

日本海域研究 Japan Sea Research

Vol. 51 2020

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】

ホンチィアブ スラパー・吉川文恵・松木 篤・アミン ムハマド	
趙 天任・畠 光彦・テカサクル ペラポン・古内正美	
北陸地域の大気中PM _{0.1} の季節変動特性と発生源の考察（英文）	1

弁納才一

日中全面戦争時期における山東省2ヶ村の経済発展に関する分析 －濟南市南権府莊と安邱県岞山莊を例として－	19
--	----

【短 報】

池田誠司

日本統治下朝鮮の『普通学校国語読本』にみる敬語学習についての一考察	39
-----------------------------------	----

【報 告】

古泉達矢・張 晶晶・胡 平江・田中比呂志

華中農村訪問調査（I）－2018年10月，2019年10月，湖南省－	57
------------------------------------	----

【訂正記事】

布村 昇

北海道利尻島から発見されたハマベワラジムシ属（甲殻類，等脚目，シオサイワラジムシ科）の 一新種（英文）	65
--	----

「日本海域研究」投稿規定	67
--------------	----

CONTENTS

[Original Articles]

Surapa HONGTIEAB, Fumie YOSHIKAWA, Atsushi MATSUKI, Tianren ZHAO, Muhammad AMIN, Mitsuhiro HATA, Perapong TEKASAKUL and Masami FURUUCHI Seasonal Patterns, and Ambient PM _{0.1} Emission Sources in the Hokuriku Region in Japan	1
---	---

Saiichi BENNO

The Economic Development of Two Villages in Shandong Province during the Second Sino-Japanese War: The Case of Nanquanfuzhuang in Jinan City and Zuoshanzhuang in Anqiu County	19
---	----

[Short Note]

Seishi IKEDA

A Report on Honorific Phrases in Japanese Language Textbooks at Elementary Schools during the Japanese Occupation of the Korean Peninsula (1910 - 1945)	39
--	----

[Report]

Tatsuya KOIZUMI, Jingjing ZHANG, Pingjiang HU and Hiroshi TANAKA

A Report on Research Visits to Villages in Central China (I) - Hunan Province, October 2018 and October 2019	57
---	----

[Erratum]

Noboru NUNOMURA

A New Species of the Genus <i>Detonella</i> (Crustacea: Isopoda: Detonidae) from Rishiri Island, Hokkaido, the Sea of Japan	65
--	----

Instruction to the Authors	67
----------------------------------	----

Seasonal Patterns, and Ambient PM_{0.1} Emission Sources in the Hokuriku Region in Japan

Surapa HONGTIEAB¹, Fumie YOSHIKAWA², Atsushi MATSUKI³, Tianren ZHAO¹
Muhammad AMIN¹, Mitsuhiro HATA⁴, Perapong TEKASAKUL⁵ and Masami FURUUCHI^{4,6*}

Received 30 September 2019

Accepted 11 January 2020

Abstract

Size fractionated airborne particulates including PM_{0.1} were simultaneously monitored at three different sites in the Hokuriku region of Japan. These were Kanazawa, Suza and Toyama. Research was conducted over a three-year period between 2014 and 2016 in order to collect information concerning the PM status and related seasonal patterns. Possible local emission sources of PM_{0.1} and the influence of long-range transportation are discussed in relation to mass concentration and diagnostic parameters defined by particle-bound carbonaceous components such as organic and elemental carbon, and their ratios. The influence of trans-boundary air mass transport from outside Japan is also discussed based on PM_{0.1} characteristics and air mass trajectory analyses. The seasonal behavior for PM concentrations were similar between sites reflecting similar meteorological characteristics. Due to larger numbers of emission sources, the PM at the Toyama site was the largest between the three sites while at the Kanazawa site, precipitation in the spring and the summer was higher than in the autumn and winter seasons and this may have resulted in a decrease in PM levels. The concentration and influence of secondary organic carbon on the PM_{0.1} carbon content were largest at the Toyama site. The Py-OC/O4 ratio was consistent with increases in the number of hotspots in the spring and autumn. Carbonaceous components in the PM_{0.1} fraction could be largely explained by local emission sources. However, explaining the influence of the trans-boundary transportation of air pollutants only by the behavior of carbonaceous components in PM_{0.1} may not be sufficient, and a more detailed discussion of various chemicals in different sizes of particles is needed.

Key Words: air mass trajectory analysis, biomass burning, carbonaceous components, size-fractionated particles, ultrafine particles

¹Graduate School of Natural Science and Technology, Kanazawa University, Kakuma-machi, Kanazawa, 920-1192 Japan

²Department of Mechanical System, National Institute of Technology, Toyama College, 13 Hongo-machi, Toyoma, 939-8630 Japan

³Institute of Nature and Environmental Technology, Kanazawa University, Kakuma-machi, Kanazawa, 920-1192 Japan

⁴Faculty of Geoscience and Civil Engineering, Institute of Science and Engineering, Kanazawa University, Kakuma-machi, Kanazawa, 920-1192 Japan

⁵Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Prince of Songkla University, 15 Karnjanavanich Rd., Hat Yai, 90112 Thailand

⁶Faculty of Environmental Management, Prince of Songkla University, 15 Karnjanavanich Rd. Hat Yai, 90112 Thailand

*Author for correspondence

I. INTRODUCTION

In the East Asia region including North East and South East Asia, during the last decades, the transboundary influence of air pollution between countries has now become a serious and important environmental problem. The long-range transport of dust and related anthropogenic air pollutants from Asian sources over the Sea of Japan, and haze episodes in Southeast Asia caused by the open burning of forests and agricultural crop residues, for example, are of great concern (Fujii *et al.*, 2015, 2014; Oanh *et al.*, 2011; Le *et al.*, 2014; Phairuang *et al.*, 2019, 2017). In addition, East Asia is now a huge source of air pollutants, particularly of airborne particulates, and these pollutants are affecting countries not only within the region but also regions outside as well (Koo *et al.*, 2014; Dotse *et al.*, 2016; Wang *et al.*, 2017). Such air pollution could cause serious health risks that are closely related to the inhalation of air contaminated by airborne fine particulates (Delfino *et al.*, 2005; Knibbs *et al.*, 2011; Oberdörster *et al.*, 2005; Tobaldini *et al.*, 2018) with diameters of less than 2–3 μm , or $\text{PM}_{2.5}$. The reason for this is that the fine particles frequently contain high levels of hazardous chemicals and especially particles less than 0.1 μm , or $\text{PM}_{0.1}$, which are small enough to enter the deepest part of human respiratory system, or, the alveoli region. In order to assess health risks and to manage emission sources, it will be necessary to evaluate the chemical characteristics of ultrafine particles ($\text{PM}_{0.1}$) and understanding their behavior is particularly important. However, detailed information on the status and behavior of $\text{PM}_{0.1}$ in East and Southeast Asia (Oanh *et al.*, 2011; Thuy *et al.*, 2018; Phairuang *et al.*, 2019; Seto *et al.*, 2012) is lacking.

To address this situation, the East Asia Nanoparticle Monitoring Network (EA-NanoNet) was established in 2013 to share information on the status, local emission sources, transboundary influence and possible health risks of ambient $\text{PM}_{0.1}$ between researchers participating from more than 10 countries in Northeast and Southeast Asia (Yoshikawa *et al.*, 2015) and some important results have been reported concerning haze episodes (Fujii *et al.*, 2011; Thuy *et al.*, 2018; Phairuang *et al.*, 2019; Amin *et*

al., 2019). As a branch of the EA-NanoNet, the Hokuriku NanoNet has been an important participant in activities of the Japan NanoNet, a sub-net of the EA-NanoNet that consists of 7 monitoring sites in Japan (Hongtieab, 2017). The reason for this is that the Hokuriku area is located on the Sea of Japan side where the influence of the long range transport of particulate matter over the Sea of Japan is more significant than that in other areas on the Pacific Ocean side. However, information concerning the long term observation of seasonal behaviors of ambient aerosol nanoparticles ($\text{PM}_{0.1}$) in this area has not yet been reported.

In the present study, size fractionated airborne particulates including $\text{PM}_{0.1}$ were simultaneously monitored at three different sites in the Hokuriku region, or, Kanazawa, Suzu and Toyama over a period of three years between 2014 and 2016 in an attempt to collect information regarding their status and seasonal behavior. Possible local emission sources of $\text{PM}_{0.1}$ and the influence of long range transport were evaluated in relation to the mass concentration and diagnostic parameters defined for particle-bound carbonaceous components such as organic and elemental carbon, and their ratios. The influence of transboundary air mass transport from outside Japan was also evaluated based on the characteristics of $\text{PM}_{0.1}$ and air mass trajectory analyses.

II. METHODOLOGY

1) Sampling Sites

For a better understanding of the contribution of local emissions in the form of traffic and open burning of crop residues as well as the influence of long range transport, the PM monitoring was conducted at three locations spread over the Hokuriku region (Fig.1). As the most northern site where the influence of long range transports would be more pronounced than other locations, the Suzu site was selected while as a typical local city with rather large populations in this area, Kanazawa and Toyama were selected.

The Kanazawa site was located at the Kakuma campus of Kanazawa University (KU) in an outskirt of Kanazawa city (37°27'03.5"N, 137°21'32.2"E), the capital of Ishikawa prefecture with a population of about

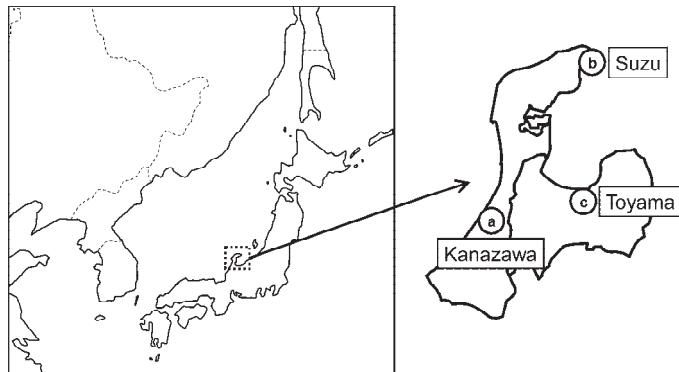


Fig. 1 Locations of sampling sites: Kanazawa, Suza and Toyama in Hokuriku region, Japan.

0.46 million. The KU is located in a wooded area behind residential areas and is isolated from main roads while there are temporal open biomass burning sources in the neighboring local orchards. The sampling site was on a balcony on the sixth floor of a 7-story building and is a distance of 12 km from the seashore from the North West of the site.

The Toyama site was located on the rooftop of a 3-story building (Building-M of Mechanical Engineering), National Institute of Technology, Toyama College in Toyama city ($36^{\circ}39'03.0''N$, $137^{\circ}14'37.9''E$) that is also the capital of Toyama prefecture with a population of about 0.42 million. The Toyama site was located in the southern periphery of the city area surrounded by areas of mixed land uses that include paddy fields, residential areas with local community roads. It was also a distance of about 400 m from the Hokuriku expressway which is located south of the site and could be an important local emission source.

The Suza site was located on the rooftop of a 3-story lecture hall building of the Noto School in Suza city ($37^{\circ}27'03.5''N$, $137^{\circ}21'32.2''E$), a city that is located on the northeastern tip of the Noto Peninsula with a population of about 14 thousand. The site was in a small local community adjacent to a beach in its eastern side (~120 m) and is surrounded by managed forest areas with small agricultural fields. Although the influence of traffic would likely be negligible, temporal open biomass burning is conducted in the neighboring local fields.

2) Sampling Methods

A cascade air sampler, termed here as an Ambient

Nano Sampler (ANS), that was developed by Furuuchi *et al.* (2010) and can be used to collect $PM_{0.1}$, PM_1 , $PM_{2.5}$, PM_{10} , TSP at an air flow rate of 40 l/min was used as the sampler. Quartz fibrous filters (QFF) (2500 QAT-UP, Pall Corp., USA) of $\varnothing 55$ mm were used to collect particles (>10 , 2.5-10, 1.0-2.5, 0.5-1.0, and <0.1 μm). The filters had been pre-baked at $350^{\circ}C$ in an oven for 1 hour then conditioned at $21.5 \pm 1.5^{\circ}C$, and $35 \pm 5\%$ RH in a $PM_{2.5}$ weighing chamber (PWS-PM2.5, Tokyo Dylec Corp., Japan) for 48 hours before and after sampling. An inertial filter (IF) consisting of webbed stainless steel fibers (average fiber diameter $d_f = 9.8$ μm , Nippon Seisen Co. Ltd., felt type, SUS-316) plugged in a cartridge nozzle of $\varnothing 5.25$ mm (Furuuchi *et al.*, 2010; Otani *et al.*, 2007) was used for the separation of $PM_{0.1}$ particles. Before assembling the inertial filter cartridge, the stainless steel web was cleaned with ethanol to reduce the blank value for carbon. Each prepared filter was wrapped in aluminum foil and then stored in a plastic bag during transport to the sampling sites along with blank filters to account for possible contaminants during the filter transportation. Samples were stored at temperatures of under $-25^{\circ}C$ in a refrigerator until analyzed.

3) Sampling Procedure

Depending on the situation at each site, the sampler was installed in a suitable type of shelter. The sampling at the Kanazawa site has been used continuously since 2010 while it was started in 2014 at the Toyama and Suza sites. At all sampling sites, the duration for each sampling was set as continuous 7 days, twice a month. Information regarding the sampling is summarized in

Table 1 where Spring, Summer, Autumn and Winter are defined as March to May, June to August, September to November and December to February. 2110 available samples in 356 sets from the 3 sampling sites in the Hokuriku region were collected as a total. Meteorological information during the study period was obtained from the Japan Meteorological Agency (JMA, 2019).

4) Analysis of Carbonaceous Components

The thermal/optical analyses of carbonaceous components in particles collected on the QFF were conducted on a square, punched filter sample (10 x 15 mm) using a carbon analyzer (Sunset Laboratory, Carbon Aerosol Analyzer), following the IMPROVE protocol (Chow *et al.*, 2004; Han *et al.*, 2007; Kim *et al.*, 2011a, 2011b). Briefly, the OC fractions were determined at four temperature steps in 100% helium: OC1 at 120 °C, OC2 at 250 °C, OC3 at 450 °C, and OC4 at 550 °C. The EC fractions were determined for three temperature steps in a mixture of 2 % oxygen and 98 % helium: EC1 at 550 °C, EC2 at 700 °C, and EC3 at 800 °C. Prior to each set of carbon analyses, the TC value was calibrated with reference to a reference chemical, sucrose ($C_{12}H_{22}O_{11}$) (196-00015, Sucrose, Wako Pure Chemical Industries, Ltd., Japan). OC was defined as OC1+OC2+OC3+OC4+Py-OC while EC defined as EC1+EC2+EC3-Py-OC, where Py-OC denotes the pyrolyzed fraction of organic carbon. Char-EC, defined as EC1-Py-OC and soot-EC, defined as EC2 + EC3 were also evaluated (Han *et al.*, 2009). The repeatability of the analyses of the punched filter samples with deposition spots of ambient particles was preliminarily confirmed to be reasonably good, with a coefficient of variation (CV) defined by (standard deviation)/(average value) less than 3.2 % for OC and 7.9 % for EC except 17.8 % for EC in particles > 10 μm . A blank filter was also analyzed to correct the results obtained for samples.

5) Backward Trajectory and Hotspots

72 hour backward trajectories of air parcels arriving at each monitoring site at a distance of 100 meters from the average ground level (AGL) were calculated using

the Hybrid Single-Particle Lagrangian Integrated Trajectory Model version 4 (HYSPIT4) (ALR, 2019), where the meteorological data from the Global Data Assimilation System (GDAS) resolution 0.5 degree from the NOAA were used (NOAA, 2019). Geographic locations of hotspots or active fires in Japan and other neighboring countries with a resolution of 1 km × 1 km that are available from Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) satellite remote sensing imagery were used to specify possible areas corresponding to biomass burning (MODIS, 2019).

III. RESULTS AND DISCUSSION

1) The Status of Seasonal Characteristics Particle Mass Concentration

Figures 2 (a) - (c) show the monthly average mass concentration of $\text{PM}_{0.1}$, $\text{PM}_{2.5}$ and PM_{10} respectively at the Kanazawa, Suzu and Toyama sites. The average mass concentration of each size fraction of particulate matter (PM) for the four seasons is summarized in Table 2. $\text{PM}_{2.5}$ at all sites was below the National Ambient Air Quality Standards (NAAQS) (35 $\mu\text{g m}^{-3}$, 1-day average) and PM_{10} was below the NAAQS for SPM (100 $\mu\text{g m}^{-3}$, 1-day average). There were similar seasonal fluctuations at all sites such that the largest PM concentration was observed in April or May (Spring) and the smallest was observed to be in winter (Dec.–Feb.) although there was a slight difference probably because of a difference in snow fall. The $\text{PM}_{0.1}$ fraction was similar at all locations and increased in the winter season although the concentration decreased and the became smallest in December at the Kanazawa and Suzu sites while this occurred in February at the Toyama site. Such behavior in the PM concentration during the winter season may be consistent with the precipitation via rain and snow fall during this period shown in Table 1. The peak concentration of a coarse fraction as >1 μm in the spring period should be related to the influence of dust storms. Although fine fraction of particles emitted in China and secondary particles could be transported (*e.g.*, Hidemori *et al.*, 2014; Yamaguchi *et al.*, 2019), the contribution from local sources may also be important as discussed later.

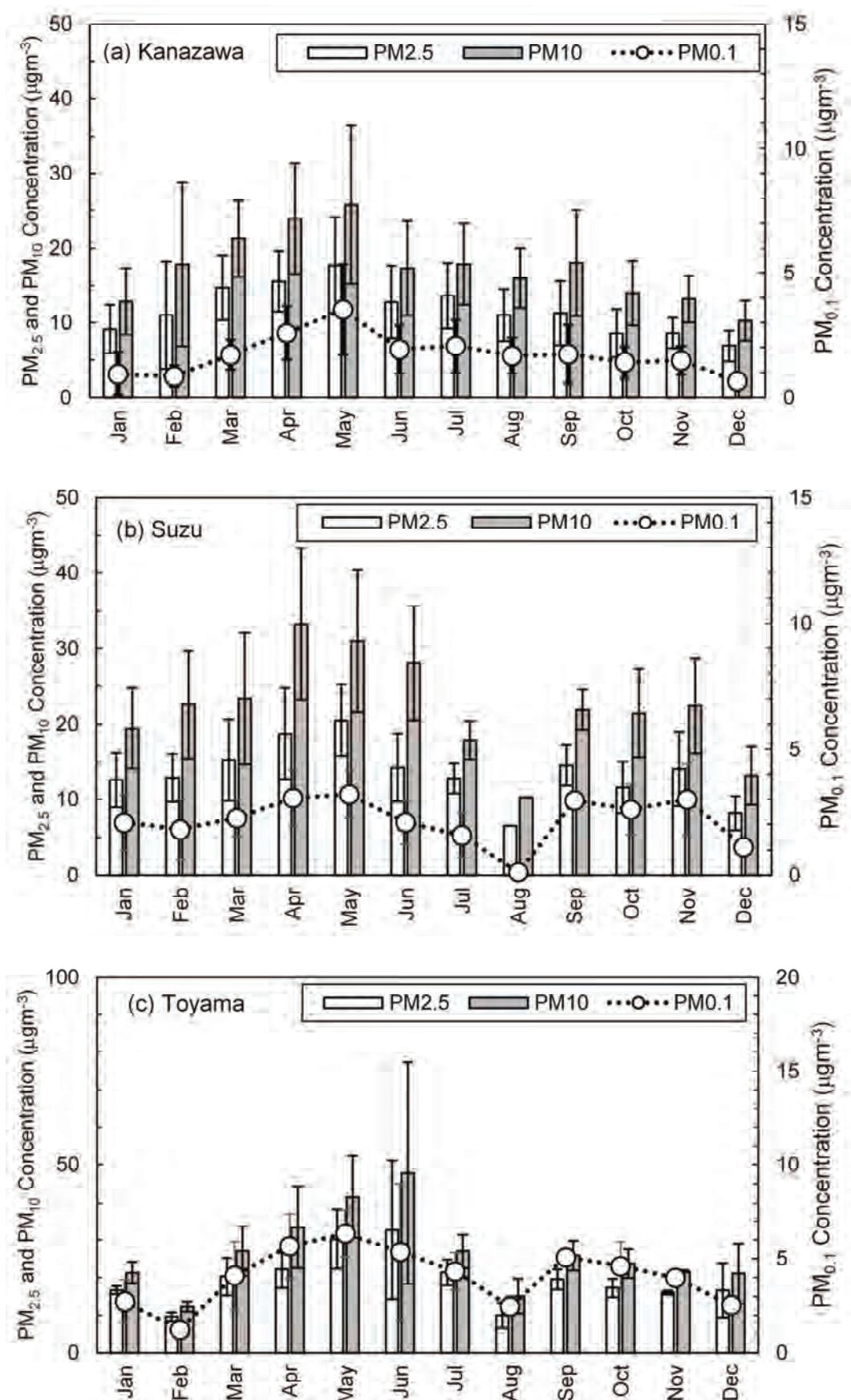


Fig. 2 Monthly averaged PM mass concentration at the (a) Kanazawa, (b) Suzu and (c) Toyama sites in 2014–2016.

Table 1 Average precipitation and snow accumulation (mm/day) of the sampling locations in 2014-2016 (Japan Meteorological Agency).

Location	Parameter	Season				Average
		Spring	Summer	Autumn	Winter	
Kanazawa	Precipitation	4.74±1.38	6.23±2.33	6.63±1.56	8.61±3.79	6.55±2.54
	Snow accumulation	1.8 ± 3.1	0	0	22.6± 5.7	6.1 ± 10.4
Suzu	Precipitation	3.72±1.31	5.48±1.83	5.63±0.37	7.89±3.76	5.68±2.43
	Snow accumulation	1.8 ± 3.0	0	0	34.8±17.5	9.1 ± 17.2
Toyama	Precipitation	4.30±1.65	6.45±2.06	6.38±1.52	8.42±2.98	6.39±2.37
	Snow accumulation	2.3 ± 4.0	0	0	18.8± 5.7	5.3 ± 8.7

Table 2 Season averaged particle mass concentration in different size ranges at the study sites in 2014-2016 (μgm^{-3}).

Location	Particle size	Season				Average
		Spring	Summer	Autumn	Winter	
Kanazawa	PM0.1	2.61±1.17	0.83±0.52	1.88±0.92	1.54±0.78	1.71±0.85
	PM0.1-0.5	2.84±2.59	1.48±0.64	1.58±0.56	1.23±0.42	1.87±1.99
	PM0.5-1.0	4.31±1.88	3.88±1.62	5.18±2.03	4.12±2.23	5.01±2.48
	PM1.0-2.5	4.31±1.88	2.81±1.61	3.81±1.76	2.59±1.06	3.5±1.88
	PM2.5-10	7.68±4.41	4.63±2.59	4.57±1.81	5.57±2.72	5.8±3.83
	>PM10	3.42±1.67	1.91±1.04	2.07±1.18	2.31±0.95	2.51±1.51
	PM0.1 /PM2.5	0.16±0.24	0.25±0.36	0.15±0.12	0.16±0.24	0.15±0.2
	PM0.1 /PM10	0.12±0.15	0.18±0.29	0.04±0.09	0.12±0.16	0.09±0.13
	PM0.1 /TSP	0.1±0.08	0.16±0.18	0.03±0.07	0.11±0.1	0.09±0.09
Suzu	PM0.1	2.84±0.92	1.67±0.86	1.26±0	2.85±0.88	2.36±1.12
	PM0.1-0.5	3.4±1.91	2.01±0.58	2.43±0	1.66±1.05	2.48±1.68
	PM0.5-1.0	5.22±1.66	4.03±1.05	5.08±1.34	5.08±1.34	5.29±2.13
	PM1.0-2.5	5.22±1.66	3.51±1.18	3.79±0.88	3.79±0.88	4.08±1.6
	PM2.5-10	11.04±5.57	7.16±3.01	8.5±2.11	8.5±2.11	9.12±4.85
	>PM10	5.28±2.54	3.81±1.5	5.7±1.8	5.7±1.8	4.93±2.8
	PM0.1 /PM2.5	0.16±0.17	0.21±0.41	0.15±0.28	0.21±0.24	0.16±0.23
	PM0.1 /PM10	0.09±0.1	0.14±0.27	0.07±0.16	0.15±0.18	0.09±0.14
	PM0.1 /TSP	0.08±0.06	0.12±0.15	0.06±0.1	0.12±0.11	0.08±0.09
Toyama	PM0.1	5.37±1.6	2.18±0.66	4.06±1.72	4.55±0.57	4.57±1.94
	PM0.1-0.5	3.82±1.85	3.99±2.82	1.91±0.66	1.53±0.34	2.93±2.22
	PM0.5-1.0	8.06±2.22	4.62±0.35	8±3.05	6.42±1.01	7.17±2.93
	PM1.0-2.5	6.96±1.9	3.5±0.68	7.37±3.08	5.06±0.56	6.22±2.78
	PM2.5-10	9.77±4.27	3.94±0.92	8.6±4.5	6.15±0.97	8.22±5.27
	>PM10	4.04±1.73	2.06±0.82	2.86±1.58	3.48±0.38	3.53±1.99
	PM0.1 /PM2.5	0.22±0.27	0.19±0.21	0.15±0.21	0.26±0.31	0.21±0.24
	PM0.1 /PM10	0.13±0.17	0.18±0.13	0.11±0.16	0.21±0.21	0.14±0.19
	PM0.1 /TSP	0.12±0.12	0.16±0.12	0.1±0.1	0.18±0.15	0.12±0.14

2) Possible Influences from Local Emission Sources

The level of PM concentration and its behavior were different between the various sites. This may also be attributed to a difference in local emission sources and a degree of influence by the transboundary movement of air pollutants other than from meteorological conditions. The PM concentration at the Toyama site was consistently larger than other two sites, except for February when it decreased to a level smaller than that at the Suza site. Such a difference is significant for $\text{PM}_{0.1}$ as shown in Fig. 3 and that appears to be related to anthropogenic sources. Since the Toyama site was located in the middle of a sub-urban area largely surrounded by local residential communities and close to the express way in the south, the influence of traffic may be a larger throughout the year and an increased energy consumption in winter as well as industries located along northern coast of the city. The PM concentration at the Kanazawa site was not as large as the size of city adjacent to the site because of the rather isolated location and more extensive precipitation than other sites in the late autumn and winter seasons. The PM concentration at the Suza site appeared to be slightly larger, since it is surrounded by very few anthropogenic emission sources. This may be related to a contribution from seas salt particles as well as smoke particles from biomass

burning in surroundings, as described later.

Figures 4 (a) - (c) show the seasonal difference of the mass fraction of each carbonaceous component to the total carbon (TC) in $\text{PM}_{0.1}$ at the study sites. Correspondingly, the monthly averaged OC, EC and OC/EC ratios are shown in Figs. 5 (a) - (c), where the OC/EC ratio is used as an index for the contribution of emission sources (Duan *et al.*, 2005; Hou *et al.*, 2011; Kim *et al.*, 2011b; Liu *et al.*, 2016; Vodi *et al.*, 2015; Zhan *et al.*, 2019). The OC concentration and its fraction were found to increase in spring and summer where secondary formation may be of importance in the summer. This was clear at the Toyama site for the maximum OC/EC = 6.92 in August, indicating a larger amount of emission of VOC from various activities including natural sources (Tassi *et al.*, 2013; Montero-Montoya *et al.*, 2018; Li *et al.*, 2019). As also discussed below, it is possible that the OC/EC ratio may have a tendency to be shared between the OC generation by biomass burning in spring and autumn, secondary formation in the summer, the rain and snow fall that can suppress OC from biomass burning, and the emission of soot caused by energy consumption for heating in winter. The OC/EC ratio was the smallest in winter and was in the range of 2.72–3.64, essentially in the range of vehicle emissions (Duan *et al.*, 2005).

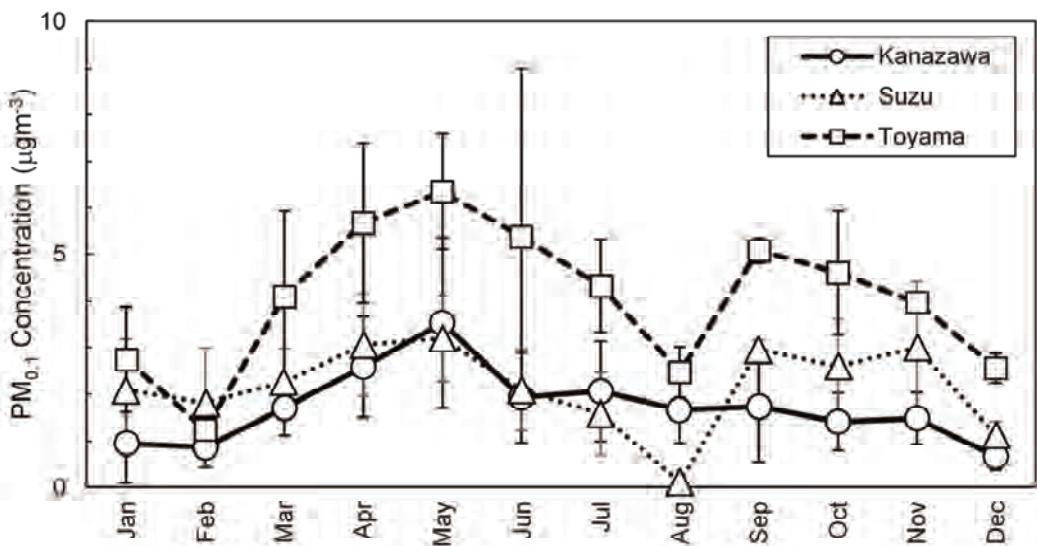


Fig. 3 Monthly averaged $\text{PM}_{0.1}$ mass concentration at the study sites in 2014–2016.

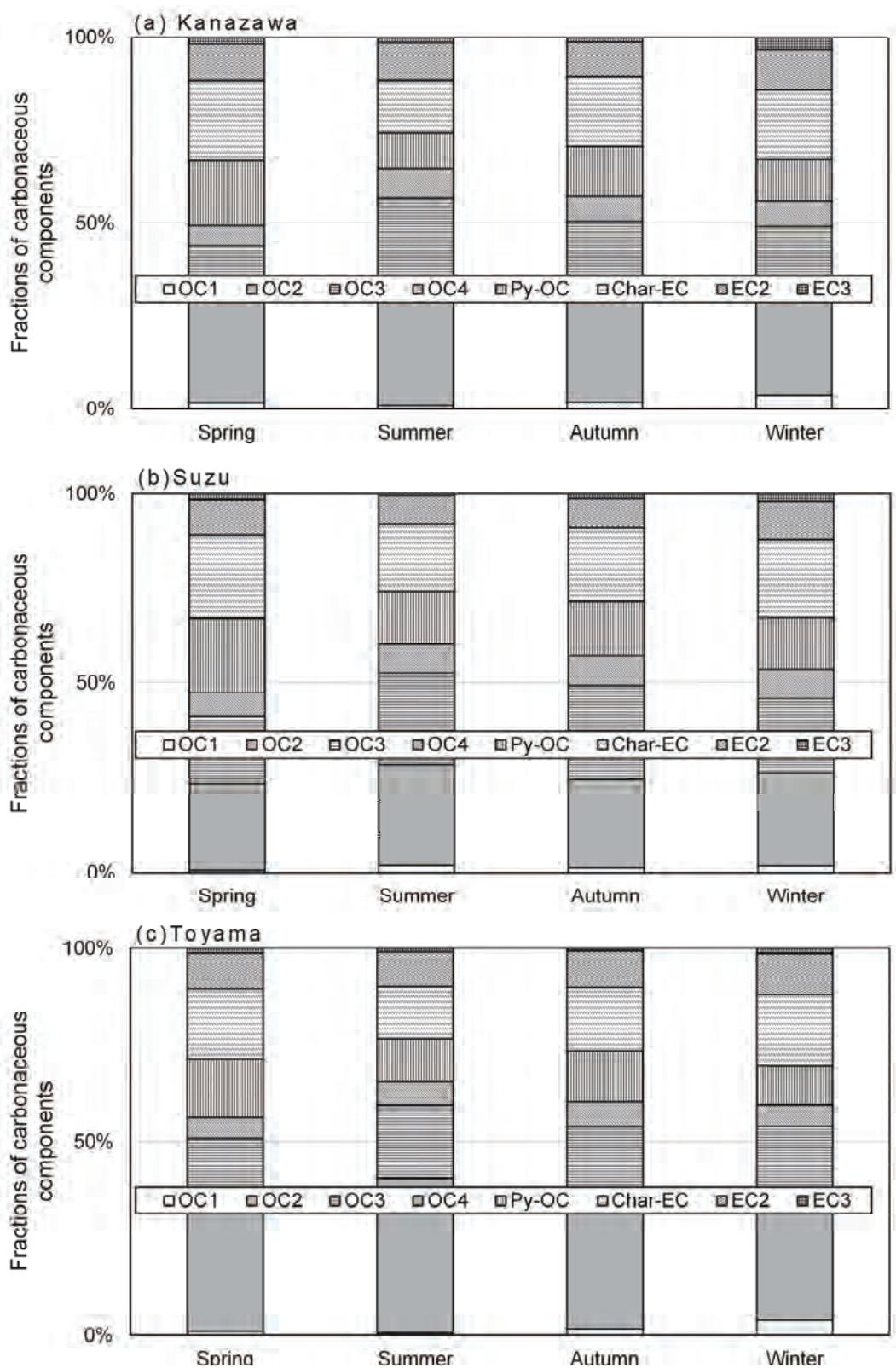


Fig. 4 Season averaged mass fractions of carbonaceous components in $\text{PM}_{0.1}$ at the (a) Kanazawa, (b) Suzu and (c) Toyama sites in 2014–2016.

