



Osaka Gakuin University Repository

Title	限界生産性指標が市場に与える影響について Market Performance Impacts of Marginal Productivity
Author(s)	大阪学院大学 後藤 晃範・高崎経済大学 平井 裕久 (Akinori Goto・Hirohisa Hirai)
Citation	大阪学院大学 企業情報学研究 (OSAKA GAKUIN CORPORATE INTELLIGENCE REVIEW), 第 11 巻第 3 号 : 29-49
Issue Date	2012.03.30
Resource Type	ARTICLE/ 論説
Resource Version	
URL	
Right	
Additional Information	

限界生産性指標が市場に与える影響について

大阪学院大学 後藤 晃範
高崎経済大学 平井 裕久

Market Performance Impacts of Marginal Productivity

Akinori Goto · Hirohisa Hirai

ABSTRACT

Recently a corporate value has been discussed actively. Managers are interested in especially improvement in a corporate value based on a strategy. Balanced Score Card (BSC) proposed as one of strategic performance management tools by Kaplan creates Key performance indicators from four perspectives, and improves a corporate value by their integrated utilization.

This study focuses on "Learning and Growth", and aims to clarify the relationship between intangibles and improvement in a corporate value. Therefore, we used MP (Marginal Productivity) indicator as a variable of intangibles, and verified by the evaluation of the portfolio. As a result, it was found that a portfolio using MP indicator showed a different tendency depending on the cyclical change.

I はじめに

“企業価値”というキーワードは、新聞や雑誌において頻出している。企業から見て外部の利害関係者はもちろん、企業における経営者および経営管理者のような内部の利害関係者にとっても企業価値に関連し、例えば市場でどのような評価を受けているのかといったことが大きな関心事となっている。特に、金融不安の払拭されない市場では、企業価値の創出を宿命づけられた経営者達が、企業価値に関連した多様な項目により経営手腕を評価されている。このような状況において企業価値の創出のためには、企業を導く戦略が必要である。戦略達成には、できる限りの経営資源の効率的利用が求められる。Kaplan and Norton (1996)のバランス・スコアカードでは、企業の戦略を達成するための指針となる業績評価指標を作成のために4つの視点が用いられている。その1つである「人材と変革の視点」は、企業価値を創出する上で、その基礎となる人材や情報システムなどに関する視点であり、これら人材や情報システムは、インタンジブルズの一つである。その中でも、特に人的資本に係るインタンジブルズの有効活用は企業価値創出に必須な要素である。

それ故、企業価値の測定においては、従来からの財務情報だけによらず、非財務情報であるインタンジブルズ情報を把握することで、より精緻な企業価値の測定をおこなうことができると考えられる。特に、人的資本については、「ヒト」、「モノ」、「カネ」、「情報」という企業の根幹を支える要素の一つであり、インタンジブルズの中でも特に重要視すべき経営資源である。

そこで、本稿においては、企業価値に対して人的資本のインタンジブルズ情報がいかなる影響を与えているのかを、限界生産性指標（以下、MP指標とする）を援用して検証をおこなう。すなわち、MP指標を用いて分割ポートフォリオを作成し、Treyner's measureによりポートフォリオの収益性評価を行うことで、MP指標の有用性について検証し、ここからインタンジブルズ情報に

ついて一考を加える。

II 研究の背景

2. 1 先行研究

本稿に関連し、先行研究としての大きな流れは、企業価値評価モデルに関する Ohlson (1995) と、バランスト・スコアカードに関する Kaplan and Norton (1996) である。

企業価値に関する研究は、Ohlson (1995) 以降、積極的に行われてきている。Ohlson (1995) は、企業価値を純資産簿価と残余利益の将来価値合計によって説明したものであり、ここから、市場における評価である株価（時価総額）との価値関連性の研究は、米国をはじめ、わが国でも盛んにおこなわれてきている。その中で、様々な視点やアプローチからの研究がおこなわれているところである。

Kaplan and Norton (1996) によって提唱されたバランスト・スコアカードは、企業の戦略目標と 4 つの視点から選択された業績評価指標を結びつけ、これらのバランスを考慮し、企業の戦略を達成しようとするものである。Kaplan and Norton (2004) においては、バランスト・スコアカードの枠組みを取り込んだ戦略マップの提唱によって、企業がいかに企業価値を創造していくのかを説明している。この中で、企業のインタンジブルズ（intangibles：無形資産）は、「人材と変革の視点¹⁾」の中に位置づけられ、インタンジブルズが企業の戦略へと方向付けられることにより、企業価値の向上につながるとされている。

インタンジブルズは、一般的に人的資本、情報資本、組織資本に分類される

1) 吉川(2011)において、「Learning and Growth」は「人材と変革の視点」と訳されているが、これまでは「成長と学習の視点」と訳されることが多かった。

