

常磐総合政策研究

第10号・第11号合併号

2023年3月

研究論文

- Offer Premiums and Stock Price Momentums in Japan:
Contrasting Separate and Combined MomentumHiroyuki Bundo 1
- 気仙沼地域における文化資源の GIS データベース化とその時空間分析
ー唐桑に残る屋号音声マップの構築ー旦 まゆみ・岡部 佳世 39

研究ノート

- 常磐大学における社会人教育の取組み
「石の上にも3年！セミナー」旦 まゆみ 65
- 「経済新聞を活用した会社法にかかわる問題の考察～
2021年1年間の日本経済新聞を題材として～」(1)森本 敦司 83

常磐大学総合政策学部

論 文

Offer Premiums and Stock Price Momentums in Japan: Contrasting Separate and Combined Momentum*

Hiroyuki Bundo**

Abstract

This study investigates the differences between the results of full samples and those of momentum subsamples and between those of separate momentums, consisting of a target firm momentum and TOPIX momentum and those of combined momentums, for five variables of negotiated share ratio, target shareholding ratio, toehold shareholding ratio, and two types of misvaluation index of a target firm share price, by classifying each sample to the three offer premium sections subsamples: high premium, normal premium, and discount.

Two major implications are that most results of the full sample reflect the relationships between offer premium and each relevant variable, which are not universally but unevenly found in the sample, and that there exist the combination effects of target firm momentum and TOPIX momentum, which are not able to be induced by the analysis of separate momentum and whose directions are not uniform.

1. Introduction

Corporate acquisitions are typical means to changing corporate control. To gain control over corporations, acquirers need to acquire the majority shares from the existing stockholders and often provide an “offer premium” to attract them to tender their shares. Offer premium is the difference between the share price before the announcement of the offer and the offer price and shown by the percentage of the difference divided by the share price.

* The author gratefully acknowledges financial support from JSPS KAKENHI, Grant Number 16K03877.

** 常磐大学総合政策学部 教授

Offer premium strategy is important for acquirers because it includes the trade-off between the success and profitability of the offer. A higher premium can attract more share tendering because more existing shareholders can gain profit, which contributes to the offer's rate of success. However, acquirers estimate less profit as the offer premium increases because the cost of share acquisition is larger. Acquirers should consider various factors affecting one and both sides of the trade-off and finally determine the reasonable offer price. Therefore, the mechanism of the decision-making of offer premium setting is complex and worth examining.

This study examines the influences of stock price momentum on the relationship between offer premiums and several factors. Studies on offer premium focusing on momentum are few. Using a complex methodology, this study examines the novel and detailed findings not previously shown in literature.

This study is structured as follows. Section 2 reviews earlier studies. Section 3 presents the methodology and sample. Section 4 provides the empirical results. Section 5 presents the conclusions.

2. Earlier studies

Since the seminal work by Ferris et al. (1977) on this topic, numerous studies have been published regarding the determinants of acquisition premiums. Using the premiums of 50 cash tender offers in the United States during 1974–1975, Ferris et al. (1977) found that a higher soliciting fee and lower toehold are significantly related to the premium. After Ferris et al. (1977) study, a lot of other studies have found the determinants of acquisition premiums using the sample of US corporations. They include independent variables related to the deal characteristics,¹ financial conditions of the acquirers and target firms,² market environment and conditions of corporate control,³ corporate governance structures and conditions of the acquirers and target firms,⁴

¹ Ferris et al. (1977), Walkling and Edmeister (1985), Jahera et al. (1985), Varaiya (1987), Kaufman (1988), Slusky and Caves (1989), Haunschild (1994), Betton and Eckbo (2000), Officer (2003), Ayers et al. (2003), Moeller (2005), Betton et al. (2008), Barger (2012), Koch et al. (2012), Li (2013), Song et al. (2013), and Alexandridis et al. (2013).

² Walkling and Edmeister (1985), Varaiya (1987), Kaufman (1988), Slusky and Caves (1989), Hayward and Hambrick (1997), Betton and Eckbo (2000), Officer (2003), Ayers et al. (2003), Moeller (2005), Betton et al. (2008), Barger (2012), and Li (2013).

³ Jahera et al. (1985), Kaufman (1988), Slusky and Caves (1989), Haunschild (1994), Hayward and Hambrick (1997), Betton and Eckbo (2000), Ayers et al. (2003), Moeller (2005), Betton et al. (2008), Koch et al. (2012), Alexandridis et al. (2013).

⁴ Ferris et al. (1977), Varaiya (1987), Slusky and Caves (1989), Haunschild (1994), Hayward and Hambrick (1997), Cotter et al. (1997), Moeller (2005), and Barger (2012).

differences in the size and scope of the acquirers and target firms,⁵ and differences between the acquirers' and target firms' market valuations or between the target firms' market valuation and the industry average.⁶

Besides these studies, some have dealt with stock market momentums (not target firms' stock price momentums) in relation to acquisition premiums. Nathan and O'Keefe (1989) and Alexandridis et al. (2013) reported a negative relationship between the stock market performances of the six-month S&P 500 index and the bid premiums. Rosen (2006), Petmezas (2009), and Bouwman et al. (2009) reported that bid premiums and the "heat" of the stock market are related.

Additionally, there are several studies on the relationship between acquisition premiums and target firms' stock price movements. There are two types of studies: the first type focuses on "runups," which refer to the excess returns of (mostly target firms') share prices before announcing the offer and the second type focuses on prior high/low share prices of target firms. The first type includes Moeller (2005), Betton et al. (2008), and Bargeron (2012), who investigated the relationship between target firms' cumulative abnormal returns for the periods before the announcement of offers and acquisition premiums. The second type includes Ayers et al. (2003), Baker et al. (2012), Li (2013), and Alexandridis et al. (2013). It focuses on the long-term reference price of the target firms by examining the relationship between acquisition premiums and high/low stock prices, measured by 52-week high prices or the index using target firms' low share prices in five or three years. However, these studies do not investigate the stock price momentum of target firms, which forms the basis for this study.

Among the studies on offer premiums by Japanese corporations,⁷ several have investigated the relationship between the acquisition premiums and stock price momentum. Inoue et al. (2010) introduced the index of daily rate of change of target firms' stock prices before tender offers and found a negative relationship between acquisition premiums and the rate. Bundo (2014a,b,c) investigated the relationship between offer premiums and stock price momentums, comprising Tokyo Stock Price Index (TOPIX) momentums and target firms' stock price momentums. Bundo (2014c) found a significantly negative and positive relationship between offer premiums and

⁵ Betton and Eckbo (2000), Officer (2003), Li (2013), Bargeron (2012), and Alexandridis et al. (2013).

⁶ Varaiya (1987), Officer (2003), Moeller (2005), Betton et al. (2008), Koch et al. (2012), and Alexandridis et al. (2013).

⁷ Prior studies on the determinants of bid premiums in Japan include studies by Bundo (2005), Hattori (2008), Inoue (2008), Kruze and Suzuki (2010), Inoue et al. (2010), Hanamura et al. (2011), and Bundo (2013, 2014a,b,c, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021).

TOPIX momentum for the premium offers group and discount offers group, respectively, in nearly all time horizons of 6, 12, 18, and 24 months in contrast to the significant relationship between offer premiums and target firm's stock price momentums found only in 24 months.

Additionally, Bundo (2014c, 2015) investigated relationships between offer premiums and the relationship between the two stock price momentums of target firms' stock price and TOPIX and found some complex results of the relationships between offer premiums and stock price momentums among the subsamples. These inconsistent results can arise from the insufficient grouping of subsamples. This study investigates a more exact and comprehensive relationship between offer premiums and two types of stock price momentums using the subsamples sorted by more detailed offer premium ranges than the prior studies and comparing the results of the full sample and subsamples.

3. Methodology and Sample

3.1 Methodology

This study first classifies the entire sample of tender offers into three sections based on offer premium ranges: "HIGH," "NORMAL," and "DISCOUNT." HIGH, as the symbol of the high premium subsample, includes the samples in which the offer premium is greater than 50%, NORMAL, as the symbol of the normal premium subsample, refers to premiums between 50% and 0%, and DISCOUNT, as the symbol of the discount subsample, refers to those less than 0%. The dividing point of 50% is arbitrary; however, considering that the typical offer premium ranges from 30% to 40% in Japan, this threshold of 50% is reasonable. This study infers that most of the high premium sample involves offers in which there is a competing offer from one or more other acquirers and that most of the normal premium sample does not, although data on the existence of competing offers are unavailable. The discount sample involving offers with a premium of less than 0% primarily contains one-to-one deals between the acquirers and the blockholders of the target firms. These three samples are presumed to differ qualitative and therefore expected to yield different results for the factors affecting offer premiums.⁸

This study performs univariate tests to examine the influence of stock price momentums on the

⁸ This methodology of categorizing into three subsamples, high premium, normal premium, and discount, sorted by offer premium ranges is introduced in Bundo (2020, 2021).

relationships between the offer premiums and the factors dealing in this study for the three samples mentioned earlier.

Additionally, each subsample is sorted in the descending order of offer premium and grouped into three subsections by almost equal numbers: the upper one-third (“Upper” or “U”), the middle one-third (“Middle” or “M”), and the lower one-third (“Lower” or “L”). The purpose of this arrangement is to detect the statistically significant differences of “Upper – Lower,” or so on, of mean and/or median of the variables, implying a significant relationship between the offer premiums and the factors using both parametric and nonparametric methods.

This study used two types of stock price momentums: target firm momentum and TOPIX momentum, defined as follows.

$$\text{target firm momentum} = (\text{TRGFM}_{-21} - \text{TRGFM}_{-123}) / \text{TRGFM}_{-123}$$

$$\text{TOPIX momentum} = (\text{TOPIX}_{-21} - \text{TOPIX}_{-123}) / \text{TOPIX}_{-123}$$

where

TRGFM₋₂₁ is the target firm’s stock price on the 21st day before the announcement of the offer.

TRGFM₋₁₂₃ is the target firm’s stock price on the 123rd day before the announcement of the offer.

TOPIX₋₂₁ is the TOPIX price on the 21st day before the announcement of the offer.

TOPIX₋₁₂₃ is the TOPIX price on the 123rd day before the announcement of the offer.

Each momentum has two versions of the trend, Up and Down. Up and Down trends include positive and negative values, implying an uptrend and a downtrend momentum, respectively. Moreover, this study deals with four combined momentums paired by target firm momentum and TOPIX momentum: “Up, Up,” “Up, Down,” “Down, Up,” and “Down, Down.” The first Up or Down denotes the trend of target firm momentum, and the last Up or Down denotes the trend of TOPIX momentum. Therefore, “Up, Up” covers the tender offers with positive target firm momentum and positive TOPIX momentum. This arrangement examines the influence of two types of momentum in detail by comparing the full sample and the trend subsamples mentioned earlier.

3.2 Variables

The variables used in this study are PREM, the ratio of the offer price to the volume-weighted average share price of the target firm; NEGOT, the negotiated ratio of shares intended or contracted to be tendered to the target firm's outstanding shares before the offer; TARG, the target shareholding ratio expected to be held by the acquirer after the tender offer to the target firm's outstanding shares

before the offer; TOE, the toehold shareholding ratio of shares held by the acquirer to the target firm's outstanding shares before the offer; and MISVAL, the differences in the valuations of target firm between the acquirers and the market. MISVAL has two versions, MISVAL_e, calculated by the target firm's shareholder cost of capital using Capital Asset Pricing Model, based on the universe of all listed corporations, and MISVAL_s, calculated by the one based on the separated samples of listed corporations of the Tokyo Stock Exchange first section market (TSE1) or NonTSE1 (other markets except TSE1), which are separately matched for the listed market types of the target firm. The valuations of the target firm, an important term of MISVAL, are calculated on the residual income model and are discussed in Bundo (2018) in detail. The six variables used in this study are defined in Table 1.

Table 1 Definitions of Variables

| Symbol | Definition |
|----------|--|
| PREM | Offer premium ratio, calculated as $(OP - AVP) / AVP$, where OP is the tender offer price and AVP is the volume-weighted average price of the target firm's stock for the prior six months, excluding the last 20 trading days before the announcement. |
| NEGO | Negotiated share ratio of shares intended or contracted to be tendered to the outstanding shares of the target firm before the offer. |
| TARG | Target shareholding ratio expected to be held by the acquirer after the tender offer to the outstanding shares of the target firm before the offer. |
| TOE | Toehold shareholding ratio of shares held by the acquirer to the outstanding shares of the target firm before the offer. |
| MISVAL_e | Misvaluation ratio, calculated as $(MV - V_e) / V_e$, where MV is the market capitalization value of the target firm at the latest disclosed day of the earning forecast before the announcement of the offer, and V_e is the estimated capitalized value of shareholder's equity using the residual income model of the target firm at the latest disclosed day before the announcement of the offer, calculated by the shareholder's cost of capital based on the entire universe of listed corporations. |
| MISVAL_s | Misvaluation ratio, calculated as $(MV - V_s) / V_s$, where MV is the market capitalization value of the target firm at the latest disclosed day of the earning forecast before the announcement of the offer, and V_s is the estimated capitalized value of shareholder's equity using the residual income model of the target firm at the latest disclosed day before the announcement of the offer, calculated by the shareholder's cost of capital based on the separated samples of listed corporations of the TSE1 or NonTSE1, which are separately matched for the listed market types of the target firm. |

3.3 Sample and Data

This study uses data from tender offers commencing between 2002 and 2013 because acquirers must make tender offers to gain control of listed corporations in Japan. The original sample included 642 offers, of which 30 were excluded for the following reasons: (1) stock-for-stock offer; (2) the closing date of an earlier tender offer by other bidders occurred less than a year before the commencement date of the offer in question; (3) the initial trading date was less than six months before the announcement of the offer; (4) the offer's announcement date occurred more than six months before the offer's commencement date; (5) a proxy fight related to the target firm occurred before the offer's announcement; (6) a two-tier offer, in which the offer price of the tender offer, price paid to the tendering shareholders, differed from the purchase price for exchanging shares of the non-tendering shareholders of the target firm; and (7) necessary data as the share price or forecasted earnings of the target firms were unavailable. After these exclusions, the sample comprised 612 tender offers. Outliers were not excluded.

Tender offer data were collected from public documents in EDINET. Data for other aspects of the analyses were taken from the Nikkei FinancialQUEST.

Table 2-1 Descriptive Statistics of Variables for Entire Sample and Offer Premium Section Subsamples

| PREM sec. | PREM range | PREM rank | | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s |
|-----------|------------|-----------|------------|--------|--------|-------|-------|----------|----------|
| entire | | 1-612 | n | 612 | 612 | 612 | 612 | 451 | 450 |
| | | | max | 3.170 | 1.714 | 1.000 | 1.380 | 15.408 | 4.692 |
| | | | min | -0.965 | 0.000 | 0.121 | 0.000 | -2.969 | -17.343 |
| | | | mean | 0.293 | 0.215 | 0.760 | 0.288 | -0.539 | -1.175 |
| | | | median | 0.286 | 0.143 | 0.684 | 0.300 | -0.810 | -1.035 |
| | | | % of nega. | | | | | 91.4% | 95.6% |
| HIGH | > .5 | 1-143 | n | 143 | 143 | 143 | 143 | 106 | 106 |
| | | | max | 3.170 | 0.7914 | 1.000 | 1.000 | 14.404 | 4.692 |
| | | | min | 0.503 | 0.000 | 0.121 | 0.000 | -1.504 | -5.523 |
| | | | mean | 0.798 | 0.229 | 0.843 | 0.289 | -0.543 | -1.154 |
| | | | median | 0.703 | 0.191 | 1.000 | 0.280 | -0.851 | -1.139 |
| | | | % of nega. | | | | | 93.4% | 95.3% |
| NORMAL | 0 < < .5 | 144-499 | n | 356 | 356 | 356 | 356 | 269 | 268 |
| | | | max | 0.500 | 0.7983 | 1.000 | 1.380 | 15.408 | 2.441 |
| | | | min | 0.001 | 0.000 | 0.159 | 0.000 | -2.969 | -17.343 |
| | | | mean | 0.261 | 0.181 | 0.774 | 0.311 | -0.567 | -1.122 |
| | | | median | 0.267 | 0.077 | 0.747 | 0.313 | -0.784 | -1.000 |
| | | | % of nega. | | | | | 91.4% | 95.1% |
| DISCOUNT | < 0 | 500-612 | n | 113 | 113 | 113 | 113 | 76 | 76 |
| | | | max | -0.002 | 1.7142 | 1.000 | 1.292 | 13.123 | 0.383 |
| | | | min | -0.965 | 0.000 | 0.176 | 0.000 | -2.589 | -8.064 |
| | | | mean | -0.244 | 0.303 | 0.614 | 0.217 | -0.432 | -1.389 |
| | | | median | -0.173 | 0.283 | 0.546 | 0.099 | -0.838 | -1.049 |
| | | | % of nega. | | | | | 88.2% | 94.7% |

note: HIGH consists of the sample cases with PREM over 50%. NORMAL consists of the sample cases with PREM over 0% and under 50%. DISCOUNT consists of the sample cases with PREM under 0%.

Table 2-2 Results of Difference Tests of Variables between Offer Premium Sections

| dif. eq. | | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s |
|-------------------|-------------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| HIGH - NORMAL | mean dif. | 0.537 ** | 0.048 * | 0.069 ** | -0.022 | 0.024 | -0.032 |
| | Welch's t | 17.415 | 2.145 | 3.247 | 0.831 | 0.139 | 0.233 |
| | p-val. | 0.000 | 0.033 | 0.001 | 0.406 | 0.890 | 0.816 |
| | median dif. | 0.436 ** | 0.114 * | 0.253 ** | -0.033 | -0.067 * | -0.140 ** |
| | M-W's z | 17.477 | 2.115 | 3.207 | 0.737 | 1.756 | 3.615 |
| | p-val. | 0.000 | 0.034 | 0.001 | 0.461 | 0.079 | 0.000 |
| HIGH - DISCOUNT | mean dif. | 1.042 ** | -0.073 * | 0.228 ** | 0.072 * | -0.111 | 0.236 |
| | Welch's t | 28.531 | 2.303 | 9.164 | 2.212 | 0.431 | 1.316 |
| | p-val. | 0.000 | 0.022 | 0.000 | 0.028 | 0.667 | 0.190 |
| | median dif. | 0.876 ** | -0.092 * | 0.454 ** | 0.181 ** | -0.013 | -0.091 |
| | M-W's z | 13.734 | 2.138 | 8.079 | 3.013 | 0.094 | 1.101 |
| | p-val. | 0.000 | 0.033 | 0.000 | 0.003 | 0.925 | 0.271 |
| NORMAL - DISCOUNT | mean dif. | 0.505 ** | -0.121 ** | 0.159 ** | 0.094 ** | -0.136 | 0.267 |
| | Welch's t | 22.940 | 4.307 | 7.392 | 3.393 | 0.619 | 1.580 |
| | p-val. | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.537 | 0.117 |
| | median dif. | 0.440 ** | -0.206 ** | 0.201 ** | 0.214 ** | 0.055 | 0.049 * |
| | M-W's z | 16.024 | 4.546 | 6.445 | 3.878 | 1.144 | 1.769 |
| | p-val. | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.253 | 0.077 |

note: * p<.05. ** p<.01. + p<.1. Mean dif. denotes the mean differences for the variables. Welch's t denotes the Welch's t-statistics of the mean difference test. M-W's z denotes the z-statistics of the normal approximation test for Mann-Whitney's U statistics. P-val. denotes the p-value of the statistics for the two-tailed test. "High" consists of the sample cases with PREM over 50%. "Normal" consists of the sample cases with PREM over 0% and under 50%. "Discount" consists of the sample cases with PREM under 0%.

4. Empirical Results

4.1 Entire sample without dividing the momentum subsample

The descriptive statistics of variables for the entire sample and the three subsamples sorted by offer premium section are shown in Table 2-1. All means and medians of both MISVAL_e and MISVAL_s are negative for the entire sample and the three subsamples. Moreover, the ratios of negative samples for MISVAL_e and MISVAL_s are more than or nearly 90% for all subsamples. These imply that the share prices of most target firms before the announcement of the offers are below the estimated capitalized value.

Table 2-2 shows the results of the difference test of mean and median for the three subsamples. Regarding NEGO, the difference results of all three equations are significant for mean and median. Positive results are found for HIGH – NORMAL and negative are found for HIGH – DISCOUNT and NORMAL – DISCOUNT, implying that the highest is the discount subsample, the middle is the high premium subsample, and the lowest is the normal premium subsample for the negotiated share ratio. This might indicate that the negotiation power of the blockholders of the target firm tends to significantly influence the offer premium both positively and negatively.

Regarding TARG, the difference results of all three equations are positive and significant for mean and median, implying that the highest is HIGH, and the middle is NORMAL, and the lowest is DISCOUNT for the target shareholding ratio. This could reflect that an unconditional offer, a so-called any-and-all offer, rather than a partial offer, needs a higher offer premium and that higher competitiveness among potential and realized acquirers for the target firm leads to larger offer premium.

Concerning TOE, positive and significant difference results for mean and median are found for HIGH – DISCOUNT and NORMAL – DISCOUNT. This implies that the toehold shareholding ratio of acquirers for the discount subsample is lower than that for high and normal premium subsamples and that discount-offer acquirers conduct tender offers with a lower toehold shareholding ratio than the other acquirers.

Regarding MISVAL_e, the median difference is negative for HIGH – NORMAL at a 10% significance level, implying that MISVAL_e could have a weak relationship with the offer premium for the aggregate sample consisting of high and normal premium subsample⁹.

⁹ The result that the difference of mean for the same equation is insignificant includes inconsistency with that of median. This study emphasizes median results, which are independent of the sample variances because of nonparametric analysis of difference tests, rather than mean results.

Regarding MISVAL_s, the median difference is significantly negative for HIGH – NORMAL, implying that the negative value of median MISVAL_s for HIGH is statistically smaller than that for NORMAL; hence, the level of undervaluation for the high premium subsample is statistically larger than that for the normal premium subsample in terms of median difference. The median difference is negative for NORMAL – DISCOUNT at a 10% significance level, implying a slight and positive relationship between offer premium and MISVAL_s for the aggregate sample consisting of normal premium and discount subsamples.

Possible relationships mentioned earlier can be apparent relationships that arise from mixing apparent heterogeneous subgroups. Moreover, potential relationships can be ignored because of a rough grouping of the sample. Therefore, more elaborate investigations should be conducted for each of the three offer premium section samples.

Table 2-3 shows the results of difference tests of variables between offer premium subsections for the three offer premium section samples.

The first is on a high premium sample. For NEGOTIATED, no significant median result is found, although positive mean results are found for U-L and (U+M)-L, implying that there is no significant relationship between offer premium and negotiated share ratio based on the view that the results of nonparametric analysis are important. For TARGET and MISVAL_e, no significant result is found for mean or median. For TOEHOLD, negative and significant results are found for mean and median with a significance level of 10% and 5%, respectively, and for median with 10% significance for M-L. This can be interpreted as a negative relationship between offer premium and toehold shareholding ratio, although the relationship can be limited in the middle and lower ranges of this section. For MISVAL_e, the results are inconsistent; a negative and weakly significant result is found for U-M, while positive and significant results are found for mean and median for M-L and mean for (U+M)-L, implying that no consistent relationship between MISVAL_s and offer premium for the high premium subsample is found, while two different relationships are possible; the one is negative for the aggregate sample consisting of the high and middle subsamples, and the other is positive for that consisting of the middle and lower subsamples.

The second is on a normal premium sample. For NEGOTIATED, no significant result is found for mean and median differences, which is almost the same as that of the high premium sample. For TARGET, all signs are positive and most differences are significant for mean and median, implying a steady relationship between offer premium and target shareholding ratio, although the two following

exceptions are included: 10% significance for mean and no significance for a median of M-L. This result contrasts with that of the high premium sample. For TOE, positive and weakly significant results are found for U-L and (U+M)-L, implying a low possibility of a positive relationship between offer premium and toehold shareholding ratio. This result is also different from that of the high premium sample. For MISVAL_e, negative and significant differences are found for almost all equations with the exceptions of mean and median for M-L and of mean for (U+M)-L, implying the possibility of a negative relationship between offer premium and misvaluation of the target firm. For MISVAL_s, negative and significant differences are found for almost all equations with the exceptions of the mean for U-L and of mean and median for M-L. Combining the results for MISVAL_e and MISVAL_s, a negative relationship may be found between offer premium and misvaluation of the target firm for the normal premium sample, which differs from that for the high premium sample.

The third is on a discount sample. For NEGO, negative and significant results are found for median for U-L, U-(M+L), and (U+M)-L, and all difference signs are negative, implying that a possible negative relationship between offer premium and negotiated share ratio. This result contrasts with those for the high and normal premium samples. For TARG, no significant result is found and all signs are negative. Those are contrast with each high and normal premium sample. In terms of the significance of results, the high premium and discount samples are the same; however, the signs are contrary. On the other hand, both significance and sign contrast with those between normal premium and discount samples. For TOE, all signs are positive and significant differences for median are found for U-L, M-L, and (U+M)-L, implying that a positive relationship between offer premium and toehold shareholding ratio for this sample, which differs from the result of signs for median with significance for the high premium sample and from that of significance level for median differences for the normal premium sample. For MISVAL_e, all signs are positive and significant differences are found for the median for U-L, M-L, U-(M+L), and (U+M)-L, implying a consistent positive relationship between offer premium and misvaluation of target firms, which differs from the results of the high and normal premium samples. For MISVAL_s, the signs are inconsistent and most differences are insignificant, implying no relationship between offer premium and misvaluation. The results of MISVAL_e and MISVAL_s indicate that the methodology for calculating the misvaluation of target firms is important for the discount sample than for the high and normal premium samples.

Table 2-3 Results of Difference Tests of Variables between Offer Premium Subsections for Offer Premium Section Samples

| PREM sec. | dif. eq. (PREM subsec.) | | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_g | MISVAL_s |
|-----------|-------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| HIGH | Upper (U) - Middle (M) | mean dif. | 0.433 ** | 0.024 | 0.040 | 0.060 | 0.339 | -0.319 |
| | | Welch's t | 6.793 | 0.499 | 0.937 | 1.150 | 0.722 | 1.267 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.619 | 0.351 | 0.253 | 0.474 | 0.210 |
| | | median dif. | 0.253 ** | 0.048 | 0.000 | 0.160 | -0.027 | -0.117 - |
| | | M-W's z | 8.396 | 0.098 | 1.089 | 1.152 | 0.472 | 1.806 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.922 | 0.276 | 0.249 | 0.637 | 0.071 |
| | U - Lower (L) | mean dif. | 0.596 ** | 0.079 + | 0.030 | -0.036 | 0.466 | 0.372 |
| | | Welch's t | 9.405 | 1.688 | 0.701 | 0.655 | 1.018 | 1.614 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.095 | 0.485 | 0.514 | 0.315 | 0.111 |
| | | median dif. | 0.417 ** | 0.183 | 0.000 | -0.092 | -0.033 | 0.037 |
| | | M-W's z | 8.441 | 1.239 | 0.792 | 1.015 | 0.159 | 0.053 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.181 | 0.428 | 0.310 | 0.874 | 0.958 |
| | M - L | mean dif. | 0.163 ** | 0.056 | -0.099 | -0.096 + | 0.127 | 0.691 * |
| | | Welch's t | 17.028 | 1.256 | 0.216 | 1.761 | 0.811 | 2.646 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.212 | 0.829 | 0.082 | 0.421 | 0.010 |
| | | median dif. | 0.165 ** | 0.134 | 0.000 | -0.252 * | -0.006 | 0.154 - |
| | | M-W's z | 8.396 | 1.422 | 0.270 | 1.966 | 0.184 | 1.668 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.155 | 0.787 | 0.049 | 0.854 | 0.095 |
| | U - M+L | mean dif. | 0.515 ** | 0.052 | 0.035 | 0.011 | 0.402 | 0.022 |
| | | Welch's t | 9.052 | 1.237 | 0.944 | 0.246 | 0.879 | 0.104 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.219 | 0.348 | 0.806 | 0.385 | 0.917 |
| | | median dif. | 0.342 ** | 0.098 | 0.000 | 0.011 | -0.033 | -0.095 |
| | | M-W's z | 9.747 | 0.831 | 1.075 | 0.065 | 0.366 | 1.085 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.406 | 0.282 | 0.949 | 0.714 | 0.278 |
| U+M - L | mean dif. | 0.382 ** | 0.068 - | 0.011 | -0.066 | 0.294 | 0.534 * | |
| | Welch's t | 9.708 | 1.738 | 0.287 | 1.362 | 1.198 | 2.515 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.085 | 0.774 | 0.177 | 0.234 | 0.014 | |
| | median dif. | 0.280 ** | 0.141 | 0.000 | -0.113 - | -0.018 | 0.116 | |
| | M-W's z | 9.747 | 1.353 | 0.293 | 1.724 | 0.017 | 0.844 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.111 | 0.769 | 0.085 | 0.987 | 0.345 | |
| NORMAL | U - M | mean dif. | 0.143 ** | 0.039 | 0.095 ** | 0.009 | -0.387 - | -0.381 |
| | | Welch's t | 24.178 | 1.414 | 3.451 | 0.277 | 1.800 | 1.560 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.159 | 0.001 | 0.782 | 0.075 | 0.121 |
| | | median dif. | 0.148 ** | 0.074 | 0.328 ** | 0.012 | -0.099 - | -0.136 ** |
| | | M-W's z | 13.304 | 1.521 | 3.428 | 0.356 | 1.680 | 2.874 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.128 | 0.001 | 0.722 | 0.093 | 0.004 |
| | U - L | mean dif. | 0.306 ** | 0.012 | 0.150 ** | 0.052 | -0.182 * | -0.576 * |
| | | Welch's t | 44.365 | 0.393 | 5.184 | 1.508 | 2.203 | 2.524 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.695 | 0.000 | 0.133 | 0.029 | 0.013 |
| | | median dif. | 0.310 ** | 0.071 | 0.333 ** | 0.060 + | -0.105 * | -0.132 ** |
| | | M-W's z | 13.332 | 0.709 | 4.697 | 1.822 | 2.315 | 3.548 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.479 | 0.000 | 0.068 | 0.021 | 0.000 |
| | M - L | mean dif. | 0.163 ** | -0.028 | 0.055 - | 0.042 | 0.204 | -0.194 |
| | | Welch's t | 25.725 | 0.955 | 1.864 | 1.195 | 0.911 | 1.468 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.340 | 0.064 | 0.233 | 0.364 | 0.144 |
| | | median dif. | 0.163 ** | -0.002 | 0.006 | 0.048 | -0.006 | 0.004 |
| | | M-W's z | 12.300 | 0.697 | 1.639 | 1.492 | 0.785 | 0.583 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.550 | 0.101 | 0.136 | 0.432 | 0.560 |
| | U - M+L | mean dif. | 0.225 ** | 0.025 | 0.123 ** | 0.031 | -0.297 ** | -0.476 * |
| | | Welch's t | 29.187 | 1.026 | 5.103 | 1.060 | 2.387 | 2.097 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.306 | 0.000 | 0.290 | 0.018 | 0.038 |
| | | median dif. | 0.216 ** | 0.071 | 0.333 ** | 0.027 | -0.100 * | -0.133 ** |
| | | M-W's z | 15.395 | 1.292 | 4.616 | 1.261 | 2.302 | 3.708 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.196 | 0.000 | 0.207 | 0.021 | 0.000 |
| U+M - L | mean dif. | 0.235 ** | -0.008 | 0.103 ** | 0.047 | 0.013 | -0.384 ** | |
| | Welch's t | 31.162 | 0.309 | 3.945 | 1.538 | 0.099 | 2.724 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.758 | 0.000 | 0.126 | 0.922 | 0.007 | |
| | median dif. | 0.225 ** | 0.053 | 0.333 ** | 0.053 + | -0.061 - | -0.075 * | |
| | M-W's z | 15.395 | 0.071 | 3.659 | 1.914 | 1.778 | 2.372 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.943 | 0.000 | 0.056 | 0.075 | 0.018 | |
| DISCOUNT | U - M | mean dif. | 0.134 ** | -0.031 | -0.026 | 0.021 | 0.670 | 0.130 |
| | | Welch's t | 13.308 | 0.484 | 0.567 | 0.375 | 1.039 | 0.295 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.630 | 0.573 | 0.708 | 0.308 | 0.770 |
| | | median dif. | 0.129 ** | -0.105 | -0.020 | 0.035 | 0.664 | 0.233 - |
| | | M-W's z | 7.450 | 1.102 | 0.111 | 0.216 | 0.700 | 1.704 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.270 | 0.911 | 0.829 | 0.484 | 0.088 |
| | U - L | mean dif. | 0.445 ** | -0.100 | -0.034 | 0.079 | 0.802 | -0.241 |
| | | Welch's t | 13.920 | 1.513 | 0.822 | 1.297 | 1.257 | 0.586 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.135 | 0.414 | 0.199 | 0.221 | 0.563 |
| | | median dif. | 0.435 ** | -0.195 * | -0.053 | 0.285 * | 0.263 ** | 0.059 |
| | | M-W's z | 7.501 | 2.008 | 1.315 | 2.071 | 2.590 | 0.671 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.045 | 0.188 | 0.038 | 0.010 | 0.502 |
| | M - L | mean dif. | 0.311 ** | -0.069 | -0.009 | 0.058 | 0.132 | -0.370 |
| | | Welch's t | 9.523 | 1.226 | 0.188 | 0.997 | 0.586 | 1.521 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.224 | 0.851 | 0.322 | 0.561 | 0.135 |
| | | median dif. | 0.306 ** | -0.090 | -0.033 | 0.250 * | 0.199 * | -0.174 |
| | | M-W's z | 7.450 | 1.074 | 0.966 | 1.842 | 2.263 | 1.408 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.283 | 0.334 | 0.096 | 0.024 | 0.139 |
| | U - M+L | mean dif. | 0.066 ** | -0.016 | -0.013 | 0.010 | 0.368 | 0.071 |
| | | Welch's t | 11.650 | 1.116 | 0.810 | 1.002 | 1.160 | 0.110 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.269 | 0.420 | 0.319 | 0.258 | 0.913 |
| | | median dif. | 0.050 ** | -0.022 * | -0.002 | 0.021 | 0.050 - | 0.053 |
| | | M-W's z | 8.650 | 1.804 | 0.834 | 1.328 | 1.837 | 1.385 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.071 | 0.404 | 0.184 | 0.066 | 0.166 |
| U+M - L | mean dif. | 0.379 ** | -0.084 | -0.021 | 0.069 | 0.434 | -0.312 | |
| | Welch's t | 11.535 | 1.629 | 0.582 | 1.298 | 1.317 | 1.273 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.107 | 0.562 | 0.199 | 0.192 | 0.207 | |
| | median dif. | 0.374 ** | -0.173 - | -0.051 | 0.264 * | 0.214 ** | -0.004 | |
| | M-W's z | 8.660 | 1.792 | 1.324 | 2.244 | 2.792 | 0.514 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.073 | 0.186 | 0.025 | 0.005 | 0.607 | |

note: * p<.05. ** p<.01. + p<.1. U, M, and L denote Upper, Middle and Lower subsections of each offer premium section. Mean dif. denotes the mean differences for the variables. Welch's t denotes the Welch's t-statistics of the mean difference test. M-W's z denotes the z-statistics of the normal approximation test for Mann-Whitney's U statistics. P-val. denotes the p-value of the statistics for the two-tailed test.

4.2 Target firm momentum subsample

Table 3-1 shows the descriptive statistics of variables sorted by offer premium sections and subsections and target firm momentum subsamples. The ratio of the number of “Up” to that of “Down” of this subsample is 0.607, 0.864, and 1.055 for the group of PREM, NEGO, TARG, and TOE, respectively, and 0.559, 0.830, and 1.303 for the group of MISVAL_e and MISVAL_s for high premium sample, normal premium sample, and discount sample, respectively. This implies that the numbers of the Down sample could tend to increase with the offer premium and that the offer premium could be related to target firm momentum.

Table 3-2 shows the results of difference tests of “Down” minus “Up” of target firm momentum subsamples. No significant result is found for PREM, NEGO, and TOE. A positive and weakly significant difference of median is found for TARG, implying that the target shareholding ratio could affect the decision of offer timing for the discount sample, although the possibility is not significantly high. Negative and significant differences in median are found for MISVAL_e and MISVAL_s, implying that misvaluation of the target firm could influence the decision of offer timing for the normal premium sample.