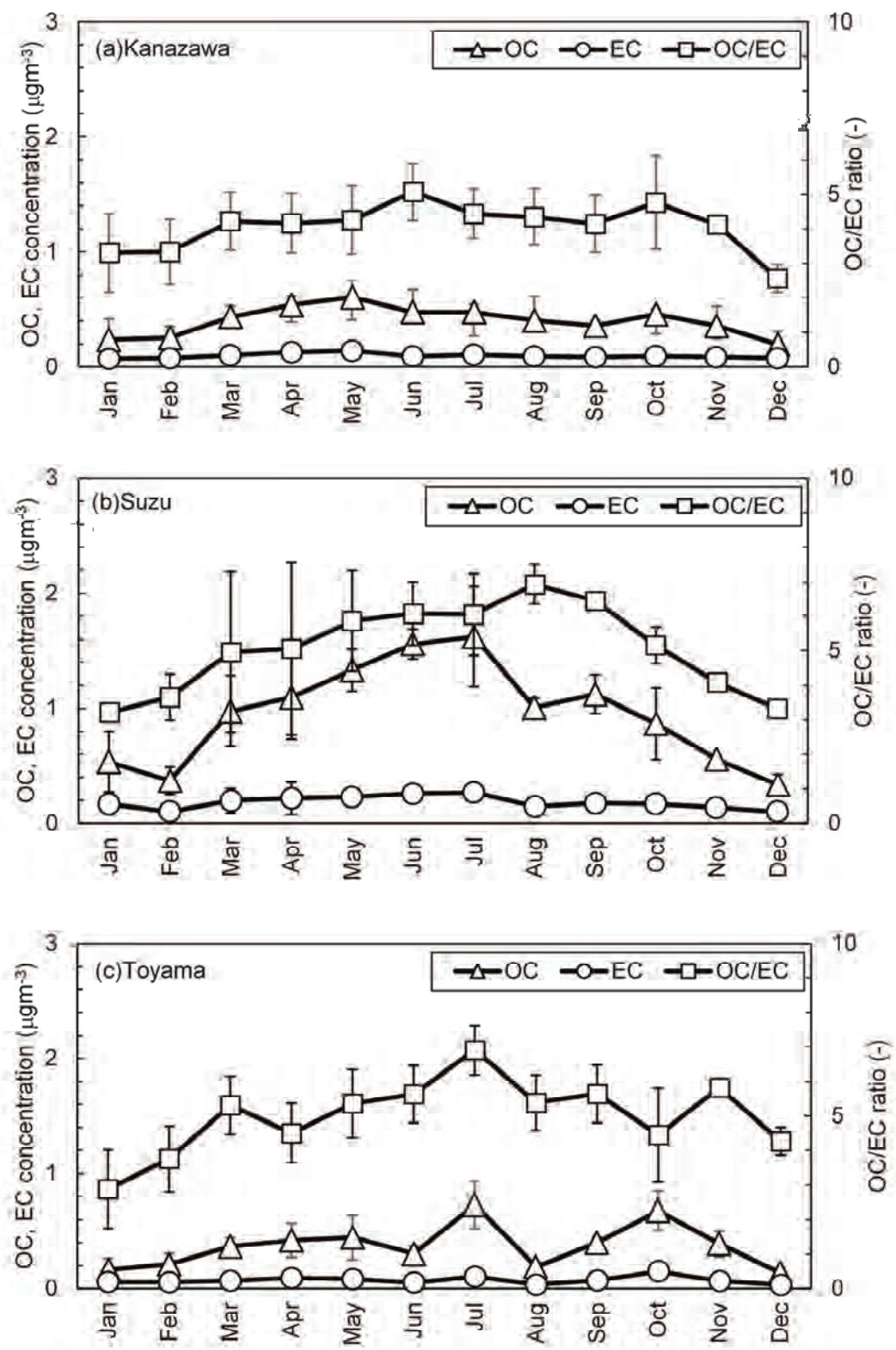


Fig. 5 Monthly averaged concentration and ratio of OC and EC at the (a) Kanazawa, (b) Suzu and (c) Toyama sites in 2014–2016.

To discuss the contribution of biomass burning and traffic, or typical local emission sources, a ratio of char-EC to soot-EC and a ratio of soot-EC to TC are plotted respectively in Figs. 6 (a) and (b), where char-EC/soot-EC and soot-EC/TC could be parameters respectively of the relative influence of biomass burning and that of any emission of soot, particularly from traffic (Chen *et al.*, 2016; Han *et al.*, 2010; Furuuchi *et al.*, 2014). The char-EC/soot-EC ratio for PM_{0.1} is originally of diesel soot so that the value is normally below unity

(Phairuang *et al.*, 2019; Furuuchi *et al.*, 2014). Values obtained for the present study are, hence, reasonable and there is a slight tendency for the values to be lower at the Toyama site, probably corresponding to the influence of more soot emission in Toyama as was also seen from the soot-EC/TC that is ~1 for diesel soot (Furuuchi *et al.*, 2014). However, the difference is not so significant compared to the fluctuation in the data. Hence, the relative influence of soot emission as traffic to PM_{0.1} may be rather constant regardless of the season and

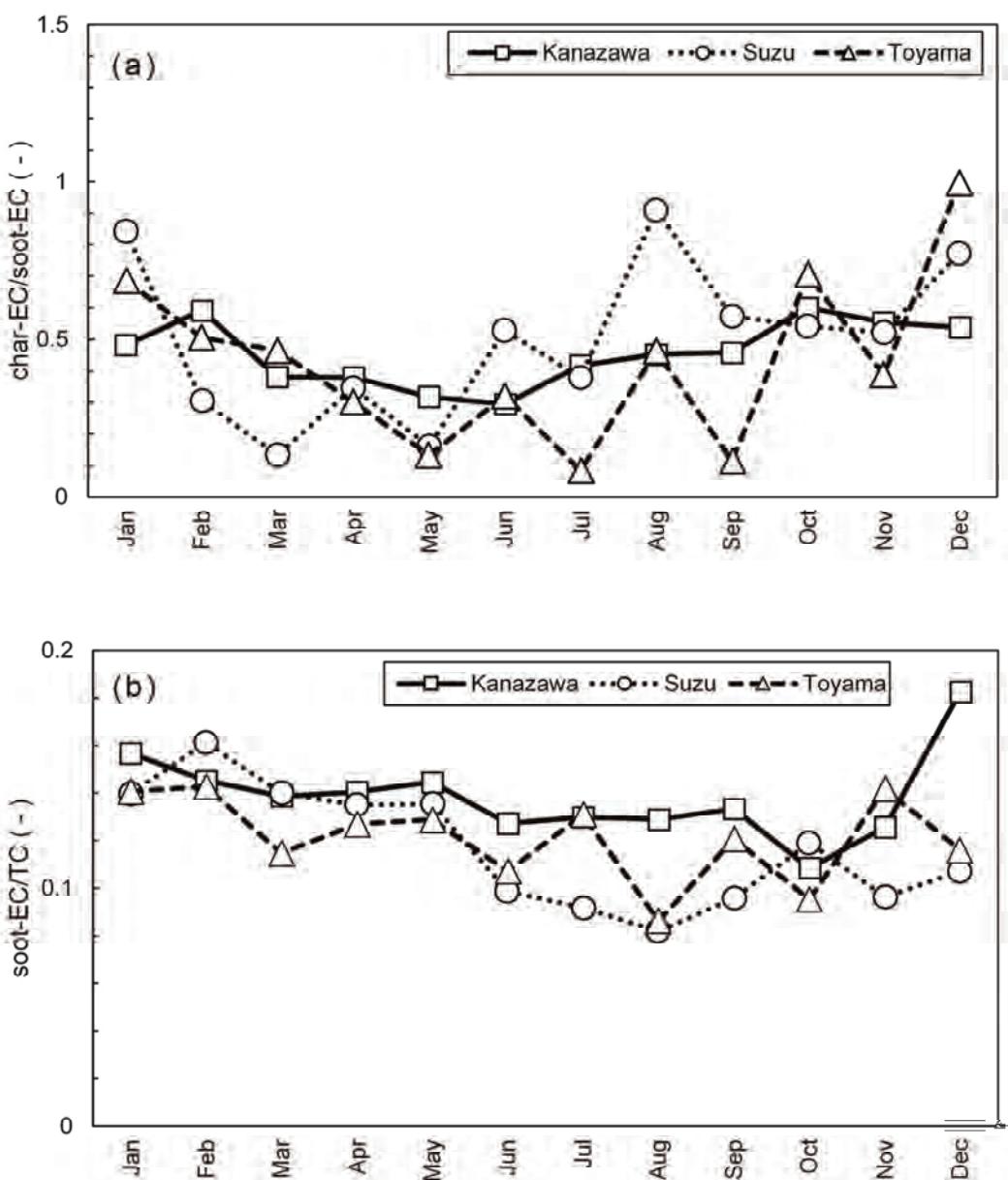


Fig. 6 Monthly averaged diagnostic ratios between selected carbonaceous components at the study sites in 2014–2016: (a) char-EC/soot-EC and (b) soot-EC/TC.

mainly be from local sources.

As shown in Fig. 4, the Py-OC in PM_{0.1} particles increased in the spring and autumn. As suggested by Fujii *et al.* (2015), the Py-OC/OC4 ratio, a key parameter in peatland fires, may also explain the above situation so that it is plotted in Fig. 7. The value of Py-OC/OC4 increased in the spring and autumn while it decreased in the winter and mid-summer except in December at the Suze site. According to Amin *et al.* (2019), the Py-OC/OC4 ratio for fine and ultrafine fractions of particles is sensitive to biomass burning including both peatland fires and the burning of crop residues. Hence, it can be concluded that the influence of biomass burning

is very prominent in these seasons. A rather large level (~2) at the Suze site in Nov.–Dec. may be attributed to the temporal usage of a wood stove in a building next to the site. Such a tendency for the influence of open biomass burning should be consistent with the number of “hotspots” corresponding to an area of elevated temperature. Since small scale open biomass burning that may dominate open burning in local areas in Japan cannot be easily detected as hotspots, the total number of hotspots in Japan is shown in Fig. 8 and provides an overview of open burnings for agricultural purposes. There was a large increase in the spring and a slight increase in October while peaks in the summer may not

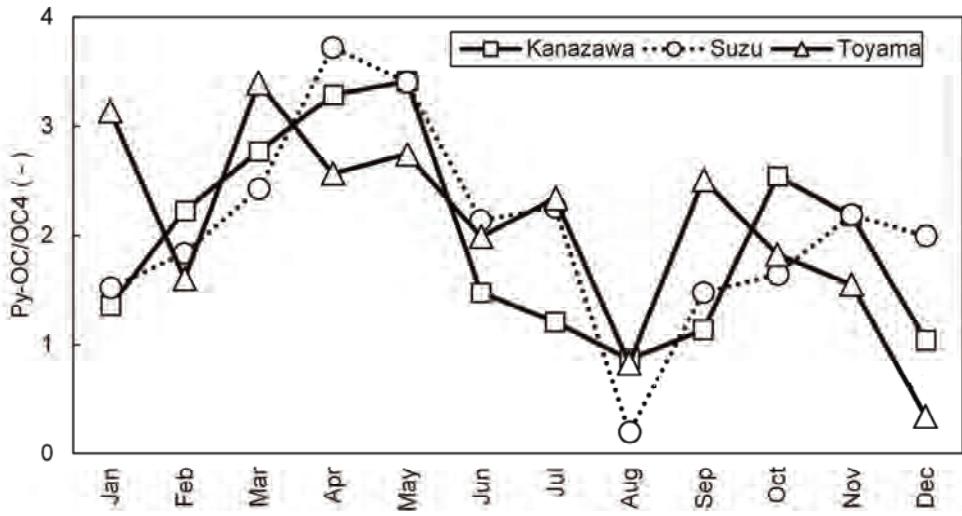


Fig. 7 Py-OC/OC4 ratio for PM_{0.1} at the study sites in 2014–2016.

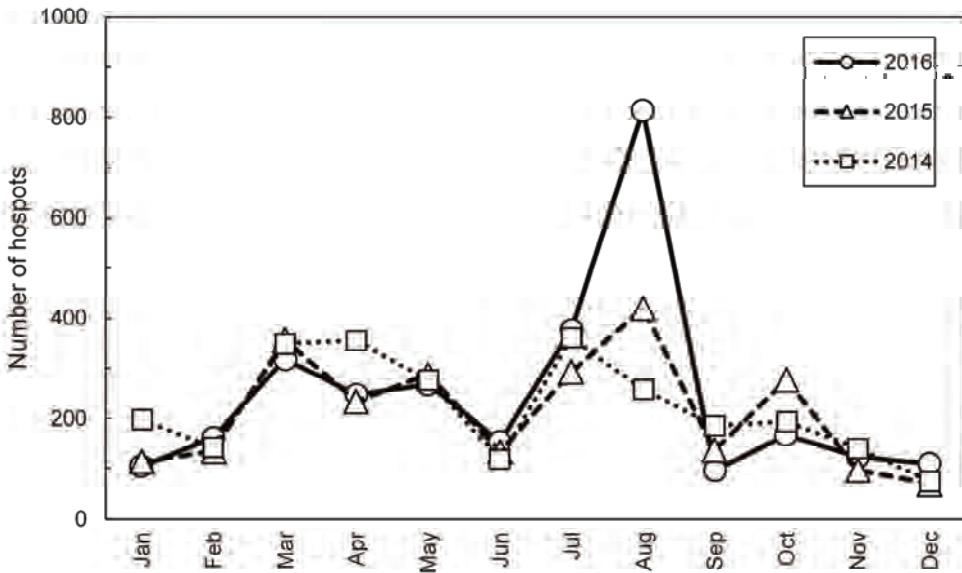
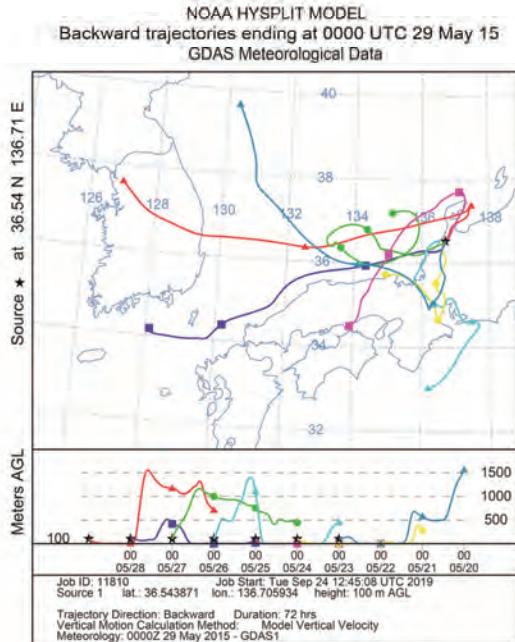


Fig. 8 Number of hotspots observed in Japan in the period 2014–2016.

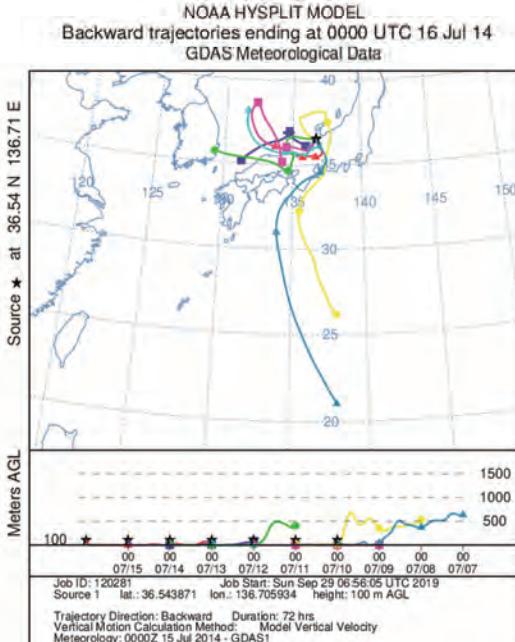
be related to open biomass burning but rather to increases in the ground surface temperature caused by solar radiation and energy consumption. Such a tendency may be similar to that in the Hokuriku region and is somewhat consistent with the present results.

3) Influence of air mass transport

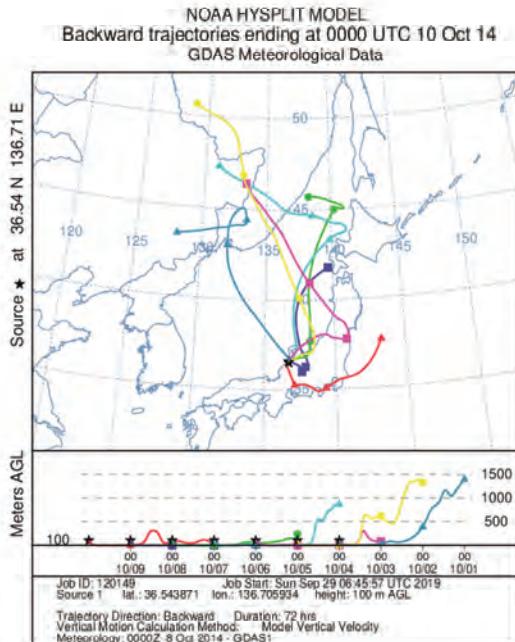
Figures 9 (a) - (d) show air mass trajectories for selected months in different seasons. As discussed previously on the PM concentration, the difference in the behavior of different size of particles with seasons was not large. During the spring period (*e.g.* in May), the air



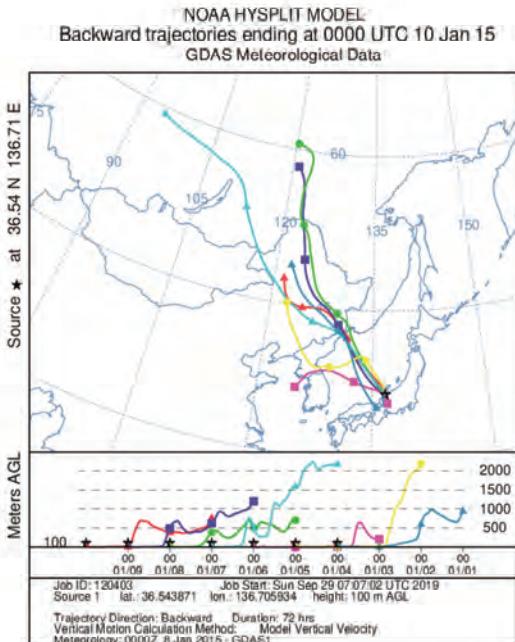
(a) Spring: May 22 to 29, 2015



(b) Summer: June: 9 to 16, 2014



(c) Autumn: October 3 to 10, 2014



(d) Winter: January 8 to 15, 2015

Fig. 9 72-hour back trajectories for Kanazawa for a typical 7-day period in each season.

mass to the study sites is likely to come from west and north west of Japan, indicating that the transport of PM generated in these areas should have an influence on the overall process. Peaks corresponding to the concentration of coarse fractions as $> 1 \mu\text{m}$ in the Spring (April-May) were consistent with a dust storm that occurred during this period where dust was generated in west and north west of Japan. However, it may be difficult to conclude that fine fractions as $\text{PM}_{0.1}$ at the study sites were also influenced by air mass movement from areas located on western to north western sides of Japan since the behavior of $\text{PM}_{0.1}$ was also consistent with those of local emission sources, as described above.

As described by Amin *et al.* (2019), the influence of peatland fires, or biomass burning, by air mass transportation was clearly found in a core size range of ambient PMs in the size range of $0.5\text{--}1 \mu\text{m}$ and the influence of the coagulation of ultrafine particles, the secondary formation of ultrafine particles as well as the washout of particles (*e.g.*, Seto *et al.*, 2012) should also

be taken into account. For a further understanding the influence of air mass transportation, therefore, the behavior of chemicals not only on carbonaceous components but also other chemicals such as heavy metals, water soluble organic carbon (WSOC) and ions on other size of fractions should be discussed.

IV. CONCLUSION

In the present study, size fractionated airborne particulates in sizes down to $\text{PM}_{0.1}$ were simultaneously monitored at three different sites in the Hokuriku region, or, Kanazawa, Suza and Toyama over a three year period between 2014 and 2016 on an attempt to evaluate their status, seasonal behavior, possible local emission sources as well as the influence of transboundary air mass transport from outside Japan. The seasonal behavior of the PM concentration at all sites were basically similar reflecting similar meteorological characteristics although there were slight differences that were rather consistent

Table 3 Season averaged carbonaceous components (μgm^{-3}) and ratios between selected components in $\text{PM}_{0.1}$ at the three sites in 2014-2016.

Location	Parameter	Season				Average
		Spring	Summer	Autumn	Winter	
Kanazawa	OC	0.53 \pm 0.08	0.45 \pm 0.04	0.39 \pm 0.06	0.23 \pm 0.03	0.4 \pm 0.12
	EC	0.12 \pm 0.02	0.1 \pm 0.01	0.09 \pm 0.01	0.08 \pm 0	0.1 \pm 0.02
	OC/EC	0.03 \pm 0	0.03 \pm 0.01	0.03 \pm 0	0.03 \pm 0	0.03 \pm 0
	Py-OC/OC4	0.09 \pm 0.02	0.07 \pm 0.01	0.06 \pm 0	0.05 \pm 0	0.07 \pm 0.02
	char-EC	0.36 \pm 0.04	0.39 \pm 0.08	0.54 \pm 0.07	0.54 \pm 0.05	0.45 \pm 0.1
	soot-EC	4.21 \pm 0.05	4.62 \pm 0.4	4.35 \pm 0.36	3.07 \pm 0.44	4.06 \pm 0.69
	char-EC/soot-EC	3.16 \pm 0.34	1.18 \pm 0.31	1.95 \pm 0.73	1.54 \pm 0.61	1.96 \pm 0.9
	soot-EC/TC	0.14 \pm 0	0.13 \pm 0	0.12 \pm 0.01	0.16 \pm 0.02	0.14 \pm 0.02
Suzu	OC	0.41 \pm 0.04	0.41 \pm 0.28	0.49 \pm 0.16	0.17 \pm 0.04	0.37 \pm 0.19
	EC	0.08 \pm 0.01	0.06 \pm 0.04	0.1 \pm 0.05	0.05 \pm 0.01	0.07 \pm 0.03
	Py-OC/OC4	0.01 \pm 0.01	0.02 \pm 0.01	0.54 \pm 0.02	0.02 \pm 0.01	0.02 \pm 0.01
	OC/EC	0.07 \pm 0.01	0.04 \pm 0.03	0.06 \pm 0.03	0.03 \pm 0.01	0.05 \pm 0.02
	char-EC	0.21 \pm 0.12	0.61 \pm 0.27	0.54 \pm 0.03	0.64 \pm 0.29	0.5 \pm 0.25
	soot-EC	5.06 \pm 0.48	5.98 \pm 0.82	5.3 \pm 0.75	3.64 \pm 0.7	4.99 \pm 1.07
	char-EC/soot-EC	3.18 \pm 0.67	1.53 \pm 1.16	1.77 \pm 0.37	1.78 \pm 0.24	2.07 \pm 0.91
	soot-EC/TC	0.14 \pm 0	0.09 \pm 0.01	0.1 \pm 0.01	0.14 \pm 0.03	0.12 \pm 0.02
Toyama	OC	1.13 \pm 0.18	1.4 \pm 0.34	0.85 \pm 0.28	0.41 \pm 0.11	0.95 \pm 0.43
	EC	0.21 \pm 0.02	0.22 \pm 0.07	0.16 \pm 0.02	0.12 \pm 0.04	0.18 \pm 0.06
	Py-OC/OC4	0.05 \pm 0.02	0.04 \pm 0.02	0.04 \pm 0.03	0.05 \pm 0.02	0.05 \pm 0.02
	OC/EC	0.17 \pm 0.03	0.18 \pm 0.08	0.12 \pm 0.03	0.07 \pm 0.02	0.13 \pm 0.06
	char-EC	0.3 \pm 0.17	0.29 \pm 0.19	0.4 \pm 0.3	0.73 \pm 0.25	0.43 \pm 0.27
	soot-EC	5.29 \pm 0.5	6.35 \pm 0.5	5.23 \pm 1.18	3.4 \pm 0.23	5.07 \pm 1.26
	char-EC/soot-EC	2.77 \pm 0.64	1.72 \pm 0.79	1.96 \pm 0.49	1.74 \pm 1.4	2.03 \pm 0.89
	soot-EC/TC	0.12 \pm 0.01	0.11 \pm 0.02	0.12 \pm 0.02	0.13 \pm 0.01	0.12 \pm 0.02

with differences in the amount of rainfall and snow fall. Probably because of a larger amount of pollutants from local sources such as traffic and residential energy use, the PM at the Toyama site was the largest between the three sites during nearly all of the study period while that at the Kanazawa site was not as large as the size of a city adjacent to the site because of the rather isolated location and the larger precipitation than at the other sites in the autumn and winter seasons. The concentration and influence of secondary organic carbon for the PM_{0.1} carbon content were the largest at the Toyama site. The Py-OC/O₄ ratio that can be used to describe the influence of biomass burning showed clear peaks in the spring and autumn at all sites, being largely consistent with increases in the number of hotspots. The influence of carbonaceous components in the PM_{0.1} could be largely attributed to contributions of local emission sources. However, this may not be sufficient to explain the influence of the transboundary transportation of air pollutants by air mass although, *e.g.*, the origin of the air mass during spring, or peak season of PM was from the western or north western areas of Japan. For a further understanding, therefore, more detailed information concerning the various chemicals in different sizes of particles should also be examined. Plans to accomplish this are scheduled for the near future.

Acknowledgement: This study was a part of activity on East Asia Nanoparticle Monitoring Network (EA-NanoNet). This study was supported by scholarship from The Asahi Glass Foundation scholarship, JSPS KAKENHI Grant Numbers JP19K12369, JP15K12185, JP26303002, JP25303003, and Bilateral Joint Research Fund. Mr. Daishi Onizuka and Ms. Haruka Naya assisted in the sampling and analysis at Suzu.

References

- Air Resource Laboratory (ALR), 2019: *The air resource laboratory (HYSPLIT 4)*. <http://ready.arl.noaa.gov/HYSPLIT.php> (Accessed August 10, 2019).
- Amin, M., Putri, R. M., Piriayakarnsakul, S., Handika, R. A., Ulla, A., Phairuang, W., Ikemori, F., Hata, M. and Furuuchi, M., 2019: Size-segregated particulate matter down to PM_{0.1} and carbon content during a haze episode in Sumatra Island, Indonesia. *Proceedings of 18th World Clean Air Congress (WCAC)*, September 23-27, Istanbul, Turkey.
- Chen, J., Li, C., Ristovski, Z., Milic, A., Gu, Y., Islam, M. S., Wang, S., Hao, J., Zhang, H., He, C., Guo, H., Fu, H., Miljevic, B., Morawska, L., Thai, P., Lam, Y. F., Pereira, G., Ding, A., Huang, X. and Dumka, U. C., 2016: A review of biomass burning: Emissions and impacts on air quality, health and climate in China. *Science of the Total Environment*, **579**, 1000-1034.
- Delfino, R. J., Sioutas, C. and Malik, S., 2005: Potential role of ultrafine particles in associations between airborne particle mass and cardiovascular health. *Environmental Health Perspect*, **113**, 934-946.
- Duan, F., He, K., Ma, Y., Jia, Y., Yang, F., Lei, Y., Tanaka, S. and Okuta, T., 2005. Characteristics of carbonaceous aerosols in Beijing, China. *Chemosphere*, **60**, 355-364.
- FIRMS, 2019. <https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov> (Accessed December 7, 2019).
- Fujii, Y., Iriana, W., Oda, M., Puriwigati, A., Tohno, S., Lestari, P., Mizohata, A. and Huboyo, H. S., 2014: Characteristics of carbonaceous aerosols emitted from peatland fire in Riau, Sumatra, Indonesia. *Atmospheric Environment*, **87**, 164-169.
- Fujii, Y., Kawamoto, H., Tohno, S., Oda, M., Iriana, W. and Lestari, P., 2015: Characteristics of carbonaceous aerosols emitted from peatland fire in Riau, Sumatra, Indonesia (2): Identification of organic compounds. *Atmospheric Environment*, **110**, 1-7.
- Furuuchi, M., Choosong, T., Hata, M., Otani, Y., Tekasaki, P., Takizawa, M. and Nagura, M., 2010: Development of a personal sampler for evaluating exposure to ultrafine particles. *Aerosol and Air Quality Research*, **10**, 30-37.
- Furuuchi, M., Hosokawa, R., Hata, M., Peou, H., Hu, Seingheng., Sophal, T., Ung, P. and Tsukawaki, S., 2015: Characteristics of Ambient Nanoparticulates and Emission Sources in Urban Area of Cambodia. *Proceedings of 9th International Aerosol Conference (IAC)*, August 28th -September 2nd ,2014, Busan, Korea.
- Han, Y., Cao, J., Chow, J.C. and Watson, J. G., 2007: Evaluation of the thermal / optical reflectance method for discrimination between char- and soot-EC. *Chemosphere*, **69**, 569-574.