が、Kaplan and Norton (2004)では、特に、人的資本と情報資本の有効活用が不十分と説明されている。つまり、人的資本、情報資本の有効活用の程度が企業価値の向上に影響を与えているにも関わらず明確に認識がされてこなかったと考えられる。それでも最近では、インタンジブルズと企業価値との関連性について、日米において様々な研究が行われている。

例えば、Wyatt (2008)は、市場における企業価値とインタンジブルズ情報との関連性に関する多くの実証研究の結果をまとめている。Rosett (2001), Lajili and Zeghal (2006), Edmans (2007)などは、インタンジブルズの中でも特に、人的資本に焦点をあてた研究を行っている。Rosett (2001)は、従業員数と株価との価値関連性に関する研究をおこない、従業員数が統計的に有意であることを指摘している。そしてEdmans (2007)は、人的資本の中でも、特に従業員満足度について取り上げている。そこではFortune誌における「アメリカの働きやすい会社100社」のデータを用いて、従業員満足度が株価との価値関連性を有していることを実証している。

本稿との関連からでは、人件費などのディスクローズが、株式市場に大きな影響を与えていることを示したLajili and Zeghal (2006)が挙げられる。この研究では、属する業界を考慮した企業別のMP指標²⁾を算定し、このMP指標を用いてポートフォリオを作成したうえで、Jensen's measureとTreyner's measureによりポートフォリオのパフォーマンス評価をおこなっている。そして米国においては、MP指標の値が大きいポートフォリオで、パフォーマンスが優れているという結果を明らかにしている。

これに関連したものとして、日本においては、日本会計研究学会特別委員会(2009)や広瀬(2011)で研究が行われ、日本企業に関してLajili and Zeghal

2) Lajili and Zeghal (2006)では、一部でVMPL (Value Marginal Product of Labor) として表記されている。

(2006)の視点に類似した検証が行われている。すなわち、MP指標を用いて作成した5分位ポートフォリオのパフォーマンスを累積超過収益（CAR：Cumulative Abnormal Return）により評価しており、MP指標が高くなるにつれて、CARの中央値が低下する傾向にあるとし、日本企業と米国企業では異なる傾向があることを指摘している。ただし、MP指標の高いポートフォリオに向かって、CARの中央値が単調な低下傾向にとどまらず、反転して高い場合もあった。また、分析の対象期間を、景気の低迷期である1992年から1994年と景気の拡大期である2003年から2005年に分割して検討をおこなっている点にも注目しなければならない。ここでは2000年以降、会計制度の大きな変更や金融市場での大きな影響を与えた事件などを考慮しなければならないということが示唆されている。さらに、Lajili and Zeghal (2006)では、Jensen's measureとTreyner's measureでポートフォリオの評価をおこなっているのに対して、日本会計研究学会特別委員会(2009)や広瀬(2011)では、CARによりパフォーマンスの評価をおこなっている。

また、人的資本と企業価値との関連についての研究として平井・後藤(2005)では、特に企業規模に焦点をあて、企業価値との価値関連性に関する研究をおこなっており、企業規模を示す指標の一つとして、人的資本に係る情報としての従業員数が有用であることを明らかにしている³⁾。

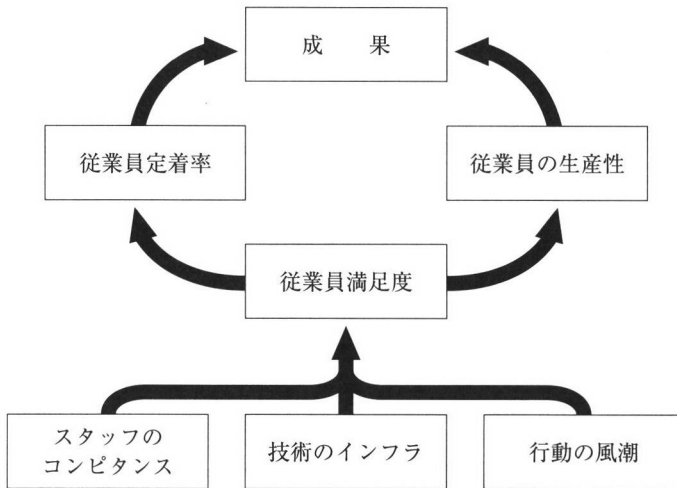
2. 2 インタングブルズ

インタングブルズは、Kaplan and Norton (2004)において、人的資本、情報資本、組織資本の3つに分類⁴⁾されている。本稿においては、その中でも特に人的資本について焦点をあてることとする。

3) 平井・後藤(2005)では、企業規模を示す指標として、従業員数以外にも、子会社数なども有用であることを明らかにしている。

4) 松島(2007)に詳しい。

インタンジブルズについては、バランス・スコアカードの4つの視点のうち、「人材と変革の視点」の中で説明されている。Kaplan and Norton (1996)では、「人材と変革の視点」における業績評価のフレームワークとして、図2-1のように説明されている。



(引用：吉川(2011)p. 140)

