北陸地域における製造業の現状と課題 一労働生産性向上の実現に向けて一

北陸地域連携プラットフォーム 2023年5月|8日(木)|4:00~|6:30 @金沢新神田合同庁舎



教授 杉山 友城/sugiyama Tomoki,Ph.D. Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.



はじめに (本日の結論)

・労働生産性の向上

労働集約型製造業からの脱却

- ・売上、付加価値額の量的拡大
 「閉鎖的産業空間(域内完結型)」から「開放的産業空間(広域取引型)」への移行
- ・事業ポートフォリオの再構築 特定依存から分散へ/主力、深耕、開拓・開発、多角化のバランス最適化
- ・積極的な未来投資
 - 多少の利益や自己資本比率の低下を犠牲にしてでも、設備投資(労働投入の節約)や人材育成の推進
- ・オープンイノベーションの推進
 - 脱・自前主義、複業 (**) の活用(0FF-JT、リカレント、リスキリング的な利用を含む)

(※)本業以外の仕事をして収入を得る「副業」に対して、より高度な専門性やプロ意識が求められる本業を複数持つことを「複業」という。現代的には「パラレルキャリ ア」「パラレルワーク」とも呼ばれ、収入以外に、人脈や新たな知識や見識、スキルを求めて、リスキリングの手法として実践する人が増えている。 リスキリングに対して、2023年4月には、政府が、企業から個人に比重を置いた財政支援に改めていくとしている。



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

かつての私(なぜ、労働生産性を高めなければならないのか?)

- ・税務法人が母体のコンサルティングファームでコンサルタント兼事業マネージャー
- ・収益(コスト)責任、採用責任、育成責任、事業永続責任を担う
- ・最も意識したことは、「労働分配率」安定化と「一人当たり付加価値」の最大化
 - → 労働分配率の安定化が、収益(コスト)責任を果たす肝に 最大の固定費科目である人件費をコントロール
 - → 一人当たり付加価値の最大化が、採用責任、育成責任の肝に 一緒に働きたいと思える仲間と出逢いたい、仲間に成長して欲しい、 仲間には少しでも多く報酬を払ってあげたい 人件費もその他固定費も、その原資は、付加価値でしかない
 - → 付加価値を高め続けることが、事業永続責任を果たす肝に 少しでも高くサービスを買ってもらえるように、常にサービスの改善と開発を繰り返す
- ・一人当たり労働生産性を高め続けることが、責任を果たせているのかを確かめる指標に

トップ、マネージャが変われば・・・(社員→会社→地域→社会→)・・・時代が変わる



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

本日のコンテンツ

はじめに(本日の結論)

かつての私(なぜ、労働生産性を高めなければならないのか?)

北陸地域における製造業の状況(再確認)

- ・大混迷時代を迎えた日本・地方
- ·経済活動別県内総生産(名目)2019年度
- ・北陸地域における製造業の動向
- ・北陸地域における製造業の特徴(規模別)
- ・北陸地域における五大製造業(製造品出荷額等ベース)

北陸地域における製造業の財務マネジメント

- ・総合力、収益性、効率性
- ・安全性、競争力、付加価値分配
- ・弱さが目立つ付加価値労働生産性
- ・五大製造業の付加価値率と付加価値労働生産性
- ・ (ご参考) 従業者規模別の比較

北陸地域における製造業の労働生産性向上に向けて

- ・経済成長の三要素
- ・北陸地域の製造業が抱える課題
- ・伊那食品工業の事例
- ・東邦レオの事例
- ・松山油脂の事例
- ・付加価値労働生産性を高めるための方向性

おわりに(まとめ)



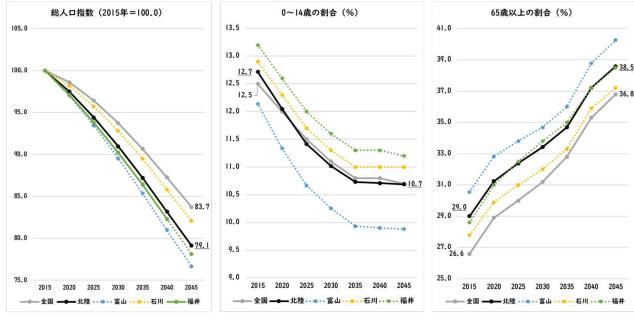
北陸地域における製造業の状況 (再確認)



