

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30年度

支援事例

新事業展開型

過酷な環境下で使えるエムテクションPCで新市場の開拓に挑戦
新事業開発に向けた中長期経営計画の策定
企業や社員の“やり甲斐”を求めて、医療機器市場へ挑戦
電子部品メーカーにおける反転攻勢への挑戦
新たなコンセプト“塗る手袋”の新市場開拓の挑戦
経営管理者主導による新工場への移転・生産能力および生産性向上の実現

経営基盤強化型

地域一番の生活便利店を目指し、店舗網の拡大に挑戦！！
業界需要変動に対し柔軟に対応できる企業体質の構築！
戦略経営による成長を目指す経営基盤強化と中期経営計画の策定
衣料品のピンテージ加工技術を強みに、ITを活用した経営を実践
新たな企業文化・風土への変革
非効率体質から可視化、数値管理による生産性・収益体質を目指す
社員の幸福／お得意さまの繁栄／仕入れ先さまの発展を実現させる老舗食品卸の現場改善
過疎地発、3本柱の事業で売上高100億円企業を目指す！
独自のビジネスモデルで物流を革新！
工場が変わる、人が変わる！大胆なレイアウト変更を伴う変革により強い現場力を実現
目標達成に全社一丸で挑む！

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て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31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。(平成31年3月現在)

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。

掲載事例早見表(平成30年度版)

支援分類	掲載頁	企業名	本社所在地	タイトル	執筆者
新事業展開型	P04	(株)エム・コーポレーション	埼玉県川口市	過酷な環境下で使えるエムテクションPCで新市場の開拓に挑戦 —よろず支援拠点との連携支援による販路開拓と展開ノウハウ蓄積の取組み—	関東本部 販路開拓プロジェクトマネージャー 田川 幸平
	P10	(株)ナノ・グレインズ	長野県諏訪市	新事業開発に向けた中長期経営計画の策定 —中長期ビジョン、中長期経営目標など企業の成長戦略の検討—	関東本部 プロジェクトマネージャー 杉浦 成人
	P15	(株)たかふね工業	愛知県名古屋	企業や社員の“やり甲斐”を求めて、医療機器市場へ挑戦 —医療機器市場進出のための事業計画策定及び組織体制等の構築を支援—	中部本部 プロジェクトマネージャー 岸田 邦裕
	P20	神田工業(株)	兵庫県姫路市	電子部品メーカーにおける反転攻勢への挑戦 —激変する事業環境下での生き残りをかけた経営戦略の策定—	近畿本部 プロジェクトマネージャー 中前 憲二
	P24	ウィンセス(株)	香川県高松市	新たなコンセプト“塗る手袋”の新市場開拓の挑戦 —「フィルムスキン技術」を活用した保護剤の販路開拓支援—	近畿本部 販路開拓プロジェクトマネージャー 田上 和生
	P28	(株)共立理化学研究所	東京都大田区	経営管理者主導による新工場への移転・生産能力および生産性向上の実現 —新たな成長基盤の構築—	本部 統括プロジェクトマネージャー 時田 富士男
経営基盤強化型	P33	(株)ダイゼン	北海道 上川郡 鷹栖町	地域一番の生活便利店を目指し、店舗網の拡大に挑戦！！ —店舗運営効率のさらなる改善を支援—	北海道本部 チーフアドバイザー 竹林 正己
	P39	大研工業(株)	宮城県大崎市	業界需要変動に対し柔軟に対応できる企業体質の構築！ —シンプルかつ有益な計画経営ツールを活用したPDCA実践による収益向上支援—	東北本部 プロジェクトマネージャー 畑中 章市
	P44	(株)金子製作所	埼玉県さいたま市	戦略経営による成長を目指す経営基盤強化と中期経営計画の策定 —航空部門の収益性向上と医療機器部門の増産対応に向けた生産体制の整備—	関東本部 統括プロジェクトマネージャー 塩山 知之
	P49	(有)丸昇	愛知県海部郡蟹江町	衣料品のビンテージ加工技術を強みに、ITを活用した経営を実践 —複合支援による現場・原価管理の改善とITシステムの導入—	中部本部 プロジェクトマネージャー 星野 博康
	P54	丸井織物(株)	石川県鹿島郡中能登町	新たな企業文化・風土への変革 —全員参加による改善活動を支援—	北陸本部 プロジェクトマネージャー 大村 啓
	P59	(株)富田屋	大阪府富田林市	非効率体質から可視化、数値管理による生産性・収益体質を目指す —従業員主体の改革遂行の支援を通じ、自力で展開できる人材集団へ—	近畿本部 プロジェクトマネージャー 植田 和憲
	P63	アクト中食(株)	広島県広島市西区	社員の幸福／お得意さまの繁栄／仕入れ先さまの発展を実現させる老舗食品卸の現場改善 —全社員参加でラストワンマイルを制する物流現場改善を実現し、社員が誇りを持てる良い会社を築く—	中国本部 プロジェクトマネージャー 坂本 千秋
	P68	(株)英田エンジニアリング	岡山県美作市	過疎地発、3本柱の事業で売上高100億円企業を目指す！ —ブレない経営目標実現のために全事業部の抜本的見直しと自ら考える集団づくり—	中国本部 プロジェクトマネージャー 油木 正幸
	P76	サンコー(株)	香川県高松市	独自のビジネスモデルで物流を革新！ —在庫削減、営業専任化、地域密着型3PL化の推進—	四国本部 統括プロジェクトマネージャー 山崎 純一
	P81	東洋ステンレス研磨工業(株)	福岡県太宰府市	工場が変わる、人が変わる！ 大胆なレイアウト変更を伴う変革により強い現場力を実現	九州本部 プロジェクトマネージャー 加藤 正行
P86	FSX(株)	東京都国立市	目標達成に全社一丸で挑む！ —部門別・月次収益管理体制の構築とともに設備投資計画を踏まえた中期事業計画策定を支援—	本部 副統括プロジェクトマネージャー 藤本 隆司	