図2-1. 人材と変革の視点における業績評価のフレームワーク

図2-1から、「人材と変革の視点」における成果を示す業績評価指標は、従業員満足度、そして従業員定着率と従業員の生産性により導き出されたものと解される。特に、本稿においては、この中でも従業員の生産性について焦点をあてる。「人材と変革の視点」における従業員の生産性に関する指標は、企業の戦略達成のために必要な指標であり、戦略は企業価値向上のためのものである。そこで、従業員の生産性が高い企業は、企業価値向上を促進すると考えら

れる。

従業員の生産性を表す指標として、Kaplan and Norton (1996)においては、「従業員1人あたりの収益」をあげている。しかし、一般的に「従業員1人あたりの収益」は業界によって大きく異なった特性を持ち、業界を無視して一律に扱うことは難しい。例えば、同一企業を対象としてバランス・スコアカードにおける業績指標の一つとして用いるのであれば、同一企業での時系列データにより改善などを確認すれば十分であるが、様々な業種や業態に属する企業を対象とした実証研究においては、「従業員1人あたり収益」をそのまま用いることは問題となる。そこで、Lajili and Zeghal (2006)で提唱されているMP指標を用いることで、業種ごとの違いを考慮した「従業員1人あたりの収益」として利用することとする。

Ⅲ 労働生産性に関する指標とポートフォリオ評価

3. 1 MP (marginal productivity) 指標

本稿では、MP指標を用いて分割ポートフォリオを作成し、その評価をおこなうことでMP指標の有用性を検証する。

まず、MP指標は、経済学的分析アプローチに基づき、人的資本関連を表す指標として、コブ=ダグラス型の生産関数を前提として式(3-1)のように提案されている。

$$Q = \gamma K^{\alpha} L^{\beta} \quad (3-1)$$

企業における生産量(Q)は、資本(K)と労働力(L)の関数として表される。このとき、 β は、労働力の生産量に対する弾力性を示している。労働の生産に対する弾力性は、労働力の変化に対する生産量の変化の割合であるため、式(3-2)のようにあらわすことができる。

$$\beta = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta L}{L}} \quad (3-2)$$

これを变形することで式(3-3)を得ることができる。

$$\frac{\Delta Q}{\Delta L} = \beta \frac{Q}{L} \quad (3-3)$$

左辺の $\frac{\Delta Q}{\Delta L}$ は、労働の限界生産力であり、これが本稿における MP 指標である。

よって、MP 指標は、式(3-4)のとおりに表示することができる。

$$MP = \beta \frac{Q}{L} \quad (3-4)$$

MP 指標の計算のためには、 β の算定が必要となる。そこで、式(3-1)の対数を取り、式(3-5)に変形する。

$$\ln Q = \ln \gamma + \alpha \ln K + \beta \ln L \quad (3-5)$$

式(3-5)により回帰を行うことで β を推定する。

具体的には、式(3-6)を用いて回帰をおこない、各年度において業種別に β を推定することになる。

$$\ln Q_j = \ln \gamma_j + \alpha_j \ln K_j + \beta_j \ln L_j \quad (3-6)$$

推定された β を用いて、式(3-7)により、各年度における企業別の MP を計算することができる。

$$MP_j = \beta_j \frac{Q_j}{L_j} \quad (3-7)$$

なお、記号の定義は、次のとおりである。

MP_j ：企業 j の MP 指標， Q_j ：企業 j の売上高， K_j ：企業 j の総資産，
 L_j ：企業 j の従業員数

なお、添え字の i は業種， j は企業を表す。

業種については、どこの業種分類を、またどの程度の詳細な分類を利用するかといった問題があるが、本稿においては、製造業と非製造業による分類から β の推定をおこなっている⁵⁾。

また MP 指標以外にも、分割ポートフォリオを作成するに当たり、時価総額を用いている。時価総額については、Lajili and Zeghal (2006)でも用いられており、また MP 指標と時価総額の組み合わせによる分析もされている。そこで本稿においても、それぞれの傾向の検討と組み合わせによる考察を行った。

3. 2 ポートフォリオの評価

分割ポートフォリオのパフォーマンス評価の方法として、本稿においては、Lajili and Zeghal (2006)で用いられている Treynor's measure を算出し利用している。この Treynor's measure は、リスク単位あたりの超過収益率を評価するものであり、式(3-8)により定義される。

$$T_p = \frac{(r_p - r_f)}{\beta_p} \quad (3-8)$$

なお、 r は収益率、 β は CAPM における β である。添え字の p はポートフォリオ、 M はマーケット、 f はリスクフリーレートを示している。

5) 日経中分類の33業種のように比較的細かい分類を用いることも有用であるが、一方で業種によってサンプルが β の推定に不十分になってしまう業種も多数見受けられた。この場合には、多くのサンプルが除外されてしまうため、本稿では対象企業を出来る限り有効サンプルとするため製造業と非製造業の分類とした。

