

地域中小企業 経営力強化・成長支援

ハンズオン支援事例集

ハンズオン支援事業の活用による経営支援

平成29年度

支援事例

新事業展開型

主要製品の生産性向上と受注型製品の生産技術開発でシェア拡大と収益力の強化に挑戦—マーケットインを目的とした生産体制の革新—
匠の技術を生かした新製品により医療機器市場参入へ挑戦—品質管理体制構築と知財戦略策定の支援—
コア技術を活用した自社ブランド製品の市場開拓への挑戦—レーザークリーニング装置「イレーザー(ELASER)®」の販路開拓支援—
高付加価値自社製品の市場開拓に挑む—ステンレス鋼用ノンフッ素溶接焼け除去剤の販路開拓支援—

経営基盤強化型

さらなる成長のために、付加価値の高い業務に注力することを可能にする情報化推進計画の策定!
「危機感」社長就任から始まった全員参加の経営改革!—「計画経営」導入と「5S改善活動」を軸にPDCAの徹底により、企業体質向上と収益大幅向上の実現—
スムーズな生産を実現する為の現場一体となった生産管理—生産を阻害する要因の排除と改善に取り組み計画生産の実現—
10年後を見据えた中期経営計画の立案と推進—今後の事業の方向付けと戦略・計画の推進—
東京パラリンピックをチャンスと捉えた組織体制整備—人事・組織、モノづくり、原価管理体制整備への複合支援—
職人気質の経営から脱却し、マネジメント体制の再構築—勤・コツの熟練社員「匠」を現場改善により、数値管理できる技能集団「匠」に変貌—
沖縄の食材(地域資源)で飛躍する企業の製造現場改善と事業戦略の構築—ものづくり体制強化と未来構想図を基にした中期経営計画の策定支援—
春先のみの繁忙期生産から一年を通して生産・販売ができる農器具メーカーへの脱却!—現場改善の成功体験から、各部門へ次々と改善・改革の波が広がり、最後は親会社にまで支援活動が拡大—



中小機構

独立行政法人 中小企業基盤整備機構

はじめに

中小機構（独立行政法人 中小企業基盤整備機構）は、国の中小企業施策の総合実施機関として、様々な事業を実施しております。その中でも「ハンズオン支援事業」は、中小企業の経営革新や経営力強化を支援することで、中小企業の成長・発展に寄与することを目的として平成12年に創設し、これまで約9千社の支援実績を上げています。

中小機構が行う「ハンズオン支援事業」は、中小機構が有する多様な外部専門家集団の総力を結集して、個々の企業の成長過程で発生する様々な経営課題について、専門家が当該企業のパートナーとして伴走し、ノウハウを提供しながら継続して支援する事業です。

本事例集は、経営課題を抱える中小企業をどのように支援したのか、その支援ノウハウをまとめたものです。

作成にあたっては、課題を以下の2つのテーマに分け、課題の設定から達成状況、更に今後の展望までを詳述しました。

- ・新事業展開型（新事業創出や新事業開拓をテーマに取り組んだ支援）
- ・経営基盤強化型（経営基盤の強化をテーマに取り組んだ支援）

中小機構単独で全ての中小企業の支援ニーズに対応することはできません。そこで、中小機構のハンズオン支援事業の経験を本事例集に示すようなノウハウとして取りまとめ、それらを地域の中小企業支援機関の皆様と共有することで、全国の中小企業支援機関の皆様、さらには、中小企業経営者の皆様が経営課題の解決に向けた取組みを支援・実施する際のご参考となれば幸いです。

末筆ながら、本事例集の作成に当たりましたご協力いただきました事例企業の経営者、関係者の皆様方に心から感謝を申し上げます。

平成30年3月

独立行政法人 中小企業基盤整備機構
経営支援部長
森田 博行

ハンズオン支援事業のご紹介

本部と全国9地域本部において、下記4つのハンズオン支援事業により、経営課題の解決に取り組む中小企業に対して、豊富な経験と実績を持つ専門家を長期継続的に派遣し、企業の成長・発展のサポートを行っています。

支援メニュー

専門家 継続派遣事業

経営実務 支援事業

戦略的CIO育成 支援事業

販路開拓 コーディネート事業

【総合的 課題解決支援】

真の経営課題を探り、長期・継続的に総合的な課題の解決をサポート

【特定課題解決支援】

実務的な知識・ノウハウの提供で特定課題の解決をサポート

【IT活用・ IT人材育成支援】

IT活用による課題解決・経営戦略の実現とIT人材(CIO)育成をサポート

【販路開拓支援】

首都圏・近畿圏へのテストマーケティングにより、新市場開拓の土台構築をサポート

支援の特長

特長
1

多様な支援ニーズに対応

中小企業が抱える様々な経営課題の解決に向けて、**企業の個別事情に合わせ、多様な支援テーマを提案**、課題解決のサポートを実施します。マーケティング企画の見直し・業務のシステム化など特定の経営課題から、全社的・グループ経営の視点による経営戦略再構築のような高度なテーマ、また、広域展開、グローバル化などに幅広く対応しています。

特長
2

多彩な専門家

全国ベースの幅広いネットワークがあり、支援内容に応じて、**実務に精通し、指導実績の豊富な専門家**を選定します。

専門家には、大企業等で経営幹部・工場長・部門責任者など経営や実務を深く経験した方、中小企業支援の経験を積んだ中小企業診断士・公認会計士など、多彩な顔ぶれが揃っています。

特長
3

案件ごとにコーディネート

各地域本部にプロジェクトマネージャーを配置し、**案件ごとに支援全体をコーディネート**しています。

事前の調査・課題設定と支援内容の提案・専門家のチーム編成から、支援の進捗管理・成果の評価・派遣終了後のフォローまで、一社一社丁寧に支援します。

特長
4

自立・成長の応援

社内プロジェクトチームを編成するなどして、主体的に課題解決に取り組んでいただきます。

アドバイザーのサポートを受けながら、企業自らが実践を通して課題の本質を理解し、課題解決能力を身につけることで、アドバイザー**派遣終了後も自ら継続的に発展・成長する「自立化の仕組みづくり」**につなげる支援を行います。

ハンズオン支援事業のメニュー紹介

- ハンズオン支援事業には、以下の4つのメニューがあります。どのような支援メニューが最適かについては、
- 企業からの相談に対し、支援チームが最適な支援計画と専門家を選びご提案します。状況に応じてメニュー

事業名	専門家継続派遣事業	経営実務支援事業
概要	経営・技術・財務等の専門家を 総合的な経営課題の解決 のために 長期間継続して派遣 します。企業の発展段階に応じてタイムリーで適切なアドバイスをおこない、その成長・発展をサポートします。	企業の抱える 特定の課題（技術・経営・マーケティング等） について、経営実務の経験が豊富なアドバイザーを派遣し、課題解決や社内人材の育成を支援します。
対象者	今後成長が期待されるベンチャー企業や経営革新・第二創業・株式公開による新事業展開・経営基盤強化に積極的に取り組む中小企業	特定の経営課題解決の為に実務面の支援を必要とする中小企業
支援期間	6ヶ月～1年以内で平均月2～3回	5ヶ月以内／10回以内
費用	専門家1人・1日あたり 17,200円（税込み）※	専門家1人・1回あたり 8,200円（税込み）※
派遣専門家	大手企業経営幹部など経営経験の豊富な方、中小企業診断士や公認会計士、弁護士、弁理士など、中小企業の育成・支援の第一線で活躍している支援豊富な専門家	大手・中堅企業等において豊富な実務経験を持つ専門家
支援テーマ（例）	<p>経営戦略 経営ビジョン策定、事業計画策定・実行</p> <p>新事業開拓 新技術・新用途・試作品の開発、知的財産戦略構築</p> <p>海外展開 海外進出先・進出形態選定、グローバル経営体制の構築</p> <p>IPO、M&A、企業再編 資本政策立案、組織体制再構築、グループ連結経営管理体制構築</p> <p>営業、マーケティング 営業戦略の構築、ブランド構築、組織的営業力強化・新顧客開拓</p> <p>財務・会計 月次決算の早期化・精度向上、原価管理、予算実績管理</p> <p>現場改善、生産性向上 品質管理体制の構築、見える化・適正化、生産計画の精度向上</p>	<p>事業計画 事業計画実行の為に行動計画作成</p> <p>営業、マーケティング 新規事業展開のための営業体制の構築、営業の業務フロー・販売促進ツールの策定</p> <p>生産 現場改善による生産性向上、生産リードタイムの短縮・納期遅れの改善</p> <p>生産技術 生産性向上のための技術改良、知的財産の蓄積・活用</p> <p>財務・会計 会計処理・経理業務フローの構築、管理会計の導入</p> <p>その他 賃金制度・人事労務制度の改善、物流改善、省エネ対策</p>

ご相談ください。

の複合活用も可能です。複合支援の例は5ページに掲載しています。

戦略的CIO育成支援事業

ITを活用した課題解決やIT導入の検討、実際のIT導入・運用などに対してアドバイスを行うと共に、企業内のCIO（Chief Information Officer）候補者の育成を支援します。

各種の経営課題に対し、ITの戦略的活用により解決を図る中小企業

6ヶ月～1年以内で平均月2～3回

専門家1人・1日あたり
17,200円（税込み）※

CIO経験者、中小企業診断士、ITコーディネーターなど中小企業のIT経営に関して十分な知見と実績がある専門家

<プロセス①企画・計画フェーズ>

- 経営戦略や方針の確認・立案
- 経営課題の整理
- 業務改善課題の抽出
- 情報化の方針・計画立案
- システム化の構想

<プロセス②設計・開発フェーズ>

- 投資予算の検討
- ベンダー・パッケージ選定
- システムの設計・開発
- 業務の仕組みの確立

<プロセス③運用・保守フェーズ>

- システム移行・稼働のフォローアップ
- 利用者への教育
- 活用定着フォロー
- 導入効果の検証
- 改善項目の抽出

販路開拓コーディネート事業

首都圏または近畿圏市場へのアプローチを、**テストマーケティング**の手法（想定市場の企業への訪問・ヒアリング）により支援します。

優れた商品（新製品・新技術・新サービス）を持ち、全国に向けて市場開拓を目指す中小企業（中小企業新事業活動促進法に基づく経営革新計画の承認を受けた企業等）

—

専門家1人・同行支援1回あたり
4,100円（税込み）※

首都圏または近畿圏に販路ネットワークを有する商社・メーカー等出身者やマーケッター（販路開拓コーディネーター）

<プロセス①仮説の設定（PLAN）>

販路開拓プロジェクトマネージャー等からなる支援チームと一緒に、市場ターゲットや開拓方法を検討し、マーケティング企画を練ります。

<プロセス②仮説の検証（DO）>

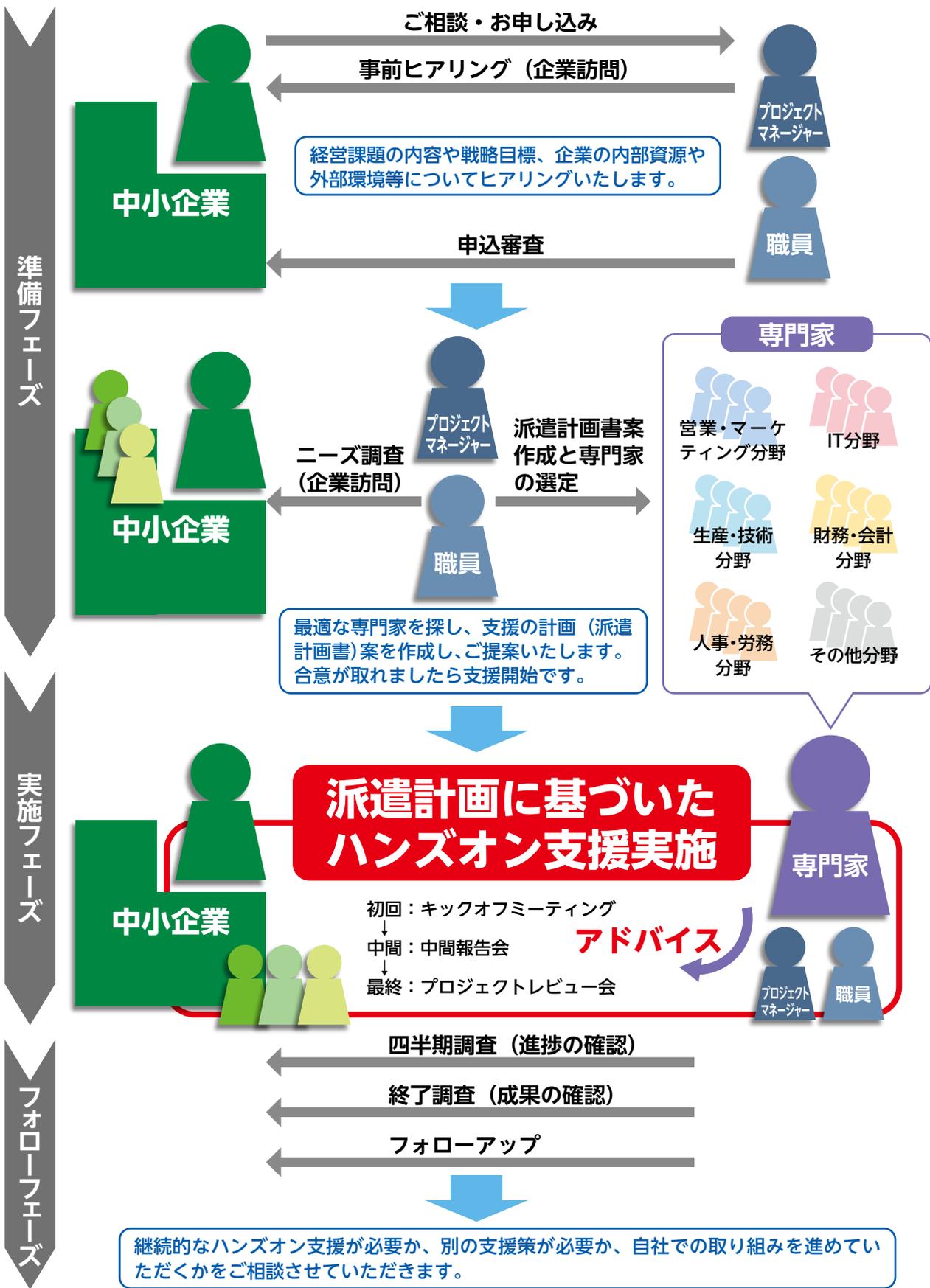
販路開拓コーディネーターとともに想定市場のユーザー等を実際に訪問し、新商品のプレゼンテーションを行ってユーザーの声を聴くことにより、仮説の検証（テストマーケティング）を行います。

<プロセス③仮説の評価（SEE）>

テストマーケティングの結果を踏まえて仮説を評価し、今後の事業展開に活かします。

※費用に付いては、平成30年3月時点のものです。

ハンズオン支援のプロセス（支援の流れ）



中小機構の各種支援事業を組み合わせた複合支援例の紹介

企業の成長発展・事業の進捗に応じて、経営課題は変化していきます。

中小機構では、企業の成長・発展、事業の進捗にあわせて、最適な支援策を提供いたします。

具体的には、ハンズオン支援の4つのメニューを組み合わせたり、P6に抜粋表記してある様々な支援事業との連携により、支援の最適化を図っています。

ここでは、各種支援事業を複合的に活用し、成長を加速させている例を示します。

例
1

経営課題：IT化と生産性向上による収益力強化

①経営課題解決のためのIT導入⇒②生産性向上と生産管理体制強化

例1 (株)サムソン P10～14	1年目	2年目	3年目	4年目
①戦略的CIO育成支援事業	1期	2期		
②専門家継続派遣事業		1期	2期	

成果

(戦略的CIO育成支援事業) 業務改善の方向性が明確となり、IT戦略企画書が完成。更に、IT化による費用対効果が明確化。ITベンダーに依頼するための提案依頼書およびIT導入計画書が完成。システム導入に向けた準備が完了した。

(専門家継続派遣事業) リードタイムが1/3に短縮、欠品発生がほぼなくなる。生産性35%アップが実現。また、受注生産に対応した工数・工程管理体制が確立した。

例
2

経営課題：各種経営管理体制整備による組織力強化

①組織人事体制の整備＋生産現場改善⇒②生産体制の再構築・管理体制強化

例2 (株)松永製作所 P51～56	1年目	2年目	3年目
①経営実務支援事業	1期	2期	
②専門家継続派遣事業	1期		

成果

(経営実務支援事業) 組織人事体制の見直しにより、会議体の設置、管理者の役割・部署毎の業務分担の明確化、組織力の向上が実現。2期支援では、リードタイムが25%短縮、不良の半減、部品欠品は55%低減した。

(専門家継続派遣事業) 生産マネジメントが機能し、製造部門の主体性が向上。更に、改善実行可能な組織体制になった。

ニーズから探す

経営課題の相談をしたい

- 経営上の様々な問題を企業支援経験豊富なアドバイザーに相談できます。

経営課題解決のための支援を受けたい

- 実務経験豊富な専門家を派遣し、主体的な経営課題解決のサポートをします。

販路開拓をしたい

- 国内外に販路を拡大させるために、展示会・商談会の開催やマッチングのための情報発信等のご支援をします。

- ・ Webマッチングにより新市場開拓したい→J-GoodTech（ジェグテック）
- ・ eコマースにより市場参入をしたい→eコマース活用支援
- ・ Webと展示会により新事業展開したい→新価値創造NAVI・新価値創造展、中小企業総合展
- ・ 商談会により海外販路開拓をしたい→海外企業CEOとの商談会・交流会

海外展開をしたい

- 情報提供やマッチング機会の提供、海外展開・国際取引の専門家によるアドバイス等で海外展開をご支援します。

- ・ 海外展開に必要な情報収集をしたい→海外ビジネスナビ
- ・ 海外展開に関する相談をしたりアドバイスが欲しい→国際化支援アドバイス
- ・ 具体的な海外展開の事業計画を作りたい→海外ビジネス戦略推進支援
- ・ 海外展開のためのビジネスパートナーと出会いたい→中小企業ワールドビジネスサポート（SWBS）

新たな事業を始めたい

- 創業や事業化のための「場」の提供、地域資源・農商工連携・新連携、ファンドの組成等、様々な方法で新規創業・第二創業・事業化をご支援します。

ものづくりの研究開発をしたい

- 中小企業の研究開発について計画作成や事業化に向けたアドバイスなどを行います。

人材育成をしたい

- 全国9カ所に設置されている中小企業大学校等を活用しながら、中小企業の経営者・管理者等に対する高度で専門的な研修を実施します。

退職後の生活の安定や連鎖倒産のリスクに備えたい

- 小規模企業共済、経営セーフティ共済（中小企業倒産防止共済）により、リスクに備えるご支援をします。

経営に役立つ情報を知りたい

- 中小企業ビジネス支援サイト「J-Net21」では、全国各地の支援機関による補助金・助成金、セミナー・イベント等の支援施策や経営に役立つ情報を掲載しています。
- 中小機構発のニュースサイト「中小企業NEWS」では、中小企業に関わる全ての方に「今」必要な情報をお届けしています。

支援内容	担当部署・電話	ホームページ
<ul style="list-style-type: none"> 経営アドバイス（無料） メール経営相談（無料） 経営相談ホットライン（通話料有料） 	全国9ヶ所の地域本部 経営支援課 （裏表紙参照）	http://www.smrj.go.jp/sme/consulting/tel/
<ul style="list-style-type: none"> 専門家継続派遣事業 経営実務支援事業 戦略的CIO育成支援事業 販路開拓コーディネート事業 	全国9ヶ所の地域本部 経営支援課・マーケティング支援課 （裏表紙参照）	http://www.smrj.go.jp/sme/enhancement/hands-on/
<ul style="list-style-type: none"> J-GoodTech（ジェグテック） 	全国9ヶ所の地域本部 経営支援課 （裏表紙参照）・マーケティング支援課	https://jgoodtech.jp/pub/
<ul style="list-style-type: none"> eコマース活用支援 	販路支援部 電話：03-5470-1681	https://ec.smrj.go.jp/
<ul style="list-style-type: none"> 新価値創造NAVI・新価値創造展、中小企業総合展 	販路支援部 電話：03-5470-1525	http://www.smrj.go.jp/sme/market/exhibition/
<ul style="list-style-type: none"> 海外企業CEOとの商談会・交流会 	販路支援部 電話：03-5470-2375	http://www.smrj.go.jp/ceo/
<ul style="list-style-type: none"> 海外ビジネスナビ 	販路支援部 電話：03-5470-1522	http://biznavi.smrj.go.jp/
<ul style="list-style-type: none"> 国際化支援アドバイス 	全国9ヶ所の地域本部 経営支援課 （裏表紙参照）・国際化支援課	http://www.smrj.go.jp/sme/overseas/consulting/
<ul style="list-style-type: none"> 海外ビジネス戦略推進支援 		http://www.smrj.go.jp/sme/overseas/strategy/
<ul style="list-style-type: none"> 中小企業ワールドビジネスサポート（SWBS） 	販路支援部 電話：03-6402-4679	https://swbs.smrj.go.jp/
<ul style="list-style-type: none"> BusiNest（ビジネススト） 	BusiNest 電話：042-565-1195	http://businest.smrj.go.jp/
<ul style="list-style-type: none"> TIP*S（ティップス） 	TIP*S 電話：03-6212-1840	http://tips.smrj.go.jp/
<ul style="list-style-type: none"> 地域新事業創出支援（農工商等連携・地域資源活用・新連携） 	経営支援部 電話：03-5470-1194	http://www.smrj.go.jp/sme/new_business/
<ul style="list-style-type: none"> ものづくり支援 	経営支援部 電話：03-5470-1523	http://www.smrj.go.jp/sme/enhancement/supporting_industry/
<ul style="list-style-type: none"> 中小企業大学の研修事業（全国9箇所設置） 	人材支援グループ 電話：03-5470-1560	http://www.smrj.go.jp/institute/
<ul style="list-style-type: none"> ちょこっとゼミナール 	人材支援グループ 電話：03-5470-1645	http://chokozemi.smrj.go.jp/
<ul style="list-style-type: none"> 小規模企業共済 	共済相談室（コールセンター） 電話：050-5541-7171	http://www.smrj.go.jp/kyosai/skyosai/
<ul style="list-style-type: none"> 経営セーフティ共済（中小企業倒産防止共済） 		http://www.smrj.go.jp/kyosai/tkyosai/
<ul style="list-style-type: none"> J-Net21 	広報統括室 電話：03-5470-1519	http://j-net21.smrj.go.jp/
<ul style="list-style-type: none"> 中小企業NEWS 	広報統括室 電話：03-5470-1515	http://news.smrj.go.jp/

※上記の支援策は、中小機構の支援策の一部です。他にも様々な支援策を実施しております。詳しくは、ホームページ等でご確認ください。 <http://www.smrj.go.jp/>

掲載事例早見表(平成29年度版)

支援分類	掲載頁	企業名	本社所在地	タイトル	業種・事業内容	執筆者
新事業展開型	P10	(株)サムソン	香川県 観音寺市	主要製品の生産性向上と受注型製品の生産技術開発でシェア拡大と収益力の強化に挑戦 —マーケットインを目的とした生産体制の革新—	小型貫流ボイラ、食品加工機器、水処理機器、ボイラ用薬品等の製造・販売	四国本部 統括プロジェクトマネージャー 山崎 純一
	P15	(株)ShinSei	京都府 城陽市	匠の技術を生かした新製品により医療機器市場参入へ挑戦 —品質管理体制構築と知財戦略策定の支援—	プラスチック金型設計・製作、射出成形加工、医療・電化関連の開発・試作	近畿本部 プロジェクトマネージャー 中前 憲二
	P20	東成エレクトロビーム(株)	東京都 西多摩郡 瑞穂町	コア技術を活用した自社ブランド製品の市場開拓への挑戦 —レーザークリーニング装置『イレーザー(ELASER)®』の販路開拓支援—	金属製品製造業	関東本部 販路開拓プロジェクトマネージャー 田川 幸平
	P26	佐々木化学薬品(株)	京都府 京都市 山科区	高付加価値自社製品の市場開拓に挑む —ステンレス鋼用ノンフッ素溶接焼け除去剤の販路開拓支援—	化学薬品の商社および開発・製造販売	近畿本部 販路開拓プロジェクトマネージャー 田上 和生
経営基盤強化型	P31	(株)イノウエ	神奈川県 相模原市 緑区	さらなる成長のために、付加価値の高い業務に注力することを可能にする情報化推進計画の策定!	ゴム紐・手芸用組紐の製造販売	本部 CIOプロジェクトマネージャー 根塚 眞太郎
	P36	高保製薬工業(株)	福島県 福島市	「危機感」社長就任から始まった全員参加の経営改革! —「計画経営」導入と「5S改善活動」を軸にPDCAの徹底により、企業体質向上と収益大幅向上の実現—	食品添加物、乳製品製造業	東北本部 プロジェクトマネージャー 畑中 章市
	P41	(株)共進	長野県 諏訪市	スムーズな生産を実現する為の現場一体となった生産管理 —生産を阻害する要因の排除と改善に取組み計画生産の実現—	輸送用機械器具製造業	関東本部 統括プロジェクトマネージャー 塩山 知之
	P45	(株)平出精密	長野県 岡谷市	10年後を見据えた中期経営計画の立案と推進 —今後の事業の方向付けと戦略・計画の推進—	精密板金加工製品製造	関東本部 プロジェクトマネージャー 杉浦 成人
	P51	(株)松永製作所	岐阜県 養老郡 養老町	東京パラリンピックをチャンスと捉えた組織体制整備 —人事・組織、モノづくり、原価管理体制整備への複合支援—	車椅子、ストレッチャー、歩行器、杖等の福祉用具の製造・販売	中部本部 プロジェクトマネージャー 星野 博康
	P57	(株)生駒	大阪府 大東市	職人気質の経営から脱却し、マネジメント体制の再構築 —勤・コツの熟練社員『匠』を現場改善により、数値管理できる技能集団『匠』に変貌—	硬質クロムメッキ	近畿本部 プロジェクトマネージャー 植田 和憲
	P62	(株)上原ミート	沖縄県 豊見城市	沖縄の食材(地域資源)で飛躍する企業の製造現場改善と事業戦略の構築 —ものづくり体制強化と未来構想図を基にした中期経営計画の策定支援—	食肉加工、製造、販売(卸・小売)	九州本部 プロジェクトマネージャー 隈井 文生
	P67	(株)啓文社製作所	広島県 安芸高田市	春先のみの繁忙期生産から一年を通して生産・販売ができる農器具メーカーへの脱却! —現場改善の成功体験から、各部門へ次々と改善・改革の波が広がり、最後は親会社にまで支援活動が拡大—	育苗器等農業用資機材製造業	中国本部 プロジェクトマネージャー 油木 正幸

活用事業	専門家派遣制度での支援分野（主な支援課題）						
	①経営企画・戦略立案	②情報化・IT活用	③マーケティング・営業・販売	④技術・製品開発	⑤生産・店舗・原価	⑥知的所有権	⑦その他の支援
<div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 5px; padding: 2px;">専門家 継続 派遣</div> <div style="border: 1px solid purple; border-radius: 5px; padding: 2px;">戦略的 CIO 育成支援</div> </div>		●		●	●		
<div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 5px; padding: 2px;">専門家 継続 派遣</div> <div style="border: 1px solid pink; border-radius: 5px; padding: 2px;">経営 実務 支援</div> </div>					●	●	●
<div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid orange; border-radius: 5px; padding: 2px;">販路 開拓 Co</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 5px; padding: 2px;">その他 の支援</div> </div>			●				
<div style="border: 1px solid orange; border-radius: 5px; padding: 2px; margin: 0 auto;">販路 開拓 Co</div>			●				
<div style="border: 1px solid purple; border-radius: 5px; padding: 2px; margin: 0 auto;">戦略的 CIO 育成支援</div>		●					
<div style="border: 1px solid green; border-radius: 5px; padding: 2px;">専門家 継続 派遣</div>	●				●		
<div style="border: 1px solid green; border-radius: 5px; padding: 2px;">専門家 継続 派遣</div>					●		
<div style="border: 1px solid green; border-radius: 5px; padding: 2px;">専門家 継続 派遣</div>	●						
<div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 5px; padding: 2px;">専門家 継続 派遣</div> <div style="border: 1px solid pink; border-radius: 5px; padding: 2px;">経営 実務 支援</div> </div>	●				●		●
<div style="border: 1px solid green; border-radius: 5px; padding: 2px;">専門家 継続 派遣</div>					●		
<div style="border: 1px solid green; border-radius: 5px; padding: 2px;">専門家 継続 派遣</div>	●				●		
<div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 5px; padding: 2px;">専門家 継続 派遣</div> <div style="border: 1px solid pink; border-radius: 5px; padding: 2px;">経営 実務 支援</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 5px; padding: 2px; margin-left: 20px;">その他 の支援</div> </div>	●		●	●	●		

主要製品の生産性向上と受注型製品の生産技術開発でシェア拡大と収益力の強化に挑戦 —マーケットインを目的とした生産体制の革新—

四国本部 統括プロジェクトマネージャー 山崎 純一

【事例の要約】

当社は、国内シェア第2位の小型、簡易の貫流ボイラ製造業である。既存市場はすでに飽和状態にあり、競争も激化しているため新たな市場を開拓しなければならない状況にあった。そのためには、新たな市場に投入する主力製品等の生産性向上や管理体制の強化が不可欠であった。

本事例は、設立60周年を節目に、手薄であった国内エリアへの販売強化、中長期的には海外への進出を目指すために、利益の源泉となる主力製品の製造工程の改善や生産管理体制の確立を図るとともに、量産が難しい受注型製品の生産効率を高め売上と利益を増加させた支援事例である。

企業名 株式会社サムソン
業種 小型貫流ボイラ、食品加工機器、水処理機器、ボイラ用薬品等の製造・販売
本社所在地 香川県観音寺市八幡町3丁目4-15
資本金 250百万円
設立 昭和31年3月
売上高 8,011百万円（平成29年3月期）
従業員 360人

企業概要

当社は、小型、簡易の貫流ボイラ、食品加工機械（以下、食品機械）、水処理機器、ボイラ薬品等の製造、販売、メンテナンスを行っている老舗企業である。ボイラは、伝熱面積、最高使用圧力等により、ボイラ、小型ボイラ、簡易ボイラに分類される。蒸気、温水、貫流型がある。当社は、比較的小型の貫



