



MBS Review

株式市場の情報消化期間の計測 —15の指数による実証	王 京穂	1
Covid-19下における私鉄産業の企業分析 —東急と日ノ丸自動車の財務諸表分析—	山口 不二夫	12
Testing the Nomological Net of Customer-perceived Value Concepts and the Role of Customer Satisfaction	Connie Chang	41

Number 19
March 2023

株式市場の情報消化期間の計測 —15の指数による実証

Measuring the Period of Information Digestion Across Fifteen Stock Markets

グローバルビジネス研究科
王 京 穂

要旨

本稿は、王 [1] のMA-GARCHモデルを利用する情報消化期間モデルの実証研究である。15の市場の株価指数に対して、情報消化期間モデルを適用し、それぞれの情報消化期間を計測し、考察を行う。

キーワード：市場効率性、情報消化、ボラティリティ、MAモデル、ARCHモデル、行動ファイナンス

I. はじめに

現在の情報を利用して、株式の将来価格を予測することはできるか。これに対する1つの回答は、効率的市場仮説である。効率的市場仮説（EMH：Efficient Market Hypothesis）は、金融市場に新しい情報が到着した場合、その情報が迅速かつ完全に価格に反映されるとする。資産価格には、その時点の利用可能なすべての情報が含まれる。情報が完全に利用、消化されるため、その情報を再利用しても将来価格の予測には貢献できない。この“情報”の定義によって、Fama [2] は、3つの市場効率性を定義した。

- A) ウィーク型効率性（Weak Form）
資産価格の過去変動履歴（情報）からその将来価格を予測できない。
- B) セミストロング型効率性（Semi-strong Form）
会計情報等の公開情報を利用しても、将来価格を予測できない。
- C) ストロング型効率性（Strong Form）
内部情報も含める情報が現在価格に完全に反映される。

インサイダー取引が大きな利益をもたらす現実から、ストロング型効率性の成立が難しいと考える。ウィーク

型効率性やセミストロング型効率性はおおよそ成立すると一般的に考えられる。この効率的市場仮説の検証には、主に2つの方法がある。市場の平均パフォーマンスを持続的に超えるようなファンドが存在すれば、将来価格に対する予測能力の存在の裏付けになり、効率的市場仮説への反論になる。また、価格の時系列を利用して、価格の過去変動履歴と将来価格の関連性から、確認する方法もある。本稿の方法は、この時系列データを利用する流れを汲むものである。

過去変動履歴が将来価格への影響として、通常、上昇や下落という価格変動の方向性の相関に注目されるが、王は、この方向性の影響に加え、ボラティリティへの影響にも着目し、MA-GARCHモデルを利用して、情報消化期間モデル（以下消化期間モデル）の構築を試みた。本稿は、この消化期間モデルの実証研究である。世界の15市場の株価指数に消化期間モデルを適用し、消化期間の推計と考察を行う。

II. 先行研究

II-1. 時系列データによる検証

時間を離散的に考えて、時点 t における株価リターン r_t が、確実な変動 u と確率的変動 ε_t から構成され、次のように表すことができる。

$$r_t = u + \varepsilon_t \quad (1)$$

(1) 式における確率的変動 ε_t がホワイトノイズであれば、予測によって確実に u を上回る利益を獲得することは不可能である。 ε_t がホワイトノイズなら、

$$\begin{aligned} E[\varepsilon_t] &= 0 \\ \text{Var}[\varepsilon_t] &< \infty \\ \text{Cov}[\varepsilon_t, \varepsilon_s] &= 0 \quad t \neq s \end{aligned} \quad (2)$$

である。共分散を相関係数 ρ で表すと、

$$\rho[\varepsilon_t, \varepsilon_s] = \begin{cases} 1 & t = s \\ 0 & t \neq s \end{cases} \quad (3)$$

という自己相関の構造になる。そのため、市場効率性の検証は、 $\{\varepsilon_t\}$ 時系列の自己相関検定問題に転換できる。この方法は、原理的に、3つの効率性に応用できるが、価格データの構成¹から考えれば、ウィーク型効率性の検証に最も適したものである。

ε_t の相関について、ノンパラメトリックの方法として、符号の連の検定やスペクトル分析を利用する研究がある。Logue&Sweeney [3]、Bertoneche [4] や王 [5] などがスペクトル分析を利用する研究である。

パラメトリック的方法として、多くの研究は、 ε_t が正規分布に従うものとして、その時系列の分散や自己相関の検証を行う。自己相関の検証は、Ljung-BoxのQ統計量や分散を利用する研究²が多い。分散を利用する方法には、分散制約検定、分散比検定、分散分解等がある(佐藤 [6])。

II-2. 行動ファイナンス的モデル

Clark [7] とEpps and Epps [8] のMixture Distribution Hypothesis Model (以下MDHM)において、時間 t における日次リターンの確率変動 ε_t は、日中の変動 $\{\delta_{t,i}\}$ の合計として、次のように表す。

$$\varepsilon_t = \sum_{i=1}^{n_t} \delta_{t,i} \quad (4)$$

市場への1つの情報到着を1つのイベントとカウントし、それが1つの日中リターン変動 $\delta_{t,i}$ を引き起こす。(4)式における i は、そのイベントの番号、 n_t は、日中イベントの総数、日中到着情報(数)の総量であり、確率的に変動する。それぞれのイベントが引き起こした価格変動 $\{\delta_{t,i}\}$ は、独立で同一の正規分布 $N(0, \sigma^2)$ に従うとする。

日次リターンのボラティリティは、 $\sigma_t^2 = n_t \cdot \sigma^2$ である。それぞれの日中リターンは正規分布に従うが、 n_t が確率変数であるため、 σ_t^2 はランダムに変動する。MDHMにおいて、情報の量 n_t が出来高に影響を与え、リターンのボラティリティにも影響を与える構造になっている。このモデルは、実際の市場の取引高の変動をうまく表現しているうえ、正規分布に比べ、実際にリターンの分布がファットテールである現象も説明できる。

MDHMにおけるイベントは、リターンに対する影響は、互いに独立で、インパクトの大きさが同じである。Copeland [9] とJennings,Starks&Fellingham [10] のSequential Information Arrival Model (以下SIAM)は、情報非対称性を導入した。情報非対称性の設定の元、SIAMにおいて市場に到着した情報は一部の投資家だけが受け取り、それに基づいて取引を実行する結果、価格が変動し、その価格変動を追随する新たな取引を引き起こしながら、情報は拡散する。情報非対称性の市場において、1つの情報イベントは、多くの取引を引き起こす。情報は、拡散とともに消化されるため、情報の大きさと取引の量との間に対応関係が存在する。このような情報拡散プロセスは、持続的に関連の取引を生み出す。

ここで、 n_t がイベント総数ではなく、取引高であるとすれば、取引量の持続性から、ARプロセスを利用し、

$$n_t = \varphi_0 + \varphi_1 n_{t-1} + \zeta_t \quad (5)$$

と書くことができる。但し、 ζ_t は誤差項である。

II-3. GARCHモデル

SIAMにおける、出来高の時間的持続性と $\sigma_t^2 = n_t \cdot \sigma^2$ からボラティリティの変動モデルが導き出される。ボラティリティが確率的に変動し、その変動にも時間的持続性がある。このボラティリティの変動は、ボラティリティ・クラスタリング³現象と呼ばれる。これを表現するモデルとして、Engle [11] はARCH(AutoRegressive Conditional Heteroskedasticity)、Bollerslev [12] はGARCH(General AutoRegressive Conditional Heteroskedasticity)を考案した。

・ARCH

時間 t におけるボラティリティ σ_t は、それ以前のり

1 毎日の価格変動に比べ、公開情報やインサイド情報の出現頻度は低い。

2 分散を利用する方法は、基本的に分散と自己相関係数の関係性を利用する。例えば、分散比検定は、異なる期間のリターンの分散の比に着目する。2日間の収益率と1日の収益率の分散比から、自己相関が推定される。

3 ボラティリティは、ある時期に低い状態が続き、別の時期に高い状態が持続する傾向がある状態をボラティリティ・クラスタリング(volatility clustering)、分散不均一性(heteroscedasticity)と呼ぶ。

ターンに影響されるものとし、ARCH(q)は、リターンとボラティリティの変動を、

$$\begin{aligned} r_t &= u + \varepsilon_t \\ \varepsilon_t &= \sigma_t \cdot Z_t \\ \sigma_t^2 &= \alpha_0 + \sum_{j=1}^q \alpha_j \varepsilon_{t-j}^2 \\ \alpha_0 &> 0, \quad \alpha_j \geq 0 \end{aligned} \quad (6)$$

として表す。(6)式において、 u はリターンの確実な変動、 ε_{t-j} は $t-j$ 時点のリターンの確率変動であり、ボラティリティ σ_t の二乗は、過去の $\{\varepsilon_{t-j}\}$ の二乗の関数で、 $\{\alpha_j\}$ はその感応度係数である。なお、 α_0 は σ_t^2 の最小値である。式における z_t は確率変動の元であり、それが標準正規分布に従うモデルは、Gaussianモデル、 t 分布に従うモデルは、t-Distributionモデルという。

・ GARCH

GARCHでは、ボラティリティ σ_t が、その前のボラティリティ $\{\sigma_{t-1}, \sigma_{t-2}, \dots\}$ に影響される。GARCH(q,p)において、ボラティリティ σ_t を次のように変化させる。

$$\begin{aligned} \sigma_t^2 &= \alpha_0 + \sum_{j=1}^p \beta_j \sigma_{t-j}^2 + \sum_{j=1}^q \alpha_j \varepsilon_{t-j}^2 \\ \alpha_0 &> 0, \quad \beta_j, \alpha_j \geq 0 \end{aligned} \quad (7)$$

GARCHにも、Gaussian GARCHとt-Distribution GARCHがある。

II-4. 消化期間モデル

MDHMやSIAMをベースに考えると、情報の消化プロセスは、情報到着→取引発生→価格変動・情報拡散→次の取引→次の価格変動・情報拡散→次の…→… →消化完了、という流れになる。情報消化期間は、情報到着から消化完了までの時間である。日次で考えると、情報の迅速消化とは、この消化プロセスが情報到着の当日中に完了することである。

情報消化が迅速ではない場合の価格変動について、王[1]は、以下の3つの可能性があると仮定した。

・ 過小反応

過小反応とは、投資家が情報に対する最初の反応は過小で、時間をかけて消化するプロセスである。例えば、価格上昇情報に対する価格の反応は、少しずつの上昇で、時間をかけて、新しい価格にたどり着く。価格下落情報への反応は、少しずつの価格下落になる。

・ 過大反応

過大反応とは、投資家が情報に対する最初の反応はオーバー・リアクションし、その後に修正するプロセスである。例えば、価格上昇情報に対して、価格が最初に過大に上昇し、その後、下落する修正の動きが起きる。

価格下落情報に対して、価格が最初に過度に下落し、その後、上昇の修正が起きる。価格は、上下しながら、時間をかけて新しい価格にたどりつく。

・ 混合消化

混合消化とは、過小反応と過大反応が確率的に表れる消化プロセスである。到着する情報に対して、市場が時に過小反応し、時に過大反応する。

過大反応と過少反応が確率的に発生することで、混合消化が生成される。この混合消化における過小反応と過大反応の成分は、おおよそ同じ割合であると考えられる。この割合のバランスが取れない場合、例えば、過少反応の確率が大きいと、その一部が混合消化を構成し、一部は過少反応として観察されることになる。すなわち、過小反応と混合消化が共存し、また、過大反応と混合消化も共存する。

過大反応と過小反応の構造は、MA (Moving Average)モデルを利用して表すことができる。MA(m)において、リターンは、

$$\begin{aligned} r_t &= u_t + \varepsilon_t + \sum_{j=1}^m k_j \cdot \varepsilon_{t-j} \\ \varepsilon_t &= \sigma_t \cdot Z_t \end{aligned} \quad (8)$$

として表す。例えば、MA (1) において、 $r_t = u + \varepsilon_t + k_1 \varepsilon_{t-1}$ である。時間 $t-1$ に到着する情報と対応するのは、 ε_{t-1} である。迅速消化の場合、 ε_{t-1} は r_{t-1} に完全に消化され、将来の r_t に影響を与えない。この時、 k_1 はゼロになる。過小反応の場合、 ε_{t-1} は当日に完全消化されないため、翌日の r_t にも ε_{t-1} の影響が残る。これは、プラスの k_1 と対応する。過大反応の場合、 ε_{t-1} に対して、 r_{t-1} が過度に反応し、翌日の r_t には、その修正が起きる。これは、マイナスの k_1 と対応する。

混合消化は、過大消化と過小消化の混合であるため、MAモデルにおける安定な $\{k_i\}$ は存在しないが、ボラティリティが大きくなる。ボラティリティ σ_t は、リターンの確率変動 ε_{t-1} に影響される。これをGARCH (1,1)で書くと、

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \beta \sigma_{t-1}^2 + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 \quad (9)$$

情報到着の翌日以降にボラティリティ大きくなる構造は、表現されることになる。

リターン r_t の変動が(8)式のMAプロセスに従い、ボラティリティ σ_t の変動が(9)式のGARCHプロセスに従うものをここではMA(m)-GARCH(p,q)⁴モデルと呼ぶ。

このMA-GARCHモデルを利用すれば、MA項パラメータとGARCH項パラメータによって、迅速消化、過

大反応、過小反応と混合消化を表現することができる。また、MAモデルのパラメータを利用して、過大反応、過小反応の消化期間（以下MA消化期間）を推定することができる。

(9) 式を漸進的に展開すると、

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 / (1 - \beta) + \alpha \sum_{i=1}^{\infty} \beta^{i-1} \varepsilon_{t-i}^2 \quad (10)$$

になる。(10) 式において、 ε_{t-i}^2 が翌日 σ_t^2 に与える影響は、 $\alpha \cdot \varepsilon_{t-i}^2$ であり、その以前の ε_{t-i}^2 が σ_t^2 に与える影響は $\alpha \cdot \beta^{i-1}$ に比例して逓減する（ i は経過日数）。この影響の半減期 hl は、 $\beta^{hl-1} = 1/2$ となる時間である。

$$hl = 1 - \log(2) / \log(\beta) \quad (11)$$

この半減期 hl は、混合消化の消化期間の指標として使うことができる。これを混合消化の消化期間（以下GARCH消化期間）と呼ぶ。

なお、 β は、ボラティリティ変動の持続性を司るパラメータでもある。(10) 式に対して、 σ_t^2 の $t-1$ 時点における条件付き期待値をとると、

$$E_{t-1}[\sigma_t^2] = \alpha_0 + \beta\sigma_{t-1}^2 + \alpha\varepsilon_{t-1}^2 = \alpha_0 + (\alpha + \beta)\sigma_{t-1}^2 \quad (12)$$

となる。 $(\alpha + \beta)$ が1に近いほど、 σ_{t-j}^2 が σ_t^2 への影響が強いが、定常性の条件として、 $(\alpha + \beta) < 1$ でなければならない。

III. 消化期間モデルの実証

IV-1. 15の市場の指数

ここで、消化期間モデルの検証を行う。具体的に、15市場の指数に対して、消化期間モデルを適用し、それぞれの消化期間を推定する。

対象の指数は、図表1の通りである。米国、英国、ドイツと日本の4市場とアジアの11の新興市場を対象とする。対象期間は、2000年から2019年までである。各指数のデータは、Quick社のAstra Managerから取得した。

図表1. 15市場の指数

記号	指数内容
DJ	ダウ工業株30種平均
TPX	東京証券取引所TOPIX指数
FTSE	ロンドン証券取引所FTSE100指数

DAX	フランクフルト証券取引所主要40銘柄指数
HS	香港証券取引所ハンセン指数
SH	上海証券取引所総合指数
TH	タイ証券取引所指数
NIFT	インド・ナショナル証券取引所Nifty50指数
SZ	深セン証券取引所総合指数
JAK	ジャカルタ証券取引所総合指数
KSP	クアラルンプール証券取引所総合指数
SNX	ボンベイ証券取引所（インド・ムンバイ）主要30銘柄指数
TW	台湾証券取引所総合指数
VN	ホーチミン証券取引所指数
STI	シンガポール取引所30銘柄指数

各指数 $\{P_t\}$ に基づいて、リターン $\{r_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}\}$ を算出し、このリターン $\{r_t\}$ に対して、MA (10)-GARCH (1,1) を適用し、MAパラメータからMA消化期間、GARCHパラメータから、GAARCH消化期間を推定する。なお、ここでは、t-Distribution GARCHを使う。

IV-2. 分析結果

DJに対して、MA (10) +GARCH (1,1) モデルを適用して分析した結果（Matlabの出力）は、図表2の通りである。有意水準10%で見ると、MAモデルの k_1 と k_5 に該当するMA {1}とMA {5}が有意にマイナスである。DJの価格変動には、過大反応の成分があることが分かった。この過大反応に対応するMA消化期間5日間である。

ボラティリティの変動に関して、GARCH (1,1) において、(9) 式の α と β に該当するGARCH {1}とARCH {1}も有意で、それぞれは、0.81013と0.17454と推定される。 hl は、(11) 式から4.29日と計算される。これは、混合消化に対応するGARCH消化期間である。

DJの価格変動には、過大反応と混合反応が同時に存在することがわかる。そのMA消化期間とGARCH消化期間は、接近していて、4～5営業日である。

VNに対して分析した結果は、図表3である。有意水準10%で見ると、MAモデルの k_1 と k_7 に該当するMA {1}とMA {7}が有意にプラスである。VNの価格変動には、過小反応の成分があることが分かった。この過小反応のMA消化期間は、7営業日である。

ボラティリティの変動は、 α も β も有意であり、それぞれ0.82823と0.14883と推定される。GARCH消化期間

4 MA(m)-GARCH(p,q)は、MA項がm個、GARCH項がp個、ARCH項がq個あるMAモデルとGARCHモデルの混合モデルを意味する。

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	Pvalue
Constant	0.00087	0.00011	7.969	0.000 (***)
MA{1}	-0.04226	0.02157	-1.960	0.050 (**)
MA{2}	0.01206	0.02021	0.597	0.551
MA{3}	-0.00069	0.02008	-0.035	0.972
MA{4}	-0.03212	0.01988	-1.616	0.106
MA{5}	-0.04498	0.01971	-2.282	0.023 (**)
MA{6}	-0.00079	0.01892	-0.042	0.967
MA{7}	0.00885	0.01965	0.451	0.652
MA{8}	0.00202	0.01886	0.107	0.915
MA{9}	-0.00509	0.01857	-0.274	0.784
MA{10}	-0.02860	0.01834	-1.559	0.119
DoF	4.97170	0.59132	8.408	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	Pvalue
Constant	0.00000	0.00000	3.120	0.002 (***)
GARCH{1}	0.81013	0.02141	37.840	0.000 (***)
ARCH{1}	0.17454	0.02227	7.838	0.000 (***)
DoF	4.97170	0.59132	8.408	0.000 (***)

図表2. DJの推定結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00073	0.00020	3.664	0.000
MA{1}	0.08897	0.02183	4.076	0.000 (***)
MA{2}	0.02803	0.02105	1.332	0.183
MA{3}	0.02196	0.02064	1.064	0.287
MA{4}	-0.00705	0.02055	-0.343	0.732
MA{5}	-0.01180	0.02020	-0.584	0.559
MA{6}	-0.01453	0.02002	-0.726	0.468
MA{7}	0.03815	0.01975	1.932	0.053 (*)
MA{8}	0.00960	0.01986	0.483	0.629
MA{9}	-0.01560	0.01964	-0.795	0.427
MA{10}	0.01400	0.01920	0.729	0.466
DoF	7.58200	0.93357	8.122	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	3.109	0.002 (***)
GARCH{1}	0.82823	0.02006	41.282	0.000 (***)
ARCH{1}	0.14883	0.01942	7.664	0.000 (***)
DoF	7.58200	0.93357	8.1215	0.000

図表3. VNの分析結果

hlは、4.676日である。VNの価格変動には、過小反応と混合反応が同時に存在し、それぞれの消化期間は、異なる。

TPXに対する分析結果は、図表4である。有意水準10%で見ると、MAモデルのk係数が有意ではない。ボラティリティに関して、 α と β は有意で、それぞれ0.83937と0.13001と推定される。GARCH消化期間hlは、4.96日と計算される。TPXの価格変動に、過大反応と過小反応の成分がなく、混合反応だけが存在することが分かっ

た。

その他の指数に対する推定結果は、APPENDIXに記す。各指数のMA消化期間とGARCH消化期間を整理したのは、図表5である。

2つの消化時間の散布図は、図表6の通りである。図表6の横軸はMA消化期間、縦軸はGARCH消化期間である。原点は、2つの消化時間がゼロの点であり、この原点から距離が近ければ、トータル消化期間が短いと考えられる。

株式市場の情報消化期間の計測—15の指数による実証

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00083	0.00019	4.338	0.000
MA{1}	0.02023	0.02183	0.927	0.354
MA{2}	-0.00243	0.02056	-0.118	0.906
MA{3}	0.00711	0.02054	0.346	0.729
MA{4}	-0.02504	0.02105	-1.190	0.234
MA{5}	-0.00877	0.02035	-0.431	0.667
MA{6}	-0.00069	0.02003	-0.034	0.973
MA{7}	0.00521	0.01948	0.267	0.789
MA{8}	-0.03189	0.01974	-1.616	0.106
MA{9}	0.02222	0.01950	1.140	0.254
MA{10}	-0.00291	0.01933	-0.151	0.880
DoF	6.50760	0.79270	8.209	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00001	0.00000	3.365	0.001 (***)
GARCH{1}	0.83937	0.02063	40.690	0.000 (***)
ARCH{1}	0.13001	0.01750	7.428	0.000 (***)
DoF	6.50760	0.79270	8.209	0.000 (***)

図表4. TPXに対する推定の結果

	MA消化時間	GARCH消化期間	トータル消化期間
DJ	5	4.292	6.589
TPX	0	4.958	4.958
FTSE	4	4.989	6.395
DAX	5	6.977	8.583
HS	0	12.663	12.663
STI	5	9.466	10.706
SH	10	14.207	17.373
SZ	7	8.900	11.323
TH	10	7.979	12.793
JAK	7	6.603	9.623
KSP	0	8.872	8.872
NFT	8	9.224	12.210
SNX	8	9.952	12.769
TW	0	12.888	12.888
VN	7	4.678	8.419