パフォーマンスを評価する代表的な指標として、Sharp ration も考えられるが、本稿においては、Lajili and Zeghal (2006)に倣い Treynor's measure を用いている。

また、評価にあたりポートフォリオの収益率等の計算を行う際には、月次データを利用し、期間についても1年間、3年間、5年間の収益率を求めることで評価をおこなうものとする。

IV 分析結果

4. 1 サンプル

本稿では、2000年度から2010年度までを対象期間とし、東京証券取引所における一部上場のうち3月決算の企業（ただし金融・保険は除く）を対象としている。そこから、決算月数が12カ月でない企業・年度、および分析に必要なデータが入手できない企業・年度を除外した。

また、財務データに対応させる株価に関しては、3月末決算の企業における決算報告による市場での情報浸透時期を考慮し、毎年5月末の終値を用いている。財務および株価データは、日経 NEEDS Financial Quest より連結決算について入手したものを利用している。なお、MP 指標については、5%を外れ値として除外している。

この結果、各年度において有効となるサンプルは表4-1の通りである。また、計算された結果のMP 指標に関する基本統計量を一覧にしたものが表4-2である。

表 4-1. 各年度の有効サンプル数

年 度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
企業数	837	874	895	913	953	982	1,008	1,036	1,046	1,056	1,062

表 4-2. MP 指標の基本統計量

データ数	最小値	平均値	中央値	最大値	標準偏差
10,662	1.9741	17.5367	10.7700	121.3363	17.5000

4. 2 分析結果

MP 指標によりサンプルを 5 分位に分割し、これをもとに分位ポートフォリオを作成し、そこから 5 年間の収益率によって Treynor's measure を求めた結果は、表 4-3-1 のとおりである。なお、表の各年度は 5 年間の最初の年を示しており、例えば 2000 では 2000 年度から 2004 年度までの 5 年間のデータによるものである。この結果を視覚的に解釈するために図示したものが、図 4-1-1 である。

表 4-3-1、図 4-1-1 では、各年度での分位ポートフォリオを示しているが、これを見ると、特に 2004 と 2005 については、他の年度とは違った傾向が伺える。これは、2004 における Treynor's measure の算出では、2004 年 5 月から 2009 年 4 月までの月次の収益率を、また 2005 においては 2005 年 5 月から 2010 年 4 月までの月次の収益率を用いているため、このデータ利用年度内に、リーマンショックが発生した 2008 年 9 月のデータが含まれている。市場に関する様々なデータにおいて、この時期には理論的には説明されづらい現象が多く見られる。その結果、この 2 年については、2000 から 2003 とは大きく異なる傾向を示していると考えられる。

表 4-3-1. MP 指標による分位ポートフォリオの Treynor's measure (5 年間)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
MP = 1	0.00050	0.00425	0.00430	0.00196	-0.01345	-0.00784
MP = 2	0.00083	0.00449	0.00493	0.00189	-0.01246	-0.00833
MP = 3	-0.00103	0.00215	0.00334	0.00069	-0.01275	-0.00979
MP = 4	-0.00119	0.00269	0.00408	0.00047	-0.01340	-0.01136
MP = 5	0.00053	0.00275	0.00458	0.00088	-0.01560	-0.01213

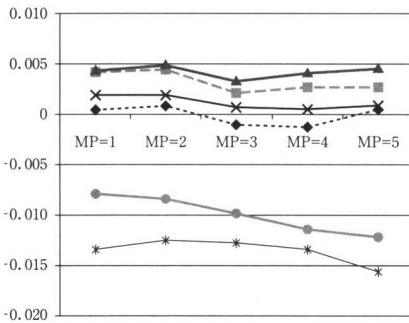


図 4-1-1. MP 指標による分位ポートフォリオの Treynor's measure (5 年間)

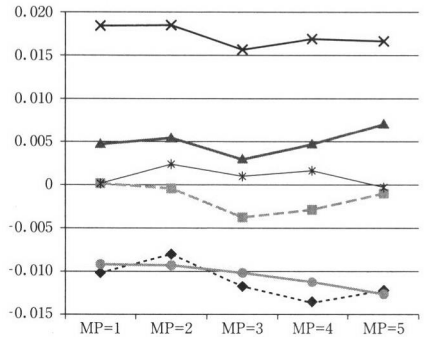


図 4-1-2. MP 指標による分位ポートフォリオの Treynor's measure (3 年間)

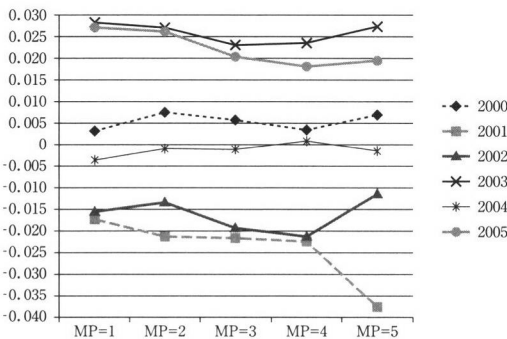


図 4-1-3. MP 指標による分位ポートフォリオの Treynor's measure (1 年間)