大混迷時代を迎えた日本・地方

- ・人口減少、少子・高齢社会の到来
- ・資源価格の高騰
- ・賃上げ要請
- ・デジタル革命
- ・ゼロカーボン、カーボンニュートラル
- ・自然災害の頻発





出所:国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(平成30(2018)年推計)

地方経済の維持、経営の舵取りの難易度が、ますます高まる時代に!

総人口			減少率(2015→2045)	
2015年 全国 1億2709万人	. 北陸 301万人 富山 107万人	石川 115万人 福井 79万人	全国 ▲16.3% 北陸 ▲20.9%	
2045年 全国 1億0642万人	. 北陸 237万人 富山 82万人	石川 95万人 福井 61万人	富山 ▲23.3% 石川 ▲17.9% 福井 ▲21.9%	



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

経済活動別県内総生産(名目) 2019年度

	全国		北陸	E						
	土田		2012		富山	県	石川県		福井,	₽.
	100万円	%	100万円	%	100万円	%	100万円	%	100万円	%
県内総生産	580,846,867	100.0	13,384,257	100.0	4,910,232	100.0	4,779,462	100.0	3,694,563	100.0
農林水産業	5,340,820	0.9	119,269	0.9	45,568	0.9	42,549	0.9	31,152	0.8
鉱業	458, 578	0.1	9,492	0.1	5,167	0.1	2,247	0.0	2,078	0.1
製造業	117,667,228	20.3	3,459,846	25.9	1,536,248	31.3	1,041,369	21.8	882,229	23.9
電気・ガス・水道・廃棄物処理業	17,589,433	3.0	621,196	4.6	198,996	4.1	156,731	3.3	265,469	7.2
建設業	30,715,433	5.3	892,961	6.7	259,815	5.3	278,698	5.8	354,448	9.6
卸売・小売業	76,609,719	13.2	1,406,198	10.5	515,601	10.5	550,461	11.5	340,136	9.2
運輸・郵便業	29,957,653	5.2	564,983	4.2	203,770	4.1	200,486	4.2	160,727	4.4
宿泊・飲食サービス業	13,633,223	2.3	322,869	2.4	97,362	2.0	138,094	2.9	87,413	2.4
情報通信業	27,663,030	4.8	365,001	2.7	116,077	2.4	154,738	3.2	94,186	2.5
金融・保険業	24, 235, 899	4.2	458,058	3.4	164,963	3.4	169,855	3.6	123,240	3.3
不動産業	68,283,802	11.8	1,541,418	11.5	563,151	11.5	616,140	12.9	362,127	9.8
専門・科学技術、業務支援サービス業	46,632,479	8.0	846,011	6.3	259,647	5.3	343,880	7.2	242,484	6.6
公務	25,749,375	4.4	532,459	4.0	175,541	3.6	210,369	4.4	146,549	4.0
教育	20, 320, 643	3.5	511,422	3.8	160,592	3.3	196,385	4.1	154,445	4.2
保健衛生・社会事業	50,442,167	8.7	1,167,486	8.7	411,401	8.4	448,965	9.4	307,120	8.3
その他のサービス	23, 434, 318	4.0	514,037	3.8	181,148	3.7	191,736	4.0	141,153	3.8