Table 3-3 shows the results of the difference tests of variables between offer premium subsections for target firm momentum subsamples. Let us focus on the differences between Up and Down results.

The first is on the high premium offer sample. For NEGO, positive and weakly significant differences of the median are found for U-L, M-L, and (U+M)-L for the Down sample, although no significant result is found for the Up sample. This implies that the negotiation power of blockholders could affect offer premium only in the downside momentum of the target firm share price before the offer announcement. For TARG, no significant result is found with one exception of positive and weakly significant mean difference for the Down sample, implying that there is substantially no relationship between offer premium and target shareholding ratio for both momentum subsamples. For TOE, the median difference of (U+M)-L for the Down sample is the only significant and negative result, meaning that a weak relationship between offer premium and toehold shareholding ratio could be found in the downside momentum of the target firm share price before the offer announcement. For MISVAL_e, positive and weak differences of mean and median are found for M-L, and M-L and (U+M)-L, respectively, for the Up sample, in contrast to the results

that no significant difference is found for the Down sample. This implies a positive and weak relationship between offer premium and misvaluation of the target firm for the upside momentum. In contrast, no significant difference in median is found for MISVAL_s for both Up and Down samples.

The second is on the normal premium sample. For NEGOT, positive and weakly significant differences of the median are found for U-L and U-(M+L) for the Down sample, although no significant result is found for the Up sample. This result is similar to that of the high premium sample. For TARG, almost all differences in the mean and median are positive and significant with a strong significance level for the Up sample, although positive and weakly significant differences for M-L for the sample. However, insignificant differences in the mean and median are found for U-M and M-L, and positive and weakly significant differences of mean and median are found for (U+M)-L for the Down sample. This implies that the upside momentum could enhance the relationship between the offer premium and target shareholding ratio and that the influence of the momentum could considerably differ from that for the high premium sample. For TOE, positive and significant differences are found for U-L, U-(M+L), and (U+M)-L for the Up sample; however, no significant result is found for the Down sample. This means that the upside momentum could affect the relationship between offer premium and toehold shareholding ratio, and this influence considerably differs from that for the high premium sample. For MISVAL_e, no significant difference is found for both Up and Down samples, with two exceptions of negative and weakly significant differences of the mean for the Up sample. This result seems to be substantially the same as that of the high premium sample. For MISVAL_s, almost all median differences are negative and significant for the Up sample; of which, U-M, U-L, and U-(M+L) have a 1% significance level. However, there are two negative and significant differences for the Down sample, U-L and (U+M)-L, with a 10% significant level. These results imply that the upside momentum could intensify the negative relationship between offer premium and misvaluation of the target firm and that they are different from those of the high premium sample, where such influence is not found.

The third is on the discount sample. For NEGOT, three sets of negative and significant differences of mean and median are found for U-M, U-L, and U-(M+L) for the Down sample; however, no significant difference is found for the Up sample. This implies a negative relationship between the offer premium and negotiated share ratio when the target firm's share price experiences downside

momentum and that the negative relationship is distinguished from the results of NEGOT for the high and normal premium samples. For TARG, no significant difference is found for the Up or Down sample, which is quite close to that of the high premium sample. For TOE, positive and significant differences of the median are found for U-L, U-(M+L)-L, and (U+M)-L; two of whose significance levels are 1%, for the Down sample, although no significant difference is found for Up sample, implying that downside momentum of target firm share price could strengthen the positive relationship between offer premium and toehold shareholding ratio and that this influence is not seen for the high and normal premium samples. For MISVAL_e, all differences of the median are positive for the Up and Down samples; three of which are significant at a 5% significance level, that is, U-L, M-L, and (U+M)-L, for the Up sample. This implies that upside momentum of the target firm's share price could induce the positive relationship between offer premium and misvaluation of the target firm's share price and that this result is close to that of the high premium sample but differs from it in that most differences of MISVAL_e are negative for the sample. For MISVAL_s, no significant difference is found for both Up and Down samples, in contrast to those of both high and normal premium samples.

Hiroyuki Bundo

Table 3-1 Descriptive Statistics of Variables Sorted by Offer Premium Sections and Subsections, and Target Firm Momentum Subsamples

| PREM sec. | PREM subsec. | Target Firm 'Up' | | | | | | Target Firm 'Down' | | | | | | ratio of n (up/down) | | | | | |
|-----------|--------------|------------------|--------|-------|-------|---------------------|---------------------|--------------------|--------|-------|-------|---------------------|---------------------|----------------------|--------|-------|---------------------|---------------------|--|
| | | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL _e | MISVAL _s | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL _e | MISVAL _s | PREM | NEGO | TOE | MISVAL _e | MISVAL _s | |
| HIGH | entire | n | 54 | 54 | 54 | 54 | 38 | 38 | 89 | 89 | 89 | 89 | 88 | 68 | 68 | 0.607 | 0.559 | | |
| | | max | 3.170 | 0.728 | 1.000 | 0.846 | 14.404 | 3.803 | 2.202 | 0.791 | 1.000 | 1.000 | 3.080 | 4.692 | | | | | |
| | | min | 0.503 | 0.000 | 0.121 | 0.000 | -1.378 | -2.331 | 0.503 | 0.000 | 0.224 | 0.000 | -1.504 | -5.523 | | | | | |
| | Upper (U) | n | 18 | 18 | 18 | 18 | 13 | 13 | 30 | 30 | 30 | 30 | 23 | 23 | | | | | |
| | | max | 3.170 | 0.637 | 1.000 | 0.659 | 14.404 | 3.803 | 2.202 | 0.791 | 1.000 | 0.713 | -0.400 | 1.820 | | | | | |
| | | min | 0.869 | 0.000 | 0.121 | 0.000 | -1.378 | -2.004 | 0.868 | 0.000 | 0.552 | 0.000 | -1.524 | -2.035 | | | | | |
| | Middle (M) | n | 18 | 18 | 18 | 18 | 13 | 13 | 29 | 29 | 29 | 29 | 22 | 22 | | | | | |
| | | max | 0.963 | 0.728 | 1.000 | 0.846 | 1.446 | 0.304 | 0.786 | 0.583 | 1.000 | 0.706 | 3.040 | 4.692 | | | | | |
| | | min | 0.645 | 0.000 | 0.510 | 0.000 | -1.095 | -2.331 | 0.614 | 0.000 | 0.403 | 0.000 | -1.171 | -2.045 | | | | | |
| | Lower (L) | n | 18 | 18 | 18 | 18 | 12 | 12 | 30 | 30 | 30 | 30 | 23 | 23 | | | | | |
| | | max | 0.644 | 0.532 | 1.000 | 0.684 | -0.708 | -0.438 | 0.607 | 0.676 | 1.000 | 1.000 | 1.694 | -0.478 | | | | | |
| | | min | 0.503 | 0.000 | 0.316 | 0.000 | -1.378 | -1.878 | 0.503 | 0.000 | 0.224 | 0.000 | -1.139 | -5.523 | | | | | |
| NORMAL | entire | n | 165 | 165 | 165 | 165 | 122 | 122 | 191 | 191 | 191 | 191 | 187 | 146 | 0.864 | 0.830 | | | |
| | | max | 0.500 | 0.798 | 1.000 | 0.939 | 7.046 | 2.441 | 0.494 | 0.769 | 1.000 | 1.380 | 15.408 | 1.163 | | | | | |
| | | min | 0.013 | 0.000 | 0.276 | 0.000 | -2.624 | -1.127 | 0.001 | 0.000 | 0.159 | 0.000 | -2.969 | -17.343 | | | | | |
| | U | n | 55 | 55 | 55 | 55 | 43 | 43 | 64 | 64 | 64 | 64 | 48 | 48 | | | | | |
| | | max | 0.500 | 0.748 | 1.000 | 0.888 | 0.855 | -0.307 | 0.494 | 0.710 | 1.000 | 0.764 | 0.299 | 0.129 | | | | | |
| | | min | 0.325 | 0.000 | 0.590 | 0.000 | -1.378 | -1.127 | 0.325 | 0.000 | 0.340 | 0.000 | -1.487 | -17.343 | | | | | |
| | M | n | 55 | 55 | 55 | 55 | 41 | 41 | 63 | 63 | 63 | 63 | 50 | 49 | | | | | |
| | | max | 0.325 | 0.642 | 1.000 | 0.852 | 7.046 | 2.194 | 0.336 | 0.769 | 1.000 | 0.905 | 15.408 | 1.163 | | | | | |
| | | min | 0.200 | 0.000 | 0.411 | 0.000 | -2.624 | -6.674 | 0.199 | 0.000 | 0.280 | 0.000 | -2.969 | -5.341 | | | | | |
| | L | n | 55 | 55 | 55 | 55 | 38 | 38 | 64 | 64 | 64 | 64 | 49 | 49 | | | | | |
| | | max | 0.195 | 0.798 | 1.000 | 0.939 | 3.374 | 2.441 | 0.198 | 0.753 | 1.000 | 1.380 | 0.673 | 0.006 | | | | | |
| | | min | 0.013 | 0.000 | 0.276 | 0.000 | -1.677 | -1.920 | 0.001 | 0.000 | 0.159 | 0.000 | -1.604 | -2.674 | | | | | |
| DISCOUNT | entire | n | 88 | 88 | 88 | 88 | 43 | 43 | 55 | 55 | 55 | 55 | 33 | 33 | 1.055 | 1.303 | | | |
| | | max | -0.006 | 1.714 | 1.000 | 1.292 | 13.123 | 0.261 | -0.002 | 0.887 | 1.000 | 0.952 | 3.271 | 0.383 | | | | | |
| | | min | -0.902 | 0.000 | 0.307 | 0.000 | -1.326 | -5.860 | -0.965 | 0.000 | 0.176 | 0.000 | -2.589 | -8.064 | | | | | |
| | U | n | 19 | 19 | 19 | 19 | 14 | 14 | 18 | 18 | 18 | 18 | 11 | 11 | | | | | |
| | | max | -0.006 | 0.688 | 1.000 | 0.638 | 13.123 | -0.004 | -0.002 | 0.516 | 1.000 | 0.952 | 3.271 | 0.383 | | | | | |
| | | min | -0.091 | 0.000 | 0.422 | 0.000 | -1.256 | -0.960 | -0.001 | 0.116 | 0.000 | 0.465 | 0.000 | -2.589 | -8.064 | | | | |
| | M | n | 20 | 20 | 20 | 20 | 14 | 14 | 19 | 19 | 19 | 19 | 12 | 12 | | | | | |
| | | max | -0.102 | 1.714 | 1.000 | 0.644 | 0.311 | 0.261 | -0.121 | 0.678 | 1.000 | 0.658 | 0.650 | -0.891 | | | | | |
| | | min | -0.243 | 0.000 | 0.307 | 0.000 | -1.060 | -3.263 | -0.284 | 0.000 | 0.421 | 0.000 | -1.054 | -2.026 | | | | | |
| | L | n | 19 | 19 | 19 | 19 | 15 | 15 | 18 | 18 | 18 | 18 | 10 | 10 | | | | | |
| | | max | -0.254 | 0.713 | 1.000 | 1.292 | 0.698 | -0.707 | -0.284 | 0.887 | 1.000 | 0.769 | 1.694 | -0.477 | | | | | |
| | | min | -0.802 | 0.000 | 0.453 | 0.000 | -1.247 | -3.801 | -0.965 | 0.000 | 0.176 | 0.000 | -1.089 | -2.198 | | | | | |
| DISCOUNT | entire | n | 39 | 39 | 39 | 39 | 28 | 28 | 37 | 37 | 37 | 37 | 23 | 23 | | | | | |
| | | max | -0.006 | 1.714 | 1.000 | 0.638 | 13.123 | 0.261 | -0.002 | 0.678 | 1.000 | 0.952 | 3.271 | 0.383 | | | | | |
| | | min | -0.243 | 0.000 | 0.307 | 0.000 | -1.260 | -5.860 | -0.284 | 0.000 | 0.421 | 0.000 | -2.589 | -8.064 | | | | | |
| | U | n | 11 | 11 | 11 | 11 | 9 | 9 | 11 | 11 | 11 | 11 | 7 | 7 | | | | | |
| | | max | -0.006 | 0.688 | 1.000 | 0.638 | 13.123 | -0.004 | -0.002 | 0.516 | 1.000 | 0.952 | 3.271 | 0.383 | | | | | |
| | | min | -0.091 | 0.000 | 0.422 | 0.000 | -1.256 | -0.960 | -0.001 | 0.116 | 0.000 | 0.465 | 0.000 | -2.589 | -8.064 | | | | |
| | M | n | 12 | 12 | 12 | 12 | 9 | 9 | 11 | 11 | 11 | 11 | 8 | 8 | | | | | |
| | | max | -0.102 | 1.714 | 1.000 | 0.644 | 0.311 | 0.261 | -0.121 | 0.678 | 1.000 | 0.658 | 0.650 | -0.891 | | | | | |
| | | min | -0.243 | 0.000 | 0.307 | 0.000 | -1.060 | -3.263 | -0.284 | 0.000 | 0.421 | 0.000 | -1.054 | -2.026 | | | | | |
| | L | n | 11 | 11 | 11 | 11 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 7 | 7 | | | | | |
| | | max | -0.254 | 0.713 | 1.000 | 1.292 | 0.698 | -0.707 | -0.284 | 0.887 | 1.000 | 0.769 | 1.694 | -0.477 | | | | | |
| | | min | -0.802 | 0.000 | 0.453 | 0.000 | -1.247 | -3.801 | -0.965 | 0.000 | 0.176 | 0.000 | -1.089 | -2.198 | | | | | |
| DISCOUNT | entire | n | 39 | 39 | 39 | 39 | 29 | 29 | 37 | 37 | 37 | 37 | 22 | 22 | | | | | |
| | | max | -0.002 | 1.714 | 1.000 | 0.638 | 13.123 | 0.261 | -0.002 | 0.678 | 1.000 | 0.952 | 3.271 | 0.383 | | | | | |
| | | min | -0.104 | 0.326 | 0.576 | 0.198 | -0.140 | -1.298 | -0.136 | 0.226 | 0.641 | 0.284 | -0.435 | -1.659 | | | | | |
| | U | n | 12 | 12 | 12 | 12 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 8 | 8 | | | | | |
| | | max | -0.006 | 0.688 | 1.000 | 0.638 | 13.123 | -0.004 | -0.002 | 0.516 | 1.000 | 0.952 | 3.271 | 0.383 | | | | | |
| | | min | -0.091 | 0.000 | 0.422 | 0.000 | -1.256 | -0.960 | -0.001 | 0.116 | 0.000 | 0.465 | 0.000 | -2.589 | -8.064 | | | | |
| | M | n | 13 | 13 | 13 | 13 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 8 | 8 | | | | | |
| | | max | -0.102 | 1.714 | 1.000 | 0.644 | 0.311 | 0.261 | -0.121 | 0.678 | 1.000 | 0.658 | 0.650 | -0.891 | | | | | |
| | | min | -0.243 | 0.000 | 0.307 | 0.000 | -1.060 | -3.263 | -0.284 | 0.000 | 0.421 | 0.000 | -1.054 | -2.026 | | | | | |
| | L | n | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 8 | 8 | | | | | |
| | | max | -0.254 | 0.713 | 1.000 | 1.292 | 0.698 | -0.707 | -0.284 | 0.887 | 1.000 | 0.769 | 1.694 | -0.477 | | | | | |
| | | min | -0.802 | 0.000 | 0.453 | 0.000 | -1.247 | -3.801 | -0.965 | 0.000 | 0.176 | 0.000 | -1.089 | -2.198 | | | | | |

note: High consists of the sample cases with PREM over 50%. Normal consists of the sample cases with PREM over 0% and under 50%. Discount consists of the sample cases with PREM under 0%.

Table 3-2 Results of Difference Tests of 'Down' minus 'Up' of Target Firm Momentum Subsample

| PREM sec. | diff. eq. (PREM subsec.) | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL _e | MISVAL _s | |
|-----------|--------------------------|--------------|--------|--------|--------|---------------------|---------------------|--------|
| HIGH | Down - Up (entire) | mean diff. | -0.067 | -0.024 | -0.028 | 0.015 | -0.458 | -0.201 |
| | | Welch's t | 0.976 | 0.617 | 0.785 | 0.322 | 1.076 | 0.886 |
| | | p-val. | 0.332 | 0.539 | 0.446 | 0.748 | 0.289 | 0.377 |
| | | median diff. | -0.043 | 0.006 | 0.000 | -0.011 | 0.009 | -0.031 |
| | | M-W's z | 0.604 | 0.703 | 0.949 | 0.985 | 0.744 | 0.751 |
| | | p-val. | 0.546 | 0.482 | 0.343 | 0.325 | 0.457 | 0.453 |
| NORMAL | Down - Up (entire) | mean diff. | 0.006 | -0.021 | 0.036 | 0.020 | -0.126 | -0.210 |
| | | Welch's t | 0.429 | 0.885 | 1.472 | 0.728 | 0.831 | 1.232 |
| | | p-val. | 0.668 | 0.377 | 0.142 | 0.467 | 0.407 | 0.219 |
| | | median diff. | 0.002 | -0.076 | 0.330 | 0.003 | -0.067 | -0.113 |
| | | M-W's z | 0.528 | 1.458 | 1.315 | 0.651 | 2.289 | 2.812 |
| | | p-val. | 0.597 | 0.145 | 0.189 | 0.515 | 0.022 | 0.002 |
| DISCOUNT | Down - Up (entire) | mean diff. | -0.058 | -0.058 | 0.049 | 0.023 | -0.124 | -0.192 |
| | | Welch's t | 1.401 | 1.136 | 1.379 | 0.477 | 0.320 | 0.625 |
| | | p-val. | 0.164 | 0.259 | 0.171 | 0.634 | 0.750 | 0.535 |
| | | median diff. | -0.066 | -0.093 | 0.059 | -0.102 | -0.107 | -0.147 |
| | | M-W's z | 1.379 | 1.234 | 1.884 | 0.592 | 0.362 | 0.959 |
| | | p-val. | 0.168 | 0.217 | 0.060 | 0.554 | 0.718 | 0.338 |

note: * p<.05, ** p<.01. ** p<.01. Mean diff. denotes the mean differences for the variables. Welch's t denotes the Welch's t-statistics of the mean difference test. M-W's z denotes the z-statistics of the normal approximation test for Mann-Whitney's U statistics. P-val. denotes the p-value of the statistics for the two-tailed test.

Offer Premiums and Stock Price Momentums in Japan: Contrasting Separate and Combined Momentum

Table 3-3 Results of Difference Tests of Variables between Offer Premium Subsections for Target Firm Momentum Subsamples

| PREM sec. | dif. eq. (PREM subsec.) | | Target Firm 'Up' | | | | | Target Firm 'Down' | | | | | | |
|-----------|-------------------------|-----------|------------------|--------|----------|---------|----------|--------------------|-----------|---------|----------|--------|----------|----------|
| | | | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s |
| HIGH | U - M | mean dif. | 0.511 ** | 0.008 | -0.004 | 0.102 | 1.129 | 0.229 | 0.380 ** | 0.027 | 0.084 | 0.017 | -0.184 | -0.416 |
| | | Welch's t | 3.684 | 0.100 | 0.059 | 1.118 | 0.930 | 0.534 | 6.440 | 0.460 | 1.668 | 0.272 | 0.988 | 1.291 |
| | | p-val. | 0.002 | 0.921 | 0.954 | 0.272 | 0.370 | 0.601 | 0.000 | 0.647 | 0.101 | 0.787 | 0.333 | 0.206 |
| | U - L | mean dif. | 0.260 ** | 0.024 | 0.000 | 0.455 | -0.068 | -0.079 | 0.220 ** | 0.076 | 0.196 | 0.054 | 0.013 | -0.177 * |
| | | M-W's z | 5.125 | 0.113 | 0.184 | 1.379 | 0.795 | 0.179 | 6.595 | 0.185 | 1.442 | 0.259 | 0.159 | 1.794 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.910 | 0.854 | 0.168 | 0.427 | 0.858 | 0.000 | 0.853 | 0.149 | 0.796 | 0.874 | 0.073 |
| | M - L | mean dif. | 0.695 ** | -0.006 | -0.043 | 0.028 | 1.553 | 0.286 * | 0.532 ** | 0.118 * | 0.083 | -0.082 | -0.181 | 0.515 * |
| | | Welch's t | 5.034 | 0.074 | 0.592 | 1.118 | 1.294 | 2.865 | 9.086 | 1.999 | 1.542 | 1.173 | 1.440 | 1.781 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.942 | 0.558 | 0.272 | 0.220 | 0.014 | 0.000 | 0.050 | 0.129 | 0.246 | 0.161 | 0.083 |
| | U - M+L | mean dif. | 0.438 ** | -0.120 | 0.000 | 0.113 | 0.025 | -0.129 | 0.354 ** | 0.286 * | 0.000 | -0.178 | -0.119 | 0.064 |
| | | M-W's z | 5.125 | 0.016 | 0.358 | 0.208 | 1.088 | 0.490 | 6.653 | 1.674 | 1.327 | 1.421 | 1.109 | 0.538 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.987 | 0.720 | 0.835 | 0.277 | 0.624 | 0.000 | 0.094 | 0.184 | 0.155 | 0.267 | 0.590 |
| | U+M - L | mean dif. | 0.184 ** | -0.014 | -0.038 | -0.074 | 0.424 * | 0.057 | 0.152 ** | 0.091 | -0.001 | -0.100 | 0.004 | 0.931 * |
| | | Welch's t | 9.506 | 0.193 | 0.617 | 0.804 | 1.970 | 0.289 | 13.301 | 1.632 | 0.030 | 1.402 | 0.017 | 2.487 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.856 | 0.541 | 0.427 | 0.067 | 0.775 | 0.000 | 0.108 | 0.984 | 0.167 | 0.986 | 0.017 |
| | U - M+L | mean dif. | 0.178 ** | -0.144 | 0.000 | -0.341 | 0.092 * | -0.050 | 0.135 ** | 0.209 * | -0.196 | -0.232 | -0.131 | 0.242 * |
| | | M-W's z | 5.125 | 0.080 | 0.589 | 1.182 | 1.958 | 0.361 | 6.595 | 1.719 | 0.016 | 1.564 | 0.863 | 1.953 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.936 | 0.556 | 0.237 | 0.050 | 0.703 | 0.000 | 0.086 | 0.983 | 0.118 | 0.388 | 0.051 |
| | U+M - L | mean dif. | 0.803 ** | 0.001 | -0.024 | 0.065 | 1.333 | 0.256 | 0.457 ** | 0.074 | 0.083 | -0.033 | -0.182 | 0.060 |
| | | Welch's t | 4.341 | 0.020 | 0.350 | 0.869 | 1.107 | 0.626 | 7.706 | 1.399 | 1.929 | 0.581 | 1.584 | 0.238 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.984 | 0.729 | 0.391 | 0.289 | 0.542 | 0.000 | 0.168 | 0.058 | 0.563 | 0.119 | 0.813 |
| | U+M - L | mean dif. | 0.332 ** | -0.020 | 0.000 | 0.248 | -0.036 | -0.086 | 0.286 ** | 0.191 | 0.000 | -0.081 | -0.015 | -0.089 |
| | | M-W's z | 5.945 | 0.075 | 0.097 | 0.913 | 0.138 | 0.385 | 7.681 | 1.076 | 1.579 | 0.687 | 0.745 | 0.706 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.941 | 0.923 | 0.361 | 0.890 | 0.701 | 0.000 | 0.282 | 0.114 | 0.492 | 0.456 | 0.480 |
| U+M - L | mean dif. | 0.440 ** | -0.010 | -0.040 | -0.023 | 0.989 | 0.172 | 0.345 ** | 0.185 * | 0.042 | -0.091 | -0.099 | 0.718 * | |
| | Welch's t | 5.396 | 0.154 | 0.735 | 0.304 | 1.619 | 0.715 | 8.783 | 2.136 | 0.833 | 1.447 | 0.612 | 2.454 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.878 | 0.466 | 0.763 | 0.118 | 0.480 | 0.000 | 0.037 | 0.409 | 0.154 | 0.544 | 0.018 | |
| U - M+L | mean dif. | 0.328 ** | -0.143 | 0.000 | -0.063 | 0.081 * | -0.107 | 0.270 ** | 0.255 * | 0.000 | -0.202 * | -0.130 | 0.150 | |
| | M-W's z | 5.945 | 0.056 | 0.549 | 0.556 | 1.759 | 0.502 | 7.681 | 1.952 | 0.770 | 1.731 | 1.147 | 1.432 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.955 | 0.583 | 0.579 | 0.079 | 0.615 | 0.000 | 0.051 | 0.441 | 0.084 | 0.251 | 0.152 | |
| NORMAL | U - M | mean dif. | 0.135 ** | 0.044 | 0.115 ** | 0.043 | -0.330 | -0.367 | 0.150 ** | 0.022 | 0.051 | -0.037 | -0.416 | -0.322 |
| | | Welch's t | 14.808 | 1.117 | 2.902 | 0.910 | 1.352 | 1.170 | 19.755 | 0.572 | 1.313 | 0.781 | 1.212 | 0.872 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.267 | 0.004 | 0.365 | 0.183 | 0.245 | 0.000 | 0.568 | 0.192 | 0.426 | 0.231 | 0.387 |
| | U - L | mean dif. | 0.116 ** | -0.032 | 0.333 ** | 0.024 | -0.056 | -0.172 ** | 0.160 ** | 0.166 | 0.114 | -0.024 | -0.075 | -0.005 |
| | | M-W's z | 9.042 | 0.556 | 2.605 | 0.805 | 0.783 | 2.805 | 9.721 | 1.227 | 1.520 | 0.585 | 0.895 | 0.541 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.578 | 0.009 | 0.421 | 0.434 | 0.005 | 0.000 | 0.220 | 0.129 | 0.558 | 0.371 | 0.588 |
| | U - M+L | mean dif. | 0.295 ** | -0.024 | 0.193 ** | 0.111 * | -0.274 * | -0.611 * | 0.324 ** | 0.036 | 0.100 * | -0.007 | -0.104 | -0.519 |
| | | Welch's t | 28.845 | 0.544 | 4.830 | 2.349 | 1.707 | 2.295 | 34.351 | 0.935 | 2.403 | 0.151 | 1.409 | 1.447 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.588 | 0.000 | 0.021 | 0.094 | 0.025 | 0.000 | 0.352 | 0.018 | 0.880 | 0.163 | 0.154 |
| | M - L | mean dif. | 0.272 ** | -0.088 | 0.352 ** | 0.150 * | -0.101 | -0.130 ** | 0.329 ** | 0.166 * | 0.333 * | 0.024 | -0.111 | -0.095 * |
| | | Welch's t | 28.845 | 1.703 | 1.954 | 1.362 | 2.201 | 1.072 | 19.100 | 0.341 | 1.148 | 0.578 | 0.902 | 1.292 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.092 | 0.053 | 0.176 | 0.841 | 0.288 | 0.000 | 0.733 | 0.253 | 0.564 | 0.371 | 0.200 |
| | U - M+L | mean dif. | 0.156 ** | -0.056 | 0.019 * | 0.1 | -0.045 | 0.043 | 0.168 ** | 0.000 | 0.219 | 0.048 | -0.036 | -0.090 |
| | | M-W's z | 9.042 | 1.379 | 1.821 | 1.611 | 0.716 | 0.078 | 9.721 | 0.556 | 0.832 | 0.704 | 0.665 | 1.254 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.168 | 0.069 | 0.107 | 0.474 | 0.937 | 0.000 | 0.579 | 0.406 | 0.481 | 0.506 | 0.210 |
| | U+M - L | mean dif. | 0.211 ** | 0.010 | 0.154 ** | 0.077 * | -0.303 * | -0.484 * | 0.237 ** | 0.029 | 0.076 * | -0.022 | -0.261 | -0.420 |
| | | Welch's t | 18.914 | 0.270 | 4.474 | 1.905 | 1.968 | 1.804 | 22.385 | 0.889 | 2.221 | 0.540 | 1.456 | 1.181 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.788 | 0.000 | 0.059 | 0.052 | 0.076 | 0.000 | 0.375 | 0.028 | 0.590 | 0.148 | 0.243 |
| | U+M - L | mean dif. | 0.154 ** | -0.044 | 0.055 ** | 0.048 * | -0.046 | -0.129 ** | 0.094 ** | 0.122 * | 0.046 * | -0.014 | -0.058 | -0.305 |
| | | M-W's z | 10.458 | 0.119 | 3.801 | 1.864 | 1.310 | 2.266 | 11.269 | 1.694 | 2.119 | 0.281 | 1.417 | 1.350 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.905 | 0.000 | 0.062 | 0.190 | 0.001 | 0.000 | 0.090 | 0.034 | 0.779 | 0.157 | 0.177 |
| | U+M - L | mean dif. | 0.218 ** | -0.046 | 0.136 ** | 0.089 * | -0.113 | -0.432 * | 0.250 ** | 0.025 | 0.075 * | 0.011 | 0.108 | -0.356 * |
| | | Welch's t | 21.047 | 1.235 | 3.846 | 2.118 | 0.593 | 2.238 | 23.174 | 0.725 | 1.992 | 0.247 | 0.584 | 1.757 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.220 | 0.000 | 0.037 | 0.555 | 0.027 | 0.000 | 0.470 | 0.049 | 0.805 | 0.561 | 0.081 |
| DISCOUNT | U - M | mean dif. | 0.216 ** | -0.081 | 0.352 ** | 0.139 * | -0.076 | -0.065 * | 0.244 ** | 0.084 | 0.333 * | 0.043 | -0.083 | -0.092 * |
| | | Welch's t | 10.458 | 1.240 | 3.422 | 2.325 | 1.272 | 1.681 | 11.269 | 1.289 | 1.747 | 0.460 | 1.282 | 1.763 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.215 | 0.001 | 0.020 | 0.204 | 0.093 | 0.000 | 0.197 | 0.081 | 0.645 | 0.200 | 0.078 |
| U - L | mean dif. | 0.123 ** | -0.108 | -0.021 | 0.037 | 0.848 | 0.065 | 0.147 ** | -0.194 ** | 0.036 | 0.148 * | 0.572 | -0.515 | |
| | Welch's t | 9.707 | 1.077 | 0.339 | 0.518 | 0.849 | 0.144 | 9.349 | 2.996 | 0.563 | 1.831 | 1.015 | 0.671 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.209 | 0.737 | 0.608 | 0.087 | 0.411 | 0.000 | 0.005 | 0.577 | 0.076 | 0.331 | 0.517 | |
| U - M+L | mean dif. | 0.126 ** | -0.124 | 0.009 | 0.147 | 0.076 | 0.139 | 0.177 ** | -0.303 ** | 0.062 | 0.372 | 0.096 | 0.411 | |
| | M-W's z | 5.339 | 0.748 | 0.675 | 0.608 | 0.046 | 0.873 | 5.196 | 2.586 | 1.250 | 1.632 | 0.923 | 0.615 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.455 | 0.500 | 0.544 | 0.963 | 0.383 | 0.000 | 0.010 | 0.211 | 0.103 | 0.356 | 0.538 | |
| M - L | mean dif. | 0.405 ** | -0.071 | -0.056 | -0.007 | 1.106 | 0.056 | 0.497 ** | -0.244 ** | 0.022 | 0.245 ** | 0.518 | -0.835 | |
| | Welch's t | 9.769 | 0.997 | 1.131 | 0.074 | 1.106 | 0.127 | 10.403 | 2.959 | 0.329 | 3.203 | 0.851 | 1.083 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.325 | 0.266 | 0.942 | 0.288 | 0.900 | 0.000 | 0.007 | 0.744 | 0.003 | 0.408 | 0.302 | |
| U - M+L | mean dif. | 0.345 ** | -0.122 | -0.020 | 0.150 | 0.350 * | 0.070 | 0.462 ** | -0.333 * | -0.030 | 0.375 ** | 0.146 | -0.001 | |
| | M-W's z | 5.270 | 0.968 | 1.285 | 0.743 | 2.008 | 0.829 | 5.125 | 2.450 | 0.190 | 3.079 | 1.408 | 0.070 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.333 | 0.199 | 0.457 | 0.045 | 0.407 | 0.000 | 0.014 | 0.849 | 0.002 | 0.159 | 0.944 | |
| U - M+L | mean dif. | 0.283 ** | 0.037 | -0.035 | -0.044 | 0.258 | -0.009 | 0.350 ** | -0.050 | -0.014 | 0.096 | -0.054 | -0.320 | |
| | Welch's t | 6.629 | 0.378 | 0.541 | 0.488 | 1.421 | 0.026 | 7.183 | 0.546 | 0.215 | 1.308 | 0.176 | 1.603 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.708 | 0.592 | 0.629 | 0.167 | 0.979 | 0.000 | 0.589 | 0.831 | 0.199 | 0.862 | 0.125 | |
| U - M+L | mean dif. | 0.218 ** | 0.002 | -0.029 | 0.0 | 0.274 * | -0.068 | 0.284 ** | -0.030 | -0.093 | 0.0 | 0.050 | -0.412 | |
| | M-W's z | 5.339 | 0.211 | 1.323 | 2.209 | 2.226 | 0.000 | 5.196 | 0.366 | 1.019 | 1.292 | 0.659 | 1.385 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.833 | 0.086 | 0.033 | 0.026 | 1.000 | 0.000 | 0.714 | 0.308 | 0.196 | 0.166 | 0.311 | |
| U+M - L | mean dif. | 0.261 ** | -0.090 | -0.038 | 0.016 | 0.961 | 0.061 | 0.317 ** | -0.218 ** | 0.029 | 0.195 ** | 0.547 | -0.660 | |
| | Welch's t | 8.322 | 1.246 | 0.834 | 0.232 | 0.986 | 0.147 | 4.409 | 3.778 | 0.538 | 2.794 | 0.971 | 0.855 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.219 | 0.408 | 0.817 | 0.342 | 0.885 | 0.000 | 0.000 | 0.608 | 0.009 | 0.352 | 0.406 | |
| U+M - L | mean dif. | 0.207 ** | -0.122 | 0.000 | 0.150 | 0.187 | 0.070 | 0.232 ** | -0 | | | | | |

4.3 TOPIX momentum subsample

Table 4-1 shows the descriptive statistics of variables sorted by offer premium sections and TOPIX momentum subsamples. The ratio of the number of “Up” to that of “Down” in this subsample is 0.744, 0.641, and 0.638 for the group of PREM, NEGO, TARG, and TOE, and 0.710, 0.724, and 0.767 for the group of MISVAL_e and MISVAL_s for high premium sample, normal premium sample, and discount sample, respectively. This implies that the numbers of the Down subsamples are more than those of the Up subsamples for all three samples and that the numbers are close among both the same group and two groups. Especially, the ratios for the discount sample are reversed; those of the TOPIX momentum subsample are less than one, while those of the target firm momentum subsample are more than one. These results indicate that the subsamples of TOPIX momentum are more cohesive than those of the target firm momentum subsample.

Table 4-2 shows the results of difference tests of “Down” minus “Up” of TOPIX momentum. No significant result is found for PREM, TOE, MISVAL_e, and MISVAL_s. For NEGO, a negative and weakly significant difference in the median is found for the discount sample. For TARG, significant results of positive mean and no sign zero medians are found for the high premium sample. These significant differences are different from those of target firm momentum shown in Table 3-2.

Table 4-3 shows the results of difference tests of variables between offer premium subsections for TOPIX momentum subsamples.

The first result is on the high premium offer sample. For NEGO, no significant difference is found for the Up and Down samples. This result differs from that of target firm momentum, where positive and significant differences are found for the Down sample. For TARG, also no significant result is found for both Up and Down samples. This result is almost the same as that of target firm momentum, where one difference of mean is positive and weakly significant for U-(M+L). For TOE, again, no significant result is found for both Up and Down samples. This result is quite close to that of target firm momentum, where one difference of median is negative and weakly significant for (U+M)-L. For MISVAL_e, no significant difference in median is found for both the Up and Down sample, which is different from the result of target firm momentum, where two median differences are positive and weakly significant for the Up sample. For MISVAL_s, one negative and weakly significant difference of U-L is found and all signs of median difference are negative

for the Up sample. This implies that there could be a negative relationship between offer premium and misvaluation of the target firm share price for upside momentum of the target firm share price, which is found for the other sample, the downward momentum, in the target firm momentum analysis in Table 3-3.

