………… 43-48

荒木祐二・岡村浩美・塚脇真二：奥能登地域の学校教育における栽培体験活動の現況：世界農業遺産の継承
に向けて…………… 49-55

| | |
|--|---------|
| 翻訳・翻刻 | |
| 板垣英治：宇田川榕菴著「舍密開宗」続編「消石説」：その翻刻と翻訳及び伊藤圭介著『萬宝叢書硝石篇』との比較研究..... | 57-78 |
| 黒田 智・鳥谷武史・吉岡由哲・石垣孝芳・林 亮太・小早川裕悟：史料紹介 宝集寺所蔵「高野大師行状図画」..... | 79-93 |
| 総 説 | |
| 仁宮一章・高橋憲司：イオン液体を用いた里山バイオマスリファイナリー..... | 95-106 |
| 福士圭介：モンゴル古代湖湖沼堆積物から認められたモノハイドロカルサイト：古環境指標・環境浄化材料としての役割..... | 107-123 |
| 記 事 | |
| 日本海域研究投稿規定..... | 125-130 |
| 【第 47 号】2016 年 3 月 22 日 | |
| 論 文 | |
| Noboru NUNOMURA: A New Species of the Genus <i>Amakusanthuria</i> (Crustacea: Isopoda: Anthuridae) Collected from Yuya Bay, the Sea of Japan Side of Yamaguchi Prefecture, Western Japan | 1-8 |
| Trinh Chung NGUYEN, Masatoshi YUHI and Takuya UENO: Comparison of Regional Wave Climate along the Sea of Japan Coast | 9-28 |
| 池森貴彦・東出幸真・坂井恵一：石川県の七尾西湾におけるアマモ類の分布域と季節的特徴..... | 29-33 |
| 鎧塚典子・吉田国光：重要伝統的建造物群保存地区における景観保全活動の展開－富山県高岡市金屋町の事例－..... | 35-47 |
| 板垣英治・寺西一栄：大野弁吉著「一東視窮錄 製薬 上」のからくり人形図と大砲図の調査・研究..... | 49-69 |
| 島 英浩・吉田国光：地方都市中心部における買物環境をめぐる課題－石川県金沢市長土壠地区の事例－..... | 71-84 |
| 短 報 | |
| 板垣英治：新史料「辰巳上水図」絵図の調査・研究..... | 85-90 |
| 林紀代美・青木賢人：石川県の沿岸地区における津波への防災意識・行動の特徴と課題..... | 91-104 |
| 記 事 | |
| 日本海域研究投稿規定..... | 105-110 |
| 【第 48 号】2017 年 3 月 28 日 | |
| 論 文 | |
| 浦田 慎・松本京子・清本正人・松原道男・鈴木信雄：能登町の小学校授業におけるウニの発生実験の活用..... | 1-8 |
| Noboru NUNOMURA: A new species of the genus <i>Cymodoce</i> (Crustacea: Isopoda: Sphaeromatidae) from Tobishima, Yamagata Prefecture, the Sea of Japan | 9-16 |
| Trinh Chung NGUYEN, Masatoshi YUHI and Takuya UENO: Seasonal Variability of Wave Characteristics and Related Morphological Indices at the Kaetsu Coast, Ishikawa, Japan | 17-28 |
| 鳥谷武史・吉岡由哲・黒田 智・山野 晃：史料紹介 金沢承証寺・高岸寺の板戸絵..... | 29-43 |
| 青木賢人・林紀代美：多様な自然環境を有する自治体における住民の防災意識について－石川県白山市におけるアンケート調査に基づいて－..... | 45-55 |
| 短 報 | |
| 嘉瀬井恵子：地域らしさの再考－奥能登地域を事例として－..... | 57-61 |
| 資 料 | |
| 井上睦夫・藤本 賢・森田貴己：日本海放射能調査および海洋研究への適用－中央水産研究所「蒼鷹丸」調査航海を例にとって－..... | 63-70 |
| 報 告 | |
| 弁納才一・古泉達矢：台湾における日系企業等への再訪記録－2016 年 3 月－ | 71-79 |
| 記 事 | |
| 日本海域研究投稿規定..... | 81-86 |