図表5. 15市場の情報消化期間

それぞれの指数のトータル消化期間(原点からの距離)をレイダーチャートで表したのは、図表7である。なお、トータル消化時間の数値は、図表5の最右列の通りである。

IV-3. 考察

図表6と図表7から、以下のことが観測される。

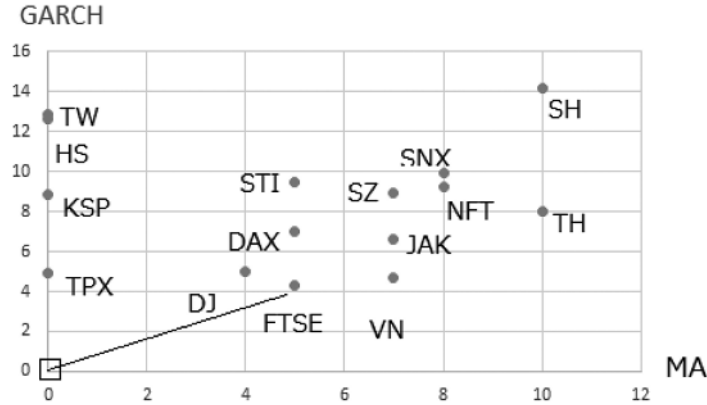
・先進国市場 vs. 新興国市場

取引所の歴史、制度や管理と投資家の洗練さから、先進国市場の方が優れ、先進国市場が新興国市場より効率

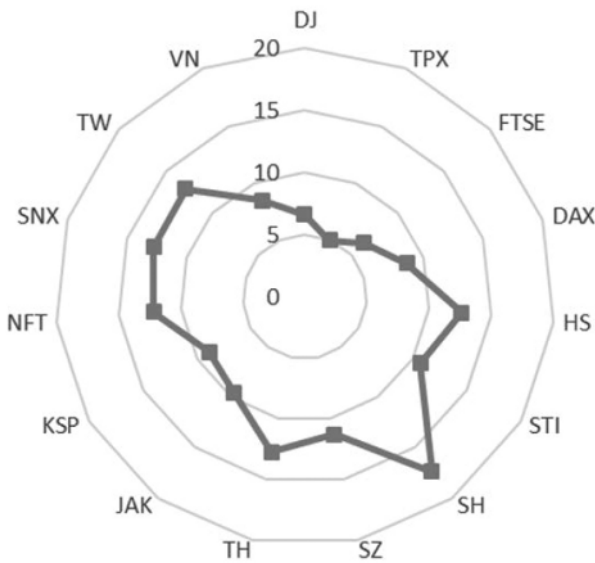
的であると考えられる。効率的であることは、情報消化時間が短いことである。このことは、図表7と整合的である。先進国市場のトータル消化期間は、TPXが最短で、それにFTSEとDJが続く（レイダーチャート上の点が内側に位置する）。それに比べ、新興国市場のトータル消化期間は、長い傾向がある（レイダーチャート上の点が外側に位置する）。

・NFTとSNX

インドの2つの取引所の指数NFTとSNXは、MA消化時間もGARCH消化時間はほぼ同じである。取引所の



図表6. 消化期間の散布図



図表7. トータル消化期間

制度や管理、投資家の構成が同じであれば、消化時間も同じであることが示唆される。

・上海と深圳

上海証券取引所 (SH) と深圳証券取引所 (SZ) はともに中国の本土にあり、取引所の制度や管理も類似しているが、2つの市場のトータル消化時間は、かなり異なる。2つの証券取引所に上場する企業の違いがあり、上海市場には、大規模企業や国策企業が集中し、深圳市場の上場企業の規模は、相対的に小さい。上場企業の構成が消化時間に影響を与えることが示唆される。

・香港とシンガポール

香港 (HS) とシンガポール (STI) は、いわゆる国際金融センターである。この2つの金融センターは、取引所の制度や管理は洗練されるものであることから、先進国市場のように、消化時間が短いと予想したが、他の新興市場と大きく変わらない。このことも、上場企業の構成が消化時間に影響を与えることが示唆される。

VI. まとめ

VI-1. まとめ

消化期間モデルの検証作業として、MA-GARCHモデルを利用して、15の指数のMA消化期間とGARCH消化期間を推定した。また、総合的指標として、原点からの距離をトータル消化期間として計算した。これらの推定結果から、以下のことが示される。

- 1) 先進国市場の情報消化時間は、新興国市場より短い。
- 2) 消化期間モデルはワークする。
- 3) 情報消化期間は上場企業の構成に影響される可能性がある。

株式市場の情報消化期間は、それぞれの市場において、異なることが分かる。市場の効率性は、取引所の制度や管理と投資家構成に大きく左右される。一般的に、先進国市場の市場が新興国市場より効率的であると考えられる。先進国市場と新興市場の消化期間の推定結果は、それと整合的である。一方、アジア市場で最も洗練されると思われる香港とシンガポール市場の情報消化時間は、それほど短くないことも分かった。この結果は、市場効率性は、上場企業の多様性や複雑さにも影響されることを示唆する。同様に、上海市場と深圳市場の消化期間の違いも、上場企業の構成の違いに起因する可能性があると考えられる。

MA-GARCHモデルに基づいて算出されるこの消化期間は、取引所の制度や管理、投資家構成、上場企業の違い等にも対応する指標であると考えられる。消化期間は、

株式市場の効率性を測る1つの指標として、機能するものであると考えられる。

VI-2. 今後の課題

今後の展開と課題として、次のように整理する。

1) 上場企業の影響

市場効率性は上場する企業の属性に影響されるのではないかと。本稿の分析結果から、そのような示唆が得られた。これは、新しい研究方向を導くものであり、それに向ける展開をしたい。

2) 各市場の市場流動性との関連

各市場の市場流動性による影響もかなりあると思われるが、今回作業はそれに関する配慮はなかった。各市場の市場流動性は通常、売買が価格変動に対するインパクト等をもって計測されるが、これと消化期間との関係性はかなり高いと推測される。また、ボラティリティが受ける影響もマーケットインパクトの1つであると考え。市場流動性との関連性の研究は、次の課題である。

Dependence of Security Price Changes and Transactions Volumes; Implications for the Mixture of Distribution Hypothesis” *Econometrica*, 44 (1976) , 305-321

[9] T. E. Copeland. "A Model of Asset Trading Under the Assumption of Sequential Information Arrival." *The Journal of Finance* 31 (September 1976) , 1149-68.

[10] ROBERT H. JENNINGS, LAURA T. STARKS, JOHN C. FELLINGHAM “An Equilibrium Model of Asset Trading with Sequential Information Arrival” *The Journal of Finance*, Volume36, Issue1 March 1981 Pages 143-161

[11] Engle, Robert. F., “Autoregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation,” *Econometrica*, 50 (4) , 1982, pp. 987-1007.

[12] Bollerslev, Tim, “Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity,” *Journal of Econometrics*, 31 (3) , 1986, pp. 307-327.

参考資料

- [1] 王京穂“市場の効率性と情報消化プロセス”, 明治大学社会科学研究所紀要 第60巻第2号 2022年3月, pp.197-220.
- [2] Fama, E., 1970, Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, *Journal of Finance* 25
- [3] Logue, D.E. and R.J. Sweeney, 1977, 'White-Noise' in imperfect markets: The case of the franc/dollar exchange rate, *The Journal of Finance* XXXII, no. 3, 761-768.
- [4] Marc L.BERTONECHE, SPECTRAL ANALYSIS OF STOCK MARKET PRICES. *Journal of Banking and Finance* 3, 1979, 201-208.
- [5] 王京穂 “金融商品のリターンのパワースペクトル”, MBSレビュー (明治大学グローバルビジネス研究科紀要) 第18巻 2022年2月.
- [6] 佐藤賀一“日本の株式市場の効率性に関する実証的研究 —効率的になりつつある日本の市場”, 埼玉大学経済学部博士論文, 2019
- [7] Clark, P.K. “A Subordinated Stochastic Process Model with Finite Variance for Speculative Price” *Econometrica*, 41 (1973) , 135-156
- [8] Epps, T.W., and M.L.,Epps. “The Stochastic

APPENDIX その他の指数の推定結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00043	0.00013	3.280	0.001 (***)
MA {1}	0.01348	0.02137	0.631	0.528
MA {2}	-0.02935	0.02050	-1.432	0.152
MA {3}	0.00271	0.02065	0.131	0.896
MA {4}	-0.04865	0.02016	-2.413	0.016 (**)
MA {5}	-0.00752	0.01979	-0.380	0.704
MA {6}	-0.00403	0.01958	-0.206	0.837
MA {7}	0.00461	0.01977	0.233	0.816
MA {8}	-0.01312	0.01918	-0.684	0.494
MA {9}	-0.00757	0.01939	-0.391	0.696
MA {10}	-0.02480	0.01955	-1.269	0.205
DoF	6.55570	1.01390	6.466	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	3.129	0.002 (***)
GARCH{1}	0.84050	0.02061	40.784	0.000 (***)
ARCH{1}	0.12682	0.01721	7.370	0.000 (***)
DoF	6.55570	1.01390	6.466	0.000

図表 A1. FTSE の分析結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00083	0.00016	5.046	0.000 (***)
MA {1}	0.00722	0.02075	0.348	0.728
MA {2}	-0.01815	0.02011	-0.902	0.367
MA {3}	0.01561	0.01972	0.791	0.429
MA {4}	-0.05918	0.02023	-2.925	0.003 (***)
MA {5}	-0.04463	0.01988	-2.245	0.025 (***)
MA {6}	0.02504	0.01970	1.271	0.204
MA {7}	0.01589	0.01958	0.811	0.417
MA {8}	-0.01917	0.01945	-0.986	0.324
MA {9}	-0.01229	0.02025	-0.607	0.544
MA {10}	-0.02805	0.01924	-1.458	0.145
DoF	5.86930	0.85394	6.873	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	2.432	0.015 (**)
GARCH{1}	0.89050	0.01514	58.807	0.000 (***)
ARCH{1}	0.09701	0.01414	6.863	0.000 (***)
DoF	5.86930	0.85394	6.873	0.000

図表 A2. DAX の分析結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00053	0.00020	2.650	0.008 (***)
MA {1}	0.01978	0.02141	0.924	0.356
MA {2}	-0.01126	0.02008	-0.561	0.575
MA {3}	0.02140	0.01975	1.084	0.278
MA {4}	-0.02687	0.01979	-1.358	0.174
MA {5}	-0.00479	0.01971	-0.243	0.808
MA {6}	-0.02225	0.01953	-1.140	0.254
MA {7}	0.01521	0.01992	0.763	0.445
MA {8}	0.00930	0.02002	0.465	0.642
MA {9}	0.01891	0.01913	0.988	0.323
MA {10}	-0.01135	0.01972	-0.576	0.565
DoF	7.03290	1.03910	6.768	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	1.680	0.093 (*)
GARCH{1}	0.94230	0.00994	94.839	0.000 (***)
ARCH{1}	0.04648	0.00802	5.794	0.000 (***)
DoF	7.03290	1.03910	6.768	0.000

図表 A3. HS の分析結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00029	0.00015	1.953	0.051 (*)
MA {1}	0.01560	0.02045	0.763	0.446
MA {2}	-0.00709	0.02064	-0.343	0.731
MA {3}	0.04567	0.02024	2.257	0.024 (**)
MA {4}	0.02579	0.02004	1.287	0.198
MA {5}	0.03679	0.02080	1.769	0.077 (*)
MA {6}	-0.01879	0.02024	-0.929	0.353
MA {7}	0.02274	0.02049	1.110	0.267
MA {8}	0.01208	0.01946	0.621	0.535
MA {9}	0.01456	0.02028	0.718	0.473
MA {10}	-0.00062	0.01973	-0.031	0.975
DoF	8.77910	1.48920	5.895	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	1.505	0.132
GARCH{1}	0.92139	0.01046	88.090	0.000 (***)
ARCH{1}	0.06655	0.00990	6.722	0.000 (***)
DoF	8.77910	1.48920	5.895	0.000

図表 A4. STI の分析結果

株式市場の情報消化期間の計測—15の指数による実証

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00062	0.00017	3.737	0.000 (***)
MA {1}	0.06839	0.02111	3.239	0.001 (***)
MA {2}	0.00025	0.02087	0.012	0.990
MA {3}	-0.01007	0.02015	-0.500	0.617
MA {4}	-0.01972	0.01969	-1.002	0.317
MA {5}	-0.01772	0.02025	-0.875	0.382
MA {6}	-0.01880	0.01968	-0.955	0.339
MA {7}	-0.01238	0.01991	-0.622	0.534
MA {8}	-0.04809	0.02009	-2.394	0.017 (**)
MA {9}	0.02622	0.01932	1.357	0.175
MA {10}	0.00934	0.01938	0.482	0.630
DoF	8.49170	1.24200	6.837	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	1.979	0.048 (**)
GARCH {1}	0.91917	0.01296	70.923	0.000 (***)
ARCH {1}	0.06186	0.01018	6.079	0.000 (***)
DoF	8.49170	1.24200	6.837	0.000

図表 A5. NFT の分析結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00062	0.00016	3.773	0.000 (***)
MA {1}	0.06620	0.02112	3.135	0.002 (**)
MA {2}	0.00454	0.02095	0.217	0.828
MA {3}	-0.00810	0.02015	-0.402	0.688
MA {4}	-0.01503	0.01975	-0.761	0.447
MA {5}	-0.01808	0.02023	-0.893	0.372
MA {6}	-0.01527	0.01980	-0.771	0.441
MA {7}	-0.01909	0.02011	-0.949	0.342
MA {8}	-0.05350	0.02008	-2.664	0.008 (***)
MA {9}	0.02273	0.01953	1.164	0.244
MA {10}	0.00344	0.01947	0.177	0.860
DoF	7.96920	1.13780	7.004	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	1.797	0.072 (*)
GARCH {1}	0.92549	0.01208	76.615	0.000 (***)
ARCH {1}	0.05920	0.01000	5.922	0.000 (***)
DoF	7.96920	1.13780	7.004	0.000

図表 A6. SNX の分析結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00035	0.00019	1.826	0.068 (*)
MA {1}	0.00927	0.02027	0.457	0.647
MA {2}	-0.00123	0.01913	-0.064	0.949
MA {3}	0.01684	0.01920	0.877	0.381
MA {4}	-0.01953	0.01925	-1.015	0.310
MA {5}	-0.01609	0.01879	-0.856	0.392
MA {6}	-0.04751	0.01925	-2.468	0.014 (**)
MA {7}	0.03339	0.01905	1.753	0.080 (*)
MA {8}	0.00762	0.01934	0.394	0.694
MA {9}	0.03904	0.01862	2.096	0.036 (*)
MA {10}	0.03216	0.01825	1.762	0.078 (*)
DoF	4.43410	0.45281	9.793	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	1.257	0.209
GARCH {1}	0.94887	0.00728	130.360	0.000 (***)
ARCH {1}	0.04966	0.00799	6.216	0.000 (***)
DoF	4.43410	0.45281	9.793	0.000

図表 A7. SH の分析結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00079	0.00019	4.132	0.000 (***)
MA {1}	0.02811	0.01960	1.434	0.151
MA {2}	-0.02050	0.01943	-1.055	0.291
MA {3}	0.02677	0.01992	1.344	0.179
MA {4}	-0.00609	0.01967	-0.310	0.757
MA {5}	-0.02106	0.01918	-1.098	0.272
MA {6}	0.00457	0.01979	0.231	0.818
MA {7}	0.04035	0.01974	2.045	0.041 (**)
MA {8}	0.01952	0.01946	1.003	0.316
MA {9}	0.02980	0.01842	1.618	0.106
MA {10}	0.01383	0.01887	0.733	0.464
DoF	4.33310	0.36763	11.787	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	1.859	0.063 (**)
GARCH {1}	0.91600	0.01070	85.625	0.000 (***)
ARCH {1}	0.08000	0.01161	6.891	0.000 (***)
DoF	4.33310	0.36763	11.787	0.000

図表 A8. SZ の分析結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00061	0.00014	4.332	0.000 (***)
MA {1}	0.02105	0.02041	1.031	0.302
MA {2}	-0.02646	0.01917	-1.381	0.167
MA {3}	-0.00776	0.01981	-0.392	0.695
MA {4}	-0.01972	0.01969	-1.001	0.317
MA {5}	-0.02613	0.01930	-1.354	0.176
MA {6}	-0.02977	0.01950	-1.527	0.127
MA {7}	0.02056	0.01945	1.057	0.290
MA {8}	0.00431	0.01929	0.224	0.823
MA {9}	0.00450	0.01948	0.231	0.817
MA {10}	-0.01194	0.01944	-0.614	0.539
DoF	5.74430	0.63293	9.076	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	1.703	0.089 (*)
GARCH{1}	0.94336	0.00878	107.460	0.000 (***)
ARCH{1}	0.04463	0.00754	5.919	0.000 (***)
DoF	5.74430	0.63293	9.076	0.000

図表A9. TWの分析結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00059	0.00015	3.963	0.000 (***)
MA {1}	0.04962	0.02144	2.315	0.021 (**)
MA {2}	0.00219	0.02047	0.107	0.915
MA {3}	-0.01539	0.02044	-0.753	0.451
MA {4}	0.00751	0.02097	0.358	0.720
MA {5}	-0.00791	0.02056	-0.385	0.701
MA {6}	-0.04185	0.02034	-2.058	0.040 (**)
MA {7}	0.00533	0.02015	0.265	0.791
MA {8}	0.00729	0.02002	0.364	0.716
MA {9}	0.00390	0.02044	0.191	0.849
MA {10}	0.04997	0.02000	2.499	0.012 (**)
DoF	6.93980	1.00410	6.912	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	1.332	0.183
GARCH{1}	0.90545	0.01119	80.933	0.000 (***)
ARCH{1}	0.09209	0.01189	7.744	0.000 (***)
DoF	6.93980	1.00410	6.912	0.000

図表A10. THの分析結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00074	0.00013	5.928	0.000 (***)
MA {1}	-0.00983	0.02063	-0.476	0.634
MA {2}	-0.08531	0.02042	-4.177	0.000 (***)
MA {3}	-0.08501	0.02048	-4.151	0.000 (***)
MA {4}	-0.01758	0.02060	-0.854	0.393
MA {5}	-0.00817	0.02052	-0.398	0.691
MA {6}	-0.04550	0.02047	-2.222	0.026 (**)
MA {7}	0.05170	0.01952	2.648	0.008 (***)
MA {8}	-0.01703	0.01966	-0.866	0.386
MA {9}	-0.00397	0.01983	-0.200	0.841
MA {10}	0.00619	0.01993	0.310	0.756
DoF	5.46690	0.58293	9.378	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	2.616	0.009 (***)
GARCH{1}	0.88363	0.01644	53.749	0.000 (***)
ARCH{1}	0.09558	0.01425	6.706	0.000 (***)
DoF	5.46690	0.58293	9.378	0.000

図表A11. JAKの分析結果

ARIMA(0,0,10) Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00046	0.00014	3.192	0.001 (***)
MA {1}	-0.01232	0.02117	-0.582	0.560
MA {2}	0.02031	0.01992	1.020	0.308
MA {3}	-0.00596	0.02031	-0.294	0.769
MA {4}	-0.02243	0.02011	-1.116	0.265
MA {5}	-0.02999	0.01935	-1.550	0.121
MA {6}	-0.02974	0.02002	-1.485	0.137
MA {7}	0.00563	0.02026	0.278	0.781
MA {8}	0.00980	0.01957	0.501	0.617
MA {9}	0.00278	0.01933	0.144	0.886
MA {10}	-0.00367	0.01976	-0.186	0.853
DoF	6.01490	0.88790	6.774	0.000
GARCH(1,1) Conditional Variance Model (t Distribution):				
	Value	StandardError	TStatistic	PValue
Constant	0.00000	0.00000	2.100	0.036 (**)
GARCH{1}	0.91571	0.01298	70.536	0.000 (***)
ARCH{1}	0.06580	0.01045	6.295	0.000 (***)
DoF	6.01490	0.88790	6.774	0.000

図表A12. KSPの分析結果

Covid-19下における私鉄産業の企業分析

—東急と日ノ丸自動車の財務諸表分析—

Business Analysis of Private Railway Industry under COVID-19

—Analysis of Financial Statements of Tokyu Corporation and Hinomaru Bus Co.—

山口 不二夫

目次

- I はじめに
- II 経営基本指標
- III 損益計算書の推移
- IV 貸借対照表・キャッシュフローの推移
- V 比率分析
- VI むすびにかえて

I はじめに

本稿はわが国の私鉄産業の財務分析の重要点について、東急と日ノ丸自動車の例を用いて考察を行う。すでに私鉄産業については山口（2011）において阪急阪神ホールディングスと神姫バスの例を用いて検討を行っている。そこで財務分析の注意点として、以下の4つの点を指摘した。①私鉄産業は多角化が特徴であり、都市部の私鉄は運輸部門と不動産部門の売上高利益率が高いという特徴がある。②他方で運輸部門と不動産部門は投資額が巨額であり総資産利益率は低い。③ただし不動産部門は数年に一度の不動産不況により特別損失を計上するので、長期的な利益率は運輸部門の方が大きい。このことはセグメント別情報では把握できない。なぜならセグメント別情報では特別損失は把握されないからである。④地方の私鉄バスは特別利益段階で補助金を交付される。そのため営業利益段階では利益が僅少でも、当期利益やキャッシュフローでは良好な業績を示す場合が多い

本稿ではその後の私鉄・バス業界の状況の進展、またコロナ禍においてこの業界がどのようなダメージを負ったか

について検討を行い、財務分析の注意点を考察したい。本稿は東急株式会社と鳥根県下でバス事業を営む日ノ丸自動車株式会社（以下東急、日ノ丸自動車と略称）の有価証券報告書総覧を用いて、両社の分析を行う。企業分析においては業界分析や対象企業の定性分析が必要であるが、本稿では財務分析に注力し、定性的な分析は、財務データの動きを説明するための最低限の指摘にとどめたい¹⁾。