The second result is on the normal premium offer sample. For NEG0, one negative and weakly significant median difference of M-L is found for the Up sample, which is different from the result of target firm momentum, where two positive and weakly significant median differences are found for the Down sample. For TARG, all differences are positive and significant at a 5% or 1% significance level for the Up sample, while three of five median differences are significant at the same level for the Down sample. This implies that the upside momentum of TOPIX before the offer announcement could improve the positive relationship between the offer premium and target shareholding ratio and that this influence on the relationship is shared with the result of target firm momentum shown in Table 3-3. For TOE, no significant result is found for the Up or Down momentum, which differs from the result of target firm momentum where three positive and significant median differences are found for the Up sample. For MISVAL_e, almost all signs of median differences are negative, while two are weakly significant for Up and one is weakly significant for the Down samples, implying that a negative and weak relationship between offer premium and misvaluation could be found and that the relationship is not found for the same sample in the target firm momentum. For MISVAL_s, four median differences are at a 5% or 1% significance level for the Up sample, while one and two median differences are at 5% and 10% significance levels for the Down sample, respectively. This indicates that the upside momentum of TOPIX before the offer announcement could improve the negative relationship between the offer premium and the misvaluation of the target firm's share price, which is similar to the implication of target firm momentum.

The third result is on the discount sample. For NEG0, only two median differences are negative and significant at a 10% significance level for the Down sample, which is a weaker result than that of target firm momentum, where three median differences are negative and significant at a 5% or 1% significance level for the Down sample. This implies that the downside momentum of TOPIX could promote the negative relationship between the offer premium and negotiated share ratio, and the influence might be weaker than that of the downside momentum of the target firm's share

price. For TARG, three sets of mean and median differences are negative and significant at a 5% or 1% significance level for the Up sample, while no significant difference is found for the Down sample. This implies that the upside momentum of TOPIX before the offer announcement could induce a negative relationship between the offer premium and target shareholding ratio, which is not found for the target firm momentum sample. For TOE, no significant difference is found for the Up sample, and three sets of positive and significant mean and median differences of U-L, U-(M+L), and (U+M)-L are found for the Down sample, which is similar to the result of target firm momentum, where the three sets of positive and significant mean and median differences are found for Down sample. This means that the downside momentum of the target firm and TOPIX before the offer announcement could improve the positive relationship between the offer premium and toehold shareholding ratio for the discount sample. For MISVAL_e, three positive and significant median differences at a 5% or 10% significant level are found for the Down sample and no significant result is found for the Up sample. This implies that the downside momentum of TOPIX momentum could affect the positive relationship between offer premium and misvaluation of the target firm share price, which differs from the result of the target firm momentum sample of MISVAL_e. For MISVAL_s, two positive and weakly significant median differences of U-M and U-(M+L) are found for the Up sample and no significant result is found for the Down sample. This implies that the upside momentum of TOPIX could lead to a positive and weak relationship between offer premium and misvaluation of target firm share price, which contradicts the above result of MISVAL_e and differs from the result of MISVAL_s of target firm momentum, where no significant result is found for Up or Down samples.

Offer Premiums and Stock Price Momentums in Japan: Contrasting Separate and Combined Momentum

Table 4-1 Descriptive Statistics of Variables Sorted by Offer Premium Sections and Subsections, and TOPIX Momentum Subsamples

| PREM sec. | PREM subsec. | TOPIX Up | | | | | | TOPIX Down | | | | | | ratio of n (up/down) | | |
|------------|--------------|----------|--------|-------|-------|----------|----------|------------|--------|-------|----------|----------|-----------------|----------------------|-------|-------|
| | | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s | PREM, TARG, TOE | MISVAL_e, MISVAL_s | | |
| HIGH | entire | n | 61 | 61 | 61 | 61 | 44 | 44 | 80 | 80 | 80 | 80 | 62 | 62 | 0.744 | 0.710 |
| | | max | 2.202 | 0.791 | 1.000 | 1.000 | 14.404 | 4.692 | 3.170 | 0.676 | 1.600 | 0.738 | 3.512 | 3.803 | | |
| | | min | 0.503 | 0.000 | 0.403 | 0.000 | -1.329 | -2.331 | 0.503 | 0.000 | 0.121 | 0.000 | -1.504 | -5.523 | | |
| | | mean | 0.829 | 0.241 | 0.880 | 0.293 | -0.291 | -1.105 | 0.776 | 0.221 | 0.815 | 0.366 | -0.721 | -1.188 | | |
| | | median | 0.682 | 0.152 | 1.000 | 0.280 | -0.822 | -1.250 | 0.708 | 0.192 | 1.000 | 0.280 | -0.881 | -1.093 | | |
| Upper (U) | | n | 20 | 20 | 20 | 20 | 15 | 15 | 27 | 27 | 27 | 27 | 21 | 21 | | |
| | | max | 2.202 | 0.637 | 1.000 | 0.713 | 14.404 | -0.942 | 3.170 | 0.676 | 1.600 | 0.650 | 3.512 | 3.803 | | |
| | | min | 0.869 | 0.000 | 0.502 | 0.000 | -0.971 | -2.021 | 0.809 | 0.000 | 0.121 | 0.000 | -1.378 | -2.035 | | |
| | | mean | 1.239 | 0.279 | 0.871 | 0.240 | 0.223 | -1.373 | 1.075 | 0.227 | 0.836 | 0.324 | -0.649 | -0.984 | | |
| | | median | 1.075 | 0.362 | 1.000 | 0.141 | -0.823 | -1.325 | 0.898 | 0.191 | 1.000 | 0.315 | -0.989 | -1.107 | | |
| Middle (M) | | n | 21 | 21 | 21 | 21 | 15 | 15 | 28 | 28 | 28 | 28 | 21 | 21 | | |
| | | max | 0.855 | 0.791 | 1.000 | 0.846 | 3.040 | 4.692 | 0.808 | 0.674 | 1.000 | 0.706 | 1.152 | 1.820 | | |
| | | min | 0.599 | 0.000 | 0.403 | 0.000 | -1.095 | -2.331 | 0.637 | 0.000 | 0.510 | 0.000 | -1.504 | -2.045 | | |
| | | mean | 0.710 | 0.268 | 0.884 | 0.271 | -0.298 | -0.810 | 0.709 | 0.228 | 0.816 | 0.244 | -0.816 | -2.045 | | |
| | | median | 0.682 | 0.116 | 1.000 | 0.219 | -0.811 | -1.245 | 0.708 | 0.200 | 0.902 | 0.136 | -0.880 | -1.079 | | |
| Lower (L) | | n | 20 | 20 | 20 | 20 | 14 | 14 | 27 | 27 | 27 | 27 | 20 | 20 | | |
| | | max | 0.597 | 0.532 | 1.000 | 1.000 | -0.268 | -0.458 | 0.637 | 0.676 | 1.000 | 0.738 | 1.694 | -0.648 | | |
| | | min | 0.503 | 0.000 | 0.509 | 0.000 | -1.329 | -1.888 | 0.503 | 0.000 | 0.224 | 0.000 | -1.174 | -5.523 | | |
| | | mean | 0.644 | 0.173 | 0.846 | 0.366 | -0.838 | -1.157 | 0.644 | 0.207 | 0.793 | 0.391 | -0.704 | -1.081 | | |
| | | median | 0.539 | 0.000 | 1.000 | 0.448 | -0.864 | -1.074 | 0.537 | 0.176 | 0.781 | 0.294 | -0.838 | -1.062 | | |
| U+M | | n | 41 | 41 | 41 | 41 | 30 | 30 | 55 | 55 | 55 | 55 | 42 | 42 | | |
| | | max | 2.202 | 0.791 | 1.000 | 0.846 | 14.404 | 4.692 | 3.170 | 0.676 | 1.600 | 0.706 | 3.512 | 3.803 | | |
| | | min | 0.599 | 0.000 | 0.403 | 0.000 | -1.095 | -2.331 | 0.637 | 0.000 | 0.121 | 0.000 | -1.504 | -2.045 | | |
| | | mean | 0.958 | 0.273 | 0.883 | 0.256 | -0.108 | -1.092 | 0.889 | 0.228 | 0.850 | 0.263 | -0.730 | -0.953 | | |
| | | median | 0.855 | 0.269 | 1.000 | 0.219 | -0.814 | -1.298 | 0.808 | 0.193 | 1.000 | 0.270 | -0.888 | -1.098 | | |
| M+L | | n | 41 | 41 | 41 | 41 | 29 | 29 | 55 | 55 | 55 | 55 | 41 | 41 | | |
| | | max | 0.855 | 0.791 | 1.000 | 1.000 | 3.040 | 4.692 | 0.808 | 0.676 | 1.000 | 0.738 | 1.694 | 1.820 | | |
| | | min | 0.503 | 0.000 | 0.403 | 0.000 | -1.329 | -2.331 | 0.503 | 0.000 | 0.224 | 0.000 | -1.174 | -5.523 | | |
| | | mean | 0.629 | 0.222 | 0.885 | 0.319 | -0.558 | -0.966 | 0.628 | 0.218 | 0.805 | 0.267 | -0.738 | -1.292 | | |
| | | median | 0.599 | 0.083 | 1.000 | 0.335 | -0.815 | -1.168 | 0.637 | 0.189 | 0.804 | 0.189 | -0.884 | -1.079 | | |
| NORMAL | entire | n | 139 | 139 | 139 | 139 | 113 | 113 | 217 | 217 | 217 | 217 | 156 | 155 | 0.641 | 0.724 |
| | | max | 0.500 | 0.753 | 1.000 | 0.939 | 7.044 | 2.154 | 0.494 | 0.798 | 1.000 | 1.380 | 15.408 | 2.441 | | |
| | | min | 0.011 | 0.000 | 0.159 | 0.000 | -2.969 | -11.127 | 0.001 | 0.000 | 0.191 | 0.000 | -2.624 | -17.343 | | |
| | | mean | 0.252 | 0.197 | 0.749 | 0.286 | -0.623 | -1.064 | 0.252 | 0.171 | 0.790 | 0.252 | -1.164 | -1.164 | | |
| | | median | 0.293 | 0.091 | 0.670 | 0.307 | -0.777 | -0.976 | 0.252 | 0.031 | 0.987 | 0.119 | -0.785 | -1.008 | | |
| U | | n | 46 | 46 | 46 | 46 | 38 | 38 | 72 | 72 | 72 | 72 | 53 | 53 | | |
| | | max | 0.500 | 0.748 | 1.000 | 0.788 | 7.046 | -0.307 | 0.494 | 0.710 | 1.000 | 0.868 | 3.196 | 0.728 | | |
| | | min | 0.343 | 0.000 | 0.340 | 0.000 | -1.487 | -11.127 | 0.327 | 0.000 | 0.411 | 0.000 | -1.738 | -17.343 | | |
| | | mean | 0.421 | 0.197 | 0.856 | 0.304 | -0.738 | -1.436 | 0.405 | 0.186 | 0.842 | 0.328 | -0.681 | -1.508 | | |
| | | median | 0.433 | 0.082 | 1.000 | 0.306 | -0.836 | -1.054 | 0.328 | 0.111 | 1.000 | 0.341 | -0.980 | -1.046 | | |
| M | | n | 47 | 47 | 47 | 47 | 37 | 37 | 73 | 73 | 73 | 73 | 55 | 54 | | |
| | | max | 0.341 | 0.676 | 1.000 | 0.783 | 3.046 | 2.154 | 0.325 | 0.769 | 1.000 | 0.905 | 15.408 | 1.163 | | |
| | | min | 0.000 | 0.000 | 0.380 | 0.000 | -2.969 | -10.677 | 0.000 | 0.000 | 0.191 | 0.000 | -2.624 | -6.674 | | |
| | | mean | 0.285 | 0.159 | 0.732 | 0.296 | -0.425 | -0.918 | 0.256 | 0.167 | 0.798 | 0.349 | -0.418 | -1.066 | | |
| | | median | 0.293 | 0.000 | 0.668 | 0.329 | -0.730 | -0.935 | 0.252 | 0.024 | 0.937 | 0.138 | -0.782 | -0.953 | | |
| L | | n | 46 | 46 | 46 | 46 | 38 | 38 | 72 | 72 | 72 | 72 | 48 | 48 | | |
| | | max | 0.204 | 0.753 | 1.000 | 0.939 | 0.356 | 0.905 | 0.190 | 0.798 | 1.000 | 1.380 | 3.374 | 2.441 | | |
| | | min | 0.011 | 0.000 | 0.159 | 0.000 | -1.677 | -2.403 | 0.001 | 0.000 | 0.191 | 0.000 | -1.206 | -2.674 | | |
| | | mean | 0.118 | 0.236 | 0.658 | 0.266 | -0.718 | -0.835 | 0.095 | 0.163 | 0.729 | 0.292 | -0.467 | -0.894 | | |
| | | median | 0.126 | 0.140 | 0.627 | 0.233 | -0.739 | -0.856 | 0.093 | 0.000 | 0.667 | 0.278 | -0.719 | -0.991 | | |
| U+M | | n | 93 | 93 | 93 | 93 | 76 | 76 | 145 | 145 | 145 | 145 | 108 | 107 | | |
| | | max | 0.500 | 0.748 | 1.000 | 0.788 | 7.046 | 2.154 | 0.494 | 0.769 | 1.000 | 0.965 | 15.408 | 1.163 | | |
| | | min | 0.207 | 0.000 | 0.280 | 0.000 | -2.969 | -11.127 | 0.190 | 0.000 | 0.411 | 0.000 | -2.624 | -17.343 | | |
| | | mean | 0.352 | 0.178 | 0.793 | 0.300 | -0.580 | -1.180 | 0.330 | 0.175 | 0.830 | 0.341 | -0.547 | -1.285 | | |
| | | median | 0.341 | 0.075 | 0.886 | 0.307 | -0.784 | -1.036 | 0.325 | 0.084 | 1.000 | 0.341 | -0.795 | -1.015 | | |
| M+L | | n | 93 | 93 | 93 | 93 | 76 | 76 | 145 | 145 | 145 | 145 | 103 | 102 | | |
| | | max | 0.341 | 0.676 | 1.000 | 0.793 | 3.046 | 2.154 | 0.325 | 0.798 | 1.000 | 1.380 | 15.408 | 2.441 | | |
| | | min | 0.011 | 0.000 | 0.159 | 0.000 | -2.969 | -10.677 | 0.001 | 0.000 | 0.191 | 0.000 | -2.624 | -6.674 | | |
| | | mean | 0.202 | 0.197 | 0.695 | 0.281 | -0.576 | -0.876 | 0.176 | 0.165 | 0.764 | 0.321 | -0.441 | -0.985 | | |
| | | median | 0.167 | 0.094 | 0.667 | 0.307 | -0.730 | -0.894 | 0.190 | 0.000 | 0.682 | 0.314 | -0.750 | -0.981 | | |
| DISCOUNT | entire | n | 44 | 44 | 44 | 44 | 33 | 33 | 69 | 69 | 69 | 69 | 43 | 43 | 0.638 | 0.767 |
| | | max | -0.009 | 0.887 | 1.000 | 1.292 | 1.694 | 0.383 | -0.002 | 1.714 | 1.000 | 0.952 | 13.123 | -0.164 | | |
| | | min | -0.931 | 0.000 | 0.380 | 0.000 | -1.267 | -1.901 | -0.965 | 0.000 | 0.176 | 0.000 | -2.589 | -8.064 | | |
| | | mean | -0.239 | 0.341 | 0.832 | 0.182 | -0.685 | -1.310 | -0.248 | 0.279 | 0.603 | 0.239 | -0.227 | -1.450 | | |
| | | median | -0.204 | 0.428 | 0.545 | 0.000 | -0.827 | -1.050 | -0.167 | 0.224 | 0.546 | 0.264 | -0.866 | -1.047 | | |
| U | | n | 15 | 15 | 15 | 15 | 10 | 10 | 23 | 23 | 23 | 23 | 14 | 14 | | |
| | | max | -0.009 | 0.619 | 1.000 | 0.638 | 0.107 | 0.383 | -0.002 | 1.714 | 1.000 | 0.952 | 13.123 | -0.246 | | |
| | | min | -0.111 | 0.000 | 0.402 | 0.000 | -1.267 | -2.065 | -0.104 | 0.000 | 0.336 | 0.000 | -1.326 | -8.064 | | |
| | | mean | -0.045 | 0.316 | 0.549 | 0.137 | -0.631 | -0.873 | -0.065 | 0.242 | 0.608 | 0.274 | -0.603 | -1.958 | | |
| | | median | -0.035 | 0.456 | 0.510 | 0.000 | -0.744 | -0.831 | -0.055 | 0.164 | 0.556 | 0.368 | -0.657 | -1.063 | | |
| M | | n | 14 | 14 | 14 | 14 | 12 | 12 | 23 | 23 | 23 | 23 | 14 | 14 | | |
| | | max | -0.121 | 0.887 | 1.000 | 0.496 | -0.076 | 0.261 | -0.104 | 0.676 | 1.000 | 0.644 | 3.238 | -0.164 | | |
| | | min | -0.254 | 0.000 | 0.380 | 0.000 | -1.065 | -3.263 | -0.277 | 0.000 | 0.307 | 0.000 | -2.589 | -5.322 | | |
| | | mean | -0.105 | 0.334 | 0.628 | 0.172 | -0.710 | -1.467 | -0.178 | 0.269 | 0.612 | 0.245 | -0.552 | -1.478 | | |
| | | median | -0.104 | 0.355 | 0.538 | 0.001 | -0.750 | -1.307 | -0.167 | 0.224 | 0.544 | 0.264 | -0.564 | -1.076 | | |
| - | | n | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | | |
| | | max | -0.246 | 0.887 | 1.000 | 1.292 | 1.694 | -0.787 | -0.279 | 0.828 | 1.000 | 0.769 | 0.998 | -0.477 | | |
| | | min | -0.931 | 0.000 | 0.516 | 0.000 | -1.247 | -3.901 | -0.965 | 0.000 | 0.176 | 0.000 | -2.178 | -1.057 | | |
| | | mean | -0.473 | 0.389 | 0.719 | 0.236 | -0.689 | -1.536 | -0.51 | | | | | | | |

Table 4-3 Results of Difference Tests of Variables between Offer Premium Subsections for TOPIX Momentum Subsamples

| PREM sec. | dif. equat'n (PREM subsec.) | | TOPIX Up | | | | | TOPIX Down | | | | | | |
|-----------|-----------------------------|-------------|----------|----------|-----------|--------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s |
| HIGH | U - M | mean dif. | 0.529 ** | 0.011 | -0.023 | -0.032 | 0.521 | -0.563 | 0.366 ** | -0.001 | 0.020 | 0.080 | 0.161 | -0.063 |
| | | Welch's t | 5.805 | 0.128 | 0.354 | 0.365 | 0.495 | 1.300 | 4.097 | 0.021 | 0.349 | 1.219 | 0.713 | 0.205 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.899 | 0.725 | 0.717 | 0.628 | 0.213 | 0.000 | 0.983 | 0.729 | 0.228 | 0.483 | 0.839 |
| | | median dif. | 0.397 ** | 0.245 | 0.000 | -0.078 | -0.014 | -0.082 | 0.188 ** | -0.009 | 0.098 | 0.179 | -0.005 | -0.031 |
| | | M-W's z | 5.477 | 0.027 | 0.385 | 0.481 | 1.016 | 1.058 | 6.364 | 0.239 | 0.438 | 1.268 | 0.264 | 0.641 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.979 | 0.701 | 0.630 | 0.310 | 0.290 | 0.000 | 0.811 | 0.662 | 0.205 | 0.792 | 0.521 |
| | U - L | mean dif. | 0.695 ** | 0.105 | -0.005 | -0.128 | 1.059 | -0.239 | 0.531 ** | 0.020 | 0.043 | 0.033 | 0.055 | 0.697 |
| | | Welch's t | 7.754 | 1.481 | 0.083 | 1.423 | 1.041 | 1.537 | 5.905 | 0.349 | 0.498 | 0.494 | 0.217 | 1.866 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.147 | 0.934 | 0.163 | 0.315 | 0.138 | 0.000 | 0.728 | 0.699 | 0.623 | 0.829 | 0.070 |
| | | median dif. | 0.540 ** | 0.362 | 0.000 | -0.306 | 0.039 | -0.252 * | 0.399 ** | 0.015 | 0.219 | 0.021 | -0.051 | -0.044 |
| | | M-W's z | 5.410 | 1.489 | 0.000 | 1.426 | 1.004 | 1.658 | 6.306 | 0.150 | 0.378 | 0.303 | 0.391 | 0.365 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.136 | 1.000 | 0.154 | 0.315 | 0.097 | 0.000 | 0.881 | 0.653 | 0.762 | 0.696 | 0.715 |
| | M - L | mean dif. | 0.166 ** | 0.095 | 0.017 | -0.097 | 0.537 * | 0.323 | 0.165 ** | 0.022 | 0.023 | -0.047 | -0.106 | 0.760 * |
| | | Welch's t | 8.500 | 1.205 | 0.287 | 1.025 | 1.787 | 0.729 | 13.802 | 0.377 | 0.402 | 0.682 | 0.692 | 2.297 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.236 | 0.776 | 0.312 | 0.093 | 0.476 | 0.000 | 0.708 | 0.689 | 0.498 | 0.494 | 0.028 |
| | | median dif. | 0.143 ** | 0.116 | 0.000 | -0.2 | 0.053 | -0.171 | 0.171 ** | 0.025 | 0.031 | -0.2 | -0.047 | -0.013 |
| | | M-W's z | 5.477 | 1.182 | 0.519 | 1.159 | 1.615 | 0.524 | 6.364 | 0.425 | 0.206 | 0.794 | 0.261 | 1.043 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.237 | 0.604 | 0.247 | 0.106 | 0.600 | 0.000 | 0.671 | 0.837 | 0.427 | 0.794 | 0.297 |
| | U - M+L | mean dif. | 0.610 ** | 0.057 | -0.014 | -0.079 | 0.781 | -0.407 | 0.447 ** | 0.009 | 0.031 | 0.057 | 0.109 | 0.308 |
| | | Welch's t | 6.717 | 0.853 | 0.256 | 1.053 | 0.761 | 1.678 | 4.925 | 0.188 | 0.603 | 1.008 | 0.482 | 1.016 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.398 | 0.799 | 0.298 | 0.459 | 0.102 | 0.000 | 0.851 | 0.549 | 0.318 | 0.634 | 0.316 |
| | | median dif. | 0.481 ** | 0.278 | 0.000 | -0.194 | -0.009 | -0.158 | 0.259 ** | -0.002 | 0.196 | 0.126 | -0.017 | -0.031 |
| | | M-W's z | 6.299 | 0.824 | 0.248 | 1.092 | 0.037 | 1.572 | 7.326 | 0.055 | 0.584 | 0.915 | 0.379 | 0.171 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.410 | 0.804 | 0.275 | 0.970 | 0.116 | 0.000 | 0.956 | 0.560 | 0.360 | 0.704 | 0.864 |
| U+M - L | mean dif. | 0.424 ** | 0.100 | 0.006 | -0.112 | 0.798 | 0.042 | 0.345 ** | 0.021 | 0.033 | -0.008 | -0.026 | 0.728 * | |
| | Welch's t | 6.937 | 1.602 | 0.122 | 1.380 | 1.517 | 0.165 | 6.772 | 0.418 | 0.630 | 0.129 | 0.146 | 2.299 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.116 | 0.904 | 0.177 | 0.140 | 0.869 | 0.000 | 0.678 | 0.532 | 0.988 | 0.885 | 0.028 | |
| | median dif. | 0.315 ** | 0.269 | 0.000 | -0.229 | 0.049 | -0.225 | 0.271 ** | 0.017 | 0.219 | -0.023 | -0.050 | -0.036 | |
| | M-W's z | 6.299 | 1.527 | 0.305 | 1.498 | 1.512 | 1.260 | 7.326 | 0.335 | 0.451 | 0.292 | 0.376 | 0.813 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.127 | 0.760 | 0.134 | 0.131 | 0.208 | 0.000 | 0.737 | 0.652 | 0.770 | 0.707 | 0.416 | |
| NORMAL | U - M | mean dif. | 0.136 ** | 0.038 | 0.123 ** | 0.008 | -0.313 | -0.517 | 0.148 ** | 0.017 | 0.044 | -0.017 | -0.262 | -0.442 |
| | | Welch's t | 14.648 | 0.860 | 2.789 | 0.154 | 1.189 | 1.622 | 19.632 | 0.467 | 1.244 | 0.379 | 0.828 | 1.268 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.392 | 0.006 | 0.878 | 0.241 | 0.110 | 0.000 | 0.641 | 0.215 | 0.705 | 0.411 | 0.209 |
| | | median dif. | 0.140 ** | 0.081 | 0.332 * | -0.023 | -0.106 * | -0.137 * | 0.146 ** | 0.087 | 0.063 | 0.003 | -0.024 | -0.084 * |
| | | M-W's z | 8.307 | 1.006 | 2.566 | 0.069 | 1.727 | 2.183 | 10.392 | 0.761 | 1.380 | 0.248 | 0.095 | 1.676 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.314 | 0.010 | 0.945 | 0.064 | 0.029 | 0.000 | 0.447 | 0.604 | 0.804 | 0.924 | 0.084 |
| | U - L | mean dif. | 0.333 ** | -0.039 | 0.187 ** | 0.038 | -0.020 | -0.600 * | 0.310 ** | 0.021 | 0.113 ** | 0.041 | -0.213 | -0.614 * |
| | | Welch's t | 27.662 | 0.787 | 4.390 | 0.717 | 0.217 | 2.888 | 35.278 | 0.592 | 0.958 | 0.911 | 1.427 | 1.801 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.433 | 0.000 | 0.476 | 0.829 | 0.043 | 0.000 | 0.554 | 0.004 | 0.364 | 0.157 | 0.077 |
| | | median dif. | 0.307 ** | -0.058 | 0.373 ** | 0.073 | -0.097 | -0.208 ** | 0.305 ** | 0.111 | 0.333 ** | 0.063 | -0.087 | -0.055 * |
| | | M-W's z | 8.262 | 0.714 | 3.837 | 0.986 | 1.257 | 3.169 | 10.356 | 1.250 | 2.695 | 1.138 | 1.537 | 1.856 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.475 | 0.000 | 0.324 | 0.209 | 0.002 | 0.000 | 0.211 | 0.007 | 0.255 | 0.124 | 0.063 |
| | M - L | mean dif. | 0.167 ** | -0.077 | 0.074 ** | 0.030 | 0.293 | -0.083 | 0.161 ** | 0.005 | 0.070 * | 0.058 | 0.049 | -0.172 |
| | | Welch's t | 16.715 | 1.627 | 1.627 | 0.540 | 1.109 | 0.460 | 20.335 | 0.123 | 1.808 | 1.253 | 0.150 | 1.013 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.107 | 0.107 | 0.591 | 0.274 | 0.647 | 0.000 | 0.902 | 0.073 | 0.212 | 0.881 | 0.314 |
| | | median dif. | 0.167 ** | -0.140 * | 0.041 ** | 0.1 | 0.008 | -0.071 | 0.159 ** | 0.024 | 0.270 | 0.1 | -0.063 | 0.029 |
| | | M-W's z | 8.307 | 1.667 | 1.619 | 1.063 | 0.318 | 0.477 | 10.392 | 0.205 | 1.520 | 1.419 | 1.436 | 0.215 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.096 | 0.105 | 0.288 | 0.751 | 0.633 | 0.000 | 0.562 | 0.128 | 0.156 | 0.151 | 0.830 |
| | U - M+L | mean dif. | 0.219 ** | 0.000 | 0.160 ** | 0.023 | -0.165 | -0.559 * | 0.229 ** | 0.019 | 0.078 * | 0.012 | -0.240 | -0.523 |
| | | Welch's t | 27.662 | 0.002 | 4.158 | 0.521 | 1.132 | 1.932 | 23.275 | 0.620 | 2.497 | 0.315 | 1.245 | 1.563 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.197 | 0.000 | 0.604 | 0.260 | 0.060 | 0.000 | 0.536 | 0.014 | 0.753 | 0.215 | 0.123 |
| | | median dif. | 0.225 ** | -0.012 | 0.333 ** | -0.001 | -0.106 * | -0.170 ** | 0.208 ** | 0.111 | 0.318 * | 0.027 | -0.056 | -0.065 * |
| | | M-W's z | 9.575 | 0.168 | 3.628 | 0.604 | 1.726 | 3.106 | 11.986 | 1.166 | 2.326 | 0.610 | 0.904 | 2.045 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.866 | 0.000 | 0.546 | 0.084 | 0.002 | 0.000 | 0.244 | 0.020 | 0.610 | 0.366 | 0.041 |
| U+M - L | mean dif. | 0.235 ** | -0.058 | 0.135 ** | 0.034 | 0.134 | -0.345 * | 0.235 ** | 0.013 | 0.091 ** | 0.049 | -0.080 | -0.391 * | |
| | Welch's t | 19.930 | 1.354 | 3.383 | 0.707 | 0.914 | 1.895 | 24.265 | 0.404 | 2.576 | 1.340 | 0.396 | 1.909 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.180 | 0.001 | 0.482 | 0.363 | 0.061 | 0.000 | 0.687 | 0.009 | 0.217 | 0.693 | 0.058 | |
| | median dif. | 0.215 ** | -0.065 | 0.259 ** | 0.074 | -0.045 | -0.180 * | 0.232 ** | 0.084 | 0.333 * | 0.063 | -0.076 * | -0.024 | |
| | M-W's z | 9.575 | 1.382 | 3.141 | 1.181 | 0.553 | 2.127 | 11.986 | 1.050 | 2.444 | 1.478 | 1.701 | 1.180 | |
| | p-val. | 0.000 | 0.167 | 0.002 | 0.238 | 0.580 | 0.033 | 0.000 | 0.294 | 0.015 | 0.140 | 0.089 | 0.238 | |
| DISCOUNT | U - M | mean dif. | 0.150 ** | -0.018 | -0.079 | -0.035 | 0.058 | 0.594 | 0.123 ** | -0.018 | 0.017 | 0.079 | 1.155 | -0.380 |
| | | Welch's t | 10.332 | 0.204 | 1.088 | 0.457 | 0.360 | 1.886 | 8.919 | 0.205 | 0.286 | 1.108 | 1.087 | 0.551 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.840 | 0.298 | 0.651 | 0.724 | 0.107 | 0.000 | 0.838 | 0.776 | 0.274 | 0.293 | 0.587 |
| | | median dif. | 0.169 ** | 0.101 | -0.028 | -0.001 | 0.014 | 0.556 * | 0.111 ** | -0.060 | 0.001 | 0.092 | 0.244 | -0.056 |
| | | M-W's z | 4.583 | 0.044 | 0.590 | 0.137 | 0.132 | 1.648 | 5.811 | 0.989 | 0.760 | 0.944 | 1.378 | 0.046 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.965 | 0.555 | 0.891 | 0.895 | 0.099 | 0.000 | 0.323 | 0.447 | 0.345 | 0.168 | 0.963 |
| | U - L | mean dif. | 0.428 ** | -0.073 | -0.170 ** | -0.100 | 0.038 | 0.663 | 0.454 ** | -0.081 | 0.059 | 0.175 * | 1.330 | -0.815 |
| | | Welch's t | 8.462 | 0.712 | 2.784 | 0.944 | 0.134 | 1.693 | 10.841 | 0.901 | 1.136 | 2.478 | 1.303 | 1.336 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.483 | 0.010 | 0.356 | 0.896 | 0.108 | 0.000 | 0.373 | 0.262 | 0.017 | 0.214 | 0.204 |
| | | median dif. | 0.441 ** | -0.042 | -0.126 ** | 0.000 | 0.214 | 0.218 | 0.426 ** | -0.140 * | 0.035 | 0.368 ** | 0.300 * | -0.015 |
| | | M-W's z | 4.666 | 0.398 | 3.530 | 0.153 | 1.197 | 1.549 | 5.811 | 1.913 | 1.264 | 2.739 | 2.357 | 0.349 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.691 | 0.000 | 0.878 | 0.231 | 0.121 | 0.000 | 0.056 | 0.206 | 0.008 | 0.018 | 0.127 |
| | M - L | mean dif. | 0.278 ** | -0.055 | -0.082 | -0.064 | -0.020 * | 0.069 | 0.331 ** | -0.062 | 0.042 | 0.096 | 0.175 | -0.435 |
| | | Welch's t | 5.412 | 0.527 | 1.197 | 0.594 | 0.254 | 0.167 | 7.700 | 0.943 | 0.778 | 1.435 | 0.466 | 1.287 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.582 | 0.243 | 0.509 | 0.028 | 0.869 | 0.000 | 0.351 | 0.441 | 0.158 | 0.647 | 0.018 |
| | | median dif. | 0.272 ** | -0.143 | -0.098 | 0.0 | 0.199 | -0.347 | 0.315 ** | -0.080 | 0.033 | 0.3 | 0.056 | 0.041 |
| | | M-W's z | 4.583 | 0.438 | 1.600 | 0.141 | 1.539 | 0.123 | 5.811 | 0.947 | 0.999 | 1.639 | 0.960 | 0.873 |
| | | p-val. | 0.000 | 0.661 | 0.110 | 0.888 | 0.124 | 0.902 | 0.000 | 0.344 | 0.921 | 0.101 | 0.337 | 0.383 |
| | U - M+L | mean dif. | 0.294 ** | -0.047 | -0.126 * | -0.068 | 0.049 | 0.627 * | 0.289 ** | -0.050 | | | | |

4.4 Combined Momentum subsample

Table 5-1 shows the descriptive statistics of variables sorted by offer premium sections and subsections, and combined momentum subsamples paired by target firm momentum and TOPIX momentum. Given the composition ratio of entire number of each offer premium subsection, the largest are “Down, Down,” for all three sections, although the ratios of “Up, Up” and “Down, Down” are identical for discount sample. The second largest are “Up, Up.” This means that tender offers in Japan are likely to be conducted when the directions of target firm momentum and TOPIX momentum are identical for all section samples. The third largest are “Up, Down” for the high premium sample, while “Down, Up” for the normal premium and discount samples.

Table 5-2 shows the results of difference tests of combined momentum subsamples paired by the target firm and TOPIX momentums. For PREM, no significant difference in median is found for almost all three premium sections, with the exception of “Down, Up” – “Up, Down” for the normal premium sample, implying no difference in offer premium between the four premium subsections for each of high premium, normal premium, and discount sample. For NEGO, no significant result is found for the high premium sample. The results of four significant differences imply that the negotiated share ratio is the smallest when the combined momentum is “Down, Down” for the normal premium sample. Of the five significant results, three imply that the negotiated share ratio is smallest when combined momentum is “Down, Down” for the discount sample. For TARG, all four significant differences imply that the target shareholding ratio is the largest when the combined momentum is “Up, Up” for the high premium sample. One set of significant difference of mean and median implies that the target shareholding ratio could be the smallest when the combined momentum is “Down, Down” for the normal premium sample. Significant results imply that the target shareholding ratio could be the largest when the combined momentum is “Down, Down” and smallest when “Down, Up” for the discount sample. For TOE, no significant result is found for the high or normal premium sample, while significant results show that the toehold shareholding ratio is large when the combined momentum is “Down, Up” and smallest when “Up, Down” for the discount sample. For MISVAL_e, significant results show that the misvaluation value is largest when the combined momentum is “Up, Down” for the high premium sample. In contrast, significant results show that the misevaluation value is large when the combined momentum is “Up, Up” and small when “Up, Down” for the normal premium sample. For MISVAL_s, four median differences

are significant for the normal premium sample, where the misvaluation value of “Down, Up” could be the largest and that of “Down, Down” could be the smallest. Moreover, one median difference of “Down, Up” minus “Up, Down” is significant for the high premium sample. Therefore, the results of MISVAL_e and MISVAL_s are inconsistent, although they are similar parameters of misvaluation of the target firm share price.

Table 5-3 shows the results of difference tests of variables between offer premium subsections for combined momentum subsamples paired by target firm momentum and TOPIX momentum.