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その他の支援
販路開拓 Co その他の支援			●			
専門家継続派遣 経営実務支援 その他の支援	●		●			
専門家継続派遣	●		●			
専門家継続派遣	●					
販路開拓 Co その他の支援			●			
専門家継続派遣 戦略的 CIO 育成支援		●			●	● (工場移転)
専門家継続派遣 経営実務支援					●	
専門家継続派遣 その他の支援	●				●	
専門家継続派遣	●				●	
経営実務支援 戦略的 CIO 育成支援		●			●	
専門家継続派遣					●	
専門家継続派遣 経営実務支援 その他の支援					●	
専門家継続派遣						● (物流)
専門家継続派遣 経営実務支援 戦略的 CIO 育成支援 その他の支援		●	●	●	●	● (工場設計・施工管理等)
専門家継続派遣 戦略的 CIO 育成支援	●	●				● (物流)
専門家継続派遣 経営実務支援					●	
専門家継続派遣 経営実務支援 その他の支援	●				●	

過酷な環境下で使えるエムテクション PCで新市場の開拓に挑戦

—よろず支援拠点との連携支援による

販路開拓と展開ノウハウ蓄積の取組み—

関東本部 販路開拓プロジェクトマネージャー 田川 幸平

主要取引先からの受注減という大きな環境変化の中で、下請からの脱却と収益回復を目指し、自社独自製品の開発により新たな市場開拓に挑戦した事例である。支援製品のエムテクションPCは、水が掛かる、粉塵が舞う、あるいは高湿、高・低温等で通常のパソコンが置けない過酷な製造現場や農林水産業の自然環境下でも使える点で差別性がある。今後普及が見込まれているIoT化に不可欠な機器としての有用性も認められる。

よろず支援拠点の支援とともに中小機構の販路開拓コーディネート事業及び農商工連携事業（関東経済産業局認定）を複合的・段階的に活用することによって、収益は減少傾向から上昇に反転した。この危機をバネにして突破口を切り拓いた取組みは、地域の支援機関や他の中小企業・小規模事業者にも参考になるものである。