本社外観



簡易貫流ボイラEB



小型貫流ボイラSE



真空冷却機EL



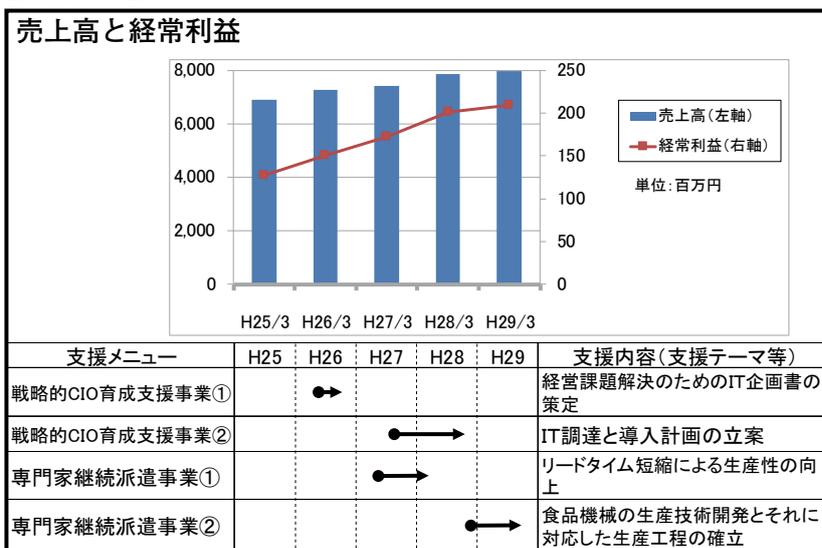
熱水噴流式調理殺菌装置

流ボイラを主体に事業を行っている。簡易貫流ボイラは、菓子製造、クリーニング、レストランなど、主に中小・小規模事業者が対象となる。小型貫流ボイラは、工場、宿泊施設、医療施設など主に中堅・大規模事業者が対象で、当社にとっては規模の大きなボイラとなる。また、食品業界向けの食品機械も製造しているため、あわせて提案・販売している。当社は、主力の貫流ボイラにおいては国内市場シェア約55%のA社に次ぎシェア約20%で第2位の位置にある。食品機械は、食品製造業向けの調理殺菌装置、スチーマー、蒸気釜、攪拌釜、圧力・真空釜、真空冷却機等である。水処理機器、薬品は、ボイラに使用する水の調整のための軟水機や水処理に関する薬品類である。メンテナンス売上は、定期点検、機器のトラブル対応及び薬品売上などで当社の売上の約4割を占める。販売エリアは関東以西が中心で、東日本地区におけるシェアが低く海外での事業展開もこれから進める状況であった。当社の強みは、主力であるボイラ製品が省エネルギー優秀製品賞や芦原科学功労賞を受賞するなど高い技術力を有するところにある。

中小機構との出会い

四国本部では、金融機関との組織的な連携を進めている。当社は、香川県の第一地銀の西部地区における優良取引先で、新たな市場開拓のために生産体制等の改革をサポートできる専門家を探していた。当行との連携活動の中で本店から紹介いただいたことが当社との出会いである。担当支店の支店長と共に当社を訪問し社長にヒアリングした結果、①事業所数の減少等に伴い、ボイラ市場、食品機械関連市場が縮小傾向にあること、②東南アジアの海外市場の市場開拓を目指しているが、これを進めるためには、情報化を含めた抜本的な生産体制の効率化を図らなければならないことが明らかとなった。これらを踏まえ、市場開拓を目的とした情報化、生産体制の再構

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	<ul style="list-style-type: none"> 経営戦略あり 営業戦略あり 	<ul style="list-style-type: none"> 経営戦略の実行と見直し シェア拡大のための営業戦略の実行
計画	<ul style="list-style-type: none"> 中長期計画あり、部門別計画あり、年度事業計画あり、会議にて確認 	<ul style="list-style-type: none"> 中長期事業計画策定 中長期計画あり、部門別計画あり、年度事業計画あり、会議にて確認
管理・仕組	<ul style="list-style-type: none"> 生産の基本情報欠如 無駄、ムラ、無理のある現場 生産計画不備 	<ul style="list-style-type: none"> 工程改善、無駄とり改善 月次生産計画の作成、標準時間の設定 簡易ボイラーのリードタイム1/3に短縮 簡易ボイラーの製品在庫削減50%
組織・人材	<ul style="list-style-type: none"> 生産現場の改善意識の欠如 体系的な生産管理の仕組みなし プロセス管理の欠如 	<ul style="list-style-type: none"> 管理者の改善意識の向上 会議によるチェック・アンド・コントロール 改善プロジェクトの継続 食品機械EL生産性向上35%
その他	<ul style="list-style-type: none"> 生産用地の点在化による効率悪化 OffJTによる幹部教育なし 	<ul style="list-style-type: none"> 生産用地の集約化 中小企業大学の研修活用

築のための取組みについて協議し、中小機構四国本部の支援を強く要望されたため、金融機関と連携しながら支援を進めることとした。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社の情報システムは、個別最適で調達し構築されてきているため、サブシステム間の連携に課題があり、熟練者がいないとうまく運用できない状況にあった。汎用のボイラは、見込み生産が主であるが、オプション対応の一部が特殊品となり受注生産となる。前者が約70%、後者が約30%の割合であった。食品機械は、ほぼすべてが特殊品である。これまで

は、簡易貫流ボイラの受注が多かったため、生産計画や材料の手配等は当ボイラの見込み生産を重視した生産管理パッケージを導入していたが、簡易貫流ボイラ生産だけではなく、食品機械や小型貫流ボイラの特種品にも対応した生産体制の見直しが必要であった。

ボイラ工場については用地内に各工程が点在し横持ちが発生して非効率となっていることから工場の集約化が進んでいた。生産現場の現状は、①当日の出荷台数や生産台数などの基本的な生産情報が迅速に把握できる体制になっていない、②溶接、組立の各工程には、必要以上の仕掛品が「停滞」しており、製造リードタイムが長いなど、モノの流し方のルールがなく、現場任せで効率的にコントロールされていない状況で、基本を踏まえた改善が必要であることを実感した。

以上から、新たな市場を開拓し受注増に効率的に対応できる生産体制を構築するためには、情報システムの検討を通して全社的な業務のあり方を見直し、生産現場の取組みとうまく連携を図り、シナジー効果を発揮させながら進めることが望ましいと判断。最初に、現状の業務フローとあるべき業務フローを明確にして課題を整理し、情報システムでできることと情報システム以外で取組むべきことをIT企画書にまとめ整理をする。次に、情報システムとの整合性を取りながら、見込み生産が主体である簡易貫流ボイラのリードタイム短縮等に取り組み、続いて海外展開の主要製品で受注生産である食品機械の生産技術開発を支援し生産の効率化を図る流れで支援を進めることとした。

プロジェクト推進体制

戦略的CIO育成支援事業の推進体制は、社長をプロジェクトオーナー、事業統括本部長をプロジェクトリーダー、情報システム担当マネージャーを事務局とし、購買、生産計画、進捗管理等を担当している事業統括本部が営業と製造の接続点となる体制とした。派遣専門家の選定は、企業規模、情報系と生産系支援のシナジー効果などを勘案し中小機構本部と相談。本部登録の専門家を派遣することとした。

専門家継続派遣事業の推進体制は、常務取締役生産本部長をリーダーに、生産管理面については業務チーム及び生産部を中心としたプロジェクトメンバーを選定。現場改善については生産現場を中心とし

たプロジェクトメンバーによる推進体制を構築した。派遣専門家については、生産工程の改善や生産管理体制の構築等実績のある四国本部登録の専門家を活用することとした。

推進に当たっては、支援の節目で両プロジェクトの進捗状況を確認し情報を共有しながら調整を図るなど連携して進める体制を構築した。

プロジェクトマネージャーのひとこと

本支援の特徴は2つある。一つは、新たな市場開拓を目的とした生産体制の確立、生産技術の開発を実施したことである。定番製品である簡易ボイラのリードタイムを短縮したことで顧客対応力等が向上。在庫削減、生産性向上等の定量目標も達成され利益確保につながった。また、受注型である食品機械ELの効率的な生産を実現する取組みは量産体制の足がかりとなり、今まで以上の受注対応が可能となっている。

もう一つの特徴は、企業の業務に関する現状分析を戦略的CIO育成支援事業によって行い、全体業務のあるべき姿を明確にして情報化支援と生産系の支援を平行で実施したところにある。あるべき姿には、生産体制確立のための課題だけではなく販売との関連についても課題整理されている。この2つの特徴が新たな市場を開拓するための生産現場の改善、生産管理体制の構築に役立ったと思われる。

しかしながら、当社が今後、特に海外での販路拡大を視野に入れた成長を図っていくためには、本支援で習得した改善ノウハウ、生産技術、生産体制の確立を全社的に展開して意識レベルも含めた高度な生産力を確保する必要がある。今後は、PJメンバーを中心に全社的な取組みに発展させ、さらなる成果を生み出していきたい。グローバルな視点で新たな市場を開拓し地域に根ざした一味違う製造業を目指し、勇気をもって改革に取り組まれた姿勢に敬意を表したい。PJメンバーの真摯な取り組みは、今後の当社の礎になるだろう。地域を代表する企業として世界の市場にチャレンジしビジョンを達成することを期待している。



山崎 純一 四国本部
統括プロジェクトマネージャー

支援内容と支援成果

第1期＜戦略的CIO育成支援事業①＞

（平成26年6月～平成26年12月（7ヶ月））

「経営課題解決のためのIT戦略企画」

現状を分析し、将来ビジョン達成に向けた業務プロセスおよびITシステムの構築を通じて、当社の経営課題である市場開拓に向けた本社・工場の効率化に貢献することを目的とし第1期の戦略的CIO育成支援事業を実施した。

具体的には、業務改善プランを支援するITの仕組みを見直してIT戦略企画書を作成し、業務改革に必要とされるIT機能を明確化すると共に経営課題を解決するうえで必要な業務の改善プランの作成を行った。

その結果、以下の成果を創出した。

- ①各業務における問題点をくまなく抽出し業務改善の方向性を明確にすることができた。
- ②全社最適の観点から、あるべき業務フローが明確になった。
- ③業務改善とあるべき業務フローの運用に必要なIT機能を明確化しIT戦略企画書にまとめた。
- ④IT化によって業務改善が達成された際の効果を定量的に算出し、IT調達における費用対効果を測る指標が設定できた。

この成果を踏まえ、引き続き戦略的CIO育成支援事業と専門家継続派遣事業を平行で実施することとした。

第2期＜戦略的CIO育成支援事業②＞

（平成27年6月～平成28年3月（10ヶ月））

「経営課題解決に必要なIT調達と導入計画の立案」

第1期支援で作成されたIT戦略企画書に基づく提案依頼書を活用し、ITベンダーに対する提案依頼活動を実施。上記目標達成に最適な情報システムの選定を行い、選定された情報システムを調達する為のより具体的なIT調達・導入計画の立案を目指す支援を行った。専門家継続派遣事業の進捗状況をみながら調整を行い、専門家継続派遣事業の成果とシステム化要件を網羅したRFP・評価基準及びベンダー調整を含めたIT導入計画書を作成した。

＜専門家継続派遣事業①＞

（平成27年4月～平成28年3月（12ヶ月））

「リードタイムの短縮等による生産性の向上」

東日本におけるシェアの拡大、海外市場への進出

を想定し生産性を向上させるために、5S3定の推進、簡易ボイラ組立現場の改善（大カンバン貼付とルール表示、外注部品1台SET置場、マーシャリングの推進等）、製造現場のムダ取り改善（停滞・運搬のムダ取り、動作のムダ取り等）、在庫削減などの基本を踏まえた製造現場の改善を行った。

また、生産の現状調査、簡易ボイラ1個流し生産の実施、工数・工程管理の構築など生産管理の仕組みづくりも推進した。

その結果、簡易ボイラの製造リードタイムが1/3に短縮した。部材・仕掛・半製品在庫は金額ベースで改善前の32%、数量ベースで同33%、製品在庫は金額ベースで同50%、台数ベースで39%といずれも大幅な削減率を達成した。生産性（出来高/投入工数×100）は23.8%向上した。



ボイラ組立ライン

＜専門家継続派遣事業②＞

（平成28年6月～平成29年5月（12ヶ月））

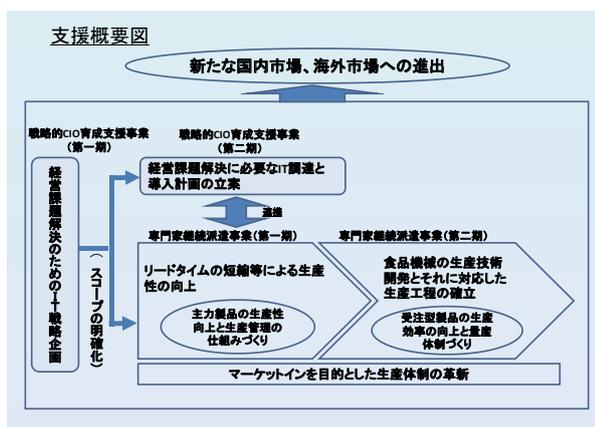
「食品機械の生産技術開発とそれに対応した生産工程の確立」

第2期支援として、第1期支援の成果を基盤に、受注型の製造製品である食品機械の品質・コスト・納期の改善に取り組んだ。取組みにあたっては、製品を絞り込んで支援を実施し横展開を図ることとした。5Sチェックリストによる改善およびチェック、赤札作戦の実施やムダ取りなどの基本に加え、溶接工程の部材供給方法の変更、設備改造、設計・作業方法の変更、組立工程の作業場レイアウト変更、サプライヤー納入形態の変更などの生産技術開発に取り組んだ。生産計画に基づく調達品の納期フォロー、サプライヤーとの調達・納入方法の見直し、マーシャリング方法の検討などの欠品対策も行った。

また、標準時間の整備、月間生産計画の作成と運用、生産管理板の検討と運用、見込生産の検討、大カンバン、子カンバンの検討など運用工数・工程管

理の体制も構築した。

その結果、生産性が35%向上し、リードタイムは約1/3に短縮。欠品はほとんど発生しない状況に改善した。また、工数計算に基づく生産計画表の作成や個人別作業指示書により1か月の予定が明確になるなど受注生産に対応した工数・工程管理の体制が構築できた。



支援概要図



一次加工ライン



マーシャリング台車



部品組立ライン

今後の課題

以上のような複合支援を終了し、支援前平成25年3月期の売上高は、69億円であったが、終了時である平成29年3月期は約80億円となった。経常利益は平成25年3月期1.3億円から平成29年3月期約2.1億円に増加した。売上増とともに当支援による原価低減効果が発揮された結果と考えられる。

生産面における今後の課題は、

- ①自社で改善の取組みを進め工数・工程の精緻化や全商品への横展開を図ること
 - ②標準作業の教育・訓練を計画的に実施して能力向上を図ること
 - ③次世代の幹部社員を育成するために組織の変更に対応した管理体制の強化に取り組むこと
- である。また情報面では
- ④支援成果を反映させ全体最適の視点に立った生産システムのさらなるバージョンアップが課題となる。

経営者のことば

生産の改善に外部の専門家を活用して取り組むのははじめてであった。素人集団に実績のあるプロフェッショナルが深く関わっていただき継続的に熱意のある支援を受けたおかげで製造現場の意識が大きく変わったことが



代表取締役社長
吉岡 龍示 氏

有難かった。今後も日々「カイゼン」に取り組みたいと思う。5S3定、新規自動化設備導入による製品品質の向上、さらなるリードタイムの短縮を追求し、より魅力ある製品を提供し続けていく。

今回の支援は、「香川で作る。世界で売る。」というキャッチフレーズのもと設立60周年から100周年に向け、新たに作成したロゴであるSAMSOLUTION (SAMSON+Solution: サムソリューション) にも活かされている。ビジョン達成に向け大きな節目になったと思う。今後も支援をお願いしたい。

匠の技術を生かした新製品により 医療機器市場参入へ挑戦

—品質管理体制構築と知財戦略策定の支援—

近畿本部 プロジェクトマネージャー 中前 憲二

【事例の要約】

本事例は、医療機器分野への進出に向けた、参入障壁の克服と知財戦略策定の支援事例である。当社は、精密加工技術を武器にプラスチック金型の設計・開発や射出成形加工に強みを有する創業14年の開発型企业である。

当社の既存事業分野は、国内の需要の減少等により横這いの状況であり、さらなる成長に向け、医療分野進出への強い思いがあり、支援の要請があった。これを受け、医療分野特有の参入障壁の克服と、優れた精密加工技術から生まれた医療機器製品の知財権確立の支援を行った。参入障壁の医療機器業に必要な許可の獲得に向けた品質管理体制、安全管理体制の構築をし、結果として許可を得る事に成功すると共に、知財戦略の構築を支援し、当医療機器製品の特許出願に漕ぎつける成果を得る事になり、医療分野参入への基本要件が整備された。

企業名 株式会社ShinSei
業種 プラスチック金型設計・製作、射出成形加工、医療・電化関連の開発・試作
本社所在地 京都府城陽市平川西六反40-1
資本金 5百万円
設立 平成16年2月
売上高 344百万円（平成29年2月期）
従業員 33人

企業概要

当社は、現社長が平成16年に大手精密金型メーカーを退社してから創業したプラスチック金型の設計・製作や射出成型加工を業とする比較的若い会社である。創業時から大手電機メーカーなどの下請けとして、その精密加工技術を駆使してカメラレンズの部品や電化製品の部品製造等を行ってきた。社長は、成長に向け、下請けからの脱却指向が強く、自らの強みとする精密加工技術を生かした製品を製造販売するメーカーへの転身を図りつつある。



本社工場外観



自社製品

例えば、製造プラントで広く用いられているスチームドレインの省エネ型の画期的なトラップを開発試作し、新規事業として展開を開始しつつある。更に、医療機器分野では、今回の支援の対象となる、特殊な分光法を活用した歯科診断用検査器を開発・試作し、自ら製品を製造販売する新規事業の創出を図っている。

中小機構との出会い

当社と中小機構・近畿本部の出会いのきっかけは、当社のメインバンクからの紹介であった。中小機構・近畿本部は、「小さな卓越企業発掘&育成プログラム」という、金融機関職員の目利き力向上と中小企業支援を融合させた取り組みを実施しており、当社のメインバンクである信用金庫が、支援候補企業として推薦した事が支援のきっかけとなった。

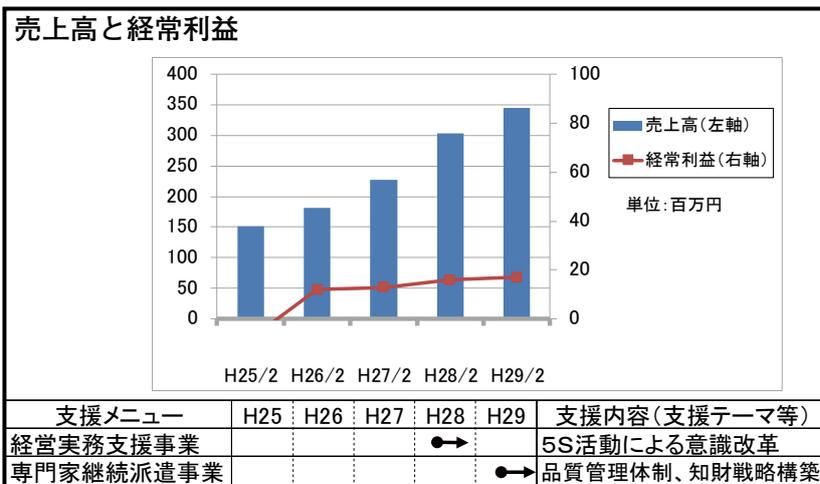
支援前、当社が抱えていた課題の一つは、歴史の浅い（創業14年）企業であるため、求人が難しく、やっと入社したメンバーも途中入社が殆どで、社員としての仕事に対する姿勢が出来ておらず、基本的な企業人教育をして欲しいとの要望を持っていた。更に、本支援の背景となる、メーカーとして医療機器分野へ参入したいという強い要望を持っていた。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社は、典型的な開発型企业であり、現事業の他にいくつかの新規事業構想があった。しかしながらこれらを事業化するには、人材不足の中において、社長の発想を具現化し、事業化に結び付ける力を持つ社員の育成が、必要であるとの認識を持つに至った。

そこで、まず社員の殆どを占める若手社員の意識改革を図る為に5S活動を展開する事にした。この

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	<ul style="list-style-type: none"> 経営戦略なし（経営理念あり） 営業戦略無し 	
計画	<ul style="list-style-type: none"> 中長期計画なし 年度事業計画あり、レビューあり 部門別事業計画あり 	
管理・仕組	<ul style="list-style-type: none"> 積上原価管理方式 予算実績管理あり 	
組織・人材	<ul style="list-style-type: none"> 若手が多く、仕事に対する基本的な取り組み方が身に付いていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 5S活動を通じて若手の仕事への取り組み方への改善、気付きが得られた。
その他	<ul style="list-style-type: none"> やらされ感があり、5S活動定着せず 新規事業の医療機器分野への参入要件が分からない。 知財権について重要性への認識、知識に欠ける。 	<ul style="list-style-type: none"> 5S活動の定着 医療機器参入に向けた品質管理体制の構築、運用 知財権の確立に向けたサイクルを回せるようになった。

5S活動によって社員に仕事に対する意識向上のきっかけを作り、これを踏み台として、社長が熱望する製品メーカーとしての医療機器分野への参入を支援する事とした。

医療機器分野への参入支援についての課題は、

- 1) 医療機器業の「業としての許可」の取得に向けた品質管理体制、安全管理体制を構築し、運用すること。また、新しい医療機器については、個別に医療機器としての認定を受けなければならないこと。
- 2) 当社が開発した「歯科診断検査器」の知財権確立が事業化に先立って必要であり、これに向けた知財戦略の構築。当医療機器製品は、優れた精密加工技術を生かして開発されたもので極め

て排他性が高いと判断されたので、この知財権確立を自社で実施する事を支援する事とした。

プロジェクト推進体制

従業員の意識改革を目指す5S活動は、現業の製造現場からリーダークラス5名と営業課長からなるチームを編成し、5S対象区域ごとにチーム分けをした。

業としての許可の取得を目指した品質管理、安全管理体制の構築には、リーダーに資格を要求されるので、医療現場にいた人を新たに採用するなどして、6人からなるチームを編成した。知財権確立に向けた知財戦略構築には、社長も含め3名からなるチームを編成した。

医療分野への参入支援チームは、新たなメンバーも加えた急造メンバーの感があったが、社長の熱意と会社の最重要課題との意識付けで、極めて熱心な取り組みが得られた。

支援内容と支援成果

第1期<経営実務支援事業>

(平成28年5月～平成28年9月 (5ヶ月))

「5S活動支援」

若手社員の意識改革を目的にした5S活動なので、意識改革に結び付けることが得意で現場改善実績のあるアドバイザーを選んだ。支援のスタートに当たって、全員からアンケートを取り、やらされ感の払拭を狙うと共に、スローガン「誰のためでなく、自分たちのため、仕事の効率化のために取り組む」を作った。

プロジェクトの実施に当たっては、推進体制を4つのグループに分け、5Sグループ分担図を宿題として作成した。毎回工場を巡回し、改善の進捗状況を、改善前の写真と比較しチェックし、安全で効率的な状態になるまで指摘を継続するスタイルでアドバイスをを行った。

その結果、プロジェクトにより洗い出された項目の改善が実行され、工場内が見違えるようになりした。改善後の工場の状態は、予想される医療機

器の許可を得た後の現場査察にも十分対応出来るものと思われた。

今回5S活動に取り組み、自分たちが知恵を出し工夫することで、仕事が楽になり、見た目も綺麗になることで社員たちに自信ができてきた。また、5S活動は、職場のムダを排除する活動だけでなく、安全な職場、仕事のルール、効率的な生産につながる活動であることを理解するようになり、意識改革につながる成果を得た。

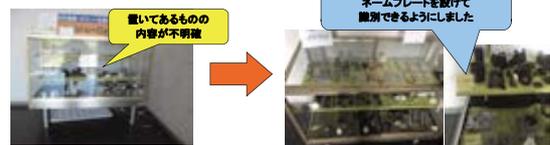
Bグループの作業実績①

担当範囲・場所

2F・・・会議室・廊下・階段

1F・・・玄関・駐車場・花壇・事務所・出荷場所・測定室

報告例①



Cグループの作業実績②

報告例②



報告例③



5S活動の実績

プロジェクトマネージャーのひとこと



中前 憲二 近畿本部
プロジェクトマネージャー

当社にとって、成長分野の医療機器分野への進出は、社長以下全社員の熱き想いである。持ち前の精密加工技術に磨きをかけると共に、今回の支援で得られた成果、自信をベースに京都発の世界的企業として羽ばたいて欲しいとエールを送り続けたい。

第2期＜専門家継続派遣事業＞

（平成29年3月～平成29年11月（9ヶ月））

（1）医療機器業の許可取得を目指した品質、安全管理体制の構築、運用

当社は、特殊な分光法を用いた歯科診断用の検査器を、匠の技術ともいえる精密加工技術を用いて開発に成功した。この検査器は、歯周病や齲蝕などの診断用で使用されるもので、従来の測定方法に比べ、非侵襲でより正確な診断が出来る画期的なものである。

これを武器に医療機器分野に参入しようとする場合、

- 1) 開発品の完成
- 2) 販売チャネルの構築
- 3) 参入障壁の克服

の要件を満たす必要があるが、まず障壁となるのが「医薬品医療機器等法」（旧薬事法：以下薬事法という）の存在である。薬事法によれば、医療機器の製造、及び製造・販売を行う場合「業」の許可（製造・販売業と製造業）取得と共に、新しい医療機器については個別に医療機器としての認証（PMDA：医薬品医療機器総合機構／国の登録認証機関）を受けなければならない。我々は、この参入要件を満たすべく、「業」の許可取得と、医療機器としての認証取得の準備に向けた品質管理体制の構築や品質マニュアルの整備の支援を開始した。

「業」即ち、製造・販売業、製造業の許可取得に向けては、社内の品質管理体制を確立する必要がある。具体的には、品質管理監督システム構築、QMS・GVP体制整備と各規程・標準書の作成が主な支援内容となる。品質管理体制を構築するには3役（統括製造販売責任者、安全管理責任者、品質管理責任者）の選定と組織体系図を作成する必要があるが、品質管理責任者の選任要件が実務経験を必要とする等厳しく規定されており、選定に難渋したが、一部外部からの採用等で充足した。

社長以下、今まで医療機器分野への参入の経験もノウハウも全くなく、QMS、GVPに対応した各規程・標準書の作成には苦勞したが、医療機器の開発を長く経験し、申請業務に精通したアドバイザーの適切なサポートもあって、何とか乗り越える事が出

来た。

以上の製造・販売業、製造業の許可に向けた、品質管理監督システム図、QMS、GVPに要求される各種規定、標準書を作り上げ、平成29年9月に京都府薬務課に申請し、現地査察を受けた後正式に許可が降りる。PMDA認証取得準備については、当開発器の医療機器分類が決定的な意味を持つ。PMDAの医療機器分類は、人体へのリスクの程度に応じてクラス分類がされており、クラスⅡ以上は臨床試験を経た認証が義務付けられている。クラスⅠであれば、認証は必要なく、届け出だけで済む。中小企業にとって、クラスⅡ以上に分類された製品に掛かる期間、費用の負担は重く、現実的には不可能に近い。

プロジェクトメンバーは、アドバイザーの指導の下、先例（PMDAの分類事例集）を徹底的に調査し、本開発品がクラスⅠに分類される先例に類似しているとお墨付きをPMDAから得るようにした。

（2）当社の開発した「歯科診断検査器」の知財権確立支援

当社の開発した「歯科診断検査器」は、特殊な分光法を用いた齲蝕、歯周病の非侵襲の検査器であり、特にその検出部の製作技術は当社の精密加工技術が凝縮されたいわば「匠の技術」ともいえる傑作であった。この技術、製品の排他性を強く感じ、知財権（特許権）の確立に対する社長の意見を聞いてみたが、必要性は感じるが、特許を自社で出願する力がないとの事であった。これでは、販売後にたちまち他社の追随を許すことになり、折角の製品が事業として成り立たなくなるとの思いを強めた。

当社の様な開発型の企業は、世界にも伍していける独自、且つ優れた技術、製品を持っていることがあるが、殆どが自社で出願を経験した事がなく、知財に対する知識も十分ではなく、みすみす知財権の確保を逸してしまうケースが見られた。

このような背景で、当社製品の「歯科検査器」の知財権確立に向けて、自社で出願までに至る力を付けるために、知財戦略の構築を支援することにした。アドバイザーとしてメーカーに長く勤務し、開発業務、知財業務（自ら出願多数）に精通した人を起用した。

知財戦略の構築の支援のステップは、

- 1) 特許性から見た対象技術の分析
- 2) 発明の拡張性の検討（出来るだけ広い権利範囲を取る）
- 3) 先行技術調査
- 4) 特許請求範囲の確定
- 5) 特許明細書の執筆
- 6) 出願
- 7) 出願後のフォロー

であり、このステップを自ら回せるようにアドバイスを行った。

社長を含めメンバーは、全く出願の経験もなく、支援は当初から難渋した。特許出願は時間との闘いでもあるので、特に、他社の先行技術調査は、対象特許が数百件と膨大であったので、この部分は外部の先行技術調査機関に依頼し、時間の短縮を図った。プロジェクトのメンバーは、若く、経験もなかったが、社長の医療分野進出への熱意に応え、想定以上の頑張り、成長を見せ、当製品の特許出願に到る成果が得られると共に、知財戦略の構築を自ら回せる自信を付けた。

今後の課題

医療機器分野への参入障壁の克服に向けての支援については、製造・販売業、製造業の許可は、品質管理体制の構築支援により、京都府の許可を得たが、構築した品質管理体制の運用がより重要であり、この面での支援も今後の課題である。

また、新製品のPMDAの認可については、クラスIに分類出来、届出のみで販売出来る目途を得つつあるが、届出の書類整備支援等が今後の課題である。更には届出に必要な試作機の完成も重要な課題であり、これら課題は、計画中の専門家継続派遣第2期で支援する予定である。更に、当検査器の販路開拓にむけた販売戦略策定の支援を第3期で実施する予定である。

知財戦略の構築の支援については、自らサイクルを回せるという面では、定着しているとは言い難く、機会を見て当社の別の技術、製品の出願の機会を捉えて定着に向けた支援をする予定である。

