

EVATMの視点からの会計教育と財務管理教育

平岡 秀福
(創価大学)

I. はじめに —大学におけるEVA教育の意義—

筆者の知るところでは、EVAなる財務的尺度（あるいは財務マネジメント・システム）が世に登場して、10数年の歳月は過ぎたと思われる。

そこで、企業内におけるEVA教育もさることながら、大学におけるEVA教育は、かくあるべきか。こういったテーマをもとに、筆者はここ数年、大学発のEVA教育として、学部における管理会計の授業や、ゼミナール、社会人対象のビジネス公開講座において、EVA講座を積極的に進めてきた。

その経験から、EVA教育のプロセスでは、会計と財務管理の基礎教育がいかに必要かを痛感した。逆にいえば、会計や財務管理を必ずしも専門としない学生にもEVAを利用して、会計教育と財務管理教育の重要性を認識させることもできるということである。

もちろん、会計や財務管理にある程度たけた学生には、実在する企業の実際の公開データを用いてEVAを計算させ、その数字の意味するところを理解させる学習が可能である。さらに、Excelなどの表計算ソフトに組み込まれた統計の分析ツールの活用法にも精通させるため、市場価値関連指標（株価、株式時価総額、MVA

など）とEVAとの相関分析や回帰分析の実習を財務データに基づいて行うといった効果的学習まで展開できる。

また、EVAを中心に置きながらも、DDMやDCF法との比較、Ohlsonモデルないしは残余利益モデルとの比較も行いながら企業価値評価モデルの基本的体系を理解させていくこともできる。

本稿の目的は、こういった筆者の大学におけるEVAを活用した会計教育と財務管理教育の現状を紹介する同時に、今後の教育のあり方を探求するものである。

II. 大学におけるEVAと会計教育

(1) EVAと財務会計教育

実在する企業のEVAを具体的に計算する方法を修得させるための講座においては、有価証券報告書総覧の財務データをいかに活用するかを講義する必要がある。そのために、会社会計の理論と実務を理解させなければならない。さらに、基本的な財務諸表の理解に加えて、オフバランス・リースの資本化処理、研究開発費や広告宣伝費の繰延処理、棚卸資産評価方法のLIFOからFIFOへの変換、繰延税金項目、営業権をはじめとする無形固定資産の処理、為替換算調整勘定や為替差損益の処理などに注意を払わなければならない。また、連結ベースでEVAを計算す

⑤調整後NOPAT

$$\begin{aligned}
 &= (\text{営業利益} + \text{営業外収益} - \text{営業外費用} + ①) \times (1 - ④) + ② + ③ + (c) + \text{連結調整勘定償却} \\
 &= (15,671 + 2,938 - 3,710 + 2,374) \times (1 - 0.706) + 74 + (-155) + 1,162 + 428 \\
 &\div 6,587
 \end{aligned}$$

財務アプローチに基づく調整後期首投下資本の計算：

$$\begin{aligned}
 ⑥ \text{無形固定資産償却累計額} &= (\text{平成9年3月末残高} - \text{平成10年3月末残高}) \times 5 \text{年} \\
 &= (806 - 754) \times 5 \text{年} = 260
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 ⑦ \text{連結調整勘定償却累計額} &= (\text{平成9年3月末残高} - \text{平成10年3月末残高}) \times 20 \text{年} \\
 &= (283 - 162) \times 20 \text{年} = 2,420
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 ⑧ \text{調整後期首投下資本} &= \text{短期借入金} + \text{固定負債} + \text{資本合計} + \text{貸倒引当金} + \text{少数株主持分} \\
 &\quad + ⑥ + ⑦ + (a) + (b) - \text{為替換算調整勘定} - \text{市場性ある有価証券} - \text{建設仮勘定} \\
 &= 43,171 + 50,327 + 153,813 + 639 + 2,224 + 260 + 2,420 + 6,254 + 45,667 - 335 - 8,517 - 4,658 \\
 &= 291,265
 \end{aligned}$$