企業名 株式会社エム・コーポレーション
業種 産業用パソコン及び周辺機材の製造販売
本社所在地 埼玉県川口市飯原町3-4
資本金 10百万円
設立 平成9年9月
売上高 106百万円（平成30年3月期）
従業員 5人（正社員2人）

企業概要

当社は設立して21年、設備の制御装置やさまざまな産業機器への組み込みといった、安定稼働が求められる産業用パソコンを、お客様の要望に合わせた仕様で設計・開発・製造し、組み込みまで一括して行ってきた。個別の仕様要望に単品でもきめ細かく対応できるのが強みである。台湾の大手ケース・電源メーカーと輸入正規代理店契約を結び、PCケース・電源ユニットの標準品から産業用OEM製品まで幅広く扱っている。常に国内・海外のネットワークを駆使して最新の技術動向や市場情報を収集し、異業種を組合せることで効率的な製造や調達に努めている。

近年では「過酷な環境下でも使用可能」な防塵・防水のパソコン（以下、「エムテクションPC」という）、モニター、タッチパネル採用パソコン、LANケーブルで電力を供給するPoEハブ、各種筐体の設計製造を手掛けている。そこから新たに生まれたのが、産業用としては日本初の空冷ファンを搭載しない完全密閉型防塵機構と水没しても使用可能なIP68レベルの防水機能を備える「エムテクションシリーズ」である。

生産・製造・加工現場、農業・畜産・漁業、インフラ関連のIoT（Internet of things:「モノ」がインターネットに接続され、情報を交換することにより相互制御するという仕組み）化やAI（Artificial



本社外観

Intelligence：人工知能）導入に不可欠なシステムを提案し、耐久性のある高付加価値製品の提供に挑戦している。

中小機構との出会い

当社は平成26年から埼玉県よろず支援拠点で、エムテクションPCの開発、防水・防塵等の品質面、マーケティング等についての助言、また開発補助金制度の活用やホームページ作成の支援を受けていた。その後、当社を担当していたよろず支援拠点のコーディネーターから中小機構関東本部に、パソコン、モニター、タッチパネル等を含むエムテクションシリーズの市場浸透を図るため、販売面の課題解決・突破口に中小機構の販路開拓コーディネイト事業を使えないかという相談があり、平成28年の7月に初回面談を行った。

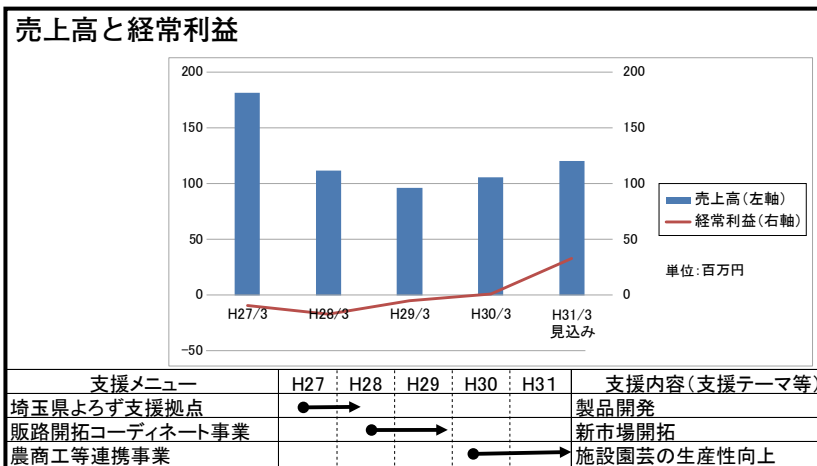
プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

