

## ニュースモーメントム？ それともニュース無しのリバーサル？

## News momentum or Non-News reversal?

月岡 靖智 \*1  
Yasutomo Tsukioka山崎 高弘 \*2  
Takahiro Yamasaki倉井 龍太郎 \*3  
Ryutaro Kurai岡田 克彦 \*4  
Katsuhiko Okada

\*1 関西学院大学 商学部

Kwansei Gakuin University, School of Business Administration

\*2 大阪産業大学 工学部

Osaka Sangyo University, Faculty of Engineering

\*3 株式会社 Magne-Max Capital Management  
Magne-Max Capital Management

\*4 関西学院大学 経営戦略研究科

Kwansei Gakuin University, Institute of Business and Accounting

Based on 7.3million newspaper articles, we have assigned each article to stocks on a given day from 1985 to 2010. We found a significant difference in the short-term stock price reaction whether there is a news for the stock or not. Japanese stock market demonstrates less return momentum for stocks with news than the US counterparts. However, the return reversal for the losing stocks with no news is conspicuously strong.

## 1. はじめに

合理的な市場であれば、ファンダメンタルズ情報は適正に株価に反映されているはずである。しかし、ファンダメンタルズ情報とは独立に、株式市場の価格パターンだけを観察することによって将来リターンを予測できる可能性を示唆した研究は多い。一般によく知られている現象として、過去の一定期間に大きなリターンを上げた銘柄群 (winner) は、その後のリターンも高くなりやすく、過去においてリターンが上がりなかった銘柄群 (loser) は、その後のリターンも低くなりやすいという「モーメントム効果」である。とりわけ、過去3ヶ月から12ヶ月の期間のリターンのクロスセクションで上位10分位 (Top decile) の銘柄群を購入し、下位10分位 (Bottom decile) の銘柄群を空売りすれば、その後3ヶ月から12ヶ月にわたって強い正の値を示すことが知られている [De Bondt 1985]。一方、直近1ヶ月前のリターンでランキングした場合、必ずしも同様の効果が得られるわけではない。[Jagadeesh 11] は weekly でリターンをランキングした場合は、winner が loser に、loser が winner になる reversal 効果があるという。

[Chan 03] はニュースとリターンの関係について着眼している。彼はリターンによって銘柄を分類し、同程度の下落率の銘柄であっても、ニュースを伴っている銘柄については、その後も負のリターンが継続するドリフトを示しているという。また、極端に大きなリターンを出している銘柄で、ニュースを伴っていない銘柄については、リバーサル傾向を示すことを明らかにしている。加えて [Jiang 15] は、ニュースがあつて上昇 (下落) している銘柄とニュースがなく上昇 (下落) している銘柄を識別し、ニュースが無いものについては、根拠のない上昇 (下落) であるため、リバーサルを起こすと報告している。本稿では、日本の株式市場における短期のリターンリバーサルとモーメントムについて、ニュースとの関連性において検証する。株式価格がシステムティックに過大評価 (過小評価) されているのであれば、それはノイズトレーダーの動向を反映している。そこで、ファンダメンタルズ情報に基づかないノイ

ズトレーダーの動向が顕著に現れる銘柄群に焦点を当てれば、過大評価 (過小評価) されているものがファンダメンタルズ価値に収束するリターンリバーサルが見られるはずである。本稿では、短期間の株価動向に着眼する。昨日のリターンが Top decile (winner) と Bottom decile (loser) に属するものを取引し1日後に精算する場合のパフォーマンスを確認する。

## 2. 使用データと日本市場における株価動向

データについては、日経 NEEDS Financial Quest から株価データを取得し、ニュースについては、日本経済新聞、日経産業新聞、日経金融新聞 (日経ヴェリタスの記事は含まない)、日経流通新聞の日経4誌について、1985年から2010年までの約738万記事を取得した (表1)。そこから、東証4桁コードを手がかりに記事を紐付け、ニュースの有無を判断している。

表1: 使用データの記事数

年度	記事数
1985-88	926,541
1989-91	881,897
1992-94	881,331
1995-97	930,942
1998-00	920,452
2001-03	834,942
2004-06	902,519
2007-09	841,171
2010	260,232
合計	7,380,027