- Han, Y. M., Cao, J. J., Lee, S. C., Ho, K. F. and An, Z. S., 2010: Different characteristics of char and soot in the atmosphere and their ratio as an indicator for source identification in Xi'an, Chin. *Atmospheric Chemistry and Physics*, **10**, 595-607.
- Hidemori, T., Nakayama, T., Matsumi, Y., Kinugawa, T., Yabushita, A., Ohashi, M., Miyoshi, T., Irei, S., Takami, A., Kaneyasu, N., Yoshino, A., Suzuki, R., Yumoto, Y. and Hatakeyama, S., 2014: Characteristics of atmospheric aerosols containing heavy metals measured on Fukue island, Japan. *Atmospheric Environment*, **97**, 447-455.
- Hongtieab, S., Hata, M., Matsuki, A., Furuuchi, M., Sekiguchi, K., Yoshikawa, F., Ikemori, F., et al. 2017: Characteristics of Ambient Nanoparticles in East Asian Cities based on Monitoring Campaigns by East-Asia Nanoparticle Monitoring Network. *Proceedings the 3rd International Symposium to Promote Joint Usage/ResearchCenter "International Collaboration Research Base for Reaction of Atmosphere-Marine-Ecosystem Caused by Aerosol"*, Noto, Japan.
- Hou, B., Zhuang, G., Zhang, R., Liu, T., Guo, Z. and Chen, Y., 2011: The implication of carbonaceous aerosol to the formation of haze: Revealed from the characteristics and sources of OC/EC over a mega-city in China. *Journal of Hazardous Materials*, **190**, 529-536.
- Japan Meteorologica Agency, 2019: <http://www.jma.go.jp> (Accessed August 10, 2019).
- Kim, K. H., Sekiguchi, K., Furuuchi, M. and Sakamoto, K., 2011a: Seasonal variation of carbonaceous and ionic components in ultrafine and fine particles in an urban area of Japan. *Atmospheric Environment*, **45**, 1581-1590.
- Kim, K. H., Sekiguchi, K., Kudo, S. and Sakamoto, K., 2011b: Characteristics of atmospheric elemental carbon (char and soot) in ultrafine and fine particles in a roadside environment, Japan. *Aerosol and Air Quality Research*, **11**, 1-12.
- Knibbs, L. D., Cole-Hunter, T. and Morawska, L., 2011: A review of commuter exposure to ultrafine particles and its health effects. *Atmospheric Environment*, **45**, 2611-2622.
- Koo, Y., Choi, D., Kwon, H. and Han, J., 2014: Inverse modelling to improve particulate matter emission in East Asia: Focusing on Korea. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, **191**, 1535-1543.
- Le, T. H., Nguyen, T. N. T., Lasko, K., Ilavajhala, S., Vadrevu, K. P. and Justice, C., 2014: Vegetation fires and air pollution in Vietnam. *Environmental Pollution*, **195**, 267-275.
- Li, J., Hao, Y., Simayi, M., Shi, Y., Xi, Z. and Xie, S., 2019: Verification of anthropogenic VOC emission inventory through ambient measurements and satellite retrievals. *Atmospheric Chemistry and Physics*, **19**, 5905-592.
- Liu, B., Bi, X., Feng, Y., Dai, Q., Xiao, Z., Li, L. and Wu, J., 2016: Fine carbonaceous aerosol characteristics at a megacity during the Chinese Spring Festival as given by OC /EC online measurements. *Atmospheric Research*, **181**, 20-28.
- Montero-Montoya, R., Lopez, R. and Arellano-Aguilar, O., 2018: Volatile Organic Compounds in Air: Sources, Distribution, Exposure and Associated Illnesses in Children. *Annals of Global Health*, **84**, 225-238.
- Oanh, N. T., Bich, T. L., Tipayarom, D., Manandhar, B. R., Prapat, P., Simpson, C. D. and Liu, L. J., 2011: Characterization of particulate matter emission from open burning of rice straw. *Atmospheric Environment*, **45**, 493-502.
- Oberdörster, G., Oberdörster, E. and Oberdörster, J., 2005: Nanotoxicology: An emerging discipline evolving from studies of ultrafine particles. *Environmental Health Perspective*, **113**, 823-839.
- Otani, Y., Eryu, K., Furuuchi, M., Tajima, N. and Tekasakul, P., 2007: Inertial Classification of Nanoparticles with Fibrous Filters. *Aerosol and Air Quality Research*, **7**, 343-352.
- Phairuang, W., Hata, M. and Furuuchi, M., 2017: Influence of agricultural activities, forest fires and agro-industries on air quality in Thailand. *Journal of Environmental Sciences-China*, **52**, 85-97.
- Phairuang, W., Suwattiga, P., Chetiyankornkul, T., Hongtieab, S., Limpaseni, W., Ikemori, F., Hata, M. and Furuuchi, M., 2019: The influence of the open burning of agricultural biomass and forest fires in Thailand on the carbonaceous components in size-fractionated particles. *Environmental Pollution*, **247**, 238-247.
- Seto, T., Kim, S., Otani, Y., Takami, A., Kaneyasu, N., Fujimoto, T., Okuyama, K., Takamura, T. and Hatakeyama, S., 2013: New particle formation and growth associated with East-Asian long range transportation observed at Fukue Island, Japan in March 2012. *Atmospheric Environment*, **74**, 29-36.

- Tassi, F., Capechiacci, F., Giannini, L., Vougioukalakis, G. and Vaselli, O., 2013: Volatile organic compounds (VOCs) in air from Nisyros Island (Dodecanese Archipelago, Greece): Natural versus anthropogenic sources. *Environmental Pollution*, Barking: 1987, **180C**, 111-121.
- Tobaldini, E., Bollati, V., Prado, M., Fiorelli, E. M., Pecis, M., Bissolotti, G., Albetti, B., Cantone, L., Favero, C., Cogliati, C., Carrer, P., Baccarelli, A., Bertazzi, P. A. and Montano, N., 2018: Acute particulate matter affects cardiovascular autonomic modulation and IFN- Γ methylation in healthy volunteers. *Environmental Research*, **161**, 97-103.
- U.S. EPA. *Review of the National Ambient Air Quality Standards for Particulate Matter: policy assessment of scientific and technical information*. Research Triangle Park, NC: Office of Air Quality Planning and Standards; 1996.
- Vodi, P., Schwarz, J., Cusack, M. and Vladimír, Ž., 2015: Detailed comparison of OC / EC aerosol at an urban and a rural Czech background site during summer and winter. *Science of the Total Environment*, **519**, 424-433.
- Wang, Z., Itahashi, S., Uno, I., Pan, X., Osada, K., Yamamoto, S., Nishizawa, T., Tamura, K. and Wang, Z., 2017: Modeling the long-range transport of particulate matters for January in East Asia using NAQPMS and CMAQ. *Aerosol and Air Quality Research*, **17**, 3065-3078.
- Yamaguchi, M., Tsuji, S., Ogata, K., Ide, H., Matsushita, T. and Murao, N., 2019: Deposition of long-range transported particulate matter on the needle surfaces of Japanese cypress (*Chamaecyparis obtusa*) grown in Nagasaki located in the western region of Japan. *Journal of Agricultural Meteorology*, **75**, 30-38.
- Yoshikawa, F., Hata, M., Matsuki, A., Dong, S., Onidzuka, H., Otani, Y. and Furuuchi M., 2015: Characteristics of Ambient Nanoparticles in Hokuriku Region, Japan. *Proceedings of the 9th Asian Aerosol Conference (AAC2015)*, Kanazawa, P1-124
- Zhan, C., Zhang, J., Zheng, J., Yao, R., Wang, P., Liu, H., Xiao, W., Liu, X. and Cao, J., 2019: Characterization of carbonaceous fractions in PM2.5 and PM10 over a typical industrial city in central China. *Environmental Science and Pollution Research*, **26**, 16855-16867.

北陸地域の大気中PM_{0.1}の季節変動特性と発生源の考察

ホンチィアブ スラパー¹・吉川文恵²・松木 篤³・アミン ムハマド¹・趙 天任¹
畠 光彦⁴・テカサクル ペラポン⁵・古内正美^{4,6*}

2019年9月30日受付

2020年1月11日受理

要 旨

本研究は、北陸地方の金沢、珠洲および富山の3地点で、粒子径が0.1μm以下のPM_{0.1}を含む大気中浮遊粒子（PM）を、2014～2016年の3年間に粒子径別に継続的に捕集して、粒子状物質による大気汚染の状況とその季節変動特性を把握するとともに、PM_{0.1}の測定点近傍の発生源を粒子質量濃度だけでなく、粒子中の有機・無機炭素成分濃度および各種の炭素成分に関係付けられた発生源指標に基づいて議論したものである。さらに、これらの粒子濃度・各種成分特性と国内外から観測点に到達する空気塊の後方軌跡の解析結果を比較することで、域外からのPM_{0.1}汚染への影響を考察した。これらの結果、気象条件と近傍発生源が類似していることからPM濃度の変動特性は3カ所で同様であるが、富山測定点での年間を通じた道路交通等の人為影響、金沢測定点での降雨・降雪量の影響、珠洲観測点での海塩、野焼きの影響が相対的に大きいこと、PM_{0.1}に対するバイオマス燃焼指標は春季・秋季に増加し、観測点周囲での主に農業系野焼き起源の影響が明らかになるなど、PM_{0.1}への近傍発生源影響が比較的明確であることが示された。また、国外からの汚染物質輸送については、比較的大きな1μm超の粒子については黄砂現象と対応させて説明できるが、PM_{0.1}のような近傍発生源への影響が明確な超微粒子域への越境汚染の影響は炭素成分のみでは明確に説明することが困難であり、粒子径別の情報を様々な成分で議論することの必要性が示された。

キーワード：粒子径別サンプル、超微粒子、炭素成分、バイオマス燃焼、後方軌跡解析

¹金沢大学大学院自然科学研究科環境デザイン学専攻 〒920-1192 石川県金沢市角間町

²富山高等専門学校機械システム工学科 〒939-8630 富山市本郷町13

³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

⁴金沢大学理工研究域社会基盤学系 〒920-1192 石川県金沢市角間町

⁵プリンスオブソンクラ大学工学部機械工学科 90112 ハートヤイ、タイ王国

⁶プリンスオブソンクラ大学環境管理学部 90112 ハートヤイ、タイ王国

*連絡著者 (Author for correspondence)

日中全面戦争時期における山東省2ヶ村の経済発展に関する分析 －济南市南権府莊と安邱県岞山莊を例として－

弁納才一^{1*}

2019年9月30日受付, Received 30 September 2019
2019年12月17日受理, Accepted 17 December 2019

The Economic Development of Two Villages in Shandong Province during the Second Sino-Japanese War: The Case of Nanquanfuzhuang in Jinan City and Zuoshanzhuang in Anqiu County

Saiichi BENNO^{1*}

Abstract

The purpose of this study is to analyze the economic development of two villages in Shandong Province during the Second Sino-Japanese War by comparing the villages in question. Nanquanfuzhuang was a suburban village, while Zuoshanzhuang was in the hinterland. During the time period in question, the opportunity to work outside of agriculture was expanding in Nanquanfuzhuang whereas economic growth in Zuoshanzhuang was very slow although not completely moribund. In both villages, labor force movements beyond the village boundaries were observed. However, the collective use of draft (working) animals was practiced only in Zuoshanzhuang.

Key Words: draft animal, Modern China, mortgage, rural economy, tenancy
キーワード: 近代中国, 農村経済, 小作, 典, 役畜

I. はじめに

筆者は、すでに中華民国期中国とりわけ華北における農村経済について分析し、都市近郊農村では経済が発展すると、零細農化・脱農化と都市化の進行に伴ってベッドタウン化が進行したことを明らかにしてきた（弁納, 2013, 2014a, 2014b, 2015a, 2015b, 2016）。また、同時期の山東省内における3ヶ村（都市や県城に近い順に青島市西韓哥莊, 惠民県孫家廟莊, 瀋寧高家樓村）についても分析し、零細農化・脱農化も同様の順に進行していたことを明らかにし

た（弁納, 2018, 2019）。

ところで、日中全面戦争時期に日本軍占領下の山東省農村のうち、济南市南権府莊（総戸数222戸）（史料1, p.14）と安邱県安太鎮岞山莊（総戸数478戸）（史料2, 凡例）の2ヶ村は、日本軍が模範愛護村に指定し、華北交通株式会社がほぼ同様の調査項目や分析手法によって調査を実施して調査報告書を刊行した。そもそも、南権府莊が济南市から2.5 kmの近郊農村だったのに対して（史料1, p.1），岞山莊は岞山駅から1 kmの地にありながらも安邱県城からはやや離れた周辺農村だったことから（史料2, p.31），両村は農村経済発展の

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)

程度や段階には明確な差異があると考えられる。

そこで、本稿では、経済発展において対極に位置していた当該2ヶ村の差異について分析したい。ただし、当該2ヶ村における「1畝」の実際の面積が前稿で取り上げた山東省惠民県孫家廟莊の約2.6倍だったことから、当該2ヶ村の面積を孫家廟莊のそれに揃えて修正し、孫家廟莊などの3ヶ村とも比較したい。なお、本稿では、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を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. 南権府莊

1) 概 况

南権府莊の人口は1,047人で、「1戸当人口は4.7人となり、北支農村の平均1戸当人口より稍少」なく^(史料1, p.21)、また、1938年に「多少とも農業を經營せる戸数は222戸中118戸（約53%）」で、「全然農業を經營しない戸数が104戸（約47%）」^(史料1, p.15)に達し、脱農化がかなり進行していた。なお、調査が実施された1939年9月現在^(史料1, p.1)、本村に居住する234戸のうち12戸は1939年正月以降に本村に移住しており、当該調査は1938年を対象としていた^(史料1, p.14) 1)。

本「部落内耕地にして部落外地主の所有になるもの56.1畝あるが其の内45.9畝は濟南城内に居住する不在地主、7畝は天津に居住する不在地主（所謂不在地主と称するものではなく、元当部落居住者にして濟南市又は天津市に移住し当部落に多少の土地を所有する程度のものが大部分である）」の「所有になるもので近隣部落の地主の所有になるものは僅に3.2畝に過ぎない。之に対し部落民の部落外に所有する耕地は集計結果に依れば56.5畝であるが、その大部

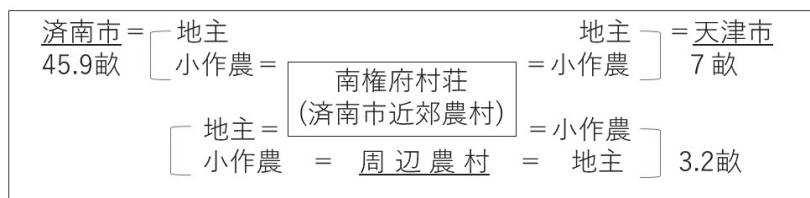
分の耕地は元当部落内の耕地」だったが、「他部落との境界付近に存在する耕地を他部落の者に販売した場合には其の土地は其の購入者の居住する部落のものと認めら」れた^(史料1, p.1-2)。

このように、本村内に居住する地主が本村外に所有する小作地は計56.5畝だったのに対して、本村外に居住する地主が本村内に所有する小作地は計56.1畝だったことから、これを差し引きすると、0.4畝の土地所有権が本村外から本村へ流入したことになり

（図1）、都市部（濟南市・天津市）・都市近郊農村（南権府莊）・本村周辺農村の間には明らかに土地所有権に係わる三層的構造が形成されていたことがわかる。

また、本村内における6.6畝の入典地（資金供与に際して抵当権を設定した土地）と4.9畝の出典地（資金借入に際して抵当権を設定された土地）を除くと、入典地面積が濟南城内からの11.5畝と本村周辺農村からの2畝の計13.5畝だったのに対して、出典地面積は濟南城内への10.7畝と本村の周辺農村への5.5畝の計16.2畝だった。このことから、出典地面積が入典地面積を2.7畝上回っており、本村では土地の「典」関係については若干ながら出超状態にあった（図2）。すなわち、本村における「典」の関係は濟南城内に對して若干の入超状態となっていたのに対して、本村の周辺農村に對して若干の出超状態となっていた。このように、本村内と本村外との間における「典」に關わる土地関係の移動はそれほど多くはなかったが、濟南城内・都市近郊農村（本村）・本村周辺農村の間には明らかに土地に対する抵当権に關わる三層的構造が形成されていたことがわかる。

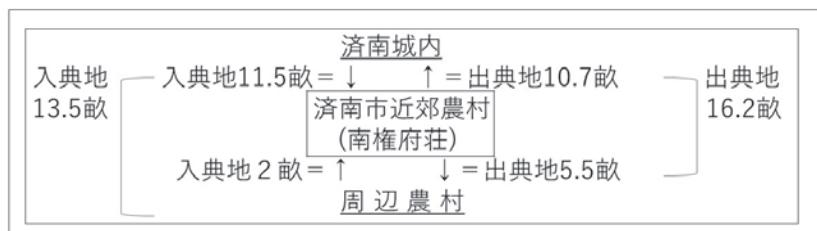
ところが、同じ資料でも入典地面積については差異が見られる。すなわち、表1-1を見てみると、入典地（39.2畝）は11戸（1戸当たり平均3.56畝）において見られるが、このうち3戸（1戸当たり平均4.33畝）



典拠) 華北交通株式会社総裁室資業局『鉄路愛護村実態調査報告書 膜済線黃台愛護区（濟南市近郊）南権府莊』(1940) 55~61より作成。

図1 城内（濟南市・天津市）・都市近郊農村（南権府莊）・周辺農村の小作地関係.

Fig. 1 The relation of land tenancy concerning Nanquanfuzhuang.



典拠) 前掲書『鉄路愛護村実態調査報告書 膜済線黃台愛護区(济南市近郊) 南權府莊』50~52より作成。

図2 城内(济南市)・近郊農村(南權府莊)・周辺農村における「典」の関係。

Fig. 2 The relation of land mortgage concerning Nanquanfuzhuang.

表1-1 南權府莊における入典地の状況。

Table 1-1 Land mortgage in Nanquanfuzhuang.

農家番号	経営面積(所有面積)	経営形態	家族人数(労働力数)	農業労働者数		作付面積(畝)					備考
				雇傭	被雇傭	小麦	早稲	晚稲	芥菜	豆類	
4	15.6(6.5)	小自	9(5)			10.4	3.9	7.8	2.6		入典地1.3畝
52	13(13)	自	10(7)			11.9		11.9			入典地5.2畝
50	7.8(7.8)	自	3(3)								苦力, 入典地7.8畝
20	3.1(3.1)	自	3(3)		日工	3.1		3.1			会社員, 入典地3.1畝
15	2.6(7.8)	地自	6(2)	日工		2.6				2.6	雑貨商, 入典貸出地5.2畝
26	2.6(2.6)	自	10(5)		日工	2.6		2.6			会社員, 入典地2.6畝
41	2.6(2.6)	自	7(4)		日工	2.6		2.6			雇農, 入典地2.6畝
43	2.3(2.3)	自	2(2)			2.3		2.3			苦力, 入典地2.3畝
37	1.3(1.3)	自	5(3)			1.3		1.3			豆腐行商, 入典地1.3畝
177	1.3(3.9)	地自	3(2)			1.3		1.3			煙草行商, 入典貸出地2.6畝
98	0(5.2)	地	5(4)		月工2人						雇農, 入典貸出地5.2畝

典拠) 『鉄路愛護村実態調査報告書 膜済線黃台愛護区(济南市近郊) 南權府莊』附表より作成。なお、経営形態のうち、「小自」は小自作農(自作地面積が自作地面積の同数以上の農家)、「自」は自小作農(自作地面積が小作地面積の同数以上の農家)、「自」は自作農、「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)、「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)、「地」は地主を表している。また、16~60歳の者を労働力数と見なした。

が入典貸出地としていた。また、所有地の7.8畝のうち入典地の5.2畝を貸出している農家番号15は雑貨商を兼ね、また、所有地の5.2畝を全て貸出している農家番号98は月工で、さらに、所有地3.9畝のうち入典地の2.6畝を貸出している農家番号177(1.3畝に小麦・晚稲を作付)は煙草の行商を兼ねている以外に、所有地の3.1畝・2.6畝をそれぞれ入典地としている農家番号20・26はともに会社員として勤務しており、脱農化が進行していると言える。一方、入典面積(カッコ内は経営面積・所有面積)は、10.1~20畝層では小自作農である農家番号4の1.3畝(15.6畝・6.5畝)と自作農である農家番号52の5.2畝(13畝・13畝)があり、5.1~10畝層では農家番号50の7.8畝(7.8畝・

7.8畝)には統計資料に農作物別の作付面積の記載がないことから、実際は貸出地だったと考えられ、5畝以下層では自作農である農家番号20・26・41・43・37の3.1畝・2.6畝・2.6畝・2.3畝・1.3畝、地主兼自作農である農家番号15の5.2畝(2.6畝・7.8畝)と農家番号177の2.6畝(1.3畝・3.9畝)の計14.8畝もの入典地があった。

本村から流出する労働力の「大部分は济南城内及商埠地と農事試験場に供給せられ、付近部落への労力の供給は極めて少」なく、また、「農繁期に労力が不足する場合には其の大部分は济南城外にある農工市を通じて求められてゐるので近隣部落相互間に於ける労力の依存関係も比較的少」なかった。さらに、

本村の「農產品中売却に仕向けらるゝものは殆ど蔬菜のみにして其の大部分は濟南市に仕向けらるゝか或は仲買者に畠売りせられる。主食糧は年々莫大なる量（総受入量の約55.6%）を購入しつゝあるがその大部分は大辛莊の定期集市に於て購入せられ、日用品は主として濟南市に依存し」、「近隣部落との経済的依存関係は極めて薄」かったとされている（史料1, p.2）。

以上、本村では経済的には「濟南市に依存することに依り純農村としての性格を喪失するに至り都市近郊に於ける特殊な部落としての相貌を呈するに至つた」とされていた（史料1, p.14）。

2) 統計資料から見た経済状況

表1-2～6を見てみると、総戸数222戸のうち非農家が104戸（46.8%）に達し、脱農化率がかなり高かつた。だが、非農家104戸のうち雇農（被雇傭農業労働者）は年工が5戸5人、月工が4戸5人、日工が33戸41人の計42戸51人にも達していたが、この42戸の雇農を除くと、脱農化率は27.9%に低下し、しかも、農業外就労者のみの家は47戸で、狭義の脱農化率は21.1%だった。また、農業と全く関係していない家は1戸もなかつたが、13畝の土地を所有する地主の農家番号174（表1-2）は会社員で、農業には従事していなかつた。そして、本村における1戸当たりの家族の人数と家族内労働力数は、本村全体では4.9人と3.0人、農家118戸では6.1人と3.6人、非農家104戸では3.5人と2.3人だった。さらに、所有地が1.3畝～16.9畝

だった8戸の地主以外に、自作農兼地主（カッコ内は所有面積・貸出面積）は、農家番号121（41畝・27.3畝）・122（5.2畝・2.6畝）・203（7.8畝・5.2畝）の3戸のみだった。

表1-2を見てみると、非農家104戸のうち地主8戸は、1戸当たりの家族の人数と家族内労働力数が4.6人と3.2人で、非農家の平均の3.5人と2.3人を上回っていたが、本村全体の平均の4.9人と3.0人とほぼ同じだった。さらに、農家番号98（所有面積5.2畝）は2人が月工として、また、農家番号141（所有面積1.3畝）は日工として雇傭され、さらに、農家番号170・233はわずか6.5畝・5.2畝の土地を貸出しているにすぎなかつたので、出稼ぎによる収入によって家計を補わざるをえなかつた。

表1-3を見てみると、8戸の地主を除く96戸の非農家における1戸当たりの家族人数と家族内労働力数は、会社員として勤務している3戸のみが本村の平均

表1-2 南権府莊における地主8戸の状況.

Table 1-2 Landlords in Nanquanfuzhuang.

農家番号	所有面積	家族人数 (労働力数)	被雇傭農業労働者	備考
191	16.9	3(3)		
47	15.6	3(2)		
174	13.0	7(6)		会社員
170	6.5	5(2)		出稼ぎ
98	5.2	5(4)	月工2人	雇農、入典貸出地5.2畝
233	5.2	5(3)		出稼ぎ
123	3.9	5(3)		牧師
141	1.3	4(3)	日工	苦力

典拠) 表1-1に同じ。

表1-3 南権府莊における非農家96戸の状況（8戸の地主を除く）.

Table 1-3 Non-farming families in Nanquanfuzhuang.

職種	戸数	平均家族人数 (平均労働力数)	被雇傭農業労働者数
行商	32	3.6(2.4)	年工4戸4人、日工7戸7人
雇農	17	3.9(2.6)	年工1戸1人、月工1戸1人、日工16戸21人
乞食	10	2.0(0.8)	日工3戸3人
出稼ぎ	7	4.7(3.4)	
苦力	7	4.1(2.5)	月工1戸1人、日工1戸2人
茶館	4	2.7(1.5)	月工1戸1人、日工1戸1人
職人	4	2.7(1.5)	日工2戸2人
無職	4	2.2(1.0)	
洋車夫	3	3.0(1.6)	日工1戸2人
理髪店	2	4.5(2.0)	日工1戸2人
その他	3	2.6(2.0)	

典拠) 表1-1に同じ。なお、職人は左官2戸・「大工」（「木工」（家具・木工職人）の誤り）1戸・「鉄工」（鍛冶屋）1戸、その他は牧師1戸・「推車業」（一輪車の車夫）1戸・「檻樓買」（檻樓切れ回収）1戸。

値を上回っており、出稼・理髪店・苦力・雇農・行商が非農家の平均値をほぼ上回っていた。そして、10戸の乞食のうち3戸は日工として働いており、雇農は日工が15戸18人、月工兼日工が1戸（1人と3人）、年工が1戸1人などの計17戸23人だった。なお、農家番号107（雇農）については統計資料に2.6畝の作付面積が記載されており、一方、農家番号177（自作農）は経営面積1.3畝・所有面積3.9畝・入典貸出地2.6畝だったことから、農家番号107は農家番号177の土地に作付していたと考えられる。

32戸の行商のうち野菜の行商が21戸、日工や年工

を兼ねていた9戸のうち8戸までが野菜の行商を兼ねており、都市近郊農村だった本村では都市部向けの野菜栽培が盛んだったことがわかる。

ところで、8戸の地主のうち2戸が農業労働者として雇傭され、この8戸を除く96戸の非農家のうち82戸（約85%）が農業労働者として雇傭されていたことから、実質的な脱農化の進行は都市近郊農村としては相対的に緩慢だったと言える。

表1-4～6を見てみると、総戸数222戸のうち農家が118戸（53.1%）にすぎないことから、南権府荘では脱農化がかなり進行していることがわかる。

表1-4 南権府荘における10.1畝以上層32戸の状況。

Table 1-4 Farming families which cultivate more than 10.1 mu in Nanquanfuzhuang.

農家番号	経営面積 (所有面積)	経営形態	家族人数 (労働力数)	農業労働者数		作付面積(畝)					備 考
				雇 傭	被雇傭	小麦	早稲	晚稲	芥菜	豆類	
138	48.8(48.8)	自	12(6)	年工・日工		32.5	13.0	7.8	2.6	22.8	
65	26.0(26.0)	自	13(9)	年工・日工6人		10.4	15.6	10.4			
120	26.0(26.0)	自	10(3)	日工30日		14.3	10.4	1.3		13.0	
70	24.7(24.7)	自	10(5)	年工・日工		6.5	7.8	3.9		13.0	
147	20.8(0)	小	9(3)	日工6日		15.6	3.9	5.4		9.1	
205	20.5(20.5)	自	12(8)			11.4	7.8	3.9		7.5	
60	18.2(18.2)	自	13(6)	年工		17.6		17.6			
156	18.2(2.6)	小自	8(3)			16.9		16.9			
72	17.6(12.4)	自小	10(6)			9.6	5.2	9.6			
187	17.6(15.0)	自小	9(5)	日工10日		13.7	2.6	5.9		7.8	
4	15.6(6.5)	小自	9(5)			10.4	3.9	7.8	2.6		入典地1.3畝
57	15.6(15.6)	自	5(2)	日工20日		15.3				5.2	
93	15.6(15.6)	自	5(4)	年工		6.5	7.8	6.5			
165	15.6(15.6)	自	15(8)		日工3人	15.6		14.3			
173	14.3(14.3)	自	7(5)	年工・日工2人		7.8	5.2	3.9		3.9	
193	14.3(14.3)	自	4(2)	日工		7.8	5.2	3.9		3.9	
121	13.7(41.0)	地自	10(4)	年工・日工		13.7		4.6		7.8	
13	13.0(0)	小	7(5)		日工3人	13.0				13.0	
52	13.0(13.0)	自	10(7)			11.9		11.9			入典地5.2畝
53	13.0(0)	小	7(3)		年工	13.0		13.0			
56	13.0(13.0)	自	10(6)			10.4		5.2		5.2	
162	13.0(2.6)	小自	7(4)		日工	7.8	5.2	1.3		5.2	
168	13.0(13.0)	自	7(3)			13.0		10.4			
86	11.9(3.1)	小自	12(10)		日工	11.9		10.9			
135	11.7(9.1)	自小	6(3)		日工	11.7		7.0		2.6	
160	11.7(2.6)	自小	7(5)		日工	11.7		11.7			
188	11.7(7.8)	自小	8(7)		日工2人	11.4		7.8		1.5	
63	11.5(1.1)	自小	11(7)		日工	7.8	3.9	2.6		5.2	
105	10.4(0)	小	3(2)			10.4				10.4	
139	10.4(5.2)	自小	17(8)		日工	10.4		10.4			左官
164	10.4(3.9)	自小	8(4)		日工	9.1		9.1			
169	10.4(10.4)	自	6(3)	日工		10.4		7.8			

典拠) 表1-1に同じ。

表1-5 南権府莊における5.1~10畝層38戸の状況。

Table 1-5 Farming families which cultivate 5.1-10 mu in Nanquanfuzhuang.

農家番号	経営面積 (所有面積)	経営形態	家族人数 (労働力数)	農業労働者数		作付面積(畝)					備考	
				雇傭	被雇傭	小麦	玉蜀黍	高粱	早稲	晚稲		
16	9.1(0)	小	7(3)			9.1	4.5				4.5	左官
159	9.1(1.3)	小自	17(8)			9.1				9.1		会社員
189	8.5(0)	小	7(3)			8.5				5.9	2.6	会社員
1	7.8(0)	小	6(5)	年工		6.5	6.5					「大工」
11	7.8(7.8)	自	7(5)	日工		5.2		2.6			2.6	
50	7.8(7.8)	自	3(3)									苦力, 入典地7.8畝
75	7.8(7.8)	自	7(4)			5.2				5.2		
94	7.8(7.8)	自	6(3)			7.8				7.8		
155	7.8(7.8)	自	6(2)			5.2	2.6		2.6		2.6	
226	7.8(7.8)	自	12(6)			5.2				5.9		
5	6.5(6.5)	自	7(5)			6.5					5.2	
91	6.5(1.3)	小自	3(1)		日工	6.5				5.2		
92	6.5(0)	小	8(5)		日工2人	6.5				6.5		出稼ぎ
150	6.5(3.9)	自小	4(2)			6.5				5.7		
136	5.9(5.9)	自	7(5)		日工	5.2				3.9		
137	5.9(5.9)	自	3(2)			3.3			3.3	2.3		
58	5.7(5.7)	自	9(5)			5.7	5.2					雇農
158	5.7(3.1)	自小	5(4)			5.2				5.2		
17	5.2(0)	小	2(2)			5.2				5.2		
18	5.2(0)	小	4(2)			5.2				2.6	2.6	
21	5.2(5.2)	自	5(3)	日工2人		5.2				2.6	2.6	
45	5.2(0)	小	2(2)			5.2				2.6	2.6	
59	5.2(0)	小	6(5)			5.2				4.1		
69	5.2(0)	小	2(1)	日工		5.2				5.2		
83	5.2(5.2)	自	5(2)			5.2				5.2		
85	5.2(0)	小	4(3)		日工2人	3.9				3.9		
87	5.2(5.2)	自	5(2)	日工	日工	5.2				5.2		雇農
97	5.2(5.2)	自	4(2)		日工	5.2				1.3	2.6	
101	5.2(5.2)	自	6(3)		日工	5.2				2.6	2.6	雇農
103	5.2(5.2)	自	9(5)		日工2人	5.2				5.2		「大工」
148	5.2(0)	小	5(3)		日工	2.6			2.6		2.6	野菜行商
154	5.2(5.2)	自	4(2)		日工	2.6				5.2		
172	5.2(5.2)	自	4(1)		日工	3.9			1.3	3.9		
176	5.2(0)	小	6(4)			5.2				5.2		出稼ぎ
185	5.2(0)	小	7(5)		日工2人	5.2				5.2		雇農
190	5.2(5.2)	自	11(6)		日工2人	5.2				2.5	2.6	会社員
218	5.2(5.2)	自	3(2)			5.2				5.2		
223	5.2(5.2)	自	9(6)			5.2				5.2		出稼ぎ

典拠) 表1-1に同じ。

表1-6 南権府莊における5畝以下層48戸の状況.

Table 1-6 Farming families which cultivate more than 5 mu in Nanquanfuzhuang.