経営者のことば

当社は創立して未だ14期ほどの若い会社ですが、ものづくり分野では、金属、プラスチックにおいて高い加工技術を持ち、特に若い技能者が多いのが特徴です。若い技術、技能者が多いが故、教育の面で苦労していました。そこで中小機構と出会い、最初は5S活動で専門家の熱心なご支援を頂いて社内意識改革に成功し、5S精神が浸透し継続されています。

また、高度な加工技術を生かし医療機器の開発を進めるに際し、医療機器分野参入に向けた許認可の取得のための体制整備、及び知財の取得に向けた戦略策定のための専門家の派遣を頂き、今では医療機器製造・販売業の許可取得が目前にあると同時に、弊社独自の医療機器の開発、及び知財の取得も含め大いなる成果を得ることが出来ました。中小機構のご支援と導きを通じて弊社は自信が付き、自社技術を生かした開発テーマを増やし、開発型ものづくり中小企業へ変身しつつあり、弊社の長期ビジョン、目指す方向が明確になりました。



代表取締役社長
芦田 竜太郎 氏

コア技術を活用した 自社ブランド製品の市場開拓への挑戦 —レーザークリーニング装置『イレーザー(ELASER)®』の販路開拓支援—

関東本部 販路開拓プロジェクトマネージャー 田川 幸平

【事例の要約】

当社は電子ビームやレーザの受託加工の分野では国内トップクラスの技術力を誇る企業である。創業から培ってきたレーザ加工技術を基に開発した自社ブランド製品は、当社にとって成長を確保するために必要な受託加工からの脱却という、将来に向けた挑戦であった。しかし、販売の実現に至るまでには、いくつかの壁を越えなければならなかった。最大の壁は、適切なターゲットの想定がなかなか定まらず、引き合いに追い回されて効率的なアプローチ手法が確立できていないといったところにあった。そこで販路開拓を支援する中小機構関東本部の販路開拓コーディネート事業を活用し、営業プロセスを体験、学習することで営業スタイルの確立と社内への定着化を目指した。

企業名 東成エレクトロビーム株式会社
業種 金属製品製造業
本社所在地 東京都西多摩郡瑞穂町高根651-6
資本金 85百万円
設立 昭和52年6月
売上高 794百万円（平成29年3月期）
従業員 78人（正社員78人）



本社外観

企業概要

当社は電子ビーム溶接の専業会社として現会長の上野保氏が創業し、今日では日本最大の電子ビーム・レーザの受託加工会社の地位を確立している。他社に勝る高い加工の技術力が評価され、宇宙探査機「はやぶさ2」、宇宙ステーション・ロケット、高性能エンジン等の最先端分野で高い精度が要求される部品の溶接を担っている。さらに各種部品に至るさまざまな製品の試作から量産までの精密加工を手掛け、平成17年から自社ブランド製品のレーザークリーニング装置『イレーザー(ELASER)®』の開発を開始した。

平成24年社長に就任した上野邦香氏は「Keep moving forward（常に変化し進歩を続けよう）!!」

を経営理念に掲げ、国内はもとより海外市場のニーズを取り込んで技術開発を行い、他企業とのアライアンスにも意欲的に取り組んでいる。

創業者で会長の上野保氏が提唱した、図面を一括して請負い中小企業間の横のネットワークで対応する企業連携の先駆的モデルは、その後の新連携（中小



イレーザー本体

企業等経営強化法の「異分野連携新事業分野開拓」の原型になった。

中小機構との出会い

平成26年8月のイレーザ発売後、関東本部経営支援部の専門家が上野保会長に販売面の支援策である販路開拓コーディネイト事業を紹介したことが支援事業活用のきっかけであった。同年10月にイレーザの販売プロジェクトを推進していた上野会長と初めて面談し、製品開発に至る経緯、特徴・用途、販売面の課題をお聞きした。後日、開発メンバーや営業責任者を含めた打ち合わせを行い、マーケティング企画のブラッシュアップを開始した。

上野会長は産学官連携のリーダーとして活躍するとともに、中小企業政策審議会など国の各種審議会等の委員として活動されており、また上野社長は中小企業大学校の後継者研修の卒業生でもありお二人とも、中小機構との関係は以前から深いものがあった。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

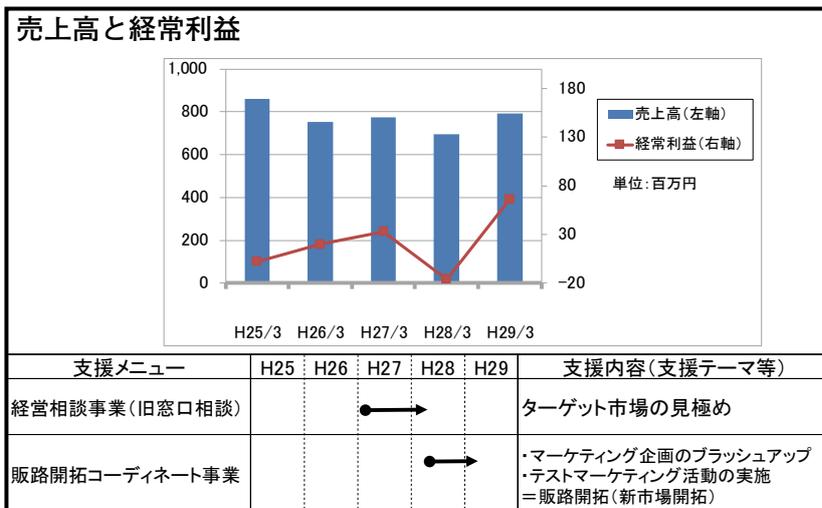
イレーザが現在の形になるには約10年の歳月がかかっている。自社ブランド製品の1号機は、平成17年6月の新連携事業初の認定を受け、開発された製品であるが、大型で5,000万円と高額であったため市場導入のハードルは高く、その後、1,500万円に下げても販売には至らなかった。そこから平成24年に2号機、3号機と改良を重ね、平成26年に完成した現在のイレーザは除去性能を向上させ、移動もできるコンパクトな形状になり、本体価格は680万円（税別）と一段の低価格化を実現した。

製品の特徴は次のような点にある。

- ①集光されたレーザにより除去対象物を瞬時に蒸発させて金属表面の樹脂・塗装・錆等を除去できる。
- ②高エネルギー密度のレーザビームを高速で操作することで広範囲を効率よく処理できる。
- ③ドライ環境で作業ができ、移動も可能なコンパクトサイズである。
- ④二重安全機構を備え、安全に使える。

大手の総合重機メーカーが後発で発売した競合品

【量的変化】



に比べて高性能、小型、軽量、低価格といった優位性がある。しかし、支援前の段階では展示会での引き合いや収集した情報分析から、「金型についての樹脂膜の剥離」「鉄錆を落とすのに有効」というニーズは確認できていたものの、「誰が、何のために、どのように使うのか」という肝心の市場分野がまだつかめていなかった。

このようにものづくりはできたが、なかなか出口が見つからないという苦しい状況を打開するには、提供側の視点から市場を見るのではなく、受け手にとってどのような便益性があるのか、購入するメリットは何か、つまり顧客側に立って提案するというアプローチ手法への転換が必要であった。そのためには提案資料の作り方やヒアリングの仕方、想定ターゲットとする企業の困りごとを解消できるかどうか、ワークを預かって除去テストを実施するという営業プロセスを実践し、いかに社内に定着させるかが課題であった。

将来的に販売につながる可能性の高い市場分野や用途を見極め、販路開拓の戦略的展開を図ることが当社にとって重要であることから、支援の重点項目として次の3点を設定した。

- ①想定市場分野別にイレーザの製品面の評価、受容性を確認する
- ②適用可能性の高い市場分野を絞り込み、今後の営業方針を明確化する
- ③支援活動を通じて提案型営業のノウハウを取得する。

販路開拓コーディネイト事業では、テストマーケティングを通じて、受容性のある市場分野を見極め、

そこへ限りある営業パワーを重点配分し、再現性ある販売の仕組みづくりを目指した。

プロジェクト推進体制

企業側のプロジェクトチームは、リーダーが上野会長から上野社長に変わり、調査役が営業面の責任者、開発者が技術面の課題対応を担当するという役割分担で進める体制をとった。調査役はイレーザの製品面やこれまでの販売の経緯を良く知っており、マーケティング企画のブラッシュアップから実際の市場へアプローチには適任であった。開発者は社内で預かったワークの洗浄や分析を担当した。

中小機構側のプロジェクトチームのメンバーは、事業を総括するプロジェクトマネージャー（以下「販路PM」という）、管理者である販路開拓チーフアドバイザー（以下「販路CAD」という）、希望される業界にネットワークをもつ3名の販路開拓コーディネーター（以下「販路CO」という）、各種手続き関係を担当する職員2名の構成とした。特に実際の市場へのアプローチについて中心的にサポートする販路COは、想定市場分野に知見と強い人脈をもつ方を選定した。

支援内容と支援成果

第1期＜経営相談事業＞

（平成27年3月～平成28年4月（14ヶ月））

販路開拓コーディネート事業を効果的に活用するためには、的確なターゲットの想定が欠かせない。そこで、平成27年4月に金型分野、リサイクル分野に知見とネットワークをもつ3名の販路COに集ってもらい事前支援方針検討会を開催した。イレーザの特徴と金属表面につく酸化被膜の除去効果を販路COに見てもらい、受容性がありそうな市場分野と利用する顧客のメリットについての検討を行った。

この時点で幸いにも自社の営業活動が実を結び、樹脂成型金型につく汚れ除去用に初めて成約ができた。これにより1つの適用分野としての可能性が浮きあがった。

参加した販路COからは、金属表面の酸化被膜除去、IC基盤やラミネート素材の剥離に活用できるといった様々な意見が出た。ここへの予備調査は営業課長が担当し、販路CADが協力しながら進めることになった。しかし、道半ばで営業課長が退社す

ることになり、引き継いだ調査役も担当業務が多忙を極めていた時期と重なり、暗礁に乗り上げたまま時間が過ぎていった。

年が明けたころ上野社長から食品加工会社は製造工程で機械につく汚れ除去に課題を抱えているという情報提供があった。また、関東本部内の調査でペットボトルの製造工程、金属塗装のマスクング処理後の剥離に有効ではないかという情報を得ていたことから、これらの市場分野に知見のある3名のコーディネーターに集ってもらい、平成28年4月に2回目の事前支援方針検討会を行った。

この結果をもとに、想定ターゲット顧客を次の3つに絞り込むことができた。

- 1) 食品加工会社の製造部門
- 2) 樹脂成型品製造会社の製造部門
- 3) 金属加工会社の塗装部門

時間はかかったものの販売可能性の高いターゲットが想定できたことから、販路開拓の支援に進むことができるようになった。

第2期＜販路開拓コーディネート事業＞

（平成28年5月～平成29年3月（11ヶ月））

第1段階：マーケティング企画のブラッシュアップ（マーケティング仮説の設定）

第1期の支援を終え、販路開拓コーディネート事業に取り組むこととなった。次のステップは、想定した上記のターゲット分野への提供価値をいかに作るかを重点にしたマーケティング企画のブラッシュアップである。平成28年5月から調査役と販路CADがブラッシュアップシート（*注）を使って、以下の観点からポイントの整理を行った。

（*注）製品やサービスの顧客価値をいかに高めるかを順序立てて考えることで、効果的な販路開拓を実現するための支援ツール

- 1) 想定ターゲット顧客のニーズ抽出
最初にイレーザが必要とされる顧客の困りごと（ニーズ）の整理をターゲットごとに行った。
 - ①食品加工会社…加工機械を洗浄するには、温度冷却や分解に時間がかかってしまう。
 - ②樹脂成型品製造会社…高温の金型本体を洗浄するには冷却に時間がかかる、ショットブラストによる洗浄は金型にダメージを与えてしまう危険がある。
 - ③金属塗装会社…従来行っている薬品を使った洗浄

は、産業廃棄物処理の手間やコストがかかってしまう。

2) 想定ターゲット顧客への提供価値づくり

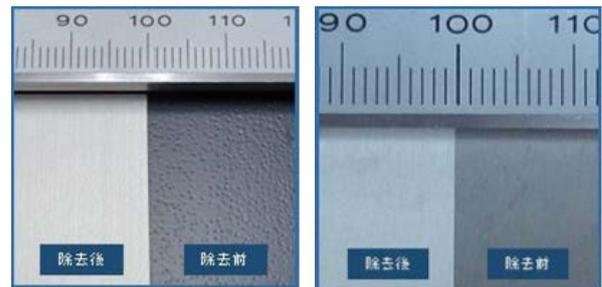
顧客側に立った提案に必要なことは、想定ターゲットに対する提供価値、つまり受け手にとってのメリットを十分に考えてアプローチすることである。この提供価値づくりにあたっては、限りある情報の中で行わざるを得ないことから、この時点ではあくまでも仮説ということになる。

イレーザーは金属等の母材に損傷を与えず、スピーディーかつ簡便・迅速にサビや樹脂残渣等の汚れを除去することが可能で、従来の洗浄方式を大幅に改善できるというメリットを発揮できることを重点に、次のように提供価値を設定した。

- ①集光レーザーにより一定範囲の除去対象物を瞬時に蒸発させて除去するので、除去時間の短縮化が図れる。
- ②出力を抑えて除去するので母材へのダメージが少なく、繰り返し安心して除去作業ができる。
- ③後工程の洗浄や拭き取り等が不要になるので、洗浄用薬品の産業廃棄物として処理する手間や購入コストを削減できる。
- ④装置にイレーザーの加工ヘッドを設置すれば、金型が組み込まれたままの状態ですべて除去作業でき、洗浄工数が短縮できる。

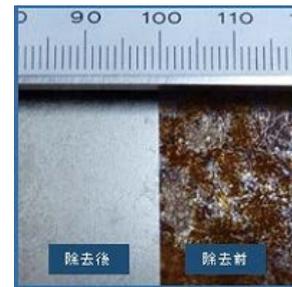
3) プレゼンテーション資料の作成

次のステップはブラッシュアップシートで整理した顧客のメリットをもとにしたプレゼンテーション資料の作成である。イレーザーの魅力を感じてもらうため、「このような金属洗浄のお困りごとに対してイレーザーを使うと効果が高く、従来方法に比べてこのようなメリットがあります」というストーリーで受け手側に立った内容にしたことは言うまでもない。加えて、洗浄サンプルも用意でき、市場で検証作業をするための準備が整った。



電着塗装の除去

自然酸化皮膜の除去



錆の除去

第二段階：テストマーケティング活動の実施

(マーケティング仮説の検証)

提供価値の仮説を検証するためのテストマーケティング活動であり、ここが販路開拓コーディネーター事業の支援活動の中心となる。伴走者となる販路COは、2回目の事前支援方針検討会に参加した3名に支援を依頼した。活動目標は3つの支援重点項目の達成とし、以下のように進んでいった。

1) マッチング会の開催

上野社長と調査役と3名の販路COが中小機構関東本部に集まり、マッチング会を開催した。この場で調査役からのプレゼンテーションと質疑応答をとおして製品の特徴、想定ターゲットへの提供価値・メリット、支援要望について販路COに理解していただいた。その後、販路COから提出された支援活動計画書の承認と負担金の入金を経て、本格的なアプローチ活動が始まった。

2) 販路COとのアプローチ活動

販路COが計画したアプローチ先にアポイントの調整を行い、調査役と7社（食品加工会社3社、樹脂加工会社2社、フィルム製造会社1社、塗装会社1社）に合計12回の同行訪問を行った。

3) アプローチ活動の結果

活動結果はヒアリング5社、サンプルの除去テストの実施2社（食品加工会社、塗装会社）で、その

うち1社に見積書の提出まで進捗した。

支援活動の重点項目については、3つの分野でイレーザーに関する次のような市場性の評価や改善点についての様々な情報収集ができた。

①受容性と商品評価について

<食品加工の製造分野>

- ・洗浄薬剤を使用せずに汚れを落とせる点が従業員の健康被害防止につながる。
- ・冷凍食品製造ラインの銅板の清掃に役立つ。
- ・水を使えない乾燥系の製品ラインや焼き菓子ラインで有効である。
- ・水を使用する生産現場の錆の除去に有効である。
- ・生産設備の汚れ除去の効果が確認できた。
- ・工場見学通路から見える生産ラインの清掃にも有効活用できる。
- ・殺菌効果があると使用の機会が多くなる。
- ・汚れやすい番重（薄型の運搬容器）の洗浄に使えると良い。

<樹脂成型品製造分野>

- ・押し出し機のストレーナー（濾過器）の洗浄用途に可能性がある。
- ・清掃時にラインを止める必要がある場合は効率化メリットがない。
- ・レーザー照射後の製品や設備への影響が無いことの証明が必要である。

<金属塗装分野>

- ・塗装後の廃液処理に活用の可能性がある。
- ・廃液の廃棄コスト削減につながれば塗装業界内で大きな市場性がある。
- ・洗浄テストの結果、塗装後の廃液処理に活用の可能性がある。
- ・塗装分野は化学物質を使用しているため、レーザー照射による化学変化（毒性物質の発生等）の分析が必要

以上のように食品加工品を製造するアプローチ先において高評価を得たことから、イレーザーの有用性が確認できた。一方で、樹脂成型品製造分野と金属塗装分野においては、限られた範囲にはなるが、現状で対応すべき販売対象先の優先順位としては低いということがわかった。

価格の受容性については、洗浄にかかる費用や異物混入対策の費用を考えれば決して高くないと好意的に受け止められた。工場長決裁の範囲である500

万円以内だと導入しやすいという意見をいただいた。

4) 支援活動の成果

今回の支援での大きな成果は、これまで不透明であったイレーザーの具体的な用途や適用箇所が明確になったことである。

食品加工の製造分野で、「ドライ品や水を使う装置の焦げや錆の除去」に効果が認められたことで、この分野を重点市場ととらえ、今後強化を図っていくべき営業方針が明確になった。

金属塗装分野については、技術的なところでまだ研究の余地があるため、中長期的な観点から課題解決を図り、市場開拓を進めていくことになった。

提案型営業のノウハウ取得については、アプローチ段階で動画を使ってレーザーの照射状況をプレゼン、説明することでアプローチ先への説得力が増すことがわかった。興味をもったアプローチ先では、ワークを預かって実際に除去して結果を示すことが信頼につながることを体験できたことは、今後につながる貴重な経験になった。

また、ホームページ上で写真や動画を使って説明することで、効果的なアピールにつながる事がわかった。

第三段階：フィードバック報告会の実施

販路CADが支援期間中の活動結果と成果をまとめた報告書をもとに、上野社長、調査役、中小機構の支援チームが集まり、フィードバック報告会を開催した。アプローチ先ごとに支援内容を振り返りながら、意見交換と支援期間中に出てきた新たな課題と対応策について具体的な提言を行った。

今後の課題

1) 短期的に解決すべき課題

重点的に開拓する対象を食品加工会社とし、今回の支援で訪問した会社のフォローと同様な加工を行っているところへの横展開を図り、市場浸透を目指す。

販路COとの同行で学習した提案型営業のプロセスに沿って、ヒアリング→ワークの除去テスト→課題解決を繰り返し行う。

2) 中長期的に解決すべき課題

金属塗装分野での活用の基盤づくりを目指す。レ

ーザ照射による化学変化の分析を行い、塗装業界の市場開拓に向けた戦略づくりを進める。

また、価格については販売増を目指す中で、レーザー発振器の調達コスト削減を図り、利益確保に努める。

以上の課題についても、今後の取組みを期待したい。

プロジェクトマネージャーのひとこと

支援製品のレーザーについては当初なかなかターゲットが定まらず、上野会長との第一回目の面談から数える足掛け3年にわたる長丁場の支援となった。

事前調査に時間をかけたおかげで仮説の確度が高まり、食品の加工ライン、樹脂成型金型、金属塗装に絞ってアプローチし、テストを繰り返した結果、付着する酸化被膜や錆等の除去に効果のあることが現場で検証できた。支援開始前は視界不良であったターゲットが明確になり、特に上野社長が目指した食品加工の製造分野で今後の需要獲得につながるきっかけになったことは大きな前進であった。

この活動の結果、社内で販売可能性の判断がある程度つくようになり、これまで問い合わせに対して使ってきた労力の削減ができ、営業活動の効率化が図れるようになったという。上野社長からは、「本支援を通じてアプローチ先と数多く接触することで資料作りやプレゼン手法について、どのようにすれば相手の関心事にキャッチアップできるかを学習することができ、自社単独での営業展開にも大いに役立った」という評価をいただいた。支援終了時点では、レーザーの販売に弾みがついて、この1年で累計10台以上の販売見込みが立つようになったとのことである。当社の事業分野の1つとして今後の成長につながることに貢献できたなら、支援者としてうれしい限りである。



田川 幸平 関東本部
販路開拓プロジェクトマネージャー

この販路開拓コーディネート事業において販路COとの同行活動で経験した積極的な提案活動を社内に定着させ、継続して実施することでレーザーの導入がさらに進み、さらなる市場浸透が図られることを期待したい。

経営者のことば

代表取締役社長 上野 邦香 氏

各専門家は各々の分野での専門家であることはもとより、その業界（企業）のキーマンとのコネクションを持っており、アプローチの際には上辺だけの意見ではなく真実の調査ができた。

また、PMは大きな方向性を導き出し、CADはCOのある意味現場的な報告を的確に吸い上げ詳細に纏め上げていた。職員の方も親切丁寧に手続き面をフォローして下さり、結果的にチームとして支援して頂いている実感があつた。

限られた資源で実施せざるを得ない中小企業にとっては、仮説・検証という初めてのアプローチには複数期間で実施するのが現実的であったし、ただ単にマッチングをする事業でなかったため、自立性が高まった。

支援終了時点を皮切りに既に12台の販売実績を上げることが出来たのは、この支援が大きな一因であり、成長させていただいた事に感謝申し上げたい。

高付加価値自社製品の新市場開拓に挑む —ステンレス鋼用ノンフッ素溶接焼け除去剤の販路開拓支援—

近畿本部 販路開拓プロジェクトマネージャー 田上 和生

【事例の要約】

当社は、自社のネットワークで仕入れた化学薬品を、お客様のニーズに合わせて納入する化学薬品商社を主事業とする。これまでの豊富な顧客ニーズを基に、ステンレス表面改質剤「エスピュアSJジェル」を新規自社製品として開発した。しかしながらこれまで実績の無い市場に対し、自社製品事業を立ち上げるノウハウが不足していた。本件は、上記の課題解決のため販路開拓コーディネート事業を利用し、本製品についてテストマーケティングを実施することにより、新市場展開ノウハウと販路開拓の足がかりをつかむことが出来た事例である。

企業名 佐々木化学薬品株式会社
業 種 化学薬品の商社および開発・製造販売
本社所在地 京都府京都市山科区勤修寺西北出町10
資本金 60百万円
設 立 昭和33年10月
売上高 3900百万円（平成28年9月期）
従業員 79人



本社外観

企業概要

当社は1946年創業の化学品の製造および販売を行う会社である。商社としてのお客様のニーズに合わせた化学品を供給する「CS（顧客満足）事業」と、メーカーとしての「金属表面処理事業」「機能性樹脂事業」および「環境事業」の3つの事業をあわせて、研究開発から生産管理にわたってお客様のものづく



り支援を行い、信頼と実績を積み重ねてきた。特に、ものづくりが多様化する中で、お客様の多様なニーズにきめ細かく対応することで、順調に発展を遂げてきた。

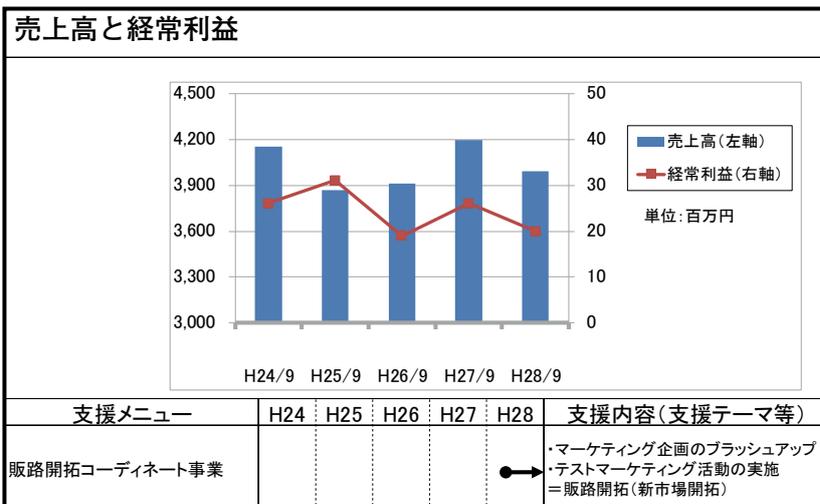
近年、製造環境を取り巻く状況が変化し、作業や環境によりやさしい製品が求められている。当社もこれらに対応する製品を展開するなかで、設備の溶接時の酸化皮膜を除去する薬剤に、毒物として指定されている「フッ酸」を使用せず、かつ作業性が向上する製品のニーズが寄せられ、『エスピュアSJジェル』として開発に成功した。

本製品は、酸化皮膜を除去したい部分に塗布し、一定時間経過後にふき取るだけで作業が完了する画期的な製品であり、毒物であるフッ酸を含有しないという安全面での特長を有する。この製品は、「京都エコスタイル認定」をはじめ、「京都中小企業優秀技術賞」受賞、「関西ものづくり新撰」選定など、公的機関から高い評価を受けた。



エスピュアSJジェル

【量的変化】



中小機構との出会い

当社では、この『エスピュアSJジェル』という製品は、当社のこれまで取引していた市場（自動車・電子部品・設備部品）以外の市場におけるニーズにも対応できる製品と認識しており、これらの新市場への展開を検討してきたが、その展開方策について悩んでいる状況であった。

これを受け、支援機関である公益財団法人京都産業21から、この状況を改善して展開を進めるためには、テストマーケティングを実施して、新規分野の

知識とニーズを把握し、新市場展開のノウハウを蓄積すべきであると、中小機構 近畿本部の販路開拓コーディネイト事業の活用をアドバイスされたことが中小機構活用のきっかけとなった。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

販路開拓プロジェクトマネージャーは、当社へ訪問し、本事業のリーダーと面談。化学品商社の事業を中心にし、幅広い顧客ニーズ情報を保有し、そのニーズを基に自社製品の開発を行うという事業の中で、企業のポテンシャルの高さを認識した。また同時に自社商品を新市場で事業展開するための販路開拓のノウハウが自社に不足していること、さらに新規製品の事業展開には、既存製品の営業担当も関与させて全社の新規事業展開のレベルアップを図りたいとの社長の思いを理解した。

販路開拓プロジェクトマネージャーは、企業ヒアリングを通じて、優れた特徴を有する新製品の事業展開の可能性を確認するとともに、販路開拓事業での支援が必要であることを理解した。

これらの状況を踏まえ、今回の販路開拓コーディネイト事業では、ターゲット市場を明確にすること、そこでのニーズを確認すること、さらに、他の課題に対して当社がお役に立てることはないか探索することを念頭に製品の認知だけでなく当社が進める「ものづくり支援」について理解してもらうことを念頭に、取り組みをスタートさせた。

支援全体を通じて、新市場への事業展開方法を理解し、またターゲット企業訪問を通じて、販路開拓の足掛かりを見つけることにより、新規市場展開の自社でのレベルアップが図れると考えた。

プロジェクト推進体制

本活動にあたっては、本事業のリーダーを中心に既存製品の営業メンバーを加えるとともに、佐々木社長自らも参加し新しい市場への参入を社内外に意思表示した。また、全活動に新入社員を専属として参加させることで、新規事業を担う世代を創出する取り組みとして進められた。

また、中小機構のメンバーは、販路開拓プロジェクトマネージャー、担当チーフアドバイザー、職員が中心となり、プロジェクト体制を構築した。

プロジェクトマネージャーのひとこと

当企業は、「顧客のものづくりを支援する」というコンセプトのもとに、顧客ニーズに合った化学薬品の供給を行う商社機能を主とした企業である。その中で収集した多くの顧客ニーズをベースに新製品開発に展開し、より付加価値の高い事業展開を目指されている。今回の販路開拓コーディネイト事業で得られた新事業展開のノウハウを活用され、佐々木社長のリーダーシップの下で、全社レベルでの新事業展開のレベルアップと今後の事業発展を期待したい。



田上 和生 近畿本部
販路開拓プロジェクトマネージャー

支援内容と支援成果

第1期＜販路開拓コーディネイト事業＞

(平成28年6月～平成29年4月 (11ヶ月))

本事業は、1) マーケティング企画のブラッシュアップの期間と、2) テストマーケティングの実践の期間に分けられる。

第1段階：マーケティング企画のブラッシュアップ (マーケティング仮説の設定)

①商品の特徴と顧客のメリット、競合商品との比較検討の実施。

販路開拓プロジェクトマネージャーは、新製品の特徴、当該製品が解決する「ステンレス溶接時に発生する酸化皮膜」を念頭に、ステンレス製品が使用される市場およびそこでの課題を再度明確化することを助言し、企業様に検討いただいた。また現状使用されている薬剤の問題を念頭に置くとともに、本製品の利便性から考えた用途について企業様が中心となり検討を進めた。

②アプローチ先分野の明確化

検討した用途を基に、以下のアプローチ市場を企業様が主体的に設定した。

- ・毒物の使用を嫌う市場への展開：食品関連分野
- ・塗ってふき取るだけの利便性の訴求：プラント関連分野

さらにこれらの分野については、機械・プラントを製作する側と、それらの機器を使用する側の双方

にヒアリングを実施し、考え方の違いを聴取するとともに採用において主体的役割を示すのは誰かを検証することが必要であると企業様が認識された。

③プレゼン資料のブラッシュアップ

テストマーケティングの目的に合わせて、既に整備されていた資料を基に、会社全体の魅力的な紹介、新商品の特徴、用途提案における訴求点の明確化、等のポイントになる部分を抽出した形に企業様が整理し、これらを使用することとした。

④テストマーケティング活動の計画の決定

以上のテストマーケティングのブラッシュアップ期間を経て、テストマーケティング活動の実施手順・計画を検討し、今回の販路開拓コーディネーター事業での目標を以下とした。

- A) 「プラント関連分野」における金属表面改質等のニーズ把握
- B) 食品・医薬・化学分野の生産における表面改質のニーズ把握
- C) 新事業展開のための方策探索