会社設立後、当社の売上の中心は国内パソコンメーカー各社へのOEM製品の供給であった。しかし、主要取引先がパソコン事業から撤退するという環境変化に直面し、平成27年から売上高の減少が続いていた。この危機的状況から脱却するために、梅津社長は埼玉県よろず支援拠点の熱心な支援を受けながら開発したエムテクションPCを主力に、自ら市場を開拓することで成長路線への回帰を模索していた。しかしながら、それまでは下請的立場であったため、社内リソースの不足もあってすぐに積極的な営業スタイルへ転換し、市場開拓の展開をすることは難しかった。市場開拓に必要なターゲットの設定、そこへの提案ノウハウや営業要員の不足をどのように補うかが課題であった。

IoT化により生産の効率化、省力化やコスト削減等が求められる時代にあって、機器の最適化・自動化に貢献する要素機能の中でエムテクションシリーズの果たす役割は大きいものがある。水が掛かったり、粉塵が舞っている製造や加工の現場でも持続継続して使えるエムテクションPCは、今までパソコンを置けなかった過酷な環境下で威力を発揮する点で大きな可能性を秘めている。

一方で、経営資源に限りある状況で効率的な営業展開を図っていくには、対象市場をむやみに広げて、問い合わせにその都度対応するのではなく、自らターゲット市場を絞り込んで積極的にアプローチする戦略的な営業展開への転換を図ることが求められた。

【量的変化】



販路開拓コーディネイト事業の活用により、エムテクションPCの有効なターゲット市場を見極め、市場でのテストマーケティングを通じて顧客からみた価値を高めることは、製品の普及と当社の収益回復ひいては強力な事業構造づくりにとって重要かつ有益であると判断した。

プロジェクト推進体制

販路開拓コーディネイト事業の活動にあたって、企業側は梅津社長が自ら主体となってプレゼンテーション資料の作成から仮説検証のためのアプローチ先への訪問活動を行った。

関東本部では販路開拓部マーケティング支援課の販路開拓プロジェクトマネージャー(販路PM)、管理者の販路開拓チーフアドバイザー(販路CAD)、想定ターゲットの属する業界に知見と強いネットワークをもつ販路開拓コーディネーター(販路CO)及び業務進捗・手続き等について側面支援を行う中小機構職員がチームを組んで支援に当たった。

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7月～平成28年10月(4ヶ月))

販路開拓コーディネイト事業での支援は、次の3段階で進めた。

<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)>

当社の重点課題は、埼玉県よろず支援拠点の支援により完成度を高めたエムテクションPCの活用につながる受容性の高い有効な市場を見極め、そこへの戦略的な営業展開を図ることであったことから、以下のような支援目標を設定し、実践することにした。

- (1) ターゲット市場別に現場実態の把握と課題の理解
- (2) 製品評価及び受容性の確認
- (3) 重点市場の選定と営業方針の明確化

最初に販路CADが梅津社長とブラッシュアップシート（*注1）を使って、エムテクションPCの価値が発揮できるシーンを想定し、顧客のニーズ（顧客の困りごと）は何か、ニーズを充足する（困りごとを解消する）製品の特徴、それによって生み出される顧客メリット（提供価値）を整理した。ここでの重点は顧客の視点に立った魅力的な提供価値をいかに作り上げるかである。

（*注1）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

顧客への提供価値づくりについては、次のステップで行った。

①想定市場分野の選定→②想定用途（使用場面）の現状確認→③想定用途（使用場面）における理想的な状態の抽出→④現状と理想のギャップ（想定ニーズ）の想定→⑤ニーズに対応する自社製品の特徴の洗い出し→⑥顧客（使う人、買う人、売ってくれる人）のメリットの仮説づくりの各段階を踏んで行った。

水や油、粉塵、高温・多湿等でパソコンやモニターの設置が難しくIT化が遅れている「過酷な環境下」という視点から様々な使用シーンが浮かび上がった。その中で優先的にアプローチするターゲットを洗浄等で水や薬品を使うことが多い食品加工分野、低温環境や粉塵の多い物流・倉庫分野、油ミストが拡散する貴金属精錬分野に設定した。以下にブラッシュアップシートの活用例を示す。

