

GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION

**KOBE UNIVERSITY**

ROKKO KOBE JAPAN

Current Management Issues

## 岩谷産業の VCP 分析

### 1. 事業内容と業績

#### 1.1. 事業内容

岩谷産業株式会社（資本金 200 億、従業員 1,200 名）はグループ全体で従業員 7,100 人、子会社 176 社（うち連結子会社 88 社、持分法適用非連結子会社 77 社）、関連会社 128 社（うち持分法適用関連会社 71 社）及び関係会社以外の関連当事者により構成され（2006 年 3 月時点）、エネルギー等生活関連、産業ガス関連、マテリアル・エレクトロニクス関連及び各事業に係わる金融、保険、運送、倉庫、保安、情報処理サービス等その他の分野に事業を展開している。



[エネルギー等生活関連事業]

当事業部は民生用・工業用・自動車用の LP ガスを中心に、LP ガス供給機器、コージェネレーション設備、液化天然ガス（LNG）、風力発電設備等のエネルギー関連商品から、カセットコンロ、家庭用調理器具、アウトドア関連器具、健康食品、ミネラルウォーター等の生活関連商品を販売している。事業部全体の売上比率は 58.9%（2006 年 3 月期）であり、その比率は 4 事業のうち最も高い。売上の中心は同社の中核商品である LP ガス関連商品であり、全国 66 万戸の消費者基盤（国内最大規模）をベースに川下から川上まで幅広い事業を展開している。

### 〔産業ガス関連事業〕

当事業部は同社創業以来の基幹事業であり、酸素・窒素・水素・アルゴン・ヘリウム・炭酸ガス・アンモニア等の一般工業用ガス、キセノン・クリプトン・シラン・ジボラン・アルシン等の特殊材料ガス、医療用ガス、各種高圧ガス設備、溶接材料、各種工作機械等、産業で使用されるガス及びガスに関連した設備の販売を行っている。事業全体の売上比率は26.6%（2006年3月期）である。本事業部は商社でありながらメーカー機能を有する同社の特徴的業務の一つであり、傘下にある岩谷瓦斯(株)、エアケミカルズ(株)において自社で開発した商品の製造・販売も並行して行っている。

### 〔マテリアル・エレクトロニクス関連事業〕

当事業部は半導体製造装置、電子部品、通信機器、光ファイバーケーブル、合成樹脂原料、機能性樹脂・フィルム材、セラミックス原料、セラミックス製品、各種金属材料、金属加工品、建設資材等を販売している。かつてはメーカーとユーザーの仲介役としての事業形態が中心であったが、近年は高付加価値商品の取り扱いに照準を絞り、原料の調達から製造、販売まで一貫した事業形態を展開しており、これにより利益率が向上している。事業全体の売上比率は15.1%（2006年3月期）であるが、IT産業の好景気に支えられ、ここ数年売上が伸びている事業である。

### 〔その他事業〕

その他事業は上記各事業に係わる、グループ内の金融、保険、運送、倉庫、保安、情報管理を行っている。同社の主要事業がガス事業であり、同事業において必要不可欠な物流事業が本事業の中心である。売上の大部分がグループ企業関連であり、このため事業の収益性は低い。全社売上高に占める同事業部の売上比率は1.8%（2006年3月期）であり、その比率は非常に小さい。

## 1.2. 業績推移

同社の連結財務諸表を以下に示す。

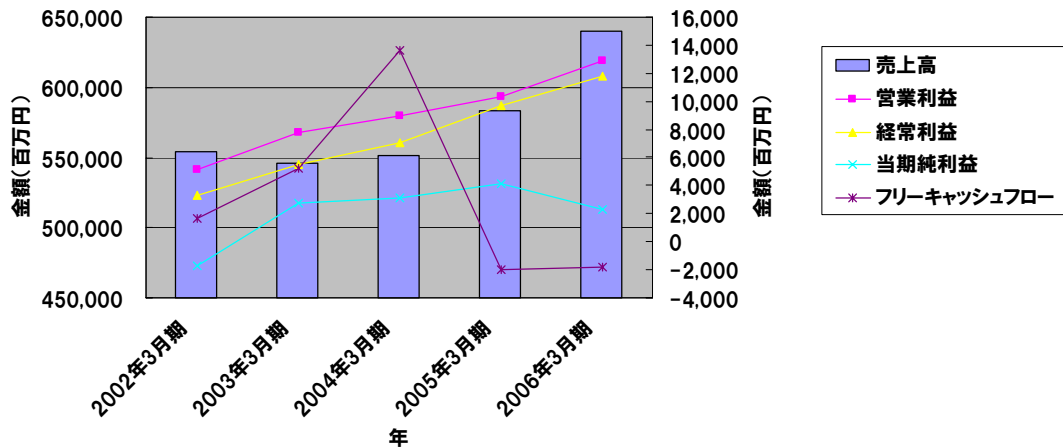
	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
売上高	554,180	545,972	551,809	583,575	640,073
営業利益	5,175	7,737	8,928	10,377	12,875
経常利益	3,347	5,490	7,085	9,692	11,768
当期純利益	-1,743	2,763	3,148	4,145	2,340
フリーキャッシュフロー	1,629	5,194	13,598	-1,968	-1,814
総資本	379,646	366,439	366,514	382,190	401,873
自己(株主)資本	39,239	40,456	44,879	48,087	56,257
ROE(%) <sup>※1</sup>	-4.4	6.8	7.0	8.6	4.2
株主資本比率(%) <sup>※2</sup>	10.3	11.0	12.2	12.6	14.0
株式時価総額	56,557	42,229	61,584	72,896	103,562

※1. 当期純利益 ÷ 自己(株主)資本 × 100(%)

※2. 自己(株主)資本 ÷ 総資本 × 100(%)

また主要な各金額の推移をグラフ化したものを次頁に示す。

全社業績推移(2002年3月期～2006年3月期)



グラフより、過去5年間の業績は好調に推移していることが分かる。しかしながら当期純利益は2006年に減少し、フリーキャッシュフローも2005、2006年と2年続けてマイナスの値が続いている。2006年の当期純利益の落ち込みは、固定資産の減損処理に伴う特別損失の計上が影響したものである。フリーキャッシュフローの落ち込みと併せて、ここ数年手元資金の減少が顕著な状況にあるといえる。