また、5年間以外にも、3年間と1年間の同様の結果を図示したものが、図4-1-2と図4-1-3である。5年間の結果と比較すると、短期の1年間では特にまとまった傾向が見られず、また3年間においても5年間ほどの一貫した傾向は観察されないことがわかる。特に2000から2003についてみると、より長期である5年間の場合において、MP指標による分位ポートフォリオの傾向が鮮明となっている。バランスト・スコアカードにおいても、「人材と変革の視点」は、企業のインフラの視点であり、企業の成果である市場における企業価値に反映されるまでは中長期の期間が必要であると考えられる。

2000から2003では、一様に減少や増加を示すのではなく、5分位ポートフォリオにおける第2分位ポートフォリオのTreynor's measureの値がやや大きくなっており、第3分位ポートフォリオに向かって減少傾向にあることがわかる。すなわち、全体的にはMP指標の第3分位（中央値付近）から第4分位にかけて、リスク単位あたりの超過収益率が小さくなっており、このあたりに労働生産性が結果的に市場において評価が反映される度合いが低いポイントがあると考えられる。

MP指標による分位ポートフォリオとの比較のために、時価総額による分位ポートフォリオについても、同様の結果を表4-3-2および図4-1-4に示している⁶⁾。この場合にも、MP指標による場合と同様に、リーマンショック時のデータを含む2004と2005の傾向が大きく異なっていることが分かる。ただし、この2年の傾向がMP指標による分位ポートフォリオの場合には、MP指標の増加と共にTreynor's measureが減少しているのに対して、時価総額による分位ポートフォリオの場合では増加傾向にあり、逆の傾向を示している。このことから、市場における大きな（マイナスの）ショックに対しては、企業規模の

6) MP指標による場合と同様に、時価総額による場合においても、1年間と3年間について図示して確認を行ったが、MP指標の場合と同様に、傾向がはっきりと現れるのは5年間であったため、本稿においては5年間の結果のみを明示している。

大きい方が頑健性に長けていることが分かる。また、2000から2003においては一般的な傾向として、一様に強い減少傾向が見られる。すなわち、時価総額の大きいポートフォリオと比べて、時価総額の小さいポートフォリオでは、規模プレミアムの影響が観察されている。

労働生産性に関するMP指標および企業規模に関する時価総額による分位ポートフォリオの作成により、各々のパフォーマンスに対する傾向については外観できたが、これらのことを踏まえより細かい分析をおこなうことで、MP指標の影響について追加検証を行う。

表 4 - 3 - 2. 時価総額による分位ポートフォリオの Treynor's measure (5年間)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
MC = 1	0.00766	0.01005	0.00944	0.00294	-0.01386	-0.01201
MC = 2	0.00294	0.00552	0.00541	0.00256	-0.01437	-0.01142
MC = 3	-0.00184	0.00364	0.00425	-0.00014	-0.01356	-0.00903
MC = 4	-0.00438	0.00016	0.00173	-0.00024	-0.01377	-0.00927
MC = 5	-0.00892	-0.00284	-0.00025	0.00020	-0.01210	-0.00766

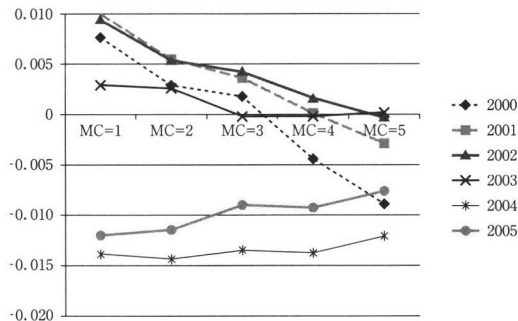


図 4 - 1 - 4. 時価総額による分位ポートフォリオの Treynor's measure (5年間)

Lajili and Zeghal (2006)においては、MP 指標の値が大きいポートフォリオの方がMP 指標の値が小さいポートフォリオよりも Treynor's measure の値が大きくなることが示されている。しかし、日本における同様の検証では、そのような一方向的な傾向は見られず、むしろ減少傾向すら示す年もあることが明らかとなった。

そこで追加検証では、時価総額によるパフォーマンスの影響も考慮し、まず時価総額の五分位ポートフォリオを作成し、それぞれのポートフォリオに対して、MP 指標による分位ポートフォリオを作成し同様の分析をおこなう。その結果を表4-4にまとめている。

図4-2-1から図4-2-5は、表4-4の結果から時価総額の第1分位から第5分位について、それぞれ Treynor's measure を集計した結果を図示したものである。時価総額が比較的小さなポートフォリオ（図4-2-1, 2, 3）では、MP 指標による分位ポートフォリオの分析結果である図4-1-1と同様に、MP 指標の第3分位付近の Treynor's measure の値が、小さくなっているのに対し、時価総額が比較的大きなポートフォリオ（図4-2-4, 5）では、MP 指標の中央値付近で大きくなっている。