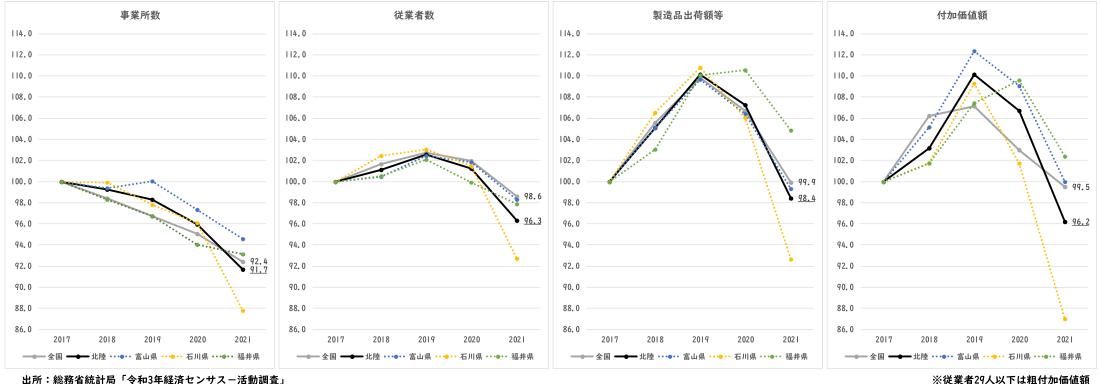
出所:内閣府「県民経済計算」

プレゼンスを示す製造業(製造業が県内総生産の25.9%を占める)



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

北陸地域における製造業の動向



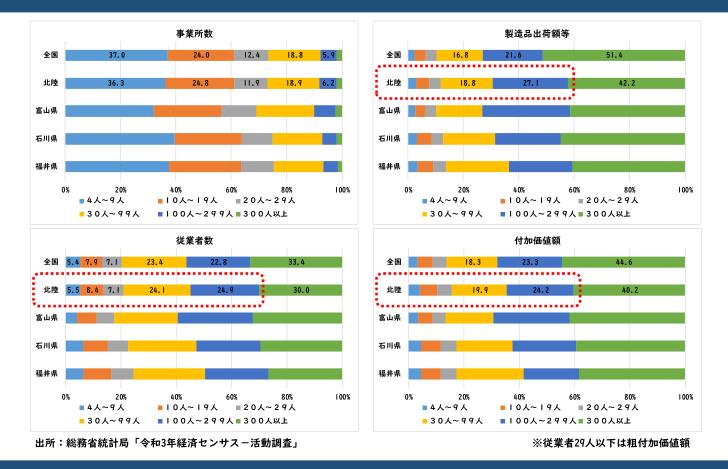
※従業者29人以下は粗付加価値額

2017年を100.0とした場合 2021年は事業所数・従業者数・製造品出荷額等・付加価値額のいずれもマイナス 減少幅も、全国水準を上回る状況



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

北陸地域における製造業の特徴(規模別)

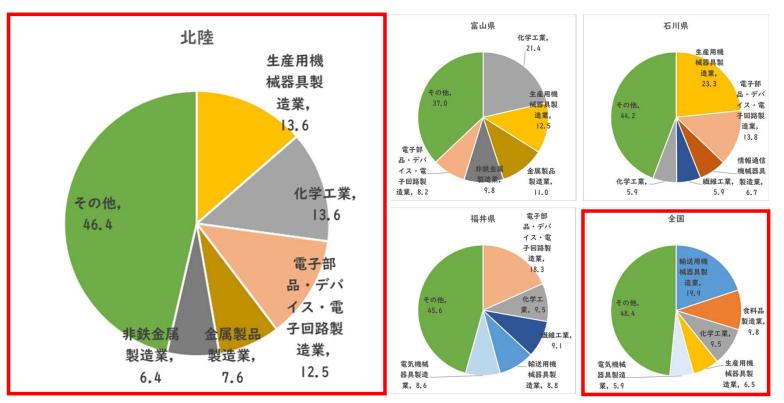


全国と比較して、中小事業所(300人以下)の貢献度が高い傾向



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

北陸地域における五大製造業(製造品出荷額等ベース)