【第 49 号】2018 年 3 月 26 日発行

論 文

Suthida PIRIYAKARNSAKUL, Kaoru TAKARADA, Mitsuhiro HATA and Masami FURUUCHI: An Investigation of the Time Dependency for the Staining Process of Microbes: Key Behavior of Microbes for Bio-aerosol Online Monitoring 1-10

荒木祐二・長岡一樹・塚脇真二：奥能登地域の人工林にみられる下層植生の地理的差異 11-21

金岡克文：沖縄自由貿易地域の展開 23-37

嘉瀬井恵子：祭礼自粛運動と向き合った時代－石川県珠洲市を事例として－ 39-47

弁納才一：日中全面戦争勃発前後における山東省農村経済の変動－惠民県孫家廟荘を例として－ 49-65

資 料

Noboru NUNOMURA: On Specimens of *Phreatoasellus kawamurai* (Tattersall) (Crustacea: Malacostraca: Isopoda: Asellidae) Collected from a Lava Tube of Matsue, Shimane Prefecture 67-76

報 告

古泉達矢・弁納才一：台湾における日系企業等への再訪記録－2017年2～3月－ 77-87

弁納才一：華北農村訪問調査報告(12)－2016年9月，雲南省・河北省・山西省 89-98

記 事

日本海域研究投稿規定 99-104

【第 50 号】2019 年 3 月 22 日発行

論 文

Noboru NUNOMURA: A New Species of the Genus *Detonella* (Crustacea: Isopoda: Detonidae) from Rishiri Island, Hokkaido, the Sea of Japan 1-6

弁納才一：日中戦争時期における山東省3ヶ村の経済発展に関する分析 7-23

青木賢人・林紀代美：防災・減災を扱う教員研修の実態 25-34

資 料

嘉瀬井恵子：河北潟の利用にみる合意形成プロセスに関する一考察 35-44

報 告

弁納才一：華北農村訪問調査報告(13)－2017年9月，山西省－ 45-54

記 事

金沢大学日本海域研究所報告/日本海域研究 総目次（第1号～第50号） 55-79

日本海域研究投稿規定 80-85

(編集：塚脇真二・青木あい・小川琴美)

日本海域研究投稿規定（2009年7月16日施行）

（2013年4月9日改定）

総則

1. 原稿内容

投稿原稿は一般公開刊行物に未公開のもので、その内容は日本海および日本海周辺地域（以下「日本海域」）の自然、人文、社会科学的研究に関するものとする。

2. 投稿資格

金沢大学教職員、環日本海域環境研究センター外来研究員、同連携研究員、同博士研究員を原則とする。複数の著者による投稿の場合には、著者のうち少なくとも一人がこれらのいずれかに該当すること。ただし、編集委員会がその内容を適当と認めた場合にはこれ以外の投稿も受け付ける。

3. 掲載の決定

編集委員会は、委員会が指名した査読者の査読結果にもとづいて投稿原稿の掲載の可否を決定する。

4. 著作権

掲載された論文などの著作権は金沢大学環日本海域環境研究センターが所有する。

細則

1. 著者が負担する費用

投稿は無料である。ただし、以下の場合には著者の負担とする。

- (1) ページの超過：投稿要領で定めた原稿の上限ページを超えた場合。
- (2) 特殊印刷料金：カラーページや折り込み図面など。
- (3) 別途作業料金：図面の清書、電子ファイルの作成などを編集委員会に依頼した場合。
- (4) 別刷り超過分の印刷料金：別刷りが1編につき25部を超えた場合。

2. 原稿の種類

投稿された原稿はすべて以下のいずれかに類別される。著者は投稿時、所定書式の「原稿送り状」に原稿の種類を明記する。編集委員会で内容を検討し種類を変更する場合もある。