(2) EVAと管理会計教育

ここでは、EVAが意思決定会計と業績管理会計の両方に役立つ側面を持っていることを講義している。まず、事業の選別・集中の意思決定（戦略的計画）、投資の意思決定（マネジメント・コントロール）、報酬プランと連動した業績評価（マネジメント・コントロール）といった管理会計目的のために、EVAが実際の企業において、どの程度活用されているのか、その概要を説明し、EVA的発想の必要性を浮き彫りにする教育を行っている。その際、筆者が別稿ですでに明らかにしている各社のEVAないしはその類似指標の算定方法と適用範囲を紹介している（平岡〔2002〕26-27頁）。

事業再編目的にEVAを活用するためには、将来期間にわたる各事業のEVAの予測値ないしは計画値が必要になることを説明している。

また、内部管理システムとしてのEVAには、経営管理者や従業員に機会費用としての資本コスト（とくに株主資本コスト）に対する意識を浸透させる機能、あ

らゆる資産にかかる資本コストの管理機能、資本効率改善への動機付け手段としての機能があることを講座で訴えている。

1. 事業の選別・集中の意思決定→たとえば、事業価値で事業を評価。

事業価値＝事業別将来EVAの割引現在価値＋現時点の事業別使用資本

2. 投資の意思決定→ある特定のプロジェクト投資から生まれる将来EVAの割引現在価値と投資額との比較。あるいは複数の投資案の比較。

3. 報酬プランと連動した業績評価→一時的にEVAが赤字の事業もあるので、改善度合いや複数年で評価。

もちろん、これらの管理会計目的にEVAを活用するには、EVAを事業セグメントや地域セグメント、場合によっては、機能セグメントごとにも識別する必要がある。そのため、講義の中ではNOPATと資本をセグメントごとに識別する必要があることを強調している。ただし、資本のセグメントごとの分割については、内

部資本金制度(セグメント別貸借対照表)が必ずしも導入されていなくても、EVAという事業アプローチに基づく資本の計算は資産ベースの計算でもよいから、その方が簡単であるし、現場にも理解しやすいので、資本チャージの計算の際、資本コスト率に乘じられるのはセグメント別使用資産が適していると説明している。

(3) EVAの視点からの財務会計と管理会計の関係

ここではEVAの視点から財務会計と管理会計は、いかなる接点を持つのかを講義している。EVA教育のプロセスにおいては、財務会計教育と管理会計教育を分けて講義することも必要だが、報告者が大学で行っている講座では、その両方を、財務会計、管理会計といった順序で講義している(もちろん、そのプロセスで必要に応じファイナンス論を利用しなくてはならない)。両者の共通目的はEVAを用いてアカウンタビリティを徹底することといえるかもしれない。なぜなら、経営者や管理者のみならず、全従業員にオーナーと同じ立場になって考えさせようとする意図がEVAにあるといえるからである。

Ⅲ. 大学におけるEVAと財務管理教育

ここでは、EVAの財務管理的側面について講義している。効率的な資本の調達と運用の達成に財務管理の狙いがあることを理解させることが財務管理教育の目的でもある。そう考えると、EVAの説明に示されるとおり、資本の調達と運用の

両面を一つの等式に包括しているEVAは、まさしく財務管理の思考を理解させるのに打って付けであろう。

EVA等式のNOPAT(税引後営業利益)は、資本の運用面の成果を表わしており、資本チャージは、NOPATを稼ぎ出すために投下された資本の調達コストの総額だから、調達面の成果を表わしている(財務的アプローチ)。ただし、EVAの管理会計目的の箇所でも説明したように、資本チャージの計算に、運用面で投下資産を利用することもある(事業アプローチ)。この場合、管理会計目的といえども、NOPATの増加や資本チャージの引き下げが管理の焦点になっているから、運転資本管理や固定資産管理といった伝統的な財務管理の構成要素が密接に絡んでくとも明らかなしなくてはならない。よって、財務管理における運用面での資産別管理の必要性を講義の中で強調している。

さらに、NOPATや投下資本は、会計上の利益や資本に数々の調整計算を施す必要があるが、その中にはファイナンスの発想を必要とする項目も含まれる(オフバランスのリースなど)ため、複利計算等を理解させなくてはならない。