また、当社の金属表面改質技術の認知を進めるために、可能な限り多くの企業にアプローチすることとした。

第2段階：テストマーケティング活動の実施
(マーケティング仮説の検証)

マーケティング企画のブラッシュアップを踏まえ、プラント関連、食品・医薬・化学分野についてネットワークを有する18名の販路開拓コーディネーターがマッチング会に参加することになった。

①マッチング会の開催

マッチング会には、当社から佐々木社長と本事業のリーダーに新入社員を加えた3名が参加し、販路開拓コーディネーター18名に対してプレゼンテーションを実施した。

プレゼンテーションには、テストサンプルを使用したデモンストレーションも実施することで、製品の特徴と訴求のポイントを伝えることができた。さらに、ディスカッションの中で、ステンレスの種類による性能の差異を記述するほうが、ユーザーから課題を引き出しやすい等のアドバイスも得られた。

②活動計画の決定とテストマーケティングの実践

マッチング会後に販路開拓コーディネーターから提出された活動計画書より20社（販路開拓コーディネーター15名）を選定し、企業訪問をスタートした。

本活動は、再訪問活動を含めたフォローアップを当社のみで行う方針としたため、同行の販路開拓コーディネーターと企業訪問前に事前打合せを行い、面談の目的とヒアリング事項を確認すること、さらに訪問後に打合せ内容を確認することを助言した。

③テストマーケティングの実践結果

活動の結果20社への同行訪問が実現し以下のポイントが明確になった。

- i) 業種にかかわらず、本製品が好適に用いられる用途とそうでない用途に明確に分けられる。(販路開拓事業の目標 A)、B) の達成)

【推奨材質】

元が梨地の素材、外観を気にしない見えない部材 (材質としてNo.1、No.2D、No.2Bおよびダル)

【非推奨材質】

光沢のある素材、外見を気にされる設備・装飾品 (材質としてBA、HLおよび#400)

- ii) 設備ユーザー（食品メーカー・医薬品メーカー）は一部を除き自社内で使用せず、設備メーカーに任せている。(販路開拓事業の目標 Cの達成)
- iii) 表面処理ニーズは種々存在し、新製品以外で当社が対応できるテーマも多数存在する。
さらに、活動の中で本製品を採用する先は、食品

名称	推奨仕様	主な用途
No.1 (JIS標準)	銀白色で光沢がない	表面光沢を必要としないもの
No.2D	灰色で光沢が少ない	一般用材、建材
No.2B	No.2Dよりも滑らかな表面でやや光沢がある	一般用材、建材
ダル	JISよりも目の粗いつや消し仕上げ	建材

元が梨地の素材
外観を気にしない見えない部材への採用

推奨材質

名称	推奨仕様	主な用途
BA	きれいな光沢のある表面	自動車部品、家電製品、医療用品、装飾品
HL (ヘアライン)	長く連続した研磨目を持った仕上げ	建材の最も一般的な仕上げ
#400	鏡面に近い光沢、若干のすじがある	建材、装飾器具

光沢のある素材
外見を気にされる設備・装飾品への採用は難しい

非推奨材質

や建築資材分野の3社に及び、また見積を求められる企業もあった。これらは本製品を展開する上で大きな弾みとなった。

しかしながら、新製品の訴求に意識を集中するあまり、本製品が適用できない分野についてのフォローアップが十分に行えず、他の表面処理ニーズに対して展開することができなかった。フィードバック報告会で佐々木社長は、この点について言及され、今後営業の在り方について再検討し、継続してフォローしていくことを約束した。

今後の課題

当社の強みは、お客様の用途に合わせた最適な薬剤を提供するサービスにあり、顧客ニーズをキャッチアップしていく能力にある。本活動では新規市場に戦略的にアプローチする経験をし、そこから展開していくことを実践した。ここで培った経験は、新製品開発能力とも相まって今後の展開の大きな動力になるものと考えられる。

しかしフィードバック報告会で佐々木社長が反省したように、新規製品と既存製品の全体を見渡して、新たな市場の顧客の課題に応えるという点については、まだ不十分である。本事業の目標は達成できたが、新市場での事業展開に対する全社のレベルアップという目的達成には、体制構築も含めて今後の課題といえる。

「私たちは、お客様の新たな価値創造をものづくり支援でサポートします。」の思いを実現していくために、さらなるチャレンジを進めていくことを期待したい。

経営者のことば

弊社は1946年の創業以来、「化学を通して、お客様の価値を高めていく」ことを常に心がけてまいりました。

「お客様の課題解決において、本当に求められていることは何なのか。」

課題が発生した際、「まずは佐々木化学薬品に相談してみよう」と思っただけの存在になれるよう、お客様の課題解決を第一に考えたご提案をし続けていきたいと考えております。

その中で今回の取り組みは、まさにお客様の課題をしっかりと確認する良い機会となりました。中小企業においてターゲット企業のキーマンに面談の機会を頂くことはとても難しいことですが、15名の販路開拓コーディネーターの方々のおかげで実現を致しました。その面談の中で実際にご使用をされる方の生の声を頂き、活きたマーケティングをすることができました。この結果を更なる商品開発に活かしていきたいと思っております。

最後に今回ご指導を頂きました、販路開拓プロジェクトマネージャー、チーフアドバイザー、そして販路開拓コーディネーターの方々には大変お世話になりました。心より感謝申し上げます。ありがとうございました。



代表取締役
佐々木 智一氏

さらなる成長のために、付加価値の高い業務に注力することを可能にする情報化推進計画の策定！

本部 CIOプロジェクトマネージャー 根塚 眞太郎

【事例の要約】

ヘアゴムで国内市場の70%を握る当企業は、生き残り競争にしのぎを削る厳しい業界で、卓越した商品企画力や妥協のない品質を差別化戦略として、これまで順調な成長を成し遂げてきた。さらなる成長を目指すために、社員が付加価値の高い業務に専念し定期的な業務はなるべく情報システムに任せたいという社長の要望を実現するべく、まずその第一歩として、情報化推進計画を策定した。その結果、次ステップとして具体的な全社情報化企画プロジェクトが承認され、社長の要望を実現する第一歩が踏み出された。

企業名 株式会社イノウエ
業種 ゴム紐・手芸用組紐の製造販売
本社所在地 神奈川県相模原市緑区鳥屋750
資本金 46.8百万円
設立 平成4年（創業 昭和3年）
売上高 1187百万円（平成29年2月期）
従業員 53人

企業概要

当企業はヘアゴム（ヘップリング）をはじめ、機能性雑貨などのオリジナル商品の開発、各種OEM商品の供給、ゴムひもなどの資材提供を行っている。メイン商品であるヘアゴムは業界でもトップクラスの多彩な色や種類のバリエーションを取り揃えている。またヘアゴム以外にも天然成分を配合した「虫よけプレス」や静電気を除去する特殊な糸を使った「静電気除去リング」、消臭繊維を使用した枕カバーなどを扱った「ケニーシリーズ」など、市場のニーズや流行に合わせた機能性のあるファッション雑貨を中心としたオリジナル企画・開発をおこなっている。

これまで、独自性を持ち自ら組紐技術を応用しヘアゴムを作り上げ、下請けからメーカーへ会社を大きく発展させ、時代を先取りする商品開発力によって厳しい競争に打ち勝ってきた。このような厳しい業界において、ヘアゴムでは国内市場の約70パーセントを握る最大手に成長した。3代目となる現社長は、「品質に妥協しないものづくり」、「安全で安心できるものづくり」、「地域とともに歩むものづくり」、「環境にやさしいものづくり」という「想い」のもとに、物作りに注力しており、加えて当企業の会社理念にある「お客様の満足」達成のためにお客様に満足して頂ける商品の企画力や、企画した商品を作り上げる力の強化にも注力している。



本社外観



製造工程イメージ図

中小機構との出会い

中小機構が戦略的CIO育成支援事業（以下「CIO事業」）において最近ご支援を完了したある企業経由で機構とのおつきあいが始まった。ご支援を完了した企業の社長、当企業の社長および中小機構のメンバー三者で会議を持った。その場で、ご支援完了済みの事例の詳細をご紹介します、検討を重ねた結果、当企業の以下のような課題・要望が明らかになった：

①急激な業績の伸びに対応し、従業員

により付加価値の高い活動をしてもらうために、情報システムによる業務効率化が必要であるが、現行システムは10年以上前に導入したものであり、更新が必要。

②そこで、何社かのベンダーに見積依頼を出したものの提案内容・提示額にかなりのばらつきがあった。

③そのため、自社のシステム再構築にむけて専門家の支援を受けたい。

以上の経緯とご要望にもとづき、CIO事業の一環である情報化推進計画策定プログラムを活用することとなった。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

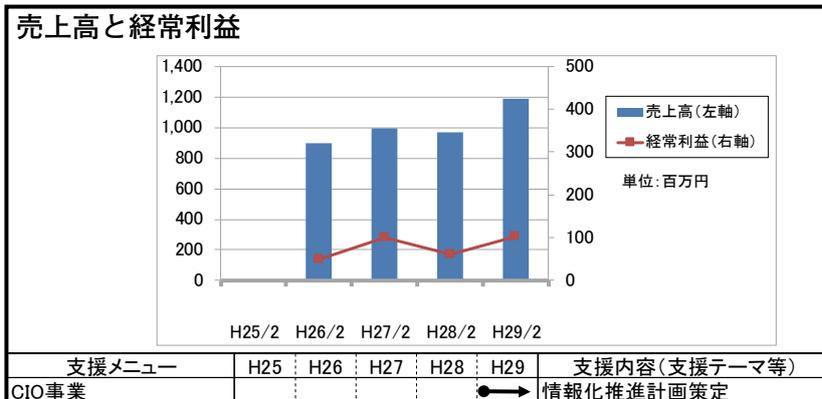
支援背景として以下の点が認識された。

企業側としては、具体的にどの業務における情報化（例：生産、販売、品質管理、在庫、財務、人事等々）が必要か、優先順位はどうか、現行システムでどの程度対応できるのか等々不明であり、システム化に向けた課題と想定対象範囲を整理する必要があった。このため、通常のオーソドックスなCIO事業のご支援方法論のようにIT企画から入るのではなく、事前に当企業の現状・課題を経営面、業務面、およびシステム面から整理した上で、経営方針・戦略・課題を踏まえた全般的・将来的情報化構想を検討することとした。

支援課題としては次の点が挙げられた。

①従業員がより付加価値の高い業務を実施するため、および製造過程で依存している外注先・内蔵者に対する管理効率化のために、経営面、業務面、システム面から改善を図る。

【量的変化】



②新規事業分野として、直販のためのネット販売、海外市場を視野に入れた情報化を構想する。

支援目標およびテーマとしては目標をA：情報化推進計画（活動内容、日程、体制等）を策定・オーソライズして、次期活動計画を明確化する。B：プロジェクト実施を通じたCIO人材の育成とし、テーマを「**「全社システム構想立案に基づく情報化推進計画策定」**とした。

プロジェクト推進体制

プロジェクト・オーナーとして井上社長、リーダーに佐藤専務取締役、メンバーとして、各部門（製造、営業、総務）の部門長が参画した。今回のプロジェクトで特筆すべきは、メンバーがすべて部門長であったことである。これは情報化推進構想を策定するに当たり、部門長によるマクロ・レベル、全社レベルでの合意形成が重要と考えたからである。全員が非常に熱心にプロジェクトに参画し、企業側と中小機構が非常にチームワークよく活動できたのは重要であった。



プロジェクト活動の様子

支援内容と支援成果

第1期＜戦略的CIO育成支援事業＞

(平成29年3月～平成29年8月 (6ヶ月))

ご支援を始めるにあたり、支援をいくつかの局面に分割し、それぞれの局面の最後に社長レビューを実施した。

- ・課題分析局面
- ・情報化構想検討局面
- ・推進計画策定局面

課題分析局面 (平成29年3月～平成29年4月)

当局面では以下の活動を実施した。

①組織・業務概要確認

プロジェクト・メンバー全員の共通の認識のために、組織・業務概要を全員で確認した。

②社長ヒヤリング

社長ヒヤリングでは経営者として考える現状(自社・外部環境)、経営課題、将来的な方針(ありたい姿)、システム面での課題や情報化に期待することなどについて確認した。

③部門長ヒヤリング

事前に各プロジェクト・メンバー(部門長)によって記入されたヒヤリング・シートをもとに自部門の「現状・課題」「システム上の課題・新システムに期待すること」に関して各部門長毎にヒヤリングが行われた。この結果を一覧表にまとめた上で、全プロジェクト・メンバーが集まり検討した。この検討では、それぞれの課題を対応すべき3分野(経営面、業務面、システム面)に分類(大・中・小)し、グルーピングも行った(図1参照)。



図1：課題分析

2. 情報化の運用業務範囲の現状と将来

情報化 対象業務	マネジメント レベル	オペレーション レベル	マネジメント レベル	現状		将来目標 (20年達)	
				OP	MO	OP	MO
生産管理	現場	生産計画	生産計画	○	○	○	○
		生産管理	生産管理	○	○	○	○
		生産日報	生産日報	○	○	○	○
品質管理	現場	品質管理	品質管理	○	○	○	○
		品質日報	品質日報	○	○	○	○
		品質改善	品質改善	○	○	○	○
設備管理	現場	設備管理	設備管理	○	○	○	○
		設備日報	設備日報	○	○	○	○
		設備点検	設備点検	○	○	○	○
安全管理	現場	安全管理	安全管理	○	○	○	○
		安全日報	安全日報	○	○	○	○
		安全点検	安全点検	○	○	○	○

【凡例】 緑文字＝現行システム見直し対象業務、赤文字＝新規対象業務
 ○＝多要素、△＝一部システム化、◇＝ほぼ完全システム化

図2：IT活用度の現状と将来目標

情報化の発展段階				
現状(青字) → 将来(赤字)				
現況段階	評価軸	IT活用度	ITインフラ	ITマネジメント
第1段階	単一業務利用	○ 個別業務情報での活用	○ PC環境での利用ソフト	○ 個人任せ ○ 単一ベンダー
第2段階	部門内利用	○ 部門間連携での活用	○ C/S ○ 部門LAN	○ 担当者・協力者 ○ 複数部門で連携 ○ 単一ベンダー
第3段階	部門間連携	○ 業務プロセスで 相互連携	○ C/S ○ 部門LAN	○ 半自動化・連携化 ○ 複合システム構築 ○ 複数ベンダー
第4段階	全社統合	○ 基幹業務連携化	○ 全社統合DB ○ 全社LAN ○ EG/PL	○ 経営情報レベル ○ 本社内IT連携 ○ 単一ベンダー ○ ITオペレーター
第5段階	企業間連携	○ B2Bでの グループ企業間連携 ○ B2C ○ EC/PL ○ 顧客データ	○ 企業間ネットワーク ○ 全社サーバークラウド	○ 経営情報連携レベル ○ 単一ベンダー、ASP

図3：情報化発展度

プロジェクトマネージャーのひとこと

今回のご支援の成功要因は、

- ①社長の「社員には、人間にしかできない付加価値の高い仕事をやってもらいたい」という熱い想い、
- ②企業側のプロジェクトチームの熱心な参画意欲、
- ③中小機構の派遣専門家・管理者の卓越したご支援があげられる。後続活動としての情報化プロジェクトを通じて、当企業のさらなる成長に期待したい。



根塚 眞太郎 本部
CIOプロジェクトマネージャー

④IT活用度調査

現状のIT活用度がどの段階にあるかをメンバー全員で確認した。活用度とは現行システムの対象範囲（例：生産管理、営業管理、物流管理、財務管理、人事管理等々）とそれぞれの対象範囲がどのレベル（オペレーショナル・レベル：（指示・実績中心）か、コントロール・レベル（短期計画・管理中心）か、マネジメント・レベル（全社統合）か）ということである（図2・図3参照）。

⑤経営者レビューと承認

以上の内容をまとめ、社長レビューを実施した。ここではプロジェクト・メンバーより、成果物や途中過程であるグルーピング資料など、現場中心の発表を行った。この結果、社長の承認が得られ、後半の情報化構想検討局面に進むこととなった。

この局面には全メンバー（全部門長）が参加したため、自部門以外の部門の課題認識ができたこと、議論を通じて全社レベルでの課題についての合意形成ができたこと、そしてこの局面の最後の社長のレビューを経て、課題認識が社長および全部門長レベルで共有できたことが大きな成果と言える。

情報化構想検討局面（平成29年5月～平成29年6月）

当局面では以下の活動を実施した。

①IT戦略マップ作成

課題分析局面で明確になった課題を整理し、3階層（経営、組織・業務、システム）に分類し、それぞれの課題の階層内、階層間の因果関係を検討し関係づけた（図4参照）。

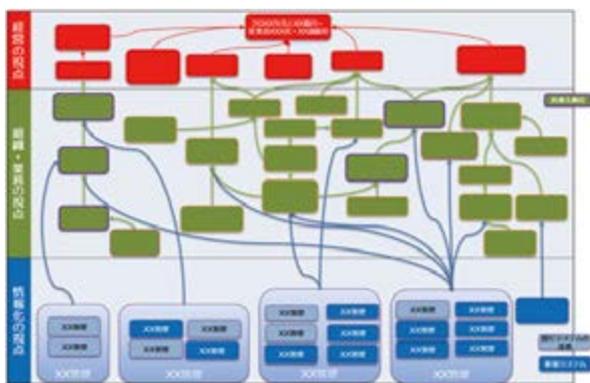


図4：IT戦略マップ

②あるべき情報化発展度・IT活用度検討

課題分析局面で実施した現状の情報化発展度評価とIT戦略マップを比較検討し、あるべき情報化発展度・IT活用度を検討した（図2、図3参照）。

③情報化範囲及び優先順位の検討

既に検討された現状のIT活用度と、将来的にあるべき情報化・IT活用度の姿を比較し、またIT戦略マップとも対比させながら、情報化範囲および優先順位、新システム構築か既存システム改修か等の検討を行った。（図5参照）必要に応じてIT戦略マップを加筆・修正した。また、この過程では、システム化の前提となる作業・業務・仕組み等についても検討した。

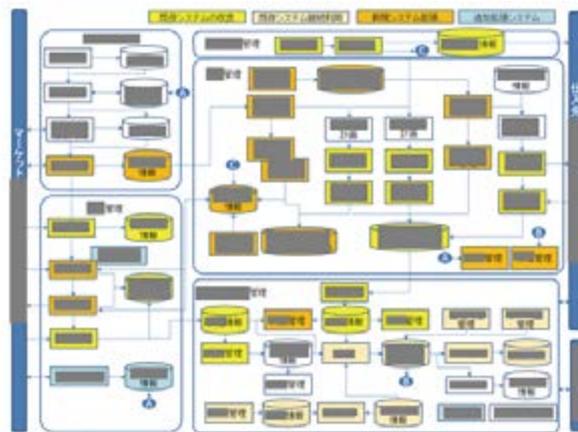


図5：情報化範囲および優先順位

④経営者レビューと承認

課題分析局面と同様、社長レビューを行った。ここでは、これまで作成したIT戦略マップを社長に提示した上で、社長の考える目標・戦略とのズレがないかを確認し、情報化階層についてはIT戦略マップに加え、情報化対象範囲・システム関連図・情報化発展度評価表も説明した。プロジェクト・メンバーと社長の検討の結果、社長承認が得られた。

前局面および当局面の活動により、当企業の目標・戦略とそれを支える経営面、業務面、システム面でのマクロ・レベルの大きな姿を描くことができた。さらに、この大きな姿にもとづいて、経営・業務を支える、あるべき情報システムやその優先順位も明確になり、それらすべてが社長およびプロジェクト・メンバーである全部門長によって共有・合意できたことが大きな成果である。

推進計画策定局面（平成29年7月）

前局面の社長承認をうけて、以下の活動を実施した。

①活動内容再確認

情報化にあたっては、業務面の改革・対応も重要なため、これまで認識された課題を

A：次期情報化プロジェクトで対応、

B：組織的・業務内で対応、

C：別プロジェクトで対応に分類し、組織的対応については担当部門も明示した。

②推進計画（活動内容、日程、体制、中小機構ご支援計画等）策定

続いて具体的な推進計画の策定を行った。当企業の場合、事業環境によって経営戦略が変わり得ること、システム化の対象範囲が広いことを踏まえ、優先的に導入すべきもの（一次導入）とその後からの実施（二次導入：例えばB2Cビジネス対応システム等）に分けて進めることとした。また、次期情報化プロジェクトに当たっては推進体制が重要であり、プロジェクト・オーナー/リーダー/メンバー/事務局それぞれの果たすべき役割を明確化し、具体的氏名も提案した。これまでの検討はすべて部門長によって行われたが、具体的システム構築に当たっては現場リーダーの参画も重要との認識から、そのようなプロジェクト・メンバーが提案された。

③最終報告会

最終報告会ではこれまで作成された主要資料をもとに社長および全役員参加のもと、説明が行われた。この会議における検討の結果社長から、次ステップとして情報化企画・計画プロジェクトを開始するよう承認された。

最後のこの局面では、当企業のさらなる成長を支える、経営面・業務面・システム化の面からの社長・部門長レベルの合意・承認ができたことに加え、後継活動である全社情報化企画・計画プロジェクトに関して、非常に具体的なレベルでの提案（活動内容、導入システム優先順位、推進スケジュール、体制等）が承認され、後継活動がスムーズに立ち上がる環境が構築できたことが大きな成果である。

今後の課題

今回のご支援は、企業成長のための情報化について様々な経営全般の課題が認識されており、また情報化が当企業の成長に貢献できるという認識はされているものの、具体的にどの分野からどのように進めるかが必ずしも明確でなかった状況を踏まえ、情報化の構想とその推進計画を策定することを目的とした。その計画が明確になった現在、今後の課題は今回社長承認された全社情報化プロジェクトを着実に実行に移し、優先順位の高いシステムを成功裏に本番稼働させ、当初目的とした、付加価値の高い仕事に社員が注力できるような結果を出すことである。

経営者のことば

今回のご支援を頂いて大感謝しております。従業員が増える中、「家業から企業へ」の変化を目指している途中である弊社は、まだまだこの様な新たなチャレンジプロジェクトを社内で進め、目



代表取締役社長
井上 毅氏

的を達成する能力はありません。最初自社で進めておりましたが、経験と色々な手法などマネジメント能力がなく実際に進められませんでした。その頃、中小機構様のご支援されている企業さまからのご紹介がございました。そして、この様なご支援頂き、この様な結果が出せた事に大変感謝と満足しております。

「危機感」社長就任から始まった 全員参加の経営改革！

—「計画経営」導入と「5S改善活動」を軸にPDCAの徹底により、企業体質向上と収益大幅向上の実現—

東北本部 プロジェクトマネージャー 畑中 章市

【事例の要約】

本事例は、新社長自ら率先垂範し低収益体質を脱却すべく経営改革に取り組むことで、増収増益を成し遂げた支援事例である。

当社は食品添加物、乳製品、調味料の製造販売を行う食品メーカーである。後継者として現状の経営内容に危機感を抱き、まずは自己研鑽が必要と判断、中小企業大学校で経営を学ぶとともに経営相談の助言等を通じ、経営課題を強く実感。社長就任と同時に『経営改革は今しかない！』と現場改善の基本「5S活動」の活動展開と同時に計画経営に取り組み、事業計画・行動計画の立案とその実行のためにPDCAの徹底を実践。経営改革を進め増収増益を果たし、今後の成長への基盤を確立した。

企業名 高保製薬工業株式会社
業種 食品添加物、乳製品製造業
本社所在地 福島県福島市瀬上町字西上新田25-2
資本金 10百万円
設立 昭和21年7月
売上高 855百万円（平成29年8月期）
従業員 50人（正社員25人）

企業概要

当社は、戦後間もない昭和21年に創業し、福島県福島市にて湿布薬を製造する工場からスタート。時代の変化に対応しながら少しずつ業態を変え、現在は粉体と液体の二つの工場で業務用食品及び食品添加物製剤の商品開発から製造・販売・品質管理まで一貫して行う総合メーカーとして食品業界に貢献している。特に加工食品に必要な不可欠な食品添加物の製造は50年の実績があり、2002年には日本食品添加物協会認定の食添GMPの認証を取得。取引先の大手加工食品メーカーから信頼され安定した受注を得



本社外観



取扱商品：食品添加物製剤

ていた。しかし、ここ約10年間は、経営改革や改善活動は停滞していた。そんな中、当時専務であった現社長は危機感を募らせるものの、経営幹部に就任したばかりで、何から手をつけてよいかわからない状況であった。

中小機構との出会い

現社長は先々代の社長（父親）から経理の指導を受け財務関係に明るいこともあり、現状の経営体質に危機感を持ちながらも、まずは経営のイロハを学ぶべく、中小企業大学校仙台校「経営管理者コース」を研修した。

研修中に担当講師の助言により窓口相談（現経営相談）を活用、7回の相談を経て当社の経営課題を抽出し、平成26年社長就任と同時に「経営改革を図るには今しかない！」と温めていた経営改革プランを実行に移すべく、専門家継続派遣事業を活用するに至った。

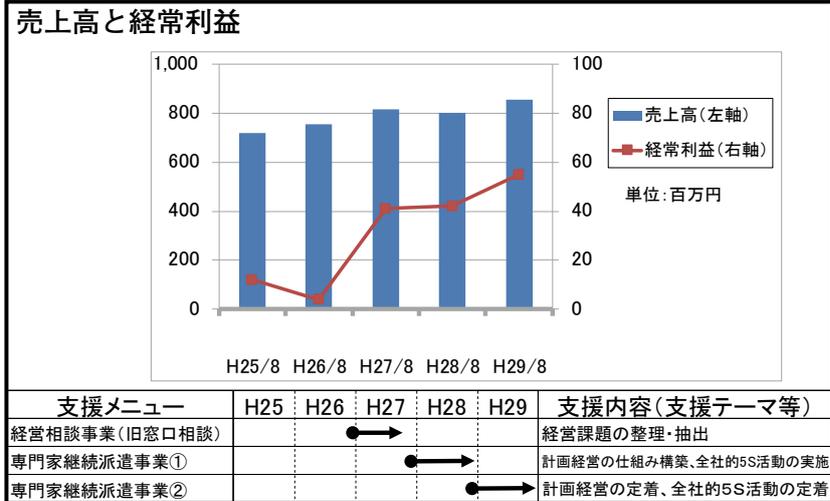
プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社は、食品添加物製剤、調味料、乳製品の製造・販売を行っているが、この市場は、近年消費者の無添加・オーガニック志向が高まりつつある分野である。また商品の添付ラベルに構成成分の表示が義務付けられているため、同一商品・類似商品を生みやすく、単純価格競争に陥りやすい市場であることから、当社のビジネスモデルは必然的に低収益が強いられる競争環境であることがわかった。

この市場環境で安定的に利益を生み出していくためには、PDCAサイクルの着実な実践が出来る組織に成長することが必要であり、そのために「計画経営による強固な経営基盤の確立」を目指す必要がある。しかし

1. 売上、目標を達成すべき具体的な行動計画は

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	・売上、目標は有しているが、具体的な行動計画がない	・中短期事業計画と部門別行動計画の策定が行える体制が整備された
計画	・単年度の売上目標などは有しているが、具体的な行動計画がない	・中長期及び単年度事業計画の策定がなされた ・部門別事業計画の策定がなされた ・徹底したPDCAサイクルのための会議体を設置した ・経営計画発表会を実施した
管理・仕組	・財務会計ベースの試算表に基づく管理	・変動損益計算書ベースの管理会計の導入、定着がなされた
組織・人材	・経営人材が不足する状況	・プロジェクトの推進により、飛躍的に経営人材が育成された
その他	・目標を達成する仕組みや意識なし	・全社的5S活動が進展した ・若手社員が活性化しやる気が醸成された

なく、経営の見える化が遅れている。

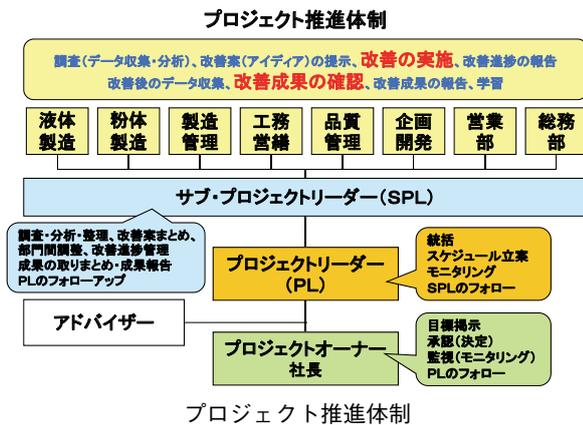
2. 利益率が低い＝生産効率が悪い。
3. 工場スペースが狭い。
4. 原材料の種類が多く、在庫管理の仕組みがない。
5. 従業員確保が難しい。

などの経営課題が山積していた。

支援にあたっては、これらを網羅した中短期事業計画と部門別行動計画作成（経営方針、目標の設定、目標達成に向けた実行施策、5S活動の導入、支援OJTでの人材育成等）し徹底したPDCAサイクルを回す体制作りが主テーマと考え、全体支援目標を「計画経営による経営基盤強化」と掲げて支援を進めることにした。

プロジェクト推進体制

支援にあたって、プロジェクトチームを編成することとしたが、プロジェクトを通じ経営人財の育成を図るべく、高橋社長がプロジェクトオーナーとして全体をコントロールするものの、実務展開では取締役製造部長をプロジェクトリーダーに据えた。また、将来の管理者候補である若手社員5名を参画させ、活気あるプロジェクト活動になることを期待した体制とした。



プロジェクト推進体制

※社長を下段に置いたのは、社長がプロジェクト全体を支えるという意思表示である。

支援内容と支援成果

第1期＜専門家継続派遣事業①＞

(平成27年10月～平成28年9月(12ヶ月))

当社の課題は、単年度での売上や利益目標は掲げているが、目標を達成するための事業計画や具体的な行動計画が策定されていないことであった。したがって、以下の支援テーマを実施することにした。

1) 計画経営の仕組み作り

- ①事業計画を策定するとともに行動計画を作成・実行することで目標管理体制の構築を図る。
- ②月次で事業実績が組織として把握できるよう会議体を導入し、PDCAサイクルが回せる仕組み作りを行う。