- (1) 論文：日本海域における独自の研究成果をまとめたもの。
- (2) 総説：日本海域に関する研究成果を分析・検討し、研究史や研究の現状、将来の展望などについてまとめたもの。
- (3) 短報（要約・抄訳を含む）
 - (A) 論文の内容となりうる情報を含む調査研究成果の速報。
 - (B) 総説の内容となりうる情報を含む研究動向・研究展望の紹介や報告。
 - (C) 新しい手法の提案など。
- (4) 資料：日本海域に關係のある調査、記録、統計などにもとづいて、資料的に価値のある情報をまとめたもの。
- (5) 報告：補助金による事業の結果と経過、イベントなどの報告。
- (6) 翻訳：日本海域にかかる外国語論文、総説、短報などの日本語訳。

3. 原稿の言語

投稿原稿は原則として日本語あるいは英語とする。ただし、編集委員会が認める場合にはこれ以外の言語も受け付ける。

4. 投稿

投稿の方法は、電子媒体による投稿のみとする。なお、1人あたりの投稿原稿数は、単著で1人2編、共著で1人3編（単著を含む）までとする。

5. 受付

投稿原稿には受付日が付される。ただし、原稿に不備があると判断された原稿などは著者に差し戻される。差し戻された原稿の受付日は再投稿後となる。また、再投稿が原稿受付〆切以後であった場合は次号送りとなる。

6. 査読

論文、総説、短報、資料、翻訳は、編集委員会が定める査読者による査読結果にもとづいて掲載の可否が編集委員会により決定される。報告は掲載の可否が編集委員会により決定される。

7. 入稿用原稿

編集委員会によって掲載可とされた投稿原稿は、著者が入稿用原稿（電子ファイル）を作成し、必要に応じてレイアウト見本（PDFファイル）とともに編集委員会へ完成原稿として提出する。図表・写真などは高精度の電子ファイルを提出する。

8. 校正

原則として編集委員会が校正を行う。

9. 発行後の投稿原稿の処理

原稿が印刷・発行された後は、環日本海域環境研究センターの責任で外部へ流出することがないよう投稿原稿は処分される。図表・写真などで著者で返却を希望するものがあれば、投稿時の「原稿送り状」にその旨を明記する。

10. 別刷

1編につき25部を環日本海域環境研究センターの費用で作成するがそれを超える場合は著者負担とする。

11. 著作権

図表などを他の文献から転載する場合は、著者の責任において、受理までに転載許可を得なければならない。また、その場合は必ず出典を明記する。翻訳についても著者の責任において、受理までに該当論文などの著作権所有者から許可を得ることとする。

12. 投稿要領

細則の具体的運用法、原稿の形式および作成時の注意事項は、投稿要領に記す。

投 稿 要 領

1. 原稿送付先および投稿に関する相談窓口

住所：〒920-1192 石川県金沢市角間町
金沢大学理工系事務部総務課総務係

環日本海域環境研究センター

「日本海域研究」編集委員会

電話：076-234-6821, FAX：076-234-6844

Email：s-somu@adm.kanazawa-u.ac.jp

2. 刷り上がり時のページ数

各種原稿は以下に示すページ数を上限とし、ページ超過時の料金は著者の負担とする。

- (1) 論文、総説、資料、翻訳：16ページ
- (2) 短報：8ページ
- (3) 報告：4ページ

※刷り上がり時の文字数は、日本語で約2100字/ページ、英語で約4500文字（スペースを含む）/ページ（あるいは約700単語/ページ）であるので、これをもとに換算する。

3. 各種原稿が含むべき項目

- (1) 本文：投稿原稿は原則として日本語または英語とする（細則3）。
- (2) 本文以外に必要な項目
 - (A) 表題：日本語と英語で併記する。英題は、単語の先頭は大文字とし、冠詞（ただし表題の先頭にくる場合を除く）と接続詞は小文字とする。
 - (B) 著者名：日本語と英語とをフルネームで併記する。英語では、姓はすべて大文字、名は最初のみが大文字で以下は小文字とし、姓名の順で記載する（例：YAMAGUCHI Masaaki）。また、連絡著者（Author for correspondence）を必ず指定する。
 - (C) 所属：日本語と英語で住所とともに併記する。所属がない場合には自宅住所とする。連絡著者については電子メールアドレスと電話番号を必ず記入する。
 - (D) キーワード（5個程度）：日本語と英語で併記する。キーワードとキーワードの間はカンマ「,」で分ける。
 - (E) 要旨：本文が日本語の場合には200～300語程度の英文要旨を付ける。英文要旨は「Abstract」であり「Summary」とはしない。英語原稿の場合には、英語要旨に加えて日本語（200～600字程度）の要旨を付ける。日本語の場合は「要旨」であり「梗概」や「摘要」とはしない。
 - (F) 図表・写真：制限なし。
 - (G) キャプション：日本語原稿の場合は日本語および英語で併記する。英語原稿の場合は英語のみとする。