### 1.3. 財務分析

以下財務諸表分析により明らかにした同社の各財務指標を示す。

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
流動資産	196,475	187,045	186,256	188,449	196,588
当座資産	20,195	18,671	23,661	22,359	20,658
固定資産	182,990	179,393	180,257	193,741	205,284
流動負債	246,547	211,484	206,001	213,909	226,864
固定負債	89,786	110,375	111,466	115,127	114,102
自己(株主)資本	39,239	40,456	44,879	48,087	56,257
総資本	379,646	366,439	366,514	382,190	401,873
売上総利益	108,819	110,872	112,735	117,972	124,846
従業員数	6,677	6,544	6,598	7,069	7,144
発行済株式数	251,365,000	251,365,000	251,365,000	251,365,000	251,365,000

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
営業CF	18,527	13,553	19,375	19,919	17,550
投資CF	-16,898	-8,359	-5,777	-21,887	-19,364
財務CF	-8,119	-6,752	-5,425	-603	-332
フリーCF	1,629	5,194	13,598	-1,968	-1,814

[安全性]

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
流動比率(%) <sup>※3</sup>	79.7	88.4	90.4	88.1	86.7
当座比率(%) <sup>※4</sup>	8.2	8.8	11.5	10.5	9.1
固定比率(%) <sup>※5</sup>	466.3	443.4	401.7	402.9	364.9
固定長期適合率(%) <sup>※6</sup>	141.8	118.9	115.3	118.7	120.5
自己(株主)資本比率(%) <sup>※7</sup>	10.3	11.0	12.2	12.6	14.0

- ※3. 流動資産÷流動負債×100(%)
- ※4. 当座資産÷流動負債×100(%)
- ※5. 固定資産÷自己(株主)資本×100(%)
- ※6. 固定資産÷(自己資本+固定負債)×100(%)
- ※7. 自己資本÷総資本×100(%)

安全性指標の分析から、同社は手元資金が少なく有利子負債に依存した経営状態を続けていることが読み取れる。このような経営スタイルは商社や非製造業の特徴とも言えるが、今後益々グローバル化する市場において

勝ち残っていくためには、自己資本比率を増やし安全性の高い経営スタイルを目指す必要があると言える。

[収益性]

■収益性指標

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
売上高総利益率(%) <sup>※8</sup>	19.6	20.3	20.4	20.2	19.5
売上高営業利益率(%) <sup>※9</sup>	0.9	1.4	1.6	1.8	2.0
売上高経常利益率(%) <sup>※10</sup>	0.6	1.0	1.3	1.7	1.8
売上高純利益率(%) <sup>※11</sup>	-0.3	0.5	0.6	0.7	0.4
ROE(%)	-4.4	6.8	7.0	8.6	4.2
総資本経常利益率(ROA)(%) <sup>※12</sup>	0.9	1.5	1.9	2.5	2.9

- ※8. 売上総利益÷売上高×100(%)  
 ※9. 営業利益÷売上高×100(%)  
 ※10. 経常利益÷売上高×100(%)  
 ※11. 当期純利益÷売上高×100(%)  
 ※12. 経常利益÷総資本×100(%)

収益性指標の分析から、同社は売上高総利益率は高いが、売上高営業利益率が非常に低いという結果が得られており、商品力や販売システムに問題があることが分かる。有価証券報告書に記載されている販管費の内訳を見ると、運搬費・人件費等に多くの費用がかかっていることが分かる。この点を考え合わせると、販売方法の一層の合理化が必要であると言える。

[成長性]

■成長性指標

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
売上高増収率(%) <sup>※13</sup>	-	-1.5	1.1	5.8	9.7
営業利益増益率(%) <sup>※14</sup>	-	49.5	15.4	16.2	24.1
経常利益増益率(%) <sup>※15</sup>	-	64.0	29.1	36.8	21.4
純利益増益率(%) <sup>※16</sup>	-	258.5	13.9	31.7	-43.5

- ※13. (当年度売上高-前年度売上高)÷前年度売上高×100(%)  
 ※14. (当年度営業利益-前年度営業利益)÷前年度営業利益×100(%)  
 ※15. (当年度経常利益-前年度経常利益)÷前年度経常利益×100(%)  
 ※16. (当年度純利益-前年度純利益)÷前年度純利益×100(%)

成長性指標の分析から、同社の成長スピードは緩やかであり大幅な利益増加は見られないことが分かる。この点は、利益は僅かに増えているものの、新規事業創造がうまくいっておらず、高収益な事業が生み出されていないと考えられる。今後企業価値を継続して維持するためには、成長性のさらなる向上が求められる。

[生産性]

■生産性指標

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
一人あたり売上高 <sup>※17</sup>	83.0	83.4	83.6	82.6	89.6
一人あたり営業利益 <sup>※18</sup>	0.8	1.2	1.4	1.5	1.8

- ※17. 売上高÷従業員数  
 ※18. 営業利益÷従業員数

生産性指標の分析から、同社の生産性は年々改善傾向にあることが分かる。一人あたり営業利益は02年から06年にかけて2倍以上増加しており、販売システムの改善は序々に進んでいることが分かる。

[効率性]

■効率性指標

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
使用総資本回転率(回) <sup>※19</sup>	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6
固定資産回転率(回) <sup>※20</sup>	3.0	3.0	3.1	3.0	3.1

- ※19. 売上高÷総資本  
 ※20. 売上高÷固定資産

効率性指標の分析から、使用総資本回転率、固定資産回転率ともに変化は見られず、効率性の改善は進

んでいないことが分かる。

[その他]

■その他指標

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
株価純資産比率(PBR)(倍) <sup>※21</sup>	1.4	1.0	1.4	1.5	1.8
株価収益率(PER)(倍) <sup>※22</sup>	-32.4	15.3	19.6	17.6	44.3

※21. 株式時価総額÷自己(株主)資本

※22. 株式時価総額÷当期純利益

その他指標の分析から、株価純資産比率は年々増加していることが分かる。株価の上昇に伴い、株式時価総額がここ5年で約2倍に増加していることによるものと思われる。株価収益率も株式時価総額の増加に伴い、年々増加傾向である。

[キャッシュフロー分析]