また、図4-3-1から図4-3-5では、表4-4の結果からMP 指標の第1分位から第5分位について、それぞれ Treynor's measure を集計した結果を図示したものである。MP 指標が比較的低いポートフォリオ（図4-3-1, 2）においては、時価総額の上昇に伴い Treynor's measure の値が、単調に減少傾向でみられる。これに対して、MP 指標の値の高いポートフォリオ（図4-3-3, 4, 5）では、同様の減少傾向はあるものの、時価総額が大きく（MC=4,5）なることで減少傾向が弱まる（もしくは増加に転ずる）ことも確認される。

市場における収益性に対して、MP 指標による影響は確認されるが、単調な増減の傾向では無く、何らかの規則性をもった傾向が考えられる。また、企業の規模（時価総額）によっても、MP 指標による影響には違いがあることが分かった。

表4-4. 時価総額とMP指標の組み合わせによる分位ポートフォリオのTreyner's measure

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
MC-MP:1-1	0.00963	0.01015	0.01033	0.00391	-0.01825	-0.01174
MC-MP:1-2	0.00651	0.01027	0.01131	0.00449	-0.00958	-0.01009
MC-MP:1-3	0.00593	0.00752	0.00712	0.00118	-0.01362	-0.01345
MC-MP:1-4	0.00705	0.01126	0.00833	0.00210	-0.01181	-0.01325
MC-MP:1-5	0.00837	0.01084	0.00955	0.00240	-0.01642	-0.01179
MC-MP:2-1	0.00297	0.00733	0.00631	0.00476	-0.01239	-0.00767
MC-MP:2-2	0.00340	0.00695	0.00555	0.00292	-0.01364	-0.00949
MC-MP:2-3	0.00295	0.00292	0.00461	0.00037	-0.01549	-0.01056
MC-MP:2-4	0.00206	0.00488	0.00388	0.00148	-0.01538	-0.01576
MC-MP:2-5	0.00336	0.00493	0.00668	0.00285	-0.01543	-0.01528
MC-MP:3-1	0.00186	0.00358	0.00443	0.00119	-0.01254	-0.00707
MC-MP:3-2	0.00340	0.00474	0.00594	0.00002	-0.01528	-0.00995
MC-MP:3-3	0.00110	0.00283	0.00135	0.00072	-0.01172	-0.01007
MC-MP:3-4	0.00202	0.00511	0.00617	-0.00322	-0.01386	-0.00969
MC-MP:3-5	0.00039	0.00170	0.00234	-0.00032	-0.01537	-0.00955
MC-MP:4-1	-0.00578	0.00139	-0.00119	0.00056	-0.01232	-0.00728
MC-MP:4-2	-0.00335	0.00225	0.00135	0.00087	-0.01345	-0.00697
MC-MP:4-3	-0.00293	0.00104	0.00378	-0.00100	-0.01438	-0.01264
MC-MP:4-4	-0.00648	-0.00206	0.00245	0.00158	-0.01306	-0.01061
MC-MP:4-5	-0.00238	-0.00266	0.00237	-0.00421	-0.01727	-0.01070
MC-MP:5-1	-0.00874	-0.00460	-0.00088	-0.00256	-0.01292	-0.00578
MC-MP:5-2	-0.01112	-0.00337	-0.00088	0.00088	-0.01039	-0.00496
MC-MP:5-3	-0.00688	-0.00116	0.00119	0.00182	-0.00936	-0.00534
MC-MP:5-4	-0.01074	-0.00377	-0.00187	-0.00166	-0.01351	-0.00937
MC-MP:5-5	-0.00990	-0.00239	0.00017	0.00123	-0.01418	-0.01249

例えば、MC-MP:2-3は、時価総額で第2分位、MP指標の値で第3分位を示す。
(MC:時価総額)

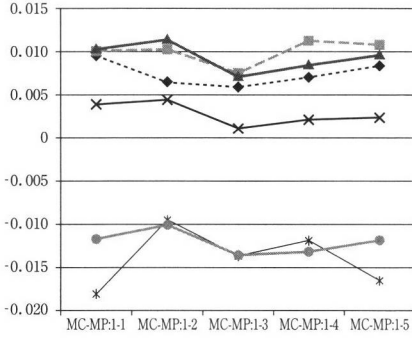


図 4-2-1. 時価総額第 1 分位 (MC=1)

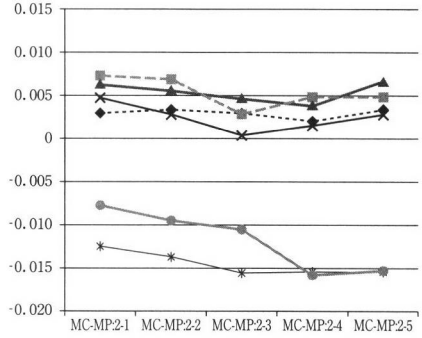


図 4-2-2. 時価総額第 2 分位 (MC=2)