4. 原稿の提出について

- (1) 提出時の基本確認事項

(A) 投稿者や1人あたりの投稿数は総則2ならびに細則4のとおりとする。

(B) 図表等を他の文献から転載する場合は細則11のとおりとする。

(C) 連名の場合、著者全員が原稿の投稿および内容を了解し、連名となった著者が投稿原稿への貢献と責任に関し必要十分な構成であることを確認する。

(2) 投稿方法

用紙に印刷された「原稿送り状(PDFファイルでも可)」と電子ファイル(原則としてPDFファイル)を編集委員会宛に送付する。電子ファイルの送付にあたっては、

(1) 添付ファイルとして編集委員会に電子メールで提出する、(2) CD-ROMなどの電子媒体にコピーして編集委員会宛に封書で送付する、あるいは(3) 金沢大学総合メディア基盤センターの「ファイル送信サービス」などを利用する。本文、図表、写真などは、ひとつの電子ファイルにして提出する。ファイルサイズには制限を設けないが、標準的な処理能力のパソコンコンピューターで支障なく閲覧できるサイズにしておく。これを超えるような大容量ファイルとなる場合には編集委員会に相談する(細則4)。

5. 原稿の書式

(1) 原稿のサイズとフォント

原稿はA4サイズの用紙に1ページあたり35字/行×30行を目安とし、上下左右の余白(それぞれ30mm以上)と行間とを十分にとる。フォントは日本語ではMS明朝、欧文はTimes系あるいはCenturyを原則とし、読みやすいポイント数(およそ11ポイント以上)とする。

(2) 先頭ページ

投稿原稿の先頭ページには、日本語の表題、著者名、所属機関・部局名と住所をそれぞれ英文表記とともに以上の順番で記入する。連絡著者についてはこれに加えて電子メールアドレスと電話番号を記入する。改ページ後、英文要旨およびキーワードを記入する。キーワードはまず日本語で1行に收め、改行後に英語で一行に收める。

(3) ページ番号

本文にはページ番号を必ず記入する。先頭ページならびに続く英文要旨などのページにはページ番号をふらない。

(4) 文字方向

すべて横書きとする。

(5) 見出し

見出として、ローマ数字I, II, III, IVがついた章を最上位に置く。章の下には節が置かれ、右括弧の数字1), 2), 3), 4)を付す。さらに小節1-1), 1-2), 1-3), 1-4), 小小節1-1, 1),

1-1, 2), 1-1, 3), 1-1, 4)とする。それ以下の階層ではアルファベットの小文字を用いてもよい。英語原稿の場合にはこれらはすべて半角にする。

(6) 箇条書き

箇条書きには半角の番号を付す。たとえば、1. 2., (1)(2), など。

(7) 句読点

本文では句点は「。」、読点は「、」とする。「?」は必要に応じ句点として使用してもよい。キャプションでは句点を「.」とする。英語原稿の場合にはピリオド「.」とカンマ「,」を用いる。

(8) 日本語以外の言語および記号

日本語以外の文字の挿入は、原則としてギリシャ文字を含む西欧文字書体による表記法を用いる。ロシア語書体、中国語の簡字体やハングル語、アラビア語書体等の挿入は、技術的制約もあるため入稿までに編集委員会と協議する。

(9) カラー文字、下線の使用

本文では黒以外の色文字は使用できない。下線は原則として使用しない。

(10) 数式

数式は原則として改行後上下に0.5行程度の行間をとって配置し、右端に括弧付きの数式番号を付す。引用は「式(1)」などとする。 σ , ϕ のように数式中の記号を本文中で引用する場合は、数式中のものと同じでなければならない。量を表す記号はイタリックとし、ベクトルはイタリックまたはローマンのボールドとする。下付・上付文字は原則として、変数に対応するものはイタリック、属性を示すものはローマンとする。関数記号はローマンとする。