■キャッシュフロー分析

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
営業CFマージン(倍) <sup>※23</sup>	0.03	0.02	0.04	0.03	0.03
営業CF/投資CF比率(%) <sup>※24</sup>	109.6	162.1	335.4	91.0	90.6
営業CF/固定負債比率(%) <sup>※25</sup>	20.6	12.3	17.4	17.3	15.4

※23. 営業CF÷売上高

※24. 営業CF÷投資CF×100(%)

※25. 営業CF÷固定負債×100(%)

キャッシュフロー分析から、営業キャッシュフローが近年増加傾向にあることが分かる。また営業キャッシュフロー/投資キャッシュフロー比率から、04年まで抑制していた投資を05年以降再開したことが読み取れる。営業キャッシュフロー/固定負債比率も減少傾向にあり、会社業績の回復とともに積極的な投資を再開したと言える。

## 1.4. 企業価値分析

以下に企業価値分析結果を示す。

[企業価値分析]

■企業価値分析	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
他人資本コスト	7.32%	3.31%	3.01%	3.24%	3.74%
有利子負債合計	192,659	189,581	185,755	185,670	186,552
実行税率	42%	-3%	57%	50%	55%
自己資本コスト	6.50%	6.30%	6.30%	6.70%	6.60%
株式時価総額	56,557	42,229	61,584	72,896	103,562
支払金利	6,007	6,104	6,205	6,799	7,928
無リスクプレミアム	1.3%	1.1%	1.1%	1.5%	1.4%
β	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
株式リスクプレミアム	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
加重平均資本コスト(WACC) <sup>※26</sup>	4.8%	3.9%	2.5%	3.0%	3.4%
営業利益	5,175	7,737	8,928	10,377	12,875
法人税等	-2,214	-1,721	-1,742	-2,256	-3,280
NOPAT <sup>※27</sup>	2,961	6,016	7,186	8,121	9,595
自己(株主)資本	39,239	40,456	44,879	48,087	56,257
投資資本 <sup>※28</sup>	231,898	230,037	230,634	233,757	242,809
経済付加価値(EVA) <sup>※29</sup>	-8,084	-3,042	1,347	1,000	1,231
投資資本収益率(ROIC) <sup>※30</sup>	1.3%	2.6%	3.1%	3.5%	4.0%

※26. (自己資本コスト×自己資本+他人資本コスト×固定負債×(1-実効税率))÷(自己資本+固定負債)(%)

※27. 営業利益-法人税等

※28. 自己資本+有利子負債合計

※29. NOPAT-投資資本×WACC

※30. NOPAT÷投資資本×100(%)

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
フリーキャッシュフロー価値	1,949	5,922	14,880	-2,096	-1,874
株式・負債時価評価価値 <sup>※31</sup>	392,890	364,088	379,051	401,932	444,528
市場付加価値(MVA) <sup>※32</sup>	160,992	134,052	148,418	168,175	201,719

※31. 株式時価総額+負債負債合計(流動負債+固定負債)

※32. 株式・負債時価評価価値-投資資本

加重平均資本コスト(WACC)については、ここ数年3%前後で推移している。5年前は4.8%であった数値が近年低下したのは、負債コストの減少によるものと思われる。

経済付加価値(EVA)は03年3月にマイナスであったが、以後プラスに転じ年々増加傾向にある。営業利益の増加+資本コストの圧縮が寄与したものであるが、05年3月で約12億とその額はまだまだ低い水準にある。

投資資本収益率(ROIC)は年々増加傾向にあり、投下した資本に対する収益の増加が認められる。このことから営業効率は年々改善していると考えられる。

フリーキャッシュフロー価値は05年3月においてマイナスの値を示している。このことから同社の企業価値は現状非常に低いことが分かる。フリーキャッシュフロー価値はフリーキャッシュフローと予測成長率から算出するが、この値が小さいということはフリーキャッシュフローが少ないことを意味する。また予測成長率もほぼ0に等しく、将来的に見ても企業価値向上の見通しは明るくない状況である。

財務的視点から見た以上の分析結果を総括すると、岩谷産業はキャッシュが少なく負債に大きく依存した経営状態が続いている。これは商社という事業形態に起因する面もあるが、企業価値をキャッシュフローで判断しその企業価値が株主価値に反映される今日の企業経営環境において、このような状態は問題であると言える。今後はキャッシュを増やし、負債に依存しない経営体質に転換していくことが重要であろう。したがって同社の目指すべき財務戦略の方向性は、手元キャッシュを増やし有利子負債を減らすことであろう。そしてそれを実現するためには、収益力の高い事業を増やし、固定資産等、有利子負債の原因を極力減らしていくことが必要であろう。

## 1.5. 部門別業績

以下に主要4事業部の業績推移とそこから計算した売上高営業利益率、フリーキャッシュフローマージン（フリーCF÷売上高）の推移を示す。

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
エネルギー等生活関連事業	267,579	272,274	276,120	322,595	365,921
産業ガス関連事業	166,360	162,057	159,751	133,908	151,534
マテリアル・エレクトロニクス関連事業	85,106	101,349	108,320	118,625	114,893
その他事業	26,520	27,166	29,687	33,900	37,060

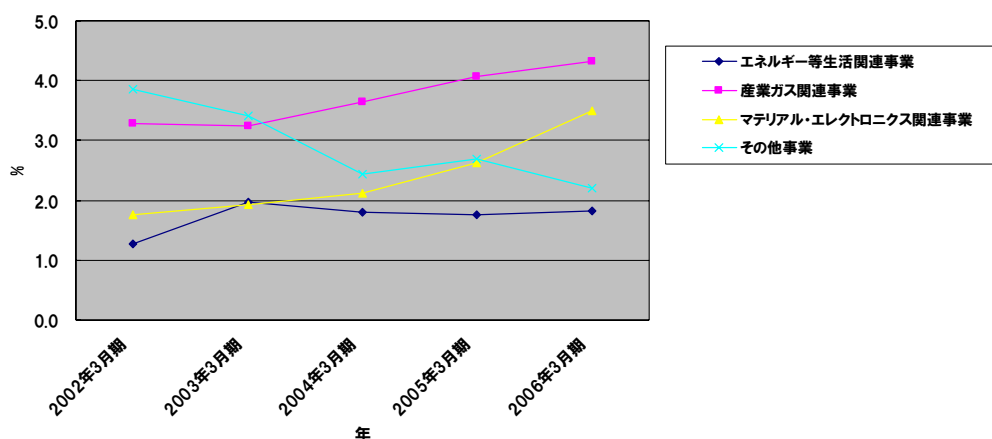
	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
エネルギー等生活関連事業	3,389	5,360	4,986	5,698	6,652
産業ガス関連事業	5,456	5,237	5,822	5,453	6,550
マテリアル・エレクトロニクス関連事業	1,496	1,962	2,288	3,126	4,025
その他事業	1,020	928	724	910	820