2) 全社的5S活動の推進

- ①全社で5S改善活動に取り組むことで経営のベクトルの共有化を図る。



工場設備

②5Sにより工場のスペース確保や、在庫のスリム化とクリーン度の向上を図る。

これらの取り組みにより、次のような支援成果をあげることができた。

1) 計画経営の仕組み作り

- ・中短期事業計画、部門行動計画を立案することができた。
- ・経営改善を進める推進体制を構築することができた。
- ・社長や管理職クラスにPDCAサイクルを徹底させる気運ができた。
- ・管理会計導入による経営の「見える化」が進み、品質問題の管理を含め、数字での経営管理ができるようになった。
- ・第1回の経営計画発表会を開催し、全従業員・ステークホルダーに経営方針を公開し、計画の徹底を図ることができた。

2) 全社的5S活動の推進

- ・5Sの展開計画書を立案し、PDCAサイクルを徹底することができた。
- ・「すぐやる改善」「じっくり改善」に区分し展開、「5S発表会」を定例化することができた。
- ・材料在庫削減に着手するため、分散していた材料の一元管理や支給先への適正化を要望することにより、例えば原料発注単位については、今まで1000kg単位だったものが500kg単位と半分まで減らすことができた。また、200ケース持たなければならなかった製品在庫を100ケース

まで半減することができた。

しかし、プロジェクトメンバーのやる気は高まっていったものの、両テーマとも計画立案段階から実行段階に移っていく段階で、改善中途や未着手のテーマが残るなど、改善の歩みはスローペースであった。特に製造部門の改革、営業部門の強化が急務であり、PDCAサイクルを十分に回すことができていない状況にあった。PDCAサイクルを定着させるとともに自力でPDCAサイクルを回していく中心人材としての経営幹部の人材育成という課題が浮き彫りとなった。

第2期＜専門家継続派遣事業②＞

(平成28年10月～平成29年9月(12ヶ月))

第1期の支援を終え、おおむね当社の計画経営の仕組みは創ることができた。しかし、真に重要な課題は、この仕組みの実践を通しての定着と自立化であることから、第2期は次の2つをテーマとして支援に取り組むこととした。

1) 計画経営の定着

- ①行動計画が具体化するよう、徹底的に5W2Hに落とし込むとともに、この実行が着実になされるよう支援を行う。
- ②PDCAサイクルを着実に回すことができるよう、会議体が機能するよう運営に注意を払い、目標管理の定着化を図る。
- ③当期の実績の総括を行い、それを踏まえた次期計画の作成を行うという年次サイクルの実行の伴走支援を行う。

2) 全社的5S活動の継続と運営の自立化

- ①全社での5S改善活動が継続的に実施されるような仕組みづくりと重点テーマが着実に推進されるよう支援を行う。
- ②支援受入体制は第1期に同じとすることで改善活動が自立的に運営できるような支援を行う。

これらの取り組みにより次のような支援成果をあげることができた。

1) 計画経営の定着

- ・行動計画の項目ごとに5W2Hで具体化され、その実績報告が会議体で確認される運営が定着した。
- ・特に変動損益計算書や経営管理表、業績管理表の作成・活用が定着した。また経営計画もプロジェクトメンバーが中心となり作成できるようになり、PDCAサイクルが自分たちで回せる状態となった。

2) 全社的5S活動の継続と運営の自立化

- ・5S活動は、一部遅れもあるが全般的には着実に進展し、改善効果が随所に表れる状態となった。
- ・5S活動の取り組みにより、粉体ラインのレイアウト改善や計量作業・梱包作業方法が改善され、稼動時間は横ばいであったものの、製造量は、平成28年8月期(69期)では、1937トンであったものが、平成29年8月期(70期)では2125トンと約110%、生産性が向上した。この改善は収益に大きく貢献した。

これら全体の取り組みを通じて大きく4つの点が目に見える支援成果としてあがった。

一つ目は、大型投資しても償却負担を吸収し計画以上の収益を確保できるようになるなど、財務面が利益体質に好転したことである。

二つ目は、経営人材が育成されたことである。プロジェクトに参画したプロジェクトリーダーの取締役部長はその成長が認められ常務取締役に昇進し社長の右腕的存在へ成長、他のサブプロジェクトリーダー5名も管理職へと昇格することができた。

三つ目は、低収益体質を脱却し、大幅な増益を達成したことである。売上高については、支援開始時点の平成27年8月期に対し、平成29年8月期は5%の増収であったが、同期での経常利益は約40%増と大幅な増益を達成した。

四つ目は、中期計画5ヶ年計画を策定できる体制整備を行ったことである。直近の中期経営計画では4年後の74期目標は売上高978百万円、営業利益率6.6%と会社の業績はもちろんのこと、賞与3.5ヶ月と社員への還元目標を掲げられる企業に成長した。

これらの成果は、計画経営導入支援により定着化した経営計画発表会の場で全社員に共有されることとなった。なお今期業績は計画値以上の実績を達成できたため、決算賞与というカタチで還元されたが、社員からは「こんなにもらって良いの？」と声上がるほど全社員をあげて取り組んだ経営改革の成果や達成感を皆で共有することができたのである。

今後の課題

第2ステージまでの取り組みにより、計画経営や5S活動の定着は図られつつある。ただし次のような課題も見えてきている。

1. 当社は収益を確保できる企業に変革したものの、社内クレームが増加傾向にあることから、今後顧客重視の観点からも品質管理の抜本的な改革が必要である。
2. 支援成果である計画経営や5S活動については、後退することのないよう継続的な取り組みが必要である。
3. 現在使用している生産管理システムは老朽化しており、実態とのズレが生じているため、将来を見据えた課題の洗出しとあるべき姿を明確にしたシステムの導入が必要である。
4. 情報収集の範囲を広げ、商品開発力の強化・取り組みが必要である。

以上の課題についても、今後の取組みを期待したい。

プロジェクトマネージャーのひとこと

新任社長として現状経営への危機感を抱いたことから、自己研鑽のため中小企業大学校仙台校で経営を学び、更に経営相談窓口で経営の見える化を進め、経営課題を浮き彫りにしてから支援を受け入れた。経営課題は多岐に渡っていたが、社長



畑中 章市 東北本部
プロジェクトマネージャー

は改善活動に全従業員も巻き込みアドバイザーと一体となって果敢に取り組んだ。経営革新に成功し利益の出る、出せる企業体質にしたモデルとなる支援であった。弛まぬ経営革新を期待している。

経営者のことば

2年間の専門家継続派遣事業を終えて社内のだれもが「取組んで良かった！」と感じているはずです。

支援を受ける前の当社は、目標は立てても必ず達成させるという仕組みも意識もなく、これもあれもできないという固定観念で凝り固まっていました。

事業の実施当初は、「なぜこんな大変なことやらなくてはならないのか」という反発もありました。

しかし、苦労しながらも取り組みを進めていく中で、成果が実感できるようになると、社員の意識に変化が現れ始めました。

現在は、財務や売上データの見える化も進み、業績も伸び、社員の意識も上がり、良い循環ができてきたと感じています。今年9月に開催した経営計画発表会では、取組の成果と達成感を全社員で共有することができました。

専門家の指導だけでなく、PMやCADによる四半期ごとの進捗チェックとアドバイスも、意識を落とさずに取り組みを継続できたポイントだと思います。

自分たちだけで進めていかなければならないこれからは重要であり、更なる発展に向けて引き続き取り組みを進めていきたいと思っています。



代表取締役
高橋 美帆 氏

スムーズな生産を実現する為の 現場一体となった生産管理

—生産を阻害する要因の排除と改善に取組み計画生産の実現—

関東本部 統括プロジェクトマネージャー 塩山 知之

【事例の要約】

当社は大手自動車部品メーカーから安定的な需要があるが、最近では多品種少量生産の傾向にあり、需要に合わせた柔軟な生産体制の構築が必要となっていた。また、売上げが落ちると収益性が落ちるといった財務体質であり、その体質を変える為の分析を進め、改善する必要もあった。生産面では、計画的な生産ができていないという問題を抱えており、受注情報の内示と確定の差により、受注予測の正確性がゆらいでいた。顧客との定期的な連絡会を設け、内示と確定の差を少なくする改善を行った。日々の生産については「見える化」が不十分であり、「45度線管理」の実践を通し、生産の遅れ・進みを「見える化」した。製造においては、作業の標準化、作業要領書を作成し、工程内不良の削減などにも取り組んだ。このような多岐にわたる改善活動の結果、計画的な生産が実現でき、部門間の風通しも良くなり、自立的な改善能力が向上した事例である。

企業名 株式会社共進

業種 輸送用機械器具製造業

本社所在地 長野県諏訪市中洲4650

資本金 30百万円

設立 昭和37年5月

売上高 1921百万円（平成28年4月期）

従業員 165人（正社員100人）

企業概要

当社は、自動車の変速機用ソレノイド部品を大手自動車部品メーカーに納入している会社である。

業務内容は切削加工・研削加工の他に、金属の加圧変形を利用したカシメ接合加工を行っている。

カシメ接合は、材料・加工時間を削減し、高品質・低コストを実現している。また、異質材の接合にもその真価を発揮している。

中小機構との出会い

平成27年10月、過去に中小機構が支援した材料・医療機器メーカーの紹介で当社とコンタクトを取ることとなった。紹介した企業と当社は、SESSAと言う企業グループの一員という関係性であった。調査の結果、当社は、計画的な生産が出来ず、生産に混乱を生じさせており、生産管理面の課題が大きいことが分かったため、ハンズオン支援を実施することとなった。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社は、工程内不良が多く、それが生産の計画・進捗管理に大きく影響を与えていた。また、生産の



本社外観

進捗管理にも問題が多くみられ、生産変動への対応に弱点を持っていた。これらの課題を解決し、安定的な生産を行えるようにすることが重要だと思われた。

工程内不良の問題は、毎年会社目標にしているものの、目的・目標に対してコミットが弱く、結果として、毎年同じことを繰り返し、目標の達成が出来ていなかった。その上、部門間の風通しの悪さというコミュニケーション上の問題も感じられた。

これら問題に対し、まず、工程内不良等の生産計画上の問題を解決し、生産の指示精度を高めるとともに、需要変動や納期変更に対して柔軟な対応ができる体制を築くこと。さらに、製造の管理技術を高めることを目指した。

支援目標は、「生産情報の共有化と需要変動に強い職場作りを達成し、全体最適を目指すこと」とした。

プロジェクト推進体制

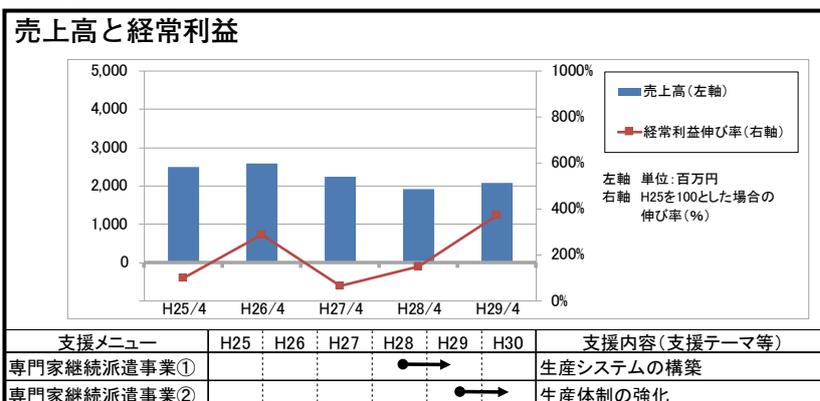
支援に当たって、企業側のプロジェクトメンバーは、生産の全体最適を目指すため、営業・製造・品質・生産管理各部署の経営幹部を中心とした。また、社長から、各部の部長の育成要望があったため、プロジェクトを通して、経営幹部のマネジメント力が育成されるような支援を行うこととした。

中小機構側は、生産の全体最適を目指す狙いから、大手自動車部品メーカーの工場管理を経験した専門家をアドバイザーとし、プロジェクトマネージャーも積極的に支援に加わり、チームとして支援活動を実施した。



プロジェクト活動の様子

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	<ul style="list-style-type: none"> 海外を見据えた経営戦略あり 営業戦略無し 	<ul style="list-style-type: none"> 経営戦略として海外展開と教育 営業戦略として取引メーカの拡大・他分野への進出
計画	<ul style="list-style-type: none"> 中長期計画なし、部門別計画あるが、完結できず 生産計画に対し実績差大きい 	<ul style="list-style-type: none"> 中長期事業計画策定(2期支援予定) 部門別事業計画策定(行動に移せる計画づくり) 生産計画達成率向上(96.8→99.4%)
管理・仕組	<ul style="list-style-type: none"> 使用経費実績管理 生産進捗管理仕組みあるが機能せず 	<ul style="list-style-type: none"> 許容原価管理方式導入(2次支援継続) 予算実績管理導入(2次支援継続) 45度線管理実施により計画達成率向上107%
組織・人材	<ul style="list-style-type: none"> 管理者、問題解決力低い 部門間の風通し悪くコミュニケーション不足 製造の標準化能力低い 	<ul style="list-style-type: none"> 管理者の問題解決力向上により、廃却不良金額20%低減 部門間会議体による情報の共有化実施 製造の標準化推進し、不良半減
その他	<ul style="list-style-type: none"> 5S活動やっちはいるが定着せず 	<ul style="list-style-type: none"> 5S定着に向けた活動(部門間の差あり) 不良率0.3%削減

支援内容と支援成果

第1期<専門家継続派遣事業①>

(平成28年8月～平成29年5月(10ヶ月))

当社の課題は、需要変動に強い職場づくりであるため、以下のような支援テーマを実施することにした。

- 需要変動に強い職場づくり
 - ①全社の現状分析(課題把握)
 - ②生産管理面の現状把握と課題分析、課題対応策の検討
 - ③需要変動への柔軟性を阻害する要因の改善
- 生産管理システムの構築と計画生産
 - ①設備と製品の選択と生産割り付けの仕組み
 - ②現状システムソフト(ビジネスリンク)の問題解決
- リードタイム短縮と在庫の低減
 - ①レイアウト改善と工程内仕掛在庫の低減

企業の状況を調査してみると、生産管理が上手く機能していない背景には多くの問題があることが分かった。

その一つが工程内不良の問題であり、その廃却額は年間売上額の1.7%になっていた。現場では、作業標準書が整備されていない部署もあり、加工条件の変更も作業者が容易に行えるような状況であった。

このように甘い管理下で作業していた結果、工程内不良が突発的に発生し、生産全体に大きな影響をおよぼしていた。

また、生産管理面では内示と確定の差が大きく、生産の指示情報の精度に問題があった。必要でない在庫も増加し、生産計画も常に追加・変更を余儀なくされ、計画的な生産が出来ず、製造部への信頼が低下し、連携の悪さが見られた。

このような状況から、生産管理の再構築だけでなく、生産現場の体質改善も必要であると考え、支援テーマが『需要変動に強い職場作り』となった。

最初の取組みは、廃棄不良の問題に対してであった。廃不良内容を調査してみると、大きく3つの問題がある事が分かった。一つ目は同軸度不良の問題であり、構成する部品の精度や組立て設備の治具などの構造物の問題があった。二つ目は欠け不良の問題であり、出荷前に全数検査を実施し、ムダな工数を多くかけているというものであった。三つ目は突発的に起こる大量不良であり、作業により発生率が増えるという問題があった。その背景には、標準化がなされていない事により、作業者の属人的な技量に任せている管理上の問題と業務のやり方があることがわかった。初期の支援では、この3大不良を製造担当、品質保証担当を交えて、原理原則に基づき着実に改善してきた。その結果、不良発生率は前年比20%低減することができ、廃却金額も360万円/年削減することが出来た。

生産の指示情報精度の問題については、客先と定期的なミーティングを行い、受注情報を聞き込み、需要予測向上に努めた。

また、初工程のブランクでの自動盤工程に於いては、生産計画と実績の見える化を実現する為「45度線管理」を定着させ、進捗管理のルール化を図った。このような対策実施の結果、ブランク工程に於いて計画遵守率が改善前96.8%→改善後99.4%と向上した。

支援の成果としては次のとおり。

- 1) 需要変動に強い職場づくり
 - ・ 工程内不良の原因判明。削減目標値には到達できなかったが、原因を明確にし、改善が実施で

きた。

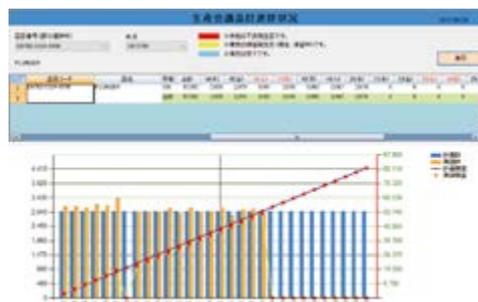
- ・ 不良率ワースト製品における不良率の削減

項目	不良率		
	改善前	改善後	削減
GU40	31.0%	11.0%	△20%
二つ溝	4.0%	2.8%	△1.2%
全体	0.5%	0.2%	△0.3%

- ・ 客先との情報交換を密にし（客先との定期的な連絡会の実施）、内示情報と確定情報の差が削減した
- 2) 生産管理システムの構築と計画生産
 - ・ 45度線管理の実践・定着と、進捗管理のルール化を図った
(計画達成率:改善前96.8%→改善後99.4%)
 - 3) リードタイム短縮と在庫の低減
 - ・ リードタイム見直しと発注方法ルール化の実践
 - ・ PCシステムは開発中

第1期の支援を通じ、当社は、スムーズな生産を実現する為の基礎固めを達成した。改善は継続して実施され、今回の支援で得た改善手法、ノウハウを会得した人材を生かし、実行力を向上させ続けている。

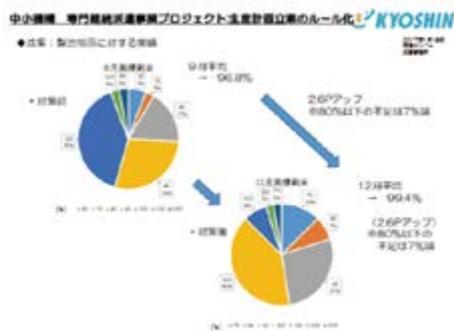
次なる課題は、更に一段上のレベルを目指すことで、平成29年7月から以下のような第2期支援に入っている。



生産計画と実績の見える化



ブランク工程における計画遵守率の変化



製造指示に対する計画遵守率の変化

第2期＜専門家継続派遣事業②＞

(平成29年7月～平成30年6月(12ヶ月))

(支援の内容)

- 1) 継続できる仕組みとマニュアルに基づく生産活動
 - ① 中期計画と連動した部門行動計画と執行管理活動強化
 - ② 目標達成出来る月次実績管理の仕組み構築
 - ③ 行動に移せるマニュアルづくり
- 2) 工程の保証度向上による品質保証体制の確立
 - ① 「不良を作らない、流さない」ための方法、手順、管理の開発
 - ② 工程内不良の削減
 - ③ 予防品質保証、出荷検査体制の充実
- 3) 適正な見積もり制度と製造原価低減活動
 - ① 通年品のPQ分析に基づく、自動機のライン化・グループ化
 - ② 収益性の向上につながる製造原価管理・見積り方法の確立
 - ③ 適正在庫と効率の良い購買システムの確立

今後の課題

当社の変化は、経営的には増収増益として財務上に現れてきており、大いに評価できる。また、人材育成の面からは、プロジェクトメンバーそれぞれにモノづくりに対する意識の変化が見えてきた。単に作れば良いという事でなく、いかに無駄を省いて作るかという改善意識を持って取り組む意識が醸成されてきている。

当社の将来的な展望としては、現状の自動車業界の方向性をつかみながら、他の分野へのアプローチを図っていくことである。それらの目標を中期計画に落とし込み、各部門の目標管理へと繋げて、着実に成長していくことである。

以上の状況から、当社の今後の課題としては、工程内不良を更に低減させ、廃却金額低減を目指す事

と、各部門の方針管理をいっそうレベルアップさせていくこと、それらを牽引する管理者の育成であるといえる。

プロジェクトマネージャーのひとこと

今回の支援にあたり、企業のニーズは生産管理機能の再構築であった。具体的なテーマ設定にあたり、当社の状況を十分に調査・検討し、経営課題全体を俯瞰した結果、企業の支援ニーズにあった生産管理の再構築だけでなく、生産現場の体質改善も含んだ『生産変動に強い職場づくり』をテーマにし、支援を実施した。

工程内不良等の生産計画上の問題を解決し、生産指示制度を高め、納期の変更に柔軟に対応できる体制作りを進め、製造の管理技術を高めることを着実に実施した結果、財務的には、増収増益に

つながり、特に営業利益が大幅な改善傾向が見られた。

現在、第2期支援を実施中であり、第1期支援で得た改善手法、ノウハウを会得した人材を中心に、実行力を向上させ続けており、当社の今後の更なる飛躍に期待したい。



塩山 知之 関東本部
統括プロジェクトマネージャー

経営者のことば

企業を取り巻く環境が目まぐるしく変化する中、当社は、昔ながらのやり方を継続している状態でした。そんな中、中小機構 関東本部に支援をお願いしたのは、当社に外部の風を吹き込んで欲しいという思いからでした。通常、人間は変化を嫌がるものであり、当然、当社社員もその傾向はありました。しかし、担当アドバイザーの方は、実際の現場を観察し、作業者の話を聞いて、当社のやり方を重視しながら改善方法を提案するといった進め方をしてくれたため、当社社員も、提案してくれた内容を比較的受け入れやすかったのではないかと感じます。今回、ものの見方や考え方を学んだため、今後は自社内でそれらの応用を計画しております。次は、足元の問題解決だけでなく、ビジョンや目標の策定及び実施方法など、高いレベルでの支援をお願いできればと考えております。



代表取締役社長
五味 武嗣氏

10年後を見据えた 中期経営計画の立案と推進

—今後の事業の方向付けと戦略・計画の推進—

関東本部 プロジェクトマネージャー 杉浦 成人

【事例の要約】

当社は2007年に10年を目途とする繁栄計画を作成、その展開に入ったが、翌年のリーマンショックの影響を大きく受け、実態は大きくずれたものとなっていた。今、新たな10年を迎えるにあたり、経営革新・第二創業・事業承継を念頭に中期経営計画を再度立案する必要性を痛感していた。

精密試作板金の領域で、当社は市場から高い評価を得ている。然し、これからの市場、顧客の変遷にどう対応して行くか明確な指針の無いまま今日に至っていることから、今回は今後の10年に向い如何なる事業運営をして行くべきか、次世代を担うメンバーによる事業計画の立案を行い、新たな市場への展開を果たした。

企業名 株式会社平出精密
業種 精密板金加工製品製造
本社所在地 長野県岡谷市今井1680-1
資本金 24百万円
設立 昭和42年5月
売上高 1,456百万円（平成29年1月期）
従業員 137人（正社員104人）



本社外観

企業概要

当社は、1964年（昭和39年1月1日）現社長である平出正彦氏の父君の平出輝格氏が「平出精密板金製作所」として創業した。平出輝格氏は東京府幹部機械工養成所を卒業後、昭和17年に岡谷市に新設された航空機部品製造会社、浅野航空工業に、航空機板金指導員として従事した。

戦後、岡谷の地で創業するにあたり、自分の持つ航空機板金技術・技能が会社事業として成り立つと信じ、「高度な技術をもって、社会に貢献する」という精神の下に起業した。

現在は、航空機钣金技術をベースに、半導体装置、計測機器、印刷機器、医療機器といった様々な業種・業態にパーツを納める、「精密钣金」を本業とした会社に成長してきている。

中小機構との出会い

当社と中小機構の接点は、機構事業として平成16年より実施された事業化支援事業にて洗浄機の開発・事業化を支援した事がきっかけとなった。その後平成23年には戦略的CIO育成支援事業を実施し、当社の生産基幹システムの構築支援と現社長平出正彦氏の長男である平出琢磨氏のCIOへの育成支援を行ってきた。

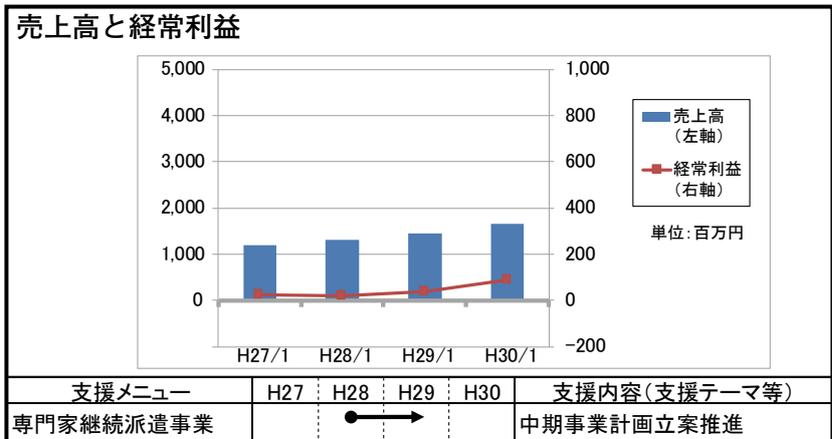
今回の支援に至るきっかけは、中小機構関東本部が主催する経営者向けセミナーにて平出社長と再び面会し、当社の状況について意見交換をしたことから、企業訪問を実施、支援提案へとつながった。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社は2007年に繁栄計画書と言う形の10年を見据えた中期経営計画を作成したが、その後のリーマンショックや東日本大震災、円高を乗り切るための顧客の海外進出などの影響により、計画とは程遠い状況にある。立案から10年を迎え、且つ会社創立50周年と言う節目を迎え、再度、中期経営計画を作成し次の10年を迎えるにあたり、全社員心を一つに邁進して行きたいと言う希望を持っていた。

次の10年を考えるにあたっては、後継者である平出琢磨専務を中心に中期経営計画を策定し経営革新を目指したいとしており、中期経営計画の立案と共に、タイを中心に進めている海外展開について拡大していく為の施策についても考えたい希望があった。

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
経営計画	10年前に中期経営計画を立案したが、リーマンショックの影響で経営計画そのものが破たんしていた。	高収益企業を目指す中期経営計画を立案、顧客・市場分野集中により高収益に結び付けるべく、新たな中期事業計画を立案、その推進体制を明確にし実行に着手した。
事業戦略	景気変動に左右されやすい市場を中心とした事業構造であった。	景気変動に左右されにくい市場開拓を推進、現行市場と並ぶ市場に育成して行く。
人材戦略	リーマンショック以降入社した人材が80%を占め、人材的な偏りが大きかった。離職率についても高いものがあった。	採用・育成基準の見直しを行うと共に、社員個々のキャリアプランを作成、個別の人材育成計画を策定する事とした。
自社開発商品の事業確立	自社開発の洗浄機事業を10年間継続してきた。それなりの評価は得ているが、事業として成立するレベルには至っていない。	採算レベルに持ち上げる為、シナリオの作成が不可欠、今後の課題として持ち越す事となった。
海外戦略	主要顧客からの要請に応じ進出してきた。国内事業との連携が無く、位置付けが不明確となっていた。	海外単独での業績は改善しており、生産性、品質の向上も見込める状況となっている。今後、国内事業との最適分担について検証して行く。

更に、外注業者、試作品業者に甘んじる現状からの脱却を図り、自社開発製品を持ちたいとして、かねてより小型洗浄機を開発販売しているが、この製品を含め自社製品を持ったメカへの変身を長期的に希望している。

この業界における当社の位置は、精密試作钣金加工と言う業態に特化し、且つ自動プログラムを活用して短納期対応を可能とした営業方針は、各方面の顧客から支持され、全国的に知名度も高い。顧客層もOA機器メーカーの他、総合電機メーカー各社からの発注も有り、幅広い取引関係を築いている。一方で、多くの市場、顧客に対しても係わりを持っており、製品の種類も多岐に亘っており、当社の指向を見え

づらいものにしてきた。

この事から、当社の尖った技術、製造能力を十二分に発揮できる市場戦略、技術戦略を包括する中期経営計画を立案し、利益体質を構築するべきと考えた。

上記の通りの当社の置かれた背景から10年後を見据えた中期事業計画の立案と実行をメインとした。更にその立案に当たっては、後継者である平出専務が中心となり、全社員一丸となって立案推進すると言う観点から、各部門のこれからを担う人材を抜擢し、プロジェクト方式で実施する事とした。

1) 中期経営計画の立案

比較対象となる競合に対し見劣りする事業規模、利益率を改善していく為に全社的な事業方針の見直しから分析を行い、更なる利益体質強化の為に施策を検討する

2) 海外展開の活用拡大

既設の拠点であるタイ工場、インドネシアのプログラム開発拠点の活用を拡大し、事業拡大、利益拡大に寄与すると共に顧客の海外進出への対応に寄与する施策を立案する。

3) 自社開発製品の育成

既に小型洗浄機を市場投入しているが、市場規模は拡大できていない。この製品を含め、最終製品の開発を継続しメーカへの変身の道筋を作る。

プロジェクト推進体制

今回のプロジェクトは「10年後を見据えた中長期計画の立案と推進」とした。従い、10年後に会社の中核となっている社員がメンバーとして策定することが望ましいと考えたが、現行の経営の連続性も重要な要素である。

幸いに当社には、将来の経営幹部と成り得る中堅プロパー社員が居り、また現在の経営方針を立案し、実行して来ている、一流企業を経験した後に当社に移籍した経験豊富な社員も居る。この両方の社員をプロジェクトに参画させ最適なプロジェクト推進体制を構成した。

リーダーは後継者である平出専務とし、他社から移籍した現在の経営幹部3名、現在管理と生産部門を熟知した中堅プロパー社員2名の合計6名のプロジェクトチームを結成した。又、10年後を検討するには従来とは異なる視点が重要なことから、社長がプロジェクト内の意見交換には参加せず、プロジェクトメンバー間で自由闊達な意見を出しあって進め、プロジェクト活動終了時に社長へ報告を行うことにより経営の方向を確認できる仕組みとした。

機構側の体制は、プロジェクトマネージャーが直接管理者を兼ねると共に経験豊富なアドバイザーを投入した。今回の支援は、事業計画の立案と言う経営全般に係わるテーマである事から、大手企業において幹部を歴任し、関係会社の経営にあたった経営経験を持ち、かつ、機構内においてチーフアドバイザーとして豊富な支援経験を持つ専門家を起用。当社の目標が着実に達成できる支援体制をとった。



プロジェクト活動の様子

支援内容と支援成果

第1期<専門家継続派遣事業>

(平成28年11月～平成29年6月(8ヶ月))

「10年先を見据えた中期経営計画の立案と推進」
目指すべき主題は高収益企業である。戦略毎に方向性を見出し高収益に結びつけるための議論を行い、結論をまとめる支援を行った。