II 経営基本指標

東急の売上高の変化

第1表を参照されたい。東急の連結売上高（以下、特に断らない場合は連結の業績を表す。単独の場合は単独と記す）は2007年3月決算（以下、2007年決算あるいは、単に2007年、07年と略称する。他の年も同様である）から2013年まで減少傾向を示す。これはセグメント情報（第1-2表）を見るとわかるが、リテールを中心とした生活サービス事業や鉄道事業の売上高の減少に起因する。2016年以降は増加傾向にあったが、2020年4月に発令されたコロナ禍による緊急事態宣言によってわが国の経済や社会に大変動が生じる。特に私鉄業界は大きな打撃を

献辞 本稿は定量分析を主としたために、本文で述べることはなかったが、私鉄産業の実態を知るために筆者は多くの聞き取りを実施した。本稿をコロナ禍という未曾有の大変動のもとで、定時安全運行や食物を含めた資材やサービスの安定供給という職務に懸命に当たったすべての私鉄とその関連産業の労働者・経営者に捧げたい。

受ける。東急は2021年3月期に売上高を2割も減少させた。交通事業やレジャーの落ち込みによるものである。2022年も売上高は前年に比べて6%も減少する。セグメント別情報（第1-2表）によると生活サービス部門の売上高の落ち込みが続いたのである。

東急の経常利益と総資産の変化

東急の経常利益の変化は、売上高の変化とは少し異なった動きを示している。2007年から13年まで売上高は減少傾向にあったが、経常利益の減少は2010年に止まり、それ以降、経常利益は増加に転じるのである。不採算部門を整理して、儲かる事業に特化していった可能性が高い。このことは貸借対照表の合計額である総資産＝総資本が、2013年まではほとんど変化がないことと関係がある。セグメント別情報から生活サービス部門とレジャー部門の総資産が大幅に減少している。両部門の不採算部門を整理したことが予測される。

2011年以降経常利益は順調に増加し、2018年には8374億円に達する。ところがコロナ禍で2021年は一転して268億円の欠損を計上する。コロナ禍2年目の2022年は、350億円とコロナ禍前の半分の水準に経常利益が回復するのである。

東急の総資産金額は2016年頃までは、あまり大きな変化は見られない。2007年から9年間で1.04倍にしかなっていない。しかしこのことは資産に変化が生じていないことを意味しない。セグメント別情報を見ると、同期間に交通事業は1.23倍に、不動産に至っては2.01倍に増加している。その分レジャーやホテル部門への投資が減少しているのである。生活サービス部門においては、2012年にかけて投資資産額が17百億円あまりも減少し、その後4年で15百億円も増加している。資産総額には現れないが、資産内部でリストラクチャリング、すなわち廃却と投資が行われていたことが推測される。このことは損益計算書の特別損失の項目を見ると、さらに明らかになる。2007年から2016年にかけては特別損失が際立って多い期間であり、特に2007年と2011年はそれぞれ754億円、553億円もの特別損失を計上しているのである。これは資産の廃却の程度を物語っているのである。なお、コロナ禍によっても総資産額には、大きな変化は見られない。売上高と経常利益は大きなダメージを受けているのに対して、総資産額の変化が少ないのは興味深い。

東急の従業員数の変化

連結従業員数は2014年まで減少傾向を示している。これもこの時期にリストラクチャリングが進行していたこ

とを物語っている。その後従業員数は増加に転ずるが、さすがにコロナ禍下では増加のテンポは鈍り、2022年には前年比1%の減少を示した。しかし、総資産額同様、売上高や経常利益の変化に比べると、著しく軽微な変化である。コロナ禍下でもグループの戦略は大きく変化していないと推測する。

東急のセグメント情報²⁾とセグメント別利益率

東急のセグメント別売上高を見ると、生活サービスの金額が非常に大きいことが注目される。交通事業の3倍の売上をあげているのである。またかつてはレジャー部門の売上高も、交通事業に匹敵していたことが分かる。その意味では東急という鉄道会社は、多角化に見事に成功しているのである。しかしその売上高の大きさに反して、生活サービス部門の営業利益は、2014年頃までは安定しなかった。その後安定しても利益率にすると売上高利益率で2%台、総資本利益率は4%に達することはまれである。それに対して売上高利益率の高いのは、交通事業部門と不動産部門である。両部門はコロナ禍前13%程度の売上高利益率を示している。ただし、すでに前稿で述べたように、不動産部門は不動産不況時に特別損失項目で評価損失を計上して原価を下げているので、その後利益が出やすい傾向がある。コロナ禍前まで安定しているのは、交通事業部門であった。もちろん両部門とも資本的投資を多く必要とするので、総資本利益率は3%前後である。ただ近年の日本の低金利政策のもとで、多額の資本を必要とするこの両部門は、低金利の多大なる恩恵にあずかっているわけである。

コロナ禍はどのセグメントに影響があったのであろうか。レジャー、交通事業、生活サービスの順に影響が大きく、不動産にはほとんど影響がなかったばかりか、2022年度には不動産の部門の利益は、売上高利益率で20%、総資本利益率は4%を超えたのである。2022年3月期の段階ではレジャー部門の回復は遅れている。いずれにしても、コロナ禍による危機を多角化によって回避している様子を、セグメント情報から見るのできるのである。

日ノ丸自動車³⁾の基本指標の変化

第1表を参照されたい。日ノ丸自動車の連結売上高は2007年3月決算から2011年まで減少傾向を示し、それ以降は停滞傾向にある。利益も2010年以降コロナ禍前までは安定していた。2021年3月期コロナ禍により売上高は3割も落ち込み、日ノ丸自動車としては空前の2億円もの経常赤字を計上した。2022年もまだ経常赤字は継続し、回

復には程遠く見えるのである。果たしてそうであろうか。

日ノ丸自動車の総資産を見ると、売上高と同様に2011年まで減少傾向にあり、その後2016年まで増加した後は安定的に推移していた。ところがコロナ禍で総資産が急速に増加する。これは貸借対照表を観察すると原因がわかるが、コロナ禍による不況を見据えて資産の流動性を高めるために、多額の借入を行ったからである。

日ノ丸自動車のセグメント情報とコロナ禍の影響

日ノ丸自動車のセグメント別売上高を見ると、圧倒的にバス事業が大きい。営業利益という面では、代理店部門（航空代理店業務）と駐車場部門が貢献していることが分かる。ただし、はじめに述べたように、地方の私鉄バスは補助金を特別利益として受け取っている。この補助金分は営業利益段階では加味されていないので、実際のバス事業の業績はセグメント別情報の営業利益より8千万円程良好である。

コロナ禍によってバス事業と航空代理店業務は大きな影響を受け、大幅な損失を計上することになった。2022年は若干回復したが、バス事業は1億5千万円程、代理店業務は依然として5千万円の赤字を計上している。基本指標ではコロナ禍で苦戦する様が見えてとれるが、それが真実か以下の諸表で検討する。

Ⅲ 損益計算書の推移

東急電鉄の損益の推移

すでに基本指標による検討の中で、売上高と経常利益の推移について、セグメント別情報を加味しながら考察を行った。ここでは金利項目と補助金、特別損失の項目に注目したい。東急は受取利息・配当金に比べて、支払利息が多い。支払利息は2007年頃は180億円水準であったが、2016年頃には100億円水準となり、現在は83億円まで減少している。受取利息・配当金の12億円に比べるとかなり大きい。これは多額の投資を必要とする鉄道業の特徴である。第4a表によると有利子負債は2007年に1兆円を超えており、その後も9千億円から1兆円の水準を維持し、2022年は1兆2千億円弱に達している。投資のために多額の借入をしているが、日本の現在の低金利の恩恵に浴している様子が伺えるのである。もしも金利が上昇すると、このような強気の投資は直ちには行えなくなる。

特別利益には、鉄道の高架化等のための自治体からの補助金である工事負担金が計上されている。期によってはかなりの金額が付与される期もある。他方で2013年までは毎期特別損失が2百億円を超え、実際にはキャッ

シュの流出のない売却損失や評価損失が多額を占めている。特に2011年は特別損失590億円のうち売却損・評価損失が553億円を占めている。2013年まで資産のリストラチャリングを積極的に進めてきたことがわかるのである。このことはセグメント別投資額を検討した際の推測と符合するのである。

コロナ禍の経常利益は2021年は▲268億円の経常損失、22年度は回復傾向にあり349億円の経常利益を計上した。特別損失として2021年は483億円、22年は314億円を計上している。とくに2022年の特別損失額は、2011年東日本大震災の関係で生じた590億円以来の最大額である。2021年の経常損失▲268億円をだしながら特別損失をさらに483億円を計上するというのは、Big Bathという財務戦術の可能性が高い。Big Bathとは本業の業績が悪化したときにあえて、評価損失、売却損失、場合によっては将来予想される損失など、臨時異常な損失をその期に集中させ、これまで溜った「垢」を洗い流すという財務戦術である。これは投資家には「垢」を流したとして好感を持って受け取られ、従業員には不況宣伝として人件費の抑制に用いられることが多い。Big Bathかどうか見分けるには、キャッシュフロー計算書を確認するとよい。キャッシュフロー計算書において、該当するキャッシュの流出があるか確認してみる。ほとんどの場合でキャッシュの流出がなく、名目上の損失の計上であることがわかるはずである⁴⁾。

2021年にコロナ禍の影響を大きく受けて、損失を計上したことはすでに述べたが、2022年は営業利益は315億円を計上し、コロナ禍前の2020年の営業利益687億円の約半分まで回復したことを示している。2022年減価償却は841億円と前年より41億減少している。投資のスピードがコロナ禍で減速したことを物語っている。それでも2007年から観察すると、減価償却費の計上額は増加傾向にあり、強気の投資計画が実行されていることが分かる。

日ノ丸自動車の損益の推移

日ノ丸自動車の営業利益は2008年3.37億円から2017年1.40億円まで減少傾向をたどる。この間減価償却費は1.46億円から3.55億円まで2.09億円も増加している。すなわち償却前利益は、ほとんど変わっていない。機材の更新投資が行われ、それが利益を減少させている。逆にこれまで節約が行われきた機材を、更新して正常に戻した可能性もある。運輸業では過度の機材の節約は、安全運行上問題となる場合がある。

支払利息は2007年の62百万円から減少傾向にあり、2020年には4百万円にまで減少した。その後コロナ禍の

不況に備えるために資金の流動性を確保する必要から、コロナ禍の低金利融資を用いて借入を行った結果、2021年と22年は7百万円と支払利息額が増加している。

コロナ禍の業績は基本指標の検討の際に見たように、2021年は▲4億円、22年は▲2.6億円の営業損失を計上しているが、営業外収益として雇用調整助成金をそれぞれ1.3億円、1.23億円獲得している。さらにそれぞれ特別利益として補助金を、それぞれ1.13億円、1.17億円得ている。その結果、税引前当期利益は▲61百万円、41百万円にまで回復するのである。減価償却費はそれぞれ3.44億円、3.03億円であり、償却前利益は大幅な黒字となる。それを示すのは第5 b 表の営業キャッシュフローは、2021年4.78億円、22年4.71億円と過去最高を示している。

営業利益や経常利益では大幅な欠損を示しているが、実際のキャッシュフローは潤沢であったのである。

IV 貸借対照表・キャッシュフローの推移

東急の資産、負債・資本の推移

2022年はコロナ禍においても、以前とあまり変わらない522億円の現金預金を保有している。棚卸資産の中の内譲土地建物は、2009年には821億円を記録していたが、2016年319億円と減少傾向にあった。その後増加に転じ2022年は773億円と急増している。不動産不況時ならば、このような多額の不動産在庫は、不良資産の可能性が高いが、現在のように不動産部門が好調な時期には、危険性は少ないかもしれない。

有形固定資産投資は2020年までは継続的に増加していた。2007年には1兆2千億円台であったが、2020年には1兆8755億円にまで増加する。ところがコロナ禍でその増加には歯止めがかかり、1兆7千億円台に投資のスピードが鈍っている。コロナ禍により工事が進捗しないという事情があるかもしれない。投資有価証券は2011年以降増加傾向にあり、2022年には2048億円に達している。

キャッシュフロー計算書（第5 a 表）をみるとコロナ禍前は1500億円程度の営業キャッシュフローをコンスタントに確保していたが、コロナ禍で50億円程度に半減したことが明確になる。また、投資キャッシュフローの中でも有形固定資産の購入売却差額を計算すると、2017年までは毎期12百億円程度であったが、2018年から2020年にかけては15百億円から22百億円と有形固定資産投資は急増している。コロナ禍でこの投資のテンポは鈍っているが、それでも2021年1139億円、22年は863億円の実物資産投資をおこなっている。

負債では有利子負債がコロナ禍でも、2022年1兆1967

億円もあり、増加傾向を示していることが特筆される。投資の速度は落としたが、借入の増加は継続している。利益剰余金は2007年には609億円であったが、2020年まで増加傾向にあり4871億円にまで達した。コロナ禍で損失を計上し、利益剰余金は減少して2022年には4148億円となった。しかしこの額は2018年の利益剰余金4135億円より多く、2020年をピークとするなら蓄積が2年分後退したにすぎないのである。

日ノ丸自動車の資産、負債・資本、キャッシュフローの推移

日ノ丸自動車の資産をみると、現金預金は2020年までは2億円から4億円の間を推移していたが、2021年に突然前年比で15億円程増加する。これは、コロナ不況の中、借入を増やし、そのまま現金で確保していたと推定する。負債の長期借入金が11億円分、社債が4億円分増加したことと一致する。有形固定資産は38億円前後で、非常に安定的に推移していたが、2021、22年と毎年1億円ほど減少している。キャッシュフロー計算書の投資キャッシュフローを見ても、この2年間は投資を抑制していることがわかる。2021年には有利子負債は19億円を超えたが、現金預金が19億円あり、純借入高はわずか32百万円となった。2007年には28億円の有利子負債で、短期保有の金融資産を控除した純借入高が23.8億円もあった。15年という年月をかけて、財政状態を少しずつ優良化させたことがわかる。

利益剰余金も2007年には▲5千万円というマイナスであったが、2020年には17億円まで蓄積した。コロナ禍を経ても2022年剰余金は16億円を維持している。コロナ禍で営業利益段階では大幅な損失を出しながらも、利益剰余金の喪失を1億円にとどめているのには驚嘆する。

確かにキャッシュフロー計算書を見ても、営業キャッシュフローはコロナ禍前より好転している。その上投資を控えているので、現金預金は潤沢に備えられたのである。

V 比率分析

収益力の指標（第7表）

東急の総資本利益率については、セグメント利益の説明の際に詳細に述べたので、ここでは繰り返さない。日ノ丸自動車については、補助金込みの経常利益についての比率も表で算出した。その結果コロナ禍前で、東急のROA（総資本経常利益率）が2014年以降はほとんどの期で3%を超えていたのに対して、日ノ丸自動車では補助金を含まないROAは3%に達しなかったが、補助金

を入れた場合ROAは4%半ばに達することがわかった。

コロナ禍により2021年にROAも売上高経常利益率もマイナスになったが、2022年には東急のROAはコロナ禍前の半分程度に回復している。ただし、日ノ丸自動車では22年は0.41%とプラスにはなったが、回復には程遠い比率を示している。実際は趨勢分析で検討したように、営業キャッシュフローはコロナ禍前に戻っているが、この表のような収益性の比率群では、それは示されていない。キャッシュフローに関する比率を作成する必要がある。

ROE（自己資本利益率）は東急、日ノ丸自動車とも2007年08年が18%から12%を示し、非常に高い。しかしこの理由は自己資本の蓄積がまだ低く、両社とも自己資本比率が16%から22%を示しているからである。その後、両社ROEとも減少傾向にある。この理由は自己資本が充実してきたからである。利益率も安定し、蓄積も増加しているのにROEは下がってしまうのである。ここからもROEで企業業績を判断することが必ずしも正しくないことがわかる。

売上高諸利益率・費用率の分析（第8表）

売上高利益率の源泉を知るために、第8表を検討する。コロナ禍で2021年は売上高原価率は上昇した。そのほかの期を観察すると、2007年の76%台から減少傾向にあり、2022年には72%台に達したとみることができる。それに対して販売管理費率は、2007年の17%台からわずかながら増加傾向にあり、2020年に19.66%に達し、コロナ禍には23%を超えてしまった。残念ながら販売管理費の内訳は有価証券報告書の注記では、人件費と減価償却費、諸税、経費という科目しかわからず。増加した理由はわからない。

2021年からコロナ禍緊急事態宣言にともない支給された雇用調整助成金は、日ノ丸自動車では売上高の5%以上を占め、利益率をその分押し上げたことがわかる。

また、特別利益に計上されている補助金：そこには自治体からの補助金である工事負担金を含んでいる、の比率は、日ノ丸自動車では2014年以降は2%台半ばをしめ、大きく利益率を向上させていることがわかる。

売上高減価償却費比率は、両社ともに上昇傾向にある。2007年には東急では4%程であったが、2020年は7%を超えている。日ノ丸自動車でも2007年は4.1%であったが、2015年に10%を超えているのである。売上高減価償却費比率が10%を超える企業はまれである。機材の更新が急速に進展したことが推測される。

回転率の指標（第9表）

総資本回転率については、東急では低下傾向にある。

2007年に東急は0.71回転、日ノ丸自動車は1.12回転であったが、2020年はそれぞれ0.47回転、0.59回転と東急では大幅に低下している。その理由は東急の有形固定資産回転率を見るとわかる。2007年には1.12回転であったが、2020年には0.63回転にまで低下している。趨勢分析で資産の推移を確認できた、有形固定資産の増加に符合する。東急の借入金月商倍率は2007の8.5か月から増加して、2020年は11か月に達している。借入による資金の調達の様子が、ここでもわかるのである。日ノ丸自動車では、借入金月商倍率は2007年8.04か月から減少して、2022年は0.16か月に達している。借入の返済の様子がわかるのである。

財務安定性の指標（第10表）

財務安定性の指標は、経営分析の比率の中では読み方の難しいものが多い。東急の当座比率も流動比率も非常に低い。これは東急の有形固定資産投資は膨大であり、その資金に短期資金を用いているからである。日ノ丸自動車は2020年までは、東急同様に当座比率や流動比率は低かったが、2021年に借入を行い、その資金を現金預金として留めおいたために、両比率が急に高くなった。東急、日ノ丸自動車とも固定比率が2007年以来、低下傾向にあるのは、自己資本が充実したからである。それでも依然として東急の借入金依存度は高い。他方、日ノ丸自動車は借入金の依存度を急激に減らしてきたが、コロナ禍の借入の急増で再び増加してしまった。

両社とも自己資本比率は充実してきている。特に日ノ丸自動車は2007年に17%であった自己資本比率を、2020年には52%まで伸ばしている。留保利益率も日ノ丸自動車は充実させており、財政状況が非常に安定したことを比率においても示している。それに対して東急は自己資本比率に代表される財務安定のテンポは緩やかで、固定資産への投資を優先させている。

百分比貸借対照表（第12表）

東急の百分比貸借対照表からは、今更ながらに有形固定資産の比率が高く、しかも上昇傾向にあることが確認できる。借入金や社債など有利子負債の多さも確認できる。ただし資本の調達において剰余金の比重が高まっていることも確認できる。この15年の間に着実に利益剰余金の蓄積が進展したのである。

日ノ丸自動車も有形固定資産の比重が高い。2021年度以降に低くなったのは、借入により現金預金が増えたからである。コロナ禍の不況に備えた融資が、百分比貸借対照表の比率に大きく影響を与えている。負債では長期借入金の急増となって現れている。剰余金は17億円か

ら16億円で1億円しか減少していないのに、借入の増加で総資産が増加し、総資産に占める比率が2020年の32%から翌年は25%に急減している。これは百分比貸借対照表を利用するうえで、注意を喚起すべき例である。

VI むすびにかえて

以上の分析により、東急の近年の強気の投資戦略が継続していることがわかる。これは近年の日本の低金利政策を十二分に利用した戦略ともいえる。その結果不動産部門が巨大化し、十分な収益をあげ、コロナ禍のレジャー・交通運輸部門への打撃を緩和している。また2021年にはコロナ禍の不況を逆に利用してBig Bathが行われたことも確認できた。私鉄企業はターミナル駅に百貨店を構えていることが多い。百貨店業界は多くのリテールの中でも、最も厳しいビジネスであるが、私鉄の百貨店は多様なリテール部門（その中にはスーパーのようにコロナ下でかえって売り上げが伸びたものも含まれる）の中に位置づけられ、生き残っていることも観察される。

地方のバス会社の典型である日ノ丸自動車は、コロナ禍前までは、自治体から路線を受け継ぎ、その見返りに補助金を得ながら、地道に蓄積を行ってきたことが観察された。ところがコロナ禍により、営業利益段階では、かつてない業績悪化が観察されたが、雇用調整助成金や補助金の増額により、営業キャッシュフローはコロナ禍前より増加していることが観察された。営業利益と実際のキャッシュフローとの乖離が観察されたのである。本稿は、いち首都圏の私鉄といち地方バス会社の事例分析であるが、全国と同業他社でも、同じような現象が起きていることが予想される。営業利益あるいは経常利益、当期利益データと実際の業績が大きく異なることがあり得るのである。私鉄産業の企業分析を行う際の注意点とされたい。

その他にも多くの考察を得たが、本稿はそれほどの大部ではないので、本文での分析結果を改めて述べることは避けたい。

私鉄産業の多角化は、コロナ禍すなわち大変動下では強みを発揮している。この数十年は世界の産業界では選択と集中が主流であったが、大変動下では多角化戦略によりリスクを軽減することが可能なことが、私鉄産業では証明されたといえる。私鉄産業に特有な多角化のメリットとして、このような大変動の時に多部門の業績が同時に連動しにくいことに加えて、グループ内の余剰人員をグループ内で一時的に避難・吸収させることができることも大きい。コロナ禍が軽微となり需要が急速に戻ったときに、グループ内で迅速に対応も可能なのであ

る。コロナ禍のような大変動は、危機が去ると需要が急速にもとに戻る。その需要の戻りに供給側がいかに対応するかが、今後の非常に大きな課題である。それらについて多角化によるグループ経営は対処できる事例である。