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
エネルギー等生活関連事業	-6,290	52	-6,657	145	-2,452
産業ガス関連事業	-1,136	2,897	-2	3,267	3,388
マテリアル・エレクトロニクス関連事業	704	1,898	687	700	2,291
その他事業	-3,190	-1,636	-4,046	-995	-573

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
エネルギー等生活関連事業	1.27	1.97	1.81	1.77	1.82
産業ガス関連事業	3.28	3.23	3.64	4.07	4.32
マテリアル・エレクトロニクス関連事業	1.76	1.94	2.11	2.64	3.50
その他事業	3.85	3.42	2.44	2.68	2.21

	2002年3月期	2003年3月期	2004年3月期	2005年3月期	2006年3月期
エネルギー等生活関連事業	-2.35	0.02	-2.41	0.04	-0.67
産業ガス関連事業	-0.68	1.79	0.00	2.44	2.24
マテリアル・エレクトロニクス関連事業	0.83	1.87	0.63	0.59	1.99
その他事業	-12.03	-6.02	-13.63	-2.93	-1.54

売上高営業利益率の推移(2002年3月期～2006年3月期)

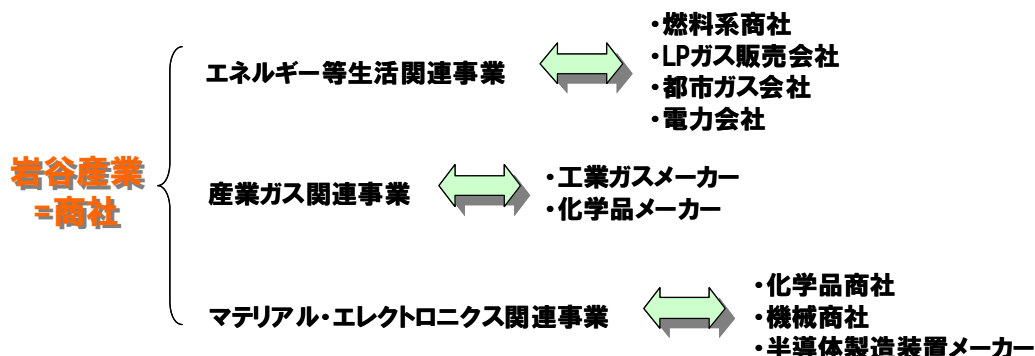






## 1.6. 他社比較

[当社の位置付け]



岩谷産業は商社であり、事業内容は多岐にわたっている。このため競合先も事業部門毎に多くの企業が存在する。よって今回は事業部門毎に各業界のリーディングカンパニーと呼ばれる企業と同社を比較することとする。

[エネルギー等生活関連事業]

競合先：伊藤忠エネクス（燃料商社）

- ・資本金 198 億
- ・従業員数 2,532 人（連結）

[産業ガス関連事業]

競合先：大陽日酸（工業ガスメーカー）

- ・資本金 270 億
- ・従業員数 7,496 人（連結）

[マテリアル・エレクトロニクス関連事業]

競合先：長瀬産業（化学品商社）

- ・資本金 97 億
- ・従業員数 3,465 人（連結）

■競合他社との業績比較(2006年3月期) (百万円)

	岩谷産業	伊藤忠エネクス	大陽日酸	長瀬産業
売上高	640,073	771,894	397,308	648,023
営業利益	12,875	6,824	26,788	17,596
経常利益	11,768	8,576	27,115	18,798
当期純利益	2,340	4,661	14,444	12,892
フリーキャッシュフロー	-1,814	-2,347	6,699	-6,150
総資本	401,873	235,619	471,602	396,773
自己(株主)資本	56,257	78,245	178,055	196,620
ROE(%)	4.2	6.0	8.1	6.6
自己(株主)資本比率(%)	14.0	33.2	37.8	49.6
株式時価総額	103,562	71,689	412,387	203,045

表に岩谷産業と伊藤忠エネクス、大陽日酸、長瀬産業の2006年3月期業績を示す。岩谷産業の業績は伊藤忠エネクスと類似しており、大陽日酸や長瀬産業を大きく下回っていることが分かる。特徴として売上

高の割には当期純利益が少ないこと、ROE、自己資本比率が他社に比べ低いことなどが挙げられる。特に自己資本比率の低さは他社に比べて著しく、負債に大きく依存した経営状態であることが分かる。そしてこれらの課題が株価を下げ、株式時価総額を低下させる一因となっていると考えられる。

競合先企業との比較によっても明らかなように、岩谷産業の経営課題は収益力の低さと負債の多さである。この点を改善していくことが市場の評価を高め、企業価値を向上させることにつながることは言うまでもない。そのため収益性の高い事業の開拓や既に収益性の高い事業への集中投資などを行い、事業の収益力を向上させていくことが求められる。しかしながら、現在抱えている全ての事業をそのまま継続しつつ、同時に新たな事業に投資することはさらなる負債の増加を伴うため、まずは事業の選択と集中を行い、成長性の見込める事業に新たな投資を行っていくことが最善の策ではないだろうか。