1. 顧客戦略

差別化戦略を進めたうえで 集中戦略(既存顧客+戦略的新規顧客)を構築する。更に仕様を考慮した選別受注と共に、リピート品の率を上げていくことを実行する。また現在は景気に左右されやすい液晶・半導体分野の受注に軸足

を置いているが、中長期計画では景気に左右されにくい分野の市場を開拓し、液晶・半導体分野に並ぶメイン市場に成長させる。

2. 製造戦略

顧客戦略と共に生産能力の拡大は、高収益企業を目指す上で必須である。限られた資源の中から重点投資により売上拡大を支える生産能力の増強を実現する。

3. 人材戦略

省人化を可能とするITインフラ整備や自動化戦略を構築する。事務系はIT活用の充実により人員増を抑える。離職を抑える人事制度の充実、階層毎の人材教育など組織力の強化を達成する。

4. 自社開発商品の事業確立

10年間の経験を有する洗浄機事業を確固たるものにすべく今後の事業戦略を明確にし、実行していく。汎用型洗浄機の開発販売を行いつつ客先を広げ、現行品との部品共有化、リードタイム短縮、友好顧客選別による拡販と販売効率向上を行い一定の販売量を確保できる事業体制を目指す。

5. 海外事業戦略（タイ工場）

主要顧客からの要請により進出した事業である。残念ながら、現状は位置付けが明確でない事から、今後の位置付け、選択すべき事業、工場規模の拡大等についての検討をする必要がある。



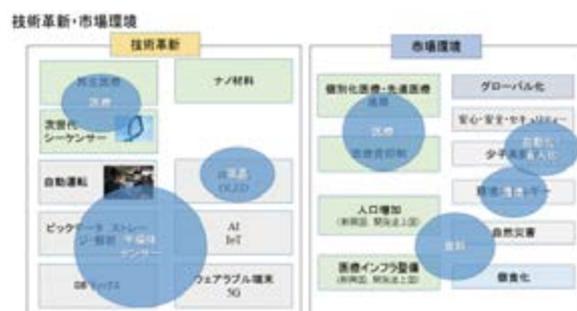
自社開発製品：洗浄機SpiralWash

以上のテーマに対し、高収益企業への変貌を目的としたそれぞれの戦略を立案、実行のマイルストーンをプロジェクトにて推進した。

これらの取り組みにより次のような成果をあげることができた。

1. 顧客戦略

- ① 支柱事業である板金加工事業において、顧客・分野集中により、顧客密着の確実な営業基盤を作る。
- ② 広範な顧客開拓は行わず、既存重要顧客＋戦略的新規分野（顧客）に密着する ⇒即ち、景気に左右されにくい食料品や医療分野を新たに開拓し、液晶・半導体分野に並ぶメイン顧客となる様育成する。
- ③ 中期事業計画では、これら新規開拓市場により、2020年度において、2016年度比26%の伸長を目指す。



2. 製造戦略

- ① 重点投資により売上拡大を支える生産能力の増強を行う。この重点投資は最小限の投資で最大限の効果を生む施策である。これにより人件費を効率よく活用し、人員増を抑えながら売り上げ増に対応していくことが可能となる。品質改善努力を継続し、中期計画では不良率を半減させ、顧客の信頼を得ると同時に品質コストを削減する。本中期計画において、2017年度、2018年度それぞれ億単位の設備増強を計画した。
- ② 原価低減では2020年度において、部材費・型費の10%削減、生産効率向上20%を達成することを目標とした。
- ③ 生産管理の充実により平準化を実現し、納期短縮による最大の効果を生かしていく。

- ④ 生産量増加に伴い、外注品・内作品の区分を明確にし最適生産を実現する。これは物流改革の実現にも貢献する。

3. 人材戦略

将来に向け、必要な能力を持った人材を必要な時に必要な数揃えていられる環境を作る事が必要である。その為に、将来を見越しての採用、育成計画を策定した。

- ① 「必要な人材は変わる」を前提にした採用の実施
- ② 社内の適材配置と隠れたタレントの発掘を狙って全社の人材の棚卸
- ③ 採用・育成基準の見直し（職種毎の適性、要件の設定、多能工要員）
- ・職種毎の適性、要件に合った人を採用
 - ・多能工要員（複数職種対応可能者）確保も目指す
- ④ 組織毎に定員を決める
- ⑤ 理想の組織、業務運用を念頭に置いた教育計画の展開
- ・個々のキャリアプランを作り、個別に教育計画を策定する
 - ・各分野でプロを揃える（マイスター作り）
 - ・多能工化を視野に入れた教育（間接部門中心）
- これらに加え、製造の効率向上と品質改善、間接部門の効率改善の図れるITインフラを構築し安定的、効率的に業務ができる環境作りを目指すべく、IT担当者の採用に踏み切った。

4. 自社開発商品の事業確立

ユニークな技術に裏付けされた製品であるが、採算レベルに持ち上げるためのシナリオ（含む数値裏付け）、計画化、猶予期間・総投資金額の設定が必要である。残念ながら、今回の支援期間中には、本製品の事業計画立案にまでは至る事が出来なかった。

5. 海外事業戦略（タイ工場）

自社開発商品同様に詳細な事業計画立案にまでは今回至らなかった。精密板金の競争力は高く、損益状況も改善している。更に主要顧客か

らの受注は堅調であり生産性や品質の向上が見込める状況にある。この状況下、市場を見直し最適な事業計画を今後立案し検証を進めていく事になる。

以上のような取組みにより、主柱事業である板金事業における中期戦略において、事業計画の纏めとそれに基づく行動計画が明確な形で策定された。

本事業計画の推進により、2020年度の売上高は2016年度比26%増、更に経常利益率10%を目指すものである。因みに本施策の成果として、2017年度の売り上げ見込みは、対前年13%増を見込んでいる。

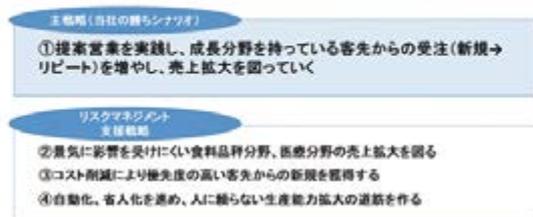
今後の課題

上記に示した戦略を着実に実行することにより2020年を中期的に見据え、売上は26%増、利益は3倍を目指すことができる。2021年以降の長期計画は更なる発展を目指す。

この増収増益を実現するためにはマネジメント改革とこれらの目的に向い一丸となって社員全員が同じ方向を向いて最大の努力をし続けることが不可欠である。

当社は先端加工分野、或いは試作加工分野での事業展開を今まで行ってきた。この事は当社の技術力を高め、対外的な評価に繋がって来たが、一品料理的色彩の強いビジネスは、必ずしも利益の向上に直結しないという面が有る。今回のプロジェクトにおいて、メンバーはこの点についても気づきが見られており、今後の事業方針にどう反映されていくかが楽しみでもある。

主柱事業（板金）での中期戦略まとめ



プロジェクトマネージャーのひとこと

今回の支援については、10年間改訂されて来なかった中期経営計画の立案・推進と言うものであったが、平出社長の意図として、プロジェクトチームで経営計画を立案する事により、プロジェクトリーダーである後継者・平出専務の経営計画立案を通じての意識向上、更にプロジェクトメンバーである幹部社員の経営参画意識付けと言う効果を期待しての支援依頼と思えた。

特に、幹部社員については、一流企業出身のメンバーとプロパー社員との間に若干の意識のズレも感じられ、プロジェクトによるこれらメンバー間の融和も期待された所でもある。

プロパー社員の幹部については、従来経営計画そのものについてタッチした経験もなく、漫然と日常業務に従事して来た者も多い。この点については平出専務と共に将来を担う人材の育成と言う意味で見えない質的な効果が大きいと思える。アドバイザーはこの点について、当初より十分意識しており、特にプロパー社員の意識向上に配慮した支援を行った。

事業内容の検討については、自動車・電機・電子・OAと言った単純に事業規模を追う市場に偏らず、事業の継続性、市場の安定性と言った事業運営全体を考えた顧客戦略を立案した。この点については2つの意味で大いに評価をしたい。

第1は現場の負荷状況を知るプロパー社員が参画し、平準化した生産を継続できる事が最も効率的に利益に貢献できることを認識の上、市場戦略を立案した事。第2は市場、競合の分析をしっかりと行った上で、その市場性を評価し顧客名まで明確にし、攻略戦術、規模計画にまで落とし込んだ、実現性のある戦略を立案した点である。



杉浦 成人 関東本部
プロジェクトマネージャー

本経営計画は、その緒に就いたばかりであり、効果が出るまでには未だ時間が掛かると思われる。凶らずも、本年は市場の追い風もあって受注が拡大して来ており、経営計画立案の効果だけが要因とはいえないが、意を強くしたプロジェクトメンバーによる一層の力強い前進を期待できる状況にある事は大変喜ばしく感じている次第である。自由な発想で現在の会社方針とは異なる、あるべき将来を纏め上げたメンバー、それをじっと我慢しながらも軌道修正をしてくれた社長に敬意を表すると共に当社の将来を大いに期待したい。

経営者のことば

この度は経営基盤強化として、10年後を見据えた中期経営計画の立案と推進というテーマで、今後の事業の方向付けと戦略・計画の推進のお手伝いを、中小企業基盤整備機構関東本部の杉浦プロジェクトマネージャーにご相談を申し上げ、何回かのお打合せの後、高瀬登志夫先生をアドバイザーにご推薦頂き、8か月に及ぶご指導のもと、中長期経営計画を作成し、明文化することが出来ました。2007年に策定した10年後を見据えた経営計画は、翌年のリーマンショックや東日本大震災、その後の急激な円高等、未曾有の出来事が重なり目先の対応に追われ精一杯でありながらも、自社商品の開発、自社技術の高度化、また、海外進出と新規事業を次々とすすめており、新たな人材も多数入社され、他社での経験豊かな方もあれば、海外拠点のそれぞれの国の実習生、新入社員、パートさんアルバイトさん、などなど、多種多様な従業員構成となりました。また、会社設立50周年を迎え、技術・技能継承ばかりではなく、事業継承そのものも、従来の進め方を大きく変革する、いわば第二創業として考え進めていく時となっていました。今回のご依頼はまさにこのようなタイミングでした。社長以外の6名のプロジェクトメンバーによる、定例会議として、この中期経営計画策定においては、それぞれの意見の違いや、受け取り方の違いを議論し、疑問点など必要に応じ、社長とのすり合わせを行い、中身のある大変良いものができました。これも、ひとえに、高瀬先生、杉浦マネージャー他、中小基盤整備機構各位のお力添えの賜物と感謝申し上げます。今回の成果を、いよいよ現実の日付を付して、全社的に展開してまいります。全社一体となって高収益企業を目指してまいります。今後ともご指導、ご支援をよろしくお願い申し上げます。

有り難うございました。



代表取締役
平出 正彦 氏

東京パラリンピックをチャンスと捉えた 組織体制整備

—人事・組織、モノづくり、原価管理体制整備への複合支援—

中部本部 プロジェクトマネージャー 星野 博康

【事例の要約】

昭和49年に町工場としてスタートした当社は、松永会長・社長の強力なリーダーシップで日本一の車椅子開発・製造・販売会社に成長。しかし、従業員が誇りをもって働く姿も、グローバルに成長する姿も見えない現状に社長は危機感を感じるようになっていた。身の丈に合った経営管理体制を作り、着実な成長を遂げていくために、人事・組織の見直しや生産体制の再構築を決断し、中小機構中部本部の支援を開始した。人財育成を重点におき、人事・組織体制の構築支援からスタート。続いて、海外工場を含めた生産体制の再構築と工程の効率化・改善体質醸成の支援を受け、ものづくり企業としての人財育成、体制整備が大きく進んだ。更に今後は、原価管理の基礎を確立する為、管理会計導入を計画中。2020年開催の東京パラリンピックを飛躍のチャンスと捉え、更なる成長を計画している。

企業名 株式会社松永製作所
業種 車椅子、ストレッチャー、歩行器、杖等の福祉用具の製造・販売
本社所在地 岐阜県養老郡養老町大場484
資本金 50百万円
設立 昭和49年1月
売上高 6290百万円（平成26年5月期）
従業員 154人（正社員154人）

企業概要

当社は、輸送用機械製造業として車椅子、ストレッチャー、歩行器等を開発・製造・販売している。主力の車イスでは、シェアNo.1を誇る国内トップ企業。福祉器具を扱うことから身障者の採用にも積極的に取り組んでいる。高付加価値・安心・安全の担保の為、製品技術面では特許製品などオリジナリティの確保や高機能製品に注力している。また、グローバルな競争力確保にも留意し、平成13年、中国（上海）に一貫製造の工場を設立し、平成26年にはタイに販売会社、平成27年に中国（江蘇省）に金属加工、溶接の専門工場を開設。現在、ミャンマーにも工場

建設中。結果、海外生産が90%。国内がオーダー品を中心に10%となっている。



本社外観



スポーツ用車椅子

中小機構との出会い

平成26年11月に次年度のハンズオン支援企業発掘の中で、当社製品のレンタル卸をしている大手商社の社長から紹介を受け、当社を訪問。松永会長・社長と面談し、当社の経営課題や決算、中長期の経営計画などを伺った。中小機構のハンズオン支援の紹介を行ったが、その時点では、海外進出支援が最重要であり、施策活用には至らなかった。その後、時間をかけた討議の結果、活動の方向、支援内容などについてご理解を頂き、必要性が高まったことから、ハンズオン支援を開始した。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社は、開発から製造、販売までの一貫した活動を強みに独創的な商品や価格競争により業績を伸ばし、売上は平成26年5月期で62.9億円、経常利益7.16億円と国内ではNo.1の企業となった。

一方で、従来から顧客満足度の向上や製品の高機能化・高価格化へのシフトは、少数の多能工とコストをかけた対応で進めてきたため、様々な所でゆがみや問題が顕在化していた。更に、国内トップ企業とはいえ、市場拡大に伴う競争の激化や介護保険法の改定を控えるなど外部環境の厳しい変化も免れない。また、アジアの発展途上国においてもマーケットが出来つつあり、競合各社とも海外進出を図っている。競争の激しさはますます高まっている状況でもある。

当社は、ISOも取得し、海外進出もしてきた実績があるが、事業拡大に伴う変化に、管理体制の確立が伴っておらず、町工場的発想からの脱却が出来ていなかった。その結果、PDCAが廻らず、ムダ排除や再発防止策も部分的となり、その場しのぎの対策が続いているように思われた。

今後の発展の為、背伸びした経営拡大（膨張）を

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	・経営理念はあるが、その展開に戦略性はなく、売上目標のみ提示。	・成長の為には売上だけでなく人材、技術、工場、管理体制などの基盤強化が重要であると気付いた。
計画	・中期経営計画や部門別計画はなく、売上計画のみで活動。	・部門別に課題解決の為の計画を策定出来るようになり、評価も出来るようになった。(PDCAが廻るようになった)
管理・仕組	・すべて属人的な経験による管理。 ・積み上げ原価管理方式で、結果オーライのどんぶり勘定。	・職務を明確にし、数字による管理・仕組みの構築、改善を意識した行動になった。(管理会計の必要性を理解)
組織・人材	・声の大きな人に流され、個人商店の集まりのような組織。(責任と権限があいまいで個人プレーが多い)	・自らの職務が明確になり、必要に応じ組織変更が出来るようになった。 ・部門・個人目標が設定でき、会社としての活力と改善意欲が増した。
その他	・指示に対する受け身の活動が多い。(課題・問題意識のない活動) ・人材育成の社内仕組みがない。	・支援活動の定着と自主改善。 ・人材育成の為、H30年から中小機構瀬戸校参加を計画。

一旦止め、中部本部のハンズオン支援を複合的に活用し、経営管理のあるべき姿を追及する必要性が高いと思われた。そこで、「海外生産体制を含めた身の丈に合った経営管理体制の充実を図る」をテーマとし、社内体制の整備に取組む支援を実施することで合意した。

プロジェクト推進体制

1期目の支援は、人事・組織体制の構築の為、社長をプロジェクトオーナーとし、プロジェクトリーダーは生産統括の次長、プロジェクト事務局はISO推進事務局の担当主任とした。プロジェクトメンバーは開発、品管、製造、営業など各部の中核を担う

多能工8名で構成した。

中小機構側は、企業発掘の経緯と長期支援を考えプロジェクトマネージャーが管理者を兼務し、アドバイザーはISOシステムを熟知しており、人事・組織案件についても多くの支援実績を持つアドバイザーを選定した。

支援内容と支援成果

第1期＜経営実務支援事業①＞

(平成27年8月～平成28年2月 (7ヶ月))

当社は、町工場のままの体質・組織で海外展開を進め、売上げを拡大させてきたが、現状の仕組み、体制では課題が多く、成長・発展に限界があると思われた。そこで、属人的な個人技で業務を進めるやり方からチームで取組めるような組織・人事体制の見直しを行った。

(支援の内容)

- 1) 意思決定の過程の透明化、決定事項の見える化。管理者の役割・部署毎の業務分担の明確化による、QCDの最終責任部署の明確化。
- 2) 組織的意思決定と風土改革の為の課題抽出と対策。

(支援の成果)

- ・見える化の為の定例会議体の設定。突発事項は緊急会議を開催し対応。
- ・管理者の役割・部署毎の業務分担の明確化は業務分掌規程を作成し明文化。
- ・定期人事異動(6月)を半年延期し、今回の成果を反映させ12月に新体制、新職制を発令。(組織・管理の改革：管理スパン、人員配置、役割を考えた部長、課長、主任の任命)
- ・組織力の向上(現場の中心となるプロジェクトメンバー全員がPDCAを廻し続けることの必要性を理解し、共有した。)

1期目の支援として人事・組織上の課題解決を優先し支援したことは、人材発掘や組織役割の明確化など、多くの成果が得られ、その後の活動の基盤づくりに役立った。また、成果を反映する為引き延ばしていた人事異動も実施され、即時に実行できる体制が出来た事も実務上役に立った。更に、終盤では

プロジェクトメンバーに活動の趣旨や進め方が現状業務と別ではなく、本来的な業務そのものである事が十分に理解され、プロジェクトメンバーの多くが部長、課長、主任へ昇格した事も相まって積極的、前向きな活動となってきた。



プロジェクト活動の様子

第2期＜専門家継続派遣事業①＞

(平成27年12月～平成29年7月 (20ヶ月))

2期目の支援は、生産規模を拡大していく中、属人的な活動をしてきた為、出来る事しかやらない風土が定着し、多くの課題が残されていたことへの改善を行った。1期目に作り上げた新職制、新組織体制の中で、定常業務と突発業務が業務分掌通りに粛々と出来るかの検証を進めると共に、生産管理上の課題解決が実施された。

2期目の支援におけるプロジェクトの推進体制は、1期目と同じくプロジェクトオーナーを社長。プロジェクトリーダーを生産統括の次長(後に部長に昇格)とし、プロジェクトメンバーは人財育成を重視する観点から、製造各課の課長、課長代理、主任の14名とした。

中小機構側の管理者は、1期目と同様であり、アドバイザーは生産体制の整備に実績のある中小企業診断士の資格を有するチーフアドバイザーを選定した。

なお、この2期目の支援は5ヶ月経過した後一旦中断をしている。その理由は、2期目開始後の中間報告会の際、溶接・縫製工程の生産・品質と外注納期に大きな問題がある事が分かったためである。本件をプロジェクトメンバー全員は分かっていたものの、これまで改善がされてこなかったこともあり、その状態が当たり前という認識であった。中小機構

という外部の目が入ったことによって、それは放置してよい問題ではないことが認識され、2期目の支援を一旦中断し、まずは、特定課題の解決を先行させることにした（3期目支援として後述）。

その後、3期目支援が終了し、特定課題解決に目処がついたことから、H29年1月から2期目支援を再開。その際、プロジェクトリーダーの生産統括部長が、現地体制の整備・強化のため上海工場に駐在することになったため、2期目の再開時からは、3期目支援で成果を上げた溶接・縫製工程担当の課長をプロジェクトリーダーにするとともに、前プロジェクトリーダーとも連携し、2期目支援の取組みを中国工場へも横展開して進める事になった。

（支援の内容）

- 1) 生産マネジメントの強化
 - ①生産管理体系の見直し
 - ②生産計画と運用、情報管理の見直し
 - ③品質向上の取組と海外工場との連携
- 2) 生産フローの見直し
 - ①生産フローの基本設計
 - ②生産統制方法の見直しと情報化
 - ③海外工場との連携

（支援の成果）

- ・営業、管理部門に従属的であった製造部門が主体性をもちに活動。（工数把握が出来るようになり、生産計画調整を実施）
- ・生産上の課題発掘と改善のPDCAを廻すことが出来るようになった。
- ・モノと流れの情報の整理と各作業の標準化に伴



中国工場外観

い生産性や品質向上が図れた。

第3期＜経営実務支援事業②＞

（平成28年7月～平成28年12月（6ヶ月））

2期目支援の中間報告会で明らかになった溶接工程・縫製工程の問題と、外注問題を対象に、徹底的に「なぜ」、「なぜ」を繰り返し、改善を行った。

3期目のプロジェクト推進体制としては、溶接・縫製工程担当の課長をプロジェクトリーダーとし、プロジェクトメンバーは部下3名の少数精鋭体制とした。中小機構のアドバイザーは多くの現場改善及び現場改善指導実績のある大手自動車メーカーのOBを選定し、管理者は活動の継続性を考え、2期支援のアドバイザーを担当しているチーフアドバイザーにした。

（支援の内容）

- 1) 工場全体のモノと情報の流れ図に基づく課題抽出と改善計画の作成・対策。
 - ①モノの停滞個所の明確化と原因の把握
- 2) 溶接・縫製工程の2Sとネック調査と原因把握
 - ①改善目標の設定と改善計画の作成、対策（PDCA管理と進捗管理方法の理解）
 - ②物流導線を考えたレイアウト改善

（支援の成果）

- ・見える化により、今まで見えなかった出図遅れ等が改善。リードタイムが25%短縮。
- ・溶接外観不良の半減、部品欠品は55%低減。
- ・外注への不具合情報フィードバックによる不良低減と外注指導が出来る人材の育成。

3期目の支援は、2S、見える化、レイアウト変更などの改善により、リードタイムが25%短縮し、溶接・縫製工程、外注での問題が大幅に改善した。同時に、メンバー全員の改善マインドが醸成された。3期目支援の改善成果を実感しながら、第2期支援を再開した。

以上のような、これまで3期にわたる支援を総括すると、1期目支援では、定性的な業務の仕組みや組織体制の構築といった支援を行い、人と組織の管理基盤を整備した。そして2期目支援で、生産マネ

ジメントの強化を行おうとしたものの、現場での大きな問題に気づき、柔軟に優先順位を見直し、急遽、3期目支援を実施。2S、見える化などの現場改善活動を行い、現場の社員レベルでの改善マインドを醸成しながら、成果を実感することが出来た。そして、2期目支援を再開させ、具体的にPDCAを廻す行動や改善目標を達成する仕組みを整えつつ、実践において更にプロジェクトメンバーの改善マインドを醸成した。

(支援概要まとめ)

1期目：経営実務支援事業①（平成27年8月～平成28年2月（7ヶ月10回））

テーマ「事業拡大に伴う人事・組織の管理体制の構築」

2期目：専門家継続派遣事業①（平成27年12月～平成29年7月（20ヶ月24回））

テーマ「拡大する事業全体の人・組織・管理体制と海外事業を含めた生産体制の再構築を図り、生産の効率化と改善体質（人財育成）の醸成」

3期目：経営実務支援事業②（平成28年7月～平成28年12月（6ヶ月10回））

テーマ「溶接・縫製工程の生産性と工程管理能力の向上」

今後の課題

当社は、それまで掲げていた売上目標を一旦棚上げし、3期に渡る中部本部のハンズオン支援を受け、人事・組織体制の構築をはじめとして本格的な組織基盤体制作りを行った。更に、業務上の様々な基本ルールを決めたことにより効率的な生産が出来るようになった。

今後の課題としては、開発から販売までの一貫体制を持つ完成メーカーとしての力がより強力に発揮できるよう、海外生産拠点である中国を含め、全社体制で目標に向かい活動できるようにすることである。そのためには、管理会計導入と利益計画の策定が必要であると考え。現在、4期目支援の準備をしており、平成31年6月以降の新年度から、2020年（平成32年）の東京パラリンピック開催までの間にその成果が発揮できる会社になる事を目指している。

4期目：専門家継続派遣事業（平成29年12月～平成

31年1月（14ヶ月28回）

テーマ「管理会計導入による原価企画、原価管理体制の整備」⇒実態原価を押さえた健康診断型のマネジメントへの変革



当社の主力製品

プロジェクトマネージャーのひとこと

平成26年11月末の初対面時の松永会長、社長の経営に対する考え方や3期にわたる決算書などを拝見し、当社は大変素晴らしい企業であると思いました。成功体験も多く、時間をかけ技術と人を育てきたプライドのある企業に対し、どうすればお役に立てるのかを考えながら5カ月間話し合いました。そんな中で社長から従業員が誇りを持って働く姿や会社の成長の姿が見えないという危機感をお伝え頂き、グローバルニッチトップを目指している当社が、技術と個人の頑張りだけで運営する町工場スタイルでは、この先の成長は限界なのではないかというところに落ち着きました。

中小機構では、テーマに応じ複合的な支援が出来ることをご説明し、その進め方、考え方にご賛同と信頼をいただき、その結果、数年間掲げていた売上目標100億円の旗を一旦下ろす英断をされ、町工場管理からの脱却を目指して、人・組織、生産管理・原価管理体制を整備し、組織体制を強化する事で意気投合出来ました。

今回の3期に渡る支援が成功した要因は、変化を渴望していたプロジェクトメンバーが素晴らしい専門家と巡り合え、活動を共に出来た事です。業績については、売上高はやや減少しておりますが、しっかりと利益は確保されており、業務の中で仕組みとしてPDCAが廻るとともに着実に人財



星野 博康 中部本部
プロジェクトマネージャー

が育っており、将来の成長の為の大きな成果が得られたと考えます。今後、更に管理会計の導入により、自らの健康診断を毎月行いながら、継続的な利益体質強化を行い、世界に羽ばたく企業になっていただくことを祈念いたします。

経営者のことば

最初に中小機構のこれまでの多大なご支援に感謝申し上げます。会長が夫婦2人で創業して40年。山あり谷ありながら成長してまいりましたが、問題が起こってからの暫定対策を繰り返した40年でもありました。小さなベンチャーなら仕方ないと許された時代も遠く、完成品メーカーとして安心・安全をお客様に提供しなければならない責任は飛躍的に増大し、社員数が少ないからこそできる家族経営的な働き方も、夢と目標と実績を明らかにしながら待遇改善をしなければならなくなり、嫌でも押し寄せてくるグローバル化にもタイミングよく対応しなければならない状態のときに中小機構様と出会いました。

最初は人・物・金がある大企業出身者に中小企業の相反する問題を解決できるのか疑問でしたが、話を聞くと納得できることが多く、ましてモノづくりにおいては作る物や規模に関係なく悩みの基本は同じであると感じました。であれば先に問題を解決してきた先輩にアドバイス頂くことで乗り越えていくことを決断し、中小機構様に支援をして頂くことになりました。

面談の中で、それまでは会社が成長することで隠されてきた課題が表面化してきました。星野プロジェクトマネージャーから、1つの課題を単に解決するのではなく、これからの成長に必要なテーマに優先順位をつけて、順番に解決し、弊社に足りない部分を補えるようにと複数年での支援をご提案いただきました。

最初は、個人の頑張りで行っていた組織を改革することでした。頑張り屋が多いのは弊社の自慢の一つでしたが、実は個人商店の集まりで、誰が何の権限で仕事を進めているのか曖昧だったのです。調べてみると製品が完成するまでの物と情報の流れを全て把握することが不可能な程に複雑化していました。結果、各部署で unnecessary在庫や滞留を起こしており、不良が起きても根本対策ではなく暫定対策で仕事を進めている現実が表面化しました。そこで部門間の連携と各部、人の裁量と権限、責任を明確にしてチームで仕事を進めるために組織の再編成と職務分掌の作成をはじめました。それまで一部の社員に大きな負担を掛けて進めていた仕事でしたが、一人ひとりが自分の仕事はここからここまでと理解することにより物と情報の流れができました。

また、役職者のいない部、課、係が存在していましたが、役職者を登用することで、管理職が何を管理し、何に責任を持ち、何以上は上司に報告するということが明確になり曖昧さが大幅に減り社員からも「働きやすくなった、必要なスキルが明確になった」という声が出てきて風通し良い会社になったと感じています。また、会議体を整理することで、声の大きな人の意見で決まるのではなく、事実に基づいたデータを使って課題を解決するための会議が定期的開催されるようになりました。

次に計画を作り、会社全体の業務改善について支援頂くことになりました。ところが、物と情報の流れを阻害している一部工程を改善しなければならないことが分かり、一旦中断して、改めて改善について支援を頂くことにしました。この支援では工場の配置や物の流れ、人の流れ、工数の管理を学びました。製造業では当たり前のことかもしれませんが、完成品メーカーで親会社からうるさく管理されたことがなく、企画と営業で勝負していた当社では晴天の霹靂でした。それまで、とにかく納期に間に合わせて製品を出荷することだけをミッションしてきた工場です。面倒くさいと反対が起きるか危惧していましたが、驚く反応が社員から上がりました。技術系の社員は知識、スキルを身に付けられることに喜びを感じどんどん積極的になっていきました。工場で何がどの工程にあるのか見えるようになりました。様々なルールができて仕事が分かりやすくなりました。残業時間を減らすことができました。お客様に正確な納期を答えられるようになりました。何よりも、何を解決すればいいのかすら分からず、毎日同じことを繰り返していましたが、仮説を立て、計画を作り、実施して、検証することで結果が変わるのだと認識できました。良い製品を適切な価格と納期で作るには近道はないけれど、歩みを進めれば確実に前進することができるという成功体験を得ることができました。その後元の業務改善に戻って支援をいただきました。まだ、売り上げや利益、不良率の低減、工数の縮減といった数字には表れていませんが、会社を成長させるうえで一番大切な、個人の向上心とチームワークらしきものは見えるようになりました。社員の提案も出てくるようになりました。

これから当社は日本以外の高齢者や障害者の生活をテクノロジーを使って支える企業に成長していきたいと考えています。まだまだ足りないところばかりですが、中小機構の皆様が背中を押して頂くことによって前に進む決断をしました。また、暗闇の中で前に進む手掛かりの探し方を教えていただきました。モノ作り日本の一員として成長していけると手ごたえを、私を始め多くの社員に与えて頂いた中小機構の皆様改めて感謝申し上げます。