農家番号	経営面積(所有面積)	経営形態	家族人数(労働力数)	農業労働者数		作付面積(畝)			備考
				雇傭	被雇傭	小麦	早稲	晚稲	
81	4.8(4.8)	自	10(6)		日工	4.8		4.8	野菜行商
178	4.1(0)	小	7(4)		日工2人	4.1		4.1	雇農
7	3.9(3.9)	自	3(1)		日工	3.9		3.9	
40	3.9(0)	小	8(3)			3.9		3.9	会社員
182	3.9(3.9)	自	7(4)			3.9		3.9	出稼ぎ
213	3.9(3.9)	自	9(6)			3.9		3.9	飯館
44	3.9(3.9)	自	2(2)		日工	3.9			3.9 雇農
67	3.6(1.0)	小自	7(3)		日工2人	3.6			野菜行商
149	3.3(0)	小	4(4)			3.3		3.3	
8	3.1(0)	小	4(4)	日工2人		3.1		3.1	野菜行商
20	3.1(3.1)	自	3(3)		日工	3.1		3.1	会社員, 入典地3.1畝
127	2.9(2.9)	自	1(1)				2.9		左官
134	2.7(2.7)	自	4(2)		日工	2.7		2.7	雇農
2	2.6(2.6)	自	6(2)	日工	日工	2.6		2.6	雇農
14	2.6(1.0)	小自	2(2)			2.6			2.6 野菜行商
15	2.6(7.8)	自	6(2)	日工		2.6			2.6 雑貨商, 入典貸出地5.2畝
25	2.6(0)	小	2(2)		日工	2.6		2.6	雇農
26	2.6(2.6)	自	10(5)		日工	2.6		2.6	会社員, 入典地2.6畝
35	2.6(2.6)	自	7(5)	日工	日工2人	2.6		2.3	雇農
41	2.6(2.6)	自	7(4)		日工	2.6		2.6	雇農, 入典地2.6畝
42	2.6(2.6)	自	4(2)			2.6			2.6 布行商
109	2.6(2.6)	自	3(2)		日工				雇農
122	2.6(5.2)	地自	6(2)	日工	日工	2.6		2.6	出稼ぎ
171	2.6(2.6)	自	6(4)			2.6		2.6	出稼ぎ
195	2.6(0)	小	4(4)		日工2人	2.6		2.6	野菜行商
203	2.6(7.8)	地自	2(1)			2.6		2.6	
214	2.6(1.3)	自小	4(3)			2.6		2.6	出稼ぎ
43	2.3(2.3)	自	2(2)			2.3		2.3	苦力, 入典地2.3畝
194	2.3(2.3)	自	3(3)		日工	2.3		2.3	雇農
221	2.3(2.3)	自	1(1)			2.3		2.3	
9	2.0(2.0)	自	3(2)			2.0		2.0	出稼ぎ
12	2.0(0)	小	1(1)		日工	2.0			2.0 雇農
48	1.8(1.8)	自	6(4)			1.8		1.3	文具行商
6	1.3(0)	小	2(2)		日工2人	1.3			
37	1.3(1.3)	自	5(3)			1.3		1.3	豆腐行商, 入典地1.3畝
95	1.3(1.3)	自	3(2)			1.3		1.3	雑貨商
116	1.3(1.3)	自	9(5)		日工2人	1.3		1.3	雇農
125	1.3(0)	小	2(2)		日工	1.3		1.3	雇農
145	1.3(1.3)	自	4(2)		日工	1.3		1.3	雇農
177	1.3(3.9)	自	3(2)			1.3		1.3	煙草行商, 入典貸出地2.6畝
183	1.3(1.3)	自	3(1)		日工	1.3		1.3	雇農
192	1.3(1.3)	自	2(2)			1.3		1.3	出稼ぎ
199	1.3(0)	小	3(2)			1.3		1.3	野菜行商
73	1.1(1.1)	自	2(1)		日工2人	1.1		1.1	野菜行商
46	1.0(1.0)	自	6(4)		日工	1.0			雇農
3	0.8(0.8)	自	7(3)		日工・年工	2.0			野菜行商
88	0.7(0.7)	自	6(4)			0.7		0.7	出稼ぎ
89	0.7(0.7)	自	4(3)			0.7		0.7	出稼ぎ

典拠) 表1-1に同じ。

以下では、経営面積別における経営様式・戸数の割合・自作農戸数の割合・小作地率・家族の人数と家族内労働力数・所有面積と経営面積・農業労働者の雇傭数と被雇傭数・各農産物の作付状況・農業外就労者の状況などについて分析していきたい。

経営様式は、20.1畝以上層では自作農5戸・小自作農1戸、10.1～20畝層では地主兼自作農1戸・自作農10戸・小自作農4戸・小自作農6戸・小作農3戸、5.1～10畝層では自作農21戸・小作農及び小自作農各2戸・小作農13戸、5畝以下層では地主兼自作農ないし小自作農各2戸・自作農33戸・小自作農1戸・小作農10戸で、全層で自作農が多数を占め、自作農の比率は20.1畝以上層が最も高く、これに5畝以下層が次いでいた。

戸数の割合は、20.1畝以上層では5.0%，10.1～20畝層では22.0%，5.1～10畝層では32.2%，5畝以下層では40.6%と最も多くなっていることから、10畝以下層は72.8%に達しており、零細農化の進行が激しかったことがわかる。

1戸当たりの家族の人数と家族内労働力数の平均値は、20.1畝以上層では11人と5.6人、10.1～20畝層では8.4人と4.8人、5.1～10畝層では5.9人と3.4人、5畝以下層では4.4人と2.7人で、経営面積と家族人数及び家族内労働力数との間には正の相関関係が見られ、また、全農家118戸の平均値（6.1人と3.6人）が本村全体の平均値（4.9人と3.0人）を上回っていたが、10畝以下層では全農家の平均値を下回っており、零細農ほど核家族や単身世帯ないし準単身世帯が多かった。

小作地率（経営面積に占める小作地面積の割合）は、20.1畝以上層では12.4%，10.1～20畝層では35.3%，5.1～10畝層では41.3%，5畝以下層では27.7%で、5.1～20畝層が平均の31.6%を上回り、5.1～10畝層の零細農層が最も積極的に経営規模を拡大していたのに対し、20.1畝以上層は経営規模の拡大には最も消極的だった。

また、地主兼自作農を含む自作農の割合は、20.1畝以上層では83.3%，10.1～20畝層では42.3%，5.1～10畝層では55.2%，5畝以下層では72.9%で、20.1畝以上層の自作農の割合が最も多く、20畝以下層では零細農ほど自作農の割合が多くなっていたことから、零細自作農化が進行していたと言える。

家族1人当たりの所有面積（カッコ内は家族内労働力数1人当たりの面積）は、20.1畝以上層では2.2畝（4.3畝）、10.1～20畝層では1.1畝（2.0畝）、5.1～10

畝層では0.6畝（1.0畝）、5畝以下層では0.4畝（0.7畝）で、各層間の較差は家族内労働力数1人当たりでは約0.7～2.1倍だったが、家族1人当たりでは約1.5～2倍へ縮小していた。

他方、家族1人当たりの経営面積（カッコ内は家族内労働力数1人当たりの面積）は、20.1畝以上層では2.5畝（4.9畝）、10.1～20畝層では1.6畝（2.8畝）、5.1～10畝層では1.0畝（1.7畝）、5畝以下層では0.5畝（0.8畝）で、各層間の較差は家族内労働力数1人当たりでは約1.6～2.1倍だったが、家族1人当たりでは約1.5～2倍に縮小していたことから、各層間の格差は、家族内労働力数1人当たりでは所有面積よりも経営面積において小さかったが、家族1人当たりでは同数で、また、5畝以下層が経営規模の拡大に最も消極的だったのに対して、10.1～20畝層が最も積極的に経営規模を拡大していたと言える。

1戸当たりの貸出地面積（カッコ内は所有面積に占める割合）は、10.1～20畝層では27.3畝（18.6%）、5畝以下層では3.9畝（7.9%）で、所有面積20.1畝以上層・5.1～10畝層は全く貸出地がないのに対して、所有面積10.1～20畝層は最も積極的に土地を貸し出して地主経営を行っていた。一方、1戸当たりの借入地面積（カッコ内は経営面積に占める割合）は、20.1畝以上層では20.8畝（12.4%）、10.1～20畝層では4.8畝（35.3%）、5.1～10畝層では2.5畝（41.3%）、5畝以下層では0.6畝（27.7%）で、借入地面積と経営面積との間には正の相関関係が見られるが、経営面積に占める割合からは経営面積5.1～10畝層が最も積極的に土地を借り入れて経営規模を拡大していたことがわかる。

雇農の雇傭者数は、年工が8人、日工が28人で、20.1畝以上層では年工が3人、日工が10人、10.1～20畝層では年工が4人、日工が7人、5.1～10畝層では年工が1人、日工が5人、5畝以下層では日工が6人だった。一方、被雇傭者数は年工が7人、月工が5人、日工が106人で、10.1～20畝層では年工が1人、日工が15人、5.1～10畝層では日工が18人、5畝以下層では年工が1人、日工が32人で、地主では月工が2人、日工が1人、非農家では年工が5人、月工が3人、日工が40人だった。よって、年工1人が本村外から流入し、逆に、月工5人分と日工78人分の労働力が本村外へ流出していたことになる。

主な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畝以上層では小

麦・早稲・豆類が66.6%・16.6%・16.6%，10.1～20畝層では小麦・晚稲・豆類・早稲が80.7%・26.9%・7.6%・3.8%，5.1～10畝層では小麦・晚稲・早稲・玉蜀黍・豆類が92.1%・47.3%・5.2%・2.6%・2.6%，5畝以下層では小麦・晚稲・豆類・早稲が95.8%・72.9%・10.4%・2.0%で，作付けが最多だった小麦栽培農家の割合と経営面積との間には必ずしも明確な相関関係が見られず，栽培農家の割合で小麦に次ぐのが粟だった。

農業外就労者数は，20.1畝以上層では1人もなく，10.1～20畝層では左官1人のみで，5.1～10畝層では出稼ぎと会社員が各3戸各3人，「大工」が2戸2人・左官と野菜行商が各1戸各1人，5畝以下層では野菜行商と出稼ぎが各8戸各8人，会社員が3戸3人，雑貨商が2戸2人，「飯館」と左官が各1戸各1人，行商（布・文具・豆腐・煙草）が各1戸各1人となっていた。このことから，農業外就労者はほぼ10畝以下層に集中しており，その職種は行商などの商業関連が最も多く，これに出稼ぎが次ぎ，さらにこれに次ぐ会社員は10畝以下層に集中していた。

III. 峙山莊

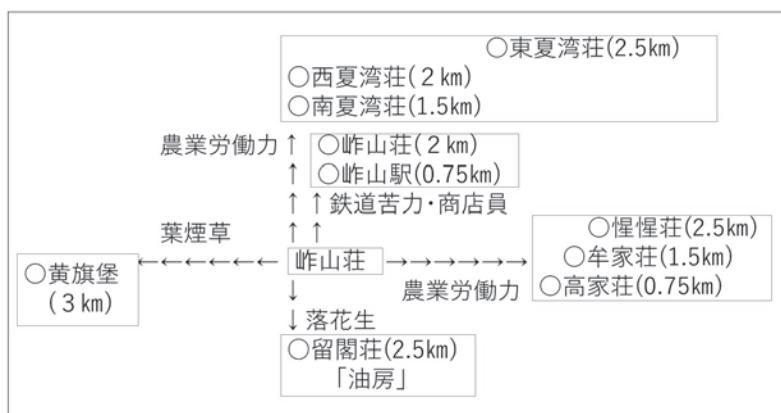
1) 概況

峠山莊の「隣接諸村のうち本村と物資の取引上最も密接なる関係を有するものは東北方1.5支里」の峠山街で，「農家が副業的に行ひつゝある饅頭製造販売の如きも多くは峠山街を対象と」し，「峠山街に亜い

で取引多きは西方6支里なる黃旗堡駅で」，専ら葉煙草が取引され，「東南方5支里なる留閣莊には油房があつて落花生の販売されるもののが多」く，「東方6支里なる惺ゝ山」における「取引も亦相ママ等多」かつたという。

本村では，「総戸数478戸」の中から「200戸を選定して調査」されたが（史料2，凡例），総人口が2,492人だったことから，1戸当たりの家族人数は約5.2人となり，また，「耕地僅少にして労働力過剰なるを以つて，過剰労力は主として農繁期に於て付近の村落に農業労働として被傭される。被傭先の主なるものは北方3～5支里の間にある東夏湾，南夏湾，西夏湾の諸村にして就中東夏湾，西夏湾が多い。其の他東方1.5支里なる高家莊，東南方5支里なる留閣莊，東北方5支里なる惺ゝ莊等の諸村に幾分被傭される。尚峠山街の商店或は鉄道関係の苦力として働くも相ママ等多」かつた。さらに，本「村外よりの雇傭は秋期の落花収穫期に於て少数見られる程度に過ぎず」，しかも，「本村の全部が自作農で」，南夏湾莊・牟家莊・高家莊・留閣莊などの「所有に属する本村との隣接地帯の耕地の多くは，以前本村の所有地」だつたが，「漸次売却されて隣村の所有に帰した」という（史料2，p.48）。

以上のことをまとめたのが図3である。物資集散地の峠山街からの距離から見てみると，周辺農村の東夏湾莊・西夏湾莊・南夏湾莊・惺惺莊・牟家莊・高家莊などへ峠山莊から農業労働力が流出し，しかも，南夏湾莊・牟家莊・高家莊・留閣莊などへ峠山莊から土地所有権も流出していた。また，物資の主な取



典拠) 華北交通株式会社総裁室資業局『鉄路愛護村実態調査報告書 膠濟線峠山愛護区（安邱県）峠山莊』華北交通調・1第2号（1940）31～32より作成。
なお、()内は峠山莊からの距離。

図3 峠山莊と周辺農村などの経済関係.

Fig. 3 The economic relation between Zuoshanzhuang and its environs.

引先は岬山街で、これに黄旗堡駅が次ぎ、それ以外にも、農産物の販売先として葉煙草の黄旗堡駅や落花生の留閣莊などがあった。

ただし、全戸が自作農だった岬山莊内における「典」の関係は、本村内の農家番号25の「典出」地が2.4畝（農家番号10・19に各1.2畝）にすぎず、また、農家番号10・17・19の「典入」地が計3.2畝にすぎなかつた（史料2、p.62）。

以上、都市部や県城から離れた本村では、農業外就労機会は極めて少なく、余剰労働力を近隣農村へ「雇農」（農業労働力）や「苦力」として供給しており、本村の内外において地主・小作関係や「典」関係（土地耕作権を含む）の移動がほとんど見られず、農業生産が本村内ではほぼ完結するような経済状況にあった。ただし、本村でも農村経済の観点からは農業労働力や農産物の移動において一定程度の流動性が見られた。

2) 統計資料から見た経済状況

表2-1～5を見てみると、非農家14戸のうち地主は農家番号74（所有面積7.8畝）のみで、地主兼自作農（カッコ内は経営面積・所有面積）は農家番号25（9.1畝・15.3畝）・162（5.2畝・10.4畝）の2戸にすぎず、逆に、小作農は1戸もなく、地主・小作関係がほとんど展開せず、1戸当たりの家族の人数と家族内労働力数は5.2人と3.0人だった。

表2-1を見てみると、調査対象戸200戸のうち非農家は14戸（7%、貸出地7.8畝を所有する1戸除くと6.5%）にすぎず、1戸の地主以外の13戸の内訳は乞食が3戸、出稼ぎが3戸3人、年工が2戸5人（1,456日）、月工が1戸1人（120日）、日工が4戸6人（510日）で、しかも、1人が出稼ぎに出ている農家番号52が饅頭を製造・販売する以外には農業外就労者が1人もいなかったことから、14戸の非農家はほとんど脱農化していなかった。なお、家畜・家禽は農家番号52・103がそれぞれ鶏5羽と牛1頭を所有するのみだった。また、非農家14戸における1戸当たりの家族の人数と家族内労働力数は3.6人と2.1人で、本村全体の平均値（4.9人と3.0人）を下回っていた。

表2-2～5から、経営面積別における戸数と自作農の割合・経営様式・小作地率・家族の人数と家族内労働力数・所有面積と経営面積・農業労働者の雇傭数と被雇傭数・家畜と家禽の所有数・主な農産物の作付や農業外就労の状況などについて分析したい。

戸数の割合は、20.1畝以上層では0.5%、10.1～20畝層では22.5%、5.1～10畝層では最多の51.0%、5畝以下層では25.8%で、10畝以下層は76.8%に達し、零細農化が進行していた。また、自作農の割合は、20.1畝以上層では100%、10.1～20畝層では97.6%、5.1～10畝層では96.8%、5畝以下層では100%だったことから、経営様式は自作農が圧倒的に多数を占め、零細自作農化がかなり進行していた。

表2-1 岬山莊における非農家14戸の状況。

Table 2-1 Non-farming families in Zuoshanzhuang.

農家番号	家族人数 (労働力数)	被雇傭農業労働者	家畜	備考
52	9(3)		鶏5羽	出稼ぎ1人、饅頭製造
72	8(5)	年工4人1,200日		
107	6(2)	日工100日		
111	5(2)	日工3人300日		
103	4(4)	年工256日	牛1頭	
124	4(4)	日工180日		
129	4(4)			乞食
53	3(1)			出稼ぎ1人
74	2(2)			地主（7.8畝所有）
84	2(1)			出稼ぎ1人
14	1(1)			乞食
68	1(0)	日工30日、月工120日		乞食
85	1(0)			
112	1(0)			

典拠)『鉄路愛護村実態調査報告書 膜済線岬山愛護区（安邱県）岬山莊』（1940年）附表より作成。なお、家族内労働力数は表1-1と同様にして算出した。

表2-2 峠山莊における経営面積10.1畝以上層43戸の状況。

Table 2-2 Farming families which cultivate more than 10.1 mu in Zuoshanzhuang.

農家番号	経営面積(所有面積)	経営形態	家族人数(労働力数)	家畜				作付面積(畝)						備考	
				牛	驢	驥	鶏	小麦	高粱	粟	玉蜀黍	大豆	綠豆	甘藷	
21	22.3(22.3)	自	16(8)			1	2	15.6		5.2		15.6			出稼ぎ1人(青島)
140	18.2(18.2)	自	8(4)	1			2	10.4	2.6	5.2		7.8		2.6	家賃収入60元, 雇傭14日
152	17.4(17.4)	自	8(4)			1		10.4	1.8	5.2		7.8		2.6	雇傭10日
18	16.9(16.9)	自	14(5)	1			2	6.5		5.2	2.6	1.3		2.6	5.2 日工2人200日
174	15.6(15.6)	自	8(5)		1			5.2	2.6	2.6		2.6		2.6	5.2
167	14.3(14.3)	自	7(2)		1			7.8		6.5		5.2		2.6	日工60日, 年工雇傭300日
54	13.0(13.0)	自	14(7)		1			7.8		5.2		3.9		2.6	出稼ぎ1人, 日工2人120日, 煙草1.3畝
60	13.0(13.0)	自	5(4)		1		1	6.5	2.6	3.9		2.6		1.3	2.6 日工10日
170	13.0(13.0)	自	6(6)			1	2	7.8		5.2		5.2		2.6	
187	13.0(13.0)	自	7(5)		1		4	5.2		5.2		2.6		2.6	2.6 日工30日
188	13.0(13.0)	自	8(4)		1		1	7.8		5.2		5.2		2.6	日工60日
193	13.0(13.0)	自	5(3)			1		7.8	1.3	3.9		6.5		1.3	
150	12.4(12.4)	自	5(2)	1				7.2		5.2		5.2		2.0	
33	11.7(11.7)	自	7(5)			0.5	5	6.5	1.3	3.9		1.3		2.6	2.6 日工20日
39	11.7(11.7)	自	6(3)		1			5.9	1.3	3.9		2.6	1.8	1.5	出稼ぎ1人, 日工10日, 粟0.5畝
57	11.7(11.7)	自	7(2)		1	1		6.5	2.6	2.6		2.6		2.6	1.3
148	11.7(11.7)	自	5(3)		1			6.5		5.2		5.2		1.3	
157	11.7(11.7)	自	7(4)	1				6.5	2.6	2.6		5.2		1.3	日工30日
176	11.7(11.7)	自	6(2)		1		2	5.2	2.6	3.9		2.6		2.6	
180	11.7(11.7)	自	7(4)			1		7.8	1.3	2.6		5.2		2.6	
127	11.4(11.4)	自	10(6)					5.2		6.2		2.6		2.6	月工180日
5	11.1(11.1)	自	9(4)		1			5.2	2.6	2.6		2.6		2.6	
19	10.9(7.8)	自小	13(6)	1				5.7		5.2		3.1		2.6	日工3人300日
194	10.9(10.9)	自	8(5)		1			7.8		3.1		5.2		2.6	日工100日
130	10.7(10.7)	自	4(1)	0.5			1	5.2		5.2	2.6	1.0		1.3	0.2 日工10日
38	10.5(10.5)	自	6(4)	1			1	6.5	1.3	2.6		5.2		1.3	日工20日
2	10.4(10.4)	自	6(5)	1				5.2		5.2		2.6		1.3	1.3 日工2人120日
8	10.4(10.4)	自	7(3)		1		2	5.2	2.6	2.6		2.6		2.6	
28	10.4(10.4)	自	5(4)		1			5.2		5.2	2.6	2.6			日工90日
56	10.4(10.4)	自	6(4)		1			5.2	2.6	2.6		2.6		2.6	
81	10.4(10.4)	自	4(3)	2			2	5.2		2.6		2.6		2.6	2.6
108	10.4(10.4)	自	8(5)					5.2		5.2		2.6		2.6	
120	10.4(10.4)	自	6(3)		1			5.2	2.6	2.6		3.9		1.3	日工70日
122	10.4(10.4)	自	9(6)		1		3	5.2	2.6	2.6		2.6		2.6	出稼ぎ2人(青島, 駅前)
123	10.4(10.4)	自	8(5)		1			5.2	1.3	3.9		2.6		2.6	日工2人230日
138	10.4(10.4)	自	12(7)				2	5.2	1.3	3.9		2.6		2.6	日工150日
149	10.4(10.4)	自	5(3)	1				5.2	2.6	2.6		5.2			
169	10.4(10.4)	自	3(2)			1		5.2		5.2		3.9		1.3	年工雇傭300日
171	10.4(10.4)	自	7(3)				3	3.9		2.6	1.3	1.3		2.6	2.6 日工2人90日
181	10.4(10.4)	自	5(3)	1				5.2	2.6	2.6		3.9		1.3	
184	10.4(10.4)	自	4(3)		1		2	5.2	2.6	2.6		3.9		1.3	
195	10.4(10.4)	自	4(4)		1			5.2		5.2		3.9		1.3	日工100日
197	10.4(10.4)	自	6(4)		1		1	5.2		5.2		2.6		2.6	

典拠) 表2-1に同じ。

表2-3 峠山莊における経営面積7.1~10畝層43戸の状況。

Table 2-3 Farming families which cultivate 7.1-10 mu in Zuoshanzhuang.

農家番号	経営面積 (所有面積)	経営形態	家族人数 (労働力数)	家畜			作付面積							備考	
				牛	驢	鶏	小麦	高粱	粟	玉蜀黍	大豆	綠豆	甘藷		
65	9.6(9.6)	自	5(4)		0.5	1	5.2		3.9	1.0	0.7	0.5	1.3	1.3	出稼ぎ1人(駆前), 穀0.7畝
17	9.1(7.0)	自小	5(2)		1	1	5.2	2.0	1.8		2.6		2.6		日工90日
25	9.1(15.3)	自地	7(6)			2	5.2	1.3	2.6				2.6	2.6	日工3人180日
147	9.1(9.1)	自	5(2)		0.5		3.9		5.2		1.3		2.6		日工20日
151	9.1(9.1)	自	5(3)		1	1	5.2		3.9		3.9		1.3		
153	9.1(9.1)	自	8(3)			2	3.9	2.6	2.6		2.0		1.8		日工60日
161	9.1(9.1)	自	3(2)	0.5			5.2		2.6	1.3	3.9		1.3		
109	8.8(8.8)	自	8(2)		1		2.6		3.6		1.3		1.3	2.6	
183	8.5(8.5)	自	8(5)		1	2	5.2		3.3		2.6		2.6		日工2人300日
192	8.3(8.3)	自	4(3)	1			5.2		3.1		2.6		2.6		日工20日
146	8.0(8.0)	自	5(2)		0.5		5.2		2.8		3.9		1.3		日工30日
3	7.8(7.8)	自	6(2)				5.2		2.6		1.3		1.3		
4	7.8(7.8)	自	3(3)			2	5.2		2.6	2.6	2.0		0.5		日工100日
13	7.8(7.8)	自	6(5)			2	5.2		2.6		2.6			2.6	日工100日
16	7.8(7.8)	自	5(5)		1		5.2		2.6		2.6		2.6		日工2人150日
22	7.8(7.8)	自	5(2)			2	5.2		2.6		5.2				日工60日
23	7.8(7.8)	自	5(2)				2.6		2.0		2.6			3.1	日工100日
31	7.8(7.8)	自	5(4)			2	2.6		5.2		1.3		1.3		日工70日
58	7.8(7.8)	自	5(3)	1		1	5.2		2.6		2.6		1.3	1.3	
64	7.8(7.8)	自	6(4)		0.5		3.9		3.9		2.6		1.3		日工90日
69	7.8(7.8)	自	11(5)		1		3.9		2.6		3.9		1.3		
73	7.8(7.8)	自	7(3)		0.5	1	3.9		3.9		1.3		1.3	1.3	
90	7.8(7.8)	自	5(2)				3.9		3.9		2.6		1.3		日工2人165日
91	7.8(7.8)	自	3(2)				2.6		2.6		1.3		1.3	2.6	
105	7.8(7.8)	自	3(1)		0.3	1	3.9		1.8		2.6		1.3	2.0	
117	7.8(7.8)	自	5(4)				5.2		2.6		3.9		1.3		日工2人200日
118	7.8(7.8)	自	6(5)			1	2.6		5.2		2.6				日工2人160日
119	7.8(7.8)	自	5(2)				3.9	2.6	1.3		2.6		1.3		日工60日
132	7.8(7.8)	自	2(1)				2.6		2.6		2.6			2.6	日工20日
134	7.8(7.8)	自	5(4)				5.2		2.6	2.6	1.3		1.3		日工2人60日
143	7.8(7.8)	自	8(6)		1	1	5.2		2.6		2.6		2.6		日工40日
144	7.8(7.8)	自	3(1)			1	3.9		2.6		3.9				
154	7.8(7.8)	自	4(3)			3	3.9		3.9		2.0		1.8		日工120日
172	7.8(7.8)	自	6(5)		1	3	3.9	1.3	2.6	1.3	1.3		1.3		出稼ぎ1人, 日工20日
173	7.8(7.8)	自	5(4)			5	3.9	1.3	2.6		2.6		1.3		
179	7.8(7.8)	自	5(4)				5.2		2.6		2.6		2.6		
185	7.8(7.8)	自	5(3)				5.2		2.6		3.9		1.3		
186	7.8(7.8)	自	6(5)			2	3.9		2.6		2.6		1.3		日工2人130日
189	7.8(7.8)	自	2(1)				5.2		2.6		5.2				
7	7.5(7.5)	自	5(2)			1	4.6		1.8		2.6			2.0	日工100日
145	7.5(7.5)	自	4(3)				4.9		2.6		3.9		1.0		日工25日
100	7.2(7.2)	自	7(2)		0.3	1	2.6		4.6		1.3		1.3		
200	7.2(7.2)	自	4(2)		1		3.3		3.9		2.6		0.7		日工30日

典拠) 表2-1に同じ。

表2-4 岐山莊における経営面積5.1～7畝層52戸の状況。

Table 2-4 Farming families which cultivate 5.1-7 mu in Zuoshanzhuang.

農家番号	経営面積 (所有面積)	経営形態	家族人数 (労働力数)	家畜				作付面積							備考	
				牛	驢	騾	鷄	小麦	高粱	粟	玉蜀黍	大豆	綠豆	甘藷	落花生	
198	7.0(7.0)	自	7(4)		1		1	3.9		2.6		2.6		1.3		出稼ぎ1人(駆前), 年工300日, 日工30日
11	6.7(6.7)	自	3(1)	0.3			2	3.9	1.3	1.3		2.6		1.3		日工90日
12	6.7(6.7)	自	5(2)	0.3			2	3.9		2.6		2.6		1.3		日工90日
15	6.7(6.7)	自	4(2)	0.3				2.6	1.3	2.6		1.3		1.3		日工100日
1	6.5(6.5)	自	6(5)					3.6		2.0	1.8	1.8		1.3		日工2人160日
20	6.5(6.5)	自	4(3)				4	3.1		2.8	1.3	1.8			0.5	
86	6.5(6.5)	自	3(2)			1	2	3.9		2.6		2.6		1.3		
98	6.5(6.5)	自	6(5)					5.6		1.3		5.6				
141	6.5(6.5)	自	5(4)				1	3.9		2.6		2.8		0.4		日工80日
158	6.5(6.5)	自	4(2)				1	3.9		2.6		2.6		1.3		日工50日
159	6.5(6.5)	自	3(3)		1		1	3.9		2.6		2.6		1.3		日工100日
166	6.5(6.5)	自	3(3)		1			3.9		2.6		2.6		1.3		年工雇傭300日
175	6.5(6.5)	自	5(3)					2.6		3.9		1.3		1.3		日工30日
191	6.5(6.5)	自	8(2)		1			3.9		2.6		2.6		1.3		
196	6.5(6.5)	自	4(2)		1		1	3.9		2.6		2.6		1.3		
55	6.2(6.2)	自	4(2)		1			3.1		3.1		1.3		1.8		日工40日
190	6.2(6.2)	自	5(5)		1			3.6		2.6		3.6				日工2人200日
27	5.9(5.9)	自	4(2)					2.6		2.6		2.6				日工120日
10	5.7(5.7)	自	6(2)		1		1	3.1		2.6		3.1				
44	5.7(5.7)	自	2(0)					2.8		2.8		1.3			1.5	
59	5.7(5.7)	自	15(8)		1		2	3.9		1.3				2.6		日工2人110日, 煙草1.3畝
164	5.7(5.7)	自	7(3)					3.1		2.6	1.5	1.5				出稼ぎ1人
135	5.4(5.4)	自	3(2)				2	3.1		2.3		1.8		1.3		
6	5.2(5.2)	自	3(3)		1		1	3.9		1.3		3.6		0.2		
9	5.2(5.2)	自	6(5)					3.1		2.0		3.1				
24	5.2(5.2)	自	3(3)	0.5		3	2.6		2.6		1.3		1.3			日工95日
26	5.2(5.2)	自	5(4)					2.6		2.6		1.3		1.3		日工2人160日
30	5.2(5.2)	自	10(7)					5.6				5.6				出稼ぎ1人, 日工雇傭50日
32	5.2(5.2)	自	5(1)			2	2.6				1.3		1.3	2.6		日工90日
37	5.2(5.2)	自	4(2)				2.6	1.3	1.3		2.0			0.5		
49	5.2(5.2)	自	2(2)					2.6		2.6	2.6					日工雇傭6日
50	5.2(5.2)	自	3(3)					1.3		1.3				1.3	2.6	月工183日, 日工80日
61	5.2(5.2)	自	3(3)			1	2.6		2.6		1.3		1.3			日工60日
75	5.2(5.2)	自	3(3)	0.5			2.6	2.6			1.3		1.3			日工2人60日
77	5.2(5.2)	自	6(4)		1			2.6		2.6		1.3		1.3		日工雇傭2日
78	5.2(5.2)	自	9(6)					2.6	2.6			1.5		1.0		
79	5.2(5.2)	自	5(3)					2.6		2.6				2.6		
88	5.2(5.2)	自	4(2)					2.6		2.6		1.3		1.3		日工120日
99	5.2(5.2)	自	4(2)	0.3		1	2.6	1.3	1.3		1.3		1.3			
110	5.2(5.2)	自	8(2)					2.6		2.6				2.6		
113	5.2(5.2)	自	5(2)					2.6		2.6		1.0		1.5		日工2人160日
114	5.2(5.2)	自	2(2)		1			2.6		2.6		1.3		1.3		
115	5.2(5.2)	自	6(3)		1			2.6		2.6			2.6			日工100日
126	5.2(5.2)	自	5(4)					2.6		2.6		1.3		1.3		日工50日
128	5.2(5.2)	自	5(2)					2.6		2.6		2.6				日工100日
136	5.2(5.2)	自	3(2)				2	5.6				5.6				
139	5.2(5.2)	自	3(2)					2.6		2.6	2.6					出稼ぎ1人, 日工雇傭2日
160	5.2(5.2)	自	3(1)					2.6		2.6		1.3		1.3		
162	5.2(10.4)	地自	4(1)					5.6				5.6				日工雇傭40日
163	5.2(5.2)	自	3(2)		1			2.6	1.3	1.3		1.3		1.3		日工100日
177	5.2(5.2)	自	7(4)					2.6	1.3	1.3		1.3		1.3		日工40日
199	5.2(5.2)	自	6(2)		1			2.6		2.6		1.5		1.5		出稼ぎ1人、日工200日

典拠) 表2-1に同じ。

表2-5 岐山莊における経営面積5畝以下層48戸の状況。

Table 2-5 Farming families which cultivate more less 5 mu in Zuoshanzhuang.