註記

- 1) 企業分析の理論と方法については、山口（2000）を参照されたい。
- 2) 東急株式会社の2022年3月期の有価証券報告書では同社の企業グループを以下の4つのセグメントに分類している。交通事業（東急電鉄、伊豆急行、上田電鉄、東急バス、じょうてつ、仙台国際空港、東急テクノシステム等）、不動産事業（東急不動産、東急リパブル、東急建設、世紀東急工業等）、生活サービス事業（東急百貨店、東急ストア、東急モルズデベロップメント、SHIBUYA109エンタテインメント、東急カード、東急エージェンシー、東急レクリエーション、イツ・コミュニケーションズ）、ホテル・リゾート（東急ホテルズ、スリーハンドレッドクラブ等）の4つである（有価証券報告書2022年による）。
- 3) 日ノ丸自動車株式会社は、1930年に設立された鳥取市、米子市、倉吉市に拠点を持つ鳥取県全域にバス網を敷いているバス会社である。全日空の代理店業務を1965年に、駐車場の経営を1975年に開始した。1998年からは県内の市町村のバスの受託運行を始め、路線を拡大している。
- 4) Big Bathについては山口（2007）を参照されたい。カルロス・ゴーンによる日産の有名なV字回復は、実際はU字回復であったが、Big BathによりV字の底を深くえぐり、そのあとの期に利益が出やすくなったのである。過去の含み損や将来の予想される損失を1期に集中した。工場の閉鎖費用などがそこには含まれていたため、実際に工場を閉鎖したときには損失の計上はほとんどなかったのである。将来の損失まで、Big Bathに前もって計上した点で、画期的であった。

参考・文献資料

- 東急株式会社『有価証券報告書』各期
 日ノ丸自動車株式会社『有価証券報告書』各期
 山口孝・不二夫・由二（2000）『企業分析』白桃書房
 山口不二夫（2007）「日産とトヨタの企業分析」『MBSレビュー』3号、明治大学グローバル・ビジネス研究科
 山口不二夫（2011）「私鉄産業の企業分析—大手私鉄と地方バス会社の分析視点と技法—」『MBSレビュー』7号、明治大学グローバル・ビジネス研究科

単位：百万円

第1-1表 経営基本指標

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率 (%)
決算期	東急電鉄																
日ノ丸自動車																	
A売上高	東急	1,381,975	1,372,952	1,304,231	1,230,132	1,152,125	1,068,046	1,083,070	1,067,094	1,091,455	1,117,351	1,138,612	1,157,440	1,164,243	935,927	879,112	-6.07%
日ノ丸自動車																	
B経常利益	東急	3,558	3,571	3,564	3,330	3,162	3,126	3,161	3,162	3,198	3,197	3,244	3,267	3,243	2,302	2,362	2.61%
日ノ丸自動車																	
C総資本	東急	279	323	268	214	197	159	174	208	238	164	157	160	169	▲208	▲92	
日ノ丸自動車																	
D従業員数	東急	5,798	5,573	5,460	5,199	4,974	5,046	5,244	5,260	5,531	5,513	5,556	5,710	5,520	6,577	6,619	0.64%
日ノ丸自動車																	
東急電鉄																	
株価	最高	1,023	929	598	496	406	418	728	814	840	1,007	998	1,927	2,210	1,784	1,753	-1.74%
最低	627	500	350	360	298	310	554	580	596	739	731	1,566	1,632	1,423	1,165	1,319	13.22%
東急																	
営業キャッシュフロー	156,130	119,098	123,530	150,930	113,369	144,540	122,588	156,703	163,965	129,616	126,356	152,558	138,435	155,302	85,890	85,577	-0.36%
投資キャッシュフロー	▲88,744	▲102,889	▲162,223	▲116,613	▲113,106	▲125,998	▲90,784	▲106,129	▲75,235	▲121,606	▲132,310	▲146,378	▲225,098	▲190,641	▲115,195	▲78,810	
財務キャッシュフロー	▲75,195	▲9,074	43,726	▲36,773	▲11,030	▲16,410	▲37,979	▲22,322	▲103,068	▲5,296	3,078	▲7,892	82,115	59,634	17,184	▲1,374	
単独売上高	263,712	256,167	262,231	282,797	275,139	247,333	259,202	293,747	275,793	282,659	262,528	269,326	284,531	217,454	139,271	170,570	22.47%
(連単倍率)	5.24	5.36	4.97	4.35	4.19	4.42	4.12	3.69	3.87	3.86	4.26	4.23	4.07	5.35	6.72	5.15	
単独経常利益	45,278	52,757	44,813	36,495	37,466	31,091	33,253	35,663	47,029	47,663	49,289	57,790	54,478	37,974	25,858	34,253	32.47%
(連単倍率)	1.79	1.67	1.22	1.26	1.41	1.74	1.69	1.76	1.42	1.47	1.55	1.45	1.50	1.87	-1.04	1.02	
単独総資本	1,413,835	1,404,819	1,479,739	1,483,874	1,507,531	1,556,399	1,556,571	1,593,532	1,560,794	1,588,541	1,642,259	1,730,109	1,877,213	1,862,623	1,932,158	1,916,245	-0.82%
(連単倍率)	1.38	1.38	1.42	1.32	1.30	1.28	1.26	1.27	1.28	1.32	1.31	1.31	1.29	1.36	1.28	1.29	
単独従業員数	3383	3403	3663	3756	4217	4008	4188	4251	4267	4302	4402	4535	4666	1417	1461	1414	-3.22%
(連単倍率)	7.23	7.28	6.85	6.46	5.62	5.76	5.06	5.03	5.04	5.19	5.17	5.07	5.07	17.26	16.88	17.23	
日ノ丸自動車																	
営業キャッシュフロー	200	410	328	457	168	272	303	436	564	615	501	197	437	455	478	471	-1.46%
投資キャッシュフロー	▲79	▲87	▲162	▲102	37	▲9	▲14	▲29	▲28	▲3	▲5	28	211	▲178	53	▲14	
財務キャッシュフロー	▲121	▲283	▲241	▲425	▲322	▲112	▲425	▲310	▲490	▲406	▲448	▲509	▲323	▲311	954	▲211	
単独売上高	3,452	3,477	3,462	3,254	3,116	3,096	3,065	3,098	3,093	3,137	3,138	3,181	3,200	3,181	2,288	2,306	0.79%
(連単倍率)	1.03	1.03	1.03	1.02	1.01	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.01	1.02	
単独経常利益	246	299	272	211	187	157	164	174	198	237	166	178	155	156	-169	-78	-53.85%
(連単倍率)	1.13	1.08	0.99	1.01	1.05	1.01	0.97	1.00	1.05	1.00	0.99	0.88	1.03	1.02	1.23	1.18	
単独総資本	5,460	5,227	5,086	5,049	4,830	5,005	4,893	5,081	5,074	5,393	5,390	5,451	5,581	5,419	6,397	6,282	-1.80%
(連単倍率)	1.06	1.07	1.07	1.03	1.03	1.04	1.03	1.03	1.04	1.04	1.03	1.02	1.02	1.02	1.03	1.05	
単独従業員数	402	402	384	384	376	367	352	347	351	351	354	343	341	330	324	327	0.93%
(連単倍率)	1.05	1.05	1.06	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	1.04	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	1.04	1.03	

第1-2表 セグメント別情報

単位:億円

東急 セグメント情報	(07.3)	(08.3)	(09.3)	(10.3)	(11.3)	(12.3)	(13.3)	(14.3)	(15.3)	(16.3)	(17.3)	(18.3)	(19.3)	(20.3)	(21.3)	(22.3)
交通事業売上	1,926	1,978	1,994	1,949	1,873	1,885	1,873	1,921	1,975	2,006	2,056	2,097	2,136	2,136	1,519	1,666
営業利益	257	339	258	232	285	183	180	212	239	293	267	290	290	270	▲260	▲39
使用資産	6,358	6,664	6,719	6,859	7,224	6,837	7,005	7,064	7,631	7,806	7,850	8,049	8,525	7,763	7,405	7,404
不動産売上	1,520	1,392	1,387	1,640	1,579	1,312	1,637	1,930	1,962	1,990	1,723	1,826	2,034	2,102	1,976	2,233
営業利益	260	249	236	229	169	224	268	302	323	281	300	324	320	290	290	452
使用資産	3,544	3,411	4,305	4,342	4,317	4,904	6,367	6,842	6,897	7,133	7,524	8,240	9,124	10,631	10,732	10,767
生活サービス	6,603	6,494	6,213	5,580	5,155	4,907	5,277	5,249	6,305	6,441	6,892	6,859	7,032	7,080	6,036	5,027
営業利益	161	149	109	39	76	101	60	59	119	134	148	160	171	134	▲39	66
使用資産	3,940	3,916	3,949	3,623	3,249	3,164	2,757	3,075	3,431	4,078	4,127	4,104	4,128	4,408	4,025	4,255
レジャー売上	1,833	1,827	1,761	1,533	1,557	1,516	1,757	1,600	961	1,039	1,055	1,034	999	961	379	435
営業利益	32	33	22	15	27	29	31	35	32	45	61	51	31	▲15	▲312	▲167
使用資産	1,297	1,250	1,245	1,189	1,069	1,105	1,173	1,209	1,067	1,133	1,158	1,112	1,231	1,223	1,407	1,004
ホテル売上	991	1,005	962	870	828	787	896	925	0	0	0	0	0	0	0	0
営業利益	37	36	7	-14	▲14	▲8	14	15	レジャー部門に統合	0	0	0	0	0	0	0
使用資産	852	813	777	761	732	741	1,015	1,039	0	0	0	0	0	0	0	0
交通事業																
売上高利益率	13.34%	17.14%	12.94%	11.90%	15.22%	9.71%	9.61%	11.04%	12.10%	14.61%	12.99%	13.83%	13.58%	12.64%	-17.12%	-2.34%
総資産利益率	4.04%	5.09%	3.84%	3.38%	3.95%	2.68%	2.57%	3.00%	3.13%	3.75%	3.40%	3.60%	3.40%	3.48%	-3.51%	-0.53%
不動産																
売上高利益率	17.11%	17.89%	17.02%	13.96%	10.70%	17.07%	16.37%	15.65%	16.46%	14.12%	17.41%	17.74%	15.73%	13.80%	14.68%	20.24%
総資産利益率	7.34%	7.30%	5.48%	5.27%	3.91%	4.57%	4.21%	4.41%	4.68%	3.94%	3.99%	3.93%	3.51%	2.73%	2.70%	4.20%
生活サービス																
売上高利益率	2.44%	2.29%	1.75%	0.70%	1.47%	2.06%	1.14%	1.12%	1.89%	2.08%	2.15%	2.33%	2.43%	1.89%	-0.65%	1.31%
総資産利益率	4.09%	3.80%	2.76%	1.08%	2.34%	3.19%	2.18%	1.92%	3.47%	3.29%	3.59%	3.90%	4.14%	3.04%	-0.97%	1.55%
レジャー																
売上高利益率	1.75%	1.81%	1.25%	0.98%	1.73%	1.91%	1.76%	2.19%	3.33%	4.33%	5.78%	4.93%	3.10%	-1.56%	-82.32%	-38.39%
総資産利益率	2.47%	2.64%	1.77%	1.26%	2.53%	2.62%	2.64%	2.89%	3.00%	3.97%	5.27%	4.59%	2.52%	-1.23%	-22.17%	-16.63%
ホテル																
売上高利益率	3.73%	3.58%	0.73%	-1.61%	-1.60%	-1.02%	1.56%	1.62%	レジャー部門に統合							
総資産利益率	4.34%	4.43%	0.90%	-1.84%	-1.91%	-1.08%	1.38%	1.44%								
日ノ丸自動車																
セグメント情報	(07.3)	(08.3)	(09.3)	(10.3)	(11.3)	(12.3)	(13.3)	(14.3)	(15.3)	(16.3)	(17.3)	(18.3)	(19.3)	(20.3)	(21.3)	(22.3)
バス事業売上																
営業利益																
使用資産																
代理店売上																
営業利益																
使用資産																
駐車場売上																
営業利益																
使用資産																
バス事業																
売上高利益率																
総資産利益率																
代理店旅行																
売上高利益率																
総資産利益率																
駐車場																
売上高利益率																
総資産利益率																
売上高利益率																
総資産利益率																

(出典) 東急株式会社および日ノ丸自動車株式会社 有価証券報告書 各期をもとに山口が作成した。以下の表も出典、作成者は同じである。

第2a表 売上・損益の推移 (連結)
東急

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率
売上高(営業収益)	1,381,975	1,372,862	1,304,231	1,230,132	1,152,125	1,094,209	1,068,046	1,083,070	1,067,094	1,091,455	1,117,351	1,138,612	1,157,440	1,164,243	935,927	879,112	-6.07%
売上原価(営業費用のうち)	1,056,502	1,042,884	997,709	953,080	887,121	842,593	816,932	820,996	797,133	814,925	833,215	849,412	866,018	866,629	747,433	639,344	-14.46%
売上総利益	325,473	330,068	306,522	277,052	265,004	251,616	251,114	262,074	269,961	276,530	284,136	289,200	291,422	297,614	188,494	239,768	27.20%
販売費・一般管理費(営業費用のうち)	245,384	243,329	241,220	224,311	207,884	196,583	195,371	199,884	198,446	201,050	206,161	206,281	209,450	228,853	220,152	208,223	-5.42%
営業利益	80,088	86,738	65,301	52,741	57,119	55,032	55,742	62,190	71,514	75,480	77,974	82,918	81,971	68,760	▲ 31,658	31,544	-199.64%
営業外収益	24,026	23,986	10,551	13,937	14,176	17,049	17,617	16,424	11,954	12,765	14,063	14,978	14,342	16,393	18,242	17,294	-5.20%
うち受取利息・割引料,受取配当金	2,533	1,353	1,405	1,879	1,273	1,770	2,133	1,570	1,507	1,033	1,087	1,271	1,425	1,686	1,329	1,261	-5.12%
うち雇用調整助成金															6,027	3,265	-45.83%
営業外費用	22,887	22,687	20,979	20,540	18,421	18,014	17,080	15,997	16,848	18,206	15,588	14,149	14,407	14,228	13,408	13,840	3.22%
うち支払利息・割引料	18,570	18,010	17,567	17,243	16,052	14,918	13,924	13,058	11,737	10,803	10,030	9,415	9,293	8,870	8,607	8,341	-3.09%
経常利益	81,227	88,037	54,872	46,138	52,873	54,068	56,279	62,618	66,619	70,038	76,449	83,746	81,907	70,925	▲ 26,824	34,998	-230.47%
特別利益	79,302	19,303	18,286	24,086	13,379	15,600	13,276	31,161	4,879	26,566	12,134	23,786	10,153	11,955	19,466	23,489	20.67%
工事負担金	51,079	3,155	12,972	781	2,017	8,892	8,614	14,762	1,635	1,699	8,660	3,173	2,923	6,977	13,350	1,374	-89.71%
特別損失	75,450	35,943	32,957	27,409	59,057	21,375	20,372	20,372	9,555	22,148	10,775	11,464	8,897	17,115	48,356	31,455	-34.95%
(各種資産評価損・売却損・圧縮額)	26,291	24,642	9,072	16,928	55,337	15,230	10,295	1,272	6,327	8,645	9,837	9,446	7,166	8,405	32,711	27,397	-16.25%
税引前当期利益	85,079	71,397	40,201	42,815	7,195	48,293	49,183	78,306	61,943	74,456	77,808	96,069	83,162	65,764	▲ 55,715	27,032	-148.52%
* 法人税等および調整額、少数株主利益	26,357	25,395	29,418	27,917	-32,856	12,371	6,108	21,808	20,164	18,969	9,015	24,387	23,757	21,800	2,561	16,829	557.13%
当期純利益	58,722	46,002	10,783	14,898	40,051	35,922	43,075	56,498	41,779	55,487	68,793	71,682	59,405	43,964	▲ 58,276	10,203	-117.51%
包括利益	134,675	145,609	132,085	122,123	38,388	39,121	54,685	65,852	64,847	50,635	73,673	78,591	53,616	35,132	▲ 45,072	19,955	-144.27%
償却前営業利益(簡易営業キャッシュフロー)	54,587	58,871	66,784	69,382	71,491	72,769	74,916	72,762	70,041	72,391	76,986	74,901	78,613	85,448	88,308	84,191	-4.66%
減価償却費	16,037	16,657	16,162	15,364	14,779	13,148	11,791	11,488	10,230	9,770	8,943	8,144	7,868	7,184	7,278	7,080	-2.72%
純金利益																	

* 法人税等および調整額、少数株主利益

第2b表 売上・損益の推移 (連結)
日ノ丸自動車

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率
営業収益	3,558	3,571	3,564	3,330	3,162	3,171	3,126	3,161	3,162	3,198	3,197	3,244	3,267	3,243	2,302	2,362	2.61%
*売上原価 (営業費用のうち)	3,011	2,989	3,810	2,857	2,756	2,788	2,754	2,788	2,797	2,769	2,828	2,873	2,912	2,868	2,475	2,406	-2.79%
売上総利益	547	582	-246	473	406	383	372	373	365	429	369	372	355	375	▲173	▲44	-74.57%
販売費・一般管理費 (営業費用のうち)	253	245	245	240	229	229	219	211	197	215	229	225	234	241	233	218	-6.44%
営業利益	295	337	301	234	207	154	154	162	168	214	140	146	121	134	▲406	▲262	-35.47%
営業外収益	53	51	25	32	27	34	29	31	57	34	32	40	45	42	225	179	-20.44%
うち受取利息・割引料, 受取配当金	3	4	4	3	2	3	3	4	3	3	4	4	5	7	4	3	-14.29%
うち雇用調整助成金															130	123	-5.38%
営業外費用	69	65	59	51	36	29	24	19	17	10	8	29	7	17	27	8	-70.37%
うち支払利息・割引料	62	62	54	42	35	28	22	18	13	9	7	5	5	4	7	7	-5.71%
経常利益	279	323	268	214	197	159	159	174	208	238	164	157	160	159	▲208	▲92	-55.77%
特別利益	98	117	105	137	133	26	73	68	85	85	79	121	88	86	113	117	3.54%
補助金	83	101	105	126	21	26	48	68	85	85	79	80	88	86	113	117	3.54%
特別損失	84	104	105	161	18	26	26	0	0	0	0	25	0	23	4	0	-100.00%
(各種資産評価損・売却損/圧縮損)	84	101	105	158	12	26	26	0	0	0	0	0	0	23	4	0	-100.00%
税引前当期利益	294	335	267	189	312	160	206	242	292	323	243	253	248	222	▲98	25	-125.51%
法人税等および調整額、少数株主利益	110	130	111	123	131	70	80	98	100	117	86	96	82	77	7	25	260.00%
当期純利益	184	205	156	66	181	90	126	144	192	206	157	157	166	145	▲105	▲0	-99.81%
包括利益												181	165	165	165	10	-93.94%
償却前営業利益 (簡易営業キャッシュフロー)	441	483	419	370	384	321	374	411	487	549	495	499	467	470	▲62	41	-166.13%
減価償却費	146	146	118	136	177	167	220	249	319	335	355	353	346	336	344	303	-11.92%
純金利益負担	59	58	50	39	33	25	19	14	10	6	3	1	-1	-3	4	4	2.86%

単位:百万円

第3表 資産の推移 (連結)

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率
[流動資産]	359,389	358,378	853,111	309,054	276,842	292,813	253,447	296,456	275,197	276,472	290,545	320,088	314,244	345,947	326,225	353,091	8.24%
当座資産	166,296	173,801	167,739	162,437	135,013	151,132	129,071	173,034	165,004	173,056	180,330	195,649	199,694	213,565	167,720	198,561	18.39%
現金・預金	31,828	38,851	42,419	40,738	29,987	32,091	27,241	55,749	41,328	39,614	40,500	39,007	34,229	59,389	45,964	52,275	13.73%
売上債権(売掛金、受取手形)	134,405	134,928	125,320	121,699	105,026	119,041	101,830	117,285	123,676	133,442	139,830	156,642	165,465	154,176	121,756	146,286	20.15%
有価証券(流動資産内)	63	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
棚卸資産	134,582	142,113	141,513	108,157	99,556	98,105	76,008	78,623	70,894	59,072	69,530	77,867	74,814	78,277	97,524	99,703	2.23%
うち分譲土地建物			82,194	57,534	51,338	48,855	48,522	52,176	45,323	31,937	40,453	44,299	47,811	49,251	70,108	77,352	10.33%
繰延税金資産	19,405	17,688	13,115	10,245	15,231	11,450	14,812	15,727	8,579	7,233	7,814	7,696					
▲貸倒引当金	1,380	1,099	1,089	1,099	995	965	921	746	798	812	901	1,001	1,239	1,195	1,247	1,388	11.31%
その他	40,486	25,875	31,833	29,314	28,037	33,091	34,477	29,818	31,518	37,923	33,772	39,877	40,975	55,300	62,228	56,215	-9.66%
[固定資産]	1,589,961	1,585,212	1,657,635	1,656,739	1,678,236	1,691,778	1,711,028	1,725,388	1,727,334	1,816,073	1,858,060	1,944,548	2,098,632	2,191,248	2,149,836	2,126,163	-1.10%
有形固定資産	1,235,454	1,252,023	1,364,832	1,391,281	1,410,709	1,433,410	1,450,109	1,487,109	1,487,111	1,573,421	1,605,034	1,673,502	1,793,950	1,875,506	1,809,491	1,787,563	-1.21%
無形固定資産	49,388	44,030	33,448	27,900	25,777	27,961	28,707	26,133	26,295	29,670	33,380	35,633	37,843	40,468	36,941	35,617	-3.58%
投資その他	305,118	289,157	259,355	237,557	241,749	230,407	231,971	212,094	203,928	212,981	219,644	235,411	266,838	275,273	303,403	302,982	-0.14%
(繰延税金資産)	13,317	12,507	8,701	5,449	28,990	25,840	20,209	16,585	5,780	9,626	6,593	7,314	17,851	23,846	24,454	22,538	-7.84%
【総資本＝総資産】	1,949,350	1,943,590	2,101,746	1,965,794	1,955,077	1,984,591	1,964,476	2,021,794	2,002,632	2,092,546	2,148,605	2,264,636	2,412,876	2,537,196	2,476,061	2,479,182	0.13%
金融資産高	184,429	184,626	165,467	150,253	131,266	139,459	146,690	186,559	174,938	171,857	182,080	193,821	208,379	235,607	249,649	257,130	3.00%
長期貸付金																	
投資有価証券	152,538	145,753	123,048	109,515	101,279	107,368	119,449	130,810	133,610	132,223	141,580	154,814	174,150	176,218	203,685	204,855	0.57%

* (繰延税金資産)