代表取締役社長
松永 紀之氏

職人氣質の経営から脱却し、 マネジメント体制の再構築

— 勘・コツの熟練社員『匠』を現場改善により、
数値管理できる技能集団『匠』に変貌—

近畿本部 プロジェクトマネージャー 植田 和憲

【事例の要約】

当社は創業以来、クロムメッキ処理加工を中心に歩んできた。自動制御技術では難しいインジェクション成型のスクリューやシャフトの長尺・異型部品のクロムメッキ、バフ仕上げを得意としており、高度な『匠』（職人技術）を有している。創業者は、職人氣質の強い方であったが、急死され娘婿の現社長（営業畑）が後を引き継いだ。社長自身は、改善したいことが山積みであったが、急な事業承継だったこともあり、何から手を付けていいかわからない状態であった。

中小機構の支援により、現場改善に火が付き、数値管理できる仕組みを構築した。支援を進めるにつれ、全社的な改善意欲が結集され、見事に「5S職場」と「企業体質の改善」がなされ、タイムリーに課題対応が出来る組織に変化していった事例である。

企業名 株式会社生駒

業種 硬質クロムメッキ

本社所在地 大阪府大東市新田北町2番7号

資本金 10百万円

設立 昭和46年7月

売上高 304百万円（平成29年5月期）

従業員 23人（正社員22人）

企業概要

当社は昭和46年の創業以来、硬質クロムメッキ処理加工を中心に歩んできた。独自の技術であるテフックス処理（テフロン含侵クロムメッキ）を開発し、高い評価を得ている。

自動制御によるメッキはもちろん、職人の手でしか処理が困難な異形商品の表面処理が可能である。クロムメッキに関しては、小物から大物まで一貫生産できる強みをもっている。



本社外観



作業風景

中小機構との出会い

平成26年度の「小さな卓越企業発掘&育成プログラム」（近畿経済産業局、近畿財務局、中小機構近畿が連携して行う中小企業支援事業）にて、信用金庫から推薦頂いたことが、当社と中小機構の出会いであった。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

組織の硬直化や2代目で創業者の娘婿である現社長と従業員との意識レベルのギャップにより、QCDに係らず様々な問題が生じていることが判明した。

具体的には、次の4つの面で問題が生じていた。

1つ目の組織面では、パソコンや営業等も社長自ら実務をせざる得ない状況で、経営者の思いが十分現場に届いておらず、やりたいことがあっても社長が自らやらざるを得ない状態になっていた。

2つ目の技術面では、スクリーン業界の硬質クロムメッキでは業界トップの自負があるが、経験・勤による『匠』が仕事を支えている状態であり、様々な見える化が不十分な状況で、若い人に「職人の技」を継承するのが急務の状態であった。

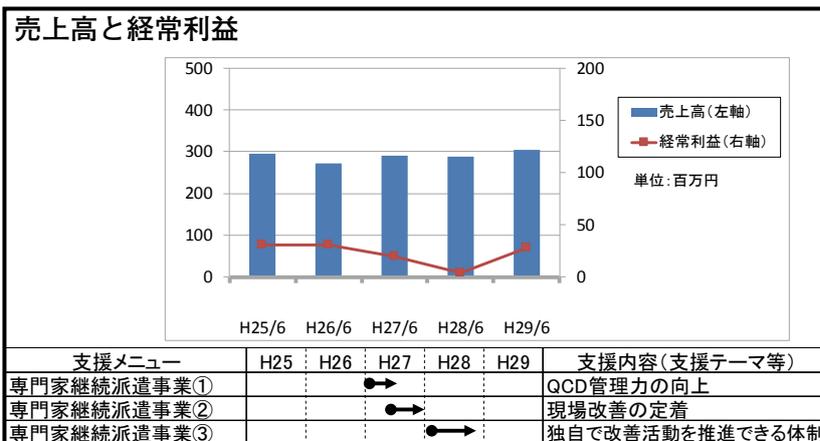
3つ目の管理の面では、お客様から、QCD（品質管理・コスト管理・納期管理）の面で従来以上の水準を要求されており、QCD管理能力の向上が必要な状況であった。

4つ目のコミュニケーションの面では、技術レベルの高いベテラン職員から若手職員への技術伝承を進めていくため、組織が活性化できるような取り組みが求められた。

これらの問題を鑑み、以下の3つを当社の課題として設定した。

- 1) 組織の活性化：経営者と社員&社員間のコミュニケーションの活性化、社員の一体感の醸成、達成感の実感
- 2) 自立改善できる体質に変革する。（合否判定基

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦 略	・創業以来は、職人気質の体質である。社長は、体質改善をやりたいが、従業員との溝が大きい。	・社長と従業員のコミュニケーションが良くなり、現場の問題点がタイムリーで社長に報告されるようになった。次はこれに取り組むといった戦略が伝わるようになった。
計 画	・売上等も従業員に開示せず、なり行き状態であった。	・月々の売上を目標値・前年同月比等がグラフ化され公表することにより、従業員が意識するようになった。仕事につながるQCDの情報が共有できる状態になった。
管理・仕組	・社長が営業等の実務をせざる得ない状態である。	・数値管理・標準が進み、ムダが改善され生産性、品質が向上した。新規受注も増加傾向にある。
組織・人材	・仕事・ノウハウが個人のものになっており教える風土がない。教育も全く手付かずの状態である。	・支援前パソコンは1部の人だけであったが、パソコン教室等で勉強し業務に活用出来るようになった。
そ の 他	・5S活動は、過去何度か取組んだがうまくいってない状態である。	・仕事で従業員同士が声をかけるようになり改善に協力してくれる風土が出来た。5S活動も日々レベルを上げて取り組み中である。

準、作業効率の低下、納期トラブル、品質トラブル等の改善)

- 3) 組織運営の見直し：社長が出来るだけ実務をしない状態で仕事が回るようにする。

創業社長は、職人気質の方だったため、社員も先輩の後姿を見て育った方が多く「技術は盗め」的やり方で成長してきており、組織として人を育てる雰囲気全くない状態であった。第1期目支援では、従業員一人ひとりのヒアリングを行い、全員参加の現場改善を通じて意識改革を図ることを主目的とした。

プロジェクト推進体制

支援に当たって、企業側のプロジェクトメンバーは、社員から出された問題点を5つに分け全員がどこかのチームに参加することにした。5つのチームのリーダーを中心にプロジェクトを進めていった。

機構側は、社長と従業員の溝を埋めることを想定し、ある程度長期的な支援になることを前提としながら、現場改善経験豊富なアドバイザーを選定し、プロジェクトをスタートした。

支援内容と支援成果

第1期＜専門家継続派遣事業①＞

(平成26年12月～平成27年4月 (5ヶ月))

経営全般における経営課題の洗い出しを行い、その取り組みの中で、特にQCD管理力の向上と組織の活性化について重点的に推進する。

改善テーマは身近なテーマに設定した。

- 1) 合否判定の方法〈合否判定基準：品質〉
- 2) 生産性向上〈メッキの標準化：納期〉
- 3) 研磨の標準化〈研磨方法：技術〉
- 4) メッキの標準化〈メッキ液組成の標準（電極の位置）：技術〉
- 5) 加工着手順序〈生産指示をスッキリ！：納期〉

大きな課題として組織体質の硬直化があり、それは、かなり根深い問題であることが判明した。

熟練社員の技能で匠を標榜しているが、技術レベルは決して高くなく、国内市場の縮小や競合他社により市場を奪われる可能性がある。しかし当社の社員にはその危機感が薄く、また自社の「技能（個人に付いた知）」を「技術（組織に付いた知）」に昇華させる方法も理解されておらず、『匠』を標榜するものの実態が伴っていない。

『匠』とはどうなることか、『匠』になるためにはどうすべきかを、改善活動を通じ社員に浸透させ、『匠』への道を歩みだした。

全社をあげての改善活動は初めてのことであり、手探り状態ながらも、社員ヒアリングから得られた5つの問題点に対して、解決策を検討していった。アドバイザーは、自立の精神を育てようと、やらされ感が出ないように自分たちで考えられるように根強い支援を行った。

支援の締めくくりに5つのチームの改善発表会を

開催した。社員にとってこうした改善発表会は初めてのことであり、この時点では、パソコンを扱える人はほとんどいない状態であった。改善内容を社員が評価し、優秀と思った改善を行ったチームに一人一票を投じる方式にし、トップのチームを表彰した。

ここで、月々の売上を目標値・前年同月比等でグラフ化して公表した。これにより、従業員が経営数値を意識するようになり、仕事につながるQCDの情報が共有できる状態になった。

第2期＜専門家継続派遣事業②＞

(平成27年6月～平成27年11月 (6ヶ月))

第1期の支援を終え、組織の活性化に一定の成果をみたが、改善についてはアドバイザーがリードした感が高く、自主的に改善テーマを見つけ自発的にPDCAを回す事を目標にした2期目の支援が開始された。

- 1) 永続的発展を願う変化へのチャレンジ
- 2) 小集団活動による現場改善のPDCAの定着
- 3) 自立改善できる組織への変革

第2期の支援においては、第1期に引き続き、全従業員による改革・改善運動のPDCAを回すことにより、同運動を自立的に実行できる様に定着させ、また同運動を通じ、社内コミュニケーションの更なる活性化、社員のモチベーション向上による組織の活性化、企業の永続的発展に向けた体質改善のための支援を行なった。

第2期支援の終わりに、第2回目の改善発表会を開催した。第1期支援時に比べレベルが高まり、ずいぶん成長してきたのがわかった。改善チームの中には、数値で管理できる状態のグループも表れてきており、PDCAサイクルをまわして改善しようという意欲を強く感じるようになってきた。また、アドバイザーがリードしなくても、自発的にコツコツと改善する姿があちこちで見られるようになってきており、自立性が高まってきたことも感じた。

社長と従業員の溝は徐々に埋まりつつあり、コミュニケーションも活性化してきたが、まだ社長が実務をやらざる得ない状況であり、従業員にまかせきれない状態にあった。

第3期<専門家継続派遣事業③>

(平成28年1月～平成28年12月 (12ヶ月))

第3期支援は、よりいっそうの自立化を進め、自主的にPDCAを回せるようになることを意識して取組んで頂いた。また、社長には、アドバイザーに代わって社長自らが現場改善の指揮を取り、経営としてやるべきことを明確に伝えスタートした。

1) 独自で改善(業務・生産)活動を推進できる体制(企業体質の変革)にする

「5S」活動に取り組んでもらった。「5S」活動は、当社において、今まで何度かトライして失敗した経緯から雰囲気がかじれており、社員は取組に消極的である。また当社のような個別生産のメッキ業で「5S」ができていない会社は見当たらないことなど、チャレンジ要素が多い取り組みになる。

そこで、社長の意志表示とアドバイザーからの5Sの目的説明、十分な対話を行った「5Sキックオフ大会」から開始した。5S活動では、トラック4台分の廃棄があり、工場内がスッキリ整理された。第3回目の改善発表会には、パワーポイントを使ったグループも出始め、第4回目には、ほとんどのグループもパワーポイントでのプレゼンでかなりレベルアップしている。内容もQC7つ道具を使用し、レベルの高いものになっている。

支援前は、作業者の『匠』という勘・コツで管理していた作業だったが、数値管理できるようになり、見える化が図られたことで、コントロールできるようになってきた。新入社員に対しても、標準書に従った教育が出来るようになり、製品の合否判定等も勘ではなく、基準に従って行えるようになってきた。

また、「5S」活動により要るものと要らないものが明確になり、要らないものは廃棄し、探すムダがほとんど無くなった。コミュニケーションも事務所を含めて活性化してきた。数値管理・標準が進み、ムダが改善され生産性、品質が向上したことにより、新規受注も増加傾向にある。

社長と従業員のコミュニケーションが良くなり、現場の問題点がタイムリーで社長に報告されるようになるとともに、次はこれに取組むといった社長からの戦略が現場に伝わるようになった。従業員同士もお互いに声をかけるようになり、改善に協力してくれる風土が出来た。

今後の課題

以上のような3期間の支援を終え、当社の変化は、QCDの面でレベルが向上し新規受注も以前より好調である。売上、利益とも好調に推移している。

当社は、高い技術力を持ち従業員の方も比較的若い方が多いので成長が楽しい企業である。今後は、より成長を確実にしていくために、経営幹部の育成が不可欠であり大きな課題だと思われる。

同時に、技術伝承を進め、さらなる技術の高度化にも取り組み、競合他社に打ち勝つ技術的な優位性を構築することも重要である。

以上の状況から、当社の今後の課題としては、現場改善の更なるレベルアップと「5S活動」の定着を期待する。



5S活動(廃棄品の一部)

プロジェクトマネージャーのひとこと

支援終了後、第6回改善報告会に声をかけて頂き金融機関の方と一緒に出席させてもらい、改善活動が活発に継続的に行われていることを確認した。改善内容については、指導不足の点が若干見られたものの、改善テーマを自主的に設定できる力が着いていることに感銘を受けた。また、5S活動も継続されており、現場での実現レベルが上がっていることが感じられ、活発なコミュニケーションによる職場の活気を感じることができた。

当社は、創業以来、硬質クロムメッキ分野では高い技術評価を受け今日に至っている。勤やコツの職人集団による『匠』から数値管理による技能集団の『匠』に生まれ変わり、若い人への技能伝承が可能な状態になった。支援前の社長は、変えたいことが沢山あっても空回りしてしまい結局自分で実務をこなしたほうが手っ取り早い状態であったと思われる。

また、コミュニケーションにおいても深い溝があった。これらの溝は、改善を進めていくにつれコミュニケーションの深まりと共に埋まっていった。教育を充実させ、仕事を任せることで結果的に経営者自身が楽になり、本来の経営業務に取り組む時間ができるようになった。現在、月に1度「5S改善デー」を設けて、その月に改善した項目を社長が巡回し確認できる状態になっており、社長と従業員が一体感を持って現場改善を進められるようになった。それは、まさに『ほんまもん!』の証で、支援させて頂き良かったと思う。



植田 和憲 近畿本部
プロジェクトマネージャー

当社の『匠』は、数値管理・標準化でさらにレベルの高いQCDが追及できる基礎が構築できた。気軽に声を掛け合う風土に変化したことで、問題解決がよりスムーズに進んでいくと思われ、自信を持って次のステップに進んで頂きたいと思う。全員が業績向上のために現場改善のPDCAを回し続けることを期待する。さらにレベルアップした改善発表会に参加したいものである。

経営者のことば

長年にわたって染み付いている企業風土を変える事は容易ではないが、今回のハンズオン支援で粘り強く支援して頂き見違える状態になることができた。勘に頼っていたものを、データ化して目に見える様にした事で「この人しか出来ない」という事がなくなった。仕上がりのバラツキが無くなり、いつも一定の品質で納品できるようになった。初めは、パソコンを全く触ったことのない人が大半であったが、改善が進むに連れてパソコンを勉強したいという人が何人か現れ勉強し、改善発表会で全グループがパワーポイントを使える状態までなった。改めて教育の重要性を強く感じた。アドバイザーには、豊富な経験をもとに他社の話をしながら当社で出来る方法を一緒に考えてくれるので相談しやすく、アドバイスを受けやすい状態で最後までお世話になり感謝している。今後も収集が必要なデータがたくさんあり、そのデータをいかに作業に反映させるか等課題が多く残っているので少しずつ改善していく予定である。5S活動は、今後とも継続し働きやすい職場作りを目指していく。



代表取締役
篠原 篤史 氏

沖縄の食材（地域資源）で飛躍する 企業の製造現場改善と事業戦略の構築 —ものづくり体制強化と未来構想図を基にした 中期経営計画の策定支援—

九州本部 プロジェクトマネージャー 隈井 文生

【事例の要約】

当社は、沖縄県で創業、食肉を中心とした仕入商品の販売で事業拡大し、食肉加工品の製造・販売への展開で売上拡大を目指している。平成24年に豊見城市に本社工場を移転し積極的な設備投資により生産能力拡大を図っているが、販売計画・生産計画等の活動目標が明確になっていなく、当日、受注・仕入情報と在庫数量から生産数量を決定していた。また、生産実績としての商品別の個別データの記録は不十分で、顧客との商談場面で、的確な判断ができる商品別の価格・納期などの情報が不足していたため、スムーズな商談に支障をきたすことがあった。

支援は、製造現場の生産管理・原価管理体制の再構築と、さらに長期的な事業戦略から中期経営計画の策定を行った。製造現場改善では、基礎知識の習得から成果の定着までを支援し、運用に必要な帳票類や実践ルールの整備に取り組んでいる状況。中期経営計画の策定では、社長の想いをもとに作成した未来構想図の実現に向け、中期経営計画を策定し、組織で経営目標を達成する活動に取り組んでいる。改善効果として本年度の生産能力は2年前より20%増加し、平成29年6月期の売上高は目標を上回る実績を上げている。

企業名 株式会社上原ミート
業種 食肉加工、製造、販売（卸・小売）
本社所在地 沖縄県豊見城市字豊崎3-85
資本金 15百万円
設立 昭和55年
売上高 5,179百万円（平成29年6月期）
従業員 81人（正社員46人）

企業概要

当社は、昭和28年に那覇・牧志公設市場で生肉販売店として開業し、主に量販店や仲卸業者、飲食店向けに食肉の卸事業を行ってきた。地域に密着したサービスを展開し、OEM生産や最近では自社ブランドの商品開発にも取り組んでいる。



本社外観



取扱商品



製造工程

平成24年に現在地（豊見城市）に本社工場を移転し業務用加工肉の取扱いを開始、当社の強みである沖縄県産肉の調達力・価格競争力を最大限に活かし、県産素材にこだわった豊富な商品のラインナップとブランド構築を図り、付加価値の高い加工食品（ハム、ソーセージ、ベーコン、ハンバーグ等）の製造販売に注力し、売上拡大を目指している。

中小機構との出会い

平成24年の本社・工場の移転に伴い、一般消費者向けの商品製造・販売を開始したが、これまで経験のない分野であり、地域資源活用（平成26年2月認定）で、商品企画・ブランディング・マーケティング等について沖縄事務所が支援をしている企業である。支援を進める中で、担当職員・チーフアドバイザーを経由して、製造領域の課題（生産管理・原価計算など）に対する相談があったことがきっかけとなった。

当面の課題である製造部門の改善とともに、中長期的な事業戦略は、食品市場の動向を捉えた高付加価値商品の開発による顧客開拓であると考え、ものづくり基盤の整備とともに、長期的な事業計画について社内でも共有し組織で活動することの重要性を理解いただき、今回の支援に至った。

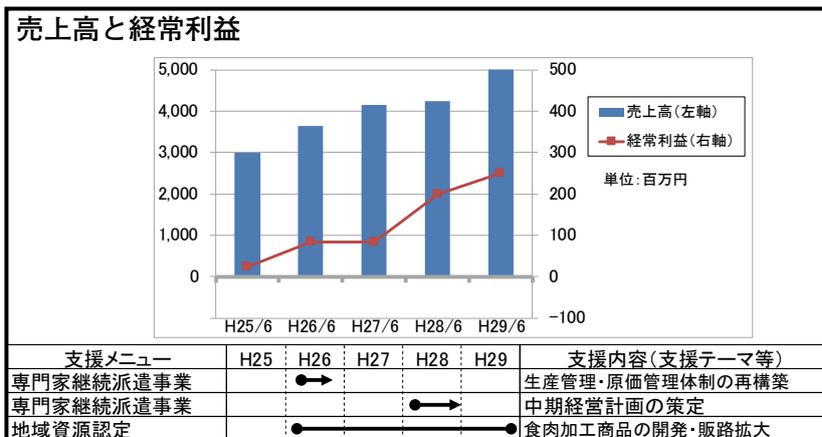
プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

経営理念として、“豊かな食生活のお手伝い”を掲げる沖縄県の中堅企業である。経営環境としては、インバウンドを初めとする域内観光客の増加により飲食産業は好調であるが、顧客ニーズの高度化・多様化、同業との競争激化、食品衛生管理強化などへの対応が求められている。

この動向を捉えて企業は、大幅な売上拡大を描いており、今後強化していく食品加工に関する生産管理体制の強化に向け課題を整理し改善活動を行うとともに、中長期的な経営目標を設定し目標達成のため活動を組織で着実に実施するため、専門家の支援でPDCAを廻せる管理体制までを中期経営計画としてまとめることを提案した。

売上拡大の優先課題解決のため、支援第1期の支

【量的変化】



援テーマを「生産管理・原価管理の再構築」として支援を開始した。

- 1) 生産管理体制の再構築
- 2) 製品別原価管理の導入

卸・小売から製造までの幅広い事業分野の課題を明確にし、優先して強化すべき製造に関し支援を行い、その後、長期的な事業の方向性を設定し、中期経営計画の策定で組織的な活動に展開した。

プロジェクト推進体制

生産管理・原価管理については、製造部長をリーダーに、製造部、営業部、管理部のメンバーが中心となりプロジェクトを推進することとした。第2の取り組みである中期経営計画の策定では、後継者候補である統括本部長をリーダーに、各部の主要メンバーが参加したプロジェクト体制で検討することとした。機構側は、沖縄事務所の協力を得るとともに、アドバイザーはこれまで当該企業の支援に関与してきた沖縄在住の専門家を充てた。

支援内容と支援成果

第1期＜専門家継続派遣事業①＞

（平成26年7月～平成26年12月（6ヶ月））

当社の課題は、生産管理体制の強化とし、以下の支援テーマを実施することにした。

（支援の内容）

- 1) 生産管理体制の再構築
 - ①現状把握と目標の設定
 - ②生産計画立案
 - ③生産プロセスの見える化

④自立化と定着化

到達点を、

- i) 計画通り生産できること
- ii) 材料手配ができること
- iii) 生産統制ができること
- iv) 生産実績が集計できること

とし9項目の活動項目を掲げ、改善に取り組んだ。

2) 製品別原価管理の導入

①現状把握と目標の設定

②製品別標準・実際原価の設定

③原価改善の実施

④自立化と定着化

到達点を、

- i) 製品別利益を把握できること
- ii) 製造部門の利益を把握できること
- iii) 製品別原価を明確にすること

とし14項目の活動項目を掲げ、改善に取り組んだ。

(支援の成果)

1) 生産管理体制の再構築

- ・生産管理の基礎知識の習得
- ・「発注書」、「加工指示書」、「生産計画・生産管理版」、「作業日報」、「原価計算書」、「設備運転記録」等の帳票整備
- ・業務フローの整理

作業日報が日々出せるようになったことで、原価計算書に記入されない作業付帯時間が把握でき、作業の見える化に繋がった。

発注書の雛形ができ、現在、営業部・商品管理・支店には加工品については、「誰が、何を、いつまでに、いくらで」の製造指示情報を記入した発注書を発行することによって、生産予定が以前に比べ把握しやすくなった。

2) 製品別原価管理の導入

- ・原価管理の基礎知識の習得
- ・製品別標準原価の設定
- ・製品別標準原価一覧表

ロットが決まっている製品について、前期の原価計算書の集計をもとに標準の使用原料重量や標準の作業時間を求めて、標準原価を算出し製品別原価一覧表が作成できた。

一部の製品については製品別標準原価一覧表(30製品について設定し、今後品目数を増やしていく)

よりロット単位の加工指示書を発行することができるようになり、原価計算書で予定と実績の比較が可能となった。

製造部門の「生産管理」「原価管理」の体制は導入されたが、改善の定着に向けた活動を継続することが求められるため、中期経営計画の策定で経営目標設定から個別活動へ展開する中で、PDCAを重視した組織的な活動に力点を置くこととした。

第2期<専門家継続派遣事業②>

(平成28年3月～平成28年12月(10ヶ月))

第1期の支援を終え、企業で継続し製造に関する改善に取り組む。次なる課題は中期事業戦略で、中期経営計画の策定をテーマとして支援した。

(支援の内容)

1) 経営者の目標・経営方針の明確化

- ①経営者からの経営ビジョンの聞き取り
- ②プロジェクトによる未来構想図の作成
- ③経営目標、組織ゴールの設定
- ④経営者とプロジェクトによる「当社未来図」の確認

目標を未来構想図の作成と組織共有の実現とし、プロジェクトチームによる未来構想図の作成・共有、組織目標の再設定等を実施した。

2) 中期経営計画及び次年度計画の策定

- ①中期経営計画の策定
- ②次年度の経営計画の策定
- ③社内報告会の開催

目標を中期経営計画及び次年度経営計画を策定し、組織内の活動に展開するとともに、社内報告会を開催し会社の将来像を全社で共有することとした。

3) 経営計画を実行する組織及び組織運営機能の再構築

- ①組織機能の再構築
- ②組織機能ごとの役割・責任の明確化
- ③役職者の役割・責任の明確化
- ④経営後継者、管理職人材の育成

目標を組織運営方式の実現と組織人材の育成とし、組織機能及び各職務の役割・責任の明確化、組織信条の設定と浸透策の検討を行った。

支援に当たって、プロジェクトリーダーは、後継者候補の統括本部長を充て、事業計画に関するリーダーシップの発揮を狙った。

(支援の成果)

1) 経営者の目標・経営方針の明確化

- ・会社の夢、進むべき方向性を議論し、「未来構想図」を作成し、全社で方向性を共有するための伝達ツールとして完成した。

未来構想図で、県内から本土市場、海外進出までを視野に、売上高100億円を通過点とした22年後までの企業の姿を描くことができた。

2) 中期経営計画及び次年度計画の策定

- ・全社最適の思考により、未来構想を実現していくための中期経営計画・アクションプランの作成で、組織的な活動計画が策定でき、社内報告会で全社のコンセンサスが得られた

売上高100億円企業を目指すための方策は、県外市場への進出であり、そのための重要ポイントは人材育成、専門人材の確保、アグー豚を使ったブランド商品開発であることをメンバーで確認した。

中期経営計画の作成手法や会社全体の整合性のとり方（部門別に中期計画を作成し、全体的に整合性を見ながら矛盾点を消込・まとめる作業）、未来構想を実現していくためのアクションプランの作成、組織を強くしていくための人材育成計画の作り方について検討した。

3) 経営計画を実行する組織及び組織運営機能の再構築

- ・組織マネジメントルール集の作成、経営後継者育成計画・事業承継計画の企画・立案を行った

が、検討範囲が広く時間的制約もあり、今後の企業内での活動で継続することとした。

経営基幹人材育成の構想を立てながら経営陣としての考えや現状認識を行わせながら、組織マネジメントルール集の作成まで完成した。

未来構想図から中期経営計画については、理解度が深まり経営目標を意識した活動が期待できるが、組織機能の強化と各職務の役割・責任の明確化のための組織マネジメントルール集は、短時間に企業側の理解を深めることが不十分で、専門家からの提案レベルでまとめられている。今後は、必要に応じ中小機構の支援メニュー（経営相談、ハンズオン支援）で対応していく。

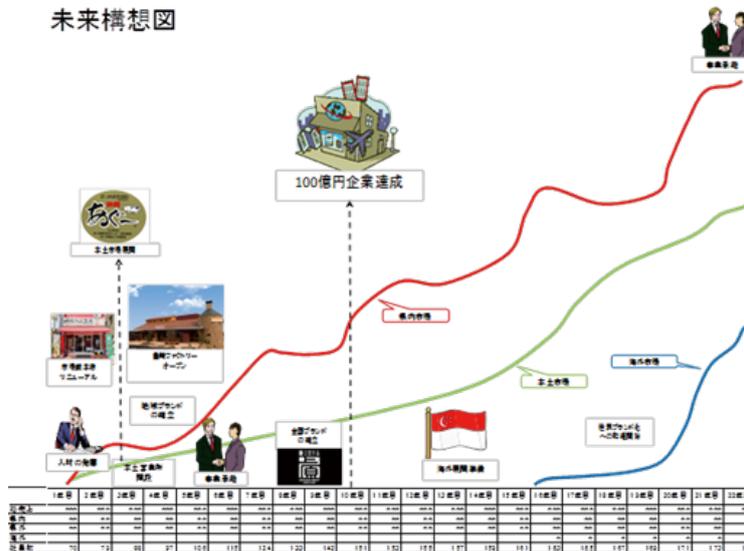
今後の課題

2期間の支援を終え、本社工場での生産体制の改善が図れ、生産フローの明確化、商品別の工数把握等により、個別商品の収益性の判断などができるようになり、スムーズに商談が進むようになった。

当社の将来的な展望をもとに長期的な経営目標を達成するため、経営環境の変化にあわせ経営計画のローリングを行っていくとともに、近い将来の事業承継への計画的な準備を進める時期にある。

当社の今後の課題は、長期・中期の経営目標の達成のため、アクションプランを着実に実施していくことになるが、遂行管理を行うとともに活動の評価・見直しを継続することで、経営計画のモニタリングにより経営管理能力を高めていくことである。

未来構想図



未来構想図

プロジェクトマネージャーのひとこと

沖縄県に拠点を置き、仕入商品の小売・卸から地域資源の食材を使った商品の製造・販売へと事業拡大を図ろうとし、平成24年に本社工場を移転し業務用加工肉の製造を開始した。その後、経営革新計画（H25/7～H30/6）沖縄県産の素材を使用した新商品開発及び、より消費者に近い事業の展開）や地域資源活用（H26/2認定）にとりくみ、積極的に事業拡大を図っている。

支援に当たり活動の狙いを理解していただくために生産管理・原価管理の基礎知識の習得から、現状の課題を認識し、現場の改善の体験をとおしてPDCAを廻すことの有効性を実感していただこうと支援テーマを設定した。生産管理体制の再構築では、作業日報による作業の見える化、作業時間の把握ができ、発注書では担当部門で製造指示情報を記入することで計画生産が可能となり、一部の製品については計画と実績の比較で問題点を顕在化し、今後の改善活動へと展開していく。「生産管理体制の再構築」「製品別原価管理の導入」の検討は進み、今後は繰り返し実施することで定着を図っていくことが可能な体制となった。

現状の個別課題への改善活動を継続して実施していくとともに、近い将来、事業承継への対応が求められる状況であり、長期的な事業の方向性を検討することで後継者候補が抱く事業継続への不安を和らげスムーズな引継ぎにも有効と考え中期経営計画の策定を提案した。