The first result is on the high premium sample. For the “Up, Up” momentum subsample, no significant result is found. For the “Up, Down” momentum subsample, positive and weakly significant differences are found for NEGO, and negative and sufficiently significant differences are found for TOE and MISVAL_s. For the “Down, Up” momentum subsample, no significant result is found. For the “Down, Down” momentum subsample, positive and weakly significant differences are found for TOE and MISVAL_s. These results imply that the combined momentum could affect the values for the toehold shareholding ratio, misvaluation of the target firm share price, and, possibly, negotiated share ratio for the high premium sample.

The second is on the normal premium sample. For the “Up, Up” momentum subsample, one mean and median set of negative and weakly significant differences is found for NEGO, almost all differences are positive and sufficiently significant for TARG, and two and three negative and weakly significant median differences are found for MISVAL_e and MISVAL_s, respectively. For the “Up, Down” momentum subsample, no significant result is found, except that of MISVAL_s, which has two negative and weakly significant median differences. For the “Down, Up” momentum subsample, no significant median difference is found for NEGO and MISVAL_s, two positive and sufficiently significant median differences are found for TARG, two positive and weakly significant median differences are found for TOE, and one negative and weakly significant difference is found for MISVAL_e. For the “Down, Down” momentum subsample, both positive and negative significant median differences are found for NEGO, and no significant result is found for MISVAL_e and MISVAL_s. These results imply that the combined momentum could impact the value of all variables in question for the normal premium sample, although the extents differ among the variables for the normal premium sample.

The third result is on the discount premium sample. For the “Up, Up” momentum subsample,

no significant median result is found for NEG0, TOE, and MISVAL_e, whereas negative and significant differences are found for TARG and two positive and weakly significant differences are found for MISVAL_s. For the “Up, Down” momentum subsample, no significant result is found, except for TARG, where two negative and significant differences are found. For the “Down, Up” momentum subsample, no significant result is found for NEG0 and MISVAL_e. Multiple positive and significant differences are found for each of TARG and TOE, and one negative and sufficiently significant difference is found for MISVAL_s. For the “Down, Down” momentum subsample, three sets of negative and sufficiently significant differences of mean and median are found for NEG0, while no significant result is found for TARG, almost all sets of mean and median differences are positive and sufficiently significant for TOE, two positive and significant differences are found for MISVAL_e, and one negative and sufficiently significant median difference is found for MISVAL_s. These results imply that the combined momentum could influence the value of all variables in question for the normal premium sample, although the extents differ among the variables for the normal premium sample.

4.5 Summary of Results

Table 6 shows the summary of results of difference tests of the full sample and momentum subsamples, emphasizing the signs of significant difference found in Tables 2-3, 3-3, 4-3, and 5-3. The symbols in Table 6, +, +, +, (+), -, -, -, and (-) mean the directions of the sign and the significance level of 1%, 5%, and 10%, respectively. Empty means no significant difference is found (thereafter “none”). The Table compares two kinds of differences: one between full sample and momentum subsamples and the other between separate momentums, consisting of target firm and TOPIX momentums, and combined momentums. Later, the results of the median are elaborated.

The comparison between full sample and momentum subsamples emphasizes the relationships between offer premium and the variables shown in the full sample are not found in all momentum subsamples consisting of the full sample. This implies that most results of the full sample reflect the uneven relationship of the sample. In just 8 of 45 cases, the median results of full samples coincide with those of relevant momentum subsamples. We arrive at 45 cases calculated as the product of five variables, three PREM sections, and three momentum subsamples. Three of the eight are shown as none (empty in the Table) in the full sample of High of TARG, which coincides with those of

target firm, TOPIX, and combined momentums. This is a perfect coincident case, while others are partly coincident: TOPIX momentum of HIGH of NEGO (none), TOPIX momentum of NORMAL of TARG (positive with 1% significance level), target firm momentum of DISCOUNT of TARG (none), TOPIX momentum and combined momentum of HIGH of MISVAL_e (none and none). The other 37 cases (82.2%) are non-coincident.

The comparison between separate momentums, consisting of target firm and TOPIX momentums, and combined momentums, reveals the effects of the combined momentum. There are some cases in which the results of combined momentum are not shared in any component (Up or Down) of the corresponding separate momentums nor matched the results neutralized by two results of the component of the corresponding separate momentums. Those results of the combined momentum can be interpreted as the reflections of the combination effect of target firm momentum and TOPIX momentum, which cannot be induced by analyzing separate momentum. Examples are described as follows:

For NEGO, “(+)” of “Up, Down” of HIGH of combined momentum, consisting of none of Up of target firm momentum and none of Down of TOPIX momentum, implies that a weak and positive effect when both the momentums are combined for the high premium sample. “-” of “Down, Down” of NORMAL, consisting of “(+)” of Down of target firm momentum and none of TOPIX momentum, implies a negative effect of the combination for the normal premium sample. None of the “Down, Up” of DISCOUNT, consisting of “- -” of Down of target firm momentum and none of Up of TOPIX momentum, implies a strong negative effect of the combination for the discount sample.

For TARG, none of “Up, Down” of NORMAL of combined momentum, consisting of “+ +” of Up of target firm momentum and “+ +” of Down of TOPIX momentum, implies a strong and negative effect of the combination, and also none of “Down, Down” of the combined momentum, consisting of “+” of Down of target firm momentum and “+ +” of Down of TOPIX momentum, implies a strong and negative effect of the combination, for the normal premium sample. “-” of “Up, Down” of DISCOUNT of combined momentum, consisting of none of Up of target firm momentum and none of Down of TOPIX momentum, implies a negative effect could arise in the combination, and also “+ +” of “Down, Up” of the combined momentum, consisting of none of Down of target firm momentum and “- -” of TOPIX momentum, implies a strong and positive effect could arise in

the combination, for the discount sample.

For TOE, “- -” of “Up, Down” of HIGH of the combined momentum, consisting of none of Up of target firm momentum and none of Down of TOPIX momentum, implies a strong and negative effect of the combination, and “(+)” of “Down, Down” of the combined momentum, consisting of “(-)” of target firm momentum and none of TOPIX momentum, implies a positive effect of the combination, for high premium sample. “(+)” of “Down, Up” of NORMAL of combined momentum, consisting of none of Down of target firm momentum and none of Up of TOPIX momentum, implies that there could be a weak and positive effect of the combination for the normal premium sample.

For MISVAL_e, none of “Up, Down” of DISCOUNT of combined momentum, consisting of “+” of Up of target firm momentum and “+” of Down of TOPIX momentum, implies a negative effect of the combination for the discount sample.

For MISVAL_s, “- -” of HIGH of combined momentum, consisting of none of the target firm momentum and none of the TOPIX momentum, implies a strong and negative effect of the combination for the high premium sample. None of the “Down, Up” of NORMAL of combined momentum, consisting of “(-)” of Down of target firm momentum and “- -” of Up of TOPIX momentum, implies a strong and positive effect arise in the combination, and none of “Down, Down” of the combined momentum, consisting of “(-)” of Down of target firm momentum and “-” of Down of TOPIX momentum, implies a positive effect of the combination, for the normal premium sample. “-” of “Down, Up” of DISCOUNT of combined momentum, consisting of none of Down of target firm momentum and “(+)” of TOPIX momentum, implies a negative effect of the combination, and “-” of “Down, Down” of the combined momentum, consisting of none of Down of target firm momentum and none of TOPIX momentum, implies a negative effect of the combination, for the discount sample.

These summaries indicate that the results of the full sample do not uniformly prevail in the sample and that the synergy effects, whose directions can be the opposite to those of the relevant component momentums, often emerge when the target firm momentum and TOPIX momentum are combined.

Offer Premiums and Stock Price Momentums in Japan: Contrasting Separate and Combined Momentum

Table 5-2 Results of Difference Tests of Combined Momentum Subsamples Paired by Target Firm Momentum and TOPIX Momentum

| (PREM subsample - control) | High Premium Offer | | | | | Normal Premium Offer | | | | | Discount Offer | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------|----------|--------|----------|--------|----------------------|----------|----------|----------|---------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|
| | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL | MISVAL | TOE | TARG | NEGO | PREM | MISVAL | MISVAL | TARG | NEGO | TARG | TDE | MISVAL | MISVAL | |
| 1. Down, Down - other | mean dif. | -0.104 * | -0.031 | -0.055 | 0.010 | -0.421 | -0.315 | -0.049 * | 0.043 | -0.023 | 0.076 | -0.231 | -0.023 | -0.122 * | 0.110 | 0.095 * | -0.797 | -0.307 | |
| | Witch's t | 1.859 | 0.819 | 0.997 | 0.219 | 1.455 | 1.532 | 1.990 | 1.702 | 0.699 | 1.028 | 1.211 | 0.536 | 2.337 | 1.716 | 1.966 | 0.353 | 0.797 | |
| | p-val. | 0.065 | 0.414 | 0.320 | 0.627 | 0.156 | 0.131 | 0.043 | 0.089 | 0.484 | 0.288 | 0.228 | 0.582 | 0.021 | 0.245 | 0.060 | 0.725 | 0.450 | |
| | median dif. | -0.024 | -0.033 | 0.000 | 0.035 | -0.063 | 0.072 | -0.028 | -0.111 * | 0.130 * | -0.063 | -0.038 | -0.115 * | -0.063 | -0.143 * | 0.063 * | -0.148 | -0.063 | |
| | M-W's z | 0.070 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | |
| p-val. | 0.327 | 0.931 | 0.285 | 0.377 | 0.930 | 0.942 | 0.987 | 0.602 | 0.987 | 0.669 | 0.619 | 0.619 | 0.669 | 0.022 | 0.087 | 0.039 | 0.843 | 0.488 | |
| 2. Down, Up - other | mean dif. | 0.159 | 0.024 | 0.045 | 0.055 | 0.529 | 0.529 | 0.052 | 0.052 | 0.052 | 0.052 | 0.052 | 0.052 | 0.052 | 0.052 | 0.052 | 0.052 | 0.052 | |
| | Witch's t | 0.745 | 0.479 | 1.093 | 0.543 | 1.380 | 1.380 | 1.247 | 0.440 | 0.440 | 0.440 | 0.440 | 0.440 | 0.440 | 0.440 | 0.440 | 0.440 | 0.440 | |
| | p-val. | 0.456 | 0.636 | 0.286 | 0.592 | 0.089 | 0.189 | 0.215 | 0.681 | 0.681 | 0.681 | 0.681 | 0.681 | 0.681 | 0.681 | 0.681 | 0.681 | 0.681 | |
| | median dif. | 0.060 | -0.013 | -0.219 | 0.013 | -0.071 | 0.115 | 0.033 | 0.098 | -0.093 | 0.063 | 0.124 * | 0.124 * | 0.068 | 0.024 | 0.049 * | -0.142 | 0.104 | 0.063 |
| | M-W's z | 0.856 | 0.834 | 1.084 | 0.751 | 1.334 | 1.642 | 1.204 | 1.152 | 0.710 | 0.710 | 0.710 | 0.710 | 0.710 | 0.710 | 0.710 | 0.710 | 0.710 | |
| p-val. | 0.392 | 0.404 | 0.274 | 0.452 | 0.182 | 0.101 | 0.228 | 0.249 | 0.756 | 0.863 | 0.469 | 0.469 | 0.467 | 0.571 | 0.011 | 0.004 | 0.555 | 1.090 | |
| 3. Up, Down - other | mean dif. | 0.057 | 0.013 | 0.014 | 0.007 | -0.005 | 0.217 | 0.034 | 0.041 | -0.027 | -0.049 | 0.300 | 0.025 | -0.123 | 0.183 | 0.025 | -0.224 * | 0.004 | 0.239 |
| | Witch's t | 0.783 | 0.237 | 0.309 | 0.111 | 0.017 | 0.623 | 1.147 | 0.696 | 1.147 | 1.212 | 1.814 | 0.388 | 1.171 | 1.212 | 1.814 | 0.388 | 1.171 | 1.212 |
| | p-val. | 0.459 | 0.814 | 0.759 | 0.912 | 0.886 | 0.540 | 0.253 | 0.278 | 0.489 | 0.256 | 0.066 | 0.066 | 0.102 | 0.102 | 0.060 | 0.939 | 0.051 | |
| | median dif. | -0.042 | -0.033 | 0.000 | -0.041 | 0.133 * | -0.181 | 0.052 | -0.080 | -0.072 | -0.089 * | -0.048 | -0.048 | -0.114 | 0.259 * | 0.054 | -0.236 * | -0.080 | -0.116 |
| | M-W's z | 0.615 | 0.847 | 0.855 | 0.920 | 0.071 | 0.399 | 0.726 | 0.286 | 0.492 | 0.221 | 0.019 | 0.019 | 0.219 | 0.060 | 0.706 | 0.008 | 0.793 | 0.979 |
| p-val. | 0.536 | 0.403 | 0.403 | 0.433 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | 0.930 | | |
| 4. Up, Up - other | mean dif. | 0.017 | 0.015 | 0.025 * | 0.033 | 0.633 | 0.633 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | |
| | Witch's t | 0.238 | 0.338 | 2.071 | 0.962 | 0.941 | 0.396 | 0.850 | 0.321 | 1.189 | 0.531 | 0.137 | 0.155 | 1.287 | 0.236 | 0.921 | 0.231 | 0.353 | 0.131 |
| | p-val. | 0.813 | 0.737 | 0.042 | 0.331 | 0.356 | 0.700 | 0.800 | 0.749 | 0.596 | 0.462 | 0.800 | 0.800 | 0.202 | 0.745 | 0.957 | 0.818 | 0.725 | 0.757 |
| | median dif. | 0.029 | -0.040 | 0.000 * | 0.116 | 0.036 | -0.062 | 0.020 | 0.005 | -0.146 | -0.001 | 0.034 * | 0.066 | -0.008 | 0.039 | -0.004 | 0.082 | 0.003 | 0.037 |
| | M-W's z | 0.005 | 0.135 | 1.834 | 0.518 | 0.190 | 0.470 | 0.484 | 0.665 | 1.206 | 0.580 | 1.533 | 1.373 | 0.857 | 0.840 | 0.183 | 0.000 | 0.086 | 0.086 |
| p-val. | 0.996 | 0.893 | 0.053 | 0.605 | 0.849 | 0.674 | 0.621 | 0.545 | 0.228 | 0.562 | 0.053 | 0.170 | 0.021 | 0.401 | 0.854 | 1.000 | 0.931 | 0.931 | |
| 5. Down, Down - Down, Up | mean dif. | -0.153 | -0.038 | 0.038 | 0.036 | -0.228 | -0.642 | 0.011 | -0.041 | 0.040 | 0.035 | 0.063 | -0.369 | -0.080 | -0.122 | 0.110 * | 0.095 | -0.797 | -0.307 |
| | Witch's t | 1.112 | 0.718 | 0.588 | 0.531 | 0.638 | 1.594 | 0.771 | 1.314 | 1.304 | 0.911 | 0.012 | 1.352 | 0.518 | 1.960 | 2.715 | 1.827 | 0.833 | 0.673 |
| | p-val. | 0.260 | 0.478 | 0.562 | 0.589 | 0.525 | 0.111 | 0.442 | 0.141 | 0.259 | 0.394 | 0.846 | 0.012 | 0.681 | 0.156 | 0.089 | 0.110 | 0.847 | |
| | median dif. | -0.056 | 0.020 | 0.219 | 0.045 | 0.036 | -0.059 | 0.006 | -0.153 * | 0.228 | 0.028 | -0.078 | -0.174 * | -0.056 | -0.143 * | 0.063 * | 0.292 | -0.148 | -0.063 |
| | M-W's z | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | |
| p-val. | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | 0.934 | | |
| 6. Down, Down - Up, Down | mean dif. | -0.113 | -0.028 | -0.021 | -0.001 | -0.222 | -0.347 | -0.035 | -0.060 | 0.033 | 0.008 | 0.277 * | -0.161 | 0.180 | -0.237 * | 0.002 | 0.269 ** | -0.087 | -0.391 |
| | Witch's t | 0.193 | 0.630 | 0.533 | 0.303 | 0.961 | 0.307 | 0.347 | 0.142 | 0.138 | 0.208 | 0.141 | 0.035 | 0.384 | 0.045 | 0.975 | 0.000 | 0.887 | 0.483 |
| | p-val. | 0.915 | 0.526 | 0.596 | 0.718 | 0.227 | 0.718 | 0.718 | 0.718 | 0.718 | 0.718 | 0.718 | 0.718 | 0.718 | 0.718 | 0.718 | 0.718 | 0.718 | |
| | median dif. | 0.016 | 0.026 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | |
| | M-W's z | 0.443 | 0.941 | 0.571 | 0.711 | 0.888 | 0.628 | 0.150 | 0.694 | 0.416 | 0.137 | 0.104 | 0.611 | 0.363 | 0.023 | 0.873 | 0.003 | 0.880 | 0.688 |
| p-val. | 0.643 | 0.403 | 0.571 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | | |
| 7. Down, Down - Up, Up | mean dif. | -0.071 | -0.029 | -0.025 * | -0.032 | -0.119 | -0.032 | -0.020 | 0.055 * | 0.055 * | 0.028 | 0.041 | -0.217 | -0.060 | -0.080 | 0.009 | 0.045 | 0.216 | -0.221 |
| | Witch's t | 1.065 | 0.929 | 1.829 | 0.953 | 1.088 | 0.665 | 0.665 | 1.625 | 1.833 | 1.090 | 0.198 | 0.329 | 1.097 | 1.475 | 0.206 | 0.755 | 0.921 | 0.641 |
| | p-val. | 0.292 | 0.356 | 0.057 | 0.332 | 0.287 | 0.508 | 0.513 | 0.302 | 0.068 | 0.277 | 0.843 | 0.354 | 0.145 | 0.838 | 0.453 | 0.364 | 0.625 | |
| | median dif. | -0.026 | 0.056 | 0.000 * | -0.074 | -0.053 | 0.065 | -0.030 | -0.082 | 0.330 | 0.027 | -0.040 * | -0.119 * | 0.005 | -0.135 | 0.074 | 0.154 | -0.081 | -0.088 |
| | M-W's z | 0.463 | 0.384 | 1.916 | 0.689 | 0.440 | 0.234 | 0.634 | 1.479 | 0.696 | 1.145 | 1.680 | 2.178 | 0.966 | 1.495 | 0.707 | 1.842 | 0.115 | 0.428 |
| p-val. | 0.643 | 0.701 | 0.055 | 0.491 | 0.660 | 0.815 | 0.526 | 0.139 | 0.590 | 0.252 | 0.093 | 0.029 | 0.305 | 0.135 | 0.479 | 0.297 | 0.909 | | |
| 8. Down, Up - Up, Down | mean dif. | 0.040 | 0.010 | -0.068 | -0.037 | 0.005 | 0.295 | -0.045 * | -0.019 | 0.013 | 0.033 | 0.175 * | 0.148 | 0.130 | -0.115 | -0.108 | 0.165 ** | 0.710 | -0.084 |
| | Witch's t | 0.254 | 0.151 | 0.961 | 0.422 | 0.013 | 0.589 | 1.856 | 0.421 | 0.388 | 0.655 | 2.389 | 0.772 | 1.178 | 0.963 | 1.573 | 3.532 | 0.661 | 0.151 |
| | p-val. | 0.801 | 0.881 | 0.343 | 0.675 | 0.989 | 0.561 | 0.067 | 0.675 | 0.774 | 0.119 | 0.442 | 0.262 | 0.349 | 0.143 | 0.002 | 0.517 | 0.884 | |
| | median dif. | 0.075 | 0.029 | -0.219 | 0.022 | -0.169 * | -0.063 * | 0.008 | 0.002 | 0.069 | 0.141 * | -0.148 | 0.163 | -0.212 * | -0.084 | 0.005 * | 0.167 | 0.157 | |
| | M-W's z | 0.414 | 0.749 | 0.717 | 0.651 | 1.838 | 1.938 | 1.829 | 0.137 | 0.331 | 0.828 | 2.004 | 1.967 | 1.153 | 1.656 | 1.509 | 1.895 | 0.306 | 0.937 |
| p-val. | 0.579 | 0.454 | 0.474 | 0.515 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | | |
| 9. Down, Up - Up, Up | mean dif. | 0.082 | 0.009 | -0.113 * | -0.033 | -0.444 | 0.523 | -0.023 | 0.011 | 0.015 | 0.002 | 0.043 | 0.092 | -0.019 | 0.041 | -0.101 * | -0.050 | 1.013 | 0.085 |
| | Witch's t | 0.659 | 0.659 | 1.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | 0.659 | |
| | p-val. | 0.513 | 0.513 | 0.099 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | 0.513 | | |
| | median dif. | 0.030 | 0.035 | -0.219 * | -0.119 | -0.089 | 0.124 | -0.036 | 0.072 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | -0.030 * | -0.139 | 0.088 | |
| | M-W's z | 0.556 | 0.526 | 0.076 | 0.760 | 0.317 | 1.006 | 0.303 | 0.689 | 0.558 | 0.953 | 0.709 | 0.411 | 0.509 | 0.780 | 0.880 | 0.662 | 0.593 | |
| p-val. | 0.579 | 0.603 | 0.884 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | | | |
| 10. Up, Down - Up, Up | mean dif. | 0.047 | 0.041 | -0.045 | 0.041 | 0.659 | 0.659 | 0.047 | 0.047 | 0.047 | 0.047 | 0.047 | 0.047 | 0.047 | 0.047 | 0.047 | 0.047 | 0.047 | |
| | Witch's t | 0.671 | 0.885 | 0.392 | 0.493 | 0.519 | 0.519 | 0.392 | 0.705 | 0.045 | 0.045 | 2.283 | 1.435 | 1.477 | 1.098 | 0.449 | 0.599 | 0.396 | |
| | p-val. | 0.500 | 0.379 | 0.526 | 0.493 | 0.493 | 0.493 | 0.493 | 0.493 | 0.493 | 0.493 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | | |
| | median dif. | 0.043 | 0.006 | 0.000 | -0.141 | 0.080 | | | | | | | | | | | | | |

Table 5-3 Results of Difference Tests of Variables between Offer Premium Subsections for Combined Momentum Subsamples Paired by Target Firm Momentum and TOPIX Momentum

| Comb. Mom. (Int. & TOPIX) | Diff. eq. (PREM subses.) | U | M | mean diff. | High Premium Offer | | | | | | | | | | Normal Premium Offer | | | | | | | | | | Discount Offer | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|-------|--------|------------|--------------------|--------|--------|--------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|----------------------|----------|--------|--------|--------|-----|----------|----------|--|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s | PREM | NEGO | TARG | TOE | MISVAL_e | MISVAL_s | | | | | | | | | | | | |
| Up, Up | Welch's t | 0.460 | -0.028 | -0.049 | 0.038 | 1.660 | -0.145 | 0.142 | -0.082 | 0.170 | -0.058 | -0.565 | -0.773 | 0.139 | -0.002 | -0.055 | -0.048 | -0.033 | 0.566 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 4.008 | 0.248 | 0.604 | 0.311 | 0.866 | 0.587 | 11.700 | 3.545 | 3.459 | 0.988 | 1.557 | 1.630 | 0.600 | 0.015 | 0.688 | 0.831 | 0.175 | 1.629 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 0.002 | 0.807 | 0.502 | -0.709 | 0.414 | 0.566 | 0.000 | 0.328 | -0.003 | 0.337 | 0.131 | 0.312 | 0.000 | 0.988 | 0.332 | 0.601 | 0.862 | 0.127 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Welch's t | 0.299 | -0.119 | 0.000 | 0.431 | 0.004 | 0.666 | 0.147 | -0.075 | 0.333 | -0.043 | -0.005 | -0.276 | -0.145 | -0.04 | -0.018 | -0.138 | 0.552 | 0.566 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 4.082 | 0.327 | 0.637 | 0.683 | 0.267 | 0.000 | 6.819 | 1.375 | 2.845 | 0.909 | 2.080 | 3.100 | 4.062 | 0.124 | 0.554 | 0.503 | 0.000 | 1.688 | | | | | | | | | | | | | | | |
| U - L | mean diff. | 0.640 | -0.053 | -0.049 | 0.039 | 1.951 | -0.129 | 0.303 | -0.012 | 0.238 | -0.082 | -0.689 | -0.800 | 0.307 | -0.059 | -0.163 | -0.126 | 0.204 | 0.708 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Welch's t | 5.782 | 0.534 | 0.683 | 0.377 | 1.026 | 0.551 | 23.796 | 0.191 | 4.609 | 1.281 | 0.419 | 1.507 | 7.383 | 0.963 | 2.183 | 0.920 | 1.387 | 1.763 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.000 | 0.599 | 0.502 | 0.710 | 0.339 | 0.352 | 0.000 | 0.859 | 0.000 | 0.505 | 0.017 | 0.123 | 0.000 | 0.379 | 0.640 | 0.370 | 0.817 | 0.101 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 0.491 | -0.010 | 0.000 | 0.120 | 0.059 | -0.226 | 0.313 | -0.088 | 0.399 | -0.072 | -0.462 | -0.391 | 0.317 | -0.106 | -0.144 | -0.074 | 0.213 | 0.140 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 4.157 | 0.559 | 0.711 | 0.424 | 1.042 | 0.494 | 6.765 | 0.883 | 2.899 | 1.556 | 0.864 | 2.907 | 4.127 | 0.526 | 2.050 | 0.300 | 1.223 | 1.422 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M - L | mean diff. | 0.000 | 0.602 | 0.472 | 0.724 | 0.298 | 0.487 | 0.000 | 0.724 | 0.000 | 0.124 | 0.421 | 0.004 | 0.000 | 0.599 | 0.028 | 0.764 | 0.833 | 0.155 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Welch's t | 0.180 | -0.025 | -0.001 | 0.001 | 0.292 | 0.017 | 0.161 | -0.084 | -0.087 | 0.024 | 0.515 | 0.895 | 0.218 | -0.058 | -0.107 | -0.069 | 0.235 | 0.142 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.000 | 0.807 | 0.990 | 0.981 | 0.323 | 0.954 | 0.000 | 0.000 | 0.265 | 0.717 | 0.168 | 0.716 | 0.001 | 0.582 | 1.128 | 0.602 | 0.144 | 0.765 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 0.139 | -0.107 | 0.000 | -0.311 | 0.063 | 0.293 | 0.166 | -0.163 | 0.066 | 0.029 | 0.622 | 0.883 | 0.172 | -0.110 | -0.129 | 0.064 | 0.141 | -0.425 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 4.082 | 0.290 | 0.228 | 0.000 | 0.488 | 0.883 | 6.819 | 1.218 | 1.569 | 0.137 | 0.860 | 0.600 | 4.002 | 0.357 | 0.870 | 0.000 | 1.496 | 0.227 | | | | | | | | | | | | | | | |
| U - M+L | mean diff. | 0.554 | -0.041 | -0.049 | 0.038 | 1.780 | -0.138 | 0.221 | -0.036 | 0.202 | -0.070 | -0.313 | -0.732 | 0.253 | -0.032 | -0.111 | -0.083 | 0.687 | 0.637 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Welch's t | 4.836 | 0.444 | 0.738 | 0.435 | 0.947 | 0.313 | 14.437 | 0.767 | 4.713 | 1.300 | 1.932 | 1.669 | 7.102 | 0.349 | 1.690 | 0.931 | 1.283 | 1.291 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.000 | 0.662 | 0.474 | 0.682 | 0.381 | 0.484 | 0.000 | 0.483 | 0.000 | 0.188 | 0.130 | 0.307 | 0.000 | 0.732 | 0.103 | 0.354 | 0.548 | 0.038 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 0.435 | -0.040 | 0.000 | 0.174 | 0.020 | -0.045 | 0.231 | -0.019 | 0.333 | -0.045 | -0.081 | -0.226 | 0.207 | -0.032 | -0.081 | -0.138 | 0.884 | 0.209 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 4.796 | 0.413 | 0.814 | 0.250 | 0.693 | 0.350 | 7.883 | 0.535 | 3.866 | 1.433 | 1.679 | 3.476 | 4.796 | 0.386 | 2.073 | 0.467 | 0.783 | 1.780 | | | | | | | | | | | | | | | |
| U+M - L | mean diff. | 0.420 | -0.040 | -0.026 | 0.021 | 1.009 | -0.048 | 0.231 | -0.063 | 0.159 | -0.053 | 0.239 | -0.294 | 0.299 | -0.059 | -0.136 | -0.093 | 0.222 | 0.391 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Welch's t | 0.526 | 0.482 | 0.442 | 0.277 | 1.003 | 0.380 | 17.020 | 1.066 | 0.800 | 0.000 | 0.291 | 0.002 | 0.365 | 0.511 | 0.250 | 0.000 | 0.955 | 0.350 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.346 | -0.107 | 0.000 | 0.098 | 0.059 | -0.279 | 0.211 | -0.108 | 0.182 | -0.049 | 0.020 | -0.001 | 0.250 | -0.110 | -0.143 | -0.032 | 0.177 | -0.071 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 0.461 | 0.234 | 0.284 | 0.287 | 0.431 | 0.437 | 7.474 | 1.257 | 0.844 | 0.000 | 0.192 | 0.972 | 0.132 | 0.000 | 0.528 | 0.007 | 0.887 | 0.103 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.000 | 0.653 | 0.645 | 0.831 | 0.397 | 0.431 | 0.000 | 0.208 | 0.000 | 0.192 | 0.972 | 0.132 | 0.000 | 0.528 | 0.007 | 0.887 | 0.103 | 0.533 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Down, Up | mean diff. | 0.585 | -0.003 | 0.006 | -0.196 | -0.100 | -0.100 | 0.122 | -0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.120 | -0.006 | -0.206 | -0.100 | -0.073 | 0.480 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Welch's t | 0.004 | 0.474 | 0.574 | 0.251 | 0.387 | 0.272 | 0.000 | 0.789 | 1.285 | 0.159 | 0.027 | 0.655 | 3.194 | 0.525 | 0.242 | 0.077 | -0.7 | 1.481 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.000 | 0.600 | 0.248 | 0.900 | 0.649 | 0.000 | 0.000 | 0.437 | 0.209 | 0.875 | 0.177 | 0.519 | 0.062 | 0.352 | 0.307 | 0.432 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 0.638 | -0.001 | 0.000 | -0.248 | -0.000 | -0.000 | 0.185 | -0.007 | 0.339 | -0.000 | 0.289 | -0.000 | 0.289 | -0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 1.480 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 3.464 | 0.390 | 0.537 | 1.082 | 0.945 | 2.268 | 4.466 | 0.702 | 1.225 | 1.188 | 0.231 | 0.692 | 1.984 | 0.219 | 0.199 | 0.258 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| U - L | mean diff. | 0.001 | 0.097 | 0.591 | 0.279 | 0.345 | 0.000 | 0.483 | 0.221 | 0.852 | 0.000 | 0.871 | 0.449 | 0.000 | 0.878 | 0.275 | 0.796 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Welch's t | 0.737 | 0.290 | 0.048 | -0.403 | -0.103 | -0.104 | 0.300 | -0.069 | 0.148 | 0.000 | 0.560 | -0.860 | 0.408 | -0.103 | -0.233 | 0.000 | -0.181 | 0.379 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 4.945 | 2.080 | 0.438 | 2.969 | 1.071 | 0.820 | 13.518 | 0.695 | 1.419 | 0.196 | 0.582 | 1.998 | 4.682 | 0.348 | 2.408 | 0.000 | 0.996 | 0.344 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 0.000 | 0.500 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.400 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.734 | -0.551 | 0.000 | -0.612 | -0.217 | -0.169 | 0.290 | -0.062 | 0.335 | 0.009 | -0.019 | -0.215 | -0.000 | 0.132 | -0.126 | 0.000 | -0.151 | 0.379 | | | | | | | | | | | | | | | |
| M - L | mean diff. | 3.576 | 1.534 | 0.631 | 0.618 | 1.157 | 0.694 | 4.666 | 0.354 | 1.226 | 0.440 | 0.340 | 1.941 | 1.964 | 0.555 | 1.964 | 1.000 | 0.775 | 0.000 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Welch's t | 0.001 | 0.268 | 0.844 | 0.088 | 0.454 | 0.315 | 0.000 | 0.861 | 0.854 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.132 | -0.342 | -0.023 | -0.258 | -0.863 | 1.717 | 0.378 | 0.000 | -0.043 | -0.208 | -0.362 | 0.340 | 0.161 | 0.153 | 0.033 | 0.128 | -0.101 | 1.278 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 4.514 | 1.155 | 0.201 | 1.827 | 0.898 | 1.134 | 8.404 | 0.000 | 0.175 | 0.293 | 0.988 | 1.410 | 2.246 | 0.362 | 0.888 | 1.000 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.001 | 0.446 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | | | | | | | | | | | | | |
| U - M+L | mean diff. | 0.106 | -0.188 | 0.000 | -0.364 | -0.137 | 0.480 | 0.169 | 0.000 | -0.006 | -0.000 | -0.387 | -0.387 | 0.289 | -0.321 | 0.000 | -0.278 | -0.101 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Welch's t | 3.464 | 1.454 | 0.054 | 2.022 | 0.000 | 1.019 | 4.666 | 0.149 | 0.254 | 0.398 | 0.447 | 1.213 | 1.964 | 0.218 | 0.655 | 1.000 | - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.000 | 0.646 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 4.883 | 1.435 | 0.661 | 2.824 | 1.217 | 1.463 | 9.431 | 0.962 | 1.590 | 0.482 | 1.301 | 1.522 | 4.197 | 0.784 | 2.602 | 0.953 | 1.005 | 0.642 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.000 | 0.321 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U+M - L | mean diff. | 0.702 | 0.391 | 0.000 | -0.472 | -0.171 | -0.301 | 0.001 | 0.333 | 0.102 | -0.000 | -0.126 | 0.445 | 0.107 | -0.118 | -0.000 | 0.000 | 0.427 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Welch's t | 4.123 | 1.390 | 0.666 | 2.196 | 1.268 | 1.212 | 5.417 | 0.619 | 1.403 | 0.955 | 0.622 | 1.545 | 2.324 | 0.516 | 1.807 | 0.354 | 0.571 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.000 | 0.64 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 0.441 | -0.190 | -0.013 | -0.334 | 0.248 | 0.501 | 0.239 | -0.031 | 0.072 | -0.051 | -0.063 | -0.451 | 0.478 | -0.016 | 1.807 | 0.354 | 0.571 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 4.183 | 1.545 | 0.147 | 2.884 | 0.869 | 0.842 | 10.033 | 0.372 | 0.999 | 0.442 | 0.426 | 2.046 | 3.246 | 0.000 | 0.953 | 1.007 | 0.909 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Down, Down | mean diff. | 0.091 | 0.069 | 0.889 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.291 | -0.362 | 0.000 | -0.610 | -0.205 | -0.038 | -0.205 | -0.009 | 0.164 | 0.001 | -0.069 | -0.206 | 0.388 | -0.023 | 0.118 | 0.000 | -0.278 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 4.123 | 1.390 | 0.666 | 2.196 | 1.268 | 1.212 | 5.417 | 0.619 | 1.403 | 0.955 | 0.622 | 1.545 | 2.324 | 0.516 | 1.807 | 0.354 | 0.571 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M-W's z | 0.000 | 0.64 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | mean diff. | 0.291 | -0.362 | 0.000 | -0.610 | -0.205 | -0.038 | -0.205 | -0.009 | 0.164 | 0.001 | -0.069 | -0.206 | 0.388 | -0.023 | 0.118 | 0.000 | -0.278 | | | | | | | | | | | | | | | | |

note: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001. Mean diff. denotes the mean differences for the variables. Welch's t denotes the Welch's t-statistics of the mean difference test. M-W's z denotes the z-statistics of the normal approximation test for Mann-Whitney's U-statistics. P-val. denotes the p-value of the statistics for the two-tailed test.