農家番号	経営面積 (所有面積)	経営形態	家族人数 (労働力数)	家畜		作付面積						備考		
				驢	鷄	小麦	高粱	粟	玉蜀黍	大豆	綠豆	甘藷		
51	4.6(4.6)	自	1(0)		2	2.6		2.0		1.3	1.3			日工雇傭15日
92	4.6(4.6)	自	8(2)		1	2.6		2.0		2.6				日工雇傭70日
125	4.6(4.6)	自	1(1)			2.6		2.0		2.6				日工雇傭15日
133	4.6(4.6)	自	7(4)			2.6		2.0		2.6				
155	4.6(4.6)	自	2(0)		3	0.5		1.3		1.3			2.0	日工雇傭20日
168	4.6(4.6)	自	4(1)			2.6		2.0		1.5		1.0		日工雇傭5日
178	4.6(4.6)	自	3(2)			2.6		1.5		1.3		1.3		日工40日
40	4.4(4.4)	自	7(5)			4.4					4.4			日工2人120日
35	3.9(3.9)	自	3(2)	0.5		1.8		2.0		0.7		0.7		日工20日
41	3.9(3.9)	自	2(2)		1	2.6		1.3		0.5		0.7	1.3	日工25日
76	3.9(3.9)	自	3(3)			2.0	1.0	0.7		1.0		1.0		日工5日
87	3.9(3.9)	自	2(2)			2.6		1.3		1.3		1.3		日工150日
94	3.9(3.9)	自	7(4)	0.5		2.6		1.3		0.7		1.8		日工100日
95	3.9(3.9)	自	5(3)	0.5		2.6		1.3		1.3		1.3		日工90日
104	3.9(3.9)	自	7(3)			2.3		1.5		1.3		1.0		出稼ぎ1人, 日工100日
116	3.9(3.9)	自	4(2)	1	1	2.6		1.3		1.3		1.3		日工100日
131	3.9(3.9)	自	5(2)			2.6		1.3		1.3		1.3		日工200日
182	3.9(3.9)	自	5(3)			2.6		1.3		1.3			1.3	日工2人300日
48	3.6(3.6)	自	2(2)			2.0		1.5		1.5		0.5		日工100日
62	3.6(3.6)	自	2(2)			2.6				2.0		0.5		日工20日
80	3.6(3.6)	自	4(4)			2.6		1.0		1.5		1.0		
34	3.1(3.1)	自	5(3)			1.8		1.3		0.7		1.0		日工10日
83	3.1(3.1)	自	6(3)			3.1				1.5		1.5		月工150日
29	2.6(2.6)	自	7(4)			2.6				2.6				出稼ぎ1人(駅前), 日工100日
36	2.6(2.6)	自	4(3)	1									2.6	日工30日
42	2.6(2.6)	自	3(2)			2.6				1.0		1.5		日工6日
43	2.6(2.6)	自	3(2)										2.6	日工50日
63	2.6(2.6)	自	3(2)											日工120日
66	2.6(2.6)	自	3(2)			1.5		1.0				1.5		出稼ぎ1人
70	2.6(2.6)	自	8(5)			1.3		1.3				1.3		日工3人200日
71	2.6(2.6)	自	7(5)			1.0		1.5				1.0		日工50日
89	2.6(2.6)	自	6(2)										2.6	家賃収入50元, 日工50日
96	2.6(2.6)	自	7(3)			2.6				2.6				
106	2.6(2.6)	自	4(2)					2.6						出稼ぎ1人(黄旗堡), 日工90日, 日工雇傭30日
165	2.6(2.6)	自	6(3)		5	2.6				1.3		1.3		家賃収入50元, 日工100日
97	2.0(2.0)	自	5(2)			2.0							1.8	出稼ぎ1人(青島), 日工100日
142	2.0(2.0)	自	6(6)	1	2	2.0				2.0				
67	1.8(1.8)	自	1(0)			1.8				0.7		1.0		
101	1.7(1.7)	自	2(2)			1.5				0.7		0.7		日工100日
102	1.7(1.7)	自	3(3)					1.5						年工323日
46	1.5(1.5)	自	5(3)		2	0.7		0.7	0.7					日工80日
45	1.0(1.0)	自	3(1)		2	1.0			0.4					
47	1.0(1.0)	自	2(1)			1.0			1.0					日工200日
82	1.0(1.0)	自	1(1)			1.0				1.0				乞食
93	1.0(1.0)	自	2(0)			1.0						1.0		乞食
121	1.0(1.0)	自	10(4)					1.0						日工30日
137	1.0(1.0)	自	3(1)		1	1.0				1.0				乞食
156	0.2(0.2)	自	4(1)			0.2						0.2		乞食, 日工30日

典拠) 表2-1に同じ。

1戸当たりの家族の人数と家族内労働力数は、20.1畝以上層では16人と8人、10.1～20畝層では7.0人と3.9人、5.1～10畝層では5.0人と2.9人、5畝以下層では4.2人と2.3人となっており、10.1畝以上層では本村の平均の5.2人と3.0人を上回っていたことから、経営面積と1戸当たりの家族人数・家族内労働力数との間には正の相関関係が見られる。

10.9畝を経営する農家番号19と9.1畝を経営する農家番号17がそれぞれ3.1畝と2.1畝を借り入れ、他方、非農家の農家番号74が7.8畝の所有地全てを貸出す地主で、また、9.1畝を経営する農家番号25と5.2畝を経営する農家番号162がそれぞれ6.2畝と5.2畝を貸し出しているにすぎず、地主・小作関係はそれほど展開していなかった。

家族1人当たりの所有面積(カッコ内は家内労働力者数1人当たりの面積)は、20.1畝以上層が1.3畝(2.7畝)・10.1～20畝層が1.5畝(2.7畝)・5.1～10畝層が1.3畝(2.2畝)・5畝以下層が0.6畝(1.2畝)で、各層間の較差は20畝以下層の家内労働力数1人当たりでは約1.2～1.8倍だったが、家族1人当たりではほとんど較差がなく、5畝を境とする較差は2.1倍以上だった。他方、家族1人当たりの経営面積(カッコ内は家内労働力者数1人当たりの面積)は、20.1畝以上層が1.3畝(2.7畝)、10.1～20畝層が1.5畝(2.7畝)、5.1～10畝層が1.3畝(2.2畝)、5畝以下層が0.6畝(1.2畝)で、各層間の較差は5.1畝以上層の家内労働力数1人当たりでは較差は小さいが、5畝を境とする較差が約1.8倍あり、さらに、5.1畝以上層の家族1人当たりでは較差は小さいが、5畝を境とする較差が2.1倍以上だった。このことから、5.1～20畝層では、家族1人当たりと家内労働力者1人当たりの所有面積と経営面積に較差は少なかった。

非農家14戸を除く、雇農の戸数と人数は、2戸(7.0畝、1.7畝)2人が年工(300日、323日)として雇傭されていたが、3戸(14.3畝、10.4畝、6.5畝)が3人を年工(各300日)として雇傭していた。また、3戸(11.4畝、5.2畝、3.1畝)3人が月工(180日、183日、150日)として雇傭されていたが、1戸も月工を雇傭していなかった。さらに、105戸130人が日工(9,651日)として雇傭されていたが、13戸が13人の日工(243日)を雇傭していた。よって、非農家を含めて1、本村では年工4人分(1,179日)・月工4人分(633日)・日工123人分(9,918日)の労働力が村外へ流出した

ことになる。

雇傭農業労働者1人当たりの労働日数は、10.1～20畝層では年工が300日、日工が12日、5.1～10畝層では年工が323日、日工が12.8日、5畝以下層では日工が25.8日だったのに対して、被雇傭農業労働者1人当たりの労働日数は、非農家では年工が291.2日、月工が120日、日工が85日、10.1～20畝層では年工・月工ではなく、日工が67.4日で、5.1～10畝層では年工が300日、月工が183日、日工が75.2日、5畝以下層では年工が323日、月工が150日、日工が77.6日だった。このことから、1人当たりの雇傭日数と日工の1人当たりの労働日数は経営面積が縮小するとともに増加していた。

16戸17人が本村外へ出稼ぎに出ており、経営面積別の出稼ぎ者数は、20.1畝以上層が1人、10.1～20畝層が3戸4人、5.1～10畝層が4戸4人、5畝以下層が5戸5人で、出稼ぎ先は、青島へ3人、駅前へ4人、黄旗堡へ1人、その他へ9人だった。

農業外収入として家賃収入を得ていたのは農家番号140(18.2畝、60元)・89(2.6畝、50元)・165(2.6畝、50元)の3戸にすぎず、脱農化はほとんど進行していなかった。

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畝以上層では小麦・大豆が100%・100%，10.1～20畝層では小麦・粟・落花生が97.6%・21.4%・2.3%，5.1～10畝層では小麦・粟・大豆・落花生・高粱・玉蜀黍・甘藷・綠豆が90.5%・33.6%・14.7%・5.2%・2.1%・2.1%・2.1%・1.0%，5畝以下層では小麦・大豆・粟・落花生・玉蜀黍・綠豆が79.1%・16.6%・14.5%・8.3%・4.1%・2.0%だった。このことから、上層ほど小麦を栽培する農家の割合が多く、農産物栽培農家の割合で小麦に次ぐのが大豆や粟だった。

大型家畜である牛・驢馬・驃馬の所有数(カッコ内は1戸当たりの所有数)は、20.1畝以上層では1頭(1頭)、10.1～20畝層では39頭(0.9頭)、5.1～10畝層では18.2頭(0.19頭)、5畝以下層では5.5頭(0.11頭)で、大型家畜の所有数と経営面積との間には正の相関関係が見られる。なお、1頭の牛を2戸で共有する農家(カッコ内は所有面積)は農家番号161・130(9.1畝・10.7畝)で、また、1頭の牛を3戸で共有する農家は農家番号11・12・15(全て6.7畝)で、全てが自作農だった。一方、1頭の驢馬を2戸で共有する

農家は農家番号35・94・95・24・64・73・146・147・65（3.9畝3戸・5.2畝・7.8畝2戸・8.0畝・9.1畝・9.6畝）の計9戸だったことから、2分の1頭の驢馬を所有する1戸が本村外にいたことになり、また、1頭の驢馬を3戸で共有する農家は農家番号99・100・105（5.2畝・7.2畝・7.8畝）で、さらに、1頭の驢馬を2戸で共有する農家番号33（11.7畝）以外のもう1戸は本村外にいたことになる。

また、鶏の所有数（カッコ内は1戸当たりの所有数）は、20.1畝以上層では2羽（2羽）、10.1～20畝層では36羽（0.8羽）、5.1～10畝層では68羽（0.7羽）、5畝以下層では20羽（0.4羽）で、1戸当たりの鶏の所有数では20畝を境としてやや大きな較差が見られる上に、

また、経営面積との間には正の相関関係が見られる。

一方、岞山莊では「親戚、近隣の畜力に比較的余裕のあるものより好意的に借入使用することが一般的に行はれ、かゝるもののが全村を通じて約60戸（200戸中25戸）、総戸数の約13%の多きに達し」たが、「借入料の支払いをなす雇傭蓄力」は「200戸中僅に2戸あつたのみ」だった。そして、「借用期間中の飼糧は借主に於て負担する外、貸主の多忙な時にその謝礼として手伝ひに行くことが一般的に行はれて居」た。また、「家畜の交換使用が盛で」、「全村を通じて55戸（200戸中23戸）、総戸数の12%にも及んで居」た（史料2,p.78）。

表2-6を見てみると、計32頭の役畜を交換・利用し

表2-6 崗山莊における役畜の使用を交換した32戸に関する状況.
Table 2-6 Families which borrowed draft animals in Zuoshanzhuang.

農家番号	経営面積 (所有面積)	役畜の種類 (延日数)	現金・現物・ 給飼の別	備考
140	18.2(18.2)	驢馬(20日)	給飼	弟(農家番号14号)と交換
152	17.4(17.4)	驢馬(60日)	給飼	親戚(農家番号180号)と交換
54	13.0(13.0)	驢馬(15日)	給飼	叔父(農家番号55号)と交換
60	13.0(13.0)	牛(23日)	給飼	子(農家番号58号)と交換
170	13.0(13.0)	驢馬(30日)	給飼	農家番号169号と交換
188	13.0(13.0)	驢馬(20日)	給飼	弟(農家番号151号)と交換
150	12.4(12.4)	牛(20日)	給飼	祖父(王青春)と交換
33	11.7(11.7)	驢馬(9日)	給飼	隣家(王貴徳)と交換
39	11.7(11.7)	驢馬(6日)	給飼	親戚(王金良)と交換
57	11.7(11.7)	驢馬(25日)	給飼	兄(農家番号59号)と交換
148	11.7(11.7)	牛(25日)	給飼	弟(農家番号119号)と交換
180	11.7(11.7)	驢馬(60日)	給飼	親戚(農家番号152号)と交換
130	10.7(10.7)	驢馬(30日)	給飼	兄(王照年)と交換
38	10.5(10.5)	驢馬(18日)	給飼	隣家(農家番号1号)と交換
2	10.4(10.4)	驢馬(15日)	給飼	弟(王恩志)と交換
56	10.4(10.4)	牛(19日)	給飼	弟(農家番号161号)と交換
149	10.4(10.4)	驢馬(25日)	給飼	兄(農家番号148号)と交換
169	10.4(10.4)	驢馬(30日)	給飼	農家番号170号と交換
65	9.6(9.6)	驢馬(4日)	給飼	王洛廷と交換
151	9.1(9.1)	牛(15日)	給飼	兄(農家番号188号)と交換
161	9.1(9.1)	驢馬(38日)	給飼	兄(農家番号56号)に牛19日と交換
58	7.8(7.8)	驢馬(23日)	給飼	父(農家番号60号)と交換
64	7.8(7.8)	牛(8日)	給飼	友人(王仁利)と交換
73	7.8(7.8)	驢馬(3日)	給飼	王英芳と交換
143	7.8(7.8)	牛(10日)	給飼	兄(農家番号140号)と交換
1	6.5(6.5)	牛(1日)	給飼	農家番号38号と交換
55	6.2(6.2)	驢馬(5日)	給飼	伯父(農家番号54号)と交換
59	5.7(5.7)	驢馬(4日)	給飼	弟(農家番号57号)と交換
77	5.2(5.2)	驢馬(6日)	給飼	農家番号35号・36号と交換
40	4.4(4.4)	牛(4日)	給飼	兄(王応森)と交換
35	3.9(3.9)	驢馬(2日)	給飼	親戚(農家番号77号)と交換
36	2.6(2.6)	驢馬(1日)	給飼	親戚(農家番号77号)と交換

典拠）表2-1と同じ。

ていた32戸は、驢馬が19頭と最も多く、これに9頭の牛と5頭の驥馬が次いでおり、32戸の全てがその交換条件として飼料を手当していた。また、23戸が兄弟・親子や親戚との間で交換していた。さらに、役畜の使用日数は、60日が2戸、38日が1戸、30日が3戸、25日が3戸、23日が2戸、20日が3戸、20日未満が18戸だった。このことから、役畜の交換・利用は血縁的関係を中心として必要最低限の日数で相互扶助

的に行われていたと言える。

表2-7を見てみると、役畜の使用・借用に関わって雇傭関係があった6戸は所有面積が3.9～5.2畝にすぎず、全戸が役畜の使用に対して飼料を手当している以外に、5戸までが1戸当たり2～6元の現金を支払っている。また、役畜の使用日数は、20日が最多で、1戸当たり平均約7日にすぎなかった。

表2-8を見てみると、役畜を借用していた32戸のう

表2-7 岐山莊における役畜の使用をめぐって雇傭関係のあった6戸に関する状況.

Table 2-7 Families which rented draft animals in Zuoshanzhuang.

	経営面積(所有面積)	役畜の種類(延日数)	現金・現物・給飼の別	備考
49	5.2(5.2)	牛・驢馬(各1日)	給飼, 2元	村外親戚より雇傭
160	5.2(5.2)	驢馬(5日)	給飼, 2元	村内より雇傭
30	5.2(5.2)	牛・驢馬(各3日)	給飼, 6元	村内(王賜祿)より雇傭
92	4.6(4.6)	驢馬(1日)	給飼, 2元	村内農家より雇傭
87	3.9(3.9)	驢馬(20日)	給飼, 蔬菜若干	農家番号195号より雇傭
182	3.9(3.9)	驥馬(10日)	給飼, 5元	農家番号170号より雇傭

典拠) 表2-1と同じ。

表2-8 岐山莊における役畜を借用した32戸の借用条件.

Table 2-8 Borrowing condition of draft animals in Zuoshanzhuang.

農家番号	経営面積(所有面積)	役畜の種類(延日数)	現金・現物・給飼の別	備考
5	11.1(11.1)	牛(7日)	給飼	王分生より無料借用
153	9.1(9.1)	牛(5日)	給飼	王金樂より借用
146	8.0(8.0)	驢馬(5日)	給飼	妻の里方(州成宜)より借用
3	7.8(7.8)	牛(2日)	給飼	臨家より借用
4	7.8(7.8)	驢馬(4日)	給飼	村外親戚より無料借用
22	7.8(7.8)	驥馬(5日)	給飼	親戚(王中富)より無料借用
23	7.8(7.8)	牛(6日)	給飼	村外親戚より無料借用
90	7.8(7.8)	驢馬(8日)	給飼	農家番号1号より男5日労力提供条件にて借用
117	7.8(7.8)	牛(15日)	給飼	叔父(王錫同)より無料借用
132	7.8(7.8)	牛・驢馬(各2日)	給飼, 1.5元	村外親戚より牛・驢馬1日宛無料借用, 王照庭より雇傭
134	7.8(7.8)	驢馬(8日)	給飼	叔父・伯父(王貴良・王貴等)より無料借用
154	7.8(7.8)	驢馬(10日)	給飼	祖父(王金騰)より無料借用
20	6.5(6.5)	驢馬(5日)	給飼	親戚(農家番号195号)より無料借用
98	6.5(6.5)	牛(6日)	給飼	親戚(王貴賜)より無料借用
166	6.5(6.5)	驢馬(2日)	給飼	農家番号187号より男1人10日間労力提供条件にて借用
44	5.7(5.7)	驢馬(4日)	給飼	兄(農家番号176号)より無料借用
126	5.2(5.2)	驢馬(5日)	給飼	王世珍より男1人10日間労力提供条件にて借用
128	5.2(5.2)	驢馬(4日)	給飼	王世博より男1人10日間労力提供条件にて借用
139	5.2(5.2)	牛・驢馬(各2日)	給飼	親戚(農家番号194号)より無料借用
162	5.2(5.2)	牛・驢馬(各1日)	給飼	兄より無料借用
125	4.6(4.6)	驢馬(10日)	給飼	村内より無料借用
155	4.6(4.6)	驢馬(19日)	給飼	親戚(王楽田)より無料借用
178	4.6(4.6)	驢馬(1日)	給飼	農家番号51号より1日間労力提供の約束にて借用
41	3.9(3.9)	驢馬(2日)	給飼	兄(農家番号57号)より無料借用
76	3.9(3.9)	驢馬(1日)	給飼	農家番号77号より1日間労力提供の約束にて借用
34	3.1(3.1)	驢馬(4日)	給飼, 0.8元	弟(農家番号69号)より借用
165	2.6(2.6)	驥馬(6日)	給飼	農家番号86号より無料借用
42	2.6(2.6)	驢馬(1日)	給飼	王金蓋より無料借用
142	2.0(2.0)	驢馬(1日)	給飼	兄より借用
45	1.0(1.0)	驢馬(1日)	給飼	農家番号56号より無料借用
47	1.0(1.0)	驢馬(2日)	給飼	農家番号56号より無料借用
93	1.0(1.0)	驢馬(1日)	給飼	借用先不明

典拠) 表2-1と同じ。

ち20戸までが無料借用で、しかも、この20戸のうち14戸が兄弟や親戚からの無料借用で、32戸のうち労働力の提供を条件とする借用は6戸にすぎなかった。また、役畜の借用に対して各戸が飼料を手当している以外に、2戸がわずかな現金（1.5元と0.8元）を支払っている。さらに、役畜の使用日数は19日が最多だったが、戸数が最多だったのは1日と4日の各6戸で、1戸当たり平均5日で、経営面積が少ないほど役畜の使用日数も少ない。

以上のように、役畜を交換利用していた32戸の経営面積が18.2畝以下だったのに対して、役畜を借用していた32戸の経営面積が11.1畝以下だった。このことから、前者は後者より1戸当たりの経営規模が大きく、役畜の使用・借用に関わって雇傭関係が生じていた6戸の経営面積は5.2畝以下だった。そして、役畜の交換・借用の状況から見ると、血族共同体的な意識が濃厚で、商品経済の展開は相対的に緩慢だった。

IV. 南権府莊と岞山莊の比較

南権府莊と岞山莊では、総戸数が222戸と478戸、人口が1,047人と2,492人で、前者は後者の半分以下だったが、1戸当たりの人数は4.7人と5.2人で、それほど大きな差はなかった。非農家の割合は46.8%と7%で、前者の脱農化の進行程度が際立っている。

以下に、両村の経営面積別（20.1畝以上層、10.1～20畝層、5.1～10畝層、5畝以下層）における家族の人数・戸数の割合・農業外就労者の状況を比較しておきたい。

1戸当たりの家族の人数（カッコ内は家内労働力数）は、11人（5.6人）と16人（8人）、8.4人（4.8人）と7.0人（3.9人）、5.9人（3.4人）と5.0人（2.9人）、4.4人（2.7人）と4.2人（2.3人）で、両村ともに1戸当たりの家族の人数及び家内労働力数と経営面積との間には正の相関関係が見られるが、20.1畝以上層を除くと、1戸当たりの家族の人数及び家内労働力数では南権府莊が岞山莊を上回っていた。

戸数の割合は、5.0%と0.5%、22.0%と22.5%、32.2%と51.0%、40.6%と25.8%で、南権府莊は岞山莊よりも経営面積の較差が拡大し、農業経営の両極分解が進行するとともに、零細農化もより一層進行していた。

地主兼自作農を含む自作農の割合は、83.3%と100%，42.3%と97.6%，55.2%と98.9%，72.9%と100%で、岞山莊は南権府莊よりも自作農率が高かった。

一方、小作農ないし小作農を兼ねる農家1戸当たりの借入地面積の経営面積に占める割合すなわち小作地率は、全体では31.6%と0.004%で、自作農率が高かった岞山莊に対して、南権府莊は5.1～10畝層を最高として平均小作地率が3割を超えていた。

ところが、地主を兼ねる農家1戸当たりの貸出地面積は、0畝と0畝、27.3畝と0畝、0畝と0.12畝、3.9畝と0畝で、南権府莊の10.1～20畝層を除くと、両村ともに村内に地主的土地位所有はそれほど多くはなかった。

よって、南権府莊では、同村内に地主的土地位所有があつただけではなく、同村の土地位所有権が濟寧市や天津市へ流出して（図1）小作地率が高くなっていた。

1人当たりの所有面積・経営面積（カッコ内は家内労働力1人当たりの面積、[]内は雇傭した年工を含む労働力1人当たりの面積）は、2.2畝・2.5畝（4.3畝・4.9畝[4.5畝]）と1.3畝・1.3畝（2.7畝・2.7畝）、1.1畝・1.6畝（2.0畝・2.8畝[2.7畝]）と1.5畝・1.5畝（2.7畝・2.7畝）、0.6畝・1.0畝（1.0畝・1.8畝[1.8畝]）と1.3畝・1.3畝（2.2畝・2.2畝[2.2畝]）、0.4畝・0.5畝（0.7畝・0.8畝）と0.6畝・0.6畝（1.2畝・1.2畝）だった。

すなわち、南権府莊では所有面積・経営面積ともに下層になるほど縮小しているのに対して、岞山莊では5畝を境として較差が最も大きかった。この点は、家内労働力1人当たりの面積を見ると、より一層顕著である。また、労働力1人当たりの所有面積・経営面積ともに、20.1畝以上層では南権府莊が岞山莊を上回っていたのに対して、10畝以下層では岞山莊が南権府莊を上回っていた。

このことからも、改めて岞山莊に比べて南権府莊では農業経営の両極分解が進行しており、とりわけ10畝以下層では脱農化もより一層進行していることがわかる。

雇農の雇傭数は、地主と非農家では両村ともに0人、20.1畝以上層では年工3人・日工10人と0人、10.1～20畝層では年工4人・日工7人と年工2人・日工2人、5.1～10畝層では年工1人・日工8人と年工1人・日工5人、5畝以下層では日工6人と日工6人だった。一方、雇農の被雇傭数は、地主が月工2人・日工1人と0人、

非農家では年工5人・月工3人・日工40人と年工5人・月工1人・日工6人, 20.1畝以上層ではともに0人, 10.1～20畝層では年工1人・日工15人と月工1人・日工27人, 5.1～10畝層では日工18人と年工1人・月工1人・日工68人, 5畝以下層では年工1人・日工32人と年工1人・月工1人・日工35人だった。合計すると, 年工7人・月工5人・日工106人と年工7人・月工4人・日工136人となる。このことから, 南権府荘には年工1人分の労働力が村外から流入し, 農業労働力の村外への流出は月工5人分・日工78人分と年工4人分・月工4人分・日工123人分となり, 南権府荘では出稼ぎ20人・苦力10人, また, 峠山荘では出稼ぎ19人いた。しかも, 農業労働者として雇傭されている戸数の割合は峠山荘が南権府荘よりも高く, また, 峠山荘の総人口数と総戸数が南権府荘の約2.5倍と2倍余りだったことからすると, 南権府荘に比べて脱農化の進行程度が緩慢だった峠山荘は農業外就労機会も明らかに少なかったことがわかる。

各農産物の作付面積が最多の戸数割合（他作物と同数の農家を含む）は, 20.1畝以上層では小麦（66.6%）・早稲（16.6%）・豆類（16.6%）と小麦（100%）・大豆（100%）, 10.1～20畝層では小麦80.7%・晚稲26.9%・豆類（7.6%）・早稲（3.8%）と小麦97.6%・粟21.4%・落花生2.3%, 5.1～10畝層では小麦92.1%・晚稲47.3%・早稲5.2%・玉蜀黍2.6%・豆類2.6%と小麦90.5%・粟33.6%・落花生5.2%・高粱2.1%・玉蜀黍2.1%・甘藷2.1%・綠豆1.0%, 5畝以下層では小麦95.8%・晚稲72.9%・豆類10.4%・早稲2.0%と小麦79.1%・大豆16.6%・粟14.5%・落花生8.3%・玉蜀黍4.1%・綠豆2.0%で, 作付面積が最多の戸数割合は, 10.1畝以上層では南権府荘が峠山荘を上回っていたが, 10畝以下層では峠山荘が南権府荘を上回っていた。

このように, 南権府荘は下層ほど自給用の穀物(小麦, 粟)生産に特化しているのに対して, 峠山荘は上層ほど穀物生産に特化していた。すなわち, 農業外就労機会が多い都市近郊農村である南権府荘では, 自給用の穀物の作付を重視していたが, 脱農化が進行している下層ほど食糧穀物の生産に特化する傾向が見られる。これに対して, 農業外就労機会が相対的に少ない周辺農村である峠山荘では, 上層は自給用の食糧穀物を生産することが可能であるが, 下層ほどその自給生産が困難となり, 落花生を栽培・販

売して食糧を購入する必要に迫られていた。

農業外就労者数は, 110人（行商45人, 出稼ぎ20人, 会社員10人, その他35人）と24人（出稼ぎ17人, その他7人）だった。その詳細は, 地主及び非農家では会社員4人・出稼ぎ9人・牧師1人・「苦力」8人・理髪店2人・行商32人・人力車夫3人・茶館4戸・職人4人・乞食4人と出稼ぎ3人・万頭製造1人・乞食3人, 20.1畝以上層では0人と出稼ぎ1人, 10.1～20畝層では左官1人と出稼ぎ4人・家賃収入1戸, 5.1～10畝層では会社員3人・出稼ぎ3人・左官1人・「大工」（家具・木工職人の「木工」の誤り）2人・苦力1人・行商1人と出稼ぎ4人, 5畝以下層では会社員3人・行商12人・出稼ぎ8人・雑貨商2人・「飯館」（レストラン兼旅館）1戸・左官1人と出稼ぎ5人・家賃収入1戸だった。やはり, 峠山荘の総戸数が南権府荘の2倍余りだったことからすると, 峠山荘の農業外就労者数の割合が非常に少なく, 脱農化の進行が非常に緩慢だったことがわかる。

V. おわりに

階層別の戸数割合, 地主・小作農関係の展開, 小作農率・自作農率, 家内労働力1人当たりの所有面積・経営面積, 農業労働者（雇農）数・農業労働力の村外流出状況, 役畜の借用状況, 農産物の作付状況, 農業外就労の職種などから, 南権府荘は峠山荘よりも零細農化と脱農化が進行していたことは明らかである。

そして, 山東省内の高家樓村・西韓哥荘・孫家廟荘を加えた5ヶ村の農村経済展開水準を比較してみると, ①都市近郊農村（青島市西韓哥荘, 济南市南権府荘）, ②県城近郊農村（惠民県孫家廟荘, 濰県高家樓村）, ③周辺農村（峠山荘）という序列化が成り立つと考えられる。

都市近郊農村の西韓哥荘と南権府荘では, その他の3ヶ村に比べて農業外就労機会が拡大しているが, 抵当権の設定や地主・小作などの土地関係から見ると, 济南市は青島市よりも農村との関係が深い。すなわち, 济南市街地には近郊農村に小作地や入典地を持つ者が多数居住していた。また, 南権府荘では非農家の多くが雇農として農業労働に従事していた。よって, 5ヶ村のうち西韓哥荘は, 農村経済の発展水準が最も高く, 脱農化・都市化が最も進行していた

と言える。

そして、逆に、上記5ヶ村のうち最も後発的な経済状況にあった周辺農村である岞山莊さえも、自給自足の閉鎖的な経済状況にはとどまっておらず、さらに、村境を越えて家畜が共有されており、農業労働力の移動（村外への流出）も見られた。

注

¹⁾ ちなみに、1939年1月以降に本村に移住してきたのは、農家番号32・71・131・132・133・153・175・184・186・200・224・228の計12戸である。

史料

¹⁾ 華北交通株式会社総裁室資業局、1940：鉄路愛護村実態調査報告書 膜済線黃台愛護区（濟南市近郊）南権府莊、華北交通調・1第1号、176p.

²⁾ 華北交通株式会社総裁室資業局、1940：鉄路愛護村実態調査報告書 膜済線岞山愛護区（安邱県）岞山莊、華北交通調・1第2号、145p.

文献

弁納才一、2013：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.
弁納才一、2019：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。日本海域研究、**50**, 7-24.

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。

日本統治下朝鮮の『普通学校国語読本』にみる敬語学習についての一考察

池田誠司^{1*}

2019年9月30日受付, Received 30 September 2019
2020年1月27日受理, Accepted 27 January 2020

A Report on Honorific Phrases in Japanese Language Textbooks at Elementary Schools during the Japanese Occupation of the Korean Peninsula (1910 - 1945)

Seishi IKEDA^{1*}

Abstract

During Japan's occupation of the Korean Peninsula, the various Governor-Generals gave instructions to make the local school children learn honorific Japanese language phrases at elementary schools. The local children used Japanese language textbooks. A very limited number of, but helpful for governing, honorific phrases in the textbooks were learned for four years at elementary schools during the thirty-five years of Japan's rule. The honorific phrases were necessary at every aspect of their lives such as when talking to parents, classmates, and teachers. The relevant Japanese Educational Department published the elementary school textbooks in the Japanese language. What they aimed at was to make the school children behave politely and obediently in Japanese to their elders as well as the Japanese rulers. Moreover, they were expected to be respectful not only to their elders but also to their classmates or even people younger than them.