## 2. 現状課題

### 2.1. 岩谷産業の強みと弱み

これまでの分析結果から岩谷産業の現状課題を整理すると、大きく次のようなことが言える。

#### ・会社全体として収益性が低く、商品価値 or 事業システムにその原因が存在する。

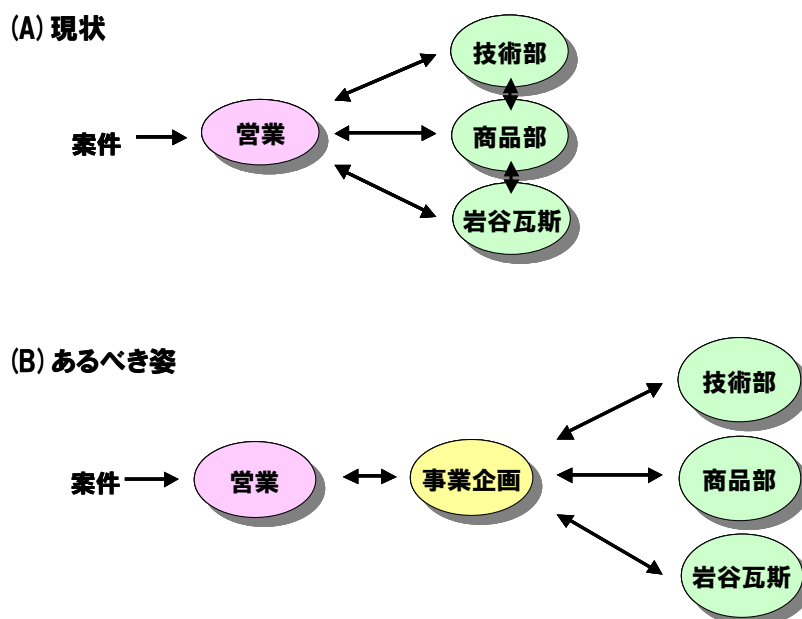
適切な事業システムの設計は従業員の価値を株主価値として還元するのに大変重要である。例えば従業員は顧客に対して、あるいは株主に対して直接的に価値を提供している。それらは労働力であったり、斬新なアイデアであったり、真心であったりするが、それだけで企業が株主に対して適正な価値を提供することは到底できない。企業は従業員価値を最大限引き出すことのできる事業システムを構築することによって競争力を高め、企業価値の向上を通じて株主価値を高めることができるのである。岩谷産業の事業においてこの点は一体どのように機能しているのであろうか。以下にこの点について述べる。

例えば産業ガス事業の事業システムは、大きく分けて商社機能とメーカー機能の2つの事業システムが存在する。商社機能は外部企業から仕入れた商品をユーザーに販売する機能であり、自社グループ内で生産は行わない。またメーカー機能は自社および自社グループ内で生産した商品を直接ユーザーに販売する機能であり、生産から販売まで一貫して手掛ける。前者の場合、製品に新たな価値を付与することは難しいが、後者の場合、独自性の高い商品、優れた技術、コストダウン等によって高い付加価値をユーザーに提供することが可能である。そして優れた事業システムとは、より高い付加価値を顧客に提供し、その結果、企業価値・株主価値を高めることができるシステムである。

現状の産業ガス事業は、業界的にも事業の内容的にも、メーカー機能の方がより高い企業価値・株主価値を創出することができると思う。工業ガス業界は成熟産業であり、高い付加価値を生み出すことが難しい業界であるが、メーカー機能をブラッシュアップし、選択と集中によりさらに事業構造を強化することができれば、高い付加価値を生み出すことができる分野であると思われる。したがって今後産業ガス事業の事業システムは、メーカー機能を強化し、高い付加価値を生み出すシステムを構築していくことが重要であると考えられる。

事業の創造には新しい価値を生み出すことのできる商品とそれを収益に結びつけるためのビジネスモデルの構築が不可欠であると思う。新商品は性能・価格・耐久性・デザイン等様々な要因において既存商品を上回った場合、事業化の可能性が高くなる。しかし一方で商品が優れていても、優れたビジネスモデルが存在しなければ事業としては成功しない。つまり商品の開発から事業化までトータルで評価し、事業を収益性の高いビジネスモデルとして確立させることが重要である。

このような事業創造の方向性に対し、岩谷産業の産業ガス事業部門は、商品開発から事業化までの作業が一つの部署で行われておらず、案件毎にバラバラに行われている。以下にその状況を模式図で示す。



現状事業化は、ある案件に対し営業部門がとりまとめを行い、技術や商品専門部といった各部署と連携を取りながら行っている。このため事業が非常に狭い範囲のなかで行われ広がりをもたない場合が多い。一方、理想的な事業化の方向性は、図 B に示すように事業化を取りまとめるセクションが存在し、営業マンと各関連部署を円滑に機能させ、様々な角度から事業化の可能性を検証していくものと考えられる。ところが岩谷産業にこのようなセクションが存在しないため、現状新規事業創造がうまく行われていないと考えられる。このような状況下では、新しい事業を効率よく生み出すことができず、ここ数年収益性の高い事業が育っていない原因となっていると考えられる。

組織体制の問題は、産業ガス部門に限らず全社共通の問題といえる。特にエネルギー関連のような仲介ビジネスを主とした事業部門では、他部門に比べ収益性が一層低く抑えられる傾向にあり、事業システムの見直しが必要である。今後益々複雑化するマーケットにおいて、付加価値の高い事業を創出するためには早期に解決すべき問題といえる。

**・会社規模の割に事業内容が多岐にわたっており、各事業分野での競争力を弱める結果となっている。それぞれの事業分野で競争力を高めるため、事業の選択と集中が必要である。**

近年工業ガス業界は大手間の合併等による業界再編により、勢力地図が大きく変化している。1995年に大手7社で構成されていた主要工業ガスメーカーは、2005年には岩谷産業、大陽日酸、エア・ウォーター、ジャパン・エア・ガズの4社に減少した。その理由は、市場のグローバル化によって海外工業ガスメーカーの進出が始まり、現状5,000億円足らずとも言われる国内市場で生き残っていくために、規模の追求や得意分野への選択と集中といった業界の再編が起こったと思われる。そして今後も海外メーカーを含め大手のみが生き残る市場へ、再編はさらに加速すると思われる。

このように激動する市場環境において各社は独自の戦略をとって行動している。

メーカー	中・長期戦略
大陽日酸	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海外メジャーと対等に戦い、グローバル市場で確たる地位を築く（連結売上高 5,000 億円の達成、アジア No. 1）</li> <li>・環境保全に配慮した事業活動</li> <li>・スローガン「産業ガスのプロ集団、業界 No. 1 のプロ集団」</li> </ul>
エア・ウォーター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術力・サービス力の強化</li> <li>・M&amp;A 等により持続的成長を目指す</li> <li>・事業コンセプト「ソリューションサービス」、オンサイト供給、受託生産、ユーザープロセスの管理等を通じたアウトソーシング事業に注力</li> </ul>
ジャパン・エア・ガシズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・世界の 2 大工業ガスメーカー（エア・リキードグループ、BOC グループ）の傘下にあり、それらガスメジャーから技術を供与</li> <li>・技術力に強みを持ち、深冷分離式ガス製造装置（ASU）やテレフローによるガス遠隔監視システムに強みあり</li> </ul>