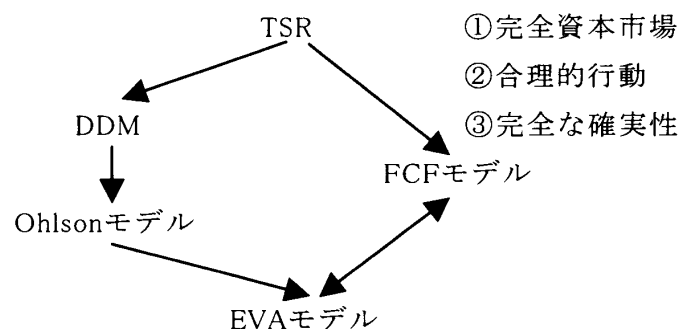
また、資本チャージの計算の際、投下資本ないし資産に乘じられる資本コストは、負債コストと株主資本コストの加重平均からなる資本コストであることはいうまでもない。その中でも、とくに株主資本コストについては、資本市場を反映させるため、典型的なファイナンスの理論としてのCAPMがビルドインされている点が重要である。EVA講義では、CAPMの説明は避けては通れない。それは、EVA

の最も重要な特徴の1つだからである。よって講義の中では、実際にCAPMによる株主資本コストの計算を、Excelの分析ツールで計算させる練習問題として与え、マスターさせている(巻末の資料1、資料2参照)。

最後に、最も忘れてはならないのは、EVAが株主重視の経営であることの理論

的意味付けである。それは、企業価値ないし株主価値をEVAで表現できるということが前提となっている。このことは、本来EVA理論の根幹に関わる問題なので、筆者としてはEVAの前提となる以下に示すようなコーポレートファイナンスの理論モデル間の関係の説明を、講義の一番はじめに行うことにしている。

EVA講座における企業価値評価モデル間の説明の流れ



※TSR = (株値上り益 + 配当) ÷ 期首株価

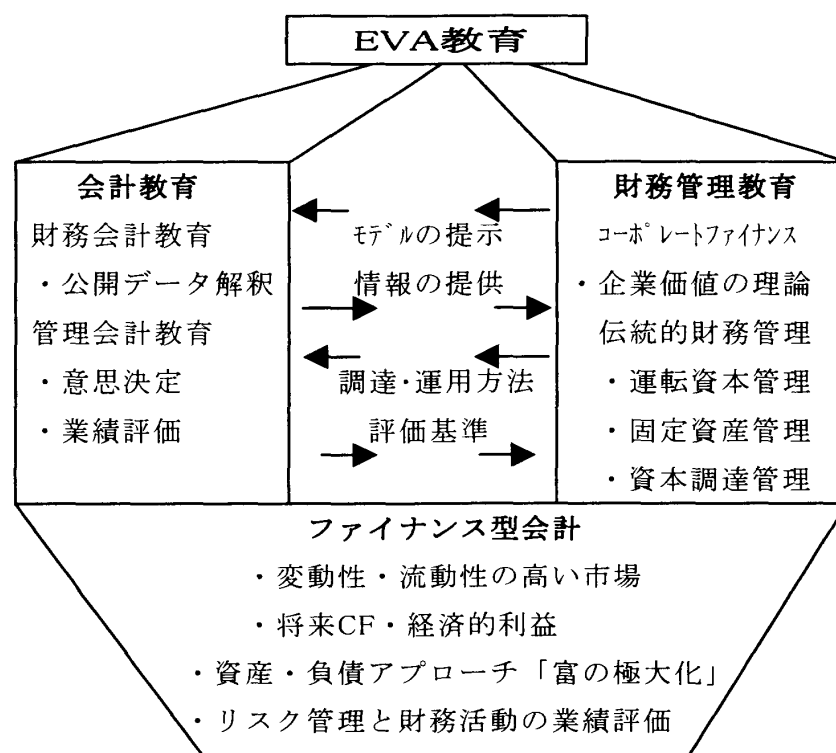
そして、EVAをはじめとする理論モデルの現実世界での説明力を明らかにするため、市場価値関連指標とEVAとの実証分析が必要であることを講義する。そして、実際ごく簡単なデータで実証分析した結果を講座の受講生に紹介したり、興味を示したゼミナールの学生には、卒論のテーマとして選んでもらい、自ら積極的に実証分析に取り組んでいる者もいる(巻末の資料3、資料4-1,4-2,4-3参照。ここではO'Byrneのモデルを利用している)。

しかし、本格的な実証分析のためには、個々の企業別の財務諸表やその注記にまで立ち入った具体的なEVA計算に取り組まなければならない。そのため、この段階ではファイナンスの理論だけでは到底太刀打ちできないことを明らかにしつつ、