As the international situation became more tense and conflict broke out between Japan and China (as well as other powers), the importance of the Korean Peninsula as the supply base for Japanese military materials and manpower became more apparent. The escalation in tensions also caused the Japanese rulers to deprioritize education by reducing government spending and granting less attention to the teaching of honorific Japanese. The number of Japanese language lessons (including honorific Japanese lessons) was reduced. By doing this, the initial objective of teaching honorific phrases to local school children was sidelined. The opportunity to comprehensively teach respect to others including all people, young and old, men and women, was arguably lost.

Key Words: honorific phrases, Japan's rule, the Educational Department of Governing Organization
キーワード : 敬語, 日本統治, 総督府学務局

¹金沢大学環日本海域研究センター連携部門, 外来研究員 〒920-1192 石川県金沢市角間町 (Visiting Researcher, Department of Inter-institutional Collaboration, Institute of Nature and Environmental Technology, Kanazawa University, Kakuma-machi, Kanazawa, 920-1192, Japan)

*連絡著者 (Author for correspondence)

I. はじめに

本稿は日本統治下朝鮮の国語初等教育教科書を通して、日本語敬語指導、さらにその背景にある児童像について考察することを目的とする。具体的には、下記の事項について検討する。

- 1) 明治期の国定『尋常小学国語読本』内容構成と各敬語表現の分析
 - 2) 日本統治下朝鮮の『普通学校国語読本』内容構成と各敬語表現の分析
 - 3) 『尋常小学国語読本』と『普通学校国語読本』の内容構成への時代思想の影響
 - 4) 総督府学務局の目指した児童像
 - 5) 『尋常小学国語読本』と『普通学校国語読本』の共通単元の分析
- さらに下記の事項についても併せて検討する。
- ① 明治末までの標準語制定の動きと、国定教科書編纂における文部省図書局の役割
 - ② 口語書簡文敬語指導
 - ③ 総督府学務局の国語読本編纂時の役割

II. 日本における日本語の規範化

1) 明治期の標準語制定の動き

明治期を迎えると、書き言葉と話し言葉（口語文）を一致させようとする言文一致運動が起こるとともに、東京帝国大学教授である上田万年等の学者や文部省官僚により標準語制定の動きが開始される。1902年に文部省内に国語調査委員会が設置された。その調査事項は仮名・ローマ字の得失の調査、言文一致体の調査、国語の音韻組織の調査、方言を調査して標準語を選定することであった。韓国併合の8年前である。1903年に国定教科書編纂がなされた。同年、全国規模の音韻調査ならびに口語法調査が実施され、『音韻調査報告書』、『音韻分布図』が1905年、『口語法調査報告書』、『口語法分布図』が1906年に刊行された。上田（2011、初版1895）によれば上田万年は、言語は一種の通貨であるから、流通しやすくすべきであり、的確かつ厳重な管理が必要であり、国家が国民に就学義務を課すのであれば、国家は教育のインフラを整備する義務があり、その整備のために専門の学者を招集して、一個の会議をひらくべきだとしている。

明治期の文部省においては、1887年当時、専門学

務局、普通学務局、編輯局、会計局が存在していたが、1890年官制改正により編輯局は廃局になり、以後図書局の下、『尋常小学国語読本』が編纂されていく。この章では『尋常小学国語読本』に焦点をあて、明治末から昭和初期にかけての初等教育における敬語學習を分析する。

2) 国定教科書『尋常小学国語読本』

明治中頃から、東京山手の言葉を日本語の規範に据えるという試みが展開し、その運動がほぼ完結し、その運動の象徴的存在である国定『尋常小学国語読本』が初めて編纂されたのは1903年である。編纂事業の中心的役割を担った既述の東京帝国大学教授上田万年は、日本が近代国家として産声を上げて、その成り立ちを担保するには標準化された日本語が不可欠であることを切実に認識していたに違いない。国定教科書以前の各都道府県における独自の教科書使用、検定制の導入（1886年）を経て、1903年、国定教科書編纂に至った。

その7年後の1910年、日韓併合が成立した。国定教科書編纂を担当した文部省図書局の井上赳（1921年入省）によると、「わが国が国定教科書制度を採用するに至った原因について考察しますと、その一つは教育による国民道徳の確立ということであり、その2は廉価な教科書を義務教育者に供給するという趣旨からであったのですが（後略）」という（井上・古田、1984）。

1907年3月の小学校令改正により、尋常小学校の義務教育年数はそれまでの4年から6年に延長され¹⁾、『尋常小学国語読本』の構成は各学年2巻ずつの巻1から巻12²⁾になり、大きさは現在のB5版程度で100ページ程度である。

3) 国定教科書の内容構成と児童像

児童が敬語を学ぶ前提として、どのような児童像を文部省図書局が持ち、その教科書内容がどのようなものであったのかについて考察することは重要である。具体例を挙げると、巻2（1年生後半；1926年3月31日文部省検査済み）については全25課中、児童の生活事象を扱った単元が16課であり、すべて口語体で書かれている。16課の単元名はウンドウカイ、オキヤクアソビ、キクノハナ、ユウヤケ、月、クリヒロイ、木ノハ、ミヨチャヤン、オ正月、ユキ、ユキ

ダルマ、カゲエ、オクスリ、オヤ牛ト子牛、コレカラ、ヒカウキである。卷3（2年生前半；1928年10月12日文部省検査済み）については全26課中16課であり、単元名はイマハ、ハヤオキ、ひよこ、うちの子ねこ、お花、わらびとり、竹の子、きやうだい、まはりつこ、私ノ村、セミ、ささ舟、水デッパウ、虫ぼし、十五や、ふじの山である。

範例を挙げると、

卷2, 第3 キクノハナ

オカアサン、オカアサンハドノハナガーバンオスキデスカ。

オカアサンハアノシロイハナガスキデス。オマヘハ。

ワタクシハアノアカイ大キナハナガスキデス。

卷2, 第19 ナゾ

アナタガオタチニナレバ、ワタクシモタチ、アナタガオアルキニナレバ、ワタクシモアルキマス。

菊地（1997）の言葉を借りれば、キクノハナでは母親に対して「話題の敬語」である「お～です」を使用し、ナゾでは「話題の敬語」である「お～になる」、「対話の敬語」である「～ます」を聞手に対し使用している。このように敬語学習をとおした児童の節度ある学校、家庭生活を1年生より意図している一方で、児童の学習者としての主体性を保証し、卷1から卷3ではリズム感にあふれる表現、反復表現、対照表現、オノマトペを採用している。卷2、卷3より具体的な範例を挙げる。

卷2, 第10 木ノハ

ドコカラキタノカ、トンデキタ木ノハ、クルクルマハッテ、クモノスニカカリ、カゼニフカレテ、ヒラヒラスレバ、クモハムシカトヨツテクル。（後略）

卷2, 第15 ユキ

フルフルユキガ、マツ白ナユキガアチラノ山ニ、コチラノモリニ。ツモルツモルユキガ、マツ白ナユキガ。ワラヤノヤネニ、イタヤ

ノノキニ。（後略）

卷2, 第24 ヒカウキ

アレアレアガル、ヒカウキガ。大キナトビガトブヤウダ。ズンズンアガル、クモノ上。ノツテミタイナヒカウキニ。（後略）

卷3, 第10 きやうだい

ゆうべの雨でくさや木のみどりいろますなつのあさ、つつみかかへてがくかうへつれだちいそぐあねおとと。足すべらせてこけかかるおととをかばふあねのうで。かばふはずみにあねはまた足だのはなをふつりと。（後略）

卷3, 第25 ふじの山

あたまを雲の上に出し、四方の山を見おろして、かみなりさまを下にきく。ふじは日本一の山。青空高くそびえたち、からだにゆきの着物着て、かすみのすそを遠くひく、ふじは日本一の山。

1年生、2年生の情意的行動に合致したリズム感溢れる文章である。国語教育導入にあたり、児童を置き去りにはしない、児童が積極的に暗唱できるような文章である。卷1、卷2は其々文部省検査が1917年、1926年、卷3は1928年であり、編纂主体である図書局職員は20世紀初頭の世界思潮である児童中心主義について認識していたであろう。井上は1925年欧米に1年間在留を命じられ、彼の地の国語教科書を分析している。井上・古田（1984）によると「まず二十世紀にはいって、欧米の小学教育は、日本すでに主唱されている児童中心主義教育が着々進んでいることを直観しました。」と述べている。児童中心主義とは児童の知的発達に応じて、低学年児童の情意的行動の時期から中学年以降に興味関心が外側に拡大していくと同時に、自己の内面を省察するという動から静への精神的発達の時期に応じて、教材構成も検討されなければならないという思想である。井上が欧米視察から帰国した1926年以降、卷3以降の編纂に児童中心主義が本格的に持ち込まれた可能性は高い。中学年の代表的な単元では卷6第2「日本の高山」、卷

7第1「世界」、卷8第18「アメリカだより」がある。このように、『尋常小学国語読本』が目指した児童像は親に対する礼節を踏まえ、それを踏まえて知的関心の拡大、精神レベルの向上に重点を置いている。

4) 国定教科書『尋常小学国語読本』における敬語

では『尋常小学国語読本』が目指した児童像の下に、どのような敬語学習が展開されたのであろうか。図1、2は卷2から卷8（1年生から4年生、各学年2巻）の尊敬語と謙譲語を補助動詞的な用法も含んでその掲載頻度を数的にまとめたものである。

『尋常小学国語読本』で習得が最優先される尊敬語は図1において明らかなように「お～になる」である。範例を挙げると、

範例1（卷3、第3「ひよこ」、井上によると、学習者は巻三履修終了時点で2年生前半終了）

けさ おかあさん が たまごを 入れて お
やり に なりました。

範例2（卷2、第17「ハナサカヂトイ」）

トノサマ ガ オトホリ ニ ナツテ、「オモシ

ロイ コトダ。花ヲ サカセテ ミ ヨ。」ト
オホセ ニ ナリマシタ。

範例3（卷2、第20「オクスリ」）

ソレ ナラ、ソンナニ スコシヅツ ノマナイ
デ、モツト タクサン オアガリ ニ ナツタ
ラ、 ハヤク ナオリマセウ。

範例1～3とも口語文であり、範例1は第三者（聞手）に、話題の主である母の行為を述べている。「話題の敬語」である「お～になる」、「対話の敬語」である「ます」を使用している。範例1は明らかな場面設定の下に敬語学習が進められている証左である。範例2は、殿様という社会的身分の高い話題の主について叙述している。範例3は、目上である母が話題の主になり、「話題の敬語」オアガリ ニ ナツタラを使用し、対話文の形式を探っている。範例3も範例1と同じように「場」が具体的である。国定国語読本編纂の中心的役割を担った井上（1984）によると、国定国語読本をもって口語文が確立し、標準語が統一されたという。

次記は菊地（1997）151～152頁からの抜粋である。

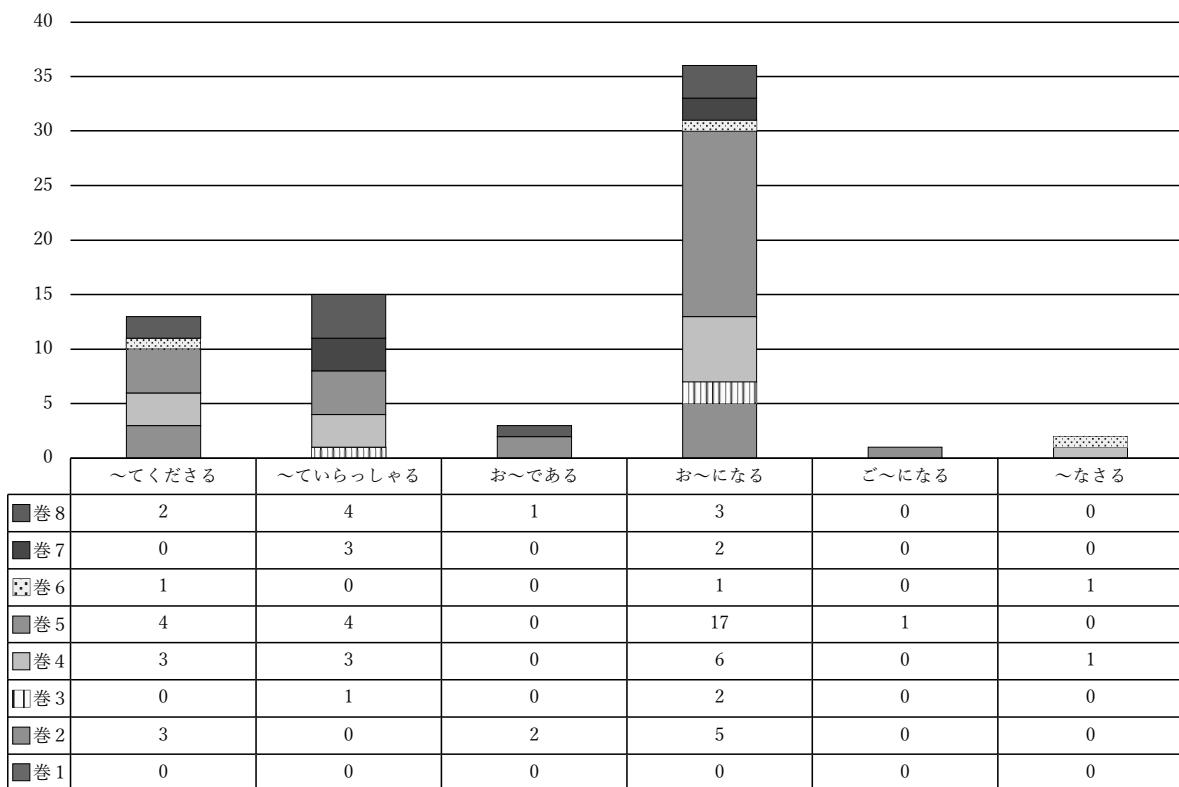


図1 尋常小学国語読本尊敬語各巻掲載頻度数。

Fig. 1 Honorific phrases frequencies in the textbooks of Japanese language at elementary schools in the Meiji era.

「このように、実はナル敬語もまた、まさに、<自然にそうなる>意から尊敬語の用法が出たものなのである。辻村敏樹氏ほかの研究によると、ナル敬語は江戸末期から使われ始め、明治20年ごろから次第に一般化し、明治40年ごろにはそれまでの中心的な尊敬語だった「お／ご～なさる」をしのぐほどになって、その後ますます力を得て今日に至っている。」

上記の菊地の説明は、図1において「お～になる」が巻1から巻8をとおして、掲載頻度数で他の敬語表現を上回っていることと合致している。さらに図1から「お／ご～になる」が全学年を通じ学習され、その定着が図られていることが読み取れる。各課を通して、児童が敬意を払う対象として捉える教師、家庭における父母には必ず動詞に補助動詞的な尊敬語が付いてくるが、注目すべきは第三者に対し、家族の一員である姉についても敬語を使用する、いわゆる身内尊敬用法が使用されている点である。

範例4（巻3、第24「十五や」）

ねえさん は 遠い ところ へ およめ に
行って いらっしゃる のです。

初等教育において敬語学習が継続し、身内も含めて年長者へ敬意を払うことが最優先されていたと推測される。菊地（1997）は、加藤（1974）を引用し、家族に対して敬語を使用するのは近畿はじめ西日本に広く分布しているという加藤の分析を紹介している。文部省図書局が身内尊敬用法を国定教科書に取り入れたことは、当時、身内の人物を高めてはいけないというルールそのものが地域があることを文部省が認めていたことを意味する。

その一方で、謙譲語が学習内容に入ってくる。下に範例を上げる。

範例5（巻2、第16「ユキダルマ」）

ワタクシ ハ ネエサン ニ、ユキデ ウサギ
ヲ コシラヘテ イタダキ マシタ

範例6（巻7、第4「潮干狩」）

昨日お母さんによるすをしていただいて、うち中の者が、潮干狩に参りました。

範例5は学習者にとって想像しやすい場面を設定した上で、自分の姉に対して「～ていただく」という「話題の敬語」の一つである謙譲語を使用している。範例6は叔父宛の口語書簡文の中で自分の母親に対して「～ていただく」を使用している。中島（2018）によると、読本教授において、口語書簡文の学習を読み方と綴り方の二つの学習領域の中でとらえ、綴り方では読本中の模範文章を児童に提供し、書写させたり、尊敬語、謙譲語を使用した児童独自の作品を書かせている。教員は机間巡回をしながら、児童の作品の誤謬を訂正していたのであろう。

範例1が含まれる「ひよこ」での模範文章は下記の通りである。

二三日 マヘ カラ メンドリ ガ ス ニ
ツキマシタ。ケサ オカアサン ガ タマゴ
ヲ 入レテ オヤリ ニ ナリマシタ。

範例6が含まれる「潮干狩」における模範文章は下記の通りである。

（前略）昨日おかあさんによるすをしていただいて、うち中の者が潮干狩に参りました。此の蛤は私どもの拾った中から、大きなものをよつたのでございます。

上記二つの模範文章は、児童の日常生活からはやや想像しにくい場面設定という印象も受けるが、井上のいう「国民道徳の確立」、国民の文化的水準の向上が国定教科書のねらいの一つであったのであろう。読み方との連絡をとりながら、模範文を提示し、書写させたり、児童独自の作品を完成させたりすることで、敬語の定着が意図されたものと思われる。また、戦後の教科書表記が漢字・ひらがな交りが基本であるのに対して、巻2（1年生後半）では全課で、巻3（2年生前半）では26課中8課で、巻7（4年生前半）では26課中2課で片仮名表記されており、学年が進むにつれて、漢字・ひらがな表記に移行している。

一方、図2の謙譲語各卷掲載頻度数が示すとおり、謙譲語は尊敬語の掲載頻度に比べ、圧倒的に頻度数が小さい。行為主体者を話題の人物より相対的に低める謙譲語の難解さに起因しているのであろう。

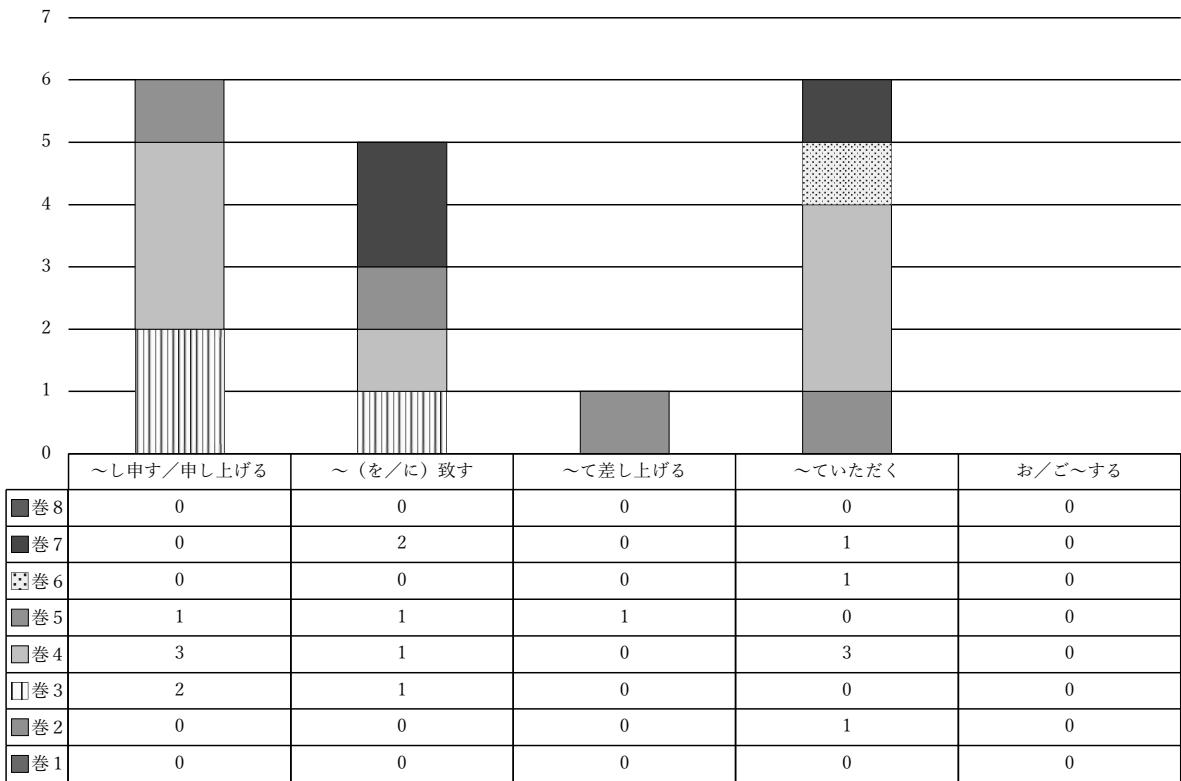


図2 尋常小学国語読本謙讓語各巻掲載頻度数。

Fig. 2 Modest phrases frequencies in the textbooks of Japanese language at elementary schools in the Meiji era.

III. 日本統治下朝鮮における「国語」教育

この章では朝鮮人の一元化された日本語学習出発点になった朝鮮総督府が編纂した『普通学校国語読本』について考察する。その内容構成やねらい、総督府学務局がどのような児童像を目指し『普通学校国語読本』を編纂したのか、さらに編纂事業にどのような時代思想が反映されているのかについて、特に敬語学習の観点から検討してみる。

1) 日本文学者と朝鮮総督府編纂の『普通学校国語読本』

上田万年と同様に日本語の規範化に貢献したのが夏目漱石である。夏目は1867年、現在の東京都新宿区に生まれた。1867年は上田が生まれた年でもある。夏目は1905年『我が輩は猫である』、1906年『坊っちゃん』を発表した。両作品とも口語文で書かれている。日韓併合（1910年）直前のことである。夏目は上田らが創刊した『帝国文学』の会員でもあり、夏目も上田同様、国語規範化運動に参画していく。既述のとおり国内では1903年に国定『尋常小学国語読本』

が編纂され、井上・古田（1984）によると口語叙述が確定され、標準語の統一がなされた。一方、朝鮮半島においては1905年に第二次日韓協約が締結され、外交権が日本に移譲された。その6年後に朝鮮における普通学校（4年制）で『普通学校国語読本』（日本語読本）が使用された。

明治期の日本語の規範化、1903年の国定『尋常小学国語読本』編纂、ならびに1910年の朝鮮における『普通学校国語読本』編纂が時系列的に接近していることから判断すると、朝鮮における『普通学校国語読本』が日本国内で使用された『尋常小学国語読本』に何らかの影響を受けている可能性がある。

上田（2011）は、「日本人は日本の言葉、日本流の文字を何處へ行っても植え付けて、早く其の國々の人々に其言葉其文字を採用させることを攻究しなければならぬと思う。」と述べている。

夏目と、朝鮮総督府政務総監（在任1919～1922年）水野鉄太郎、および1920年における「朝鮮教育令」改正に向けた「臨時教育調査委員会」委員である東京帝国大学教授姉崎正治、さらに上田万年は東京大学「大学予備門」の出身である。夏目は1908年に南

満州鉄道総裁中村是公の招待により、日本統治下の象徴である当時の「満鉄」を使い、朝鮮・中国東北地区に1か月ほど視察旅行をしている。

稻葉（2010）によると、1910年の日韓併合の翌年、朝鮮では「朝鮮教育令」が施行され、朝鮮の普通学校（併合時101校）において、日本語はそれまでの統監府時代の「日語」から皇民化教育のための「国語」に変質した。使用された教科書は『普通学校国語読本』である。

2) 朝鮮公立普通学校について

大韓帝国では、1905年第二次日韓協約締結時、統監府が設置され、続いて1910年日韓併合時、朝鮮総督府が設置された。1911年の朝鮮教育令施行により日本語は「日語」から「国語」に変質し、公立普通学校（4年制）において学習されることになった。稻葉（2010）によると、公立普通学校は併合時の101校に加え、1911年に136校、1912年107校の増設がなされ、以後平均20校ずつ増加していき、1924年の『朝鮮年鑑』によると、総数1,141校、生徒数374,349名であった。総督府の目標数値は総人口の10%である1,761,954名であった。公立普通学校は稻葉（2010）によると、1911年の「朝鮮教育令」により、修業年限が4年であることは統監府時代とかわりはないが、「但シ土地ノ状況ニ依リ一年ヲ短縮スルコトヲ得」という但し書きが付加されたという。「土地の状況」とは女子児童の存在を意味する。女子児童の中には3年の修業年限の者もいたのである。1908年に初めて公立普通学校に女子学級が開設され、以後順次開設され、1915年に女子学級設置の普通学校は約70校に及び、女子生徒は1915年において6,300余名であった。しかし、総督府の「男女共学」の指針が目指した女子児童数とは大きく隔たりがあったはずである。1915年において普通学校は男子のための学校だったのである。したがって、遍く、朝鮮児童に国語（日本語）を教授する総督府の意図は女子児童の就学率を上げてこそ、可能だったのだろう。

普通学校の財源は「公立普通学校費用令」（1911年10月公布）の第2条に法的な根拠を持っている。第2条は次のとおりである。

公立普通学校ノ設立維持ニ関スル費用ハ臨時恩賜金利子、郷校財産収入、基本財産収入、授業

料、寄付金、国庫補助金及地方費補助金ヲ以テ之ヲ支弁ス

前項ノ外公立普通学校ノ設立維持ニ必要ナル費用ハ学校設立区域内ノ朝鮮人ノ負担トス

稻葉（2010）によると、郷校財産収入の公立普通学校費用への転用は、「郷校の運営と儒林活動の基金として使用されていた郷校財産を学校費という名目で剥奪」したことにして他ならなかつたという。ここに、伝統的儒学教育機関としての郷校はその命脈を断たれ（祭祀の場としては一部存続）、建物自体も公立普通学校の校舎に充てられたものが多かつた。また授業料も当初は強制ではなかつたが次第に徵収の施圏が拡大されていき、教科書も統監府時代の貸与制から漸次自弁せしめる方向へと向かつた。

既述の学齢期朝鮮人児童の就学者数374,349名（1924年）は、1886年に学校令により初等教育の義務化を迎えた日本と比べても、また、総督府の目標数値であった総人口の10%である1,761,954名の目標就学数と比べても大きく隔たりがあることは明らかである。

ところで、李朝末期に視点を遡り、李朝末期から大韓帝国時代の朝鮮において6歳から9歳程度の児童の教育が普通学校の教育にどのように引き継がれて行ったのかについて考察することはその後の朝鮮の学校教育を理解する上で重要であろう。

李朝末期、書堂教育は科挙制度の末端である両班階級の子弟のみを対象にした教育から庶民の子弟を対象にした教育に推移した。その教育内容は漢文講読、詩文、習字であった。書堂は韓国併合直前までは5,000校が新たに設立され、その後も増加し、『朝鮮年鑑』によると1924年、19,613校に上り、日本統治末期においても3,000校が存続した。従って、韓国併合後には、朝鮮語（訓民正音）の学習（普通学校朝鮮語読本使用）が始まったため、国語（日本語）学習と合わせて、朝鮮児童が負った負担は日本人児童よりも重いものであったはずである。宮田（1985）によると、「結局朝鮮の子供達は『一日の三分の二を・・・清算せらるべき旧世界に住み、残りの三分の一だけを彼らがその担当者であり完成者たるべき新しい世界』に住む、矛盾・相剋する二重の精神生活を強いられたのであり、その二重性の象徴が、日本語と朝鮮語の使い分けであった。」といふ。

韓国併合後20年が経過した1930年の国勢調査では約2,040万の総人口中140万の朝鮮人が仮名の読み書きができると言及し、学齢期の6歳から9歳までの児童については全児童数約208万人中16万人（7.7%）がその目標を達成している。一方、朝鮮語の読み書きできる児童の割合は約12%であった。この7.7%，12%という数字は前掲の朝鮮児童が負わされた二重の精神生活を考慮すると、無理もない結果だったかもしれない。

では、朝鮮総督府学務局職員は朝鮮人児童の二重の精神生活を認識していたのであろうか。その上で総督府が理想とする児童像を思い描いていたのであろうか。そこで、次に敬語学習の拠り所としていた『普通学校国語読本』の編纂主体であった総督府学務局について見ることにする。

3)『普通学校国語読本』編纂主体である総督府学務局

『普通学校国語読本』は朝鮮の普通学校（4年制）で使用された卷1から卷8までの教科書である。大きさは国内で使用された国定の『尋常小学国語読本』と同じであり、ページ数もほとんど同じと考えてよい。週当たりの履修単位数は1910年日韓併合時、各学年6単位であった。

その内容を分析することで、朝鮮語母語話者の児童に外国語である日本語を教授する際の課題が何であり、それを解決する方法を探ることが、日本語教科書編纂事業を担当した朝鮮総督府学務局の喫緊の課題であったことを明らかにしたい。その際、彼らが模範にしたのは日本国内において完成したばかりの国定『尋常小学国語読本』であったろう。

まず、教科書編纂担当部署である学務局の人的配置を分析してみる。稻葉（2010）の資料を参考にすると、学務局長は、前職で教育行政に関わった経歴の持ち主が14名中1名だけであり、ほかは知事職が8名、内務部部長が2名、総督府秘書官が1名、などであった。学務局長退職後の職は知事が3名、中枢院参議1名、総督府内務局長1名、朝鮮殖産銀行理事2名、鮮満拓殖理事1名、などであった。教育行政を引き続き担ったのは2名に過ぎない。このことから推測するに、学務局長が学務局全職員に統一した児童像、国語教育観をもたせる資質や能力があったとは考えにくい。

では、教科書編纂作業にたずさわった学務局職員はいかなる児童像、国語教授計画を持っていたのかについて、その教科書の内容構成から考察してみる。既述したとおり、20世紀は「児童の世紀」とよばれ、児童中心主義が教科書構成にどのような影響を与えたのかについて井上・古田（1984）は、「場に生きた子供のことばを使用し、知らず知らずの間の練習、嫌々でない興味ある学習の教材であること、子供に無関心な強制はしてはならない。児童心理、知的発達において、未分化から素材、言語表現が派生的に展開していく」という。

井上が1925年から1926年の1年間の欧州視察から帰国し、『小学国語読本 卷一』（サクラ読本）（1933年4月実施）に向けた作業を開始したのが1926年である。当時の総督府学務局職員は、児童中心主義はもちろん、井上の欧州視察、児童中心主義の下でのサクラ読本編纂作業着手のことを日本より聞き及んでいたであろう。本稿は1923年5月から1924年8月にかけて翻刻発行された『普通学校国語読本』（総督府著作権所有）にその資料を求めている。井上が欧州視察旅行に出発する1年前である。総督府学務局職員ならびに文部省図書局職員は当時の世界思潮かつ時代思想である児童中心主義の内容について認識していたであろうと思われるが、教科書編纂にそれをいかに反映させるかが、日本統治下（1910年以降）における朝鮮総督府学務局、及び文部省図書局の喫緊の課題であったであろう。この二つの編纂事業主体は20世紀初頭という時代を共有していた。

次に『普通学校国語読本』の内容構成と児童像を分析してみる。

4)『普通学校国語読本』の内容構成と児童像

『普通学校国語読本』の構成内容は「田園生活」、「学校生活」、「家庭生活における労働」、「近代日本の技術力」、「日本の伝統文化」の5つに大きく分けられる。

まず卷1から卷8を通して、普通学校児童を登場させ、尊敬語、謙譲語を学びながら、学校生活での教師に対する従順さ、家庭生活における勤勉さを教授している。この教師への従順さや家庭生活の勤勉さを扱う単元は『尋常小学国語読本』にはなく、『普通学校国語読本』のみである。1年生後半から使用の卷2以降の具体例を見てみよう。