この表から分かるように、各社ともグローバル化を意識しており、戦略資産と規模の拡大を柱とした成長戦略を展開しようとしている。岩谷産業は工業ガス専門メーカーではないため、これら競合他社の規模を追求する戦略は脅威であり、競争に勝ち残るためには独自の戦略を打ち出していく必要があろう。

工業ガス業界における技術要因の大きな動きは、1990 年代まで大手プラントメーカーの領域であった深冷分離式ガス製造装置（ASU）の開発が、工業ガスメーカーによるプラントメーカーの買収等により工業ガスメーカーへシフトしつつあることである。ASU は大型のガス製造プラントに属するため、これまで工業ガスメーカーが独自で開発を行うことは難しかった。しかしながら、近年ユーザーニーズがボンベ供給から装置供給へ変化してきており、工業ガスメーカー各社も ASU を中心としたオンサイト装置の開発がどうしても必要な状況になってきた。このため各社はこの分野の技術力強化を進めているものと思われる。今後もガス供給の装置化への動きは加速することが予想されるため、ガスメーカーにとってこの分野の技術力強化は非常に重要な課題である。

また今後の技術動向として、ジャパン・エア・ガシズのテレフローシステムに見られるような、ユーザーのガス使用状況を遠隔監視するシステムも今後普及拡大することが予想される。その理由は、ガスメーカー各社は、これまで生産・物流面における可能な限りの合理化を進めてきたが、その合理化策が極限の状態に達していると思われる。したがって今後考えられる合理化の方向性は、このような無人管理システムの導入であると考えられる。つまり今後市場では、ガス供給の現場における「無人化・合理化と迅速かつ行き届いたサービスの両立」が求められるであろう。

岩谷産業は商社であり、メーカーではない。このため技術力は弱く、多額の投資で技術優位を目指す他社と比べ大きく劣っているというのが現状である。技術要因は同社にとって大きなマイナス要因であるが、技術面において他社に追従するのではなく、独自の方向性を確立していくことが今後の戦略として重要であろう。

ここまで特に産業ガス関連事業にスポットを当て現状を分析してきた。その結果岩谷産業は、これまでの総花的な事業展開から、経営資源を選択・集中させる段階に入っていることが見えてきた。よって今後の方向性としては、資源循環・事業ポートフォリオ戦略の考え方から、不採算事業から撤退し、主要事業である 3 つの事業部門（エネルギー・産業ガス・マテリアル&エレクトロニクス）に経営資源を集中させるべきであろう。そして成長事業において戦略資産を蓄積し、企業価値の持続的創造を図る必要がある。

また一方で、岩谷産業は、

- ・全国に張り巡らされた強固な LP ガス顧客基盤
- ・メーカー機能をもつ商社として、オリジナル技術を使った新しい事業提案が可能
- ・事業内容が多岐にわたっており、様々な業界に関する多くの情報をもつ。

といった強みを持っている。これらの特徴を活かし（特に情報を最大限活用すること）、付加価値の高いビジネスの創出につなげていくことが重要であろう。

## 2.2. VCP 分析による経営戦略評価

### 2.2.1. VCP 前提条件

以下 VCP 分析を用い、岩谷産業の経営戦略における現状を可視化する。尚、フロー図は図 1 に示すような前提条件のもとに描くものとする。

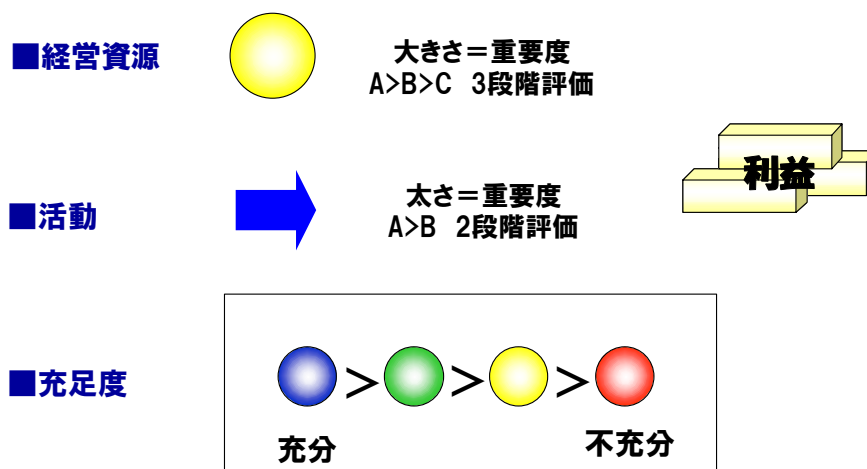


図1. VCPフロー図の前提条件

まず岩谷産業の経営資源として代表的な 18 項目を挙げ、それらの現状について充足度を示すと図 2 のようになる。図から分かるように、営業スタッフ、代理店、販売網といった経営資源が充実している一方、データ、技術スタッフ、技術力、商品、商品スタッフといった経営資源が充足していない。これらは前述した商品価値、事業システムの問題およびそれらを生み出すための情報管理体制の不備が原因となっていると考えられる。