EVAの計算に必要な財務会計の学習へと講義を進めていくわけである。

IV. おわりにーEVAの視点からの会計教育と財務管理教育のinterfaceー

以上のことから、大学におけるEVA教育のプロセスにおいては、会計教育と財務管理教育が重要な役割を果たすがゆえに、両社のインターフェイスを理解したより効果的な教育が必要になることがわかった。また、その背景には、最近のファイナンス型会計の流れがあることも同時に理解しておかなければならないであろう。最後に、筆者がイメージしたEVA教育のフレームワークを図示し、結びとする。



〔主要参考文献〕

1. キャシー松井「投資戦略—EVA入門」
『Goldman Sachs Japan Research』1999.
2. 古賀智敏「金融商品とファイナンス型会計」『会計』2002年。
3. 平岡秀福「企業・事業の財務的評価モデルに関する研究—EVAを中心に—」
『産業経理』2001, Vol.61 No.1, 68-76頁。
4. 平岡秀福「日本におけるEVAとその類似指標との境界」『年報・経営分析研究』第18号, 2002年, 24-32頁。
5. 平岡秀福「企業価値評価モデル間の数理的關係」『創価経営論集』No.27, Vol. 2-3, 81-89.
6. O'Byrne, S.F., EVA and Market Value, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol.9, No.1, Spring 1996, pp.116-125.
7. Stewart, III, G. B., *The Quest for Value*, Harper Business 1991.
8. 津森信也『エコノミックプロフィット EVA経営入門』中央経済社, 1999年。