卷2 (1年生後半), 第28 アリガタイ

(前略) オトウサン ガ 「一年 学校 ニ カヨウ ト, アンナニ ヨメル ヨウ ニ ナル。 アリガタイ コト ダ。」ト オヨロコビニ ナリマシタ。(後略)

卷2 (1年生後半), 第29 ツクエ ノ ソウジ

(前略) コノ キョウシツ ニハ アタラシイ 一年生 ガ ハイッテ キマス。ダレ ガ コノ ツクエ ニ クル デショウ。キレイニ ソウジ ヲ シテ オキマショウ, (後略)

卷3 (2年生前半), 第1 ニウガクシキ

(前略) 一年生 ハ キョウ カラ, コノ 学校 ノ セイト ニ ナッタ ノ デス。メソメソ ナイテ ハ イケマセン。二年生 カラ 上 ノ モノ ハ, 大ゼイ ノ オトウ ト ヤ イモウト ガ 出来タ ノ デス。(後略)

卷3 (2年生前半), 第2 イモウト ヲ ツレテ

(前略)マイアサ フロシキヅツミ カラ ハ キモノ ノ コト マデ, ミンナ 私ガ セワ ヲ シテ ヤリマス。(後略)

卷3 (2年生前半), 第51 じいさん

村はずれ に 水車や が あります。 村の 人 は 五一車 と よんで います。 五一じいさん が その 水車や の ばん を して いる からで す。(中略) いつも きげん よく うた を うたう じいさん です。(中略)「しごと なされ よ, きり きりしyanと, かけた さすき の きれる ほど。」(後略)

卷5 (3年生前半), 第23 手紙

貞童は先生から, 手紙には思うことをそのまま 書けばよいのだとおそれました。それで旅行先から何度も先生に手紙を差し上げました。(中略) 先生, 先生。今朝は面白いものを見ました。こればかりは先生にお見せしたいと思いました。(後略)

卷8 (4年生後半), 第2 日曜日

稻の取入れ時になって, うちは大そういそがしくなりました。(中略)

「ひどく疲れただらうね。」

「いいえ, 私はゆっくり仕事をしましたから, 少しも疲れませんでした。」

おとうさんは大そうお喜びになりました。(後略)

朝鮮伝統文化である山の中腹にある墳墓や朝鮮の象徴的な動物である虎の物語については, 以下のように否定的な扱いになっている。

卷4 (2年生後半), 第3 山 に ぼつづり (韻文で三連からなり, 下線部を3回反復)

まるく ふくれた 土まんじう,
だれ の おほか か しらない が,
山 に ぼつづり さみしそう (後略)

卷6 (3年生後半), 第7 虎狩 (日本赤十字社朝鮮本部の総会に参加する総裁閑院宮が帰路の途中, 慶州を見物する時, 巡査が虎を射殺する)

(前略)「今朝大徳山で, 私の子が虎のために大きずをうけました。」と申し出た者がありました。三宅巡査は其の事実をたしかめて「一刻も早く御道すじのきけんをのぞかなければならぬ。」と決心しました。(後略)

同, 第26 恩知らずの虎

(前略)旅人と狐は行ってしまいました。虎はふたたび穴の中をくるいまわりましたが, もう誰も助けてはくれませんでした。

一方, 日本の進んだ農業をはじめとする産業技術を扱っている単元も多い。

卷5, 第14 田植

(前略)去年 田植がすんだ後内地を旅行して方々の青田を見たが, 大ていりっぱな正條植であった。(後略)

卷7, 第9 牛を買ふまで

(前略)六箇月たつと, 預金が二十圓になりました。わたしは郡庁におねがひして, よい子牛を一頭買っていただきました。(後略)

卷7, 第11 道路樹 (行政区である「道」の長官の功績を称賛する)

卷7, 第13 鴨緑江ノ鐵橋

(前略)五百噸以上モアルーツノ橋桁ガ, 4人ノカデマハルノハ不思議ノヤウダ。(後略)

卷8, 第9 農產品評會 (農產物に等級をつけ, 賞を授与する, 内地の米の上質さをほめる)

卷8, 第19 大森林（営林廠による鴨緑江, 豆満江流域森林の維持管理）

日本の歴史上の人物, 英雄を扱った単元は下記のとおりである。

卷5, 第9 仁徳天皇

卷6, 第10 弓流し（源平合戦義経の逸話）,

卷8, 第1 皇大神宮（皇祖天照大神を祀る神社）

卷8, 第16 乃木大将（日露戦争旅順攻撃の司令官）

卷8, 第25 菅原道眞

さらに、卷6では第13 京都（日本伝統文化の中心）、第15 元日（日本式の過ごし方）、第19 紀元節（神武天皇の日本平定と即位）が掲載されている。

以上の単元構成から帰納すると、総督府学務局が『普通学校国語読本』の編纂過程に主体性を持っていたかは別にして、結果的に意図することになった朝鮮人児童像は次のようなものであったと考えられる。

- 一 学校生活において教師に従順である。
- 二 家庭生活において父母に従順であり、勤勉である。
- 三 日本の歴史上の人物、伝統文化を尊敬、尊重する。
- 四 日本の産業技術に学び、守旧的な朝鮮の社会を変革していく。
- 五 朝鮮の歴史上の人物、例えば、日本との対立の歴史における壬申倭乱時の李舜臣などには無知である。

では、「児童中心主義」という世界思潮が西洋において実践されている時代に、日本統治の要である教育の現場において、朝鮮人児童の視点に立脚する教科書の内容構成または単元設定は可能だったのだろうか。1年生が使用した卷1、卷2の内容を検討する。

卷1 エンソク。ヤマ。カワ。ミチ。ハシ。ムラ。
卷1 ブランコ、ブランコ。フレ、フレ、ブランコ。

　　ヤマモ カワモ ウゴク。

卷1 カミナリ ゴロゴロ。アメ ガ パラパラ。

卷2, 第20 ギイッコンバッタン

　　ギイッコンコ、バッタンコ。アカイ キモノ ガ

アガッタ。キイロイ キモノガ サガッタ。
ギイッコンコ、バッタンコ。キイロイ キモノ
ガ アガッタ。 アカイ キモノ ガ サガッタ。

ギイッコンコ、バッタンコ。イエ モ、山 モ,
オ日サマ モ、アガッタ、サガッタ。

朝鮮全土で当てはまるような児童の生活事象、田園生活をとらえ、反復表現、対照表現をとることで低学年児童の情意的行動に適合している。またリズム感豊かな表現でもあり、井上・古田（1984）によると「子供に無関心な強制ではなく、場に生きた子供の言葉」だという。

さらに井上・古田（1984）は学年が上がり、中学年（3年生後期）は児童の理知が目覚めるときであり、空想から想像へと質的に変化し、生活環境も広がり、表現においても主観的な動から客観的な静へと変化し、高学年は少年期として完成する時期であり、生活環境もさらに広げて国土の各地、さらに海外へとその関心が広がるという。だが、前掲一から五の児童像から判断して、併合後、国語学習において朝鮮児童は統治者側から理想とする児童像を強いられた可能性がある。稻葉（2010）によると、併合後1年を待ち、朝鮮教育令が公布され、『普通学校国語読本』の編纂過程で、本邦歴史・地理の一斑を受けたという。日本語は統監府時代の「日語」から「国語」に変質し、「本邦」は朝鮮ではなく日本を指す。前掲の児童像の三と四に関わる単元数は各巻26単元数の中、巻4が3、巻5が7、以下巻8まで、6、6、9となっている。『普通学校国語読本』に含まれた歴史・地理は日本の歴史・地理であり、普通学校高学年児童は「本邦」すなわち日本について学習した。

5) 『普通学校国語読本』による敬語学習について

各巻の構成をまず普通学校低学年1年生、2年生より検討してみる。巻1から文章を引用すると、次のような例がある。

フレ、フレ、ブランコ
ブランコ、ブランコ
ヤマモ カワモ ウゴク
コネズミ コネズミ コロコロ コロゲテ ナ
ニ シテル

反復された言葉やオノマトペを使用し、朝鮮全土で当てはまる、児童中心の田園生活を描いている。特徴的なのは巻1をとおし、反復されたオノマトペを使用し、児童の言語的な感性を養おうとしている点である。一方、宮田（1985）によれば、結局朝鮮の子供達は「一日の三分の二を・・・清算せらるべき旧世界に住み、残りの三分の一だけを彼らがその担当者であり完成者たるべき新しい世界」に住むという矛盾・相剋する二重の精神生活を強いられたのであり、その二重性の象徴が、日本語と朝鮮語の使い分けであった。とりわけ日本語学習の中でも敬語学習が困難を極めたことは容易に想像できる。日本語に対する感性のないところに、日本語によるオノマトペが導入され、1年生後半には、敬語が学習されることになる。1年生後半の巻2より敬語学習が始まっている事は、朝鮮学童の知的発達、日本語への精神的ハードルの高さを考慮にいれた教科書編纂であるとは思えない。その背景には、大隈重信の発言が代弁するような思想があったのではないか。当時の月刊誌『朝鮮』に掲載された大隈の発言は示唆に富んでいる。当時枢密院議員であった大隈は次のような趣旨のことを述べている。すなわち、「朝鮮人は語学能力に長け、日本語学習においてもその実力は申し分なく、かれらに強制して日本語を学習させるべきだ」という。総督府学務局内外にも大隈に同調するものはいたであろう。こうした考えが教科書編纂に影響を与えていたのではないかだろうか。でなければ、日本語を母語とする児童と朝鮮語を母語とする児童を同列に扱い、ほぼ同時期に日本語の敬語学習を取り組ませることはなかったのではないか。

具体的な事例を『普通学校国語読本巻二』から見てみる。

巻2（1年生後半）、第19 「ユキ」において初めて敬語表現が記載されている。

「ユキ ガ タクサン ツモッタ。」ト、オカアサン ガ オッシャイマシタ カラ、トビオキマシタ。（後略）

巻2、第23 ユメ

（前略）オカアサン ガ オコシテ クダサイマシタ。

巻2、第24 カササギ ノ 子

（前略）オカアサン ガ エ ヲ ャッテ ク

ダサイマス。（中略）オカアサン ガ カイモノニ イラッシャル トキ ニハ、（中略）オアシヲ ハラッテ イラッシャル トキ ニ、（中略）ソレ ヲ オサガシ ニナリマシタ ガアリマセン。イクラ オサガシ ニ ナッテ モ アリマセン。シカタ ガ ナイ カラ、ウチヘ カエッテ イラッシャイマシタ。（中略）ソコヘ オカアサン ガ オカエリ ニ ナッテ、（中略）オワライ ニ ナリマシタ。

巻2、第25 ハ

（前略）ソコ ヘ オカアサン ガ オイデニ ナッテ、「ヌイテ アグマショウ。」ト オッシャイマシタ。（中略）スルト、オカアサン ハグイト オヒキ ニ ナリマシタ。（後略）

上記23、24の下線部「～てくださる」は話題の人物から発話者への利益供与を表し、話題の人物の行為から恩恵を受けることを表している。代替表現「～してくれます」は敬意度が低く、恩恵を受ける気持ちが弱まる。「～てくださる」は「お～になる」とともに巻2における主要な敬語であり、話題の人物は児童の最も身近な存在である父親、もしくは母親である。この二つの敬語「～てくださる」、「お～になる」が両親を想定して使用されていることは1年生使用的巻2の特徴である。

図3から読み取れることは、尊敬語「お～になる」が普通学校4年間の修業年限をとおして学習されていることである。この敬語表現はその掲載頻度数において他の敬語表現を圧倒している。この事実は日本国内の尋常小学国語読本における尊敬語の掲載頻度数とほぼ合致している（図1）。この敬語表現を4年間の修業年限をとおし児童に定着させ、学校生活において使用させていく総督府学務局のねらいが窺われる。巻3以降の「お～になる」の具体的な場面を検討してみる。

巻5（3年生前半）、第1 朝会

（前略）生徒がみんな運動場にならびますと、先生方がお出になります。やがて校長先生がだんの上にお上りになつて、ごあいさつをなさいます。（後略）

巻5、第9 仁徳天皇

仁徳天皇は難波にみやこをさだめて、天下をお

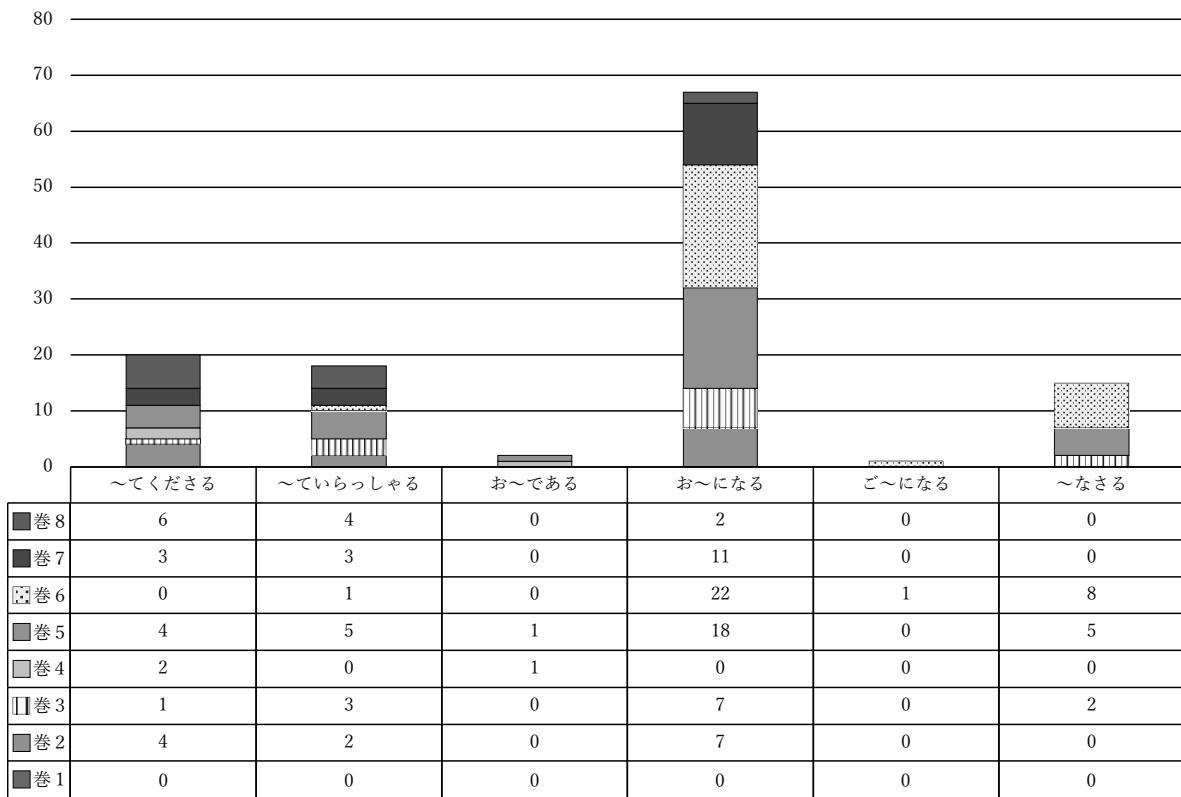


図3 普通学校国語読本尊敬語各巻掲載頻度数。

Fig. 3 Honorific phrases frequencies in the textbooks of Japanese language at elementary schools under Japan's rule in the Korean Peninsula.

おさめになりました。(中略)

其の後一切の租税をおゆるしになりました。「われはゆたかな身になった。」と大そうお喜びになりました。

卷5, 第25 奈良

(前略) おとうさんが「早くいらっしゃい。」とお呼びになるけれども、どうして此の可愛いです鹿をすべて行かれましょう。(後略)

卷6, 第7 虎狩

(前略) 総裁閑院宮殿下はこれにおのぞみになつて、其のお帰りに慶州を御らんになることになりました。(後略)

卷6, 第18 手紙

先生はせんだって東京へおのぼりになりました。(中略) 先生がおたちになりましたから、こちらは寒い日がつづきました。

上記の範例下線部は朝鮮人児童からみて目上の存在である父親、教師、さらには天皇、皇族に尊敬語「お～になる」で敬意を表している。

卷5, 第8 春子さん

(前略) 春子さんはしょうかがおすきです。自分でもよくおうたいになります。(中略) 春子さんがまりをおつきになる手つきは、何をなさる時よりもかわいらしうございます。(後略)

卷6, 第25 節約

(前略) 昨日綴り方の時、玉順さんは二枚目の用紙にただ一行だけお書きになりました。(後略)

卷7, 第18 子供と小鳥

(前略) (子供が小鳥へ)「あなた方はつかれた時には、何所へ行ってお休みになりますか。」(中略) (子供が小鳥へ)「寒い寒い冬が来て、水がみんな凍つてしまったら、お困りになるでせう。」(後略)

一方、卷5, 6, 7の「お～になる」の例は、「お～になる」をはじめとする尊敬語の使用範囲には柔軟性があることを意味している。菊地（1997）によると話題の人物が年下または同輩、また小動物であつ

ても、丁重に待遇していることを聞き手に伝達する時に敬語が使用されるという。朝鮮人児童は話題の人物が日本人であるなしに関わらず、また年長、年少に関わらず、敬語が柔軟性を持ち敬意だけでなく丁重さを示して使用されることを学習する。その一方で、「～れる／られる」（菊地は「レル敬語」と呼ぶ）は巻1から巻7まで全く使用されていなく、巻8（4年生後半）の第9「農產品評會」、第16「乃木大將」で初めて掲載されている。「レル敬語」が限定的にしか掲載されていない理由として、「レル敬語」が他の尊敬語に比べかなり敬意度が低いことが挙げられる。

菊地（1997）によれば「お～になる」の「ナル敬語」が1907年以降、主流になり、それまでの「お／ご～なさる」を凌ぐようになったという。加えて、「～れる／られる」が尊敬・可能・受身・自発の意味を持つため、どの意味で発話されているのかの判断が難しいことも掲載が限定された理由であろう。

以上の理由を朝鮮総督府学務局内で『普通学校国語読本』編纂作業担当者と『普通学校朝鮮語読本』編纂作業担当者が横の連絡により認識していたのではないかだろうか。朝鮮語の敬語表現はその形態により意味、敬意度が明確に規定され、「レル敬語」のような曖昧さがないため、その意味を確認するという煩雑さがない。朝鮮人児童の敬語学習上の混乱を避けるため、学務局内において『普通学校国語読本』編纂担当者へ「ナル敬語」を指導しようという提案がなされた可能性がある。

日本の明治維新から約30年遅れて近代国家（大韓帝国）が成立した朝鮮は、李朝時代の階級制度の旧弊から未だ解放されず、階級を超えた人的交流は極めて限定的であったと思われる。三ツ井（2010）によると、民族啓蒙団体である「啓明俱楽部」での席上、児童敬語使用問題に関して理事、朴勝彬は以下のように述べている。

従来の朝鮮人はいろいろと社会上の階級に縛られ、ことばにも区別があまりに多いので、どうしても互いに融和団結するという美しい結果を得られず、互いに排斥忌避する弊害を起こしてきた。

朝鮮人児童の社会・家庭での言語生活は自分と同じ階級の人々や、父母、学校の教員との場に限定されていたのではないだろうか。彼らが目上を遇する

場合、待遇段階を省いた「略待丁寧形」が使用されていたと考えられる。聞き手を遇する待遇段階は敬意度から、上称、中称、等称、下称に分かれ、目上に対して上称を使用するが、聞き手に対し心理的距離を置かない、または置きたくない場合は、「です・ます」に該当する対話の敬語（上称）を省略した語法（略待丁寧形）を使用する。略待は上述の待遇段階とは別個の存在であり、敬意度は中立である。略待丁寧形は聞き手が目上であっても親しみを持ち、同時に丁重に接したい場合に使用される。範例を朝鮮語で挙げる。

範例1

朝鮮語文 일요일은 교회에 가시겠습니까?
(上称)

日本語文 日曜日、教会にいらっしゃいますか。

範例2

朝鮮語文 일요일은 교회에 가시겠어요? (略
待丁寧形)

日本語文 日曜日、教会にいらっしゃる。

範例1は対話の敬語（上称）습니까?を使用し、聞き手を丁重に遇している。範例2は聞き手を丁重に遇しながらも略待丁寧形으로を使用することで聞き手との距離感を縮めた親近感のある表現である。朝鮮語の上称は、日本語と同じように、敬意度を「出ます」、「出られます」、「お出になります」のように上げていく。他の待遇段階では、中称は成人間で軽い敬意を表し、等称は目下でありながら成人しているため自分と同等の立場におき、下称は敬意を含まない。各待遇段階は接尾辞が定まっている。既述のように、書堂において漢文講読、詩文、習字を学び、普通学校入学まで訓民正音（ハングル文字）を学んでいない児童³が家庭生活で上称を使用しているとは考えにくく、敬語学習を始める上で心理的ハードルは決して低くなかったんだろう。三ツ井（2010）によると、「啓明俱楽部」の懇話会の席上、朴勝彬は以下のように述べて、当時の朝鮮人女子学生の言葉遣いを憂えている。敬語修得の困難さを物語っていると言えよう。

優順しきことを以て其生命とも云ふべき娘様達

が（女子高等普通学校生徒包含）互いに野卑，粗暴，汚罵に渉る語彙を平気に交換することを見るときは尚更冷汗を禁じ得ざる次第なり。

次に謙譲表現について見てみよう。

卷5, 第23 手紙

（前略）それで旅行先から何度も先生に手紙を差し上げました。（中略）こればかりは先生にお見せしたいと思いました。

卷6, 第18 手紙

（前略）いつも学校で皆さんと、「先生はお寒くないかしら。」などとお案じ申しています。（中略）三年生は先生がおたちになりますから、まだ一人もけつ席を致しません。（中略）おみやげのお話をたくさんおねがい申します。

上記書簡文の話し手である児童が自らを低め遜ることで話題の相手（教師）を相対的に高めるという謙譲語については、その教科書掲載頻度数が尊敬語より著しく少ない（図3, 4）。謙譲語という自己の立

場を相対的に低める表現は尊敬語に比べて習得が容易ではないという編纂者側の判断があったのだろう。卷5（3年生前半），卷6（3年生後半）の書簡文の中で謙譲語は扱われているが、低学年（1, 2年生）では掲載がほとんど見られない。

6)『尋常小学国語読本』と『普通学校国語読本』の敬語指導における緊密な関係

『尋常小学国語読本』と『普通学校国語読本』の共通した単元の敬語表現を探ってみる。両教科書とも翻刻印刷、発行の形式をとり、其々文部省、朝鮮総督府がその著作権を持っていた。図5は各巻の同一単元数をまとめたものである。各巻は概ね24から26の単元数である。

卷1（1年生前半）は国語教育導入部分にあたり、単元別に構成されず、反復表現、対照表現、オノマトペの習得を意識し児童の情意的行動に適合した表現になっている。卷2（1年生後半）では共有している単元として「ウンドウカイ」、「月」、「クリヒロイ」、「才正月」、「ユキ」、「カゲエ」、「オヤ牛ト子牛」、「ヒコウキ」があり、児童の生活に密着した題材を扱い、

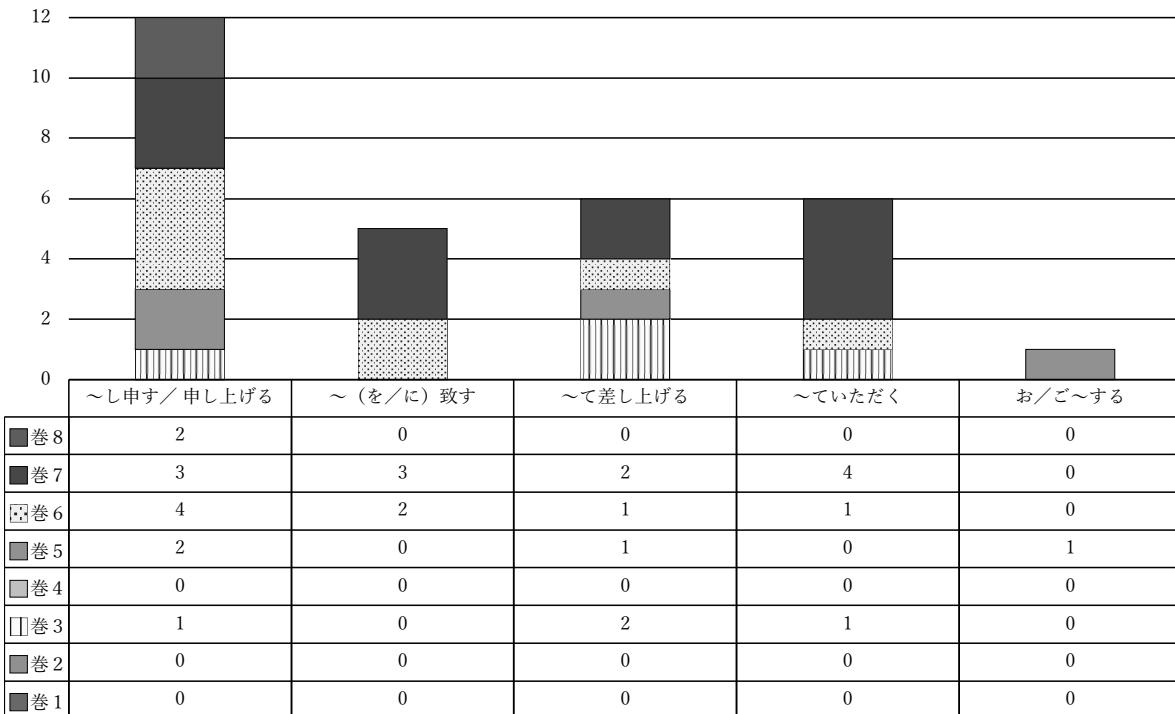


図4 普通学校国語読本謙譲語各巻掲載頻度数。

Fig. 4 Modest phrases frequencies in the textbooks of Japanese language at elementary schools under Japan's rule in the Korean Peninsula.

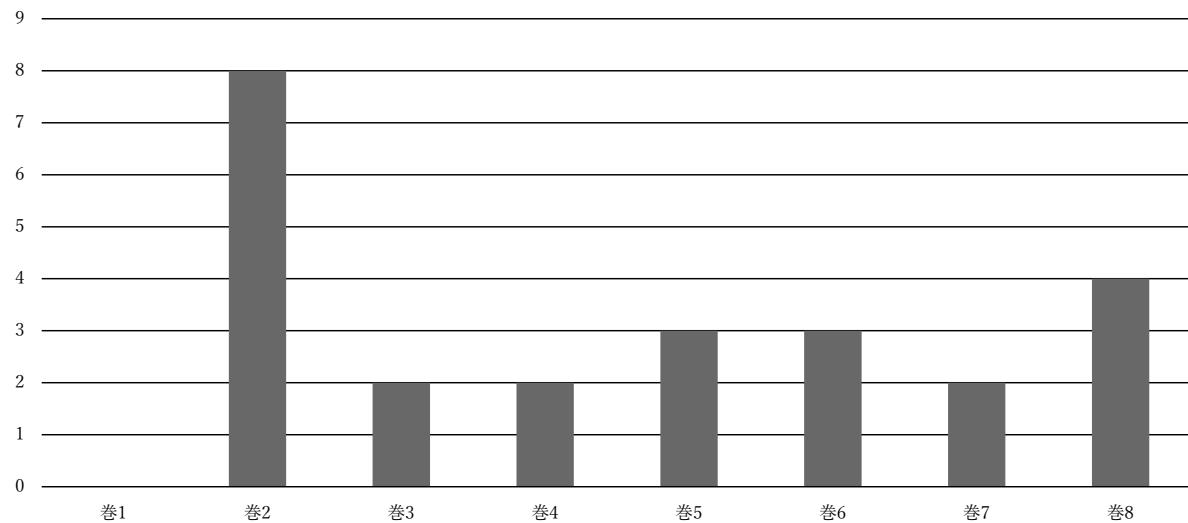


図5 同一巻の共通単元数。

Fig. 5 Numbers of the shared lessons between the two countries' textbooks of the Japanese language.

井上赳の言葉を借りれば、「場に生きた子供のことば」の習得を目指したものと言えよう。当時の内地、外地を問わず、児童の生活に密接に繋がる内容が多いのも巻1、巻2の特徴である。

下記の範例は『普通学校国語読本』と『尋常小学校国語読本』に共通するものである。

尋常小学国語読本巻2, 第13, 普通学校国語読本巻2, 第17

範例1「才正月」

(前略) オキヤク サマ ガ ツギ カラ ツギ ト, イラッシャル コト ヤ (後略)

尋常小学国語読本巻2, 第15, 普通学校国語読本巻2, 第19

範例2「ユキ」

「ユキ ガ タクサン ツモッタ。」ト, オカアサン ガ オッシャイマシタ カラ, トビオキマシタ。(後略)

尋常小学国語読本巻3, 第3, 普通学校国語読本巻3, 第8

範例3「ヒヨコ」

(前略) ケサ オカアサン ガ タマゴ ヲイレテ オヤリ ニ ナリマシタ。(後略)

上記3文の下線部に注目すると、家庭内外の年長者

への尊敬表現の習得の重視が窺い知れる。国語読本の授業において、菊地の言う「話題の敬語」、「対話の敬語」を一人の児童が朗読し、他の児童がそれに倣うことで、表現の定着を図ったのであろう。さらに三つの敬語表現ともほぼ同じ時期（第1学年後半、第2学年前半）の学習である。皇民化教育の名の下、日本国内の尋常小学校児童と朝鮮普通学校児童を敢えて同等に扱い、均質な児童を育成していく意図が働いていたのではないだろうか。

7) 小 括

以上、総督府学務局学務課が編纂主体であった『普通学校国語読本』の内容構成と児童像を分析し、当時の日本統治下普通学校における敬語指導について考察した。そこから帰納できることは『普通学校国語読本』の巻1から巻8の編纂過程で児童中心主義をどのように反映すべきなのか、重点を置くべき敬語表現はいずれなのかについての総督府学務局内における議論と、一方で「朝鮮教育令」を前提とした統治者にとって理想的な朝鮮人児童、換言すれば「忠良なる国民」を育成する絶対的な使命を負わされた総督府それ自体が相矛盾して共存していたことである。目上を敬い、統治者に従順である「忠良なる国民」の育成を担う敬語指導が当時の内地尋常小学校敬語指導を模範にしながらも、学務局学務課が独自の内容、単元を編纂したらしいことも見えてきた。

日本による統治が始まった1910年以来、緩やかに

推移していた教育状況も満州事変から5年後の1936年、南次郎が第7代朝鮮総督に任命されたことで一変する。「内鮮一体」がスローガンとされ、翌年、「皇國臣民ノ誓詞」が制定された。普通学校では誓詞の中の「一. 我等ハ皇國臣民ナリ 忠誠以テ君國ニ報ゼン」を念頭において授業が展開されるようになった。朝鮮人児童は「皇國臣民」としての責務を果たすよう、統治体制より求められた。同年、学務局長に塩原時三郎が就任し、塩原主導の下、朝鮮教育令の改正作業が進められた。この時点で、総督府学務局は日本による朝鮮統治の主導的な役割を担っていたと判断している。日華事変直前の中国との緊張関係に伴う兵站としての朝鮮半島の重要性が総督府学務局長の人事を決定し、教育行政は太平洋戦争直前まで塩原主導で進められた。

「皇國臣民」であれという同じ方向性の下、敬語指導は統治者や権力者への従順さが最優先された可能性がある。

下に範例を挙げる。

前掲巻5（3年生前半）、第1 朝会

（前略）生徒がみんな運動場にならびますと、先生方がお出になります。やがて校長先生がだんの上にお上りになって、ごあいさつをなさいます。（後略）

「先生方」、「校長先生」という目上に対し、朝鮮人児童は「話題の敬語」である下線部「お出になり」、「お上りになって」、「なさいます」を学習し、戦時動員体制の下、削減された授業時数で発話レベルまでの指導を受けたと思われる。稻葉（2010）によると、1940年、初等教育終了後の中等学校入学者選抜方法が改正され、皇民化推進のために国語の筆記試験を残し、口頭試問で「言語」を重視したという。これについての塩原学務局長の談話を抜粋する。

筆頭試験は極度にこれを軽減いたしまして、国語の読み方、綴り方及聴き取に止めました。

この発言から中等学校前段階である普通学校の国語教育の内容の削減、簡素化が図られたと推測される。敬語指導に費やす時間数も減少した可能性がある。自分の周囲の者を敬い、丁重に扱う敬語精神の

養成を目的とした普通学校の敬語指導は、朝鮮総督府を頂点にした統治体制における「皇民化」教育の下で、本来の目的を無くし、また十分な時間数の確保もできなかったのかもしれない。

IV. おわりに

時代思想である児童中心主義と「内鮮一体」をいかにバランスよく教科書編纂に反映していくか、この困難な課題を学務局は背負っていた。この二つの時代思想の下に敬語指導が朝鮮普通学校において進められたのである。宮田（1985）が述べるように、日本語教育は朝鮮児童に朝鮮語学習も含めた二重の負担を強いたのである。その後、朝鮮半島は日本統治から解放され、韓国においては長い日本語教育の空白期間の後、ようやく1973年に韓国高校において選択科目として日本語学習が再開され現在に至る。今後は、日本語教育が再開された1973年以降の韓国の中学校・高校の教科書・副読本を分析し、日本語教育および敬語指導の目的、指針、状況、課題を明らかにしていきたい。その際、日本統治時代と何が変わり、何が同じなのかを分析し、報告していきたい。

謝 辞：本研究を行うにあたり、金沢大学環日本海域環境研究センター連携部門塚脇真二教授をはじめとするご指導くださった方々に、深い感謝を申し上げる。また金沢大学の自然科学系図書館ならびに中央図書館の職員の方々には、著者の研究活動を側面から援助してくださいり、あり難きことであると考えている。拙稿が一応の完成をみたことを関係の方々に心より感謝申し上げる。

注

¹⁾ 尋常小学は1907年明治40年修業年限がそれまでの4年間から6年間になった。明治日本の義務教育は課程主義と年齢主義の併用であり、尋常小学に最長で8年在籍することも理論上可能であった。

²⁾ 義務教育が課程主義と年齢主義の併用であったため、『尋常小学国語読本』巻1から巻12までをどの学年で履修するかについては、各学校で差異があったと推測される。

³⁾ 韓国国立国語院発表の『ハングル歴史年表』において日本統治下の普通学校における朝鮮語教育の文言は掲載されていなく、1938年に学校教育において朝鮮語教育が「日帝」により「禁止」されたと記述されている。

文 献

稻葉繼雄, 2010 : 朝鮮植民地教育政策史の再検討. 九州大学韓国研究センター叢書1, 九州大学出版会, 福岡, 217p.