隈井 文生 九州本部
プロジェクトマネージャー

中期経営計画の策定では、経営者の経営ビジョンから経営目標を設定し、沖縄県から日本国内への事業展開、海外市場への進出を図るため、ブランド確立とともに商品戦略について、売上高100億円を通過点とし22年後までの未来構想図を作成した。長期展望を組織で共有し、未来構想図を中期計画へ落とし込み、経営計画を実行する組織・組織運営機能について組織マネジメントルール集を作成し管理の体系化に取り組んだ。これまでを振り返ると、経営陣の姿勢や考え方が他人依存型で指示待ちの傾向が見られたが、支援が進むにつれ自発的な発言や経営に対する姿勢が前向きに変わり、経営者としての自覚と認識が芽生えてきており、今後の活動を期待している。

経営者のことば

設備投資やシステムなどの環境改善が功を奏し、毎年業績が伸び続けておりましたがその一方で十分な管理体制の不足を感じている中、中小機構様の生産現場改善と中長期計画策定の支援を受けました。

生産現場改善ではこれまで無かった作業日報を作成した事で作業の把握や時間の管理ができ、部門や製品別の利益や原価を明確にすることで生産UPに繋がりました。

事業戦略の支援では未来構想図を描いた中期経営計画を策定しました。今まで頭の中で描いていたビジョンやひとつひとつの目標をしっかりと定める事ができ、また現状の足りない部分や弱点もはっきりと見え、それを経営陣に共有する事ができた事はこれまでの流れではできなかった事なので大きな一歩に繋がったと思います。

現在、目標以上の業績を更新しておりますがまだまだ課題が山積みなので今後もさらなるステージアップに向け取り組み、発展し続けたいと考えています。



代表取締役社長
上原 宏昭氏

春先のみの繁忙期生産から一年を通して生産・販売ができる農器具メーカーへの脱却！

—現場改善の成功体験から、各部門へ次々と改善・改革の波が広がり、最後は親会社にまで支援活動が拡大—

中国本部 プロジェクトマネージャー 油木 正幸

【事例の要約】

当社は、大手農業機械メーカーの信頼が厚く、野菜用播種機、除草剤散布機等のODM供給をはじめ、育苗器、播種機など多くの自社製品も製造している。しかし、水稻一環体系に偏った製品構成であり、また材料原価率が毎年上昇し収益を圧迫していた。そのため、新たな経営基盤の確立と、その改善に向けた全社的な意識改革が不可欠であった。

まず、現場改善に注力し全従業員のやる気を奮い立たせる大きな成果を上げた。その後、社内各部門へ次々と改善・改革の波が広がり、「春先だけではなく、一年を通して販売できる新商品」の導入ができる企業へ変化していった事例である。

企業名 株式会社啓文社製作所
業 種 育苗器等農業用資機材製造業
本社所在地 広島県安芸高田市吉田町山手739-6
資本金 20百万円
設 立 昭和44年8月
売上高 745百万円（平成29年6月期）
従業員 37人（正社員32人）

企業概要

当社は親会社である(株)啓文社（書籍販売）の商事部が農薬の取扱いを開始したのが始まりである。その後、他社から水稻用育苗機の生産を引継ぎ、商事部を発展的に解消し、昭和44年に製造業として設立された。大手農業機械メーカーへ野菜用播種機、除草剤散布機等のODM供給をはじめ、育苗器、発芽器、播種機など多くの自社製品も製造している。

特に、育苗器は、種子の発芽、苗の生育に適した温度を自由に設定できるように開発し、併せて田植え機での利用が容易な「マット育苗法」を考案。以後、



本社外観



種苗器



ロールキャッチャー
(新商品)

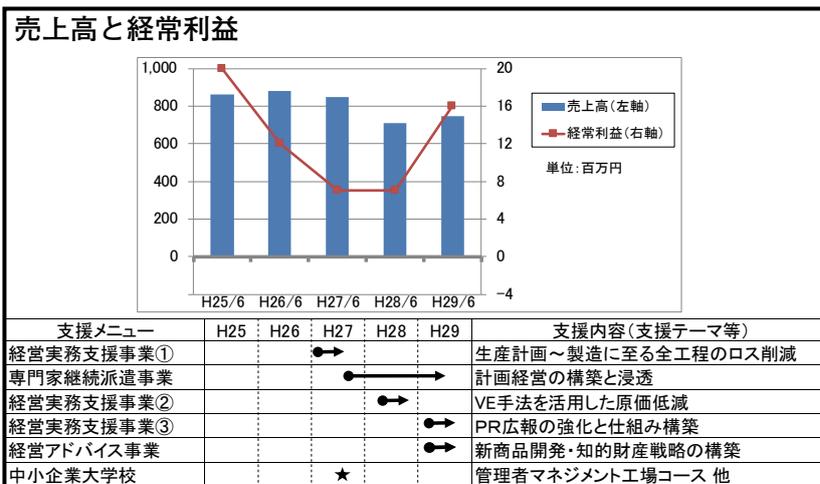


水稻用播種機

育苗器は業界No.1商品として流通している。また、大手農業機械メーカーの中国進出に伴い、平成19年に中国現地法人を設立。現地の大手農業機械メーカー生産拠点へ製品供給を行っている。

当社を取り巻く環境は、農業法人の農地集約化、農業機械市場の海外展開、TPPなど先行きは非常に不透明な状況にある。そのような中、当社の柴田社長は、経営基盤を固め、開発提案型企業として、地元に着目した、小さくても魅力ある企業を目指されている。

【量的変化】



中小機構との出会い

直接の出会いは、平成26年12月、当社の柴田社長（当時、専務）が、中小機構・中国本部事務所に、直接、来所されたことに始まる。当時、経営状況が逼迫し、地域の支援機関に経営相談に行かれたが、当該支援機関の管轄地域外であったため、当機構を頼って来られたもの。

親会社は、書籍販売を主な事業としており製造業のノウハウはなく、また、柴田社長も銀行出身で、製造現場の改善・改革をどう進めればよいか苦悩されていた。そこで最適な支援を探るため、あえて最初は、機構と連携している（一社）中国地域ニュービジネス協議会の企業OB人材派遣事業（中国経済産業局からの受託事業）を活用した。この活動にはプロジェクトマネージャーの私も可能な限り同行訪問し、当社の受け入れ状況、進捗を見極めた。

その結果、経営トップ層と現場の方々に、何とかしたいとの、やる気が十分に感じられ、当機構のハンズオン支援事業にて本格的に支援することとなった。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社の売上は直近3カ年が8.5～8.8億円と横ばいながら、平成27年の経常利益は7百万円までに低下し、経営状況はかなり厳しい状況に置かれていた。支援直前に新社長に就任された柴田社長へ再ヒヤリング

【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	・中期経営計画はあったが、数値目標のみで、事業を変革していくための具体的なアクションプランなし。	・全社及び部門毎の中期経営計画と戦略的アクションプランを策定。
計画	・中期経営計画の数値目標に基づく全社及び部門別のラフな短期計画は有り。	・中期経営計画と戦略的アクションプランに基づく全社及び部門別の短期計画（具体的なアクションプラン）を策定。
管理・仕組	・月次幹部会議で予算目標に対する進捗を確認していたが、リカバリ追究が甘く、結果管理となっていた。 ・各種手順書類は存在したが、実態に沿ったタイムリーな更新はなされず。	・月次幹部会にて予算の進捗管理とアクションプランに基づくPDCA検証の仕組みを構築。 ・月次営業会議を定例化。 ・各種情報管理のルールと仕組みの再構築。 （開発情報の整備、品質マニュアル再整備、製造手順書の整備）。
組織・人材	・製造部内5課の負荷バランスが大きかった。 ・営業部及び開発部の人員・能力が不足。	・製造部内5課を3課へ統合。 ・多能工化を推進。 ・スキルマップに基づく計画的な技能育成を推進。 ・営業部員の考え方が変わり、PR広報力が向上。 ・VE手法等習得し、設計能力が向上。
その他	・改善マインドが低く、自ら改善していく風土にやや欠けていた。	・やれば出来るという成功体験に基づき、改善マインドが大幅に向上。

し、課題を整理すると以下の通りであった。

- 1) 新たな経営基盤を確立するべく、計画経営・経営管理の強化
- 2) 製造業として利益の源泉である工場の体制整備
- 3) 受注環境が厳しい中、折角受注・提案があっても納入できない開発力・設計力の不足
- 4) 拡販の強化を目指した営業体制の再構築
- 5) 当社の製品特性から春先のみが繁忙期となるため、一年を通して販売できる新商品の導入
しかし、上記課題の解決は、当社の経営規模、人員規模から短期間では困難であり、且つ、社内を暗

くしている雰囲気を一気に吹き払うような、やればできるといふ成功体験、改善マインドの醸成が、第一であると判断した。

そこで、上記2)の支援を最初に開始し、その後、2)の後半から徐々に1)に取り掛かり、2)の余力が出始め、更に1)のアクションプランに目途がついた頃に、3)、4)、5)へ順次、取り組む支援計画を考えた。

これを柴田社長へ提案したところ、自分達だけではできない中長期的な計画を真剣に考えていただいと、賛同を得た。また、5)は、当社の人材・人員規模では中々できないと、当初こそ半ば諦めかけていたが、「人材は今回のようなプロジェクト活動を通して育成するしかない」と強く決意されるに至った。

プロジェクト推進体制

企業側は、柴田社長を総括責任者、専務を推進責任者とし、製造部員をプロジェクトリーダーに据え、その他製造1名、資材購買2名、品管2名、営業2名、技術1名、管理1名など、全社各部門の若手を選抜し計12名のプロジェクト体制が組まれた。

プロジェクト名は、全従業員に覚えやすく、直接行動に結びつくキーワード「N:なくす、H:へらす、K:かえる」を取り入れた「NHKプロジェクト」と命名された。

一方、中小機構からは、(一社)中国地域ニュービジネス協議会の支援事業にて派遣したアドバイザーが既に厚い信頼を得ており、スムーズに支援活動に入ることができると期待されたため、当アドバイザーを継続する形で派遣することにした。

支援内容と支援成果

第1期<経営実務支援事業①>

(平成27年4月～平成27年8月(5ヶ月))

第1ステージの全体支援テーマは、「生産計画～部品発注～入庫・保管～出荷に至る各ステージの徹底したロス削減」とした。たとえ短期間の支援活動であっても実践を通して得られる達成感とやりがいによって、プロジェクトメンバーの行動の質とスピードを変えたいと考え、以下の観点・手順を、管理者とアドバイザーへ事前に徹底的に話し合った上で、実行に移した。

- 1) まず、関係者から、なかなか表に出にくい問題を事前に引き出すこと。
- 2) 工場のあるべき姿(モノと情報の流れ、モノの造り方)を議論し、実現に向けた課題を認識さ

せること。

- 3) 価値作業とロスの概念を徹底させること。
- 4) ロスを定量的に把握し、ロスの要因とそれを叩く改善案を網羅的に考えさせること。
- 5) 上記によって、現場の姿を完全に変えること。
- 6) 現場の実力が上がれば、生産指示計画、購入品調達計画を最小ロットに変更すること。

そして、具体的には、大きく3つの領域で改善活動を推進した。

①5Sの徹底、モノの流し方・工場レイアウト改善

②情報の流れの見える化と各工程の効率向上

③モデル職場の生産性向上

特に、①は、「入口から全ラインが見渡せる工場」のあるべき姿とし、社長以下幹部社員も巻き込み、また一過性の整理・整頓に終わることなく、徹底した歯止めとその浸透に注力した。

②は、これまで全社の関係者が集まって「顧客～営業～受注センター～購買～資材～製造～品管～サプライヤー」や「生産計画作成」の流れの見える化した経験がなく、次々と問題点が発覚。その都度、衆智を結集して各工程の効率向上、精度向上に向けた改善が実行された。

③は、除草剤散布機の組立職場をモデル職場とした。自分達で設定した価値基準に基づき価値作業(57%)とロス(43%)を定量的に把握し、「NHK」の視点から改善案を108件抽出。全ての改善案は実行できなかったが、ロスは18%まで低減できた。なお、特筆すべき1つの事例として「電動ドライバーが真っすぐ降りず使い難い」という問題に、可動レールとバランスーを組み合わせた「からくり改善」(※)によって、お金を使わず現場の知恵と汗で解決したことは高く評価したい。

(※)「からくり改善」とは、現場のムリ・ムダ・ムラに対し、一人ひとりの知恵と工夫で解決する取り組み。できるだけ自然の力を利用し、機構・構造はシンプルなものが求められる。

以上の改善により、以下の成果を得ることができた。

- 1) 「入口から全ラインが見渡せる工場」の実現(設備・モノの高さを1600mm以内に制限)
 - ・廃棄物：28.2車分/4tトラック(224㎡)
 - ・スペース削減：工場▲51%、製品庫▲20%、梱包材テント▲77%、営業テント▲33%
 - ・安全、4M(Man, Machine, Material, Method)管理の習得と実践
 - ・預かり在庫管理表、長期滞留品処分表などの仕組み構築

- ・計画的な管理監督者教育（中小企業大学校、広島テクノプラザ各種講座への派遣・受講）
- 2) 生産計画・負荷、保管・出荷作業等の効率向上
 - ・担当者の経験に基づく生産計画から、受注、在庫、販売見通し等のロジックベースへ
 - ・工数原単位の設定、職場統合による生産負荷の低減：▲10%/月
 - ・保管棚の番地化による棚卸精度向上、時間短縮：3週間→1日
 - ・作業指示書、現品票の運用・改訂により出荷作業の精度向上、時間短縮：▲30%
 - 3) モデル職場の生産性向上
 - ・生産性（個/人・時間）：36%UP
 - ・計画的な技能向上に向けた社員スキルマップの作成・推進

以上の改善プロセス・成果は、親会社の会長、社長及び当社全従業員を集めた成果発表会にて披露された。短期間の支援活動であっても、プロジェクトメンバー一人ひとりに達成感と大きな自信が付き、他の従業員へも、やる気を奮い立たせる覇気が伝わるのを感じた。

なお、派遣アドバイザーは、支援終了後も現在に至るまで、当社との直接契約にて自主活動を支援している。



改善前

改善後

第2期＜専門家継続派遣事業＞

（平成27年12月～平成29年3月（16ヶ月））

第1ステージの支援を終え、会社全体で改革をやるための機運が高まり、予定通り本丸の経営基盤強化に着手した。支援に先立ち、改めて社長面談を深めると、以下の課題に整理できた。

- 1) 従来の水稲一環体系に偏った製品構成から全く脱却できていない
- 2) 既存製品の改良・改善はもとより新商品は、ここ10年来全く市場投入できていない。
- 3) コストダウンにも本腰が入っておらず、材料原価率が毎年上昇し、収益を圧迫している。
- 4) 開発、製造、品管、営業全ての面において自己流がまかり通っており、基本を知り発展させていく体制ができていない。
- 5) 色んな資料が散在しており体系化できていない

以上を踏まえ、第2ステージの全体支援テーマは、「経営管理・財務管理体制の強化と充実を図り、計画経営の構築と浸透により強い経営基盤を確立する」とした。

プロジェクト体制は、柴田社長を総括責任者、専務をプロジェクトリーダーとし、管理、営業、開発、品管部門のミドルマネジメント層による全社体制を組んだ。中小機構からは、元大手製造メーカーに勤務されていた財務畑一筋の方で、その後、大手監査法人で活躍したアドバイザーを派遣した。

具体的には、以下を全社活動として推進した。

- 1) 経営面
 - ①中期経営計画を策定し、それを羅針盤とした経営管理の充実
 - ②アクションプランによるPDCAサイクルの徹底
 - ③各情報管理のルール化と仕組みづくり
 - ・開発情報の整備
 - ・品質マニュアル再整備
 - ・製造手順書の整備
- 2) 事業面
 - ①拡販の強化を目指した営業体制の再構築
 - ②新商品開発の推進
 - ・新商品及び既存商品改良を毎年投入できる体制づくり
 - ③徹底した原価低減の推進
 - ・VE手法の活用
 - ・資材・外注費の低減
 - ・生産性の向上
 - ・業務効率化と経費削減

なお、上記活動をスタートするにあたり、アドバイザーより、社長以下プロジェクトメンバーへ、以下のことに強い拘りを持って「基本姿勢」とするよう提案し、合意していただいた。

「プロジェクト活動における基本姿勢」

- ・社員全員が本気で考え、知恵を絞り、汗をかき、考え、行動すること。
- ・社員全員が責任感、当事者意識、向上心を持つこと。
- ・社員全員がコスト意識を強く持ち、収益力向上を意識すること。
- ・社員全員が明るく、活気ある職場を目指す集団であること。

これは、ごく基本的な事ではあるが、活動を本気になって取り組んでもらう原動力となった。

1) は、財務諸表分析、利益のでない主要因を徹底的に洗い出し、改善の方向性を話し合うことからスタートした。そして、現在の事業水準(売上8億円)以下でも利益を確保できる体制を築き上げ、増収に

よる増益を目指すことを基本方針とした。前半は、全社及び部門毎の中期経営計画と戦略的アクションプランを策定し、後半から予算管理用の短期計画(短期アクションプラン)の作成とその実行を図った。そして、月次の幹部会議でその進捗を管理していくことを始めた。

いずれも初めての体験であり、また、多忙な中、なかなか進まないことも多々あったが、苦しい時は、上記の「基本姿勢」に立ち返るようアドバイザーの叱咤激励が続いた。

2) は、特に開発・設計力強化のため、VEを推進する「経営実務支援」活動を別途、発足させた。

生産性向上については、第1ステージの改善モデル職場活動を水平展開することを推進した。

以上の支援活動により、以下の成果を得ることができた。

- 1) 収益構造の変化 (前年度比較)
 - ・売上高：712百万円→745百万円 (5.3%UP)
 - ・経常利益：7百万円→16百万円 (129%UP)
 - ・主たる個別改善：外注部品の内製化、購入部品の転注・値引き折衝、VE、不良削減等
- 2) 計画経営の構築
 - ・中期経営計画の策定によりミドル～トップ層まで戦略的経営の共通認識ができた。
 - ・月次幹部会にて予算の進捗管理と、アクションプランに基づくPDCAの検証ができる仕組みができた。
 - ・今まで出来ていなかった営業会議が、月一回の定例会となった。

とはいえ、アクションプランに基づくPDCAサイクルのPDCまでは行くが、Aがなかなか実践できていない。また、売上高が若干増とはいえ、近年、減少傾向にあり、新商品の導入及び既存商品改良のスピードアップ、加えて更なる原価低減が喫緊の残課題であった。



プロジェクト改善ルーム (管理指標等の見える化)

第3期<経営実務支援事業②>

(平成28年5月～平成28年9月 (5ヶ月))

第2ステージで策定した中期経営計画を達成するためには原価低減が必須であり、調達部品の形状や点数、造り方、メンテナンス性、市場ニーズに対応した機能付加を見直す必要がある。そのためには、

開発部門の設計能力向上と原価低減を図る設計手法の習得・実践が急務であった。

そこで、第2ステージと並行する形で「自社製品の原価低減を実現するVE(※)手法の習得と製品設計能力の向上」を支援テーマとする活動を開始した。

プロジェクト体制は、設計部門長をプロジェクトリーダーとし、開発5名の体制を組んだ。中小機構からは、元大手製造メーカーにてVEに精通したアドバイザーを派遣した。

具体的には、当社の柱製品「野菜用播種機」を改善のモデルとし、以下のVE基本手順を進めた。

- 1) 機能の定義・評価→機能系統図の作成
- 2) テアダウンの実施
 - ・他社・自社製品をバラバラに分解し、コスト重量、生産性の面から自社製品との差を掴み、自社製品の改良や工程改善に生かす
- 3) コストインデックス表の作成
 - ・形状、構造、工程、調達などコストに絡む全ての要素を他社・自社製品で比較する
- 4) 代替案(改善案)の抽出とその実施

特に、2) は、負けている「差の情報」は何とかなしようというやる気を引き出し、勝っている「差の情報」は、今後とも優位性を保とうとするやる気をもたらしてくれた。また、4) にあたっては、アドバイザーが直接、答えを示すことなく、1)～3)をベースに、代替案の発想を誘導するやり方を徹底され、主体性を重要視した。

以上の支援活動により、以下の成果を得ることができた。

- 1) 原価低減：▲20% (改善案321件抽出)
- 2) 重量低減：▲36%
- 3) 設計能力の向上
 - ・設計に必要な要件、原理・原則・現物の大切さ、共通化思想(固定と変動)の徹底など

特に3) は、部品構造を深く知ろうとせず、「実績ある先輩(前任者)の部品を、そのまま流用」としていたことが、設計者として恥ずかしいという発言も出た事が真の成果と言えよう。

当社の製造原価に占める材料比率は60%。現行の製品構造を前提とした現場の加工費低減だけでは原価は低減できない。製品構造そのものに踏み込むVEの活用が今後も大いに望まれる。



VE改善対象モデルとした野菜用播種機



野菜用播種機のテアダウン

(※) VE (Value Engineering) とは、製品やサービスの「価値」を、それが果たすべき「機能」と、そのためにかける「コスト」との関係で把握し、システム化された手順によって「価値」の向上をはかる手法

第4期<経営実務支援事業③>

(平成29年5月～平成29年9月 (5ヶ月))

第2ステージで策定した中期経営計画のテーマの内、営業戦略の推進は苦戦していた。アクションプランに沿って営業推進、展示会など行っていたが、限られた営業担当で全国をカバーするには限界が見えてきた。そのためには営業を効果的にサポートするPR手法の習得・実践が求められた。

そこで、最後の支援ステージとして、「PR広報の強化と情報の共有、周知の仕組み構築と顧客獲得力の向上」を支援テーマとする活動を開始した。

プロジェクト体制は、営業部門長をプロジェクトリーダーとし、管理、設計、品管、製造など5名の部門横断体制が組まれた。中小機構からは、元地元新聞記者で情報媒体、広告営業ツール制作に精通したアドバイザーを派遣した。

具体的には、以下の支援を進めた。

- 1) メディアリテラシーの確認、PR広報の理解
- 2) チラシ・パンフレット類の改訂
- 3) ホームページの改訂
- 4) 展示会現地での展示ツールの検証、機能化
- 5) メディアリリースの実施

2) は、大まかな構図から詳細を決めていく手順や、構図・コピーの設定ポイント、見出し用語の選び方、フォントの大きさ、配置場所、画像に至るまで、体系的且つ精緻な支援が行われた。

3) は、100件以上/日のアクセスがありながら、

閲覧者へのアピール力に欠けている指摘から始まり、トップ画像の重要性が強調された。注目度の高い製品にはフラッシュ動画の導入や、製品の特徴を一目で理解できる見出しが必要であること等、多岐に亘って細かい助言がなされた。

4) は、実際の展示会に出向き、横断幕、のぼり、パネル、展示物の使いみち次第で商品アピール力が向上すること等、多くの課題を指摘し、次に生かす改善アドバイスが行われた。

以上の支援活動により、以下の成果を得ることができた。

- ① チラシ・パンフレット、ホームページ、展示会の内容が、大幅に改善され訴求力が増した。
- ② 社内各部門が協力して、外部に訴求していく体制・仕組みが構築できた。
- ③ チラシ印刷をネット利用への切替えて費用削減ができた。(1万枚発注：20円/枚→1.5円/枚)

残念ながら5) は新商品導入が支援期間内に間に合わず実施できなかったが、機会を捉えて個別メディアへのアプローチをトライする予定である。

しかし、PR広報の基本的な知識、重要性は深く理解され、それを推進していく仕組みは構築できた。今後、新しい営業アプローチとして根付いていけば、営業成果へ着実に寄与すると思われる。



チラシ改善前



チラシ改善後

今後の課題

2年半の時をかけハンズオン支援事業を4つ複合的に推進してきた結果、企業としての経営基盤が確立しつつある。

しかし、当社を取り巻く市場環境は、依然として不透明で厳しさを増している。これを乗り切っていくには、上記支援活動で得られた戦略、計画、管理の仕組みに対し、覚悟を持って粛々と回し、設計力、現場力、営業力を地道に着実に向上させていくことしかない。せつかく、従業員一人ひとりに灯った改善・改革の灯が消えぬよう、常に経営トップ層は励

まし、そして改善の場を与え、人材を育成することが肝要。企業の発展を支えているのは人である。その先には、必ず、開発提案型企业として、地元

に密着した、小さくても魅力ある企業の姿があると確信する。

プロジェクトマネージャーのひとこと

1) 支援当初に描いていたことの実現

中小機構ハンズオン支援事業の使命は、企業規模を問わず成長ポテンシャルがあり、ファイティングポーズのとれる気概ある企業を見極め、高度・広域の概念に相応しい支援事例を創出することにある。その観点からすると、本支援先企業も中小機構も、誠実な姿勢で内容の濃い取り組みを行ってきたことが、経営数値にも反映し始めてきたと認識している。

また、支援当初に描いていた「春先だけではなく、一年を通して販売できる新商品」の第1号が、ごく最近、市場投入された。これはロール状に巻かれ細断された飼料用稲を、フォークリフトを使用することなく一人作業でトラックへの積込み・積降ろしを可能とした機器である。現時点、市場投入直後ということで数台の販売実績ではあるが、当社各部門が、こつこつと地道に努力してきたことの集大成であり、確かに、当社は変化してきたことを象徴する大きな一歩であると私は考える。

2) 人の変化と親会社への波及

支援の本質は人を育てることにある。上から押し付けられた力づくの改善では、すぐ元の木阿弥となる。プロジェクト活動のレビューボードは機構ではなく社長であり、プロジェクトメンバーには主体性を持ち、自分達のプロジェクト活動であることを強く意識させるような関わりを心がけてきた。その結果、プロジェクトを通して改善の考え方、進め方を吸収し、改善ができる人材が社内各部門で育ってきたと認識している。

これは、プロジェクトのキックオフと最終レビュー会に出席された親会社の会長が、堂々と発表する若いメンバーを見て「人はこんなにも変わるものかと感動した」とコメントされたことでも裏付けられる。その後、当社の改善状況が親会社へ伝わると同時に親会社からも改善の支援要請があり、現在、親会社もハンズオン支援事業を活用されている。



油木 正幸 中国本部
プロジェクトマネージャー

経営者のことば

まずは、弊社の支援に関わっていただきましたプロジェクトマネージャー始め皆様方に心よりお礼申し上げます。二年半にわたる複数の支援で変化を起こし、定着に向けて改善できたのは、弊社の問題点を正確に把握していただき、粘り強く支援体制を組んでいただいた結果だと確信しています。経営全体、更に各部門に適切な支援の投入をいただいたことにより改善が進み、今後の事業の進め方や考え方が変わりました。まずは、行動を起こし決して出来ないとは言わない、どうしたらできるかを考える新しい風土の礎になりました。

製造業として、まずは製造部の5Sから始まり生産性の向上、次に経営計画の立案による全部門の経営への参画が各部門の考え方の変化に大きく影響し、雰囲気を変えられたと確信しています。更に技術部のVE指導、営業部のPR広報、新商品開発と繋がった全社を巻き込んだ支援は、今後の弊社の日々の仕事を進める上で、必ずや指針となるものと確信しております。

まだまだ完全に支援成果が定着できていないことは重々承知していますが、今後もこの改善活動を風化させることなく自立し、成長軌道に乗るよう舵取りをしていくことが、私に課せられた使命である事を改めて肝に銘じます。幹部社員、中堅社員が育ってきています。新しい商品を生み出す力、スピード、生産性を上げて生産する力、改善の仕方、営業力を加えサイクルを回していきける土台を作っていただいたことに重ねて感謝申し上げます次第です。



代表取締役社長
柴田 修明氏

平成29年度 ハンズオン支援事例集

ハンズオン支援事業の活用による経営支援

平成30年3月

独立行政法人中小企業基盤整備機構

経営支援部 経営支援課（経営支援担当）

経営支援部 ハンズオン支援統括室

〒105-8453 東京都港区虎ノ門3-5-1（虎ノ門37森ビル）

電話 03-5470-1564（直通）

<http://www.smrj.go.jp/>

本書の全体または一部を無断で複写・複製することを禁じます。
転載等をされる場合は、上記までお問い合わせください。

お問い合わせ・ご相談

・お問い合わせ・ご相談は、お近くの地域本部経営相談窓口までお願いします。
 ・対面での相談（予約制）のほか、電話、Eメール（中小機構のホームページ）による
 ご相談も受け付けております。

◆中小企業基盤整備機構



●北海道本部
 経営支援部 経営支援課
 〒060-0002 北海道札幌市中央区
 北2条西1-1-7
 [ORE札幌ビル6階]
 Tel.011-210-7471



●東北本部
 経営支援部 経営支援課
 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区
 一番町4-6-1
 [仙台第一生命タワービル6階]
 Tel.022-716-1751



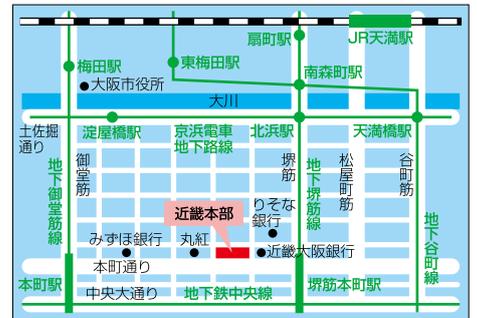
●関東本部
 経営支援部 経営支援課
 〒105-8453 東京都港区虎ノ門3-5-1
 [虎ノ門37森ビル3階]
 Tel.03-5470-1637
 販路開拓部 マーケティング支援課
 Tel.03-5470-1638



●北陸本部
 経営支援部 経営支援課
 〒920-0031 石川県金沢市広岡3-1-1
 [金沢パークビル10階]
 Tel.076-223-5546



●中部本部
 経営支援部 経営支援課
 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2-2-13
 [名古屋センタービル4階]
 Tel.052-220-0516



●近畿本部
 経営支援部 経営支援課
 〒541-0052 大阪府大阪市中央区
 安土町2-3-13
 [大阪国際ビルディング27階]
 Tel.06-6264-8613



●中国本部
 経営支援部 経営支援課
 〒730-0013 広島県広島市中区八丁堀5-7
 [広島KSビル3階]
 Tel.082-502-6555



●四国本部
 経営支援部 経営支援課
 〒760-0019 香川県高松市サンポート2-1
 [高松シンボルタワー タワー棟7階]
 Tel.087-811-1752



●九州本部
 経営支援部 経営支援課
 〒812-0038 福岡県福岡市博多区
 祇園町4-2
 [サムティ博多祇園BLDG.]
 Tel.092-263-0300

制度・事業に関するお問い合わせは

中小機構 経営支援部 経営支援課（経営支援担当）
 Tel.03-5470-1564 <http://www.smrj.go.jp>