出所:総務省統計局「令和3年経済センサス-活動調査」

五大製造業で製造品出荷額等(24分類)の53.6%を占める ※全国は51.6%



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

北陸地域における製造業の財務マネジメント

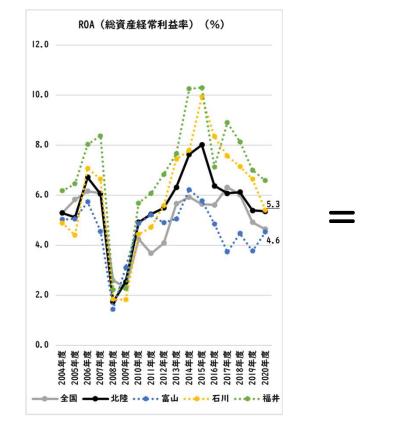


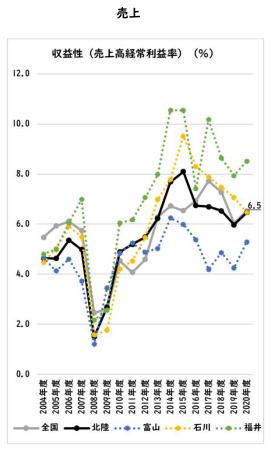
Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

総合力、収益性、効率性

経常利益

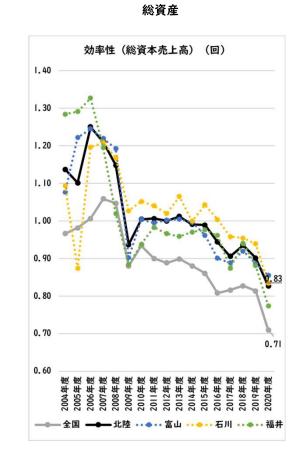
総資産





経常利益

売上



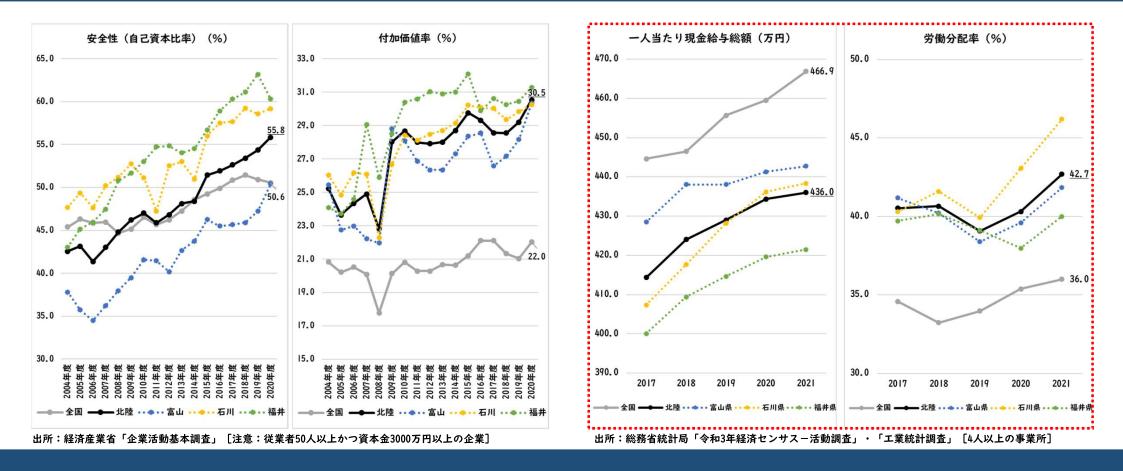
Х

出所:経済産業省「企業活動基本調査」[注意:従業者50人以上かつ資本金3000万円以上の企業]