井上 趟・古田東朔, 1984 : 国定教科書編集二十五年. 武蔵野書院, 東京, 215p.

上田万年, 2011 : 国語のため (復刻版). 平凡社, 東京, 489p. (初版: 上田万年, 1895 : 『国語のため』. 富山房, 東京).

加藤正信, 1974 : 全国方言の敬語概観 (敬語講座6 現代の敬語). 明治書院, 東京, 243p.

菊地康人, 1997 : 敬語. 講談社学術文庫, 東京, 483p.

京城日報社・毎日申報社編, 1986 : 朝鮮年鑑. 高麗書店, ソウル.

朝鮮総督府, 1930 : 昭和五年 朝鮮国勢調査報告 全鮮編.
朝鮮総督府, 1985 : 普通学校国語読本 (復刻版), 卷1~8. あゆみ出版, 東京.

中嶋真弓, 2018 : 「口語体書簡文に関する調査報告」に見る書簡文指導のあり方. 愛知淑徳大学教育学研究科論集, 8, 29-41.

日韓書房・朝鮮雑誌社, 1998 : 朝鮮 (復刻版). 皓星社, 東京.

三ツ井崇, 2010 : 朝鮮植民地支配と言語. 明石書店, 東京, 399p.

宮田節子, 1985 : 朝鮮民衆と「皇民化」政策. 未来社, 東京, 194p.

文部省, 1970 : 尋常小学国語読本 (復刻版), 卷1~8. 池田書店, 東京.

華中農村訪問調査（I）－2018年10月, 2019年10月, 湖南省－

古泉達矢^{1*}・張晶晶²・胡平江²・田中比呂志³

2019年10月28日受理, Accepted 28 October 2019

A Report on Research Visits to Villages in Central China (I) - Hunan Province, October 2018 and October 2019 -

Tatsuya KOIZUMI^{1*}, Jingjing ZHANG², Pingjiang HU² and Hiroshi TANAKA³

Abstract

This paper is a report on visits to a number of villages in Hunan Province, the People's Republic of China in October 2018 and October 2019. In collaboration with the Institute for China Rural Studies at the Central China Normal University, several interviews of elderly residents living in these villages were conducted. Given that only a small amount of the post-1949 first-hand resources on rural China are freely available to foreigners at least for the time being, oral information regarding the villager's daily lives are of great value to academics trying to sketch a picture of modern Chinese history.

Key Words: central China, family history, Hunan, personal history, village
キーワード : 華中, 湖南, 農村, 家族史, 個人史

I. はじめに

筆者らは華中師範大学中国農村研究院による協力のもと, 2018年10月20日から21日にかけて, さらに翌19年10月6日から8日にかけて湖南省Y市P県の農村を訪問し, 村民への聞き取り調査を実施した。本稿はその内容をまとめた報告である。以下, 本稿では敬称を省略する。

いずれの訪問調査についても, 筆者らと共に調査を実施した金沢大学人間社会研究域経済学経営学系の弁納才一が本稿とは別の報告をとりまとめており, 近く刊行される予定である¹⁾。このため本稿には,

弁納による論考には含まれていない聞き取りを資料として掲載した。

なお, 2018年の調査では本稿の著者である古泉達矢, 胡平江, 張晶晶のほか, 弁納および華中師範大学中国農村研究院の肖盼晴が参加し, 湖南方言から中国語(普通話)への通訳は胡が, 中国語(普通話)から日本語への通訳は張, 肖が担当した。2019年の調査には古泉, 胡, 弁納に加え, 田中比呂志, 華中師範大学大学院日本言語文学研究科に所属する劉学裕, 趙鑫森, 馬穎が参加し, 湖南方言から中国語(普通話)への通訳は胡が, 中国語(普通話)から日本語への通訳は劉, 趙, 馬が担当した。さらに同年の

¹金沢大学人間社会研究域法学系 〒920-1192 石川県金沢市角間町 (Faculty of Law, Institute of Human and Social Sciences, Kanazawa University, Kakuma-machi, Kanazawa, 920-1192 Japan)

²華中師範大学中国農村研究院 430079 中国湖北省武漢市珞瑜路152号 (Institute for China Rural Studies, Central China Normal University, No. 152, Luoyu Road, Wuhan, Hubei, 430079, People's Republic of China)

³東京学芸大学教職大学院 〒184-8501 東京都小金井市貫井北町4-1-1 (Graduate School of Teacher Education, Tokyo Gakugei University, 4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo, 184-8501 Japan)

*連絡著者 (Author for correspondence)

調査では、胡の母親であるYSL、彼の「表妹」²⁾であるPDもまた、湖南方言から中国語（普通話）への通訳に協力してくれた。

なお2019年10月6、7日に行ったYGM、7日に行ったZJSへの聞き取りは、2018年10月に続いて2度目となる³⁾。また2019年10月6、7、8日に聞き取りを行ったHSMは同一人物である。

II. 2018年10月調査

1) 10月20日 15:55-17:30

訪問者：古泉達矢、胡平江、張晶晶

通訳：胡平江、張晶晶

インフォーマント：LSD⁴⁾

場所：湖南省Y市P県W鎮

1-1) 両親について

本人：1938年生まれ、80歳、寅年。W鎮から2 kmほど離れたJ村出身。

父親：LDR、1920年（庚申）生まれ。J村から2.5 kmほどの距離にあるS郷X村出身。そもそも土地はもっておらず、佃農（小作人）としてJ村にやって来た。1989年に死去。

母親：GSC、1922年生まれ。2014年に死去。君山村出身。父母は結婚してJ村へ移住した。

なお、インフォーマントの祖父母はS郷X村に住んでいた。祖父は1958年に、祖母は1961年にそれぞれ死去した。インフォーマントの父母は、結婚後に分家してJ村に移住した。

1-2) 兄弟について

長男：本人

次男：LQD、1946年生まれ、72歳。

長女：幼少時に死去。

次女：（本名は不明、四姑娘と呼ばれている）、1948年生まれ、2014年に66歳で死去。

三女：（本名は不明、五姑娘と呼ばれている）、1952年生まれ、66歳。

四女：（本名は不明、六姑娘と呼ばれている）、1954年生まれ、64歳。

四男：LQJ、1958年生まれ、60歳。

五男：LQG、1964年生まれ、54歳。

1-3) 家族について

妻：PHQ、1947年生まれ、亥年、71歳、W鎮X村出身（張による記録では、LSDの父親が生まれ

た場所とは同じ名前だが別の村）。かつて教師をしていた。PHQによると、インフォーマントと妻それぞれの父母が「媒人」⁵⁾を介して知り合ったことが縁で1967年12月23日（旧暦）に結婚した。結婚前には一度しか会わなかつた。

長女：LXZ、1969年5月（旧暦）生まれ、49歳。本鎮の完全小学で教師をしている。

長男：LXZ、1972年4月（旧暦）生まれ、46歳。大学卒業後、岳陽公路⁶⁾で働いている。複数のマンションを所有しており、インフォーマント夫婦はW鎮にあるそのうちの一つに住んでいる。インフォーマントが以前住んでいたJ村の家はすでに売却した。

次女：LXZ、1974年6月（旧暦）生まれ、44歳。W鎮G完全小学で教師をしている。

なおインフォーマントは離婚歴があり、前妻との間に2人の娘を設けていた。そのうちの1人はXGR、1962年10月3日（旧暦）生まれ、56歳。再婚前に他の家族へ「過接」⁷⁾したため、現在のことについて詳しくはわからないが、すでに結婚しており、B中学の厨房で仕事をしている。前妻との間に設けたもう1人の娘は、前妻が連れて行ったので、現在の状況はわからない。現在の妻であるPHQは、結婚するまで夫には結婚歴があり、娘がいることも知らなかった。

1-4) 本人の経歴について

7歳（1945年）から4年間、郷里（現在のJ村）で勉強した。雨が降る日は学校へ通ったが、晴れた日は農作業を行なった。このような状況は村では一般的だった。学費は1学期あたり「大洋」⁸⁾1円だった。11歳（1949年）から20歳までは農業に従事し、J村に存在した、S郷X村に住む不在地主の土地を耕作した。LSDの父親は農業ができる人間だったので、この地主は喜んで彼の家に所有地を耕作させた。この間、16歳の時に最初の結婚をした。その後、26歳まで長沙で兵役に就いた。1962年に共産党へ入党した。

兵役から戻ったあと、最初の妻と離婚した。26歳（1965年）からはW鎮から5 kmほど離れたQ村で、党代表として人々を率いて「水電站」⁹⁾を修理する仕事に従事した。この仕事を終えてからJ村に戻り、1968年から73年にかけてJ人民公社の大隊長を、さらに73年から2005年にかけては32年間、同大隊の書記を務めた。2005年にJ村からW鎮へ移住した。

III. 2019年10月調査

1) 10月6日 14:30-16:40

訪問者：古泉達矢，田中比呂志，弁納才一，胡平江
通訳：劉学裕，趙鑫森，馬穎

インフォーマント：YGM

場所：湖南省Y市P県W鎮T村・HPJ宅

質問を始める前に昨年来た旨を伝えると、それを覚えているとのことであった。なお、会話の途中でインフォーマントより7歳年下であり、聞き取りを実施した家屋に住むHSM（HPJの祖父）が聞き取りに参加した。HSMは4歳のときに父を亡くした。インフォーマントとは別の学校へ通ったが、彼とは学校で遊んだとのことである。

1-1) 本人の経歴について

1934年（戊狗）旧暦4月3日生まれ。生まれた場所は、ここから15 kmほど離れたX鎮で、今はW鎮T村となっている（古泉の記録では、現在はW鎮T村に住んでいる）。

1-2) 学歴・学校について

小学校へは9歳の時に行つた、2年間学んだ（9歳～10歳）。日本軍が来たばかりのころだった。HPJの曾祖父が経営していた塾で学んだ。この塾の先生は1人だけだった。国語（大字本と小字本）の教科書を用い、2学期制だった。学期ごとに1冊の教科書を使つたので、2年間で合計4冊の教科書を使った。算数（数学）は学ばなかった。算盤は学校では教えなかつたので、隣家に住んでいる算盤ができる人が教えてくれた。1日の授業数は1時間（古泉の記録では、一つの授業は20分ほど）で、授業後は自習した。休憩時間には遊んだ。上学期には8:00から17:00まで学校にいた。ただし、昼には昼食のため帰宅した。

1クラスは少ない時で6, 7人、多い時は十数人、平均で8人くらいの規模だった。塾の生徒は全部で数十人いたが、その時々で変動した。全部で8クラス存在したが、教室は2つしかなかった。クラスメートはほとんどがT村の出身者だった。塾には名前が無く、ここから0.5 kmほど離れた沙樓里（音訳 shālóulǐ）にあった。

1-3) 日本軍の来襲から解放まで

民国33年（1944年）にHPJの曾祖父が日本軍に捕らえられ、学校に通うことができなくなった。この

時に日本軍を見た。彼らは学校にも来た。日本軍がやってきたとき、多くの人はS村に属する馬坡洞に逃げた。私もここで何ヶ月か住んだ。旧暦5月の初めに日本兵がやってきた。2名の軍人が部屋に入ってきて、HPJの曾祖父もう1人が国民党との関係を疑われたために捕らえた。日本軍を日本良子（liángziの音訳）とか日本鬼子（guǐziの音訳）と呼んだ。

1945年に日本軍が去った後、村にやってきたのは国民党だった。9月か10月だ。国民党中央軍第95師団と第60師団だった。共産党がやってきたのは1949年7月21日だった。八路軍や新四軍とは呼ばず、共産党、あるいは毛沢東の軍隊と呼んだ。解放後には学校へ通わなかった。

1-4) 解放前の村の様子について

1斗（10升）田では4石の毛谷ができる（古泉の記録では、往時、本村では400斤の「毛谷」¹⁰⁾ が収穫できる田を1斗田として数えた。そのためには1斗田あたり4升の種を撒く必要があった）。1斗田の面積は概ね0.8畝程度だった。鐘家壠に江姓の地主がいた。収穫した「毛谷」250斤のうち「租谷」¹¹⁾ で100斤を小作料として地主に渡していた。YGMの家は、豊作時には「租谷」40担（4,000斤）を小作料として地主に支払ったが、それでもなお「租谷」30担を手元に残すことができた。

2) 10月6日 16:40-18:00

訪問者：古泉達矢，田中比呂志，弁納才一，胡平江
通訳：劉学裕，趙鑫森，馬穎

インフォーマント：HSM

場所：湖南省Y市P県W鎮T村・HPJ宅

2-1) 個人の経歴について

1940年（庚辰）旧暦7月11日生まれ、数え年で80歳だ。父は学校の先生をしていたが、日本人に捕まってしまった。後に父は日本軍によって殺害された。父が捕まつたことで、かれが1人で教えていた沙樓里（音訳 shālóulǐ）にあった塾が閉校になったため、当時叔父（姉の夫）が住んでいた新塘冲に移った。姉のHSYは自分と20歳離れていたので、当時すでにYSRという叔父と結婚していた。この叔父は桂花園の出身で、地主で大金持ちだった。そして同地から1.5 kmほど離れた塘沙屋里の小学校で7歳から2年間、さらにその後、桂花園の小学校で2年間学んだ。この4年間で8冊の教科書を学んだ。これらの学校（古泉

の記録では塘沙屋里の学校)は公費によって建てられた公営小学校だった。塘沙屋里の先生(1人)は解放後に地主と認定された。この先生は昼に授業をやっていたが、夜には批評にさらされた。桂家園の学校には6人の先生がいた。そのうちの1人は鐘家壠に住んでいたが、数年前に死去した。

2-2) 解放前の村の状況について

解放前の国民党時期に本村では保甲制を敷いていた。むかし、このあたりは四之段と呼ばれ、隣は李家段と呼ばれていた。

3) 10月7日 09:15-11:00

訪問者：古泉達矢、田中比呂志

通訳：劉学裕

インフォーマント：ZJS

場所：湖南省Y市P県W鎮C村・ZJS宅

3-1) 本人について

農暦の1948年6月3日に長明村で生まれた。1955年(7歳)の時から小学校で6年間学んだ。1, 2年生は初級小学、3, 4年生は中級小学、5, 6年生は高級小学である。C小学は1958年に紅旗小学と改称となった。このC小学で3年学び、引き続き紅旗小学で1年間学んだ。高級小学はS完全小学校で学んだ。1961年9月1日から半年間、本村から30里¹²⁾(15 km)ほど離れたP五中で学んだ。当時、P県出身者はこの中学校に行くのが普通だった。学校の寮に入ったが、お金がかかった。そのため家から4里(2 km)ほどしか離れていないM新市初中に転校し、ここへ2年半通った。この頃は三年困難期で、母と兄が一日あたり250グラム(半斤)の米を送ってくれた。だが、これでは少なかったので、校長が増やしてくれるよう頼んだ結果、送られて来る米の量が375グラムに増えた。

父は地主だったため、自分が2歳の時、土地改革のさなかで投身自殺してしまった。この政治的な原因がもとで進学することができず、16歳の時(1964年)に本村へ戻り、生産隊で「管水」¹³⁾、「治虫」¹⁴⁾、「育秧」¹⁵⁾に従事した。本村はC生産大隊に所属しており、村には13の生産小組があり、自分は第9小組の一員だった。当時の村民は200人ほどで、そのうち50~60人が農業に参加していた。同じ小組に所属する村民はみな同じ建物に住んでいた。自分が住んでいた建物には48の「天井」があった。この「嶺上屋」

という建物は、かつて日本軍や国民党軍が使ったこともあった。日本軍は本村に4回やって来た。岳陽と長沙への交通の便がよかったです。

1976年に毛沢東の死去に伴い政治状況が変化し、第9生産小組の会計になった。その後、1980年から1983年には村の会計、1983年から1988年には「信用站」¹⁶⁾の会計を担当した。1986年に共産党員になった。Z氏の輩行は祖先から数えて64あり、自分の世代の輩行は「大」だ¹⁷⁾。



図1 ZJSの「祖墓」。

Fig. 1 "Zumu" of ZJS.

3-2) 村や近隣の状況について

定期市は(現在は)陽暦4, 14, 24日にW鎮で開催される。普段はM市の新市に買い物に行く。現在、本村の村民は1,300人ほどである。本村が属していたC生産大隊はS人民公社の一部だった。同公社には全部で13の生産大隊があった。

村民の出稼ぎ先は深圳が多い。長沙にも行く。出稼ぎは90年代以降に増加した。最初は広東省へ行っていたが、徐々に長沙へ出るものも現れてきた。出稼ぎに出た家族の子供は、父方の祖父母が面倒を見ることが多い。収入を多く得ている者は、子供も出稼ぎ先と一緒に連れて行く。

1981年以前は集団で農業を行っていたが、一部の者はあまり働かずに食糧をもらっていた。本村では米、サツマイモ、棉花、茶を栽培していた。サツマイモは自家消費していた。綿花(古泉の記録によれば綿花と茶)は1981年まで栽培していた。綿花と茶は国家が買い取っていた。綿花(古泉の記録によれば綿花と茶)の栽培に対して国が化学肥料を無償で支給していた。豚も飼育していた。現在、本村では少量の米しか栽培していない。使用していない田畠は他人に貸与している。

4) 10月7日 13:40-15:40

訪問者：古泉達矢，田中比呂志，弁納才一*

通訳：胡平江，趙鑫森，馬穎，彭丹，劉學裕

インフォーマント：YGM

場所：湖南省Y市P県W鎮T村・HPJ宅

* 弁納，胡，劉はほかの聞き取りを行うため，途中で退席した。

4-1) 村の歴史について

山の畠には5月に4,000株ほどのサツマイモを植えた。これらは立秋の頃に収穫した。米もまた立秋に収穫した。米の収穫後には小麦と菜種，エンドウ豆（大と小あり）を植えた。菜種は春先に，エンドウ豆は立冬のころに収穫した。大豆は旧暦3月に畦と山の畠に植え，旧暦8月に収穫し，豆腐などにして食べた。

三年困難時期は1958～60年だった¹⁸⁾。当時，サツマイモばかり食べていたので，今はあまり好きではない。ワラ，草なども食べた。本村に出た作物泥棒は，本村人だけでなく村外からやってきた者もいた。泥棒は食料なら何でも盗んだ。泥棒は夜間に多く出現したが，彼らを見張る者はいなかった。捕まってしまった泥棒は村人によって殴られた。「看青」という言葉は知らない。自分の家のものは自分で管理しなければならなかつたので，村の農作物全般を見張る者はいなかつた。

三年困難期には，若者は村外に出て裁縫などの技術を学び，これらの仕事についていた。そのため村に若者はほとんどいなかつた。一番大変だったのは58年だ。本村では2，3人の餓死者が出たほか，病死した者もいた。

本村には十数個の組があり，それぞれの組に食堂があった（田中の記録によれば，村には大食堂があつた）。人民公社は1960年代に設立された。本村の公社の名前はL公社だった。L公社とS公社，S公社はいづれも現在のW鎮にあった。L公社内には十数の村が所属していた。村には小組がいくつかあつた。

4-2) 個人史について

解放後，自分は下中農の階級に区分された。それまでは地主の土地を借りて小作をしており，自身の土地を持っていなかつた。自身は地主から，彼が持っていた20畝ほどの土地すべてを借り受け，これを耕していた。地主は4人兄弟で，彼らには息子もいた。この地主は学校の先生といったよい仕事を求めて村

外に出ていたので，自分の持っていた土地すべてを貸していたのだ。

解放後には1人あたり1.25畝をもらった。自身の家族は4人いたので，1戸で合計5畝の土地を分け与えられた。互助組は1953～54年頃にできたが，これには自身も参加した。互助組への参加・不参加は任意だった。一つの互助組には十数戸が参加した。自身の参加した互助組の場合，家が近い者同士で結成した。

5) 10月7日 16:00-17:10

訪問者：古泉達矢，田中比呂志*

通訳：趙鑫森，馬穎，彭丹

インフォーマント：HSM

場所：湖南省Y市P県W鎮T村・HPJ宅

* 途中から，ほかの聞き取りを終えてやってきた弁納才一，胡平江，劉學裕も参加した。

5-1) 村の歴史について

解放後には階級区分は貧農に分類された。解放前に自身の家は2畝の土地を持っていた。4歳の時に父が亡くなり，2畝の土地が残された。解放後には1人あたり1.25畝の土地が分配されたので，1人しかいなかつた自分の家の土地は1.25畝となつた。1963～64年に互助組ができた¹⁹⁾。互助組は近隣のもの同士で結成した。自身が参加した互助組は7，8人によって構成されていた。互助組のなかで労働力の交換はなかつた。耕作には自分の家で飼育していた牛を使つた。この牛を他の家に貸す場合はお金をもらった。お金がない場合は，労働力で返済してもらうこともあつた。

初級合作社は1958年に結成された。一緒に仕事をし，一緒に食事をしたので，自分の家のことができないことから，その影響は良くないと思った。食事はすべて食堂で食べた。食堂は合作社ごとにあつた²⁰⁾。食堂では大根，青菜，唐辛子，サツマイモなど食べた。米は少なかつた。麺類は食べなかつた。この食堂は1958年3月から1959年3月まで存在した。

家の鍋や釜はくず鉄として合作社（古泉の記録では国家）へ販売し，こうして得た金は合作社の給料として配られた。各自が持ち寄った鍋・釜の量に拘らず，みんな同額をもらった。集めた鍋や釜の用途は知らない。

三年困難期は1958～60年で，最もひどかったのは1958年だった。労働力が村外に動員され，村の土地

を耕作する人が少なくなった。多くの人々は江西省に行き、荷物を運ぶ仕事に従事した。江西省では湖南省と異なり、政府の政策が甘かったため、個人で仕事をする余地があったからだ。彼らは昼に行こうとすると見つかって捕まり、処罰されるため、夜にこっそり出て行った。湖南人と江西人の関係は「老表」という²¹⁾。

大躍進運動期には「密植」²²⁾を行った。人が扇で苗に風を送った。また通常よりも3倍ほど深く耕した（「深耕」）。自身の弟は「深耕営」の営長だった。深耕したらドジョウがたくさん出てきたので、これらを食べた。

三年困難期には、国共内戦時期で荒廃した村の復興（建物の修復など）に従事していた。献沖から15里（7.5キロメートル）ほど離れた高段にある村で、製紙工場があった。貧農だったので（古泉の記録では、国の仕事に従事していたことから、事実上の公務員として働いていたため）都市戸籍をもらえたのだが、こっそり村に帰ってきて農村戸籍を保持した。その後、「白水発電站」と「青沖発電站」で働いた。8年間村外で働いていた。

6) 10月8日14:12-16:00

訪問者：古泉達矢、田中比呂志

通訳：趙鑫森、馬穎、彭丹

インフォーマント：HSM

場所：湖南省Y市P県W鎮T村・HPJ宅

6-1) 村の歴史について

四清運動のことは知らない。人民公社ができたのは1958から59年で、名前はL公社だ。生産大隊がいくつあったかは知らない。自分が所属していた生産大隊の名はT大隊だ。この大隊には12の生産小隊があった。自身は第5隊に属していた。同隊には20戸ほどが所属していた。

公社時代には、夏は朝6時に起きた。食事は食べたり食べなかったりした。食事をしない場合はすぐに農作業に出かけた。食べる場合は食後に発した。12時半から1時くらいまで仕事をした。

忙しい時期には、午後は食後に休憩をとらずに働いたが、そうでない時は30分くらい休んだ。暗くなるまで働いた。冬は7時に起き、朝食を食べてから出かけた。仕事には小隊のほかの隊員と一緒に出かけた。栽培していたのはサツマイモ、稻、綿花だ。稻

の栽培面積が最も広かった。サツマイモは自家消費用だった。米は国家に1畝あたり「租谷」400斤を上納した。最も多い土地で1畝あたり600斤の収穫があった。土地があまり適していなかったため、綿花の栽培は少なかった。トウモロコシは栽培していない。各自が所有していた土地で収穫した穀物は、国家への納入分を除くと各自のものとなった。小隊のなかで再分配はしなかった。

第5隊の小隊長はPWXという人物だった。小隊長は小隊の隊員による選挙で選んだ。作物を栽培する場所は小隊長が決めた。夜の会議の時に『毛沢東語録』を読んだ。『毛沢東語録』は幹部から購入した。つらいときには、幹部たちは「愚公移山」の話をして隊員を励ました。人民公社の解散後も土地の再分配はなかった²³⁾。

むかし村には1つの土地廟があり、「新波神」が祀られていた²⁴⁾。昔からこの名前で呼ばれていた。管理人はいない。廟会はない。以前は小さかったが、村民から寄付金を集めて昨年、大きなものに建て直した。現在ではお参りに行く人が自主的に掃除などをしている。

村には定期市がなかった。人民公社の時代には、日用品はW鎮の供銷社で糧票を使って買った。ただし糧票を持っていたのは幹部だけで、一般的な農民は金も糧票もなかったので、容易には物を購入できなかった。そのため、必要な日用品は自分で作ることも多かった。塩については、糧票がなくてもお金があれば供銷社で購入することができた。村には供銷社はなかった。公堂がいろいろなものをくれた。小学校へ通うには学費がかかるため、お金がなければ小学校にも通えなかった。

IV. おわりに

以上、2018年10月および2019年10月にわれわれが湖南省の農村で実施した聞き取り調査の記録を掲載した。中華人民共和国は2019年で建国70周年を迎えたが、同国の村落に関する建国以降の史料で外国人が自由に参照できるものは、現時点では残念ながら多いとは言い難い。こうしたなか、村での具体的な生活をめぐって村民の口から直接語られる情報には、文書史料とは異なる価値があるといえよう。本稿を閉じるにあたり、調査に協力してくれた関係各位に

心から謝意を表したい。

補 記: 本稿は、科学研究費助成事業（基盤研究（B））
2018～22年度「村落档案史料を用いた近現代中国華
北農村社会史像の再構成」（研究代表者：田中比呂志、
課題番号18H00721）および同（基盤研究（B））2018
～22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。

文 献

弁納才一、2019：資料 華中農村訪問調査報告（2）－2018
年10月、湖南省の農村。中国研究論叢、19、（印刷中）。

注

- ¹⁾ このうち2018年の記録、および同年の調査へ至るまでの経緯や旅程については、弁納（2019）を参照。
- ²⁾ 母方の妹の娘をさす。
- ³⁾ 2018年の聞き取りの様子については、弁納（2019）を参照。
- ⁴⁾ 基本的にはLSDが回答したが、家族の状況を聞いている最中にはその妻であるPHQ、娘のLXZも参加した。彼女たちはいずれも普通話が流暢だった。
- ⁵⁾ 仲人のこと。
- ⁶⁾ おそらく国営企業であろうと思われる。
- ⁷⁾ 他の家族へ渡す、という意味。

- ⁸⁾ かつて中国で使用されていた銀貨のひとつ。
- ⁹⁾ ダムのことを指すと思われる。
- ¹⁰⁾ 粟穀がついた脱穀前のコメ、粟米。
- ¹¹⁾ 脱穀後のコメ。
- ¹²⁾ 市里の略。0.5 kmに相当する。以下同じ。
- ¹³⁾ 水の管理のこと。
- ¹⁴⁾ 害虫の駆除のこと。
- ¹⁵⁾ 苗の育成のこと。
- ¹⁶⁾ 人民公社に置かれた金融機関を「信用社」と呼ぶのに
対して、村に置かれたものは「信用站」と呼ばれた。
現在は農業銀行の一部となっている。
- ¹⁷⁾ インタビュー終了後、彼の一族の「祖墓」へ案内して
くれた（図1）。
- ¹⁸⁾ 一般的に三年困難期は1960～62年とされる。
- ¹⁹⁾ 互助組は通常、合作社に先行して結成されているため、
記憶違いであろう。
- ²⁰⁾ 合作社時代の経験については、一部人民公社時代のこ
とと勘違いしている可能性がある。
- ²¹⁾ 湖南省では明代に多くの人々が殺されたことを受け、
以後江西省からやってきた人々の移住が進んだ。それ
ゆえ、これら両省の間には親類関係にある人々が多く、
その関係を「老表」と表現するという。
- ²²⁾ 苗を通常よりも密に植えること。
- ²³⁾ 集団化から人民公社の成立・解散後で村が各戸の土地
をどのように扱っていたのかについては、今回の聞き
取り調査では不明瞭な点が多く、今後の調査における
課題である。
- ²⁴⁾ この廟については、弁納（2019）に写真が掲載されて
いる。

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

Noboru NUNOMURA^{1*}

Japan Sea Research, vol.50, p.1-6, 2019

Accepted 28 October 2019

The new Japanese name for *Detonella oblata* n. sp. 'Hirata-hama-warajimushi' proposed on line 6 of page 2 should be corrected 'Hirata-hamabe-warajimushi'.

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

訂正記事：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) の一新種

布村 昇^{1*}

日本海域研究第50号, p.1-6, 2019

2019年10月28日受理

標記論文の2ページ目の6行目にある*Detonella oblata* n. sp. の和名を「Hirata-hama-warajimushi」から「Hirata-hamabe-warajimushi」に訂正します。

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) 新しい研究手法の提案など。
- (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・塙脇真二, 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、数式の導出、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51号

編集委員会

(2019年4月1日～2020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）
上田長生（人間社会研究域歴史言語文化学系）
古泉達矢（人間社会研究域法医学系）
関口俊男（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）
小林信介（人間社会研究域経済学経営学系）
松木 篤（環日本海域環境研究センター）

Japan Sea Research vol. 51

Editorial Board

(1 April 2019 to 31 March 2020)

Editor in Chief: Seiya NAGAO

Managing Editor: Shinji TSUKAWAKI

Editors: Mutsuo INOUE Haruya KAGAMI Hisao UEDA
 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 令和2年2月27日

発 行 令和2年3月5日

印刷所 前田印刷株式会社

TEL (076) 274-2225

FAX (076) 274-5223