Offer Premiums and Stock Price Momentums in Japan: Contrasting Separate and Combined Momentum

Table 6 Results Summary of Difference Tests of Full Sample and Momentum Subsamples Focusing on Signs of Significant Difference Found in Prior Tables

| variable | PREM sec. | | full sample | momentum subsamples | | | | | | | |
|----------|-----------|--------|-------------|---------------------|----------|---------------|----------|----------------------|----------|----------|------------|
| | | | | separated momentum | | | | combined momentum | | | |
| | | | | target firm mometum | | TOPIX mometum | | (target firm, TOPIX) | | | |
| | | | | Up | Down | Up | Down | Up, Up | Up, Down | Down, Up | Down, Down |
| | | n | 612 | 54 38 | 89 68 | 61 44 | 82 62 | 35 25 | 26 19 | 19 13 | 63 49 |
| NEGO | HIGH | mean | (+) | | + | | | | (+) | | |
| | | median | | | (+) | | | | (+) | | |
| | NORMAL | mean | | (-) | | (-) | | -- | (-) | -- | - |
| | | median | | | (+) | | | (-) | | | - |
| DISCOUNT | mean | | | | -- | | | | | | -- |
| | | median | - | | -- | | (-) | | | | -- |
| | TARG | HIGH | mean | | | (+) | | | | | (+) |
| | | median | | | | | | | | | |
| NORMAL | mean | | ++ | ++ | + | ++ | ++ | ++ | | ++ | (+) |
| | | median | ++ | ++ | + | ++ | ++ | ++ | | + | |
| | DISCOUNT | mean | | | | -- | | - | - | | |
| | | median | | | | -- | | -- | - | ++ | |
| TOE | HIGH | mean | (-) | | | | | | -- | | (+) |
| | | median | - | | (-) | | | | -- | | (+) |
| | NORMAL | mean | | + | | | | | | + | |
| | | median | (+) | + | | | | | | (+) | |
| DISCOUNT | mean | | | | ++ | | + | | | (+) | ++ |
| | | median | + | | ++ | | ++ | | | + | ++ |
| | MISVAL_e | HIGH | mean | | (+) | | (+) | | | | |
| | | median | | (+) | | | | | | | |
| NORMAL | mean | | - | (-) | | | | | | | (-) |
| | | median | - | | | - | (-) | - | | - | (-) |
| | DISCOUNT | mean | | | | - | | (+) | | | |
| | | median | ++ | + | | | + | | | | + |
| MISVAL_s | HIGH | mean | + | + | + | + | | | | | (+) |
| | | median | (+)(-) | | (+)(-) | (-) | | | -- | | (+) |
| | NORMAL | mean | -- | - | (-) | - | (-) | | (-) | (-) | |
| | | median | -- | -- | (-) | -- | - | -- | (-) | | |
| DISCOUNT | mean | | | | (+) | (-) | | + | | | (-) |
| | | median | (+) | | (+) | | (+) | | - | | - |

note: ++, +, and (+) denote positive differences with 1%, 5%, and 10% level significance, respectively, found in at least one offer premium subsection difference equation. --, -, and (-) denote negative differences with 1%, 5%, and 10% level significance, respectively, found in at least one offer premium subsection difference equation. Regarding n of momentum subsamples denote sample numbers of each momentum, where top number denotes n of NEGO, TARG, or TOE, and bottom number denotes n of MISVAL_e or MISVAL_s.

source: table 2-3, 3-3, 4-3, and 5-3.

5. General Implications and Conclusion

This study investigates the differences between the results of full samples and those of momentum subsamples, as well as between those of separate momentums consisting of target firm momentum and TOPIX momentum, and those of combined momentums, for five variables: negotiated share ratio, target shareholding ratio, toehold shareholding ratio, and two types of misvaluation index of target firm share price by dividing each sample into the three subsamples of the offer premium sections: high premium, normal premium, and discount.

Let us describe several general implications induced from the results in this study below, since each specific implication was explained in detail in the earlier section individually, based on the concrete findings of the relationships between offer premiums and variables and the effects of momentums on the relationships.

First, the results of the difference tests of variables between offer premium subsections for the three offer premium section samples, shown in Table 2-3, indicate that there is no variable that consistently shares an identical relationship with the offer premium among the three samples. Positive, negative, and insignificant relationships co-exist across the three samples sorted by offer premium sections in each variable. This implies that the relationships between the offer premium and each variable are fundamentally individual among the three samples for each other.

Second, the results of the difference tests of variables between offer premium subsections for target firm momentum subsamples, shown in Table 3-3, indicate that the target firm momentum often significantly influence the relationships between offer premium and each variable and that the directions and extents vary among the variables individually, not uniformly.

Third, the results of difference tests of variables between the offer premium subsections for TOPIX momentum subsamples, as shown in Table 4-3, indicate that the TOPIX momentum significantly influences the relationships between offer premium and each variable and that the directions and extents appear slightly closer among the variables than those of the target firm momentum. This implies that the nature of influences of the target firm momentum and the TOPIX momentum could be different. Future studies should investigate this point in detail.

Fourth, the results of the difference tests of variables between offer premium subsections for combined momentum subsamples paired with target firm momentum and TOPIX momentum, as shown in Table 5-3, indicate that the combined momentum often significantly influences

the relationships between offer premium and each variable and that the directions and extents individually vary among the variables and the types of combined momentum, although there can be cases where the sample number is quite small.

Fifth, the summary of results of difference tests of the full sample and momentum subsamples focusing on the signs of significant difference found in earlier tables, as shown in Table 6, indicate that most of the results of the full sample reflect the relationships between offer premium and each relevant variable, which are found in the sample not universally but unevenly, and that there exist the combination effects of target firm momentum and TOPIX momentum, which cannot be inferred by analyzing separate momentum and whose directions are not uniform. The latter implication can be further investigated to identify the possible and systematic relationships between the results of separate momentums and those of relevant combined momentums.

This study contributes to demonstrate the new findings and implications described earlier, which can be introduced or applied in future research on the determinants of offer premiums.

References

- Alexandridis, George, Fuller, Kathleen P., Terhaar, Lars, and Travlos, Nickolaos G. (2013), "Deal Size, Acquisition Premia and Shareholder Gains," *Journal of Corporate Finance*, vol.20, 1-13.
- Ayers, Benjamin C., Lefanowicz, Craig E., and Robinson, John R. (2003), "Shareholder Taxes in Acquisition Premiums: The Effect of Capital Gains Taxation," *Journal of Finance*, vol.58(6), December, 2783-2801.
- Baker, Malcolm P., Pan, Xin and Wurgler, Jeffrey (2012), "The Effect of Reference Point Prices on Mergers and Acquisitions" *Journal of Financial Economics*, vol.106(1), 49-71.
- Bargeron, Leonce L. (2012), "Do Shareholder Tender Agreements Inform of Expropriate Shareholders?," *Journal of Corporate Finance*, vol.18(2), 373-388.
- Betton, Sandra, and Eckbo, B. Espen (2000), "Toeholds, Bid Jumps, and Expected Payoffs in Takeovers," *Review of Financial Studies*, vol.13(4), Winter, 841-882.
- Betton, Sandra, Eckbo, B. Espen, and Thorburn, Karin (2008), "Markup pricing revisited," Tuck School of Business Working Paper No. 2008-45. Available at: <http://ssrn.com/abstract=1094946>.
- Bundo, Hiroyuki (2005), "TOB and Offer Price in Japan: Bid Premium and Ownership Structure,"

- Annals of Japan Financial Management Association (Nempo Zaimu Kanri Kenkyu)*, vol.16, 1-8. (in Japanese)
- Bundo, Hiroyuki (2013), "Bid Premiums and Financial Characteristics of Target Firms in Japan: Contrasting the Premium Offers Group and Discount Offers Group," *Bulletin of Tokiwa Junior College*, vol.41, March, 47-72.
- Bundo, Hiroyuki (2014a), "Bid Premiums and Market Momentum in Japan: Differences between the premium offers group and discount offers group," *Tokiwa International Studies Review*, vol.18, March, 101-124.
- Bundo, Hiroyuki (2014b), "Bid Premiums and Stock Price Momentum in Japan: Differences between the Premium Offers Group and Discount Offers Group," *Bulletin of Tokiwa Junior College*, No.42, March, 53-82.
- Bundo, Hiroyuki (2014c), "Bid Premiums and Stock Price Momentum in Japan: Differences between the premium offers group and discount offers group," The Full Paper of the Presentation for the 2014 Japan Finance Association Conference Held on Oct. 4th at Meiji University, Tokyo (in Japanese). Available at <http://www.b.kobe-u.ac.jp/~keieizaimu/uploads/files/zenkokutaikai/38/43.pdf>
- Bundo, Hiroyuki (2015), "Bid Premiums and the Interrelation between Stock Price Momentums in Japan: Contrasting Premium Offers and Discount Offers," *Tokiwa International Studies Review*, vol.19, March, 119-140.
- Bundo, Hiroyuki (2016), "Sensitivity Analysis of Measurement Variations in Tender Offer Premiums to Interrelations between Offer Premiums and Stock Price Momentum," *Tokiwa International Studies Review*, vol. 20, March, 73-100.
- Bundo, Hiroyuki (2017), "Relationship between Tender Offer Premiums and Valuations of the Target Firm," *Tokiwa International Studies Review*, vol. 21, March, 73-100.
- Bundo, Hiroyuki (2018), "Relationship between Tender Offer Premium and Target Firm Misvaluation," *Meiji Business Review*, vol. 65(1), 161-182.
- Bundo, Hiroyuki (2019), "Offer Premium and Other Features of Tender Offer in Japan, Using Samples from 2002 to 2013," *Tokiwa Management and Administration Studies*, vol. 3, March, 1-27.
- Bundo, Hiroyuki (2020), "Factors Affecting Tender Offer Premiums in the Japanese Stock Market:

A Segmented Approach Based on Premium Ranges," *Tokiwa Management and Administration Studies*, vol. 5, March, 1-27.

Bundo, Hiroyuki (2021), "Relationship between Tender Offer Premium and Target Firm Misvaluation in Japan Using Samples from 2002 to 2013: A Segmented Approach Based on Premium Ranges," *Tokiwa Management and Administration Studies*, vol. 7, March, 1-25.

Crawford, Dean, and Lechner, Thomas A. (1996), "Takeover Premiums and Anticipated Merger Gains in the US Market for Corporate Control," *Journal of Business Finance and Accounting*, vol.23(5,6), July, 807-829.

Cudd, Mike (1989), "A Methodological Note on the Premium Measurement in Tender Offer Studies," *The Mid-Atlantic Journal of Business*, vol.25(5), March, 53-59.

Eckbo, B. Espen (2009), "Bidding strategies and takeover premiums: A review," *Journal of Corporate Finance*, vol.15, 149-178.

Eckbo, B. Espen, and Langohr, H. (1989), "Information Disclosure, Method of Payment, and Takeover Premiums, Public and Private Tender Offers in France," *Journal of Financial Economics*, vol.24(2), Oct., 363-403.

Ferris, Kenneth R., Melnik, Arie., and Rappaport, Alfred. (1977), "Cash Tender Offer Pricing: An Empirical Analysis", *Mergers & Acquisitions*, vol.12, Spring, 9-14.

Cotter, James F., Shivdasani, Anil and Zenner, Marc (1997), "Do Independent Directors Enhance Target Shareholder Wealth during Tender Offers?," *Journal of Financial Economics*, vol.43(2), February, 195-218.

Hanamura, Sinya, Inoue, Kotaro and Suzuki, Kazunori (2011), "Bidder and Target Valuation and Method of Payment of M&As in Japan: Evidence Against the Misvaluation-Drive Takeovers," *Corporate Ownership and Control*, vol.8(3). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1363805.406-416>.

Hattori, Nobumichi (2008), *M&A Handbook*, Nikkei Business Publications. (in Japanese)

Haunschild, Pamela R. (1994), "How Much is That Company Worth?: Interorganizational Relationships, Uncertainty, and Acquisition Premiums," *Administrative Science Quarterly*, vol.39 (3), September, 391-411.

Hayward, Mathew L.A. and Hambrick, Donald C. (1997), "Explaining the Premiums Paid for Large Acquisitions: Evidence of CEO Hubris," *Administrative Science Quarterly*, vol.42 (1),

- March, 103-127.
- Inoue, Kotaro (2008), "Tender offer premiums and tender ratios", (presentation handout of Japan Finance Association East Japan Conference of March 29, 2008) (in Japanese).
- Inoue, Kotaro, Nakamura, Ryuichiro and Masui, Yoko (2010), "What the case of REX Holdings Inc., Brought About?: Evidence and implications," *Commercial Law Review*, vol.1918, December 15, 4-17. (in Japanese).
- Jahera, John S. Jr., Hand, John, and Lloyd, William P. (1985), "An Empirical Inquiry into the Premiums for Controlling Interests," *Quarterly Journal of Business and Economics*, vol.24(3), 67-77.
- Jarrell, Gregg A., and Poulsen, Annette B. (1989), "Stock Trading before the Announcement of Tender Offers: Insider Trading of Market Anticipation?," *Journal of Law, Economics, and Organization*, vol.5(2), Fall, 225-248.
- Kaufman, Daniel J. Jr. (1988), "Factors Affecting the Magnitude of Premiums Paid to Target-Firm Shareholders in Corporate Acquisitions," *Financial Review*, vol.23(4), November, 465-482.
- Koch, Adam S., Lefanowicz, Craig E., and Robinson, John R. (2012), "The Effect of Quarterly Earnings Guidance on Share Values in Corporate Acquisitions," *Journal of Corporate Finance*, vol.18(5), 1269-1285.
- Kruse, Timothy. A. and Suzuki, Kazunori (2010), "Two Decades of Development of Tender Offer Market in Japan: An Analysis of Regulatory Changes, Offer Premiums and Share Price Reactions (April 15, 2010). USJP Occasional Paper Series, Program on U.S.-Japan Relationships, Harvard University. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1572117> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1572117>.
- Li, Xiaoyang (2013), "Productivity, Restructuring, and the Gains from Takeovers," *Journal of Financial Economics*, vol.109(1), 250-271.
- Moeller, Thomas (2005), "Let's Make a Deal! How Shareholder Control Impacts Merger Payoffs," *Journal of Financial Economics*, vol.76, 167-190.
- Nathan, Kevin S. and O'Keefe, Terrence B. (1989), "The Rise in Takeover Premiums, an Exploratory Study," *Journal of Financial Economics*, vol.23, June, 101-119.
- Officer, Micah S. (2003), "Termination Fees in Mergers and Acquisitions," *Journal of Financial Economics*, vol.69(3), 431-467.

- Petmezas, Dimitris (2009), "What Drives Acquisitions?: Market valuations and bidder performance," *Journal of Multinational Financial Management*, vol.19(1), February, 54-74.
- Rosen, Richard J. (2006), "Merger Momentum and Investor Sentiment: The Stock Market Reaction to Merger Announcement," *Journal of Business*, vol.79(2), 987-1017.
- Schwert, G. William (1996), "Markup Pricing in Mergers and Acquisitions," *Journal of Financial Economics*, vol.41(2), 153-192.
- Slusky, Alexander R. and Caves Richard E. (1991), "Synergy, Agency, and the Determinants of Premia Paid in Mergers," *Journal of Industrial Economics*, vol.39 (3), March, 277-296.
- Song, Weihong, Wei, Jie (Diana), and Zhou, Lei (2013), "The value of "boutique" Financial Advisors in Mergers and Acquisitions," *Journal of Corporate Finance*, vol.20, 94-114.
- Varaiya, Nikhil P. (1987), "Determinants of Premiums in Acquisition Transactions," *Managerial and Decision Economics*, vol.8 (3), September, 175-184.
- Walkling, Ralph A. and Edmeister, Robert O. (1985), "Determinants of Tender Offer Premiums," *Financial Analysts Journal*, vol.41(1), January-February, 27-37.

論 文

気仙沼地域における文化資源のGISデータベース化と その時空間分析

—唐桑に残る屋号音声マップの構築—

旦 まゆみ¹ ・ 岡部 佳世²

Creating a GIS Database and Spatiotemporal Analysis of the Cultural
Resource in Kesenuma Area : Oral Map of House Names in Karakuwa

<要旨>

この論文は、2020年度から2021年度の2年度にわたり、常磐大学の課題研究として取り組んだ宮城県気仙沼市旧唐桑町の家と呼称である屋号をGIS (Geographical Information Systems 地理情報システム) を利用して屋号マップを作成し、音声を収集し、屋号音声アーカイブを構築、さらに屋号音声マップの開発をおこなった研究の成果である。唐桑地域では、地区内に同じ姓の世帯が多いため、家の名称である屋号で呼び合う習慣が根付いている。『唐桑町屋号電話帳』に記載された1,800余りの屋号の位置を、GISマップ上に表示し、地域の方言で発音した屋号音声を録音し、.mp3ファイルに分割してデータベース化した。さらにその屋号音声をマップ上に紐づけることにより、マップ上の屋号アイコンをクリックすると地域の方言を含む屋号の音声を聴くことができるようにした。これは、過疎化が進む日本各地における地域文化の継承のための実践として、デジタル技術を使った新しい文化資源アーカイブ化の一例である。

<Abstract>

The primary outcome of our Tokiwa Research Project 2020-2021 is the audio archive of Yago house names in the town of Karakuwa in Kesenuma City, Miyagi Prefecture, Japan, created by the

¹ 常磐大学総合政策学部教授

² 東京大学空間情報科学研究センター客員研究員

combined use of a digital map utilizing Geographical Information Systems (GIS) and collection of voice recordings. Yagos, which refer to unique building names in a traditional system for naming private buildings, are still used by the residents of Karakuwa in their daily life, as there are many households with same surnames in most districts. The authors plotted over 1,800 Yagos from Karakuwa Town Yago Telephone Directory on the GIS map, and recorded the oral pronunciation of older residents to create a database of separate files using the .mps3 format. Furthermore, the database is mapped so that when users click on the house-name icon, they can hear the local house names in the native Karakuwa dialect. This is an example of new method for cultural resource archiving using digital technology as a practice for passing on local culture in depopulated areas of Japan.

1. はじめに

筆者らは、2011年の東日本大震災後に移住者が多く集まっている宮城県気仙沼市に着目して調査研究を進める中で、『唐桑町屋号電話帳』を紹介された。その電話帳には、世帯主の住所、氏名、電話番号と共に、屋号とその読み仮名が記されており、唐桑半島内では今でも屋号で呼び合う習慣があることから、貴重な文化として継承することの意義を認識した。屋号は日本だけでなく、海外にも存在するが、このような形で今も使われている屋号が電話帳に載っているのは貴重なデータである。気仙沼市の南東部に位置する唐桑町内において、実際の生活の中で屋号を使っているのは歴史的にも民俗学的視点からも大変興味深い。

本論文の研究目的は、唐桑町における屋号のGIS (Geographical Information Systems、地理情報システム) によるデータベース化をおこない、屋号GISマップに音声を紐づけ、屋号音声マップを構築することにより、気仙沼地域の屋号という文化資源の継承につなげることである。この研究目的のために、まず初めに『唐桑町屋号電話帳』のOCR化から屋号GISマップを作成し、次に、地域の話者による屋号の発音を録音し、それを屋号GISマップに紐づける作業をおこなう。この一連の作業によって、唐桑の方言を含む屋号の発音を屋号音声マップ上で聴くことができるようになり、地域の文化資源としての屋号の地理的分布および屋号音声アーカイブ化されることになる。

唐桑の屋号は、文字ではなく、音声によって口承で伝承されてきたことが、聞き取り調査から明らかになったため、唐桑の各地区で生まれ育った住人に屋号を発音してもらい録

音した。これによって、屋号が唐桑の方言を含む音声として録音され、伝承できることとなった。屋号音声そのもののアーカイブ化をおこない、Web地図上で操作することで屋号音声を可聴にするシステムの構築をおこなった。それが作成された唐桑町屋号音声マップであり、地域の人たちが手軽に操作して継承していかれるものとなっている。この手法とプロセスは、当研究の目的を達するために必要かつ十分なものであろう。

本稿では、初めに、唐桑町の屋号が記載されている『唐桑町屋号電話帳』のデータ化からGISマップの作成について、次に屋号の使い方などに関する地域の方たちへの聞き取り調査について述べる。聞き取り調査の中から見えてきたのは、屋号が3世代あるいは4世代が同居する家の中で日常的に使われ、口頭で伝承されてきたことであった。ここで得られたこの知見を基に、地域の方々の協力を得て屋号音声の録音をおこなった。録音した屋号の音声を屋号GISマップ上に紐づけることによって、屋号を示すポイント上のアイコンをクリックして屋号音声を聴くことのできる屋号音声マップWeb版を開発した。唐桑地域の方言を含む発音を残し、かつ文化資源としてデータベース化する作業の過程について記述し、地域文化の継承のための試みとして提示する。

本稿の構成は、1. はじめに、2. 屋号GISマップ、3. 屋号聞き取り調査と屋号音声録音、4. 屋号音声マップ、5. 終わりに の5章である。1. 3. および5. を旦那ゆみが、2. および4. を岡部佳世が研究担当し、執筆した。

なお、本稿タイトルにある時空間分析については、徳永景子・他（2020）および岡部佳世・他（2020）の2編の論文が、地理情報システム学会で発表されている。前者「屋号語彙に表れる集落の地理的分布」では、屋号を構成する屋号名の漢字を1字ごとに抽出した「屋号語彙」を対象として、地理的分布の傾向について空間統計手法を用いて屋号分布の空間特性を分析した。後者「地域を構成するクラスター：気仙沼市唐桑町屋号電話帳を用いた道路ネットワーククラスター分析」では、地域のコミュニティーを形成する空間的まとまりについて、『唐桑町電話帳』記載の既存の隣組クラスターと最近隣距離法を用いて求められる最近隣距離クラスターとパラメトリックな階層クラスターとを比較して、道路ネットワーク上での空間構成の分析をおこなった。

屋号に注目する研究は多々散見されるものの、屋号の起源を論ずるものや、収集した屋号の整理に終始しているものがほとんどである。杉村（1978）は、人類学の視点から屋号の命名法を分類し、地域社会の特徴を探ろうと試みている。岡野（1982）は、日本各地の屋号の調査をおこない、膨大な屋号データを『屋号語彙の総合的研究』として一冊の

書物の形で網羅、紹介している。一方、玉野井（1985）は、文化人類学および民俗学の視点からスペインをはじめ西欧諸国の屋号から論を展開し、屋号研究の可能性について言及している。これら3編の論考において共通に触れられている点は、屋号が家についてのニックネームである、という点である。

さらに岡野（2003）は、屋号とは、地域社会生活の中で造語化され、運用されてきた固有名詞であり、村組、講組と同じように社会の中の地点名として家々の名であると述べている。屋号は、本来は屋敷につけられた名であると言われているが、その使用状況を見る時は、それは、それぞれの地域社会内で通用している「家の名」と認めることができると述べている。さらに岡野は、「家」は、祖先から継承してきて、家長を中心とする家族によって構成されている生活体であると記している。

岡野（1982）は、同姓の多い集落で家々を呼ぶときに使う通称であり、親しみを込めて使われることも多い屋号について、その特徴を次のようにまとめている。

- (1)民間造語法の一端が伺える
- (2)村落社会人は、建物とそこに暮らしを営む家族とを総合して「家」と認識している
- (3)命名視点の差異に、集落社会の差異の見えるところもある
- (4)開放的な批評・風刺の心理さえ見える
- (5)村落社会の1つの言語文化である

このように屋号に関する既存の研究は、その語彙を言語あるいは文化の側面から扱ったものが多かった。本研究で用いた位置情報を使った研究としては、揚妻直樹・小西富美代（2019）において、調査屋号対象を地図上に可視化するために使用している一例がみられるのみである。

従って、本研究の先進性は次の2点にある。1点目は、屋号をGISの手法を用いてデータ化し、屋号GISマップと屋号音声マップの作成および空間分析をおこなった点。2点目は、唐桑町全地区の屋号聞き取り調査と屋号音声の録音をおこなった点である。これによって、地域文化の継承を新たな形式で提示することが可能となった。

2. 屋号GISマップ

2.1. 『唐桑町屋号電話帳』について

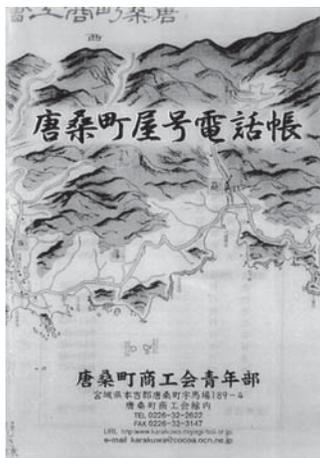
1955年に唐桑村は町制により唐桑町となり、その後2006年に気仙沼市に合併された。しかし町名である唐桑町は、唐桑半島と、半島からさらに北に2倍の距離伸びた細長い旧

町域の住所に、その名前を残している。唐桑半島はリアス式海岸を有する南北6.5km程の半島であり、東日本大震災で津波被害を受けた被災地でもある。

唐桑町屋号GISマップのデータソースである『唐桑町屋号電話帳』(図1)は、唐桑町商工会青年部が気仙沼合併前の2005年頃に作成したものである。12地区ごとに、氏名、屋号、読み仮名付き屋号、電話番号、住所が記載されている(図2)。12地区はさらに複数の行政区に分かれている。その行政区はさらに隣組単位に分かれている。地区内の最小単位は隣組である。

いわゆる「隣組」とは、内務省訓令(1940年)に基づいて町内会や部落会などの下に設けられた末端地域組織である。戦時下の国民総動員を下支えした組織として機能し、特に都市部では、その相互監視機能が市民の生活にさまざまな影響を及ぼしたことは広く知られている。1947年にはマッカーサーの命令で廃止されている。従って、この「隣組」という呼称を、『唐桑町屋号電話帳』に発見した時の驚きは大きかった。しかしながら、廃止から55年を経た唐桑町の生活の中において、1つの地域の単位として存在しているという事実は、きわめて興味深い。このような点からも『唐桑町屋号電話帳』は、唐桑半島における東日本大震災前の地域の姿が記録されたデータである。

現在においても、唐桑半島地域の生活の中で屋号を用いたコミュニケーションは日常的におこなわれている。震災時にこの電話帳を失ってしまった家では、電話帳のコピーを譲り受け大事に使用しているとも聞く(3. 屋号聞き取り調査と屋号音声録音を参照されたい)。



| 地区行政区隣組別 | | | | | | |
|------------------|------|------|----|------|-----|-------|
| 屋号 | TEL | 住所 | 氏名 | 屋号 | TEL | 住所 |
| 地区 (第1行政区~第2行政区) | | | | | | |
| 行政区 | | | | | | |
| 隣組 | 32-3 | 32-3 | 戸 | 鹿敷別家 | 32 | 87 崎浜 |
| | 32-3 | 32-3 | 戸 | 戸羽立 | 32 | 03 崎浜 |
| | 32-3 | 32-3 | 中 | 丸福 | 32 | 42 崎浜 |
| | 32-3 | 32-3 | 隣 | 丸一 | 32 | 65 崎浜 |
| | 32-3 | 32-3 | 阿 | 日向 | 32 | 42 崎浜 |
| | 32-3 | 32-3 | 男 | 織崎 | 32 | 46 崎浜 |
| | 32-3 | 32-3 | 男 | 向前 | 32 | 95 崎浜 |
| | 32-3 | 32-3 | 男 | 向 | 32 | 01 崎浜 |
| | 32-3 | 32-3 | 川 | 小山屋 | 32 | 32 崎浜 |
| | 32-3 | 32-3 | 片 | 井戸新 | 32 | 13 崎浜 |
| | 32-3 | 32-3 | 片 | 田淵 | 32 | 70 崎浜 |

2.2. 屋号GISマップの作成

唐桑町が気仙沼市に合併される前の2005年の国勢調査によると、唐桑町の総人口は8,103人、世帯数は2,198であった。電話帳には1,995件が掲載されており、その数は当時の世帯数の9割強にあたる。その内、屋号の記載のあるデータは1,834件である。データクリーニング後、屋号GISマップ作成で用いた屋号数は1,821件となった。

屋号GISマップの作成は、次の3工程を経ておこなった。

- ① 屋号電話帳記載データのデジタル化作業
- ② 緯度経度からなる位置情報を、記載住所から取得するジオコーディング作業
- ③ GISソフトウェアに読み込んでポイントフィーチャーとして地図上に可視化する作業

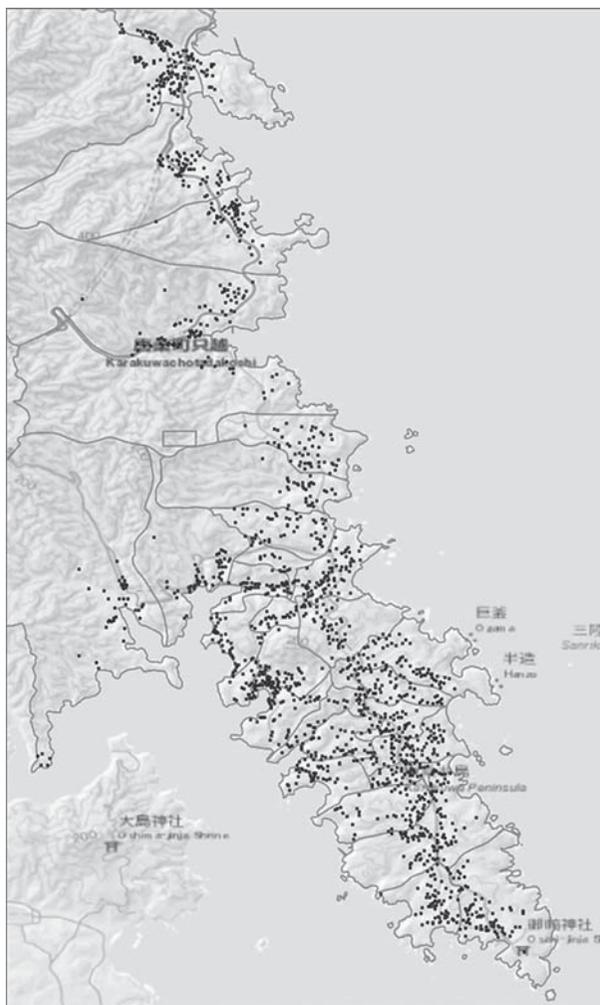


図3 『唐桑町屋号電話帳』から作成した屋号GISマップ

である。①のデジタル化作業は、まず光学的文字認識（OCR）を利用したテキスト化を試みた。さらに屋号の記号などOCRでは正確に認識されない文字などを手入力でおこなった。②のジオコーディングは、東京大学空間情報科学研究センター（CSIS）の号レベルアドレスマッチングシステムを利用した。③は、GISソフトウェアであるArcGIS Proを用いて作業した。基盤となる地図には、震災前のデジタル地図、つまりゼンリンZmap（2006年度版）の地理情報データを用いた。Zmapには19個のフィーチャーファイルが含まれる。その中のたてものポリゴンフィーチャーレイヤー上に、屋号ポイントフィーチャーレイヤーを重ねて、屋号GISマップとして可視化した。

図3の地図上の黒い点が、1,821件の『唐桑町屋号電話帳』記載の屋号のある家を、位置情報を使って可視化した屋号ポイントである。

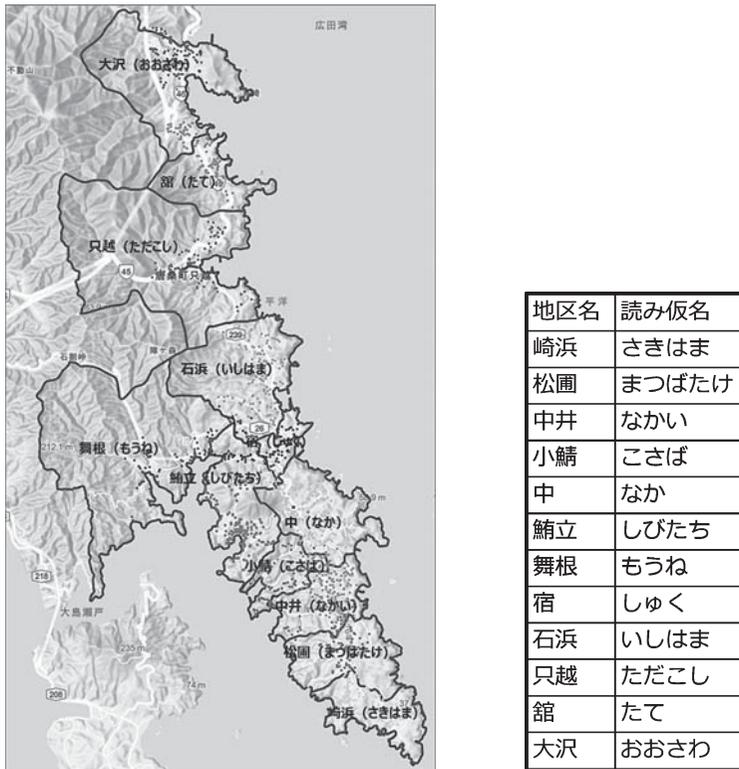


図4 12地区別に色分けした屋号GISマップと12地区対応図

『唐桑町屋号電話帳』には、12行政地区別に分類されたデータが記載されていることは既に記したとおりである。そこで、この12行政区の領域をポリゴン化しレイヤー表示し、その行政区別に色違いで屋号ポイントフィーチャーレイヤーを重ねて可視化をおこなった。

図4の図である。横に12地区名の読み仮名の対応表を付した。



図5 中井地区を拡大した屋号ラベル付き屋号GISマップ

図5は、屋号ポイントに屋号の読み仮名をラベル表示した図である。中井地区を拡大表示したもので、Zmapのたてものポリゴンの上に屋号ポイントが載っている様子が分かる。

なおこのポイントフィーチャーの位置情報には、CSISのアドレスマッチングの結果をそのまま使用しているが、2005年当時の住所表記に正確に対応していない地区が存在する可能性がある。

3. 屋号聞き取り調査と屋号音声録音

『唐桑町屋号電話帳』を制作した元青年部副部長によると、各行政区の区長会合で屋号電話帳の企画について説明し、回覧板に趣旨と掲載希望者用の記入シートを付けて集めたが、当初の記載率は低かった。そのため、商工会から電話して、1軒ずつ訪問し、隣組長の当番が毎年変わるので、そこに集まった回覧板の用紙を取りに行き集めた。

当時、人口が約8,000人、全戸2,000戸ほどの地域だったが、2,000部ほど作り、製本まで約100万円かかったが、広告費だけでは賄えず、青年部で頭割りした。配布された後には、記載希望を出していなかった世帯から、加えてほしいという要望も出た。掲載の形式については、地区ごとの記載に加えて、末尾には世帯主名からも調べられるように実用性を持たせた。

表紙には唐桑町商工会で作った包装紙にも使われた唐桑半島古地図を用い、現在でも多

くの世帯で日常的に電話帳として使われている。この電話帳には、当時の世帯数の9割強の1,995件が掲載されているが、東日本大震災後には、流失してしまった家からコピーを配布してほしいという要望も寄せられ、対応したそうだ。聞き取り調査の中でも、地域の人の家に電話をかける時に、電話帳として使われていて、屋号が載っているため屋号電話帳は便利であるという声をいくつも耳にした。

3.1. 屋号聞き取り調査の概要

屋号マップが完成したのと並行して、屋号の実際の使われ方を調査するために、唐桑町の全12地区（図4）で聞き取り調査をすることになったが、2020年の初めから広がった新型コロナウイルス感染症のため、期間を分けて、少人数で進めることになった。気仙沼で移住者支援やまちづくりなど地域活動をおこなっている一般社団法人まるオフィスおよび唐桑町まちづくり協議会に、屋号に詳しい人を中心に、聞き取り調査の話者紹介を依頼した。表1に示されているのが話し手の一覧である。

期間は以下のAからCの3期間に分けておこない、基本質問項目は同一である。

●聞き取り調査の期間

- A： 2020年10月14日(水)～17日(土) ①～⑧
- B： 2021年3月8日(月)～12日(金) ⑨～⑫
- C： 2021年7月1日(木)～3日(土) ⑬～⑭

表1 唐桑屋号聞き取り対象者

| 時系列 | 地区 | 話し手(性別 年齢) | 備考 |
|-----|----|--------------|------------------------------|
| ① | 大沢 | M.Y. (男性 76) | 元漁師・元町役場職員 |
| ② | 崎浜 | A.M. (女性 78) | 農家・津本地区世話係 |
| ③ | 宿 | H.K. (男性 53) | 民宿経営者・『唐桑屋号電話帳』製作者の一人 |
| ④ | 舞根 | T.H. (男性 84) | 元郵便局長・防災集団移転の先駆者 |
| ⑤ | 館 | N.K. (男性 78) | 元町議会議員・観光コンベンション協会会長 |
| ⑥ | 松圃 | K.C. (男性 76) | 元郵便局員・松圃地区自治会長 |
| ⑦ | 松圃 | H.K. (女性 59) | 民宿従業員・神の倉地区世話係 |
| ⑧ | 鮎立 | T.S. (男性 88) | 元漁師・元海産物生産および加工業経営者 |
| ⑨ | 松圃 | A.C. (女性 77) | 元保育士・崎浜地区出身 |
| ⑩ | 只越 | N.K. (女性) | 集団移転先の自宅は只越地区、家業の商店は石浜地区で再建 |
| ⑪ | 小鱈 | S.S. (男性 66) | 家業は馬場(宿地区)から小鱈に出店 |
| ⑫ | 中 | S.F. (男性 66) | 喫茶店経営者・中地区自治会長・唐桑町まちづくり協議会会長 |
| ⑬ | 中井 | M.O. (女性 64) | 元気仙沼市役所市民生活課長・崎浜地区出身 |
| ⑭ | 石浜 | N.A. (男性 82) | 石浜地区自治会長・元唐桑町助役・元海産物生産加工業 |