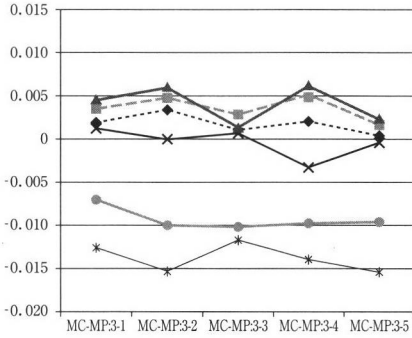


図 4-2-3. 時価総額第 3 分位 (MC=3)

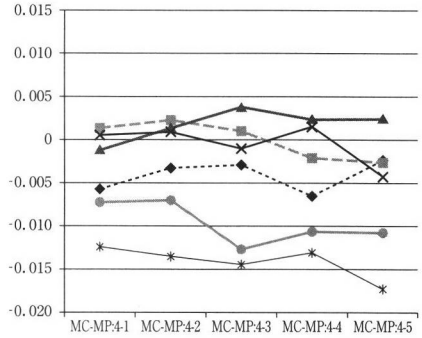


図 4-2-4. 時価総額第 4 分位 (MC=4)

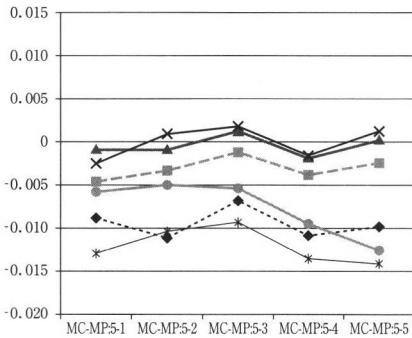


図 4-2-5. 時価総額第 5 分位 (MC=5)

- ◆ 2000
- 2001
- ▲ 2002
- × 2003
- * 2004
- 2005

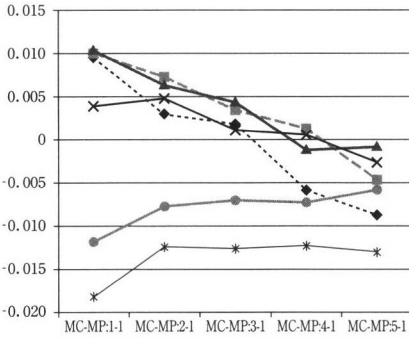


図 4-3-1. MP 第 1 分位 (MC =1)

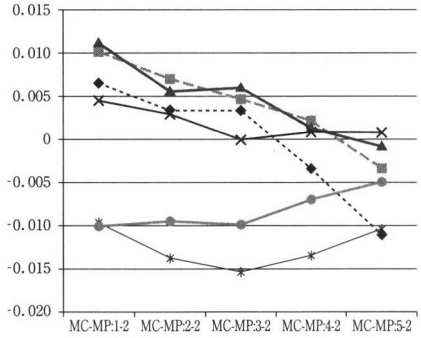


図 4-3-2. MP 第 2 分位 (MC =2)

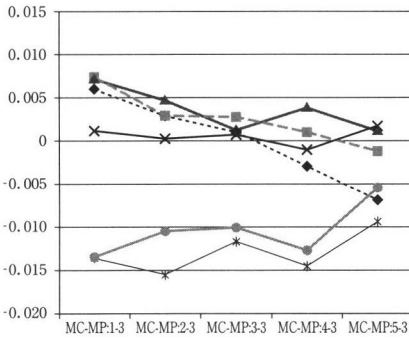


図 4-3-3. MP 第 3 分位 (MP =3)

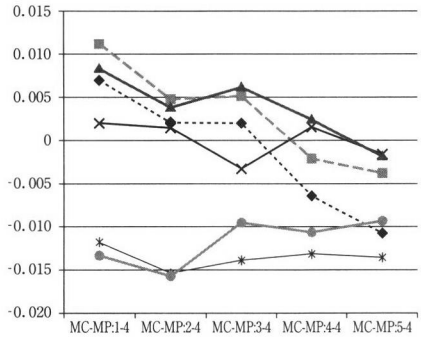


図 4-3-4. MP 第 4 分位 (MP =4)

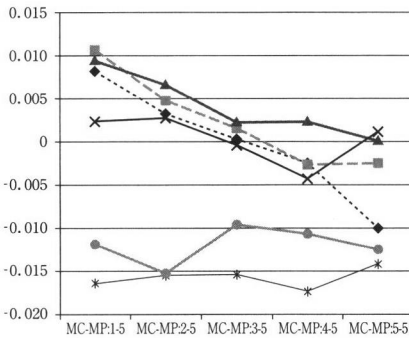


図 4-3-5. MP 第 5 分位 (MP =5)