<食品加工会社をターゲットにした例>

①想定市場分野

大量に水を使い、加工後は埃（ほこり）の多い包装・梱包現場や倉庫在庫管理でパソコンを使いたくても使えないところで、大企業よりも中堅クラスの食品・水産加工会社・工場とした。

②想定用途（使用場面）の現状

- ・水・塩水・次亜塩素等を常時使用する加工現場では水に弱いパソコンは使えない。
- ・梱包・出荷現場では粉塵をファンが吸い込んですぐに故障するのでパソコンは置けない。
- ・水産物を保管する-20℃前後の冷凍庫内では低温によりパソコンに不具合が生じている。
- ・加工現場にパソコンがないので作業効率が上がらず、さらに別途入力作業が必要となっている。
- ・加工-入庫-在庫-梱包-出荷まで一括管理に手

間と時間、コストがかかっている。

- ・そもそも過酷な環境下でパソコンを置こうという発想がない。
- ③想定用途（使用場面）の理想
 - ・水や粉塵のある現場でキーボードから直接に入力して生産性向上が図れる。
 - ・カメラで画像・動画を撮り、作業工程に加えて加工変化の分析が可能となる。
 - ・包装・出荷現場にもパソコンを設置しカメラを併用してデータ取得ができる。
 - ・Wi-Fiなどでホストパソコンにデータを転送して業務効率化が図れる。
 - ④現状と理想のギャップ（想定ニーズ）・・・ニーズとは加工現場の現状と「こうありたい」という理想とのギャップ、つまり顧客が「困っていること」である。
 - ・加工・保管・包装・出荷の現場では、水やほこりなどでパソコンが使えない。
 - ・パソコン動作の最適温度は15℃～25℃程度で極端な低温下では入出力ができない。
 - ・現場にパソコンがないので手書きのデータをパソコンに入力するのは二度手間である。
 - ・現場と管理・分析を別々に行うので時間的ロスが生じ、入力ミス発生の危険が増す。
 - ・業務がリアルタイムにつながらず機動性に欠け、生産性向上につながらない。
 - ⑤自社製品の特徴・・・上記のニーズを充足する（困りごとを解消する）エムテクションPCの特徴は以下のとおりである。
 - ・IP68レベルの完全密閉型で高い防塵・防水性能をもち、コネクタもIP67仕様である。
 - ・パソコン故障原因の約90%を占めるファンがない。
 - ・現場の作業工程・動線により周辺機器を接続するための端子を選べる。
 - ・要望に沿った仕様変更、CPU性能の選択、筐体サイズの変更が可能である。
 - ・稼働温度は-20℃～+60℃までと幅が広い
 - ・平置き、壁面など置く場所によって設置方法を選べる。
 - ・LET、Wi-Fi、BluetoothR など無線に必要な転送モジュール搭載が可能である。
 - ・顧客要望に合わせた仕様を1台から提案、販売できる。
 - ⑥顧客のメリット・・・一番重要な想定ターゲット顧客への提供価値づくりは、使ってくれる現場で働く従業員、買ってくれる導入企業、売ってくれる販売代理店の3つの視点から行った。

【使ってくれる人＝現場の従業員のメリット】

 - ・これまでパソコンが使えなかった水や粉塵のある場所でも使用できることで生産性が上がる。

- ・過酷な環境下でも故障リスクが相当程度低くなるので安心してパソコンを使える。
- ・現場で取得したデータを無線で送れば事務所ですぐ確認ができ、作業性が飛躍的に高まる。
- ・現場から紙や筆記用具がなくなり異物混入の原因を排除でき、衛生面の向上が図れる。
- ・現場のIoT化により総合的な品質向上につながる事ができる。

【買ってくれる人＝導入企業のメリット】

- ・通常のパソコンを現場近くに置くときの高額な防塵ラックが不要になる。
- ・買い替えサイクルの延長、メンテナンス費の大幅削減により利益向上につながる。
- ・検査等における入力のリダクション、従業員の負荷軽減、業務時間の有効活用が図れる。
- ・慢性的な人手不足のなかで、業務効率化により効果的な人員配置ができるようになる。
- ・システム導入による自動化で、人手不足解消の一手段となる。