注：話し手は氏名のイニシャル、年齢および職業・役職は聞き取り時のものを表記している

³ 話し手はどなたも非常に協力的で、多くの場合、初対面の聞き手であったのにもかかわらず、家族の歴史から個人的な話まで、約2時間、たくさん語っていただいた。したがって、聞き取りの結果、屋号に関する以外に、唐桑の歴史や震災後の生活などについても大変多くの知見を得ることができた。

聞き取り調査の基本質問項目は以下のとおりである。ただし、聞き取りの際に、話が横道に逸れることも多いため、必ずしもこの順番に聞いているわけではない。

●基本質問項目：

- 1) 地区内の屋号はだいたい知っていますか？（地区内の範囲）
- 2) 地区の屋号を覚えたのはいつ頃ですか？（伝承時期）
- 3) 屋号について教えてもらったのは誰からでしたか？（伝承経路）
- 4) 他の地区の屋号を知っていますか？（地区外範囲）
- 5) どういう場面で屋号を使いますか？（使い方）
- 6) 変わっていたり、おもしろい屋号はありますか？（種類）
- 7) 屋号瓦のあるお家はありますか？（屋号サイン）
- 8) 屋号の由来をご存じですか？（由来・歴史）
- 9) 分家するときどのような屋号をつけますか？（付け方）
- 10) また屋号電話帳は発行するのいいと思いますか？（将来展望）

3.2. 屋号聞き取り調査の結果

以下が唐桑町全12地区の14人の方から聞いた屋号に関する聞き取り調査のまとめである。

(1) 地区内外の範囲

屋号は現在も唐桑地域では広く使われている。代が変わっても屋号は変わらないため、便利だからという理由である。また、同じ地区内に分家などで同姓の家が多いことがあり、屋号で区別するのが合理的である。地区内の屋号はだいたい知っている人が多い。地区外の屋号については、特に親類や親戚がいたり、自分や親の出身地区については知っていたりするが、それ以外では生活の中で使わないため知らない。職業柄、郵便配達や町役場の仕事の中で屋号を使っていた70代以上の世代の人は多くの地区の屋号を認識している。

ここで、親類とは、先祖伝来続く近くの強い関係で、血縁関係はなくてもチームになって葬式などで連なったり、何かと助け合ったりする。親戚は、親類より薄い関係で、血縁関係であっても一代、二代で遠縁になるため、消滅が早いものだと語られた。

(2) 伝承時期・経路・由来

屋号は家庭の中で会話を通して伝えられているため、子どもの頃から親戚、親類のほか、地区内の屋号はだいたい知っている。祖父母が同居していることが多い家族形態の

ため、会話の中で屋号が出てくることが多く、お年寄りから子や孫へと伝承される。屋号は実用的であるため、屋号で人を認識することが多い。「この魚さ〇〇に持って行け」などとお使いを頼むときに屋号で伝えたり、知らない子どもに、「あんたはどこの子？」と屋号を聞くとどの家の子かがだいたいわかったり、という具合である。自分の家の屋号の由来については、推測も含めて知っている人が多いが、何代も続いた家などで全くわからないという人もいる。

(3) 付け方・種類

屋号は家屋に付けるものであるが、その家族構成員の社会的な存在の表れとして認識されている。瓦に屋号を付けるのは、家主の趣味で付けているので、割合は少ない。他の場所に同じ一家が家を建てた場合には、同じ屋号を使うこともあるし、新しい屋号にする場合もある。屋号は家の主（建てた人）が、本家に相談して付けることもあるが、一般には自分で付けるものである。姓名よりも自由度があり、変えることもできるが、周囲に浸透するまでに時間がかかったり、希望する屋号で周囲の人たちが呼んでくれなかったりすることもある。例えば、「月山」という屋号の人は、桶屋だったため、みんなから「桶屋」と呼ばれるようになったり、「武士位」は「むしぐれ」と言われ、虫が付いているような印象を嫌って「日高屋」に変えたり、武雄と盛子の夫婦は屋号を「武盛」としたりという例もある。

屋号の付け方には、①苗字をからとる、②地名からとる、③出身地から付ける（遠くから来た場合）、④地形から名付ける、⑤職業からとる、など多様である。

(4) 使い方

屋号に関しては、日常生活の中で当たり前のように使われているため、とりたてて考えたことがない人が多い。屋号は家と密接に結びついているため、若い世代には堅苦しいものと思われることもある。家族の中で、長男が家を継いで、その家の屋号を使うことになるが、次男や三男は、結婚すると所帯持ちと呼ばれ、別に家を建てる。その際、同じ敷地内や近隣に家を建てることも多く、別家（べっか）、新屋（しんや）と付けることがある。例えば、本家が「昼喰場（しるくば）」の場合には「昼喰場別家（しるくばべっか）」とするなどである。このような関係性を嫌い屋号を付けない世帯もある。また、唐桑地域外から来た人には屋号はわかりにくいし、自分の家には屋号がないということもある。一方、震災後に入居した復興住宅に、前からの自分の屋号を表示して大事にしている家もある。

屋号は地域の歴史、家族の歴史、生活の仕方と大きく関わっているものであるため、屋号聞き取り調査では、祖先や家族の歴史や職業、日々の生活の様子などが多く語られた。商売の中では、顧客管理の補足として屋号を今も使っている場合がある。電話での注文の際に、古くからの顧客は自分のことを屋号で名乗るためである。

職業や家族構成、年齢や個人により、屋号の認知度、使用範囲、使用頻度は大きく異なる。特に興味深いのは、屋号はあだ名や通称のように使うこともあり、地域の中学に入学したとき、部活に入る際、氏名と屋号を言う場面があったこと、10年ほど前までは小学校の文集などにも子どもの氏名と地区、屋号を表記していたこと、などである。屋号を付記することで、文集を見た親や祖父母が苗字では判別できない子どもの家のことがはっきりと分かるのである。屋号を地区の回覧板に載せることも多く、以前は屋号のみで回覧板を回していたが、今は世帯主の氏名だけになっている地区、今も苗字と屋号を載せた回覧板の地区もある。

(5) 表記・屋号サイン

屋号は、家庭や地域の中で、口頭で伝承されるため、耳で方言を含む音として覚えているものである。漢字での表記は知らない人が多く、屋号を表札などに書くことはほとんどない。ただ墓石には、苗字と並行して屋号を石に書いている家もある。これは地域内で同姓が多いことから、「〇〇家の墓」と苗字だけを入れても、どこの家の墓かがわからないため、区別する目的があるものと思われる。

屋号電話帳を改めて眺めてみて、知っている屋号の漢字表記を初めて知る人もいる。むしろ漢字は当て字で、屋号は音が主体の呼称のようである。

屋号瓦は飾りのようなもので、家主の趣味で付けるが、割合は少ない。屋号以外にも家印という農具などに付ける焼き印や漆器などに付ける印で、その家の持ち物を貸し借りする場合に持ち主がわかるようにするマークもある。

(6) 将来展望

『唐桑町屋号電話帳』をまた発行したら良いという人はいるが、費用の面で課題があるようだ。このまま人口減少と共に、屋号も消滅すると考えている人もいる。今後は教育の中で生かしていくことも良いのではないかと話す人もいた。唐桑町以外の気仙沼市内では、屋号は使われていたものの、屋号電話帳のようなものは作られたことはなく、現在は唐桑町以外の気仙沼市では屋号はほとんど使われていない。また、70代以上の人たちは地域の人のことを屋号で認識して使っているが、聞き取りした60代以下の人

たちは屋号を知っているものの、日常生活の中で自分からはあまり使わないと言った。

3.3. 屋号聞き取り調査から得られた示唆

唐桑地域における屋号聞き取り調査から見えてきたのは、第一に、屋号が現在でも、特に70代以上の年齢層では日常生活の中で、主に便利であるという理由で使われていることである。同じ地区に同姓の世帯が多い唐桑町では、苗字でなく名前で呼ぶことも多いが、屋号は世代が変わっても不変だということで、わかりやすいという話だった。その年代の人たちは、日常生活の中で、唐桑の方言で祖父母などから聞いて屋号を覚え、また学校でも屋号を使う場面もあり、地域の人の屋号を通称のように使ってきた。地域の中で家の位置とともに屋号をその世帯の通称として記憶して使っているということだ。

例えば、中学に入り、部活動などを始めるときに、氏名と共に屋号を名乗ることもあった。それは先生や先輩がどこの家の子もかを認識するのに役立ったそうだ。また、遠洋漁業のため長期にわたり不在の父親が多かった地域であったので、小学校の文集などに、児童の氏名と屋号を表記し、それを船に運搬したこともあったようである。屋号が書かれていると、どこの家の子もかがすぐにわかるということである。

第二に注目するのは、屋号の表記について、漢字で書かれた屋号電話帳を改めて見て、このような漢字を使うんだ、と初めてその書き方を認識した人が複数いたことである。これは、屋号は耳で聞いて覚えるため、屋号の表記を見たり書いたりする機会が少ないためであると考えられる。そして、屋号が唐桑の方言で発音されるため、漢字の表記からは想像できない音になることが多いため、表記を見ると改めて驚く人がいるのではないかと推測される。

例えば、「中井妻」は「なけえづま」、「御田の脇」は「おったのわき」、「虫栗」は「むすぐれ」と発音するが、表記からは唐桑の方言のイントネーションはわからない。音声で伝承されてきた屋号は、記憶の中には方言の音声として残っている。しかし、若い世代では、屋号をよく知らない、家庭の中で屋号を聞いて、ある程度はわかるが、自分ではほとんど使わないという世代が多くなっている。また、屋号のない新しい転入者もいるため、住んでいる貸家の元の屋号で「清水屋に住んでいる〇〇です」などと言って、地域のどこに住んでいるのか、その場所を簡単に知らせるために屋号を使うという使い方の変化もある。

第三に、屋号を使う慣習は、唐桑地域でも失われつつあることである。大沢地区では現在も回覧板には苗字と共に屋号の表記があるのに対して、松圃地区では10年前までは回

覧板には屋号のみ記載されていたが、現在は、空き家に入居する移住者がいたり、市営住宅などができて屋号がない世帯もあるため、回覧板に屋号の記載はしなくなった。つまり、屋号は唐桑地域の生活の中から、少しずつ消えていきつつある文化であるということが確認できた。

第四に、ジェンダーの視点から興味深いのは、話を聴いた女性の屋号に関する認識は、男性と異なることである。女性の多くは、生家を離れて結婚し、夫の姓を名乗り、夫が長男の場合には、夫の生家の屋号のもとで生活することになる。このように生家を離れ、唐桑町内であっても異なる地区に移った場合には、新しく移り住んだ地区の屋号にはほとんどなじみがないため、覚えるのに大変苦労する。その地区の屋号については、同居している夫の両親や祖父母から口頭で言われるため、表記や場所もわからず誰のことを話しているのか長いこと途方にくれたと話す女性もいた。それは、娘婿として妻の姓を名乗り、妻の両親の家業を継いだ夫も同様であったと思われる。

実際に、話を聞いた女性の中には、屋号電話帳を作る際に世帯主として屋号を載せるように頼まなかった、次男と結婚して所持持ちになり家を建てたが、屋号は付けなかったと話した人もいた。女性は結婚によって市町村や唐桑町内でも地区を移動する人が多いため、子どもの時に覚えた周囲の屋号とは切り離されて、新しく移動した地区の屋号を日常生活の中で使うことになるため、屋号への認識が、多くの移動しない男性とは異なることを確認できた。

このように、屋号聞き取り調査によって、屋号は家族の中で祖父母から子や孫へ口頭で伝承され、音として人々に記憶され、使われてきたものであることが明確になった。そして、唐桑地域においても、屋号は徐々に生活の中から失われつつある。したがって、現在唐桑の方言で屋号を日常的に使い続けている70代の人たちの声で、屋号の発音を録音してアーカイブにすることは、地域文化の継承方法として有効であると考えられる。唐桑で屋号が使われなくなってしまう前に、屋号の地図上の位置と共に屋号の方言を含んだ発音を録音し、データベースとして保存することによって、唐桑地域の貴重な文化資源を継承することができる。そのために、2021年度は屋号音声の録音作業をおこなうこととなった。

3.4. 屋号音声録音

コロナ禍で、屋号の音声を各地区の人の発音を録音することは、地域の理解と協力が必要であった。しかし、2021年は関東や関西での新型コロナウイルス感染症の波が何度もあり、緊

急事態宣言や蔓延防止等の発令が繰り返された。東北の都市部では感染者が増加したものの、唐桑地域ではほとんど感染者がいなかったため、唐桑の高齢者宅では、警戒して子ども家族も帰省を控えたりしていた。そのため、唐桑の12地区で各地区から1人ずつに発音をお願いすることは難しく、唐桑町の行政区3つについて各1人の発音を録音することになった。3人とも唐桑で生まれ育ち、仕事や生活をしてきた住民で、子どもの頃から家庭の中で屋号を使ってきた人たちである。

唐桑町まちづくり協議会の地域支援員の協力を得て、研究者1名と訪問し、リスト化した屋号を地区ごとに録音する作業を進めた。2021年7月に3人の発音者宅を訪問し、屋号の発音をICレコーダーおよびパソコンで録音した。録音した屋号音声は合計1,821件であった（表2）。

表2 唐桑町の屋号音声録音（1821件）

| 唐桑地域の地区 | 地区内の行政区(屋号の数) | 発音者(居住地区) |
|----------|--------------------------------------|------------|
| 小原木(374) | 只越(88) 館(114) 大沢(172) | 吉田三喜男氏(大沢) |
| 唐桑(803) | 中(188) 鮎立(243) 舞根(82) 宿(155) 石浜(135) | 馬場国昭氏(宿) |
| 中井(644) | 崎浜(154) 松圃(160) 中井(197) 小鯖(133) | 千葉凱氏(松圃) |

注： カッコ内は屋号の件数

録音した音声ファイルのカット作業はAdobe社の録音・編集アプリAuditionを用いておこなった。編集作業の中で、録音の際に雑音が入ってしまった部分や不鮮明な録音がいくつかあったため、2022年3月に必要な部分を再録音した。

4. 屋号音声マップの作成

本研究の聞き取り調査から明らかになったことの一つに、「屋号は家族の中で祖父母から子や孫へ口頭で伝承され、音として人々に記憶され、使われてきたものである」という点がある。岡野（1982）は屋号の音声と地域の音声との相違について触れており、屋号の口述伝承に焦点を当てた研究もある。しかし、屋号の音声そのものをアーカイブした試みはない。そこで筆者らは、まず屋号音声そのもののアーカイブをおこなった。さらに、Web地図上で操作することで屋号音声を可聴できるシステムの構築をおこなった。それが今回作成した唐桑町屋号音声マップである。

この屋号音声マップ作成において筆者らが最も留意したことは、地域の文化である屋号を、地域の方々の記憶にとどめて、かつ文化資源として楽しんでもらえるようなものを作

成したい、という点である。そしてこの点は、必然的にWeb上でインタラクティブに操作のできる地図の作成へと筆者らを導くこととなった。

4.1. インターネット上で閲覧および視聴を可能とするシステムの構築

このシステムの構築は、次の3段階の作業で進めた。

- ① まず、屋号GISマップ上の対応する屋号の緯度経度情報に1,821個の音声ファイル名を紐付けるためのファイル結合作業。
- ② 次に、JavaScriptプログラミングにおいて使用するために、その音声ファイルの結合されたGISフィーチャーファイルを、GeoJSON形式のファイルに変換する作業。
- ③ そして、オープンソースのJavaScriptライブラリLeafletを用いたJavaScriptのコードを埋め込んだhtmlファイルの記述作業。

この3つの工程を経て、インターネット上でインタラクティブにアクセス可能な屋号音声地図を作成した。

4.1.1. 屋号GISマップと音声ファイル名の結合

1件ずつの屋号データに、それぞれ対応する音声ファイルを紐づける必要がある。そこで筆者らは、屋号通し番号を共通項目として、屋号データと音声ファイル名をArcGIS Proのテーブル結合ツールを用いて結合した(図6)。



図6 音声ファイル情報が紐づけられたGIS屋号マップと属性テーブル

4.1.2. 屋号GISマップのGeoJSON形式ファイルへの変換

GeoJSON形式ファイルへの変換は、ArcGIS ProあるいはフリーソフトQGISのいずれにおいても変換ツールを用いておこなうことができる。そもそもJSON（JavaScript Object Notation）ファイルは、JavaScriptのデータ記述形式を汎用データ形式に標準化したテキストファイルである。そのデータ形式に空間情報を関連付けたファイル形式をGeoJSON形式と呼ぶ。

使用したGeoJSONファイルの最初から数行の記述が、図7である。複数の空間データを定義するフィーチャーコレクションオブジェクトの中のフィーチャーオブジェクトによって、タイプ、ジオメトリ、プロパティが定義される。

今回は図7にあるように、var Yagos=をこのGeoJSONファイルの冒頭行に挿入した。

```
var Yagos=
{
  "type":"FeatureCollection",
  "features":[
    {
      "type":"Feature" "id":0,
      "geometry":{"
        "type":"Point",
        "coordinates":[
          141.64951000000008,
          38.879070000000007
        ]
      },
      "properties":{"
        "FID":0,"number":559,"yago":"山崎別
家","X":141.64950999999999,"Y":38.879069999999999,"audio":"04011.mp3","yago_yomi":"やまざきべっか","district":"小幡地区"
      }
    },
    {
      "type":"Feature","id":1,"geometry":{"type":"Point","coordinates":[141.66866466584392,38.862534602844747]},"properties":{"
        "FID":1,"number":7,"yago":"地まか村","X":141.6727,"Y":38.850610000000004,"audio":"01001.mp3","yago_yomi":"地まか村"
      }
    }
  ]
}
```

図7 使用したGeoJSONファイルの一部

4.1.3. オープンソースのJavaScriptライブラリLeaflet

屋号音声マップWeb版を作成するには、JavaScriptでhtmlファイルを記述する必要がある。その際に使用するJavaScriptライブラリとして、フリーソフトLeafletを使用することにした。

Leafletは、2011年にリリースされたオープンソースのJavaScriptライブラリである。開発者はウクライナのキーウ在住のVolodymyr Agafonkin氏。2020年にはタッチスクリーン対応の改良最新バージョン1.7.1も発表され、近年多くの利用者を得ている。戦火の中、バージョンLeaflet 1.9.0（2022/9/21）安定版の更新もおこなわれており、同氏からのメッセージを伝えるサイトを閲覧いただきたい（図8）。



図8 Leaflet公式ホームページ <https://leafletjs.com/>

筆者らは、Leafletの特徴である

- ① Google Maps API と違って無償である点
- ② JavaScript のコーディングがシンプルである点
- ③ インターラクティブなWeb 地図を作成できる

という3点を重視しLeafletの使用を決定した。なぜならば、この3点は「屋号音声マップをWeb 地図として地域の人々に公開する」という本研究の目的の一つを可能にするからである。なお、Leafletをダウンロード後に自分のサーバーにアップロードして使用することも可能だが、今回はhtmlファイルからネット上のLeafletライブラリにアクセスして用いることとした。

4.1.4. htmlファイル内のLeafletを用いたJavaScriptコーディング

屋号音声マップのプログラミング方針を、以下のように設けた。

- ① 背景地図には、ネット経由で使用できる国土地理院の地理院タイルを用いることとする
 - ② 屋号ポイントには、家アイコンを表示することとする
 - ③ 音声アイコンには屋号を表示し、音声は録音したmp3ファイルを用いることとする
 - ④ htmlファイル開始時の地図の中心とズームレベルを、唐桑地区の中心部とレベル14とする
- 以下が、主なhtmlファイルの記述である。

図9が、Leafletのスタイルシートとライブラリを使用するための記述を記したhead部分である。

```
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>唐桑地区の屋号音声</title>
<link rel="stylesheet" href="https://unpkg.com/leaflet@1.3.0/dist/leaflet.css" />
<script src="https://unpkg.com/leaflet@1.3.0/dist/leaflet.js"></script>
<script type="text/javascript" src="houseName_audio_WGS0814_karakuwa.geojson"></script>
</head>
```

図9 head部分

図10が、JavaScriptのinit()関数で初期化して、地図を表示する範囲をdivタグで設定する記述部分である

```
<body onload="init()">
<div id="karakuwavoiced_map" style="width:900px;height:1000px"></div>
```

図10 地図表示

図11は、

- ① 音声ファイルの埋め込み
 - ② 音声ファイルの有無に応じたアイコンの設定（音声の存在あり/なしに応じたアイコンの表示対応を含む）
 - ③ 初期処理（地図を表示するdiv要素のidを設定、地図の中心とズームレベルの設定、背景地図の設定）
 - ④ 唐桑町の屋号それぞれの位置にマーカーを地図上に追加
- を記述したスクリプトである。

なお背景地図に使用した地理院タイルとは、国土地理院が配信するタイル状の地図データのことである。本プログラムでは、国土地理院が公式ホームページからリンク使用を許可している標準地図を使用した。この標準地図は、電子国土基本図（地図情報）をデータソースとして作成されたタイル状の電子地形図で、ズームレベル18で日本全国をカバーしている。

```

<script>
//音声ファイルの埋め込み
function setAudioDescription(audiofile){
  if(audiofile.length > 0){
    var description = "<br /><audio controls><source src=¥"/all_audio/" + audiofile + "¥"/></audio>";
    return description;
  }else{
    return "<br /> (音声ファイルがありません) ";
  }
}

//音声ファイルの有無に応じたアイコンの設定
function setIcon(audiofile){
  var fileLocation;
  if(audiofile.length > 0){
    fileLocation = './image/yago-audio.gif'
  }else{
    fileLocation = './image/yago.png'
  }
  return L.icon({
    iconUrl: fileLocation,
    iconSize: [30, 30],
    iconAnchor: [15, 30],
    popupAnchor: [0, -30]
  });
}

//初期処理
function init() {
  //地図を表示するdiv要素のidを設定
  var map = L.map('karakuwavoice_map');

  var mappoint=[38.89999, 141.64832];
  //地図の中心とズームレベルを指定
  map.setView(mappoint, 14);

  //表示するタイルレイヤのURLとAttributionコントロールの記述を設定して、地図に追加する
  L.tileLayer('https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/std/{z}/{x}/{y}.png', {
    attribution: "<a href='https://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html' target='_blank'>地理院タイル</a>"
  }).addTo(map);

  //唐桑町の屋号それぞれの位置にマーカーを地図に追加
  L.geoJSON(Yagos,{
    onEachFeature: function(feature, layer){
      layer.bindPopup(feature.properties.yago + setAudioDescription(feature.properties.audio));
    },
    //アイコンを設定するために pointToLayer で marker を呼び出し
    pointToLayer: function (feature, latlng) {
      return L.marker(latlng, {title:feature.properties.yagoyomi, icon:setIcon(feature.properties.audio)});
    }
  }).addTo(map);
}
</script>

```

図11 その他の表示のための記述

4.2. Web上で聞くことのできる屋号音声マップ

図12は、ブラウザに表示された屋号音声マップ完成版である。旧唐桑町の一部を拡大表示した。地図上の屋号アイコンの上にマウスを移動、マウスクリックして開いた音声再生アイコンの様子が示されている。地図上に現れた再生アイコンのスタートボタンを押すことで、屋号音声を聴くことができる。



図12 屋号音声マップと音声再生の様子

4.3. 地域に還元する屋号アーカイブと屋号音声マップ

このようにして、旧唐桑町において地域の人々が古くから日常的に使っていた、換言すれば地域の生活文化ともいえる屋号について、位置情報付きのデータとしてアーカイブすることができた。さらにそれを使って、Web上で使用できる屋号音声マップシステムを構築することができた。そのために必要とするシステム構成要素を図13に示す。

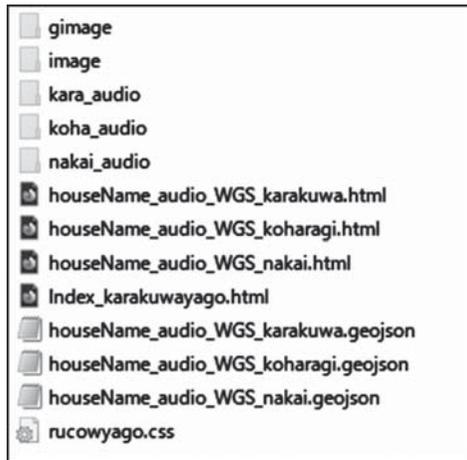


図13 屋号音声マップのためのアーカイブデータ格納フォルダ内の構成

さらに、屋号音声マップの入り口として旧唐桑町の3つの地区から入れるようにhtmlファイルを追加した。つまり地図上に3色で描画されている3つの地区領域において、それぞれいずれかの地区をクリックすると、対応する地区の屋号音声マップが表示されて、その地区の屋号の音声を聴くことができるという仕組みである。それを本研究の屋号アーカイブシステムの入り口とする（図14）。

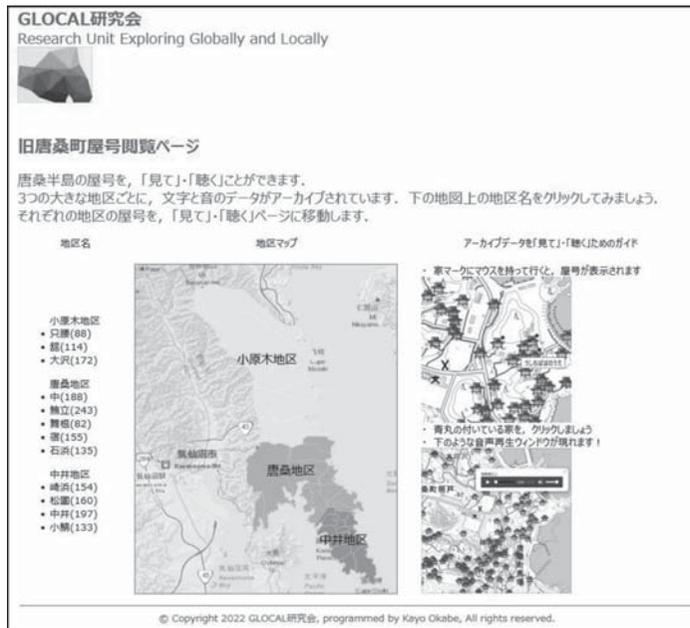


図14 アーカイブホームページ

5. 終わりに

唐桑半島は、現在は道路が整備されて気仙沼市中心部から車で約10分で行き来できるが、以前はフェリーが主な交通手段の地域だった。気仙沼市「市の変遷」(2022)によると、旧唐桑村は明治22年(1889年)に北部の小原木村と合併して唐桑村となり、昭和30年(1955年)の町制施行で唐桑町、その後、平成18年(2006年)に気仙沼市と合併した。現在は、気仙沼市唐桑町となっているが、唐桑の人たちは気仙沼市中心部のことを「市内」と呼ぶ。同じ気仙沼市内に存在するこの距離感と、唐桑半島が自給自足でやってきた歴史もあり、唐桑地域には独自の文化が多く残っている。

その貴重な文化の一つが唐桑の屋号である。水田にできる土地が少ない反面、リアス式海岸の入り江が多く、豊かな漁場に恵まれて、漁業が主な生業であった。遠洋漁業が発展した昭和の時代には、健康な男子は中学を卒業すると漁船に乗るのが当たり前で、給料が悪い役所に行くのは屍病み(かばねやみ)で病気が癒け者だと言われたという。高校に行くことは、「かまど消やす(消す)」と、食べるものにも困ることと言われた。ある話者によると、昭和40年代に役所の給料は月3万3千円だったが、漁師の年収は150万円で、漁師になって2年もすれば家が建つ、唐桑町は地方交付税をもらわないくらい裕福な町だった。役場の職員は約150人で、唐桑は1万人の町だったという。

そのような高収入の漁師たちが競って建てたのが唐桑御殿と呼ばれる屋根瓦が光る大きな屋敷である。漁から帰って来る漁船からも自分の家がわかるように立派な屋根を造ったと言う。唐桑御殿の屋根には屋号印の入った屋号瓦が付いているものも多い。この屋号について地域の方に聞くと、地域の歴史や家族の仕事のことなど、生活の細々としたことが語られた。『唐桑町屋号電話帳』との出会いから、唐桑屋号GISマップができて、地域の協力を得た聞き取り調査を経て、音声を保存するアーカイブとして唐桑屋号音声マップが作成できたのである。

この唐桑屋号音声マップは、地域の多くの人たちに好意的に迎えられた。その結果、今後気仙沼地域において公開される運びとなっている。具体的には、

- ① 2022年秋：気仙沼リアスアーク美術館 方舟祭展示
- ② 2023年改装オープン後のビジターセンター常設展示(予定)

がスケジュールされている。

この一連の唐桑地域における調査研究は、地域文化の継承をデジタル技術を用いた形式でおこなったことに大きな意義がある。本研究では、『唐桑町屋号電話帳』の屋号をデジ

タル化し、屋号GISマップとして作成した後、屋号の音声を紐づけることで唐桑町屋号音声マップを構築した。時間をかけた屋号聞き取り調査を経て、唐桑町の屋号が生活の中で、口承で伝承されてきたことが明らかになったため、唐桑弁の屋号発音をアーカイブした。それは、人口減少と過疎化が急速に進む唐桑町において、屋号を方言で発音する人たちがいなくなってしまう前に保存することが重要であり、屋号音声を地域文化として伝承するための方策である。その方言を含む音声の保存をおこない、それをGISマップ上に貼付することで空間情報に音声情報を加えた地域資源のアーカイブ化が可能となり、地域住民が簡単にWeb上で操作できるものになった。このような屋号音声マップは、他の屋号が残る地域にも応用できるものであり、屋号だけでなく、地域文化資源のアーカイブ化の手法として、失われていく地域文化の継承をおこなうために役立てることが可能である。

謝辞

『唐桑町屋号電話帳』を作成された旧唐桑町商工会青年部の方々に、貴重な文化遺産を記録されたことに、改めて御礼申し上げます。東京大学空間情報科学研究センター（JoRAS 共同研究No.921）には、号レベルジオコーディングおよびゼンリンZmapの使用を許可いただいたことを、また屋号電話帳のOCR化では東京理科大学の伊藤香織研究室の皆さんに手伝っていただいたことを、感謝する次第である。まるオフィス代表の加藤拓馬氏および唐桑町まちづくり協議会の西川緑氏は、地域の方に屋号聞き取りをおこなう紹介や音声の録音作業なども担当してくれた。さらにコロナ禍にもかかわらず、聞き取り調査や発音の録音に応じてくださり、時間を惜しまず教えてくださった唐桑の皆様にも、心から感謝申し上げます。

最後に、2年間にわたり研究費の支援をいただいた常磐大学へ厚く御礼申し上げます次第である。

参考文献

- 湯妻直樹・小西富美代（2019）「熊野地方・古座川流域最奥部の平井集落に伝わる屋号」『北海道演習林研究報告』、第71巻、p39-46
- 岡野信子（1982）「屋号語彙研究ノート」『梅光女学院大学日本文学会誌』 p189-p200
- 岡野信子（2003）『屋号語彙の総合的研究』 武蔵野書院

- 岡部佳世・一谷和希・結城和佳奈・徳永景子・前橋宏美・伊藤香織・高柳誠也・旦まゆみ
(2020)「地域を構成するクラスター：気仙沼市唐桑町屋号電話帳を用いた道路ネットワーククラスター分析」地理情報システム学会第29回学術研究発表大会講演論文集
- 唐桑町史編纂委員会編 佐々久監修(1968)『唐桑町史』凸版印刷
- 唐桑町商工会青年部(2005)『唐桑町屋号電話帳』
- 気仙沼市「市の変遷」(2022)<https://www.kesenuma.miyagi.jp/sec/s002/020/020/010/010/1142844960184.html> (2022/09/29 最終確認)
- GLOCAL研究会(2021)『気仙沼市を事例として地域文化活動の継承と発展を考える』創志企画
- 杉村孝夫(1977)「屋号の命名法の型と用法」『日本語と文化・社会3 ことばと文化』三省堂
- 玉野井麻利子(1985)「日本農村地域における「屋号」研究の可能性」『民俗学研究』49/4
- Leaflet(2011) <https://leafletjs.com/> (2022/09/29 最終確認)
- 徳永景子・結城和佳奈・前橋宏美・一谷和希・伊藤香織・高柳誠也・岡部佳世・旦まゆみ
(2020)「屋号語彙に表れる集落の地理的分布」CSIS Days 2020空間情報科学センターシンポジウム研究アブストラクト集
- 結城和佳奈・徳永景子・前橋宏美・一谷和希・伊藤香織・高柳誠也・岡部佳世・旦まゆみ
(2020)「唐桑半島の屋号語彙とその分布」地理情報システム学会第29回学術研究発表大会

研究ノート

常磐大学における社会人教育の取り組み 「石の上にも3年!セミナー」

旦 まゆみ*

Discussion Seminar for Young Graduates Provided by Tokiwa University:
'Three Years on a Stone' Seminar, to be a Resilient Worker

1. はじめに

人口減少と過疎化が急速に進む日本各地では、地域の働き手を確保し、働きがいをもって仕事をしてもらうことによって地域の活性化を図ることが最優先の課題となっている。筆者はキャリア教育に携わる教員として地域の人材育成に関わる中で、いかに働き手が目的意識をもって仕事に従事できるかが、今後の地域社会にとってはカギになると考える。川島(2022)は、人口減少社会において持続可能な地域経営について、行政だけでなく、民間や地域のソーシャル・キャピタルが協働していく方向を提示している。また、野村(2022)は、企業が利益追求だけでなく、ステークホルダーに配慮した社会課題解決を求めるパーパス経営を目指すようになってきていると述べ、様々な事例を紹介している。そして、SDGsの浸透のもとで、地域や企業、学校などの単位、また個人も、「自分ごと」として課題に取り組むことの意義について論じている。

一方、終身雇用で代表される長期雇用制度の崩壊にともない、働き手の側にも不安が広がっている。転職支援をとおして、若年就業者がもっているキャリア焦燥感について尾野(2020)は分析している。入社前に自分が掲げた目標や抱いていた期待と現状にギャップがあることや、入社後も明確な目標や自分の適性を見出せないことが焦りにつながっているという。そして、その焦燥感が早期離職に影響している可能性に言及している。

この研究ノートでは、2016年から始まった若手社会人向けの「石の上にも3年!セミナー」について、その目的と概要を紹介し、地方大学が卒業生を含む地域の社会人対象の

* 常磐大学総合政策学部教授

セミナーをおこなう意義について述べる。それは、大学が地域に根ざす教育拠点であるだけでなく、業種を超えた地域人材交流の場として、持続可能な開発目標SDGsの「8働きがいも経済成長も」だけでなく、「11住み続けられるまちづくりを」や「17パートナーシップで目標を達成しよう」のもとで地域で連携することができるからである。

常磐大学は、1909年に茨城県水戸市に開設された裁縫教授所から始まり、実学を重んじ、地域の人財を育ててきた私立大学である。現在、卒業生の約8割は茨城県内で就職し、今後、高齢化および過疎化が進展する中で、地域の担い手として仕事を通して地域のまちづくりに力を発揮していく若者たちである。

しかしながら、最近では七五三現象と言われるように、卒業後3年以内に離職する割合が、中学卒業では7割、高校卒業では5割、大学卒業では3割というのが日本全体の現状であり、茨城県も例外ではない。大学としても、がんばって就職活動した上で得た就職先で、人間関係に悩んだり、職務内容にとまどいを感じて、相談することもできずに辞めるという決断に至ってしまう卒業生を支援することはできないかというのが、この「石の上にも3年！セミナー」を企画することになった背景にあった。