資料 1 リスクフリーレートとリスクプレミアムの計算ならびに β 値推定の基礎データの計算

年・月	長期国債	TOPIX	TOPIX Rm	正のみ	Rm-Rf÷12	明治株価	明治製菓Re	Re-Rf÷12
1994.3		1563.21				600		
1994.4	3.935%	1603.33	2.567%	2.567%	2.239%	617	2.833%	2.505%
5	3.840%	1682.5	4.938%	4.938%	4.618%	647	4.862%	4.542%
6	4.305%	1673.32	-0.546%		-0.904%	692	6.955%	6.596%
7	4.425%	1637.41	-2.146%		-2.515%	709	2.457%	2.088%
8	4.775%	1640.39	0.182%	0.182%	-0.216%	665	-6.206%	-6.604%
9	4.560%	1576.89	-3.871%		-4.251%	632	-4.962%	-5.342%
10	4.710%	1584.66	0.493%	0.493%	0.100%	656	3.797%	3.405%
11	4.685%	1520.41	-4.054%		-4.445%	644	-1.829%	-2.220%
12	4.585%	1559.09	2.544%	2.544%	2.162%	642	-0.311%	-0.693%
1995.1	4.690%	1463.84	-6.109%		-6.500%	588	-8.411%	-8.802%
2	4.350%	1348.39	-7.887%		-8.249%	575	-2.211%	-2.573%
3	3.595%	1307.89	-3.004%		-3.303%	523	-9.043%	-9.343%
4	3.470%	1331.82	1.830%	1.830%	1.540%	558	6.692%	6.403%
5	2.745%	1254.11	-5.835%		-6.064%	536	-3.943%	-4.171%
6	2.690%	1196.99	-4.555%		-4.779%	495	-7.649%	-7.873%
7	2.850%	1336.1	11.622%	11.622%	11.384%	568	14.747%	14.510%
8	3.140%	1427.58	6.847%	6.847%	6.585%	582	2.465%	2.203%
9	2.665%	1438.16	0.741%	0.741%	0.519%	582	0.000%	-0.222%
10	2.800%	1411.14	-1.879%		-2.112%	559	-3.952%	-4.185%
11	2.660%	1482.21	5.036%	5.036%	4.815%	598	6.977%	6.755%
12	2.905%	1577.7	6.442%	6.442%	6.200%	622	4.013%	3.771%
1996.1	3.000%	1613.11	2.244%	2.244%	1.994%	640	2.894%	2.644%
2	3.385%	1560.46	-3.264%		-3.546%	644	0.625%	0.343%
3	3.110%	1636.88	4.897%	4.897%	4.638%	661	2.640%	2.381%
4	3.375%	1712.42	4.615%	4.615%	4.334%	661	0.000%	-0.281%
5	3.160%	1680.57	-1.860%		-2.123%	683	3.328%	3.065%
6	3.170%	1712.45	1.897%	1.897%	1.633%	679	-0.586%	-0.850%
7	3.315%	1584.43	-7.476%		-7.752%	654	-3.682%	-3.958%
8	2.955%	1543.49	-2.584%		-2.830%	626	-4.281%	-4.528%
9	2.810%	1627.55	5.446%	5.446%	5.212%	680	8.626%	8.392%
10	2.500%	1550.55	-4.731%		-4.939%	636	-6.471%	-6.679%
11	2.440%	1562.8	0.790%	0.790%	0.587%	677	6.447%	6.243%
12	2.570%	1470.94	-5.878%		-6.092%	601	-11.226%	-11.440%
1997.1	2.375%	1372.48	-6.694%		-6.892%	610	1.498%	1.300%
2	2.400%	1390.59	1.320%	1.320%	1.120%	582	-4.590%	-4.790%
3	2.265%	1373.26	-1.246%		-1.435%	545	-6.357%	-6.546%
4	2.355%	1441.19	4.947%	4.947%	4.750%	589	8.073%	7.877%
5	2.545%	1486.89	3.171%	3.171%	2.959%	611	3.735%	3.523%
6	2.370%	1553.81	4.501%	4.501%	4.303%	630	3.110%	2.912%
7	2.115%	1544.04	-0.629%		-0.805%	605	-3.968%	-4.145%
8	2.010%	1427.99	-7.516%		-7.683%	547	-9.587%	-9.754%
9	1.875%	1388.32	-2.778%		-2.934%	525	-4.022%	-4.178%
10	1.615%	1277.12	-8.010%		-8.144%	508	-3.238%	-3.373%
11	1.725%	1252.22	-1.950%		-2.093%	488	-3.937%	-4.081%
12	1.655%	1175.03	-6.164%		-6.302%	434	-11.066%	-11.203%
1998.1	1.765%	1267.51	7.870%	7.870%	7.723%	494	13.825%	13.678%
2	1.660%	1272.45	0.390%	0.390%	0.251%	485	-1.822%	-1.960%
3	1.580%	1251.7	-1.631%		-1.762%	441	-9.072%	-9.204%
4	1.725%	1222.98	-2.294%		-2.438%	422	-4.308%	-4.452%
5	1.456%	1221.49	-0.122%		-0.243%	442	4.739%	4.618%
6	1.615%	1230.38	0.728%	0.728%	0.593%	422	-4.525%	-4.659%
7	1.550%	1262.04	2.573%	2.573%	2.444%	416	-1.422%	-1.551%
8	1.315%	1106.49	-12.325%		-12.435%	384	-7.692%	-7.802%
9	0.780%	1043.57	-5.686%		-5.751%	390	1.563%	1.498%
10	0.840%	1035.6	-0.764%		-0.834%	398	2.051%	1.981%
11	1.095%	1143.5	10.419%	10.419%	10.328%	465	16.834%	16.743%
12	1.970%	1086.99	-4.942%		-5.106%	450	-3.226%	-3.390%
1999.1	2.100%	1125.26	3.521%	3.521%	3.346%	483	7.333%	7.158%
2	1.995%	1120.03	-0.465%		-0.631%	482	-0.207%	-0.373%
3	2.100%	1267.22	13.142%	13.142%	12.967%	530	9.959%	9.784%
60ヵ月平均	2.717%		-0.220%	4.133%			-0.012%	
12ヵ月平均	1.545%		0.315%	6.076%			1.758%	

Rfとしては12ヵ月平均を用いる。

1.545%

Rmとしては月間リターンの12ヵ月平均に12ヵ月をかけて年間Rmとする。

3.784%

ただし β 値の計算は過去60ヵ月のデータを用いる。年間 $Re = Rf + \beta (Rm - Rf)$ なので月間 $Re = Rf \div 12 + \beta (月間Rm - Rf \div 12)$ ①式月間 $Re - Rf \div 12 = \beta (月間Rm - Rf \div 12)$ ②式月間 $Re - Rf \div 12$ と月間 $Rm - Rf \div 12$ のデータに基づいて単回帰分析を行い、求めた回帰係数を β 値とする。