(11) 脚注と文末注

本文、キャプションでの注はすべて末尾(文献リストの直前)とし、脚注は使用しない。注は番号を付けて列記し、本文中の番号と対照できるようにする。文末注に文献を記述してはならない。文献はすべて文献リストとしてまとめる。

(12) 文献の引用

本文中の文献の引用は以下のように記述する。

[単独著者]　日本語・英語ともに「姓(年号)」とする。同姓別人で同年号の文献がある場合には、名も記入する。

鈴木(2005)によると……

Suzuki(2003)は……

鈴木一郎(2002)に対して鈴木二郎(2002)は……

[複数著者(2名)]　日本語の場合には「姓・姓(年号)」とする。英語の場合には「and」を用いる。同

姓別人の場合は単独著者の例に準じる。

鈴木・中村（2002）は・・・

Suzuki and Nakamura (2002) では・・・

[複数著者（3名以上）] 日本語の場合は筆頭著者以外は「ほか」で表す。英語の場合は「*et al.*」を用いる。

山口ほか（1996）では・・・

Yamaguchi *et al.* (1998) によると・・・

[括弧付き引用] 単一の文献を括弧付きで引用する場合は以下のとおりとする。

・・・と報告されている（鈴木，1992）。

・・・とすでに明らかにされている（鈴木・山口，2001）。

・・・と結論づけられている（Suzuki and Yamaguchi, 2008）。

・・・である（Suzuki *et al.*, 2009）。

[括弧付き複数引用] 複数の文献を括弧付きで引用する場合は以下のとおりとする。

・・・と結論づけられている（山口，2000；中村・鈴木，2002）。※単著・複数著者にかわらず年代順にする。

・・・と報告されている（Suzuki and Yamaguchi, 2002；中村，2002）。※同年代の文献のときは著者数にかかわらず筆頭著者の姓のアルファベット順にする。

・・・とすでに明らかにされている（山口，1996, 1997）。※同著者の異なる年代の文献の引用は、年代のみをカンマで区切って並べる。

・・・との報告がある（中村，2004a, b）。※同著者の同じ年代の文献の引用は、アルファベット小文字で区別し、文献リストの年代にも対応するアルファベットを記入する。

[未公表資料の引用] 卒業論文や修士論文のような未公表論文・資料の引用はできるだけ避ける。どうしても引用が必要な場合には著者姓のあとに「未公表」を付す。

・・・との報告がある（高橋，1998，未公表）。これについて高橋（1998，未公表）は・・・

(13) 文献リスト

文献リストは次の順に配列する。

和文欧文を問わず、筆頭著者の姓（Last Name）に対応した英語式アルファベット順とする。外国人の名前で姓名の区別が明確でないものや姓名の区別がないものについては慣用的に用いられている方法をとる。同一筆頭著者が複数のときは以下の順とする。

① 単著論文は年代順。

② 2名連名の場合は、第二著者の姓のアルファベット順とそれらの年代順。

③ 3名以上連名の場合は、年代順。

※URLによる引用は、それ以外に情報にアクセスする手段のないかぎり行わない。

(14) 文献の書き方

① 日本語論文

著者名（姓名、複数著者の場合には「・」で分ける。著者が多数にわたる場合でも略さない），発行年：論文名。掲載誌名（原則として略さない），巻（号）数（ボーラード），最初と最後のページ。

望月勝海, 1930 : 金沢付近の地史. 地質学雑誌, **37**, 278–280.

清水 徹・西川政弘・塚脇真二, 1998 : 石川県金沢市卯辰山～上涌波地域の地質—とくに下部更新統大桑層の岩相層序について—. 金沢大学日本海域研究所報告, **29**, 91–114.