全国大学実務教育協会の「就業力向上のための教育プログラム開発プロジェクトチーム」の草案に基づき、「地域で働く卒業生等社会人教育事業」に参加の会員校6校¹担当者のブレーストーミングから、プログラム内容の検討が始まった。その後、参加各校の実情や地域特性に合わせたプログラム内容で進めることになり、常磐大学では、2016年春にキャリア支援センターと教員2名で企画立案から始めた。県内の企業など5社を中心にヒアリングをおこなった上で、茨城県中小企業家同友会と連携しながら、11月28日に初回のセミナーを開催することになった。【資料1】がその時の配布資料である。

2. 第1回「石の上にも3年！セミナー」

セミナーの基本内容は、若手社員の離職防止のため、業種を越えて、先輩社員からアドバイスを聞くというワークショップ形式である。常磐大学では、参加者がセッションごとに自由に移動するワールド・カフェ方式でグループ・ディスカッションをおこない、グループごとに話し合った内容を発表してもらい、最後に参加者全員が決意表明をして終わることとした。会場は大学内の教室で、対面で話せるよう机をいくつかの島のように配置

1 愛知学泉短期大学、金城大学、中国学園大学、常葉大学、新潟星陵学園、常磐大学の6校が、全国大学実務教育協会、卒業生等社会人の教育事業推進特別委員会のメンバー校である。

して開催した。また、簡単な飲みものとお菓子を用意し、参加者がリラックスして話し合
いのできる環境を整え、途中でも自由に茶菓を取ってもらうようにした。

第1回 石の上にも3年！セミナー

日 時：2016年11月28日(月) 14:00～16:30

場 所：常磐大学 K棟205教室

参加者：16名（茨城県内企業の社員）入社2～3年の若手社員・
30代前半の先輩社員

参加費：無料（交通費としてクオカードを配布）

参加の勧誘については、キャリア支援センターから卒業生の在籍する企業などに声がけ
する形で進めた。先輩社員には、あらかじめワークシートを配布した上で、開始時間の
30分ほど前に集まってもらった。【資料2】セミナーのタイムラインに示されているよう
に、先輩社員には、簡単に打ち合わせをおこなった上で、ファシリテーターの役割を担っ
てもらい、ディスカッションがスムーズに進むよう進行への協力をお願いした。その際、
ディスカッションの進め方についてのグラドルール（図表1）を説明した。これは、セ
ミナー参加者全員にも周知するものである。

図表1 セミナーのグラドルール

〈聴 き 方〉

- 人の話をきちんと聴く（すぐに評価せずに、ありのままに受けとめる）
- 「わからないこと」「知りたいこと」は気楽に質問しよう！
- 聴く態度（目線や姿勢など）にも気を配り、体全体で聴こう！

〈語 り 方〉

- 年齢や立場をはずして、自分の言葉で素直に語る（恰好つけない！）
- 弱みを見せ合い、一緒に困ろう。
- 正論（あるべき論）で相手におしつけすぎないこと！

〈全体として〉

- 相手の目線に立って、一緒に悩み、考える（教える⇔教わるの関係ではない）
- 答は出なくていいよ（自然にまかせる気持ちで）
- 発言の少ない人に気づいたら、気を配って、促してみよう
（先輩社会人が話すぎないように、新社会人の話を引き出すように）

ディスカッションのテーマは3つあり、最初のセッション1が、「仕事の中で①成功したこと、やり遂げたこと、②失敗したこと、どう乗り越えたか」について30分のグループ・ディスカッションである。付箋紙を準備しておき、参加者は発言のポイントを書くようにした。30分経過したら、司会者から声掛けをおこない、ディスカッションを終えて、参加者は移動する。この時に、先輩社会人はテーブルに残り、若手社会人が別のテーブルへ移動することにより、いろいろな組み合わせのグループが形成されることになる。この方は、ワールド・カフェ方式と呼ばれ、海外でもグループ・ディスカッションで一般的に使われる方法である。

次のセッション2では、「仕事をしていて落ち込んだときはどんな時か、どのようにして気持ちを立て直したか」がテーマで、同じようにグループ・ディスカッションを進め、発言のポイントを付箋紙に書いておく。時間になったら、参加者は再び移動する。最後のセッション3のテーマは、「明日から自分が取り組みたいこと、その理由」をまとめてもらい、自分の発言のポイント、他の参加者の発言で共感したことなどを共有してもらった。この間、教員は各グループのディスカッションを見守るという姿勢を取り、各グループを回り、時には少し話が弾むような誘導をおこなった。

セッション3が終了した後、個人ワークシートに感想を記入し、最後に一人ひとりが宣言という形で明日から取り組むことを述べる時間を設けた。

第1回目の開催については、試験的におこなったということもあり、少人数で打ち解けて話し合いができた様子が伺えた。最後の「明日から取り組みたいこと」については、前向きで積極的な宣言が多く、どの参加者も、初めて会った人とも業種を越えて話のできたことでリフレッシュし、自分の仕事について振り返ることができたようだった。

3. 第2回から第4回「石の上にも3年！セミナー」

2016年の初回開催に続き、2017年から2019年まで毎年、同セミナーを開催してきたが、その内容については、参加者のアンケートの記述などを参考としながら少しずつ改良を加え、工夫するようになった。最も大きな変更は、3年目の2018年から、近隣のホテルを会場とし、有料で開催するようになったことである。これは、学外の施設を利用することによって、教室とは異なる、ゆったりとした雰囲気の中で、飲みものとお菓子をはさんで、ディスカッションする場を提供することで、活発な意見交換を狙ったものである。

また、3回目からは、セミナーの趣旨を説明すると共に、離職や仕事上の悩みなどのデー

タを示しながら解説を加え、ディスカッションの意識づけをする短時間の講演（旦那ゆみ教授）を初めに加えたことである。この講演を第1部として加えることにより、セミナーの意義を理解していただいた上で、第2部のディスカッションに臨むという形式にすることをとした（【資料3】参照）。



第4回セミナーの様子

2019年までの3回のセミナー内容をまとめたのが図表2である。第2回は、初回をほぼ踏襲する形をとり、水戸商工会議所、ロータリークラブなど地域の団体にも協力を依頼するなどしたもの、成果を得ることはできなかった。一方、常磐大学の同窓会に協力を依頼したところ、当年度の予算はすでに決まっているため、次年度より検討するという了解を得ることになり、卒業生に向けて会報に同封する形でチラシを郵送するなど取組みを進めることになった。第3回については、常磐大学同窓会より協賛していただくことにより、会場費などの運営費を賄うことができた。

また、開催の回数が進むにしたがって、複数回にわたり参加する方もいるため、地域の業種を越えたネットワークづくりを意識して進めることとし、セミナー終了後に名刺交換をおこなったり、時間が足りなくて話せなかったことを話す懇談の時間を残すようにした。

全体の進行については、初回から担当した総合政策学部の菅田浩一郎准教授に加えて、第3回は人間科学部の森本俊助教、第4回は総合政策学部の岡崎拓助教が担当し、それぞれ進行役として参加者が話しやすい誘導を心がけた²。

2 肩書および所属は当時のものである。

図表2 第2回から第4回「石の上にも3年！セミナー」の概要

| | 第2回 | 第3回 | 第4回 |
|------------------|--|--|---|
| 開催年月日 | 2017/11/17 | 2018/9/20 | 2019/9/18 |
| 時間 | 14:00～16:30 | 13:00～17:00 | 13:00～16:30 |
| 会場 | 常磐大学K308教室 | ホテル・ザ・ウエストヒルズ水戸 | ホテル・ザ・ウエストヒルズ水戸 |
| 参加人数 | 16人/見学2人 | 26人/見学3人 | 25人/見学5人 |
| セミナー追加内容 | 先輩の自己紹介 事前打ち合わせなし | 講演「若手社員の定着に向けて」(旦) | 講演「若手社員の定着に向けて」(旦) |
| ディスカッション テーマ1 | 成功・失敗・乗り越え方 | 仕事の中でのやりがい・難しさ | 報・連・相で気をつけていること |
| ディスカッション テーマ2 | 落ち込んだ時・乗り越えた方法 | 報・連・相で気をつけていること | 仕事の中でのやりがい・難しさ |
| ディスカッション テーマ3 | 明日から取り組みたいこと | 明日から取り組みたいこと・理由 | 明日から取り組みたいこと・理由 |
| セミナー追加事項 | 先輩社員も最後に宣言 | 名刺交換など | 仲間づくりも加味 |
| スタッフ教員・職員 | 菅田(進行)・森本・旦 木村・齋藤 | 菅田・森本(進行)・旦 木村・齋藤・大貫 | 菅田・岡崎(進行)・旦 川津・齋藤・宮田・大貫 |
| その他 | 粗品を贈呈 内容はほぼ踏襲 同窓会報に掲載 学園誌TOPOSに記事掲載 実務教育協会の会報に報告掲載 | 粗品を贈呈 参加費5000円 同窓生1000円 大学同窓会協賛 当初100人を目標 カラーチラシ制作 他団体にも接触 | 参加費3000円 同窓生1000円 大学同窓会協賛 短大協力 チラシ印刷 大学HPにニュース掲載 |

広報については、初回はほとんど行わなかったが、第2回は同窓会報など学園内の広報誌に記事を掲載し、実務教育協会の会報にも報告を載せることで徐々に進めていった。第3回は、キャリア支援センターの協力により、カラーのチラシも制作し、外部への周知を図った。さらに、就職活動のため開催されるキャンパス内で開催される学内企業セミナーなどの機会に、担当教員が手分けして終了直前の企業ブースを回り、個別にセミナーについて説明し、若手社員の参加を依頼するなどした。地域連携センターからは県内自治体職員の参加を呼びかけ、第3回以降、複数の職員の参加があり、参加者の多様性が高まった。これは、地域のネットワークづくりに結びつくこととなり、見学者からも評価していただくことにつながった。

4. コロナ禍でのオンライン開催（第5回・第6回）

2020年初めから日本でも感染が確認された新型コロナウイルス感染症（COVID19）のため、大学の授業は遠隔オンラインで実施されるようになり、小中高校では臨時休校になったり、飲食や観光業が休業に追い込まれるなど、社会活動が全国で制約を受けることになった。常磐大学でも4月からの春semester開始が5月20日に延期され、その間に授業展開方法が再検討される事態となり、試行錯誤が続いた。数カ月で収束すると思われたコロナ禍は、その後も感染の波が変異種の出現と共に繰り返しやってきて、2022年3月現在でも日本の新規感染者数は1日4万人、累積感染者数は619万人に上る。

そのような環境下でも、大学の教育活動は続けなくてはならず、常磐大学の「石の上にも3年！セミナー」も対面での開催は感染防止の観点から難しいため、初のオンライン開催を実施することになった。オンラインの会議システムZoomを使い、仕事が終わる18時からの開催とし、サブタイトルは「コロナ禍の働き方から繋がりを！」とした。

第5回 石の上にも3年！セミナー

日 時：2020年10月12日(月) 18:00～19:30

場 所：Zoomにてオンライン開催

参加者：茨城県中小企業家同友会の会員企業から2名および職員1名の計3名

講師・司会：旦まゆみ・菅田浩一郎

しかしながら、オンライン開催と言っても、茨城県では、通常業務でそのような設備やシステムの導入がおこなわれていない職場も多いこと、コロナ禍で制約された業務の維持に奔走する中での参加は難しい状況であった。その中でも手を挙げてくださったのは、常磐大学と連携協定を結んでいる茨城県中小企業家同友会の方々であった。同友会事務局職員の方、介護業経営者、IT企業経営者の3人である。

この回から、本セミナーは、常磐大学のSDGs（持続可能な開発目標）活動の一つとして明確に位置づけることとし、コロナ禍ならではのテーマを考えた。ディスカッションのテーマとして、セッション1では「職場での感染防止の取り組みを紹介」、セッション2では「リモートワークの導入例：メリットとデメリットは？」、セッション3「コロナ後の働き方の方向」を準備した。しかし、参加者が少なかつたため、実際には、教員2名を加えて5人のフリーディスカッションになった。オンラインでのディスカッションでは、コロナ禍でも地方都市では車通勤が多いため、IT企業であってもリモートワークでなく、

顧客および個人情報保護の観点から、職場に来て仕事をすることがほとんどであることなどが紹介された。

第6回の開催は、2021年度終盤に下記の概要でおこなうこととなった。コロナ禍3年目に入るところで、会社から対面での参加は見合わせるようにと指示があった方たちがキャンセルせざるを得ないこともあったが、15名の参加者で実施した。アクリル板ごしではあったが、複数回参加された方もいて、どのグループでも活発なディスカッションがおこなわれた。

また、以前から常磐大学の職員の参加も毎年数名あったが、コロナ禍で学外の方のキャンセルもあったため、第6回は約半数が学内の職員になった。特に新卒で入職した職員にとっては、異業種の若手社員の方と職場の話をするることによる気づきや、意見交換から得た学びは大きかったようである。コロナ禍での働き方や業務量の変化に対応する難しさや、マスクをしながらの業務によって、対話をする大切さを再認識する機会となった。

5. 参加者アンケートより

第6回 石の上にも3年！セミナー

日時：2022年2月21日(月) 9:30～11:30

場所：常磐大学 F棟1階 ラーニングcommons T-LECO

参加者：学外8名、学内7名 合計15名

講師・司会：旦まゆみ・菅田浩一郎



第6回セミナーの様子

第1回から第4回までのセミナーでは、受付で参加者にアンケートを配り、終了後に記入して提出してもらった。質問項目は毎回ほとんど同じであったので、ここで全体をまとめておきたい。第5回ではアンケートはおこなわなかったが、第6回でQRコードからWebアンケートに回答する方法で、同じ質問項目に答えていただいた。

統計的に分析するほどの件数ではないが、開催時期、開催時間や内容などについては概ね好評であった。その中で注目したいのは、自由記述の部分であり、毎年、これを次のセミナーの企画に生かすようにしている（図表3）。

図表3 アンケートの記述内容から

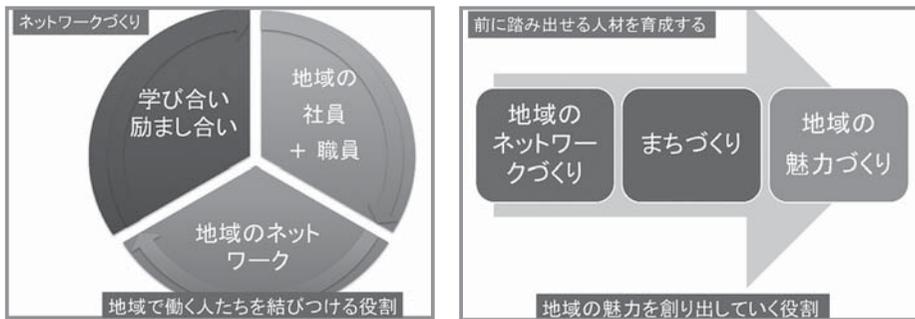
| | その他：ご自由にご意見・ご要望をお書きください |
|---------------------------------|---|
| 第1回 | もう少し長い時間があると良いなと思いました。 |
| | 時間が足りない！センパイ社員もたくさんしゃべりたい！ |
| | 他業種の方、近い年齢の方の意見が聞けてよかったです。日頃かかえている悩みの共有ができてよかったです。 |
| | もう少し同じグループで話すことができれば、より深い内容でアドバイスできたのかなと感じました。 |
| | 中小企業だとなかなか相談できる先輩が少ないので、このような機会が得られて良かったです。 |
| 第2回 | 先輩社員として参加しましたが、関係なく他業種の方とお話ができ、共通する所、はじめて聞くことなどとても勉強になりました。また、皆さんたくさん発言していただき、とても前向きな印象を受けました。このような機会をもうけていただき、ありがとうございました。 |
| | とても楽しくできたので、社内でも取り入れたい。 |
| | 特に1クール目はテーマが2つなので、もう少し時間が欲しかった。昨年一緒に参加したメンバーとまた再会できたこと、またディスカッションできて、また頑張っていこうと思いました。 |
| | もっといろんな意見をきいてみたい。 |
| | 次回も参加したいと思います。先生方も話し合いに参加してほしいと思いました。 |
| 第3回 | 社会人だけでなく、幅広い方にこの「石の上にも3年！」の意識が持てれば良いと思いました。 |
| | せっかく皆さん職場がばらばらでしたので仕事の悩みや取り組み以外に職場環境（休みの事や労働時間）についても聞いてみたかった。 |
| | 一番目から「やりがい」という大きなテーマについて話すのはハードルが高かったです。 |
| | 悩みなどを取り入れると、もっと話しやすくなると思いました。 |
| | やりがいと難しさは似ている気がしたので、もっと大きな題材などでも良かったのかなと思います。 |
| | なかなかこういう他業種の方と話す事が少ないので貴重なお時間を頂きました。 |
| 第4回 | 先輩社員→若手社員にたいしての質問（その反対）が出来る時間があっても良いかも。 |
| | 自分がこれから気を付けたいと感じる点を具体化するきっかけになった。 |
| | ディスカッションの際に、残り何分と伝えてもらえると時間と内容のバランスが取りやすいと思いました。 |
| | 改めて考えることがたくさんあった。明日から取り入れて仕事をこなして行きたい。 |
| | ある方が「今回のセミナー内容は守秘義務で」と仰っていました。その通りです。セミナー開始時やレジュメの中に、この内容が触れられていると良いなと思いました。先輩社員の考え方、発言力がとても良かったです。 |
| 第6回 | 今後、若手社員も参加させたいと思います。 |
| | なごやかなふんいきで、すごくよかったです。 |
| | 異業種の話を書くことで知見を広める事が出来た。 |
| | 他の同世代の社会人の話をきくことで、自分の状況を見つめ直すきっかけになった。 |
| | 自分の悩みに対する解決法が他者の意見という形で見る事ができた。 |
| 今まで仕事で感じたやりがいや難しさは同じ感じだとわかりました。 | |
| ほかの新入社員がなにを感じているのかを知ることができた。 | |

6. 常磐大学の地域ネットワークづくり

「石の上にも3年！セミナー」の当初の目的は、卒業生をはじめとする若手社会人が働く中で、悩みなどを相談する余裕がなかったりするため、離職を選んでしまうことを防止することに主眼が置かれていた。たしかにセミナーを開催し、参加者の声を聴いてみると、職場では時間的な余裕がないため、なかなか悩みなどを共有することができずに、ため込んでしまうこともあったという声も聞かれる。そこでセミナーに参加して他の参加者から同様の悩みを聞いたり、解決方法を先輩社員から学んだりすることで、元気になって明日からまた新たな気持ちで頑張ろうと思う、といった感想がある。

その一方、参加者同士が、ディスカッションを通してお互いを知り、地域の中で働く仲間として認識できたことから、同じように悩みながら頑張っている人がいるという励みを得ているのではないと思われる。終了後も、会場に残り、名刺交換したり、話の続きをしたりする姿から、このような場の価値を改めて認識することができる。

図表4 「地域のネットワークづくり」から「地域の魅力づくり」へ



このようなコミュニケーションの場としての当セミナーの位置づけは、当初から目的としていたものであるが、さらに参加者同士のネットワークづくりの側面にも着目し、今後、継続していくことにより、地域に根差した大学としての役割も見いだせることが明らかになってきた。これについては、講演する機会があり、その詳細については、旦（2019）を参照していただきたいが、最後に簡単にまとめておきたい。

少子高齢化が急速に進む日本では、人口減少と地方の過疎化が大きな課題となっている。その中で、地域に根差した地方大学の取り組みとして、地域のネットワークづくりは特に大切な資源となる可能性を持っている。卒業生たちは、地域の社会経済を支える担い手となっているが、その相互連携を促進する役割を大学が担うことによって、地域で働く人々を結び付け、学び合い、励まし合うネットワークを形成することは、地方大学の地域貢

献として貴重な価値を提供することになる。そのような場を大学がつくることにより、一人ひとりが働きがいをもって仕事をすることで、経済循環を図りながら、まちづくりから地域の魅力づくりへと繋げると可能性が広がる（図表4参照）。その意味で、直接的には在学学生を対象とした教育活動ではないとしても、このような卒業生を含む地域の社会人対象のセミナーは、十分に継続していく価値があることは間違いないだろう。

さらに、このような地域における連携は、国連が提唱する持続可能な開発目標SDGsの「8働きがいも経済成長も」、「11住み続けられるまちづくりを」や「17パートナーシップで目標を達成しよう」として位置づけることによって、大学の価値を高めるものとなる。常磐大学は、2019年9月に国連アカデミック・インパクト（UNAI）に加盟し、世界各国の高等教育機関や国際機関などと連携しながら、国際社会が直面する諸課題の解決を目指し、全学的に取り組んでいる。そのような大学全体の視点からみた地域連携の実践と位置づけることができるだろう。

新型コロナウイルス感染症の広がりが3年目となる中では、特に対話の価値が見直され、職場では時間に追われて十分な意見交換ができない中、このようなセミナーに参加する意味を参加者が感じているものと思われる。若手を送り出す職場からも、十分な研修を提供できない状況もある中で、このような機会を利用することへの理解なくしては成立しないものである。常磐大学としては、継続して地域のつながりを作り、まちづくりに貢献する機会としていくことが望まれる。

〈添付資料〉

資料1 【2016年配布資料】

資料2 【タイムライン2016】

資料3 【セミナー流れ2019】

常磐大学における社会人教育の取組み
～「石の上にも3年！セミナー」～

当日配布 1

若手社員研修「石の上にも3年！」セミナー

みなさん、地域の企業と連携するワークショップ型の若手社員研修「石の上にも3年！」セミナーに参加していただきまして、ありがとうございます。新入社員1年目の研修は行っているものの、その後のフォロー研修が行えていないなどの現状がある中、入社後2～3年が経過した若手社員には日々の業務の中で様々な悩みを抱えている方もいるのではないのでしょうか。

この研修では、若手社員の方と30代前半の先輩社員の方がグループワークを通して交流し、先輩社員の豊富な経験から必要なスキルや考え方などをアドバイスしてもらい、スキルアップを図ることを目的としています。社内では適当な先輩がいない、時間が取れないなどの悩みもこの合同研修で解決します。

【ワールドカフェ方式とは？】

- ①4～5人1組でグループになりディスカッションします（先輩社員1名と若手社員3～4名）
- ②テーブルの真ん中に大きな紙を置き、意見やアイデアを書き、グループで共有します
- ③一定時間で先輩社員1人を除き、若手社員は席を移動し、異なるテーマで3セッションおこないます
- ④グループごとに発表し、参加者全員で意見や情報を共有し、これからの自分の抱負を宣言します

《セミナーの流れ》

- 14:00 オープニング セミナーの目的と進行方法の説明
先輩社員の自己紹介（各1分程度）
- 14:20 グループで若手社員が各自のワークシートに記入した内容を自己紹介
＜セッション1＞ グループ・ディスカッション1
テーマ1： 仕事の中で ①成功したこと、やり遂げたこと、②失敗したこと、どう乗り越えたか
- 14:50 若手社員のみ席を移動し、別のテーブルに着席する
＜セッション2＞ グループ・ディスカッション2
テーマ2： 仕事をしていて落ち込んだときはどんな時か、どのようにして気持ちを立て直したか
- 15:20 若手社員のみ席を移動し、別のテーブルに着席する
＜セッション3＞ グループ・ディスカッション3
テーマ3： 明日から自分が取り組みたいこと、その理由
- 15:50 ディスカッションの内容を全体共有するために、グループごとに先輩社員が発表する（各5分）
- 16:05 ワークシートを記入し、最後に一人ひとりが宣言という形で明日から取り組むことを述べる
- 16:30 終了

◇異業種の同じ年代の方たちと悩みなどを共有して、解決の糸口を持って帰れるようにしましょう！

メモ

.....

.....

.....

当日配布2

若手社員研修「石の上にも3年！」セミナー

<セミナーの最後に記入してください>

| | |
|--|--|
| <p>働く上で大切にしたいことは？</p> <ul style="list-style-type: none">・・・・・・ | <p>きょう得られたものは？</p> <ul style="list-style-type: none">・・・・・・ |
| <p>今日のセミナーで得たあなたの気づきは？</p> <ul style="list-style-type: none">・・・・・・ | <p>明日から考える、やってみようと思ったことは？</p> <ul style="list-style-type: none">・・・・・・ <p>一人ひとり宣言しよう！</p> |

今日は「石の上にも3年！」セミナーに参加していただきまして、ありがとうございました。
お帰り際には、アンケートにご記入いただきますよう、お願いいたします。

常磐大学における社会人教育の取組み
～「石の上にも3年！セミナー」～

【資料2】

【石の上にも3年！】セミナー

常磐大学実行委員会

| | | | |
|---|---|---|---|
| 目的・ねらい | 異業種の若手社会人や先輩社会人との対話を通じて、いままでの仕事について振り返り、気づきや課題、悩みの共有化から課題解決に向けた能動的な自己啓発のきっかけをつかむ。 | | |
| 参加者： 先輩社会人5～6人、若手社会人15人～20人 を想定 (参会者合計20～30人) | | | |
| タイムライン | | 13:30～16:30 | 4～5人のグループで1テーブル |
| 時刻 | 所要分 | 内容 | 実施上の留意事項 |
| 13:00 | | 会場準備 (テーブル配置、お茶とクッキー) | 受付にてシールを渡し、自分の名前を書いて胸に付けてもらう |
| 13:30 | 30 | 実行委員会スタッフ、先輩社会人との打ち合わせ (自己紹介、進行確認) | 新社会人の思いを引き出すランドルールの確認(先輩が話すぎない) |
| 14:00 | 30 | オープニング セミナーの目的、進行の説明 | 若手社会人は全員、最初から決められたグループごとに座る |
| | | 先輩社会人の自己紹介 (1分ずつ) | 先輩社会人も決められたグループの中に着席する |
| 14:30 | 30 | ワークシートに所属、名前、いまの気持ち、一言アピール (得意なこと) を記入 (5分) | <先輩社会人1：若手社会人3>のグループを構成する |
| | | 若手社会人がグループの中で順番に自己紹介する | |
| | | <セッション1> グループ・ディスカッション1 | A3用紙1枚+ポストイットをグループごとに配布 |
| | | テーマ： 仕事の中で ①成功したこと、やり遂げたこと、 ②失敗したこと、どう乗り越えたか | 自分の発言の要点を1つ、他の参加者の発言で共感した点を1つ、別々のポストイットに書いておく |
| | | 移動 (グループ替え) | 先輩社会人はテーブルに残り、若手社会人が興味のある先輩社会人のところへ移動する |
| 15:00 | 30 | <セッション2> グループ・ディスカッション2 | |
| | | テーマ： 仕事をしていて落ち込んだときはどんな時か、どのようにして気持ちを立て直したか | 自分の発言の要点を1つ、他の参加者の発言で共感した点を1つ、別々のポストイットに書いておく |
| 15:30 | 30 | 移動 (グループ替え) | 先輩社会人はテーブルに残り、若手社会人が興味のある先輩社会人のところへ移動する |
| | | <セッション3> グループ・ディスカッション3 | |
| | | テーマ： 明日から自分が取り組みたいこと、その理由 | 自分の発言の要点を1つ、他の参加者の発言で共感した点を1つ、別々のポストイットに書いておく |
| 16:00 | 20 | ディスカッションの内容を全体共有するために、グループごとに先輩社会人が発表する (各3分) | |
| 16:20 | 5 | 個人ワークシートに今日の感想を記入する | |
| 16:25 | 5 | クロージング まとめとあいさつ | 参加者にクオカードを渡す |
| 16:30 | | 終了 片づけ | |

【資料3】

「石の上にも3年！」セミナー2019

<セミナーの流れ>

ホテル・ザ・ウエストヒルズ・水戸

第1部 講演

13:00 開会のあいさつ(常磐大学 菅田浩一郎)

13:05~13:25

「若手社員の定着に向けてー常磐大学の取り組みとその背景」(常磐大学 旦まゆみ)

第2部 セミナー

13:25 セミナーの目的と進行方法の説明(常磐大学 岡崎拓)

13:35 先輩社員の自己紹介(各1分程度)

13:40 各グループの中で、若手社員が各自のワークシートに記入した内容から自己紹介

<セッション1> グループ・ディスカッション(20分)

テーマ1: コミュニケーションとしての「報告・連絡・相談」を実行するために気をつけていることは?

14:00 各グループの先輩社員がグループのディスカッション内容を紹介する

14:10 若手社員(先輩社員が複数の場合には1人)は移動し、別のテーブルに着席する

<セッション2> グループ・ディスカッション(20分)

テーマ2: 自分の仕事の中で、やりがいや難しさを感じるのは、どのような時か

14:30 各グループの先輩社員がグループのディスカッション内容を紹介する

14:40 コーヒータイム(20分) 名刺交換、休憩など自由に交流する

15:00 若手社員(先輩社員が複数の場合には1人)は移動し、別のテーブルに着席する

<セッション3> グループ・ディスカッション(20分)

テーマ3: 明日から自分が取り組みたいこと、その理由は?

15:20 各グループの先輩社員がグループのディスカッション内容を紹介する

15:30 各自、ワークシート後半部分を記入し、

若手社員が1人ずつ宣言という形で明日から取り組むことを述べる

15:50 先輩社員は、全体を振り返ったまとめと自分の宣言もおこなう

16:00 セミナーのまとめとあいさつ

16:10 終了後、16:30まで自由に交流

〈参考文献〉

- 尾野 裕美（2020）『働くひとのキャリア焦燥感
ーキャリア形成を急ぐ若者の心理の解明』 ナカニシヤ出版
- 川島 典子 編著（2022）『人口減少社会の地域経営政策』 晃洋書房
- 北村 雅昭（2022）『持続可能なキャリアー不確実性の時代を生き抜くヒント』
大学教育出版
- 旦 まゆみ（2019）「少子高齢化時代における大学教育の展望」
『法学研究』第92巻第12号
- 旦 まゆみ（2021）『自立へのキャリアデザインー地域で働く人になりたいみなさんへ』
第2版 ナカニシヤ出版
- 野村佐智代／日本中小企業・ベンチャービジネスコンソーシアム編（2022）
『中小企業のSDGsー求められる変化と取組みの実例』 中央経済社
- 溝上 慎一（2014）『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』 東信堂

研究ノート

「経済新聞を活用した会社法にかかわる問題の考察～
2021年1年間の日本経済新聞を題材として～」(1)

森 本 敦 司*

Consideration of Problems Related to Corporate Law
Using Economic Newspaper Articles(1)

目次

1. はじめに
2. 経済新聞を通じてみた会社法にかかわる諸問題(1) 総論
 - (1) 改正会社法の施行と企業統治
(以上、本稿)
 - (2) 株式と株主総会
3. 経済新聞を通じてみた会社法にかかわる諸問題(2) 各論
4. むすび
(以上、次稿)

1. はじめに

ビジネスは生き物であり、またそれを規制する側の法にも時代に適した対応が求められることになる。ビジネス活動を規制する法には文字どおり「ビジネス法」と称される法領域が存在するが⁽¹⁾、なかでもビジネス取引の中心にあるのが、商法、会社法である。

ちなみに商法1条1項には「商人の営業、商行為その他商事については、他の法律に特別の定めがあるものを除くほか、この法律の定めるところによる。」と、また、会社法1条には「会社の設立、組織、運営及び管理については、他の法律に特別の定めがある場合を除くほか、この法律の定めるところによる。」と定められる。取引行為の概念や会社の設立、組織、運営及び管理に関することをその範囲に捉えるわけだが、これらの事項は

* 常磐大学総合政策学部法律行政学科教授

会社を立ち上げて企業活動に加わろうとする人や会社の上層部の人には重要な知識かもしれないが、会社に文字通り会社員として働こうとする人に必要なのはむしろ労働法であり、ここに記された商法や会社法の知識は労働者にとって必須の知識とは言い難いのではないかと思われる。この点について神田秀樹氏は会社法について、「会社法は株主がおカネを出し、それに基づいて、会社の運営を決め、会社が活動するという面についてルールを定めているということである。会社の活動を定めるのは、株主に究極の出発点があるというのが株式会社の仕組みの基本なのである。会社法が会社の基本法と言われる理由はここにある。」と述べ、やはり会社法が企業活動の基本にあることを説く⁽²⁾。

ビジネスの中で実際に法がどのようなかたちでかわり、いかに制度設計に関係しているのか、条文や教科書の類だけでは補いきれない部分を明らかにする一つ的手段として新聞記事を活用し、実際に問題となっている事例から法の実態を探ることが考えられる。このところはインターネットによる情報収集がメインとなることが多いが、ビジネス活動はもとより日々の暮らしの現状につき新聞から情報を得ることも未だ無視できない。特にビジネスに関する情報については経済新聞の記事の中から実際の法と照らし合わせて考えてみるのが、法と実務の実態を知る有効な手段の一つであると思われる。

わが国における代表的な経済新聞としては日本経済新聞社が発行する『日本経済新聞』があるが⁽³⁾⁽⁴⁾、本稿では、その日本経済新聞の記事を活用することを通して会社法、商法に関する具体的事例を取り上げ、そこから問題点等を指摘することにより法と実際とのつながりについて考察することをねらいとする。

ところで、先に取り上げたように現行の法には商法とは別個に会社法が存在している。後述するように企業取引のメインは株式会社などの法人によるものであり、その法人による企業取引について定めるのが会社法であるが、代表的な法を総称するところの、いわゆる「六法」を構成する法は、憲法、民法、刑法、民事訴訟法、刑事訴訟法に加えて、企業取引においてその役割が代替された会社法ではなく、依然として従前からの商法である⁽⁵⁾⁽⁶⁾。

もともとの商法は日本の近代化の流れの中、1889（明治22）年の大日本帝国憲法公布の翌年である1890（明治23）年に公布されたが（いわゆる「旧商法」）、その内容がわが国の慣習にそぐわないものとして批判を受けた結果、1899（明治32）年に新商法が新たに制定されるにいたっている⁽⁷⁾。なお制定当時の商法は総則、会社、商行為、手形、海商の5編から構成され、現行会社法の内容を第2編「会社」に包括し、その後の法改正により手形法、小切手法のいわゆる有価証券法を独立させ（手形法は1932年（昭和7年）、小

切手法は1933年（昭和8年）制定）、有限会社については特別法として「有限会社法」を別個に定めるにいたった（1938（昭和13）年制定）。

会社法はかつて商法の中に包括されていたわけであるが、「会社規定は商法の大部分を占め、日本の産業構造の変化に伴う大規模株式会社の出現と、その社会的影響力の増大という現実にあわせて、何度も大改正が行われた。また会社に関する新規の規制が急がれるときには、…特別法の制定・改正によって対応することがあり、やがて複数の法律による会社規制の煩雑さが目につくようになった」⁽⁸⁾。このことが会社法を独立して制定した大きな原因の一つである。

さらには、従前の条文表記の中心であった片仮名文語体表記からの現代語化もまた会社法の制定を急がせたもう一つの要因である。第二次世界大戦後、1947（昭和22）年に制定された日本国憲法はすべて平仮名口語体で表記されており、憲法の理念を反映した民法第4編親族、第5編相続（いわゆる家族法）も同様に現代語表記に改められている。訴訟法や倒産法なども随時現代語化されたが、民法第1編総則、第2編物権、第3編債権（いわゆる財産法）と商法はなかなか改められることはなかった。そのような民法の現代語化は、その後2004年（平成16年）の法改正により達成されたが、「商法全体の現代語化は、作業があまりに膨大なため、法務省の人で不足もあり、見送られ、商法から会社に関する部分を取り出して、これを有限会社法などと合わせて、「会社法」という単独の法律として現代語化することになった」^{(9) (10) (11)}。

現行会社法が2005（平成17）年に制定されて以降、主要な改正としては2014（平成26）年、2019（令和元）年の2度が挙げられるが、2014年改正は、社外取締役の機能を活用し、コーポレート・ガバナンスの強化を図るため新たな機関設計である監査等委員会設置会社を創設するとともに、社外取締役の在り方に関する規律の見直しを図るものであった⁽¹²⁾。

これに対して2019年改正は実務的な範囲に限定されるものであり、取締役に対する報酬の付与や費用の補償等に関する規定の整備、監査役会設置会社における社外取締役の設置の義務付けなどがその主要な改正点である。これらについては2021（令和3）年3月1日より施行されており⁽¹³⁾、また、その際に未施行となっていた株主総会資料の電子提供制度の創設及び会社の支店の所在地における登記の廃止については、2022（令和4）年9月1日から施行されることになった⁽¹⁴⁾。