資料2 明治製菓 1999年3月31現在の β 値推定

回帰統計	
重相関 R	0.7653341
重決定 R2	0.5857362
補正 R2	0.5785937
標準誤差	0.0411411
観測数	60

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	1	0.1388046	0.1388046	82.00741151	1.073E-12
残差	58	0.09817	0.0016926		
合計	59	0.2369746			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	0.0018191	0.0053315	0.3412008	0.734185415	-0.008853	0.0124913	-0.0088531	0.01249134
X 値 1	0.9423344	0.1040587	9.0557944	1.07289E-12	0.7340384	1.1506304	0.73403836	1.15063036

β 値 = 0.9423344

資料3 化学工業のMVAとEVAの回帰分析(週刊東洋経済2001年11月17日付) MVA1000位以内の企業80社

企業名	MVA01/3	EVA0年度	+EVA	-EVA	期首資本	WACC%	WACC
花王	14174	451	451	0	5901	3.69	0.0369
信越化学	11494	284	284	0	8580	5.05	0.0505
住友化学	6185	172	172	0	9303	4.11	0.0411
三菱化学	2657	-85	0	-85	14624	3.32	0.0332
旭化成	2353	214	214	0	8170	4.09	0.0409
東レ	1992	-17	0	-17	11032	3.13	0.0313
鐘紡	1721	32	32	0	2820	3.74	0.0374
帝人	1557	-27	0	-27	7782	3.55	0.0355
協和発酵	1435	14	14	0	2944	3.4	0.034
住友ヘルシイ	1222	67	67	0	1478	3.47	0.0347
日揮	951	-1	0	-1	1812	3.49	0.0349
日産化学	743	28	28	0	1092	3.16	0.0316
三菱レイヨン	532	30	30	0	2524	3.23	0.0323
大日本インキ	509	44	44	0	8085	2.78	0.0278
日本酸素	509	10	10	0	2023	3.36	0.0336
ステラケミファ	398	5	5	0	139	4.49	0.0449
富士化学	351	-41	0	-41	805	4.4	0.044
三井化学	305	12	12	0	10466	3.46	0.0346
三洋化成	249	27	27	0	778	4.28	0.0428
栄研化学	179	-5	0	-5	208	5.26	0.0526
タイヨー工業	165	-4	0	-4	220	2.65	0.0265
関東電化	119	10	10	0	313	3.31	0.0331
高砂香料	73	7	7	0	830	3.07	0.0307
NEケムキャット	63	19	19	0	284	3.81	0.0381
ラサ工業	55	3	3	0	332	3.1	0.031
堺化学	53	-7	0	-7	933	5.24	0.0524
四国化成	50	1	1	0	378	2.99	0.0299
クラレ	50	10	10	0	3903	3.47	0.0347
日本ヘルシイ	9	19	19	0	1504	3.54	0.0354
日本カーバイド	4	-2	0	-2	631	2.6	0.026
ミヨシ油脂	0	1	1	0	416	4.32	0.0432
保ヶ谷化学	-10	-6	0	-6	809	3.08	0.0308
三菱カス化学	-11	0	0	0	3458	2.93	0.0293
日研化学	-19	-10	0	-10	356	5.67	0.0567
日本化学	-36	2	2	0	655	4.38	0.0438
旭電化	-37	20	20	0	1193	3.77	0.0377
日本油脂	-38	3	3	0	1125	3.45	0.0345
大日精化	-62	9	9	0	1235	2.84	0.0284
住友精化	-46	-3	0	-3	411	4.58	0.0458
日東工業	-72	10	10	0	481	5.71	0.0571
中央化学	-116	4	4	0	661	3.14	0.0314
日本曹達	-130	-5	0	-5	1331	3.08	0.0308
太陽東洋	-151	1	1	0	718	4.17	0.0417
ダイセル	-153	-31	0	-31	3344	3.93	0.0393
東京応化	-188	21	21	0	1123	3.82	0.0382
呉羽化学	-235	-23	0	-23	1451	3.98	0.0398
積水樹脂	-240	0	0	0	588	3.17	0.0317
日本合成	-367	-16	0	-16	752	3.77	0.0377
積水化成製品	-368	-11	0	-11	731	3.22	0.0322
積水化学	-2518	-237	0	-237	6894	3.81	0.0381
武田	43608	1154	1154	0	10629	3.81	0.0381
山之内	8556	364	364	0	7154	3.75	0.0375
藤沢	5839	82	82	0	3120	4.24	0.0424
エーザイ	5619	230	230	0	3945	3.72	0.0372
大正	4553	260	260	0	4534	3.82	0.0382
三共	4204	255	255	0	7446	3.72	0.0372
塩野義	4033	25	25	0	3068	4.16	0.0416
中外	2852	85	85	0	2638	3.54	0.0354
小野	2433	222	222	0	3086	3.77	0.0377
テルモ	2323	93	93	0	2240	3.69	0.0369
大日本	1796	30	30	0	1241	5.84	0.0584
杏林	1567	11	11	0	1015	4.69	0.0469
参天	1201	56	56	0	1219	3.6	0.036
ウエルファイド	1044	-19	0	-19	2077	3.61	0.0361
小林	1029	54	54	0	414	4.63	0.0463
田辺	907	88	88	0	2191	4.01	0.0401
待田	741	26	26	0	769	5.12	0.0512
エスエス	737	30	30	0	915	4.46	0.0446
北陸	726	-7	0	-7	455	5.87	0.0587
科研	463	3	3	0	895	4.47	0.0447
扶桑	84	-11	0	-11	650	3.82	0.0382
ロート	287	14	14	0	541	3.67	0.0367
森下仁丹	234	1	1	0	153	3.88	0.0388
ゼリア	199	21	21	0	452	4.33	0.0433
栄研化学	179	-5	0	-5	208	5.26	0.0526
富士レビオ	89	1	1	0	472	4.08	0.0408
日本新薬	-28	1	1	0	647	5.47	0.0547
理研ビタミン	-30	-1	0	-1	435	2.99	0.0299
第一製薬	4166	239	239	0	4205	3.65	0.0365