次に、1985年1月から2010年12月まで、毎日  $t-1$  日でランキングし、クロスセクションで10分位に分類する。次に各企業に関するニュースが日経4誌に出ているかどうかのチェックを行う。したがって前日の上位10%を winner、下位10%を loser とすると、“Winner/Loser with news” と “Winner/Loser with

表 2: ニュースの有無によるモーメンタムとリバーサル効果

	$t-1$ 日の Winner		$t-1$ 日の Loser		Long Short
	Winner with news	Winner with no news	Loser with news	Loser with no news	
All year	26.82%	-6.67%	44.70%	134.91%	141.58%
y1985	3.15%	11.71%	112.76%	171.16%	159.45%
y1986	45.80%	34.74%	137.60%	185.66%	150.92%
y1987	34.85%	47.19%	167.28%	216.55%	169.36%
y1988	28.79%	14.92%	142.56%	195.99%	181.07%
y1989	57.05%	49.29%	137.92%	196.32%	147.03%
y1990	2.03%	23.48%	58.53%	97.74%	74.25%
y1991	-20.80%	23.58%	101.54%	124.31%	100.73%
y1992	-8.06%	-13.02%	46.06%	64.37%	77.39%
y1993	-2.26%	33.26%	109.13%	135.34%	102.08%
y1994	7.35%	22.58%	103.39%	139.53%	116.94%
y1995	-21.95%	-13.55%	97.93%	124.54%	138.09%
y1996	-40.96%	-49.54%	54.25%	102.27%	151.81%
y1997	-30.43%	-91.89%	4.37%	72.68%	164.57%
y1998	-27.94%	-129.54%	142.98%	258.27%	387.81%
y1999	198.45%	48.28%	127.47%	275.51%	227.23%
y2000	31.65%	-59.88%	-5.72%	186.71%	246.59%
y2001	3.15%	-61.56%	25.69%	164.11%	225.67%
y2002	-24.38%	-104.40%	-1.82%	175.74%	280.14%
y2003	139.04%	63.56%	-15.48%	167.47%	103.91%
y2004	93.74%	78.12%	-17.05%	81.43%	3.31%
y2005	67.93%	91.93%	10.33%	78.68%	-13.25%
y2006	-20.43%	-45.30%	-98.51%	-5.73%	39.56%
y2007	19.52%	-38.99%	-118.36%	11.59%	50.57%
y2008	50.54%	-76.48%	-174.07%	10.88%	87.35%
y2009	95.17%	8.66%	-24.31%	127.70%	119.04%
y2010	19.43%	-56.72%	-13.74%	119.40%	176.12%

no news”に分類される。表 2 は全上場銘柄について、これら 4 つの銘柄群を取引し、翌日に精算した場合のリターンを記載している。取引コストは無視して、それぞれの銘柄群を購入し、翌日の引け値で精算したと考えた。

例えば、1985 年については、毎日 “Winner with news” を購入し、翌日で精算、更にその日も前日の “Winner with news” を購入するという取引を毎日行った場合に得られるリターンが 3.15%であったということである。1985 年に関しては、“Loser with no news” が最も成績がよかったことがわかる。このように、1985 年から 2010 年までの 26 年間にわたって、各戦略を実施した場合の平均的な成績が All year に記されている。基本的にはニュースがある winner はモーメンタム傾向を示すが、ニュースのない winner は確たる情報がなく、ノイズトレーダーの買いだけで上昇している結果という、[Jiang 15] の報告と整合的な結果となっている。特筆すべきは loser の株価動向である。日本市場は [Jagadeesh 11] らの報告にあるように、基本的にはリバーサル傾向が強い市場である。そのため “Loser with news” も、“Loser with no news” も上昇傾向にあるが、とりわけニュースのない loser のパフォーマンスが顕著に高い。26 年間で “Loser with no news” が負のリターンを示したのは、2006 年だけである。ニュースを伴った上昇や下落については、真の価値からの乖離が少なく、こうした結果につながっていると言える。