第3b表 資産の推移 (連結)

日ノ丸自動車

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率
[流動資産]	1,011	911	803	761	614	740	600	721	698	913	936	972	902	786	1,961	2,157	9.99%
当座資産	909	806	695	644	518	659	503	633	624	824	849	882	858	743	1,885	2,122	12.57%
現金・預金	438	480	414	334	221	354	222	320	363	567	605	318	219	190	1,676	1,927	14.98%
売上債権	471	326	281	310	297	305	281	313	261	257	244	564	639	553	209	195	-6.70%
有価証券	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
棚卸資産	12	16	12	22	21	13	18	23	14	13	15	17	14	15	14	15	7.14%
うち分譲土地建物																	
繰延税金資産	54	56	59	60	55	47	44	48	43	46	45	45	45	0	0	0	
▲貸倒引当金	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00%
その他	37	35	41	36	21	22	36	18	18	31	28	29	31	29	63	21	-67.20%
[固定資産]	4,787	4,662	4,657	4,438	4,360	4,448	4,446	4,523	4,563	4,618	4,576	4,584	4,807	4,734	4,616	4,462	-3.34%
有形固定資産	3,902	3,788	3,696	3,768	3,689	3,795	3,796	3,852	3,838	3,892	3,822	3,833	3,814	3,779	3,693	3,556	-3.71%
無形固定資産	6	6	6	6	6	22	28	29	21	14	10	7	8	10	9	8	-11.11%
投資その他	879	867	954		665	632	622	642	704	712	744	744	986	945	914	898	-1.75%
(繰延税金資産)	69	20		664	21	15	28	15	15	15	0	0	25	35	23	13	-43.48%
【総資本＝総資産】	5,798	5,573	5,460	5,199	4,974	5,189	5,046	5,244	5,260	5,531	5,513	5,556	5,710	5,520	6,577	6,619	0.64%
金融資産高	1,148	1,231	1,144	811	694	806	650	761	842	1,044	1,091	782	690	607	2,081	2,338	12.35%
長期貸付金													193	193	193	193	0.00%
投資有価証券	710	751	730	477	473	452	428	441	479	477	486	464	471	417	405	411	1.48%

第4表 負債・資本の推移 (連結)
東急

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率
[流動負債]	649,311	636,129	654,667	606,342	535,810	539,546	485,954	577,888	523,238	608,183	569,754	618,030	647,760	725,122	688,466	668,321	-2.93%
買入債務(買掛金、支払手形など)	147,767	143,430	132,920	114,568	93,208	97,851	88,023	97,905	102,364	94,824	90,074	99,958	98,811	103,082	96,900	88,029	-9.15%
短期借入金	311,378	322,829	363,057	326,192	283,919	293,242	234,589	329,101	253,626	339,531	316,464	330,355	357,934	416,907	415,932	394,876	-5.06%
その他	190,166	169,870	158,690	165,582	158,683	148,453	163,342	150,882	167,248	173,828	163,216	187,717	191,015	205,133	175,634	185,416	5.57%
[固定負債]	911,355	895,994	950,041	951,076	980,042	959,834	954,996	881,473	874,596	838,474	880,388	881,986	953,890	989,909	1,025,016	1,050,388	2.48%
長期借入金	497,018	518,328	554,618	508,682	520,625	517,972	517,039	451,709	451,592	401,707	419,705	436,210	488,397	524,102	496,262	500,880	0.93%
社債	210,499	154,800	154,800	207,800	236,800	224,800	223,138	210,228	206,228	196,228	228,228	203,228	202,090	210,000	270,000	300,000	11.11%
退職給付引当金	40,468	37,743	37,612	29,423	31,748	30,306	27,437	34,047	35,133	40,506	38,374	37,958	43,401	47,768	44,492	43,122	-3.08%
その他	173,370	185,123	203,011	205,171	190,869	186,756	187,382	186,489	181,643	200,033	194,081	204,590	202,002	208,039	214,262	206,386	-3.68%
[負債合計]	1,586,068	1,582,857	1,717,099	1,579,453	1,538,512	1,542,671	1,464,931	1,484,083	1,423,036	1,469,249	1,470,223	1,517,587	1,616,711	1,717,581	1,723,522	1,726,240	0.16%
資本金	121,723	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	121,724	0.00%
資本剰余金	117,166	117,192	140,842	140,806	140,647	140,503	140,497	140,793	131,386	131,666	131,842	133,132	133,763	134,023	134,095	133,683	-0.31%
利益剰余金・自己株式	60,979	99,641	103,183	105,458	139,192	165,390	201,066	249,216	277,514	308,317	353,869	413,599	466,837	487,132	418,048	414,870	-0.76%
その他の包括利益	28,637	19,961	5,454	5,028	1,278	3,424	12,885	54	20,706	15,164	20,871	15,551	22,907	14,122	28,486	32,689	14.75%
非支配者持分	34,775	32,214	13,450	13,324	13,721	10,877	23,370	25,921	28,264	46,424	50,074	50,522	50,930	52,611	50,183	49,974	-0.42%
[純資産の部分]	363,282	390,733	394,654	386,341	416,565	441,920	499,545	537,711	579,596	623,297	678,382	747,049	796,164	809,614	752,534	752,942	0.05%
有利子負債	1,009,141	996,488	1,073,129	1,043,015	1,041,469	1,036,116	974,766	990,038	911,446	937,466	964,397	969,793	1,066,421	1,151,009	1,182,194	1,195,756	1.15%
純借入高	977,250	957,615	1,030,710	1,002,277	1,011,472	1,004,025	947,525	934,289	870,118	897,852	923,897	930,786	1,032,192	1,091,620	1,136,230	1,143,481	0.64%

(注) 買入債務=支払手形+買掛金、割引譲渡手形は注記、脚注から。資本合計=自己資本、
借入高=長・短期借入金+社債+割引譲渡手形-現金・預金-有価証券
有利子負債=短期借入金+長期借入金+社債

第4b表 負債・資本の推移 (連結)
日ノ丸自動車

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率
[流動負債]	2,308	2,149	2,087	1,997	1,677	1,755	1,681	1,740	1,693	1,633	1,504	1,390	1,415	1,189	890	852	-4.27%
買入債務	195	211	190	254	201	242	221	230	231	211	196	209	221	161	155	175	12.90%
短期借入金	1,294	1,153	593	463	855	900	380	771	710	626	527	382	423	346	120	46	-61.67%
その他	819	785	1,304	1,280	621	613	1,080	739	752	796	781	799	771	682	615	631	2.60%
[固定負債]	2,469	2,202	2,009	1,908	1,826	1,795	1,615	1,528	1,415	1,551	1,518	1,514	1,497	1,439	2,907	2,991	2.89%
長期借入金	1,529	1,387	1,123	926	744	655	457	400	235	205	175	150	149	130	1,239	1,393	12.43%
社債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	520	520	0.00%
退職給付引当金	249	125	196	168	167	157	126	136	140	139	143	139	151	145	134	134	0.00%
その他	691	690	690	814	915	983	1,032	992	1,040	1,207	1,200	1,225	1,197	1,044	1,014	944	-6.90%
【負債合計】	4,776	4,352	4,096	3,905	3,503	3,550	3,296	3,323	3,108	3,184	3,022	2,904	2,913	2,628	3,797	3,843	1.21%
資本金	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0.00%
資本剰余金																	#DIV/0!
利益剰余金・自己株式	-50	155	311	290	471	561	687	831	1,026	1,233	1,369	1,506	1,651	1,776	1,651	1,664	0.79%
その他の包括利益	971	965	952	904	900	977	962	990	1,026	1,014	1,022	1,045	1,045	1,014	1,029	1,013	-1.55%
非支配者持分				1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0.00%
【純資産】	1,022	1,221	1,364	1,295	1,471	1,638	1,750	1,922	2,153	2,347	2,491	2,692	2,797	2,891	2,780	2,776	-0.14%
有利子負債	2,823	2,540	1,716	1,599	1,555	837	1,171	945	831	702	532	572	596	1,879	1,959	1,959	4.26%
純借入高	2,385	2,060	1,302	1,055	1,201	615	851	582	264	97	214	353	406	203	32	32	-84.24%

第5a表 キャッシュ・フロー推移 (連結)

東急

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率
営業キャッシュ・フロー a	156,130	119,098	123,530	150,930	113,369	144,540	122,588	156,703	163,965	129,616	126,356	152,558	138,435	155,302	85,890	85,577	-0.36%
投資キャッシュ・フロー	▲ 88,744	▲ 102,889	▲ 162,223	▲ 116,613	▲ 113,106	▲ 125,998	▲ 90,784	▲ 106,129	▲ 75,235	▲ 121,606	▲ 132,310	▲ 145,378	▲ 225,098	▲ 190,641	▲ 115,195	▲ 78,810	-31.59%
うち固定資産の売却・購入差額b	▲ 119,968	▲ 132,631	▲ 162,677	▲ 122,994	▲ 121,666	▲ 125,673	▲ 119,201	▲ 110,441	▲ 92,223	▲ 129,119	▲ 139,930	▲ 156,500	▲ 227,374	▲ 198,302	▲ 113,994	▲ 86,331	-24.27%
財務キャッシュ・フロー	▲ 75,195	▲ 9,074	43,726	▲ 36,773	▲ 11,030	▲ 16,410	▲ 37,979	▲ 22,322	▲ 103,064	▲ 5,296	3,078	▲ 7,892	82,115	59,634	17,184	▲ 1,374	-108.00%
現金現金等価物の期末残高	29,959	37,234	41,988	39,780	29,156	31,207	26,367	54,701	40,705	42,909	39,823	38,322	33,302	57,524	45,297	51,635	13.99%
フリーキャッシュ・フロー = a+b	36,162	▲ 13,533	▲ 39,147	27,936	▲ 8,197	18,867	3,387	46,262	71,742	497	▲ 13,574	▲ 3,942	▲ 88,939	▲ 43,000	▲ 28,104	▲ 754	-97.32%

単位:百万円

第5b表 キャッシュ・フロー推移 (連結)

日ノ丸自動車

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率
営業キャッシュ・フロー	200	410	328	457	168	168	272	303	436	564	615	501	197	437	478	471	-1.46%
投資キャッシュ・フロー	▲ 79	▲ 87	▲ 162	▲ 102	37	▲ 9	▲ 9	▲ 14	▲ 29	▲ 28	▲ 3	▲ 5	28	▲ 211	53	▲ 14	-126.42%
うち有形固定資産の売却・購入差額b	▲ 78	▲ 61	▲ 154	▲ 216	▲ 75	▲ 26	▲ 26	▲ 9	▲ 33	▲ 32	▲ 11	▲ 15	▲ 10	▲ 13	▲ 8	▲ 9	12.50%
財務キャッシュ・フロー	▲ 121	▲ 283	▲ 241	▲ 425	▲ 322	▲ 112	▲ 112	▲ 425	▲ 310	▲ 490	▲ 406	▲ 448	▲ 509	▲ 323	954	▲ 211	-122.12%
現金現金等価物の期末残高	427	427	351	281	164	314	314	177	274	320	526	282	184	152	1,637	1,883	15.03%
フリーキャッシュ・フロー	122	349	174	241	93	246	246	294	403	532	604	486	187	424	470	462	-1.70%

単位:百万円

第6a表 付加価値算出表(単独)

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率
[経常利益]	45,278	52,757	44,813	36,495	37,466	31,091	33,253	35,663	47,029	47,663	49,289	57,790	54,478	37,974	25,858	34,253	32.47%
[人件費]	36,388	38,444	41,716	44,234	46,301	47,958	47,314	49,881	49,963	50,181	50,616	50,419	40,503	29,003	13,830	13,212	-4.47%
労務費(製造原価明細表より)	36,388	38,444	41,716	44,234	46,301	47,958	47,314	49,881	49,963	50,181	50,616	50,419	40,503	29,003	5,953	5,636	-5.33%
役員給与手当(販管費より、以下も)																	
従業員給与手当																	
従業員賞与																	
賞与引当金繰入額																	
退職金																	
退職給与引当金繰入額																	
退職年金拠出額																	
法定福利費																	
厚生費																	
その他																	
[金融費用]	15,673	15,239	15,409	14,869	13,985	13,175	12,609	12,004	11,120	10,472	9,579	9,187	8,921	8,592	8,406	8,169	-2.82%
支払利息割引料	11,074	10,992	11,262	10,744	9,440	8,736	8,130	7,469	7,079	6,614	6,118	5,726	5,799	8,592	8,406	8,169	-2.82%
社債利息	4,599	4,247	4,147	4,125	4,545	4,439	4,479	4,535	4,041	3,858	3,461	3,461	3,122				
[租税公課]																	
[減価償却費(有形固定資産明細表より)]	33,000	34,781	41,579	43,535	46,400	47,243	51,477	50,587	48,005	49,855	51,193	47,918	50,784	38,650	23,831	22,959	-3.66%
【付加価値合計】	130,339	141,221	143,517	139,133	144,152	139,467	144,653	148,135	156,117	158,171	160,677	165,314	154,686	120,019	83,958	90,187	7.42%

第6b表 付加価値算出表(単独)

日ノ丸自動車

単位:百万円

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)	伸び率
[経常利益]	246	299	272	211	187	157	174	198	237	166	178	155	156	169	169	78	-53.85%
[人件費]	1,913	1,919	1,930	1,937	1,794	1,802	1,643	1,654	1,704	1,738	1,741	1,688	1,743	1,653	1,555	1,555	-5.93%
労務費	1,826	1,835	1,847	1,848	1,710	1,715	1,248	1,218	1,224	1,229	1,230	1,164	1,223	1,495	1,400	1,400	-6.35%
役員給与手当					33	38	30	26	31	35	36	40	41	41	40	40	-2.44%
従業員給与手当	79	76	74	78	45	43		42	41	42	42	43	43	42	37	37	-11.90%
従業員賞与	3	4	4	3	3	3	182	192	185	190	185	187	176				
賞与引当金繰入額							2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0.00%
退職金																	
退職給与引当金繰入額	5	4	2	4	3	3	30	41	2	10	30	28	33	24	4	7	75.00%
退職年金拠出額																	
法定福利費							159	159	160	165	165	165	163	158			
厚生費																	
その他							3	38	44	44	52	55	75	68	68	68	0.00%
[金融費用]	63	62	54	42	34	27	18	18	9	7	4	5	6	15	12	12	-20.00%
支払利息割引料	63	62	54	42	34	27	18	18	9	7	4	5	6	7	6	6	-14.29%
社債利息																	
租税公課	31	30	29	30	27	29	28	25	25	24	24	23	23	23	17	17	-26.09%
減価償却費	146	146	119	136	177	164	220	245	330	354	354	346	336	344	303	303	-11.92%
【付加価値合計】	2,470	2,526	2,481	2,427	2,275	2,227	2,104	2,221	2,316	2,300	2,312	2,222	2,279	1,903	1,824	1,824	-4.15%

第7表 収益力の指標(連結)

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)
総資本経常利益率(ROA)	4.17	4.52	2.71	2.27	2.70	2.74	2.85	3.14	3.31	3.42	3.61	3.80	3.50	2.87	▲ 1.10	1.40
経常利益/期中平均総資本×100	4.81	5.68	4.86	4.02	3.87	3.13	3.11	3.38	3.96	4.41	2.97	2.84	2.85	2.87	▲ 3.43	▲ 1.49
補助金+経常利益/期中平均総資本×100	6.24	7.46	6.76	6.38	4.29	3.64	4.04	4.70	5.58	5.99	4.40	4.28	4.42	4.42	▲ 1.57	0.41
売上高経常利益率	5.88	6.41	4.21	3.75	4.59	4.94	5.27	5.78	6.24	6.42	6.84	7.36	7.08	6.09	▲ 2.87	3.98
経常利益/売上高×100	7.84	9.05	7.52	6.43	6.23	5.01	5.09	5.50	6.58	7.44	5.13	4.84	4.90	4.90	▲ 9.04	▲ 3.90
補助金+経常利益/補助金+売上高×100	9.94	11.55	10.17	9.84	6.85	5.79	6.52	7.49	9.02	9.84	7.42	7.13	7.39	7.36	▲ 3.93	1.01
総資本回転率	0.71	0.71	0.64	0.60	0.59	0.56	0.54	0.54	0.53	0.53	0.53	0.52	0.49	0.47	0.38	0.35
売上高/期中平均総資本×100	0.61	0.63	0.65	0.62	0.62	0.62	0.61	0.61	0.60	0.59	0.58	0.59	0.58	0.59	0.38	0.38
補助金+売上高/期中平均総資本×100	0.63	0.65	0.67	0.65	0.63	0.63	0.62	0.63	0.62	0.61	0.59	0.60	0.60	0.60	0.40	0.40
総資本営業利益率	4.11	4.46	3.23	2.59	2.91	2.79	2.82	3.12	3.55	3.69	3.68	3.76	3.50	2.78	▲ 1.30	1.26
営業利益/期中平均総資本	5.09	5.93	5.46	4.39	4.07	3.03	3.01	3.15	3.20	3.97	2.54	2.64	2.16	2.42	▲ 6.69	▲ 4.25
自己資本利益率(ROE)	16.16	12.20	2.78	3.86	9.98	8.37	9.15	10.89	7.48	9.23	10.57	10.06	7.70	5.48	▲ 7.53	1.31
当期純利益/資本合計×100	18.00	18.28	12.07	4.96	13.09	5.79	7.44	7.84	9.42	9.16	6.49	6.06	6.05	5.10	▲ 3.77	▲ 0.01
売上高純利益率	4.25	3.35	0.83	1.21	3.48	3.28	4.03	5.22	3.92	5.08	6.16	6.30	5.13	3.78	▲ 6.23	1.16
当期純利益/売上高×100	5.17	5.74	4.38	1.98	5.72	2.84	4.03	4.56	6.07	6.44	4.91	4.84	5.08	4.47	▲ 4.56	▲ 0.01
総資本回転率	0.71	0.71	0.64	0.60	0.59	0.56	0.54	0.54	0.53	0.53	0.53	0.52	0.49	0.47	0.38	0.35
売上高/期中平均総資本	0.61	0.63	0.65	0.62	0.62	0.62	0.61	0.61	0.60	0.59	0.58	0.59	0.58	0.59	0.38	0.38
財務レバレッジ	536.59	516.29	521.72	527.57	488.33	458.91	419.46	384.31	360.19	340.44	325.82	309.61	303.10	308.27	315.68	321.04
期中平均総資本/期中平均自己資本	567.32	506.95	426.81	400.86	367.79	326.89	302.10	280.23	257.77	239.80	228.28	213.56	204.46	194.73	217.55	217.56

総資本経常利益率=売上高経常利益率×総資本回転率

第8表 売上高諸利益率・費用率の指標(連結)

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)
売上高原価率	76.45	75.96	76.50	77.48	77.00	77.00	76.49	75.80	74.70	74.66	74.57	74.60	74.82	74.44	79.86	72.73
売上原価/売上高×100	84.63	83.70	106.90	85.80	87.16	87.92	88.10	88.20	88.46	86.59	88.46	88.56	89.13	88.44	107.52	101.86
売上高総利益率	23.55	24.04	23.50	22.52	23.00	23.00	23.51	24.20	25.30	25.34	25.43	25.40	25.18	25.56	20.14	27.27
売上総利益/売上高×100	15.37	16.30	▲ 6.90	14.20	12.84	12.08	11.90	11.80	11.54	13.41	11.54	11.47	10.87	11.56	▲ 7.52	▲ 1.86
売上高販売管理費率	17.76	17.72	18.50	18.23	18.04	17.97	18.29	18.46	18.60	18.42	18.45	18.12	18.10	19.66	23.52	23.69
販売管理費/売上高×100	7.11	6.86	6.87	7.21	7.24	7.22	7.01	6.68	6.23	6.72	7.16	6.94	7.16	7.43	10.12	9.23
売上高営業利益率	5.80	6.32	5.01	4.29	4.96	5.03	5.22	5.74	6.70	6.92	6.98	7.28	7.08	5.91	▲ 3.38	3.59
営業利益/売上高×100	8.29	9.44	8.45	7.03	6.55	4.86	4.93	5.12	5.31	6.69	4.38	4.50	3.70	4.13	▲ 17.64	▲ 11.09
営業外収支差損率	▲ 0.08	▲ 0.09	0.80	0.54	0.37	0.09	▲ 0.05	▲ 0.04	0.46	0.50	0.14	▲ 0.07	0.01	▲ 0.19	▲ 0.52	▲ 0.39
(営業外収益-営業外費用)/売上高×100	0.45	0.39	0.95	0.57	0.28	▲ 0.16	▲ 0.16	▲ 0.38	▲ 1.27	▲ 0.75	▲ 0.75	▲ 0.34	▲ 1.16	▲ 0.77	▲ 8.60	▲ 7.24
売上高純利益率	4.25	3.35	0.83	1.21	3.48	3.28	4.03	5.22	3.92	5.08	6.16	6.30	5.13	3.78	▲ 6.23	1.16
純利益/売上高×100	5.17	5.74	4.38	1.98	5.72	2.84	4.03	4.56	6.07	6.44	4.91	4.84	5.08	4.47	▲ 4.56	▲ 0.01
売上高層用調整助成金																
層用調整助成金/売上高×100																
売上高補助金比率	3.70	0.23	0.99	0.06	0.18	0.81	0.81	1.36	0.15	0.16	0.78	0.28	0.25	0.60	1.43	0.16
層用調整助成金/売上高×100	2.33	2.83	2.95	3.78	0.66	0.82	1.54	2.15	2.69	2.66	2.47	2.47	2.69	2.65	4.91	4.95
売上高純金負債比率	1.16	1.21	1.24	1.25	1.28	1.20	1.10	1.06	0.96	0.90	0.80	0.72	0.68	0.62	0.78	0.81
(支払利息-受取利息・配当金)/売上高×100	1.66	1.62	1.40	1.17	1.04	0.79	0.61	0.44	0.32	0.18	0.08	0.02	▲ 0.02	▲ 0.09	0.15	0.15
売上高減価償却率	3.95	4.29	5.12	5.64	6.21	6.65	7.01	6.72	6.56	6.63	6.89	6.58	6.79	7.34	9.44	9.58
減価償却費/売上高×100	4.10	4.09	3.31	4.08	5.60	5.27	7.04	7.88	10.09	10.48	11.10	10.88	10.59	10.36	14.94	12.83