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

安全性、競争力、付加価値分配

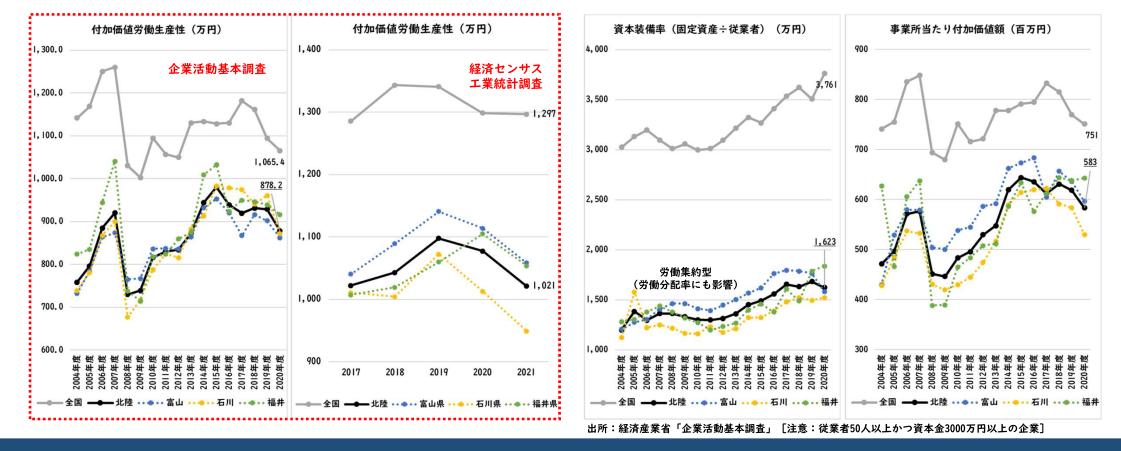


財務コントロールがうまい北陸地域の製造業! 但し、・・・・ 労働分配率が全国水準以上であり、これ以上の賃上げは、企業財務を痛める可能性が大きい



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

弱さが目立つ付加価値労働生産性

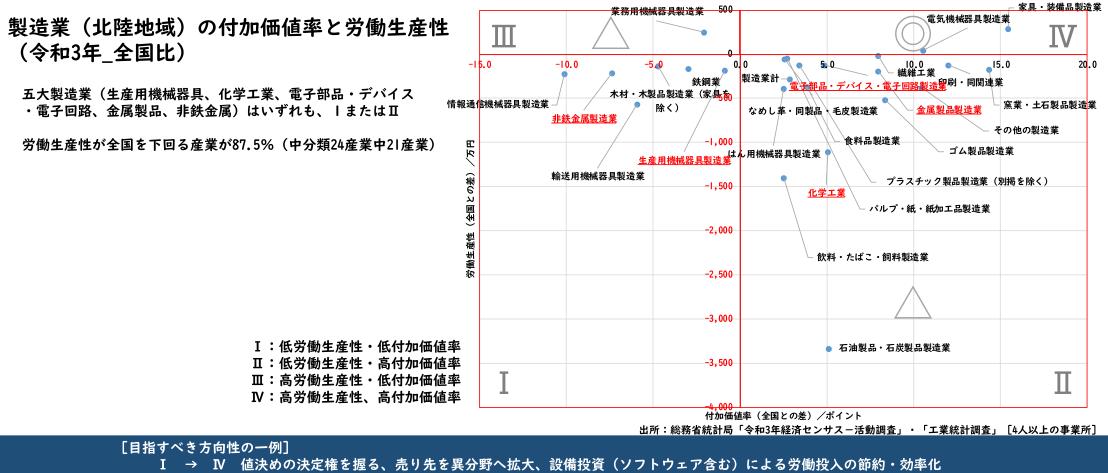


労働集約型製造業が多いことによる低生産性 「ニッチな分野で高付加価値」と「賃加工による高付加価値」製造業が共存している可能性あり ビジネスモデルやコスト構造を転換しなければ、いずれも、売上と付加価値の量的拡大は限界域か?