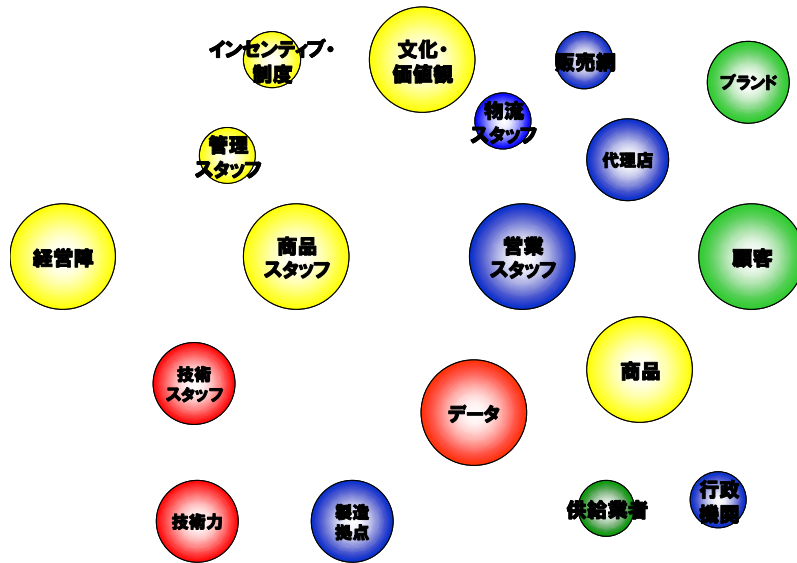


図2. 岩谷産業 経営資源の全体像

### 2.2.2. VCP フロー図

次に図2に示した各経営資源に対し、各経営資源間の活動を矢印で示す。現状特に重要度の高いものを濃い青矢印、重要度のやや低いものを薄い青矢印で示すと図3のようなVCPフロー図となる。

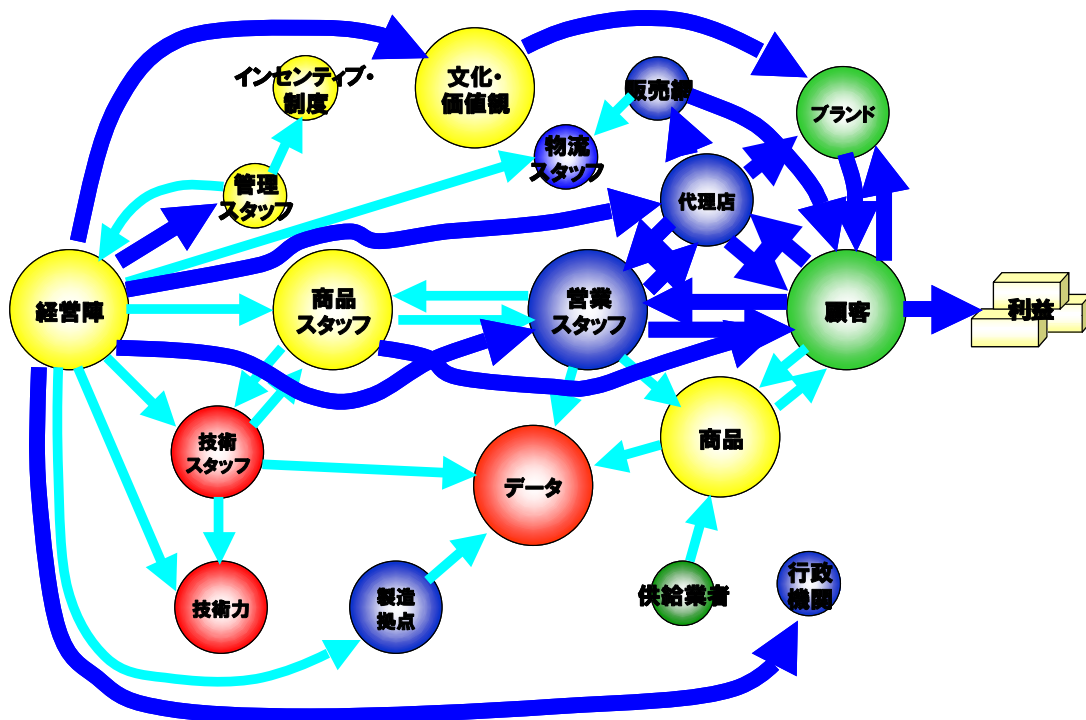


図3. VCPフロー図(現状)

現状のVCPフロー図から読み取れる岩谷産業の問題点として、経営陣⇄本商品スタッフ、商品スタッフ⇄営業スタッフ、営業スタッフ⇄代理店の連携が悪く、データや技術力がうまく活用されていないことが挙げられる。2.1の項で述べたとおり、これらは岩谷産業の事業システムの問題や事業の選択と集中が進んでいないことによるものと考えられる。またデータの活用に関して、様々な事業を手掛ける同社

ならではのデータ（情報力）という経営資源を十分活かしきれていないことが分かる。

一方、顧客を中心として代理店、営業スタッフの周辺には多くの活動が存在し、これら経営資源間の情報の移動は円滑に行われている。同社は LP ガスディーラー、溶材商等の販売店を全国に抱え、それらを基盤とした強力な販売網を所有している。したがって多くの顧客情報が販売店や出先営業マンのところに集まってくる。それら生の顧客情報は大変貴重な経営資源となるはずであるが、現状はうまく活かしきれていない。理由は情報が営業スタッフのところでストップしてしまい、商品スタッフや経営者のもとに届いていないからである。強固な顧客基盤から得られた様々な情報を整理し、経営判断や商品開発に活かせるようにすることが今後求められる課題である。

### 3. 経営戦略の改善案

#### 3.1. VCP 分析から見た改善策

図3のVCP現状分析から浮き彫りになった岩谷産業の課題は以下のとおりである。

- ① 組織の役割分担が不十分（経営陣⇔商品スタッフ、商品スタッフ⇔営業スタッフ、営業スタッフ⇔代理店）
- ② データの活用が不十分（顧客データに基づいた経営戦略・商品戦略の欠如）
- ③ ブランド価値、文化・価値観の醸成が不十分