2. 経済新聞を通じてみた会社法にかかわる諸問題(1) 総論

以上のような趣旨から本稿では、日本経済新聞の関連記事から会社法にかかわるものを選び出してその問題点の検討を試みるが、2021年1年間の見出し一覧などは次稿に掲載する予定である。もっとも、さすがにすべての関連記事を取り上げるわけにはいかないので、本稿ではまずは総論的な部分として、『(1) 改正会社法の施行と企業統治』の項目を設け、2019年「改正会社法」が施行されたことと「企業統治」との関連、「コーポレートガバナンス・コード」、「社外取締役」、「役員報酬の開示」、「女性役員」、「多様性」、「透明性」、「実効性」などをキーワードに広く関連記事を取り上げることとする。また、次稿では、総論の後半部分である『(2) 株式と株主総会』の項目で、「ROE」、「物言う株主」、「自社株」、「オンライン株主総会」、「脱炭素」、「持ち合い株」、「東証再編」、「IPO株」、「株主還元」、「MBO」、「TOB」などをキーワードに関連記事を取り上げる。

さらには2021年に起きた個別の事例などを各論として、こちらも次稿で取り上げるが、「東芝」「三菱電機」「新生銀行」「みずほ銀行」「関西スーパー」などの企業をめぐる個別の事例を考察の対象とし、最後に『むすび』として、これらのことから今後の会社法のあり方を展望する。

ところで、これから取り上げる関連記事は筆者の主観的な視点から取捨選択したものであり、客観的視点からすべてを網羅するものではなく、また、取り上げた記事もあくまで2021年の段階における事実にすぎず、その後の経過などは後に『むすび』において検証していくつもりである。(なお、ここで引用する記事は特に断りがないかぎりすべて日本経済新聞朝刊・夕刊であり、記事に登場する人物の肩書や引用された数値などはすべて2021年当時のものである。ちなみに使用した日経新聞は東京本社発行、朝刊は12版か13版、夕刊は第1版のものである。)

(1) 改正会社法の施行と企業統治

① 改正会社法の施行

2021年の前年、2020年の1月1日付日経新聞1面が『無断出国 レバノンへ、保釈条件違反』の見出しで、日産自動車のカルロス・ゴーン元会長のレバノンへの無断出国という映画さながらの大脱走劇という大変ショッキングなニュースでスタートしたにもかかわらず、その8日後、9日付の日経朝刊では『中国、肺炎患者に新型コロナウイルス』の見出しで中国の国営中央テレビが湖北省武漢市で発生した原因不明の肺炎について、新型コ

コロナウイルスが検出されたことを報じており、これが今日まで依然として続く「新型コロナ禍」のはじまりであり前掲の事件を吹き飛ばすかのような印象を与えるという、2020年の初めは非常に動的なスタートであったと言えた⁽⁵⁾。

2021年1月はこれらに匹敵するような大きな事件はなかったが、会社法関連の記事では1月4日付朝刊23面が『2021年法律・ルールこう変わる』という『法務』の特集記事を組んでおり、その中で前掲会社法改正が3月1日から施行されることにともない今回の改正の重要ポイントである上場会社などへの社外取締役の設置義務と役員報酬の決め方を開示する仕組みなどが紹介されている。

② 役員報酬の開示

改正会社法を巡っては法改正がなされた直後の3月10日付朝刊2面社説において『改正会社法の下で企業統治の質を高めよ』との見出しの下、後述するコーポレートガバナンス・コード（企業統治指針）の整備とともにさらなるガバナンスの強化につながる意義を評価する。従前は「お手盛り」ともいわれた役員報酬の透明化と客観性の強化、社外取締役の積極的な活用による取締役会の実効性と多様性を高めていくことも主張している。

役員報酬の開示については、会社法改正直前の記事として、2月28日付朝刊6面には、『3月1日会社法改正 役員報酬決め方透明に』の見出しで、企業のトップが自らの報酬を決める、いわゆる「お手盛り」への批判から、取締役会で各取締役の報酬の決め方に関する決定指針の決議や概要の開示が求められるとともに、自社株など金銭以外にもものにも弾力的に付与できるようになることも報道される⁽⁶⁾。また法改正直後の3月2日付朝刊2面では、大和総研による上場企業時価総額上位500社のうち半数以上が取締役の報酬について業績連動報酬の具体的な決定方法を開示しておらず欧米に遅れていることを指摘している⁽⁷⁾。

さらに5月3日付朝刊13面『役員の補償・報酬に厳しい目 改正会社法、開示を義務付け 賠償責任保険の拡充も』の記事では、役員報酬の決定方法の開示以外に、役員が株主から損害賠償を求める訴訟を起こされた場合の会社役員賠償責任保険の手続きについても今回の法改正により取締役会の決議事項とされ、報酬のみならず補償面においても手続き面の透明性とともによりリスク管理も強化し、法改正により企業の競争力を高めることを報道している。

③ 社外取締役

次に、社外取締役について、1月18日付朝刊7面には、『社外役員 新興500社が争奪

『ヤプリー3年越しで人材確保』の見出しで、役員の3分の1を社外取締役とする基準の厳格化を定めたその年の6月のコーポレートガバナンス・コードの改定に備えて、主に新興企業を中心に人材の確保に向けた試みが紹介されている。上場を目指すスタートアップが増えて、ガバナンス人材の確保が追いつかないことによるもので、兼任できる社数が限られているがゆえに人気の人材を確保することは困難であること、また適切な人材探しをサポートするサービスが求められることなどが課題としてあげられている。

2月23日付朝刊12面『社外役員2割で「前任踏襲」 同じ組織の「指定席」に 春に指針改定 担い手不足、一段と』では、企業統治助言会社プロネットの調査によると2019年7月から2020年6月までの1年間で東証1部上場企業の社外取締役、社外監査役の約2割は前任者と同じ企業・組織の出身者であり前任踏襲が指摘され、取締役の人数の減少とともに兼任の増加も指摘しており、担い手不足を懸念する。

社外役員が質量ともに不足していることは3月10日付朝刊9面『企業統治指針 残る課題（上）社外役員、数も質も 監督と助言 実効性不可欠』でも報道されるところであり、社外役員の質の確保が企業成長につながる今後の問題点であることを指摘する。

6月からのコーポレートガバナンス・コードの改定に備えて、日経では5月25日付朝刊より5回にわたり『攻防 企業統治』の連載記事を組んでいる。第1回『反発のすえ東レが動く 社外取3分の1、指針改定にらむ』の記事ではいち早く社外取締役3分の1を実現した東レの取締役会に言及しながらも多様性重視の考えから女性や外国人の活用も促す。また今後の焦点としては社外取締役の「独立性」にあることも指摘する。さらに第5回『社外取の活用道半ば 環境整備・多様性が課題』の記事で、社外取締役の数は、すでに2015年の企業統治指針策定の段階で上場企業に、独立した社外取締役を少なくとも2名以上選ぶように求めた段階から増加の傾向にはあるものの、経済産業省が2019年から20年にかけて上場企業の社外取締役を対象に行なった調査では社外取締役の発言や質問で決議案件が再検討・修正されることがないと4割の社外取締役が回答するなど、報酬面や活動時間等も含めて社外取締役の機能する環境を整えることの重要性を説いている。

日経は再度、7月6日付朝刊より4回にわたり『企業統治の現実』の特集を組んでいるが、ここでも社外取締役について第2回『急増する社外取締役 「器」作り優先 質は道半ば』で取り上げる。ここでもまた、「器」の整備は進むものの、社外取締役のみならず監査役も含めて兼務の割合が高く、「単なる数合わせに終わらせないために、人材の量と質をどう底上げするか」と、従前と同様の問題点を繰り返し指摘している。

ではどうすればいいのか。文字どおり『社外取締役が力を発揮するには』という寄稿が2月4日付朝刊27面『私見卓見』のコーナーにジェイ・ユース・アイアール取締役高山与志子氏によりなされており、「第1に取締役会の運営方法を見直すこと」、「第2に社外取締役が互いの意見を確認するため、社外取締役のみが参加する会合を持つ」こと、そして「第3に、社外取締役が自身の役割を確認・検証する機会を設ける」ことなど、具体的な取り組み例をあげて、「社外取締役も、それを迎える企業側も十分な準備と覚悟が必要」であると述べている。

年末あたりの記事では、11月10日付朝刊に『社外取締役の働き「不十分」』として、三井住友信託銀行の調査で、上場企業の約6割で独立社外取締役の占める割合が3分の1以上を占めているにもかかわらず、その働きが具体的なかたちで見えているかどうかについては不十分であり、「企業統治は形式だけでなく、実効性が問われる段階に入っている」ことを指摘している。

企業統治や多様性の観点から社外役員への女性の積極的な登用についても取り上げられている。1月5日付朝刊9面では、みずほFG取締役会議長小林いずみ氏とのインタビュー記事において、女性役員を外部から招くだけでなく内部昇格も増やしていくことが多様性をうみ企業統治を高めることを指摘する。この点について、3月8日付朝刊1面では、日本経済新聞と前掲プロネッドとの共同調査で女性社内役員は2年で1.8倍に増え平均7%となること分かったとのことであるが、欧州では取締役の女性比率が4割にも達する国があり世界水準には遠く及ばないことが報道される。

女性役員がいない東証一部企業はわが国では4割にも及び、米ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズなどの資産運用会社は株主総会での議決権行使を通じてこの点厳しく追及すると報道する5月2日付朝刊7面『女性役員ゼロに「ノー」 東証1部企業4割が該当 運用会社監視強める』があるが、女性役員は増加の傾向にはあるものの前述のように内部登用で取締役に就く女性はまだわずかであり、登用についての具体例が紹介されるものの、圧倒的な人材の少なさもまた7月19日付朝刊23面 Women@Work『女性役員登用のカギは？ 現場たたき上げ／自ら動く／異分野に挑戦』において指摘される¹⁰⁾。

④ コーポレートガバナンス・コード

金融庁と証券取引所は2015年に企業統治指針、いわゆる「コーポレートガバナンス・コード」を定めたが、2021年はその大幅な改定があった年である。既出の記事にも言及があるが、5月24日付夕刊2面では『ニュースプラス ニッキの大疑問』のコーナー

に『企業統治、指針どう変わる？ 多様性や知財など重要に』として同コードの内容を紹介する⁽⁹⁾。コードは上場企業が守るべきルールを定めたものであり法律ではなくしたがって罰則もない。ただ、「上場企業がコードを守る背景には、投資家から問題がある会社だと見られないようにする意味」があり、「英国のガバナンス・コードが採用した「comply or explain」（従うか、説明せよ）」という考えが根底にあり、「従わない場合は理由の説明が求められる。今回の改定では、前述の取締役会の3分の1以上を独立社外取締役にすること以外に「脱炭素、多様性、知的財産の3つがキーワード」として重要なポイントとしてあげられる。

同コード改定版の施行後6月12日付朝刊5面にはさっそく『社外取や女性の活用促す 東証、企業統治指針を改定 プライム、欧米並み厳格』の見出しで、東宝やサンリオなど具体的な企業の対応例を紹介しているが、「欧米の統治基準に近づけ、国内外のマナーを呼び込む」ことが今回の改定のねらいであるとする。

同コードが実効性のあるものとならねばならないが、その抱える問題点としては、7月5日付朝刊7面オピニオン記事『複眼 企業統治改革の要所』において日本投資顧問業協会会長大場昭義氏が『形式より企業価値向上』の記事において次の3つの課題を指摘する。「1つ目は、ガバナンス改革の目的を企業と投資家双方が再認識する必要がある」として、企業として持続的な価値向上を説く。「2つ目は、コードが改訂を重ねるたびに「あれもこれも」と盛り込みすぎて、やたらと細かくなってしまっていること」であり、そして「3つ目は、企業と投資家の対話の中身」であり、表面的な質疑応答にとどまっていることを懸念する。これら3つの課題を提示することで企業も投資家も形式のみの達成に終始する現状を警告する。

コーポレートガバナンス・コードに定めるその他の改定点としては、取締役のスキル一覧表である「スキルマトリックス」の開示もある。取締役の知識や経験、能力の組み合わせを株主などのステーク・ホルダーに開示するもので、6月23日付朝刊16面『役員選別 「スキル」を基準に 株主に開示 独自項目も 評価の透明性に課題』では、同マトリックスに盛り込まれるスキルは多くの企業に共通する営業、財務、法務など一般的なものに加えて、DX、ESGなどもあり、各社の経営戦略を盛り込んだものもあるという。同記事では具体的にニトリホールディングスやアサヒグループホールディングスの項目を紹介するが、取締役のスキルが明らかにされる一方で、その透明性については課題も浮き彫りにされる。4月26日付朝刊11面『専門性、社外取締役に依存？ 「スキルマトリックス」

公開4社に1社どまり』によれば、前掲プロネッドの調査では2月の開示状況は4社に1社程度にとどまっていたものの、10月20日付朝刊『取締役の能力・役割 招集通知に開示広がる 「スキルマトリックス」370社超採用』では、2021年3月期決算の株主総会招集通知で5倍になったことが報道される。

⑤ 企業統治全般

最後に企業統治全般を取り上げた記事としては2月22日から23日朝刊『経済教室 Analysis』のコーナーに『企業統治新時代 ㊤・㊦』が掲載され、㊤では加賀谷哲之一橋大学教授が『自社に適合した形態 模索を』の論稿において、日本の企業が「自社に適合した企業統治体制の追及を通じて、持続的な企業価値創造を実現する企業が増えることが期待される」ことを説く。また、㊦では齋藤卓爾慶応義塾大学准教授が『経営人材育成、早期・計画的に』の論稿において、「経営者は企業の浮沈を左右する存在」であり、「企業経営に関する幅広い知識と経験を必要とするれっきとした専門職」と位置づけた上で経営人材育成を進めることを推奨する。

『経済教室 Analysis』のコーナーにおいては、8月6日付朝刊29面にも神田真人OECD企業統治委員会議長が『企業統治と資本市場 市場機能再生へ改革急げ』の題名で論稿が掲載され、「効果的な資源分配で経済成長をけん引してきた市場経済も機能不全に陥り、…資本主義の代替が見いだせない以上、市場の健全な機能の復活が急務」であることを訴える。

また、9月6日朝刊から3回にわたり『企業統治に求められる視点 ㊤・㊨・㊩』が掲載される。㊤では、神田秀樹学習院大学教授が『持続可能性、成長と並び重視』で、今回のコーポレートガバナンス・コードの改訂が上場企業にサステナビリティ(持続可能性)への取り組みを求めるものであることを指摘した上で、「高齢化(人口構成の変化)、富の偏在、経済社会のデジタル化」はもとより「自然災害(気候変動)のリスク、疫病のリスク、そしてサイバーセキュリティに関するリスク」などの社会的課題に対処しながら、上場企業には成長を目指すことを期待されることが説かれている。続いて㊨では、宮島英昭早稲田大学教授が『「新たな日本型モデル」構築を』の論稿において、「日本の企業統治改革の課題は、「近視眼のわなに陥ることなく、株式市場の役割を重視した改革を通じてイノベーション(技術革新)と経済のダイナミクスを実現し、企業が社会の持続可能性を考慮する枠組みを創出すること」であり、米国型でも日本型でもない、ハイブリッドな結合型「日本型モデル2.0」を提唱する。そして最後に㊩では、三和裕美子明治大学教授が『機関投

資家の役割 重要に』の論稿において、「環境や社会への関心の高まりが指針や規制に反映され、機関投資家も企業もサステナビリティへの対応を迫られている。現代の株主重視とは、こうした機関投資家の声を意識した経営のことだ」として、「機関投資家が市民社会の声をエンゲージメントに生かしていくことこそが、マルチステークホルダー経営が実現する道である」と考える」とする。

そのほか企業統治に関連する記事では、企業統治改革の急速な進展について現場の人はどう考えるのか、3月22日付朝刊から不定期に4回にわたり『ガバナンス改革 焦点を聞く』が掲載され、それぞれの立場から意見を述べている。また、8月17日付朝刊から『やさしい経済学』で東京都立大学松田千恵子教授が『新時代の企業統治』を11回にわたり連載している。

(続く)

〔注釈〕

- (1) 「ビジネス法」の定義については、拙稿「『ビジネス法』に関する大学教育と資格制度を中心とした考察」(『常磐総合政策研究』9号(2022年3月))1~4ページ参照。
- (2) 神田秀樹『会社法入門 新版』[岩波新書](岩波書店 2015年)11ページ参照。
- (3) A B C協会発行の新聞発行社レポートによると、2022年上半年における全国紙の平均販売部数は、読売新聞がトップで約686万部、ついで朝日新聞約430万部、毎日新聞約193万部、日本経済新聞は全国紙で4位の約175万部となり、産経新聞が約102万部で続いている、ことが報道される。

文化通信「A B C協会 新聞発行社レポート 2022年上半年平均部数 全国紙・地方紙の部数減続く」2022年9月6日

<https://www.bunkanews.jp/article/285391/>

2023年1月18日閲覧

- (4) 日本経済新聞の有用性を説くものとしては、少し古いものではあるが、たとえば、『「日経新聞」を読む人読まない人 新聞ビジネス大解明』(『週刊東洋経済』2008年4月12日号)がある。当時の話ではあるが、日経購読者の年収の高さや社会的地位の高さなどが指摘されている。

- (5) 有斐閣『ポケット六法』に付録として添付される小冊子『有斐閣六法の使い方 読み

「経済新聞を活用した会社法にかかわる問題の考察～2021年1年間の日本経済新聞を題材として～」(1)

方』の「はじめに」には、「六法」とは、もともと憲法・民法・商法・民事訴訟法・刑法・刑事訴訟法の六大法典を指しており、この言葉は、明治6年6月付のはしがきのある「仏蘭西法律書」で箕作麟祥博士が使用したのが最初だと思われます」とその発祥について説明している。同書1ページ参照。

(6) 商法には形式的意義の商法と実質的意義の商法の2つの意義があるが、形式的意義で考えると商法と名の付いた法のみが対象となるのに対して、実質的意義では「企業に関する法」と捉え会社法、商法（商法総則・商行為）、有価証券法などが主要分野として考えられる。伊藤真『伊藤真の会社法入門』（日本評論社 2019年）1～2ページ参照。

(7) 商法編纂の沿革については、浅木慎一「明治32年会社法制定の歴史的展開—明治24年以降」（『神戸学院法学』26巻2号（1996年6月））1～88ページ、同「明治32年会社法制定の歴史的展開。補論—旧商法典の成立から第1回帝国議会—」（『神戸学院法学』26巻3号（1996年10月））1～32ページ参照。

(8) 酒井太郎『会社法を学ぶ』（有斐閣 2016年）3ページ参照。

(9) 神田・前掲(2) 17～18ページ参照。

(10) 現行商法は、かつての第2編会社に関する規定があった32条から500条までが削除され、今日の会社法になり、したがって現行の商法は第1編総則の後、かつての第3編が繰り上がり第2編商行為、第3編海商から構成される。

(11) そのような経緯で会社法はその制定にあたり当初から平仮名口語体による現代語表記であったが、商法については運送に関する規定などは依然として片仮名文語体のまま残っていた。しかしながら、2018（平成30）年の商法改正により残された部分も全て平仮名口語体となり、これで基本六法のすべてが現代語化された。「基本六法すべて口語体に 改正商法きょう成立」『朝日新聞』2018年5月18日付朝刊5面参照。

(12) 2014年会社法改正については、神田・前掲(2) 36～45ページ参照。

同法改正のポイントについては、法務省『平成26年改正会社法 コーポレート・ガバナンスの強化に関する主な改正の概要と施行後の状況 平成28年11月17日』参照。

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/miraitoshikaigi/suishinkaigo_saihen_dai2/siryou2.pdf

2023年2月1日閲覧

(13) 法務省『令和元年12月11日公布 会社法が改正されます』

<https://www.moj.go.jp/content/001327488.pdf>

2023年1月16日閲覧

- (14) 法務省『令和5年3月1日以降に開催される株主総会から上場会社の株主総会資料は、ウェブサイトへの掲載等の方法によって提供されることとなります』

<https://www.moj.go.jp/content/001370229.pdf>

2023年1月16日閲覧

- (15) ゴーン日産元会長を巡る2021年の動向について、日経の主要記事見出しのみをあげると次の通りである。見出しを一読しただけでも、当時の緊迫した様子を伺い知れよう。

- ・ 1月26日朝刊『日産の統治不全 法廷証言で浮かぶ 報酬に「社外の目」導入巡り ゴーン元会長「No Way」あり得ない』
- ・ 2月7日朝刊『従属、日産幹部らの悔恨 ゴーン元会長「開示せず支払う方法考える」』
- ・ 2月16日朝刊『ゴーン元会長逃亡協力者の移送「法的障害なくなった」米最高裁も「支持」専門家の見方』
- ・ 2月24日朝刊『西川・日産前会長、きよから尋問 ゴーン元会長事件公判 未払い報酬認識は 社内調査の経緯は』
- ・ 2月25日朝刊『ゴーン元日産会長 退任後の「厚遇」念押し 報酬過少記載公判 西川前社長が証言「サインしてくれるね」』
- ・ 3月2日夕刊『逃亡支援 親子逮捕 ゴーン元会長事件 犯人隠匿疑い 東京地検に引き渡し』
- ・ 3月3日朝刊『ゴーン元会長事件で米国人親子逮捕 逃亡経緯 供述が焦点 日米で司法制度に違い』
- ・ 3月23日朝刊『ゴーン元会長隠蔽起訴 米国人親子報酬1.4億円超か 海外逃亡支援、綿密に工作』
- ・ 5月12日朝刊『未払い報酬「参考の数字」 ゴーン元会長の調書朗読 東京地裁公判』
- ・ 6月15日朝刊『ゴーン元会長隠避 米国人親子初公判 逃亡計画、半年がかり 「箱入り」元会長が発案』
- ・ 6月21日朝刊『真相深層 ゴーン元会長逃亡事件、米は資料開示 裁判記録公開日米で差 透明性・情報保護両立探る』
- ・ 7月20日朝刊『米国人親子に実刑判決 東京地裁 ゴーン元会長隠避で』
- ・ 8月11日～15日朝刊『迫真 ゴーン退場1000日』1～5
- ・ 9月29日夕刊『日産元役員に求刑へ 東京地裁公判 ゴーン元会長報酬巡り』

「経済新聞を活用した会社法にかかわる問題の考察～2021年1年間の日本経済新聞を題材として～」(1)

- ・ 9月30日朝刊『ゴーン元会長 報酬過少記載 日産元役員に懲役2年求刑 「開示制度の趣旨否定」指摘』
 - ・ 10月13日朝刊『ゴーン元会長インタビュー 逃亡長期化、変わらぬ強弁 強まる包囲網に不満 事件・経営批判「バカげている」』
 - ・ 10月28日朝刊『ゴーン元会長報酬過少記載 日産元役員判決は3月 極秘内部調査 陰謀か自浄か』
 - ・ 11月22日朝刊『司法取引 当事者に重荷 ゴーン元会長巡る捜査など3件 尋問集中、身の危険も 逮捕から3年』
- (16) その後、8月20日付朝刊9面『「役員報酬に自社株」210社増 制度導入、上場企業の半数に 東証新基準へ対応急ぐ』では、役員報酬に自社株を使う動きが強まりつつあることを報道しているが、同記事ではこのことと2022年4月以降の東京証券取引所の市場再編との関連性を指摘する。
- (17) この点につき、12月15日付朝刊19面『役員報酬の算定 日本「利益」重視 欧米、株主還元の指標多く』には、役員報酬の決め方について、わが国では利益や売上高の達成度合いによる企業が多いのに対して、欧米では株主総利回り(TSR)などの異なる指標によるのが一般的で算定方法の違いについて指摘する。
- (18) 12月27日付朝刊23面Women@Workでは『社外取締役 お飾りじゃない 女性目線や多様な経験活かす 需要高まり、自らチャレンジ』において、パーソル・ホールディングスとイオンモールで社外取締役を務める榎本知佐氏の1週間の具体的なスケジュールが紹介される。コーポレートガバナンス・コードの改定による女性役員の積極的登用が後押しとなり女性の社外取締役を求める動きは高まってはいるものの、2021年前半記事と同様に、海外に比べて圧倒的に不足していることや役員全体について社内養成の重要性もまた指摘される。
- (19) コード改訂と知財については、6月21日朝刊16面『Business Law and Taxation 強まる知財ガバナンス 企業統治コード改訂 取締役会が監督』において、知財の情報を積極的に開示することで投資家に情報提供するとともに資金調達につなげるねらいもあることが指摘される。

以上

○総合政策学部紀要編集委員会規程

制 定 2017年6月22日 総合政策学部教授会

改 定 2017年9月21日 //

(目的)

第1条 常磐大学総合政策学部における研究発表誌『常磐総合政策研究』(以下「研究紀要」という。)の編集および公表については、この規程による。

(委員会)

第2条 研究紀要の編集および公表全般をつかさどる機関として、総合政策学部教授会(以下「教授会」という。)の下に総合政策学部紀要編集委員会(以下「委員会」という。)を設ける。

② 委員会は、教授会において選出された者によって構成される。ただし、委員選出に当たっては、専門分野に偏りのないように選ばなければならない。

③ 委員長および委員長代行は、委員会における互選によって決める。

④ 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

⑤ 委員長代行は、委員長に事故あるときその職務を代行する。

(委員の任期)

第3条 委員の任期は、4月1日から2年とし、半数ずつ改選する。ただし、再選を妨げない。

(委員会の任務)

第4条 委員会は、原則として、毎年度2回、研究紀要を編集発行するとともにその電子版を常磐大学のホームページで公表しなければならない。

② 委員会は、相当の猶予を設けて編集予定を公表するとともに、研究紀要に掲載する論稿を学内で公募しなければならない。

(委員会の権限)

第5条 委員会は、研究紀要における研究倫理および学問的水準を維持し高めるために、必要に応じて、内容および形式について執筆者に加筆、訂正および削除を求めるほか、論稿の種別の変更または掲載見送りを決定することができる。

② 委員会は、前項に定めるもののほか、研究紀要の編集および公表に関する本規程の条項を実施するために必要な事項を別に定めることができる。

(事務)

第6条 研究紀要の編集および公表にかかわる事務は、次の各号に定めるとおりとする。

- 1 発行済み研究紀要の保管および他研究機関との交換は、情報メディアセンターが行う。
- 2 編集済み研究紀要のインターネット上での公表は、アドミッションセンターが行う。
- 3 前2号に規定するものを除く事務は、学事センターが行う。

(著作権)

第7条 研究紀要に掲載されたすべての論稿の著作権は、著作者に帰属する。

- ② 研究紀要の編集著作権は、総合政策学部へ帰属する。

附 則

- 1 この規程の改廃は、教授会出席者の過半数の賛成を必要とする。
- 2 この規程は、2017年6月22日から施行する。

○常磐大学総合政策学部紀要『常磐総合政策研究』編集規程

制 定 2017年9月21日 総合政策学部紀要編集委員会

(目的)

第1条 この規程は、総合政策学部紀要編集委員会（以下「委員会」という。）が行う編集作業に関して必要な事項を定めることを目的とする。

(根拠)

第2条 この規程は、総合政策学部紀要編集委員会規程（2017年6月22日）第4条に基づく。

(公表)

第3条 常磐大学総合政策学部（以下「本学部」という。）の研究発表誌『常磐総合政策研究』（以下「研究紀要」という。）は、毎年度に1巻とし、原則として2号に分けて編集し、冊子体で700部発行するほか、その電子版を常磐大学のホームページに公表する。

(寄稿資格)

第4条 研究紀要へ寄稿する資格を有する者は、本学部の授業を担当する者および委員会が特に認める者とする。

(審査)

第5条 委員会は、委員会に提出された論文が学術論文として相応しい内容と形式を備えたものであり、かつ、未発表のものであることを確認しなければならない。

(論考の種別)

第6条 研究紀要に掲載される論稿は、次の各号のいずれかに当てはまるものでなければならない。

1 論文 論文とは、学術論文に相応しい内容と形式を備えた理論的または実証的な未発表の研究成果の発表をいう。

2 研究ノート 研究ノートとは、研究途上にあり、研究の原案や方向性を示した未発表の研究成果をいう。

3 書評 書評とは、新たに発表された内外の著書または論文の紹介であって未発表のものをいう。

4 学界展望 学会展望とは、諸学会における研究動向の総合的概観であって未発表のものをいう。

5 課題研究助成報告 課題研究助成報告とは、本学課題研究助成制度に基づく研究の

経過報告および研究成果の報告をいう。

6 その他 その他の論稿であって委員会が寄稿を認めたものをいう。

(編集)

第7条 研究紀要の編集は、前条までに規定された事項を除くほか、次の各号に従って行わなければならない。

- 1 必要に応じて、片方の号はテーマを決めて特集号とする。
- 2 論文の体裁（紙質、見出し、活字など）は、可能な限り統一する。
- 3 紀要のサイズは B5 とし、横組とする。

附 則

- 1 この規程の改正には、委員会の3分の2以上の委員の同意を必要とする。
- 2 この規程は、2017年9月21日より施行する。

○常磐大学総合政策学部紀要『常磐総合政策研究』寄稿規程

制 定 2017年9月21日 総合政策学部紀要編集委員会

(目的)

第1条 この規程は、冊子体および電子媒体で公表される常磐大学総合政策学部の研究発表誌『常磐総合政策研究』（以下「研究紀要」という。）に寄稿を希望する執筆者について必要な事項を定めることを目的とする。

(根拠)

第2条 この規程は、総合政策学部紀要編集委員会規程（2017年6月22日）第4条に基づく。

(寄稿資格)

第3条 研究紀要へ寄稿する資格を有する者は、常磐大学総合政策学部紀要『常磐総合政策研究』編集規程（2017年9月21日。以下「編集規程」という。）第4条に定める者とする。

(寄稿希望者の義務)

第4条 研究紀要への寄稿希望者は、寄稿に関してはこの規程を遵守するほか、この規程の解釈については総合政策学部紀要編集委員会（以下「委員会」という。）の決定に従わなければならない。

(原稿提出要領)

第5条 寄稿希望者は、委員会が定める原稿募集要領に従って寄稿希望書ならびに原稿を委員会に提出しなければならない。

② 委員会に提出する原稿は、編集規程第6条に定める論稿の種類に当てはまるものでなければならない。

③ 委員会に提出できる原稿は、原則として一号につき一人一編とする。

④ 原稿は、手書きの場合は横書きで、A4版400字詰め原稿用紙で提出する。パソコン入力の場合には、テキストファイルの電子情報および横書き40字30行でA4版用紙に印刷されたものを提出する。

⑤ 原稿の長さは、図表等を含め、論文は2万4,000字（400字詰め原稿用紙換算60枚）、研究ノート1万2,000字（同30枚）、書評は4,000字（同10枚）、学界展望は4,000字（同10枚）を基準とする。課題研究助成報告は1,300字（同3.25枚）以内とする（ただし、研究計画年次終了分に関しては、論文または研究ノートに準じたものとする）。その他のものについては、委員会で決定する。

(原稿執筆要領)

第6条 寄稿希望者は、原稿執筆に当たっては、次の各号に従わなければならない。

1 原稿の1枚目には、原稿の種別、題目、著者名および欧文の題目、ローマ字表記の著者名を書くこと。

2 論文には、200語程度の欧文アブストラクトを付すこと。なおアブストラクトとは別に欧文サマリーを必要とする場合は、A4版ダブルスペース3枚以内のサマリーを付すことができる。

3 書評には、著者名、書名のほか出版社名、発行年、頁数を記載すること。

4 日本語以外で執筆された部分については、執筆者の責任においてネイティヴチェックを行う。

5 数字は、原則として算用数字を使用する。

6 人名、数字、用語、注および(参考)文献の表記等は、執筆者の所属する学会などの慣行に従う。

7 図および表は、一つにつきA4版の用紙1枚に描き、本文には描き入れない。なお、本文には、必ずその挿入箇所を指定すること。

8 図表の番号は、図2.、表1.、とする。そのタイトルは、図の場合は図の下に、表の場合は表の上に記載すること。

9 図表の補足説明、出典などは、それらの下に書くこと。

(掲載内容の選考)

第7条 委員会は、研究紀要の学問的水準を維持するために、投稿論文等を検討し、必要な場合には、修正または掲載見送りを求めることができる。

② 委員会は、特に論文については、委員会が委嘱した者の査読を経た後、査読者の意見により、内容の修正を求め、また掲載の適否を判断することができる。

(発行報告)

第8条 執筆者は、本人が寄稿した研究紀要の発行報告に代えて、論稿が掲載された当該研究紀要2冊と抜粋50部を学事センターにおいて受け取ることができる。

② 執筆者が前項に規定する数量を超える複製を希望する時は、本人がその実費を負担しなければならない。

附 則

1 この規程の改正は、委員会の3分の2以上の委員の同意を必要とする。

2 この規程は、2017年9月21日より施行する。

編集後記

『常磐総合政策研究』第10号・第11号合併号を完成し皆様に届けることができました。今回は論文と研究ノート各2編となりました。多忙にもかかわらず原稿を仕上げた先生方には深い敬意と感謝を表します。今春を以て、工藤悟志と樋口恒晴は退職いたします。皆様いろいろと有り難うございました。

ところで令和2年(2020年)2月13日、客船ダイヤモンド・プリンセス号の死者を別にして、COVID-19による本邦初の死亡者が記録されました(『毎日新聞』2020年2月14日)。

それから438日後の令和3年(2021年)4月26日、確認死者数が1万人の大台を超えて10,022人に達したと報じられました(『朝日新聞』2021年4月27日)。その291日後の令和4年(2022年)2月11日、2万人を超えて20,090人になり(『産経新聞』2022年2月12日)、91日後の5月13日には3万人を超えて30,007人になり(『産経新聞』2022年5月14日)、111日後の9月1日には4万人を超えて40,248人になり(『読売新聞』2022年9月2日)、91日後の12月1日には5万人を超えて50,057人に達しました(『朝日新聞』2022年12月2日)。38日後の本年令和5年(2023年)1月8日には6万人を超えて60,195人に達し(『産経新聞』2023年1月9日)、そして30日後の2月7日には7万人の大台を超えて70,018人に達したと報じられました(『朝日新聞』2023年2月8日)。

新たに1万人が命を落とすのに掛かる日数は縮まる一方でした。もう「コロナは終わった」と思いなす人が少なくありません。しかし確認感染者数や犠牲者数の波に多少の変動こそあれ、現在こそが最盛期です。病床使用率やワクチン接種率や確認感染者数といった経過報告的な数値で判断してはいけません。政策の適否を判断すべき決定的な指数は死者数です。重傷者数や長期後遺症患者の数も、おおむね死者数に比例していることでしょう。

そうした中で1月27日、政府の新型コロナウイルス感染症対策本部では、COVID-19の感染法上の位置付けを「2類相当」から「5類相当」に引き下げると決定しました。5月8日施行の予定です。つまり、「コロナは終わった」のではなく、政府が対策を放擲して国民各自の自己責任に帰するよう政策を転じたということです。

何卒、御自愛ならびに他の方々への慎重な思い遣りを宜しく御願ひ申し上げます。

紀要編集委員

樋口恒晴(委員長) 工藤悟志 樋本真美代

常磐大学 総合政策学部 紀要

常磐総合政策研究 第10・11合併号

2023年3月20日 発行

編集兼発行人 常磐大学 総合政策学部 〒310-8585 水戸市見和1丁目430-1
代表者 樋口恒晴 電話 029-232-2511(代)

Tokiwa

Management and Administration Studies

No.10&11

March, 2023

CONTENTS

Articles

- Offer Premiums and Stock Price Momentums in Japan:
Contrasting Separate and Combined Momentum Hiroyuki Bundo 1
- Creating a GIS Database and Spatiotemporal Analysis of the Cultural Resource
in Kesenuma Area : Oral Map of House Names in Karakuwa Mayumi Dan, Kayo Okabe 39

Research Notes

- Discussion Seminar for Young Graduates Provided by Tokiwa University:
'*Three Years on a Stone*' Seminar, to be a Resilient Worker Mayumi DAN 65
- Consideration of Problems Related to Corporate Law Using Economic Newspaper Articles (1)
..... Atsushi MORIMOTO 83

College of Management and Administration
Tokiwa University