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

五大製造業の付加価値率と付加価値労働生産性



Ⅱ → Ⅳ 売上・付加価値の拡大、設備投資(ソフトウェア含む)による労働投入の節約・効率化

Ⅲ → Ⅳ 高付加価値分野への挑戦



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

(ご参考)従業者規模別の比較

							(参考)										(参考)	
		全国	北陸	対全国 (実数)	対全国 (水準)	富山	石川	福井				全国	北陸	対全国 (実数)	対全国 (水準)	富山	石川	福井
È	ł	100.0	100.0	0.0	100.0	100.0	100.0	100.0		計		54,748	41,482	-13,265	75.8	50,351	35,706	37, 372
	4人~9人	37.0	36.3	-0.7	98.1	32.1	39.6	37.6	事		4人~9人	4,972	4,728	-244	95.1	5,655	4,103	4,538
事	10人~19人	24.0	24.8	0.8	103.2	24.4	24.2	26.0	(万円) 付加価値額		10人~19人	12,309	10,549	-1,760	85.7	10,574	10,673	10,375
(構 % 成 所) 比 数	20人~29人	12.4	11.9	-0.5	96.2	12.5	11.3	11.9	万一所円(一当		20人~29人	22,683	18, 193	-4, 490	80.2	18,397	18,152	17,967
出数	30人~99人	18.8	18.9	0.1	100.7	20.8	17.8	17.8	〕 値 た 額		30人~99人	53,296	43, 738	-9,558	82 . I	42,005	40,443	50,443
	100人~299人	5.9	6.2	0.3	105.0	7.9	5.3	5.3	9		100人~299人	215,881	161,809	-54,073	75.0	175,784	156,013	142, 393
	300人以上	1.9	1.9	-0.0	98.9	2.3	1.9	1.5			300人以上	1,257,889	870,423	-387,466	69.2	933,641	735, 785	963,620
富	ł	42.2	40.6	-1.6	96.2	47.6	37.6	35.5		計		4,045	2,923	-1,122	72.3	2,988	2,779	3,002
事	4人~9人	6.1	6.1	-0.0	99.9	6.2	6.1	6.1	製業従	業 者 当	4人~9人	۱,768	1,570	-198	88.8	١,775	1,400	1,569
従業	10人~19人	13.8	13.8	-0.0	99.9	13.8	13.9	13.8	○品業		10人~19人	2,015	١,636	-379	81.2	١,605	١,637	1,671
(業 所 し 者 当	20人~29人	24.2	24.2	-0.1	99.8	24.2	24.2	24.1	万二者円山当		20人~29人	2,281	١,728	-554	75.7	1,839	١,582	١,750
数た	30人~99人	52.7	51.9	-0.8	98.4	52.2	51.9	51.4) 何 額		30人~99人	2,892	2,278	-614	78.8	2,169	2,114	2,649
9	100人~299人	162.8	162.9	0.1	100.0	164.6	166.6	155.0	等り		100人~299人	3,829	3,187	-642	83.2	3,494	2,860	3,004
	300人以上	727.7	635.3	-92.4	87.3	681.0	581.9	632.3			300人以上	6,220	4,116	-2,104	66.2	3,827	4,209	4,578
뉍	+	170,760	118,715	-52,045	69.5	142, 148	104,570	106,462		計		1,297	1,021	-276	78.8	1,058	949	1,054
製事	4人~9人	10,846	9,627	-1,220	88.8	10,940	8,589	9,558	,従		4人~9人	810	771	-39	95.2	917	669	745
へ 品 業	10人~19人	27,888	22,612	-5, 276	81.1	22, 125	22,770	23,013	(加業	15	10人~19人	889	763	-126	85.8	767	767	753
(万円) 製造品 出荷額等 事業所当たり	20人~29人	55, 274	41,766	-13,508	75.6	44,516	38, 289	42,176	万価者円位当		20人~29人	936	753	-184	80.4	760	750	745
[○] 何 額 」	30人~99人	152,481	118,182	-34, 298	77.5	113, 302	109,663	36, 3	(万円) 業者当たり		30人~99人	1,011	843	-168	83.4	804	780	982
等り	100人~299人	623, 391	519,072	-104, 319	83.3	575,050	476, 340	465,611			100人~299人	١,326	993	-333	74.9	1,068	937	919
	300人以上	4,526,354	2,614,538	-1,911,816	57.8	2,606,362	2,449,317	2,894,700			300人以上	1,729	1,370	-358	79.3	1,371	١,265	1,524

出所:総務省統計局「令和3年経済センサス-活動調査」

事業所・従業者当たり製造品出荷額等と付加価値額は、全国水準の6割から8割程度が多くなっている





北陸地域における製造業の労働生産性向上に向けて



I7 Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

経済成長の三要素



人口減少・労働力人口減少時代、高齢者や女性の有業率が高い北陸地域では、イノベーションと設備・DX投資による効率化が不可避



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

北陸地域の製造業が抱える課題

大混迷時代に北陸地域の製造業がサバイブするためには・・・

- ・労働生産性の向上
 労働集約型製造業からの脱却
- ・売上、付加価値額の量的拡大 「閉鎖的産業空間(域内完結型)」から「開放的産業空間(広域取引型)」への移行 値決めの決定権を握り、適正価格を主張できる企業・産業への転身を
- ・事業ポートフォリオの再構築 特定依存から分散へ/主力、深耕、開拓・開発、多角化のバランス最適化
- ・積極的な未来投資