第9表 回転率の指標(連結)

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)
総資本回転率(回)	0.71	0.71	0.64	0.60	0.59	0.56	0.54	0.53	0.53	0.53	0.53	0.52	0.49	0.47	0.38	0.35
東急	0.61	0.63	0.65	0.62	0.62	0.62	0.61	0.61	0.60	0.59	0.58	0.59	0.58	0.59	0.38	0.38
日ノ丸	1.12	1.10	1.00	0.89	0.82	0.77	0.74	0.74	0.72	0.72	0.70	0.69	0.67	0.63	0.52	0.48
有形固定資産回転率(回)	0.91	0.93	0.95	0.89	0.85	0.85	0.82	0.83	0.82	0.83	0.83	0.85	0.86	0.85	0.61	0.64
売上高/期中平均有形固定資産額	35.56	35.90	36.58	36.79	35.99	37.41	37.76	36.92	41.21	42.99	44.63	47.52	50.79	50.11	56.01	62.37
売上高/期中平均売上債権	48.32	40.73	31.08	32.39	35.03	34.65	34.21	34.29	33.13	29.56	28.60	45.46	49.33	62.86	61.28	64.44
期中平均売上債権/売上高×365	35.55	36.78	39.69	37.04	32.90	32.97	29.75	26.06	25.57	21.73	21.00	23.63	24.07	24.00	33.60	36.95
棚卸資産回転率(回)	1.23	1.43	1.43	1.86	2.48	1.96	1.81	2.37	2.14	1.54	1.60	1.80	1.62	1.80	2.46	2.24
期中平均棚卸資産/売上高×365	39.03	38.71	38.67	36.72	32.91	31.87	31.76	31.33	34.25	32.97	30.20	30.46	31.34	31.65	38.16	39.67
購入債権回転率(回)	20.00	20.75	20.53	24.33	26.26	25.50	27.03	26.04	26.61	25.22	23.23	22.78	24.02	21.50	29.81	25.96
期中平均買入債権/売上高×365	8.49	8.37	9.48	9.78	10.54	11.01	10.65	10.35	9.78	9.87	9.92	9.81	10.70	11.25	14.57	15.61
借入金月商倍率(倍)	8.04	6.92	4.38	3.80	5.23	4.54	2.36	3.23	2.21	0.99	0.36	0.79	1.30	1.50	1.06	0.16
純借入高/平均月商																

第10表 財務安定性の指標(連結)

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)
当座比率	25.61	27.32	25.62	26.79	25.20	28.01	26.56	29.94	31.54	28.45	31.65	31.66	30.83	29.45	24.36	29.71
東急	39.38	37.51	33.30	32.25	30.89	37.55	29.92	36.38	36.86	50.46	56.45	63.45	60.64	62.49	211.80	249.06
日ノ丸	55.35	56.34	53.94	50.97	51.67	54.27	52.15	51.30	52.59	45.46	50.99	51.79	48.51	47.71	47.38	52.83
流動比率	43.80	42.39	38.48	38.11	36.61	42.17	35.69	41.44	41.23	55.91	62.23	69.93	63.75	66.11	220.34	253.17
流動資産/流動負債額×100	91.12	94.44	94.77	106.52	112.80	121.76	115.69	119.79	120.82	140.73	155.24	156.71	167.46	149.57	125.65	166.18
東急	241.54	154.50	147.89	122.05	147.76	126.03	127.15	136.09	112.99	121.80	124.49	269.86	289.14	343.48	134.84	111.43
売上債権/買入債権×100	437.67	405.70	430.94	428.83	402.87	382.82	342.52	320.87	298.02	291.37	273.90	260.30	263.59	270.65	285.68	282.38
固定比率	468.40	381.82	341.42	342.70	296.40	271.55	254.06	235.33	211.94	196.76	183.70	170.28	171.86	163.75	166.04	160.73
固定資産/自己資本額×100	124.74	123.20	124.20	123.88	120.17	120.69	117.63	121.57	118.78	124.24	119.20	119.37	119.92	121.77	120.94	117.90
固定長期適合率	137.12	136.20	138.07	138.56	132.24	129.57	132.12	131.10	127.89	118.47	114.14	108.99	111.95	109.33	81.17	77.37
固定資産/自己資本+固定負債×100	436.59	397.42	446.40	408.82	369.33	349.08	293.25	276.00	245.52	235.72	216.72	203.14	203.06	212.15	229.03	229.27
負債比率	467.32	356.43	300.29	301.54	238.14	216.73	188.34	172.89	144.36	135.66	121.32	107.88	104.15	90.90	136.58	138.44
東急	51.76	51.26	51.04	53.05	53.27	52.21	49.62	48.97	45.51	44.80	44.88	42.82	44.20	45.37	47.74	48.23
借入金依存度	48.69	45.58	31.43	26.72	32.15	29.97	16.59	22.33	17.97	15.02	12.73	9.58	10.02	10.80	28.57	29.60
(長・短借入金+社債)/総資本×100	16.85	18.45	17.66	18.98	20.61	21.72	24.24	25.31	27.53	27.57	29.24	30.76	30.89	29.84	28.37	28.35
自己資本比率	17.63	21.91	24.96	24.89	29.55	31.55	34.67	36.64	40.92	42.42	45.18	48.43	48.97	52.36	42.26	41.94
(純資産-少数株主持分)/総資本	3.13	5.13	4.91	5.36	7.12	8.33	10.24	12.33	13.86	14.73	16.47	18.26	19.35	19.20	16.88	16.73
留保利益率	▲0.86	2.78	5.70	5.58	9.47	10.81	13.61	15.85	19.51	22.29	24.83	27.11	28.91	32.17	25.10	25.14
(利益準備金+剰余金)/総資本×100	9.46	9.50	7.87	7.64	6.71	7.03	7.47	9.23	8.74	8.21	8.47	8.56	8.64	9.29	10.08	10.37
剰余金比率	19.80	22.09	20.95	15.60	13.95	15.53	12.88	14.51	16.01	18.88	19.79	14.07	12.08	11.00	31.64	35.32
(現金+預金+有価証券+投有価証券)/総資本×100																

第11表 労働指標(単独)

	(07. 3)	(08. 3)	(09. 3)	(10. 3)	(11. 3)	(12. 3)	(13. 3)	(14. 3)	(15. 3)	(16. 3)	(17. 3)	(18. 3)	(19. 3)	(20. 3)	(21. 3)	(22. 3)
従業員一人当たり売上高(万円)	7,795.21	7,549.87	7,422.33	7,623.59	6,901.77	6,014.18	6,167.80	7,113.38	6,523.78	6,609.59	6,032.35	6,027.21	6,184.78	7,149.56	9,678.32	11,865.74
売上高/平均従業員数	868.71	864.93	880.92	847.40	820.00	833.38	867.79	867.79	879.94	898.85	890.21	912.77	935.67	948.14	699.69	708.45
従業員一人当たり経常利益(万円)	1,338.40	1,554.88	1,268.41	983.83	939.82	756.01	791.27	863.62	1,112.45	1,114.53	1,132.56	1,293.28	1,184.18	1,248.53	1,796.94	2,382.82
経常利益/平均従業員数	61.19	74.38	69.21	54.95	49.21	42.26	45.05	48.74	56.33	67.91	47.09	51.08	46.50	46.50	▲51.68	▲23.96
従業員一人当たり人件費(万円)	1,075.61	1,133.04	1,180.75	1,192.45	1,161.44	1,166.15	1,125.85	1,207.92	1,181.86	1,173.41	1,163.05	1,128.32	880.40	953.58	961.08	919.10
人件費/平均従業員数	475.87	477.36	491.09	504.43	472.11	485.06	456.59	460.22	470.55	488.25	493.05	499.57	493.57	519.52	505.50	477.73
付加価値額(百万円)	390,339.00	414,921.00	443,517.00	474,152.00	444,152.00	439,467.00	444,653.00	448,135.00	456,117.00	458,171.00	460,877.00	465,314.00	454,886.00	420,019.00	83,958.00	90,187.00
※第6表より	2,470.00	2,528.00	2,481.00	2,427.00	2,275.00	2,227.00	2,104.00	2,115.00	2,221.00	2,316.00	2,300.00	2,312.00	2,222.00	2,279.00	1,903.00	1,824.00
従業員一人当たり付加価値(万円)	3,852.76	4,162.13	4,062.19	3,750.72	3,616.00	3,391.29	3,442.07	3,587.24	3,692.89	3,698.61	3,692.03	3,699.54	3,362.37	3,946.05	5,834.47	6,273.88
付加価値/平均従業員数	614.43	628.36	631.30	632.03	598.68	599.46	578.02	592.44	631.86	663.61	652.48	663.41	649.71	679.28	581.96	560.37
付加価値率(%)	49.42	55.13	54.73	49.20	52.39	56.39	55.81	50.43	56.61	55.96	61.20	61.38	54.37	55.19	60.28	52.87
付加価値額/売上高	71.55	72.65	71.66	74.59	73.01	71.93	68.65	68.27	71.81	73.83	73.30	72.68	69.44	71.64	83.17	79.10
労働分配率(%)	27.92	27.22	29.07	31.79	32.12	34.39	32.71	33.67	32.00	31.73	31.50	30.50	26.18	24.17	16.47	14.65
人件費/付加価値額	77.45	75.97	77.79	79.81	78.86	80.92	78.99	77.68	74.47	73.58	75.57	75.30	75.97	76.48	86.86	85.25
人件費対売上高率(%)	13.80	15.01	15.91	15.64	16.83	19.39	18.25	16.98	18.12	17.75	19.28	18.72	14.24	13.34	9.93	7.75
人件費/売上高	55.42	55.19	55.75	59.53	57.57	58.20	54.23	53.03	53.48	54.92	55.39	54.73	52.75	54.79	72.25	67.43
経常利益対人件費率(；べア負担率)(%)	124.43	137.23	107.42	82.50	80.92	64.83	70.28	71.50	94.13	94.98	97.38	114.62	134.50	130.93	186.97	259.26
経常利益/人件費	12.86	15.58	14.09	10.89	10.42	8.71	9.87	10.59	11.97	13.91	9.55	10.22	9.18	8.95	▲10.22	▲5.02
売上高(百万円)	283,712	256,167	262,231	282,797	275,139	247,333	259,202	293,747	275,793	282,659	262,528	269,326	284,531	217,454	139,271	170,570
単独のデータ	3,452	3,477	3,462	3,254	3,116	3,096	3,065	3,098	3,093	3,137	3,138	3,181	3,200	3,181	2,288	2,306
経常利益(百万円)	45,278	52,757	44,813	36,495	37,466	31,091	33,253	35,663	47,029	47,663	49,289	57,790	54,478	37,974	25,858	34,253
単独のデータ	246	299	272	211	187	157	164	174	198	237	166	178	155	156	▲169	▲78
人件費	36,398	38,444	41,716	44,234	46,301	47,958	47,314	49,881	49,963	50,181	50,616	50,419	40,503	29,003	13,830	13,212
付加価値算出表から	1,913	1,919	1,930	1,937	1,794	1,802	1,662	1,643	1,654	1,704	1,738	1,741	1,688	1,743	1,653	1,555
期中平均総資産額	1,413,815	1,404,819	1,479,739	1,483,874	1,507,531	1,556,399	1,556,571	1,593,532	1,560,794	1,588,541	1,642,259	1,730,109	1,877,213	1,862,623	1,932,158	1,916,245
単独のデータ	5,460	5,227	5,086	5,049	4,830	5,005	4,893	5,081	5,074	5,393	5,390	5,451	5,581	5,419	5,908	5,908
平均従業員数(100人)	3,383.00	3,393.00	3,533.00	3,709.50	3,986.50	4,112.50	4,202.50	4,129.50	4,227.50	4,276.50	4,352.00	4,468.50	4,600.50	3,041.50	1,439.00	1,437.50
単独のデータ	402.00	402.00	393.00	384.00	380.00	371.50	364.00	357.00	351.50	349.00	352.50	348.50	342.00	335.50	327.00	325.50

第12a表 百分比貸借対照表(連結)

	(07.3)	(08.3)	(09.3)	(10.3)	(11.3)	(12.3)	(13.3)	(14.3)	(15.3)	(16.3)	(17.3)	(18.3)	(20.3)	(21.3)	(22.3)
現金・預金	1.63	2.00	2.02	2.07	1.53	1.62	1.39	2.76	1.88	1.72	2.34	1.86	2.11	1.86	2.11
売上債権	6.89	6.94	5.96	6.19	5.37	6.00	5.18	5.80	6.18	6.38	6.51	6.92	6.08	4.92	5.90
有価証券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(当座資産合計)	8.53	8.94	7.98	8.26	6.91	7.62	6.57	8.56	8.24	8.27	8.39	8.64	8.42	6.77	8.01
棚卸資産	6.96	7.31	6.73	5.50	5.09	4.94	3.87	3.89	3.54	2.82	3.24	3.44	3.09	3.94	4.02
その他	2.08	1.33	1.51	1.49	1.43	1.67	1.76	1.47	1.57	1.81	1.57	1.76	2.19	2.51	2.27
(流動資産合計)	18.44	18.44	16.80	15.72	14.16	14.75	12.90	14.69	13.74	13.21	13.52	14.13	13.64	13.18	14.24
有形固定資産	63.38	64.42	64.94	70.77	72.16	72.23	73.83	73.55	73.26	75.19	74.70	73.90	73.92	73.08	72.10
無形固定資産	2.53	2.27	1.59	1.42	1.32	1.41	1.46	1.29	1.31	1.55	1.50	1.47	1.59	1.49	1.44
投資	15.65	14.88	12.34	12.08	12.37	11.61	11.81	10.49	10.18	10.18	10.20	10.40	10.85	12.25	12.22
(固定資産合計)	81.56	81.56	78.87	84.28	85.84	85.25	87.10	85.34	86.25	86.79	86.48	85.87	86.36	86.82	85.75
(繰延資産合計)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
資産合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
買入債務	7.58	7.38	6.32	7.38	6.32	7.38	6.32	7.38	6.32	7.38	6.32	7.38	6.32	7.38	6.32
短期借入金	15.97	16.61	17.27	15.97	16.61	17.27	15.97	16.61	17.27	15.97	16.61	17.27	15.97	16.61	17.27
その他	9.76	8.74	7.55	9.76	8.74	7.55	9.76	8.74	7.55	9.76	8.74	7.55	9.76	8.74	7.55
(流動負債合計)	33.31	32.73	31.15	33.31	32.73	31.15	33.31	32.73	31.15	33.31	32.73	31.15	33.31	32.73	31.15
長期借入金	24.98	26.67	26.39	24.98	26.67	26.39	24.98	26.67	26.39	24.98	26.67	26.39	24.98	26.67	26.39
社債	10.80	7.96	7.37	10.80	7.96	7.37	10.80	7.96	7.37	10.80	7.96	7.37	10.80	7.96	7.37
(固定負債合計)	46.75	46.10	45.20	46.75	46.10	45.20	46.75	46.10	45.20	46.75	46.10	45.20	46.75	46.10	45.20
(固定負債合計)	81.36	79.90	81.70	81.36	79.90	81.70	81.36	79.90	81.70	81.36	79.90	81.70	81.36	79.90	81.70
負債合計	6.24	6.26	5.79	6.24	6.26	5.79	6.24	6.26	5.79	6.24	6.26	5.79	6.24	6.26	5.79
資本剰余金	6.24	6.26	6.70	6.24	6.26	6.70	6.24	6.26	6.70	6.24	6.26	6.70	6.24	6.26	6.70
利益剰余金	3.13	5.13	4.91	3.13	5.13	4.91	3.13	5.13	4.91	3.13	5.13	4.91	3.13	5.13	4.91
純資産差額等	1.47	1.03	0.26	1.47	1.03	0.26	1.47	1.03	0.26	1.47	1.03	0.26	1.47	1.03	0.26
純資産	18.64	20.10	18.30	18.64	20.10	18.30	18.64	20.10	18.30	18.64	20.10	18.30	18.64	20.10	18.30
負債・純資産合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

東 急

第12b表 百分比貸借対照表(連結)

	(07.3)	(08.3)	(09.3)	(10.3)	(11.3)	(12.3)	(13.3)	(14.3)	(15.3)	(16.3)	(17.3)	(18.3)	(20.3)	(21.3)	(22.3)
現金・預金	7.55	8.61	7.58	6.42	4.44	6.82	4.40	6.10	6.90	10.25	10.97	5.72	3.44	25.48	29.11
売上債権	8.12	5.85	5.15	5.96	5.97	5.88	5.57	5.97	4.96	4.65	4.43	10.15	10.02	3.18	2.95
有価証券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(当座資産合計)	15.68	14.46	12.73	12.39	10.41	12.70	9.97	12.07	11.86	14.90	15.40	15.87	13.46	28.66	32.06
棚卸資産	0.21	0.29	0.22	0.42	0.42	0.25	0.36	0.44	0.27	0.24	0.27	0.31	0.27	0.21	0.23
その他	0.64	0.63	0.75	0.69	0.42	0.42	0.71	0.34	0.34	0.56	0.51	0.52	0.53	0.95	0.31
(流動資産合計)	17.44	16.35	14.71	14.64	12.34	14.26	11.89	13.75	13.27	16.51	16.98	17.49	14.24	29.82	32.59
有形固定資産	67.00	67.91	67.69	72.48	74.17	73.14	75.93	73.46	72.97	70.31	69.33	68.99	68.46	56.15	53.72
無形固定資産	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.42	0.55	0.55	0.40	0.25	0.18	0.12	0.18	0.14	0.12
投資	15.16	15.56	17.47	0.00	13.37	12.18	12.53	12.24	13.38	12.87	13.50	13.39	17.12	13.90	13.54
(固定資産合計)	82.56	83.65	85.29	85.36	87.66	85.72	88.11	86.25	86.75	83.49	83.00	82.51	85.76	70.18	67.41
(繰延資産合計)	0.00	0.00	0.11	0.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
資産合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
買入債務	3.36	3.79	3.48	3.36	3.48	4.89	4.04	4.66	4.39	4.39	4.39	3.81	3.56	3.76	3.56
短期借入金	22.32	20.69	10.86	22.32	20.69	10.86	22.32	20.69	10.86	22.32	20.69	10.86	22.32	20.69	10.86
その他	14.13	14.09	23.88	14.13	14.09	23.88	14.13	14.09	23.88	14.13	14.09	23.88	14.13	14.09	23.88
(流動負債合計)	39.81	38.56	38.22	39.81	38.56	38.22	39.81	38.56	38.22	39.81	38.56	38.22	39.81	38.56	38.22
長期借入金	26.37	24.89	20.57	26.37	24.89	20.57	26.37	24.89	20.57	26.37	24.89	20.57	26.37	24.89	20.57
社債	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(固定負債合計)	42.58	39.51	36.79	42.58	39.51	36.79	42.58	39.51	36.79	42.58	39.51	36.79	42.58	39.51	36.79
負債合計	82.37	78.09	75.02	82.37	78.09	75.02	82.37	78.09	75.02	82.37	78.09	75.02	82.37	78.09	75.02
資本金	1.72	1.79	1.83	1.72	1.79	1.83	1.72	1.79	1.83	1.72	1.79	1.83	1.72	1.79	1.83
資本準備金															
利益剰余金	-0.47	2.78	5.70	-0.47	2.78	5.70	-0.47	2.78	5.70	-0.47	2.78	5.70	-0.47	2.78	5.70
純資産差額等	1.74	1.03	0.26	1.74	1.03	0.26	1.74	1.03	0.26	1.74	1.03	0.26	1.74	1.03	0.26
純資産	17.63	21.91	24.98	17.63	21.91	24.98	17.63	21.91	24.98	17.63	21.91	24.98	17.63	21.91	24.98
負債・純資産合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

日 / 丸自動車

<資料> 出典：両社有価証券報告書2022年3月期

【東急連結財務諸表】

①【連結貸借対照表】

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (2021年3月31日)	当連結会計年度 (2022年3月31日)
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	※3 45,964	※3 52,275
受取手形及び売掛金	121,756	※1 146,286
契約資産	—	7,316
商品及び製品	11,864	10,548
分譲土地建物	※3, ※6 70,108	※3, ※6 77,352
仕掛品	7,092	3,223
原材料及び貯蔵品	8,460	8,580
その他	62,224	48,825
貸倒引当金	△1,247	△1,388
流動資産合計	326,225	353,019
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物（純額）	※3, ※4 843,871	※3, ※4 830,275
機械装置及び運搬具（純額）	※3, ※4 74,735	※3, ※4 82,300
土地	※3, ※4, ※8 727,884	※3, ※4, ※8 700,592
建設仮勘定	135,638	150,684
その他（純額）	※3, ※4 27,360	※3, ※4 23,711
有形固定資産合計	1,809,491	1,787,563
無形固定資産	※3 36,941	※3 35,617
投資その他の資産		
投資有価証券	※2, ※3, ※7 203,685	※2, ※3, ※7 204,855
退職給付に係る資産	6,806	9,327
繰延税金資産	24,454	22,538
その他	68,991	66,561
貸倒引当金	△533	△300
投資その他の資産合計	303,403	302,982
固定資産合計	2,149,836	2,126,163
資産合計	2,476,061	2,479,182

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (2021年3月31日)	当連結会計年度 (2022年3月31日)
負債の部		
流動負債		
支払手形及び買掛金	※3 96,900	※3 88,029
短期借入金	※3, ※4 405,932	※3, ※4 384,876
コマーシャル・ペーパー	10,000	—
1年内償還予定の社債	—	10,000
未払法人税等	6,949	13,497
契約負債	—	39,401
賞与引当金	10,720	10,875
前受金	28,356	18,979
その他	129,606	102,662
流動負債合計	688,466	668,321
固定負債		
社債	270,000	300,000
長期借入金	※3, ※4 496,262	※3, ※4 500,880
繰延税金負債	13,761	14,734
再評価に係る繰延税金負債	※8 9,168	※8 4,881
商品券回収損引当金	2,561	1,865
退職給付に係る負債	44,492	43,122
長期預り保証金	136,226	134,918
その他	52,543	49,986
固定負債合計	1,025,016	1,050,388
特別法上の準備金		
特定都市鉄道整備準備金	※5 10,040	※5 7,530
負債合計	1,723,522	1,726,240
純資産の部		
株主資本		
資本金	121,724	121,724
資本剰余金	134,095	133,683
利益剰余金	455,201	454,484
自己株式	△37,153	△39,614
株主資本合計	673,868	670,278
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	20,509	16,762
繰延ヘッジ損益	△75	89
土地再評価差額金	※8 8,700	※8 5,229
為替換算調整勘定	895	7,017
退職給付に係る調整累計額	△1,542	3,589
その他の包括利益累計額合計	28,486	32,689
非支配株主持分	50,183	49,974
純資産合計	752,538	752,942
負債純資産合計	2,476,061	2,479,182