② 日本語単行本

著者名（姓名、複数著者の場合には「・」で分ける。著者が多数にわたる場合でも原則として略さない），発行年：単行本名。出版社名、発行地、総ページ数。

藤山家徳・浜田隆士・山際延夫, 1982 : 学生版日本古生物図鑑. 北隆館, 東京, 574p.

③ 欧文論文

著者名（苗字、イニシャル。2名の場合は「and」で分ける。3名以上の場合は「,」で分けるが、最後の著者の直前のものは「and」で分ける。著者が多数にわたる場合でも原則として略さない。著者が複数かつ同姓を含むときは名も書く），発行年：論文名。掲載誌名（イタリック、常識的な簡略化（たとえば”Journal”を”J.”など）は可），巻（号）数（ボーラード），最初と最後のページ。

Hasegawa, S., 1979: Foraminifera of the Himi Group, Hokuriku Province, central Japan. *J. Geography*, **49**, 89–163.

Kaseno, Y. and Matsuura, N., 1965 : Pliocene shells from the Omma Formation around Kanazawa City, Japan. *Sci. Rep., Kanazawa Univ.*, **10**, 27–62.

Yoshioka, T., Ly, V., Maeda, T. and Tomii, Y., 2000: Geology of Kakuma area, Kanazawa City, central Japan. *Geological Magazine*, **25**, 49–62.

④ 欧文単行本

著者名（欧文論文の場合に準じる），発行年：単行本名（イタリック）。出版社名、発行地、総ページ数。

Ager, D. V., 1980: *The Geology of Europe*. McGraw-Hill Book Co., Maidenhead, 535p.

Closs, H., Roeder, D. and Schmidt, K., 1978: *Geologic History and Palaeogeography of Eastern Europe during Alpine Geosynclinal Evolution*. Editions Technip Co., Paris,

164p.

(5) 未公表論文・資料（日本語・欧文とも）

著者名、年、未公表：論文・資料名、論文・資料の種類・区分等、総ページ数。

清水 智、1983、未公表：K-Ar年代測定結果からみた中部日本における鮮新一更新世の火山活動史。金沢大学理学部地学科修士論文、64p.

なお、巻号のある雑誌（たとえば”第6巻第2号”など）で巻ごとに通しページのある場合は号数を省略する。号数のみのものは巻数に準ずる。巻号のある雑誌で号ごとにのみ通しページのある場合は巻番号のあとに号番号を括弧付きで記述する。

地学雑誌、第64巻第2号、331-364（巻ごと通しページ）→地学雑誌、64、331-364

土木学会誌、第25巻第4号、21-25（号ごと通しページ）→土木学会誌、25（4）、21-24

(15) 付録

本文の流れをさまたげる可能性のあるもの、たとえば、用いたデータの詳細、分析法・解析手法の詳細、式数の導出、調査地点の説明、などは付録として本文のあと（文献リストの直後）に置くことができる。

(16) 図表・写真

電子ファイルとして作成し、図表中の文字、記号、模様などは印刷時のサイズで明瞭に読めるものとする。まぎらわしい色や形を避ける。とくに印刷時にグレースケールあるいは白黒印刷となるものは判別可能となるように配慮する。写真は図として扱うが、本文の最後（文献リストあるいは付録の直後）に図版としてまとめてよい。

(17) 図表挿入位置

本文の左右いずれかの余白あるいは本文中に図表の挿入位置と希望する縮小率を指定する。

(18) 図表・付録の引用

図は「図1」、「図2」のように順に番号を付す。順番は本文中に引用される順とする。写真も図として扱うため「写真1」などとはしない。表も順に番号を付し「表1」、「表2」のように記述する。図版写真の引用は図版番号に合わせ「図版1-写真1」、「図版1-写真2」と記述する。付録は「付録1」、「付録2」と記述する。英語論文の場合には、これらはそれぞれ「Figure 1」、「Table 1」、「Plate 1 - Photo 1」、「Appendix 1」となる。なお、「Figure」については文頭にこない場合に限って「Fig.」と略すことができる。