多少の利益や自己資本比率の低下を犠牲にしてでも、設備投資(労働投入の節約)や人材育成の推進

・オープンイノベーションの推進

脱・自前主義、複業の活用(0FF-JT、リカレント、リスキリング的な利用を含む)

オープンイノベーションとは、組織内部のイノベーションを促進するために、意図的かつ積極的に内部と外部の技術やアイデアなどの 資源の流出入を活用し、その結果組織内で創出したイノベーションを組織外に展開する市場機会を増やすこと。



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

伊那食品工業の事例(戦略的な未来投資で、債務超過企業から「日本で最強の中小企業」へ)

企業概要	社員数 509名(2021年1月現在) 売上高 183億円(2021年実績) 設 立 1958年
事業内容	業務用・家庭用寒天・食品用機械の製造販売
経営理念	・社是「いい会社をつくりましょう」 ・目的「社員の幸福を通じての社会貢献」 ・経営理念「会社は社員の幸せを通じて社会に貢献する こと」 ・永続することこそ企業価値。企業経営は「終わりなき リレー」
経営財務	 ・<u>中小企業の生きる道は、開発型企業になること。従業員の「割を研究開発に充てる。</u> ・食品原料メーカーの責任は、「供給」「価格」「品質」の安定。寒天の開発、天草の輸入によって、原料の安定仕入れ可能に。相場商品からの脱却。 ・経営目標は、「売上、利益ともに対前年で下回らないこと」。 ・利益の源は、新製品で市場を創造し、シェアを高くすること。

ビジネスのカ	・相場商品と言われていた <mark>寒天の安定供給を実現</mark> させ、 産業材化に。 それをベースに、様々な用途開発を実施。 ・「新商品開発型」のビジネスモデル。
社員の力	・人件費も福利厚生費も、 <mark>費用ではなく、企業の目的。</mark> ・100年カレンダーで新入社員研修を実施。 ・顧客より、社員の方が大切(社員第一主義)。



出所:伊那食品工業HP等より

食品→医薬品→化粧品→バイオ品と、土俵を拡大 T社が経営を学ぶ



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

東邦レオの事例(事業ポートフォリオの再構築で、売上・付加価値を拡大)

企業概要	社員数 225名(2020年8月現在) 売上高 60.6億円(2018年3月期) 設 立 1965年
事業内容	グリーンテクノロジー グリーンライフスケープ グリーンカルチュラルエンジニアリング グリーンディベロップメント
経営理念	 ・我々は「生活環境の向上に貢献すること」を基本使命とする。そのために 1 時代の求める独自商品を開発し続けよう 2 「先ず、相手に与える」ことを基本に、真心をこめた商道に徹しよう 3 仕事を通じて己を磨き、感動ある豊かな人生を築きあげよう
経営財務	 ・「赤字は恥」と自らに言い聞かせ、創業初年度から50年間、営業黒字経営を継続。 ・事業選択の判断時に、最初から借入に頼らず、キャッシュフローを回せるビジネスのみ選択。 ・「値決めは経営」という考えのもと、高粗利が確保できる独自商材を持つことへのこだわり。 ・一人当たり付加価値を高めることに注力。人を増やすにあたって、この目標だけは維持。

ビジネスのカ	・グリーンなライフスタイルによる価値の再構築。相場商 品 <mark>「新商品開発型」</mark> のビジネスモデル。
社員の力	 ・人がすごく大事。新卒採用にエネルギー投入。 ・自分の人生をどう生き、自分の強みをどう伸ばすか。な ぜ当社を選んだのか。当社で何がしたいのかが明確な人間 を、当社における優秀な人財と定義。 ・ボトムアップによる新事業開発。 ・社員発案の新規プロジェクトを常時5本、走らせる。