上記の課題を見直し、新たに提案するVCP図を図4に示す。

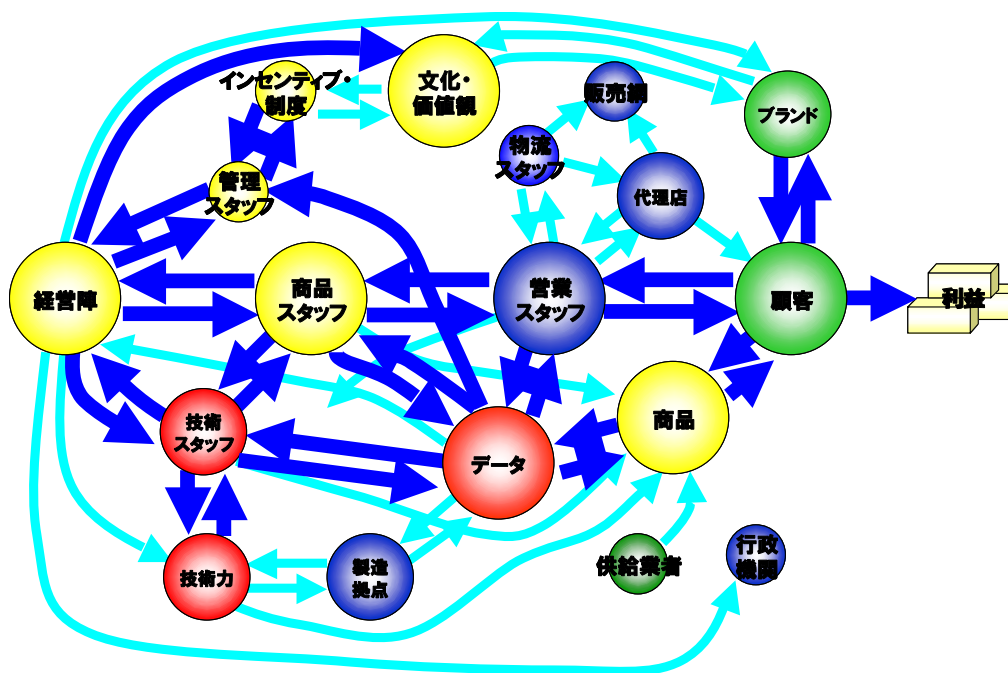


図4. VCPフロー図(改善案)

図から分かるように、改善策として重要なのは、会社のセンターラインを強化することである。経営陣から顧客に向けた活動の流れをバランスよく強化し、一方でその周辺をサポートする、商品、データ、技術力、ブランド、文化、価値観といった経営資源を強化することが必要である。



### 3.2. まとめ

岩谷産業は、2006年度から3ヵ年の経営計画である新中期経営計画 PLAN08 のなかで、エネルギーのイワタニ、ガスのイワタニとして次の4つの経営ビジョンを掲げている。

1. エネルギーのイワタニ
  - ・コアビジネスであるエネルギー事業の構造改革を進め、特に川下での事業を拡大・強化し競争力の向上を図る。
2. ガスのイワタニ
  - ・産業ガス事業はセパレートガス事業の強化により収益性の改善を図ると共に、水素のリーディング企業としての事業基盤を一層強化する。
3. 価値創造のイワタニ
  - ・国内及び海外市場において、素材の供給から加工までをカバーした「高付加価値ビジネス」や当社のノウハウ・機能を発揮できる独自のビジネスモデルの展開により価値の創造に努める。
4. エネルギーのイワタニ
  - ・コンプライアンスを徹底し、コーポレート・ガバナンスの強化を図ると共に、環境マネジメントに優れた「世の中に必要とされる企業」を目指す。

これら4つのビジョンの下、長期的にはLPガスの強固なネットワークと水素事業のリーディングカンパニーとしての経営資源を相互活用し、既に安定したエネルギー商材であるLPと次世代のエネルギー源である水素の共存・共栄を図っていくことが検討されている。

ビジョンの達成に向けては、必要な経営資源を整える必要がある。また経営資源の中には既に所有しているが十分活用できていない経営資源も多く含まれており、そういったものについてはそれらが経営資源として十分機能するよう改善する必要がある。そのような際、上述したVCP分析の結果を活用し、戦略をより一層バランスの取れた、そして確実性の高いものとしていくことは十分価値がある。私は現在、産業ガス事業統括室という産業ガス事業全体のマネジメント（事業の管理・企画）を行う部署に所属している。今回の分析結果を今後の業務に最大限活用し、経営戦略達成の一助としたいと思う。

以上

## ワーキングペーパー出版目録

番号	著者	論文名	出版年
2006・1	岡田 齋 檜山 洋子 藤近 雅彦 柳田 浩孝	中小企業によるCSR推進の現状と課題 ～さまざまな障害を超えて～	6/2006
2006・2	陰山 孔貴	創造的な新製品開発のための組織能力シャープの事例研究―	9/2006
2006・3	土橋 慶章	大学におけるバランスト・スコアカードの活用に関する研究	9/2006
2006・4	岡田 齋	企業の倫理的不祥事と再生マネジメント -雪印乳業と日本ハムを事例として-	9/2006
2006・5	檜山 洋子	中小企業におけるコンプライアンス体制とその浸透策	9/2006
2006・6	山下 敦史	医療機関における IT 活用能力向上に関する研究	9/2006
2006・7	岡島 英樹	太陽電池事業におけるイノベーションの進展 ―SA 社を事例として―	9/2006
2006・8	柳田 浩孝	中小企業取引における CSR を通じたメインバンク機能の再構築	9/2006
2006・9	湊 則男	環境投資におけるリアルオプションの適用	10/2006
2006・10	榎 浩之	製造業における技能伝承のマネジメントについての一研究 量産機械工場における熱処理技能を事例として	10/2006
2006・11	藤近 雅彦	中小企業における CSR の推進とトップマネジメントのあり方	11/2006
2006・12	杉田 拓臣	DPC 対象病院における管理会計の役割と進化	11/2006
2006・13	竹村 稔	ソフトウェア技術者のキャリア発達に関する研究	11/2006
2006・14	野口 豊嗣	企業のコミュニケーション能力と CSR 活動の相互関係の研究	11/2006
2006・15	大槻 博司	環境経営に向けた組織パラダイムの革新	11/2006
2006・16	堀口 悟史	産業財企業における顧客との関係性強化のメカニズム 組織文化のマネジメントによるアプローチ	12/2006

2007・1	小杉 裕	シーズ型社内ベンチャー事業へのVPCの適用 ～株式会社エルネットの事例～	4/2007
2007・2	岡本 存喜	マネジメントシステム審査登録機関Y社 のVCP (Value Creation Path) の考察	4/2007
2007・3	阿部 賢一	F 損害保険会社における VCP (Value Creation Path) の考察	3/2007
2007・4	岩井 清一	S社におけるVCP (Value Creation Path) の考察	4/2007
2007・5	佐藤 実	岩谷産業のVCP分析	4/2007