- ◆ 2000
- 2001
- ▲ 2002
- × 2003
- * 2004
- 2005

V 結論と今後の課題

Lajili and Zeghal (2006)では、アメリカの企業においてはMP指標の値が小さい時と比べて大きい時には、Treyner's measureの値が大きいことが示されているが、日本においては、むしろ減少傾向がみられ、一方向的な傾向では無いことが確認された。このことは、日本企業において、MP指標のような企業の労働生産性の指標が高いことが、直接的に企業価値向上に影響があるとは言えないものである。このような結果は、日本会計研究学会特別委員会(2009)や広瀬(2011)で研究されているCARによる分析にもあるように、日本企業と米国企業では異なる(逆向きの)傾向があることと整合的である。これらの理由としては、日本においてMP指標などの労働生産性よりも、安定的な労働環境の方が市場において好感されるということも考えられる。また、日本企業と米国企業における従業員数の開示情報の違いによるところも考えられる。本稿における日本企業の従業員数については、正規の従業員数を利用している⁷⁾。企業は属する業種だけではなく、経営方針に沿った組織の違いによりMP指標に関して大きな差異があることも考えられる。これらについては、日米の労働環境の比較などから一考の余地があろう。

また、本稿ではMP指標により分類を行う際に、5分位数によった。MP指標に対するパフォーマンスの分布をより詳細に調べることで、どこかに閾値があることも明らかに出来よう。今後、その閾値についても検討をおこないたい。分析期間に関しては、リーマンショックのように株式市場において大きなショックを与えた事象を、分析の際に如何に扱うかも大きな問題である。これらの株式市場へ与える影響、労働環境に与える影響が非常に特殊且つ甚大であるため、他の分析方法による必要も考えられる。分析対象期間をより長く取ること

7) 非正規の従業員数のデータを公表している企業もある。

により、これらの影響をある程度は弱められるが、株式市場そのものの動向についても、総合的に勘案しなければならないであろう。

本稿において、MP 指標を人的資本の1つの指標として用い検証をおこなったが、人的資本をあらゆる指標として様々なものが考えられる。そこで人的資本に関して考察を深めることで、今後は他の指標についても検討をおこなっていくことも課題である。インタンジブルズについては、人的資本以外に考えられる多々の要因に関しても、より一層の検討を行わなければならない。

今後、インタンジブルズと企業価値の価値関連性が明らかにされれば、結果的に人的資本の重要度も具体的な数字などにより強く認識され、そのことで雇用制度に関してもより充実した議論がなされるに違いない。この結果が、実社会の雇用問題に有益な情報を与える事ができるよう、今後より緻密な実証研究が行われなければならないと考える。

<参考文献>

- ・ Edmans, A. : “Does the stock market fully value intangibles? Employee satisfaction and equity prices,” *Journal of Financial Economics*, Vol.101, pp.621-640 (2011).
- ・ 平井裕久, 後藤晃範, 「企業評価のための会計データによる企業分類」, 『日本経営工学会平成17年度春季大会予稿集』, pp. 236-237(2005).
- ・ 平井裕久, 後藤晃範, 「企業価値に影響を与えるインタンジブルズ情報に関する検証」, 『日本経営工学会平成22年度秋季大会予稿集』, pp. 234-235(2010).
- ・ 広瀬義州編著, 『財務報告の変革』, pp. 137-169, (2011).

- ・ Kaplan, R. S. and D. P. Norton : *The Balanced Scorecard: translating Strategy into Action*, Harvard business Scholl Press (1996). (吉川武男訳『バランス・スコアカード 戦略経営への変革』生産性出版).
- ・ Kaplan, R. S. and D. P. Norton : *Strategy Maps*, Harvard business Scholl Press (2004). (櫻井通晴・伊藤和憲・長谷川恵一監訳『戦略マップ』ランダムハウス講談社).
- ・ Lajili, K. and D. Zeghal, : "Market Performance Impacts of Human Capital disclosures," *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.25, No.2, pp.171-194 (2006).
- ・ 松島桂樹, 『IT 投資マネジメントの発展 IT 投資の最大化を目指して』白桃書房(2007).
- ・ 日本会計研究学会スタディグループ『インタンジブルズの管理会計研究－コーポレート・レピュテーションを中心に－最終報告書』(2010).
- ・ 日本会計研究学会特別委員会『財務報告の変革に関する研究 最終報告書』(2009).
- ・ Rosett, J. G. : "Equity Risk and Labor Stock : The Case of Union Contacs," *Journal of Accounting Research*, Vol.39, No.2, pp.337-364 (2001).
- ・ Wyatt, A. : "What Financial and Non-financial Information on Intangibles is Value-relevant A Review of the Evidence", *Accounting and Business Research*, Vol.38, No.3, pp.217-256 (2008) .
- ・ 山口勝業・小松原宰明『時価総額分位別等金額ポートフォリオによるサイズ・プレミアム推計』日本ファイナンス学会第18回大会 報告論文(2010).