②【連結損益計算書及び連結包括利益計算書】

【連結損益計算書】

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)	当連結会計年度 (自 2021年4月1日 至 2022年3月31日)
営業収益	935,927	※1 879,112
営業費		
運輸業等営業費及び売上原価	※3,※6 747,433	※3,※6 639,344
販売費及び一般管理費	※2,※3 220,152	※2,※3 208,223
営業費合計	967,585	847,568
営業利益又は営業損失(△)	△31,658	31,544
営業外収益		
受取利息	283	313
受取配当金	1,046	948
持分法による投資利益	4,622	5,091
雇用調整助成金	※7 6,027	※7 3,265
その他	6,263	7,674
営業外収益合計	18,242	17,294
営業外費用		
支払利息	8,607	8,361
その他	4,801	5,478
営業外費用合計	13,408	13,840
経常利益又は経常損失(△)	△26,824	34,998
特別利益		
固定資産売却益	※4 303	※4 14,473
工事負担金等受入額	13,350	1,374
特定都市鉄道整備準備金取崩額	2,510	2,510
容積利用権売却益	—	2,800
その他	3,302	2,331
特別利益合計	19,466	23,489
特別損失		
工事負担金等圧縮額	7,422	1,193
固定資産除却損	5,905	2,268
減損損失	※5 26,806	※5 25,129
その他	8,222	2,864
特別損失合計	48,356	31,455
税金等調整前当期純利益又は税金等調整前当期純損失(△)	△55,715	27,032
法人税、住民税及び事業税	9,526	16,600
法人税等調整額	△6,965	228
法人税等合計	2,560	16,829
当期純利益又は当期純損失(△)	△58,276	10,203
非支配株主に帰属する当期純利益又は非支配株主に帰属する当期純損失(△)	△2,046	1,420
親会社株主に帰属する当期純利益又は親会社株主に帰属する当期純損失(△)	△56,229	8,782

④【連結キャッシュ・フロー計算書】

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 2020年 4月 1日 至 2021年 3月 31日)	当連結会計年度 (自 2021年 4月 1日 至 2022年 3月 31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益又は税金等調整前当期純損失 (△)	△55,715	27,032
減価償却費	88,308	84,191
のれん償却額	0	—
減損損失	26,806	25,129
容積利用権売却益	—	△2,800
退職給付費用	1,988	3,040
特定都市鉄道整備準備金の増減額 (△は減少)	△2,510	△2,510
工事負担金等受入額	△13,350	△1,374
工事負担金等圧縮額	7,422	1,193
固定資産売却損益 (△は益)	△124	△14,270
固定資産除却損	19,386	8,804
持分法による投資損益 (△は益)	△4,622	△5,091
投資有価証券売却損益 (△は益)	△512	△1,094
売上債権の増減額 (△は増加)	32,343	△27,560
棚卸資産の増減額 (△は増加)	3,851	6,638
契約資産の増減額 (△は増加)	—	△1,097
仕入債務の増減額 (△は減少)	△6,186	△8,440
契約負債の増減額 (△は減少)	—	341
前受金の増減額 (△は減少)	△2,333	△1,425
預り保証金の増減額 (△は減少)	△1,279	△1,314
未払消費税等の増減額 (△は減少)	9,296	△6,494
その他の流動負債の増減額 (△は減少)	△2,268	△2,242
受取利息及び受取配当金	△1,329	△1,261
支払利息	8,607	8,361
その他	799	10,786
小計	108,577	98,543
利息及び配当金の受取額	3,876	4,023
利息の支払額	△8,662	△8,366
法人税等の支払額又は還付額 (△は支払)	△17,900	△8,622
営業活動によるキャッシュ・フロー	85,890	85,577

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)	当連結会計年度 (自 2021年4月1日 至 2022年3月31日)
投資活動によるキャッシュ・フロー		
固定資産の取得による支出	△113,229	△110,397
固定資産の売却による収入	1,002	30,379
固定資産の除却による支出	△1,767	△6,313
容積利用権の売却による収入	—	2,800
投資有価証券の取得による支出	△14,391	△4,089
投資有価証券の売却による収入	1,534	3,704
工事負担金等受入による収入	8,369	5,432
非連結子会社の清算による収入	1,350	—
その他	1,937	△327
投資活動によるキャッシュ・フロー	△115,195	△78,810
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額 (△は減少)	57,066	△10,744
長期借入れによる収入	32,389	59,594
長期借入金の返済による支出	△42,830	△66,011
コマーシャル・ペーパーの発行による収入	335,000	164,000
コマーシャル・ペーパーの償還による支出	△375,000	△174,000
社債の発行による収入	59,660	39,762
社債の償還による支出	△35,090	—
ファイナンス・リース債務の返済による支出	△3,190	△4,488
自己株式の取得による支出	△12	△4,529
配当金の支払額	△12,697	△7,561
非支配株主からの払込みによる収入	1,397	1,578
非支配株主への配当金の支払額	△786	△562
セール・アンド・リースバックによる収入	1,609	341
その他	△330	1,246
財務活動によるキャッシュ・フロー	17,184	△1,374
現金及び現金同等物に係る換算差額	△106	945
現金及び現金同等物の増減額 (△は減少)	△12,226	6,338
現金及び現金同等物の期首残高	57,524	45,297
現金及び現金同等物の期末残高	※ 45,297	※ 51,635

3. 報告セグメントごとの営業収益、利益又は損失、資産、その他の項目の金額に関する情報
前連結会計年度（自 2020年4月1日 至 2021年3月31日）

（単位：百万円）

	報告セグメント				計	調整額 (注) 1	連結 財務諸表 計上額 (注) 2
	交通 事業	不動産 事業	生活 サービス 事業	ホテル・ リゾート 事業			
営業収益							
外部顧客への営業収益	148,551	160,640	589,115	37,619	935,927	—	935,927
セグメント間の内部営業収益又は振替高	3,420	36,993	14,483	252	55,149	△55,149	—
計	151,972	197,634	603,598	37,871	991,076	△55,149	935,927
セグメント利益又は損失（△）	△26,014	28,978	△3,867	△31,224	△32,128	469	△31,658
セグメント資産	740,518	1,073,179	402,547	140,708	2,356,954	119,107	2,476,061
その他の項目							
減価償却費	40,739	24,261	17,525	4,577	87,103	△134	86,969
のれん償却額	—	—	0	—	0	—	0
持分法適用会社への投資額	—	—	—	—	—	134,230	134,230
有形固定資産及び無形固定資産の増加額	35,477	50,002	24,587	6,239	116,306	△9,921	106,385

（注）1. 調整額は、以下のとおりであります。

- （1）セグメント利益又は損失（△）の調整額469百万円は、セグメント間取引消去額であります。
 - （2）セグメント資産の調整額119,107百万円は、各報告セグメントに配分していない全社資産221,664百万円、セグメント間取引消去△102,556百万円であります。
 - （3）減価償却費の調整額△134百万円は、セグメント間取引消去額であります。
 - （4）持分法適用会社への投資額の調整額134,230百万円は、各報告セグメントに配分していない全社資産であります。
 - （5）有形固定資産及び無形固定資産の増加額の調整額△9,921百万円は、各報告セグメントに配分していない全社資産1,518百万円、セグメント間取引消去△11,440百万円であります。
2. セグメント利益又は損失（△）は、連結財務諸表の営業利益又は営業損失（△）と調整を行っております。

【日ノ丸自動車連結財務諸表】

①【連結貸借対照表】

(単位：千円)

	前連結会計年度 (2021年3月31日)	当連結会計年度 (2022年3月31日)
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	※3 1,676,204	※3 1,926,948
受取手形及び売掛金	208,607	—
受取手形、売掛金及び契約資産	—	195,401
棚卸資産	※1 13,819	※1 14,964
その他	63,016	19,719
貸倒引当金	△505	△514
流動資産合計	1,961,143	2,156,519
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	2,216,221	2,214,854
減価償却累計額	△1,848,633	△1,880,492
建物及び構築物 (純額)	※3 367,588	※3 334,362
機械装置及び運搬具	2,221,909	2,278,076
減価償却累計額	△1,976,925	△2,032,133
機械装置及び運搬具 (純額)	※4 244,983	※4 245,942
土地	※3 2,866,468	※3 2,866,468
リース資産	533,253	447,099
減価償却累計額	△339,989	△353,410
リース資産 (純額)	193,263	93,688
その他	156,172	158,310
減価償却累計額	△135,793	△142,292
その他 (純額)	※4 20,378	※4 16,017
有形固定資産合計	3,692,683	3,556,480
無形固定資産	8,928	8,002
投資その他の資産		
投資有価証券	※2、※3 404,579	※2、※3 411,351
長期貸付金	192,736	192,736
退職給付に係る資産	175,679	175,993
繰延税金資産	22,601	12,977
その他	119,516	105,687
貸倒引当金	△680	△740
投資その他の資産合計	914,432	898,005
固定資産合計	4,616,043	4,462,488
資産合計	6,577,187	6,619,007

(単位：千円)

	前連結会計年度 (2021年3月31日)	当連結会計年度 (2022年3月31日)
負債の部		
流動負債		
支払手形及び買掛金	155,122	175,121
1年内返済予定の長期借入金	※3 119,744	※3 46,000
前受収益	105,694	149,764
リース債務	107,864	59,587
未払法人税等	556	1,113
賞与引当金	86,226	71,793
未払金	190,112	206,287
その他	124,485	142,420
流動負債合計	889,806	852,089
固定負債		
社債	520,000	520,000
長期借入金	※3 1,239,296	※3 1,393,296
長期未払金	260,379	263,265
再評価に係る繰延税金負債	529,236	529,236
リース債務	102,154	42,567
退職給付に係る負債	134,647	133,601
役員退職慰労引当金	36,436	33,556
その他	85,219	75,172
固定負債合計	2,907,370	2,990,694
負債合計	3,797,177	3,842,783
純資産の部		
株主資本		
資本金	100,000	100,000
利益剰余金	1,651,151	1,663,624
株主資本合計	1,751,151	1,763,624
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	2,199	2,046
土地再評価差額金	※5 1,015,077	※5 1,015,077
退職給付に係る調整累計額	11,292	△4,594
その他の包括利益累計額合計	1,028,569	1,012,529
非支配株主持分	288	69
純資産合計	2,780,009	2,776,223
負債純資産合計	6,577,187	6,619,007

②【連結損益計算書及び連結包括利益計算書】

【連結損益計算書】

(単位：千円)

	前連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)	当連結会計年度 (自 2021年4月1日 至 2022年3月31日)
売上高	※1 2,301,836	※1 2,361,506
売上原価	2,474,595	2,405,637
売上総損失(△)	△172,759	△44,131
販売費及び一般管理費	※2 233,079	※2 218,295
営業損失(△)	△405,838	△262,426
営業外収益		
受取利息及び配当金	3,500	3,166
受取地代家賃	11,187	14,337
保険事務手数料	1,727	1,622
業務受託料	6,673	6,271
スクラップ売却益	2,859	3,824
雇用調整助成金	129,716	123,488
持分法による投資利益	—	7,004
受取保険金	8,718	4,030
保険解約返戻金	30,714	—
その他	29,455	14,788
営業外収益合計	224,553	178,534
営業外費用		
支払利息	7,097	6,554
持分法による投資損失	9,661	—
貸倒引当金繰入額	60	60
社債発行費	8,334	—
その他	1,421	1,734
営業外費用合計	26,575	8,349
経常損失(△)	△207,860	△92,241
特別利益		
補助金収入	113,218	117,385
固定資産売却益	45	—
特別利益合計	113,263	117,385
特別損失		
固定資産除却損	※3 3,634	※3 6
特別損失合計	3,634	6
税金等調整前当期純利益又は税金等調整前当期純損失(△)	△98,230	25,137
法人税、住民税及び事業税	1,217	1,113
法人税等還付税額	—	△19,816
法人税等調整額	5,541	17,986
法人税等合計	6,759	△716
当期純利益又は当期純損失(△)	△104,990	25,853
非支配株主に帰属する当期純損失(△)	△293	△219
親会社株主に帰属する当期純利益又は親会社株主に帰属する当期純損失(△)	△104,696	26,073

④【連結キャッシュ・フロー計算書】

(単位：千円)

	前連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)	当連結会計年度 (自 2021年4月1日 至 2022年3月31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益又は税金等調整前当期純損失(△)	△98,230	25,137
減価償却費	344,335	302,873
固定資産売却損益(△は益)	△45	—
固定資産除却損	84	6
貸倒引当金の増減額(△は減少)	△244	68
賞与引当金の増減額(△は減少)	△2,838	△14,433
退職給付に係る資産の増減額(△は増加)	8,849	△23,61
退職給付に係る負債の増減額(△は減少)	△14,629	△1,886
役員退職慰労引当金の増減額(△は減少)	3,028	△2,880
受取利息及び受取配当金	△3,500	△3,166
保険解約返戻金	△30,714	—
支払利息	7,097	6,554
持分法による投資損益(△は益)	9,661	△7,004
補助金収入	△113,218	△117,385
助成金収入	△138,457	△124,388
売上債権の増減額(△は増加)	344,235	13,206
棚卸資産の増減額(△は増加)	1,278	△1,144
仕入債務の増減額(△は減少)	△5,893	19,999
前受収益の増減額(△は減少)	81,551	44,070
未払金の増減額(△は減少)	△13,811	15,653
未払消費税等の増減額(△は減少)	△2,222	40,306
その他	△74,321	41,258
小計	301,992	213,202
利息及び配当金の受取額	3,500	3,166
補助金の受取額	113,218	117,385
助成金の受取額	138,457	124,388
利息の支払額	△7,989	△6,529
法人税等の支払額	△70,845	△557
法人税等の還付額	—	19,816
営業活動によるキャッシュ・フロー	478,334	470,872
投資活動によるキャッシュ・フロー		
定期預金の預入による支出	△33,961	△34,461
定期預金の払戻による収入	32,959	29,660
固定資産の取得による支出	△8,200	△9,308
固定資産の売却による収入	50	—
保険積立金の解約による収入	62,550	—
投資活動によるキャッシュ・フロー	53,398	△14,108
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額(△は減少)	△158,681	—
長期借入れによる収入	1,300,000	300,000
長期借入金の返済による支出	△258,976	△219,744
社債の発行による収入	400,000	—
割賦債務の返済による支出	△189,655	△169,394
リース債務の返済による支出	△118,585	△107,864
配当金の支払額	△19,585	△13,069
その他	△674	△747
財務活動によるキャッシュ・フロー	953,841	△210,820
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	1,485,573	245,943
現金及び現金同等物の期首残高	151,568	1,637,142
現金及び現金同等物の期末残高	* 1,637,142	* 1,883,085

当連結会計年度（自 2021年4月1日 至 2022年3月31日）

（単位：千円）

	報告セグメント						その他 (注) 1	合計	調整額 (注) 2	連結 財務諸表 計上額 (注) 3
	バス事業	航空 代理店事業	駐車場事業	受託バス 事業	旅行斡旋 事業	計				
売上高										
外部顧客への売上高	1,645,104	410,098	87,551	118,507	55,131	2,316,394	45,111	2,361,506	—	2,361,506
セグメント間の 内部売上高又は 振替高	—	—	—	—	11,739	11,739	—	11,739	△11,739	—
計	1,645,104	410,098	87,551	118,507	66,871	2,328,133	45,111	2,373,245	△11,739	2,361,506
セグメント利益又は 損失(△)	△191,487	△10,810	64,152	42,046	△39,377	△135,476	24,095	△111,380	△151,045	△262,426
セグメント資産	3,383,146	58,107	696,343	14,496	308,201	4,460,296	22,474	4,482,771	2,136,236	6,619,007
その他の項目										
減価償却費	274,064	73	21,560	—	39	295,738	2,092	297,831	5,042	302,873
有形固定資産及 び無形固定資産 の増加額	165,751	—	—	—	—	165,751	—	165,751	—	165,751

(注) 1. 「その他」の区分は報告セグメントに含まれない事業セグメントであり、物品販売事業、受注整備事業を含んでいる。

2. 調整額は以下のとおりである。

(1) セグメント利益又は損失(△)の調整額(△151,045千円)の主なものは、親会社本社の総務部門に係る費用である。

(2) セグメント資産の調整額(2,136,236千円)の主なものは、親会社での余資運用資金(現金及び預金)及び長期投資資金(投資有価証券、関係会社株式及び長期貸付金)である。

(3) 減価償却費の調整額(5,042千円)の主なものは、親会社本社に係る減価償却費である。

3. セグメント利益又は損失(△)は、連結財務諸表の営業損失と調整を行っている。

Testing the Nomological Net of Customer-perceived Value Concepts and the Role of Customer Satisfaction

Connie Chang

Department of Global Business, Musashino University

connie@musashino-u.ac.jp

Key words: Customer-perceived Value, Customer Satisfaction, Travel and Tourism Industry

Abstract

This paper aims to test Oliver's (1999) nomological net of customer-perceived value model and investigate the role of customer satisfaction in the online travel and tourism industry. The concept of satisfaction has been excluded in some customer-perceived value studies, and the relationship between customer satisfaction, customer-perceived value, and other variables remains unclear. Therefore, this study attempts to fill the gap and further identify the role of satisfaction in consumption. The study used a mixed-method research approach to gather in-depth data from a wider area, thereby enhancing the reliability and validity of the analysis. A total of 284 consumer responses were collected in Taiwan. The model was tested by using SPSS 28.0 and SmartPLS 4.0. The findings suggest that the relationships between quality, satisfaction, sacrifice and customer-perceived value, regarding which are antecedent, which are mediating, and which are consequent, are consistent with previous studies. Furthermore, the results confirmed that satisfaction influences customer-perceived value and consequently affects value-added satisfaction.

1. Introduction

The products and services consumers purchase are the outcomes of the consumer buying process. In making purchase decisions, consumers must evaluate the value of a particular product or service features and offerings. Research related to customer-perceived value in consumer behavior has been gaining momentum for decades (Brady & Robertson, 1999; Chen & Dubinsky, 2003; Hadjielias, Christofi, Christou & Drotarova, 2022; Holbrook, 1999; Leroi-Werelds, 2019; Monroe, 2003; Sweeny, Soutar & Johnson, 1999; Woodruff, 1997; Zeithaml, 1988; Zhang, Chang & Neslin, 2021). Conceptual and operational studies into customer-perceived value and its relationship with price, quality, sacrifice and satisfaction dominate the contemporary marketing literature. These reflect the central role of buying goods and services in everyday life and the importance of value decisions. How customers perceive value may vary across people, time and situational differences. For example, some customers may be prepared to sacrifice more than others when trying a new product, while others may be willing to trade a higher price for a better-quality product or service. These topics are of considerable interest not only to managers who need to understand how best to influence customer-perceived value but also to researchers.

Researchers have not yet identified the literature gap of customer-perceived value, nor have they thoroughly explored the relationships between price, quality, sacrifice and satisfaction. Rust and Oliver (1994), for example, acknowledge the need for research identifying the relationships and interrelationships among and between these

constructs. They also point out the divergent nature of research on these topics, highlighting that there is no general agreement regarding the particulars of the antecedents, the consequences and the mediators for customer-perceived value. As a result, this is an area in which there are considerable opportunities for study.

In addition, Oliver (1999) further examined the relationship between customer-perceived value and customer satisfaction. He discovered that customer satisfaction did not appear in Holbrook's (1994) typology of customer value. How customers receive satisfaction and evaluate customer-perceived value is another gap this study intends to close. Therefore, this research modified Oliver's (1999) nomological net of value conception and further tested it online.

2. Literature review

2.1 Nomological net of value conceptions in consumption

Since Oliver (1999) proposed the nomological net of value concepts in the consumption framework, most studies have not focused on the relationships among these factors nor the role of customer satisfaction (Riberio, de Alvim-Hannas, Monteiro & Veiga, 2008). Oliver developed a network of value-related concepts, which provided a broader understanding of customer value and moved the customer value from a basic economic value to a more abstract level based on Holbrook's (1994) typology of consumer value.

The degree of product or service intangibility, e-service quality and security and privacy issues impact customers' decision-making (Zeithaml, Parasuraman & Malhotra, 2002). These issues may lead to economic, psychological and physical problems for customers. For example, not being able to see or touch the physical product might result in poor decision making and online payment has the potential for credit card fraud. Moreover, a delivery failure may occur due to several common reasons, including the address being incorrect/incomplete or the courier could not access the delivery location. This paper proposed a model which builds up previous studies of customer-perceived value (Andreassen & Lindestad, 1998; Cronin, Brady & Hult, 2000; Monroe, 2003; Patterson & Spreng, 1997) and measures the concept of price and sacrifice separately. The model also comprehensively links customer-perceived value with its principal antecedent and consequent factors.

There are six constructs in the proposed model. Firstly, Monroe (2003) suggests the price-quality-value relationship. In his research, the price construct contains both monetary and non-monetary costs, whereas other analysis categorizes non-monetary costs as underlying the sacrifice construct (e.g. Cronin et al., 2000; Oliver, 1999) or treats monetary cost and non-monetary cost as two distinct constructs (Zeithaml, 1988). In line with Oliver's model, the price construct only considers the financial cost. Other aspects related to sacrifice (i.e. performance sacrifice, psychological sacrifice, technological sacrifice) are measured in the sacrifice construct.

Several studies suggest that quality, price and sacrifice are antecedents of customer-perceived value (Bolton & Drew, 1991; Cronin et al., 2000; Monroe, 2003; Parasuraman & Grewal, 2000). In addition, Patterson and Spreng (1997) empirically tested and proved that satisfaction could be one of the consequences of customer-perceived value. Thus, price, quality, sacrifice and satisfaction will likely affect customer-perceived value. Besides, Cronin et al. (2000) and Oliver (1999) point out that sacrifice affects satisfaction and customer-perceived value. When making a purchase decision, customers might sometimes sacrifice other things to obtain their desired value. For example, customers may drive further to purchase better quality vegetables and meat from a local farm shop. Although the time and cost of petrol spent on traveling have the potential to increase prices, customers can purchase better quality and

cheaper vegetables and meat from the farm shop, and so the outcome is positive. If the positive result exceeds the negative effects of the time and cost of petrol, as the results are all pleasant against a standard of pleasure/displeasure, customers are satisfied. The willingness to sacrifice other things has implications for the usefulness of models that believe financial sacrifice alone affects customer consumption.