(19) 図表のキャプション

番号順に別紙にまとめ、日本語・英語を併記する。ただし、英語原稿の場合は英語のみとする。

(20) 原稿の順番

① 表題、著者名、所属機関・部局

② 英文要旨、キーワード（英語原稿の場合はこれに加えて日本語要旨）

③ 本文（文末注、文献リスト、付録を含む）

④ 図表のキャプション

⑤ 表

⑥ 図および図版

5-2. 英語の原稿

英語の原稿の書き方は上にとくに断りがない場合は日本語原稿の規定に準ずる。英語として完成されたものであること。

6. 受付

投稿原稿には受付日が付される。ただし、原稿に不備があるもの、日本海域研究の発刊目的に整合しない内容の原稿、完成度が低く査読不可能と判断された原稿などは著者に差し戻される。差し戻された原稿の受付日は再投稿後となる。再投稿が原稿受付〆切以後であった場合は次号送りとなる。（細則5）

7. 原稿の査読とその修正

論文、総説、短報、資料、翻訳は、編集委員会が定める査読者による査読結果にもとづき掲載の可否が編集委員会により決定される。報告は掲載の可否が編集委員会により決定される。投稿原稿は査読終了後修正を求められることがある。査読意見に対する反論がある場合は原稿とは別の用紙に記載し、編集委員会に修正原稿とともに送付する（印刷物あるいは電子的方法による）。修正にあたっては、修正原稿内あるいは別紙で修正箇所を明示する。

8. 受理と入稿

原稿受理後は著者側で速やかに入稿用原稿（電子ファイル）を準備する。原稿のテキスト部分とイメージ部分は以下のように作成する。

(1) テキスト部分（表題、著者・所属、キーワード、要旨、本文、キャプション、文献、付録、など）

編集委員会が指定する書式に従って、Microsoft-Wordで入稿用ファイルを作成する。これら以外のソフトウェアを使用する場合あるいはテキストファイルで入稿する場合には編集委員会と協議する。表はMicrosoft-Excelで作成し、Microsoft Wordに貼り込まない。ファイルは電子メールあるいはCD-ROMなどにコピーして編集委員会に提出する。論文、総説、短報、資料では、これとともに著者が希望する刷り上がりレイアウトを印刷物あ

るいはPDFファイル形式で提出することが望ましい。

(2) イメージ部分（図、写真、図版、複雑な表など）

イメージ部分は、ポストスクリプト形式 (.eps, .ps) , アドビ・イラストレーター形式 (.ai) , TIF形式 (.tif, .tiff) , PDF形式 (.pdf) , JPEG形式 (.jpg, .jpeg) のファイル形式でテキスト部分とは別に提出する。イメージ部分はイメージごとに個々のファイルとすることが望ましい。Microsoft Powerpoint形式のファイルは認めない。図・写真をスキャナーで電子化する場合は600dpi以上の解像度とし、白黒の鮮明な線画はTIF形式ファイルが望ましい。写真是高解像度のオリジナルファイルを提出する。

「日本海域研究」第50号

編集委員会

(2018年4月1日～2019年3月31日)

委員長 長尾誠也（環日本海域環境研究センター長）

編集主幹 塚脇真二（環日本海域環境研究センター）

井上睦夫（環日本海域環境研究センター） 鏡味治也（人間社会研究域人間科学系）

加藤和夫（人間社会研究域歴史言語文化学系） 小林信介（人間社会研究域経済学経営学系）

古泉達矢（人間社会研究域法学系） 松木 篤（環日本海域環境研究センター）

関口俊男（環日本海域環境研究センター）

Japan Sea Research vol. 50

Editorial Board

(1 April 2018 to 31 March 2019)

Editor in Chief: Seiya NAGAO

Managing Editor: Shinji TSUKAWAKI

Editors: Mutsuo INOUE

Haruya KAGAMI

Kazuo KATO

Shinsuke KOBAYASHI

Tatsuya KOIZUMI

Atsushi MATSUKI

Toshio SEKIGUCHI

発行所 金沢大学 環日本海域環境研究センター

〒920-1192 石川県金沢市角間町

TEL (076) 234-6821

FAX (076) 234-6844

印 刷 平成31年3月18日

発 行 平成31年3月22日

印刷所 前田印刷株式会社

TEL (076) 274-2225

FAX (076) 274-5223