資料4-1 MVAとEVAの回帰分析

概要

回帰統計	
重相関 R	0.9420094
重決定 R2	0.8873817
補正 R2	0.8859192
標準誤差	1828.2169
観測数	79

$$MVA = 100.1591 + 31.82014 \cdot EVA$$

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	1	2.028E+09	2.028E+09	606.7256367	2.948E-38
残差	77	257363029	3342377		
合計	78	2.285E+09			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	100.15909	217.38228	0.4607509	0.646276016	-332.7048	533.02302	-332.70485	533.02302
X 値 1	31.820142	1.2918317	24.631801	2.94765E-38	29.247774	34.392511	29.2477737	34.392511

資料4-2 MVA/IとEVA/WACC/Iの回帰分析

概要

WACCは加重平均資本コスト
Iは投下資本

回帰統計	
重相関 R	0.6374723
重決定 R2	0.406371
補正 R2	0.3986615
標準誤差	0.6174015
観測数	79

$$MVA/I = 0.278897 + 0.669688 \cdot EVA/WACC/I$$

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	1	20.092483	20.092483	52.71063529	2.664E-10
残差	77	29.351215	0.3811846		
合計	78	49.443697			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	0.2788966	0.0779491	3.5779329	0.000602985	0.1236799	0.4341132	0.12367995	0.4341132
X 値 1	0.6696881	0.0922409	7.260209	2.66353E-10	0.4860128	0.8533634	0.48601281	0.8533634

資料4-3 MVA/I=a+a1(+EVA)/wacc/I+a2(-EVA)/wacc/Iの回帰分析

概要

回帰統計	
重相関 R	0.6716192
重決定 R2	0.4510723
補正 R2	0.4366269
標準誤差	0.597594
観測数	79

$$MVA/I = 0.121102 + 0.831008(+EVA)/wacc/I - 0.11856(-EVA)/wacc/I$$

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F
回帰	2	22.302684	11.151342	31.22587915	1.263E-10
残差	76	27.141013	0.3571186		
合計	78	49.443697			

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	0.1211021	0.0985677	1.2286185	0.223005803	-0.075213	0.3174168	-0.0752127	0.3174168
X 値 1	0.8310077	0.1103454	7.5309712	8.6583E-11	0.6112356	1.0507798	0.61123558	1.0507798
X 値 2	-0.11856	0.3291884	-0.36016	0.719726696	-0.774197	0.537076	-0.7741968	0.537076