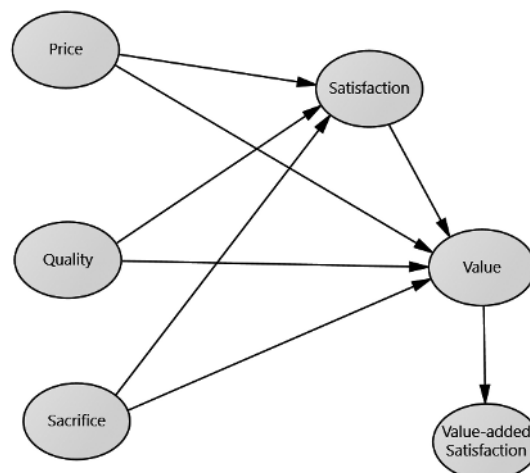
According to Oliver (1999), satisfaction and value are related but not synonymous. Both concepts play an essential role in the process by which consumers evaluate and judge products and services (Woodruff, 1997). The relationship between the two variables is subtle. In short, value suggests what an organization should do for its customers, while satisfaction reflects the results it achieves for acting in this way. Customer satisfaction is an effective evaluation outcome in consumption. Emotions are associated with intense states of arousal that lead to focused attention on specific goals. This can explain Bagozzi's (1992) appraisal → emotional response → coping framework. When customers evaluate a product or service, they perceive a degree of fulfilment (i.e. quality) or under fulfilment (i.e. price and sacrifice), which leads to an emotional reaction (i.e. pleasant or unpleasant). Afterwards, customers decide to act (i.e. behavior).

It seems that satisfaction directly affects customer-perceived value, which yields value-based satisfaction (Oliver, 1999). This effect appears to show that satisfaction has a dual role in consumption and that it can be both antecedent and consequent to customer-perceived value. According to Oliver's model (1999), the first type of customer satisfaction is derived from products or services based on quality, performance and excellence. Customers may feel dissatisfied with the outcomes (e.g. poor service), which results in a negative customer-perceived value. When evaluating an offering, the model indicates that customers make a purchase decision based on perceived value, not solely on minimizing all the costs or maximizing values. It is worth noting that customers may add a certain weight to some factors if these factors are critical in their decision-making. Therefore, customers' perception of each element also relates to how they evaluate others.

Zeithaml (1988) suggests that quality is input to satisfaction by comparing performance with standards of excellence. In this light, there appears to be a circular pattern: quality enhances satisfaction and value, which provides additional satisfaction derived first from quality and then from value. This paper renames value-added satisfaction as the second type of satisfaction. Figure 1. demonstrates this model. Moreover, according to Chin (1998), the hypothesis of the model is formulated as follows,

H₀: the nomological net of the customer-perceived value model fits the observed data.

Figure 1. Nomological net of customer-perceived value model



3. Research methodology

The study employed a mixed-method approach. A total of forty-five face-to-face consumer interviews were conducted. Interviewees were chosen based on their online purchase experience in the past six months. During the interview, participants were asked to share their views on value and shopping experience. Each interview was recorded and lasted between 45 minutes and an hour which allowed the researcher to explain the purpose of this study and the questions to the consumers. Both male (28%) and female (72%) consumers participated in the interview, the average age was 32.78 years old, and their annual income was approximately 25,000 USD. Most participants had at least a Bachelor's degree and had been shopping online for more than four years. The insights gained regarding the consumer decision process and the market context were used to develop the questionnaire.

A total number of 284 cases were received through the convenience sampling method. This study was supported and distributed by travel agencies and online hotel booking sites. Demographically, 51.8% of the respondents were male, and 48.2% were female. Most respondents were between 30 to 39 years of age, with at least a Bachelor's degree or above. There were no significant variations in the marital status of participants. For example, 50.4 % were married, and 48.6% were single at the time of the survey. The sample is consistent with a previous study examining customer-perceived value in an online setting (Chakraborty, Lee, Bagchi-Sen, Upadhyaya & Rao, 2016; Yilmaz, 2022).

3.1 Measures

Price was measured using Monroe (2003), Donthu and Garcia (1999), Sweeney et al. (1999), and Darden and Babin (1994) scales to assess the degree of price the consumers felt during the purchase process. Five items were closed-ended Likert scale ranging from 'strongly agree' to 'strongly disagree'. The *quality* measure consisted of five items from Yakov, Venkatesh, Fareena & Urban (2005), Wolfenbarger and Gilly (2003) and Zeithaml et al. (2002). This measure addresses the degree of perceived service quality. Four five-point Satisfaction Likert items assess how satisfied the customer was during the interaction with the website (Donthu & Garcia, 1999; Oliver, 1997). *Sacrifice* was determined using items developed by Brucks (1985), Rao and Monroe (1988) and Smith and Sivakumar (2004). Respondents were asked how likely they were to minimize uncertainties during the interaction with the website. *Customer-perceived value* was measured by six items adopted by Dodds, Monroe & Grewal (1991), Mathwick, Malhotra & Rigdon (2000) and Zeithaml (1988) and respondents were asked to assess their perception of value. Three items consider the *Value-added satisfaction* of customers (Brady & Cronin, 2001; Dabholkar, Thorpe & Rentz, 1996; Lam, Shanker, Erramilli & Murthy, 2004). The items reflect the overall customer satisfaction throughout the entire purchase process. Finally, a 27-item scale was developed.

4. Data analysis and discussion

4.1 Measurement results

The Cronbach alpha value of the 27-item scale is .809, which is considered to be good (Hair, Babin, Black & Anderson, 2018). Confirmatory factor analysis (CFA, thereafter) was used to measure overall quality. An initial CFA suggests that a construct with five or more strongly factor loadings (above .50) are deemed to be appropriate and proceed for further analysis (Anderson & Gerbing, 1992). All factor loadings exceed .5, indicating a solid factor. The model chi-square is 1105.6 with 467 degree of freedom ($p < .01$). The root mean square error (RMSE) is .05, the model Goodness of Fit Index (GFI) is .92, the Comparative Fit Index (CFI) is .94, and the Parsimony Normed Fit

Index (PNFI) is .71. These statistics support the measurement model overall (Gerbing & Anderson, 1992). In addition, all average variance extracted (AVE) measures are greater than 50% (see Table 1.) and the variance extracted in each measure exceeds the respective correlation estimate between factors, indicating adequate convergent validity and discriminant validity (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2018). Thus, the measures are adequate to undertake further analysis

4.2 Structured model results

The hypothesized model was tested and the results are as follows, X^2 is 918.218 with 339 degree of freedom ($p = .000$), CFI=.90; GFI=.91; RMSE=.07; PNFI=.72, respectively, supporting the model (Loehlin, 2004). The fit statistics suggest a good fit. Therefore, the hypothesized model is supported.

4.3 Discussion and implications

The analysis of the structural equations supports the nomological net of customer-perceived value concepts, and path estimates suggest that satisfaction affects customer-perceived value and contributes to value-added satisfaction. Although this study modified Oliver's (1999) model and tested it in an online setting, the model provides some critical insights into the relationships between these factors and how these factors influence consumers' perception of value. Firstly, this research identified the antecedents of customer-perceived value. The literature revealed a relatively large number of studies examining the relationships between price, quality, sacrifice, satisfaction and customer-perceived value (Cronin et al., 2000; Anderson & Londestad, 1998; Oliver, 1999; Dodds et al., 1991; Patterson & Spreng, 1997). However, relatively few studies have considered these factors simultaneously. This study takes the research a step further by incorporating all the elements in one model and investigating which factors play the most significant role in consumption. Specifically, this study suggests that *price*, *quality*, *sacrifice* and *satisfaction* are the antecedents of customer-perceived value and that *value-added satisfaction* is the consequence of customer-perceived value. When consumers make their purchase decision, these factors are vital, and we should not overlook them. These factors all contribute to the weighting/tradeoff process when customers judge the benefits and costs of the offering.

Secondly, the data supports the modified nomological net of customer-perceived value concepts (Oliver, 1999). This study emphasized the importance of sacrifice and isolated monetary elements of price from sacrifice. This model improved Brady and Robertson's, 2005, Cronin et al.'s (2000), and Zeithaml's (1988) value model. It better explains and assesses how *price*, *quality*, and *sacrifice* influence customer-perceived value respectively. When customers surf the web, they are likely to be attracted by list prices and utilize this information to screen out offerings preliminarily. Then, customers look deeper into other elements and compare things further. Due to the intangibility of products and services sold online, customers appear to be more careful in checking all the information, including product/service details, size, color, delivery options, payment, products or services image and so on. This more cautious approach indicates that *sacrifice* is a crucial factor in customers' decision-making as customers tend to pay more attention to negative information because (1) the potential costs of perceived negative information can far outweigh the potential benefits of perceived positive information and (2) customers are likely to avoid a negative outcome or punishment. Adverse outcomes or punishment may relate to product or service malfunction, poor performance, safe usage of a product or service, and social isolation. Customers will make every reasonable effort to avoid these undesirable outcomes.

5. Conclusion

This paper attempts to test the framework that Oliver proposed in 1999. Since then, neither very little work

related to customer-perceived value either empirically test his model in different settings or including all the factors in one single model. Evidence suggests that customers consider all of these factors when making decisions. As a consequence, it is critical for all of these variables to be incorporated into this study of customer-perceived value. Overall, the customer-perceived value model developed in this research appears to be acceptable, providing a more complete conceptualization of customer-perceived value (i.e. $R^2 = .49$) than other value models. Moreover, the findings suggest that customer-perceived value has positive effects on value-added satisfaction, viewed as encapsulating cognitive and emotional responses to all attributes of the transaction generated after customer-perceived value. This indicates that value-added satisfaction can be regarded as a consequence of customer-perceived value.

There are several implications of this study for future research projects. The obvious implication is the need for further consideration of similar composite models in different settings. For example, the brand effect is controlled in this study. Additional variables such as brand and customer-perceived value can also be included in future research. Moreover, the model might be varied across different products or services such as luxury goods, pharmaceutical products or higher education. Thus, it is worth cross-validating the model in other industries. The study may differ in different cultural environments. A cross-cultural study (e.g. developed country versus developing country) of customer-perceived value effect may provide valuable insights to explain the phenomenon further.

6. References

1. Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
2. Andreassen, T. & Lindestad, B. (1998). Customer loyalty and complex services: The impact of corporation image on quality, customer satisfaction and loyalty for customers with varying degrees of service expertise. *International Journal of Service Industry Management*, 9 (1), 7-23.
3. Bagozzi, R. P. (1992). The self-regulation of attitudes, intentions, and behavior. *Social Psychology Quarterly*, 55 (2), 178-204.
4. Bolton, R. N. & Drew, J. H. (1991). A multistage model of customers' assessments of service quality and value. *Journal of Consumer Research*, 17 (4), 375-384.
5. Brady, M. K. & Cronin, J. J. Jr. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: A hierarchical approach. *Journal of Marketing*, 65 (3), 34-50.
6. Brady, M. K. & Robertson, C. J. (1999). An exploratory study of service value in the USA and Ecuador. *International Journal of Service Industry Management*, 10 (5), 469-486.
7. Brucks, M. (1985). The effect of product class knowledge on information search behavior. *Journal of Consumer Research*, 12(1), 1-16.
8. Chakraborty, R., Lee, J., Bagchi-Sen, S., Upadhyaya, S. & Rao, H. R. (2016). Online shopping intention in the context of data breach in online retail stores: An examination of older and younger adults. *Decision Support Systems*, 83(1), 47-56.
9. Chen, Z. & Dubinsky, A. J. (2003). A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: A preliminary investigation. *Psychology & Marketing*, 20 (4), 323-346.
10. Chin, W. W. (1998). Issues and opinion on structural equation modelling. *MIS Quarterly*, 22 (1), 7-16.
11. Cronin, J. J. Jr., Brady, M. K. & Hult, G. T. M. (2000). Assessing the effects of quality, value and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environment. *Journal of Retailing*, 76 (2), 193-218.
12. Dabholkar, P. A., Thorpe, D. I. & Rentz, J. O. (1996). A measure of service quality for retail stores: Scale development and validation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24 (1), 3-16.
13. Darden, W. R. & Babin, B. J. (1994). Exploring the concept of affective quality: Expanding the concept of retail

- personality. *Journal of Business Research*, 29(2), 101-109.
14. Dodds, W. B., Monroe, K. B. & Grewal, D. (1991). Effects of price, brand and store information on buyers' product evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28 (3), 307-319.
 15. Donthu, N. & Garcia, A. (1999). The internet shopper. *Journal of Advertising Research*, 39 (3), 52-58.
 16. Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation modelling with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50.
 17. Hadjielias, E., Christofi, M., Christou, P. & Drotarova, M. H. (2022). Digitalization, agility and customer value in tourism. *Technological Forecasting and Social Change*, 175(C), DOI: 10.1016/j.techfore.2021.121334.
 18. Hair, J. F. Jr., Babin, B., Black, W., and Anderson, R. (2018). *Multivariate Data Analysis*, 8ed., Cengage Learning EMEA.
 19. Holbrook, Morris B. (1994). The nature of customer value: An axiology of services in the consumption experience. In R. T. Roland & R. L. Oliver (Eds.), *Service Quality, New Directions in Theory and Practice* (pp. 21-71). Sage.
 20. Holbrook, M. B. (1999). Introduction to consumer value. In M. B. Holbrook (Ed.), *Consumer value, A framework for analysis and research* (1-28). Routledge.
 21. Lam, S. Y., Shanker, V., Erramilli, K. M. & Murthy, B. (2004). Customer value, satisfaction, loyalty and switching costs: An illustration from a business-to-business service context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32 (3), 293-311.
 22. Leroi-Werelds, S. (2019). An update on customer value: State of the art, revised typology and research agenda. *Journal of Service Management*, 30(5), 650-680.
 23. Loehlin, J. C. (2004). *Latent variable models: An introduction to factor, path and structural equation analysis*, 4th Ed, Lawrence Erlbaum.
 24. Mathwick, C., Malhotra, N. K. & Rigdon, E. (2001). Experiential value: conceptualization, measurement and application in the catalogue and internet shopping environment. *Journal of Retailing*, 77 (1), 39-56.
 25. Monroe, K. B. (2003). *Pricing: Making Profitable Decisions*. 3rd Ed, McGraw-Hill.
 26. Oliver, R. L. (1999). Value as excellence in the consumption experience. In M. B. Holbrook (Ed. 43-62), *Consumer Behavior: A Framework for Analysis and Research*, (pp.43-62) Routledge.
 27. Parasuraman, A. & Grewal, D. (2000). The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: A research agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 168-174.
 28. Patterson, P. G. & Spreng, R. A. (1997). Modelling the relationship between perceived value, satisfaction and repurchase intentions in a business-to-business services context: An empirical examination. *International Journal of Service Industry Management*, 8 (5), 414-434.
 29. Rao, A. R. & Monroe, K. B. (1988). The moderating effect of prior knowledge on cue utilization in product evaluation. *Journal of Consumer Research*, 15(2), 253-264.
 30. Ribeiro, A. H. P., de Alvim-Hannas, A. K., Monteiro, P. R., & Veiga, R. T. (2008). Satisfaction, value and loyalty in the consumption experience: An empirical test. *Academia, Revista Latinoamericana de Administracion*, 41(1), pp. 33-47.
 31. Rust, R. T. & Oliver, R. L. (1994). Service quality: Insights and managerial implications from the frontier. In R. T. Rust & R. L. Oliver (Eds.), *Service Quality New Directions in Theory and Practice* (1-20). Sage.
 32. Smith, D. N. & Sivakumar, K. (2004). Flow and internet shopping behavior a conceptual model and research propositions. *Journal of Business Research*, 57(10), 1199-1208.
 33. Sweeney, Jillian C., Soutar, G. N. & Johnson, L. W. (1999). The role of perceived risk in the quality-value relationship: A study in a retail environment. *Journal of Retailing*, 75(1), 77-105.
 34. Wolfingbarger, M. & Gilly, M. C. (2003). eTailQ: Dimensionalizing, measurement and predicting eTail quality. *Journal of Retailing*, 79(3), 183-198.
 35. Woodruff, R. B. (1997). Customer value: The next source for competitive advantage. *Journal of the Academy of*

Marketing Science, 25 (2), 139-153.

36. Yakov, B., Venkatesh, S., Fareena, S. & Urban, G. L. (2005). Are the drivers and role of online trust the same for all web sites and consumers? A large-scale exploratory empirical study. *Journal of Marketing*, 69(4), 133-152.
37. Yilmaz, Z. (2022). Ranking online shopping websites by considering the criteria weights. *Journal of Business Research*, 144(4), 497-512.
38. Zhang, J. Z., Chang, C. & Neslin, S. A. (2021). How physical stores enhance customer value: The importance of product inspection depth. *Journal of Marketing*, 86(2), 166-185.
39. Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52 (3), 2-22.
40. Zeithaml, V. A., Parasuraman, A. & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: A critical review of extant knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 362-375.

Appendix

Table 1. Standardized factor loading, AVE and construct reliability

Item	Price	Quality	Sacrifice	Satisfaction	CPV	VS
Price 1	.765					
Price 2	.744					
Price 3	.743					
Price 4	.708					
Price 5	.728					
Quality 1		.779				
Quality 2		.726				
Quality 3		.701				
Quality 4		.755				
Quality 5		.744				
Sac 1			.777			
Sac 2			.795			
Sac 3			.780			
Sat 1				.707		
Sat 2				.782		
Sat 3				.743		
CPV 1					.756	
CPV 2					.808	
CPV 3					.767	
CPV 4					.748	
CPV 5					.751	
CPV 6					.704	
VS 1						.785
VS 2						.736
VS 3						.730
VS 4						.736
CR	.857	.859	.827	.789	.889	.835
AVE	.544	.550	.615	.555	.572	.558

Figure 2. Hypothetical research model

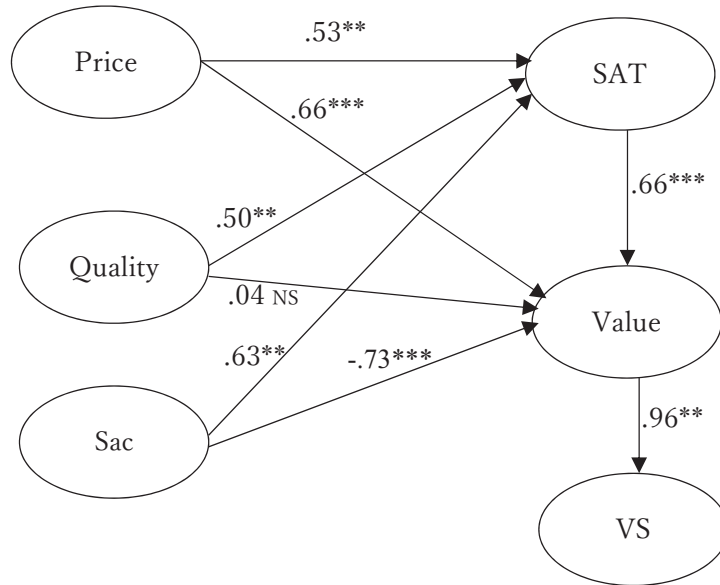


Table 2. Descriptive Analysis

Item	No.	Mean	STD	Skewness		Kurtosis	
	Value	Value	Value	Value	Std	Value	Std
Price 1	284	3.7474	1.10642	-.664	.143	-.479	.286
Price 2	284	3.8339	.83339	-.803	.143	.866	.286
Price 3	284	4.4394	.64332	-.954	.143	.898	.286
Price 4	284	3.7163	1.86034	.469	.143	-1.372	.286
Price 5	284	3.0450	1.34166	1.108	.143	.386	.286
Quality 1	284	4.2734	.69072	-.802	.143	.869	.286
Quality 2	284	4.1073	.78985	-.874	.143	.971	.286
Quality 3	284	4.0450	.87483	-.902	.143	.948	.286
Quality 4	284	4.0242	.92577	-1.079	.143	1.341	.286
Quality 5	284	4.1315	.81863	-.859	.143	.638	.286
Sac 1	284	4.2076	.68603	-1.137	.143	3.429	.286
Sac 2	284	4.0242	.91824	-1.132	.143	.143	.286
Sac 3	284	3.1453	1.04399	-.073	.143	-.435	.286
Sat 1	284	4.3356	.68324	-1.264	.143	3.594	.286
Sat 2	284	4.1419	.83163	-.818	.143	.565	.286
Sat 3	284	4.0484	.83192	-.711	.143	.283	.286
CPV 1	284	3.6817	1.08767	.382	.143	-.744	.286
CPV 2	284	4.1315	.73363	-1.327	.143	3.953	.286
CPV 3	284	3.7647	.95015	-.590	.143	-.088	.286
CPV 4	284	4.3114	.65078	-.719	.143	.821	.286
CPV 5	284	4.1384	.76934	-1.164	.143	2.557	.286
CPV 6	284	3.9100	.86935	-.719	.143	.350	.286
VS 1	284	3.9965	.49650	-.008	.143	1.110	.286
VS 2	284	3.9862	.62346	-.856	.143	2.896	.286
VS 3	284	3.9481	.72222	-.868	.143	1.935	.286
VS 4	284	3.7439	.70968	-.056	.143	-.294	.286



Number 19

March 2023

<i>Measuring the Period of Information Digestion Across Fifteen Stock Markets</i> Wang Jingsui 1
<i>Business Analysis of Private Railway Industry under COVID-19 —Analysis of Financial Statements of Tokyu Corporation and Hinomaru Bus Co.—</i> Fujio Yamaguchi 12
<i>Testing the Nomological Net of Customer-perceived Value Concepts and the Role of Customer Satisfaction in Taiwan: A Preliminary Study</i> Connie Chang 41

Meiji University
Graduate School of Global Business

1-1, KANDA-SURUGADAI CHIYODA-KU, TOKYO 101-8301 JAPAN