出所:東邦レオHP等より

天井・壁の吹き付け材 から 土壌改良材へ(キロ売りビジネスから、トン売りビジネスヘ/建築分野から、緑化ビジネスへ)



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

松山油脂の事例(脱・下請けで、値決め(適正価格の主張)ができる会社へ)

企業概要	社員数 281名(2022年4月1日現在) 売上高 41.1億円(2022年3月期) 設 立 1908年
事業内容	化粧石けん及び透明石けん製造販売・スキンケア化粧品製 造販売・飲食店
経営理念	 ・安全性、環境性、有用性のバランスを満たしたデイリー プロダクト(WASH & CARE)を提供し、お客様の日常生活を 豊かにする。 ・「お客様の視点」で考え「お客様の視点」でモノを つくり「お客様の視点」で店をつくる ・誰かに指示されて、その通りに仕事をするのはつまらない。自分の仕事、自分の人生は自分自身で決めたい。 ・「小さくて強い会社をつくる」ことが目的であり、家業 という組織形態はその手段である。家業と家を継続発展さ せることが目的になると、BUSINESS FOR FAMILYになる。
経営財務	・他社にはない、強固なコア技術を有し、つくる製品(売 る商品)を選択し、その <u>価格決定権を持つ</u> 。 ・「自社ブランドによる一貫製造直接販売」。 ・共有スペースを意識的に借りる。 ・小さな会社は、限られた資産(ヒト、モノ、カネ、情報) を集中的に投下することではじめて強くなれる。

ビジネスのカ	・こんなに材料にこだわった商品を、こんなに良心的な価 格で提供する「 <mark>卓越したしくみ型</mark> 」のビジネスモデル。
社員の力	 ・個々の社員が自律し、理念を共有し、小さな成功を積み上げる。 ・自社製品ユーザーを社員化し、そのお客様目線を会社の資産化する。 ・優れた人財には、時間もお金も惜しまずかける。 ・「自ら考え、自ら語り、自ら行動する」「やることを絞り、 仕組みをつくる」主体は社員であるべき。 ・「誇りとゆとりのモノづくり」働きやすさと働きがいの両立を目指す。新人事制度(WORK2020)。
1	

出所:松山油脂HP等より

年商4億円(利益率0.1%)から、年商40億円超(付加価値額、付加価値率、利益率も飛躍的な伸び)へ



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

付加価値労働生産性を高めるための方向性

方向性	ex.	鍛えどころ (経営資源の集中先)					(参考)	利益の力	5程式	打ち手の一例	
761	鮨やの場合	本部 企画	商品 開発	製造	管理	営業	売上 - 経費 = 利益			(未来投資先)	
顧客密着	行きつけの 近所のすし屋	0	0	0	0	Ø	↑ ↑	1	1	営業人材への育成投資	
新商品開発	銀座久兵衛	0	Ø	0	0	0	↑ ↑	1	ſ	継続的な研究開発投資	
卓越したしくみ (オペレーショナルエクセレンス)	回転寿司	Ø	0	0	0	0	¥	↓↓	1	設備やソフトウェア投資	

それぞれに対して執着する必要があるものの、限られた経営資源を特に集中すべきところを決めて実行する



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.

おわりに(まとめ)

- ・事業と財務が強く、組織・人が優しく、愛される(を愛する)会社を増やす
- ・経営者の仕事

①売上を上げること ②利益を出すこと ③利益を使うこと

- ③利益を使うとは? 納税、返済、社員還元、未来投資、内部留保、株主還元 → どこに、どの程度、分配するのか?
- ・4つのアプローチ
 - ポジショニング = 高付加価値分野への挑戦 学習 = 積極的な人材育成 連携 = オープンイノベーション 資源 = 設備投資による効率化

・社員の成長が、会社の成長。会社の成長が地域の成長。

ダーウィンの進化論

It is not the strongest of the species that survives, nor the most intelligent that survives. It is the one that is most adaptable to change. (生き残る種とは、最も強いものではない。最も知的なものでもない。それは、変化に最もよく適応したものである。)



Copyright (C) 2023 SUGIYAMA Tomoki. All Rights Reserved.