### 3. アセットプライシングモデルを用いた検証

株式のリターンはそのリスクで決まる。したがって、リスクの高い銘柄であれば、平均リターンが高いのは当然である。ここで、ファイナンス研究の領域で一般的にリスクとリターンの関係を記述しているモデルとして検証に使われる Fama-French の Three-Factor Model を用いて、表 2 で確認した事実を再検証する。仮に、“Loser with no news” が大きなリターンを示すのであれば、その戦略から得られたリターンの系列を以下のモデルで回帰した場合、正の  $\alpha$  を検出するはずである。

$$E(r_p) = \alpha_p + \beta_{p1}(r_m - r_f) + \beta_{p2}(SMB) + \beta_{p3}(HML) + \varepsilon_p \quad (1)$$

ここで  $r_m - r_f$  は株式市場のリスク・プレミアム、 $SMB$  は小型株のリターンと大型株リターンの差、 $HML$  はバリュー株リターンとグロース株リターンの差である。こうしてリスク調整した後でも、有意な  $\alpha$  値が検出されるか否かを確認する。

表 3 に示されるように、単純平均ポートフォリオ (Equal weight portfolio) を組んだ場合でも、時価総額加重平均ポートフォリオ (Value weight portfolio) を組んだ場合でも有意な  $\alpha$  が確認された。

表 3: Fama-French の Three-Factor Model による検証

Equal weight portfolio								
	Winner with news		Winner with no news		Loser with news		Loser with no news	
$\alpha$	0.0009	***	-0.0005	***	0.0016	***	0.0052	***
	6.3372		-4.8597		11.3552		55.0975	
$r_m - r_f$	1.0433	***	1.0144	***	1.2033	***	1.1510	***
	81.0858		117.1306		91.7112		132.2007	
<i>SMB</i>	0.6125	***	0.9672	***	0.7115	***	1.0189	***
	26.1913		61.4502		29.8339		64.3870	
<i>HML</i>	0.2343	***	0.2887	***	0.1762	***	0.2524	***
	8.8455		16.1963		6.5233		14.0810	
Adj. $R^2$	0.5158		0.6797		0.5791		0.7313	
Value weight portfolio								
	Winner with news		Winner with no news		Loser with news		Loser with no news	
$\alpha$	0.0002		-0.0004	***	0.0012	***	0.0029	***
	0.9028		-3.5686		6.8420		25.0349	
$r_m - r_f$	1.0532	***	1.0696	***	1.2651	***	1.2558	***
	67.5951		104.3850		79.8745		117.3338	
<i>SMB</i>	-0.0292		0.3514	***	0.2252	***	0.5444	***
	-1.0318		18.8680		7.8236		27.9868	
<i>HML</i>	0.0959	***	0.1562	***	-0.0306		0.0151	
	2.9897		7.4070		-0.9374		0.6864	
Adj. $R^2$	0.4937		0.6602		0.5556		0.7072	

#### 4. 結論

本研究では、日本の株式市場のリターンリバーサルとモーメンタムの関係をニュースデータと紐付けることで検証した。700 万件を超えるニュース記事の中から、ニュースがどの個別企業に対する記事であるかを特定し、1985 年から 2010 年の全取引日においてニュースの有無を確認した。次に、 $t-1$  日時点におけるリターンで winner と loser を判別し、 $t$  日にそれらを購入（空売り）した場合のリターンを観察した。その結果、ニュース記事がある企業群については、winner は更に上昇するというモーメンタム効果を示した。これは、[Jiang 15] の報告と整合的である。ただし、loser については更に下落するという効果は見られなかった。一方で、ニュース記事のない loser については、非常に強いリバーサル効果を示した。ここで示したモーメンタム及びリバーサル結果は、小型株やバリュー株効果をコントロールした場合でも有意であった。

[Jiang 15] Jiang, H., S. Z. Li and H. Wang: News Momentum, working paper.

#### 参考文献

- [Chan 03] Chan, W. S.: Stock Price Reaction to News and No-News: Drift and Reversal after Headlines, *Journal of Financial Economics*, Vol.70, No.2, pp.223–260, 2003.
- [De Bondt 1985] De Bondt, W. F. M. and R. Thaler: The Calendar Structure of the Japanese Stock Market: Does the Stock Market Overreact?, *Journal of Finance*, Vol.40, No.3, pp.793–805, 1985.
- [Jegadeesh 11] Jegadeesh, N. and S. Titman: Momentum, *Annual Review of Financial Economics*, Vol.3, No.1, pp.493–509, 2011.