【売ってくれる人＝販売代理店のメリット】

- ・JIS規格に準拠した信頼性の高い製品なので安心して自社の顧客に勧められる。
- ・現場の要求仕様にあったスペック構成のサポートが受けられるので売りやすい。
- ・多様な製品バリエーションで顧客の要求に合った提案できるので顧客満足の上昇につながる。

＜プレゼンテーション資料の作成＞

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て、社長は販路CADとともにプレゼンテーション資料を作成した。エムテクションPCの魅力を感じてもらうため、「パソコンを使いたい環境が過酷で使えない現場のお困りごとに対して、エムテクションPCを使うと効果が高く、このようなメリットがあります」というストーリーで顧客側に立った提案内容にした。これにより市場で検証作業をするための準備が整った。

＜第2段階：テストマーケティングの実施（マーケティング仮説の検証）＞

①マッチング会の開催

ターゲットとして想定した3つの市場分野にネットワークをもつ3名の販路COが参加して、中小機構関東本部でマッチング会を開催した。最初に梅津社長からプレゼンテーションをしていただき、質疑応答や意見交換をとおして販路COに製品の特徴、ターゲットと提供メリット、支援目標について理解していただいた。その後、販路COから提出された活動計画書の承認を経て、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がアプローチ先との面談日時を設定し、企業に訪問してサンプルを提示しながらプレゼンテーションを行い、現場の実態と課題について詳細なヒアリングを実施した。

③アプローチ活動の結果

アプローチ先7社に対し、社長が販路COと合計14回の同行訪問を行った。そのうち、食品製造・加工会社に計測機器等を納めている大手メーカーと新たなシステム提案に向け共同していくことが決まった。さらに貴金属総合メーカーに見積書を提出した。その過程で下記のような評価や情報を収集できた。

④市場の評価

＜食品加工分野で得た情報と評価＞

- ・中小の食品加工工場や鮮魚・青果市場では、水や塩水を避けるためパソコンを離れたところに設置している。
- ・製品の性能、機能は満足できる。中小規模の食品加工工場（肉、魚）、魚市場、青果市場の仲卸業者に潜在需要がある。
- ・現状では事務所でデータを一元管理しているが、生産現場のIoT化の進展に伴い本製品の必要性が高まる。

＜物流・倉庫分野で得た情報と評価＞

- ・劣悪環境下ではコストをかけて、パソコンを防塵ボックスに格納している。
- ・現状で利用しているパソコン+防塵ボックスの置き換えとしての需要はある。
- ・当社製品は海外製の同様なパソコンに比較して機能面、サイズ面、価格面で優位性がある。
- ・持続的、安定的な製品の供給体制やメンテナンス体制の強化が求められる。

＜貴金属精錬分野で得た情報と評価＞

- ・薬品を使用するため酸ミストによるパソコンの故障が多く、現状では高額な保護用キャビネットに入れて対応しているが、それでも壊れやすい。
- ・ファンレスで故障が少ない、置き場所を選ばないコンパクトサイズであること、柔軟なカスタマイズ対応が可能という点に高評価を得た。
- ・単品としての価格は防塵ボックスを含む製品と比較すると同程度になる。

⑤具体的な成果

当初設定した支援目標に対して、次のような達成をみた。

＜支援目標①想定ターゲット市場別に現場実態の把握と課題の理解＞

製品の性能、機能、コンパクト性、高いコストパフォーマンスに加え、ニーズへの柔軟な対応姿勢に高い評価を得た。

＜支援目標②製品評価及び受容性の確認＞

現場の実態から、防塵ボックスの設置を不要にし、メンテナンス費用の削減を含め導入企業の利便性向上とコストダウンに貢献できることがわかり、エムテクションPCの受容性を確認できた。一方で、導入後のメンテナンス体制の強化が求められた。

<支援目標③重点市場の選定と営業方針の明確化>

本社のスタッフ部門よりも、製造現場の水、埃、油分、粉体などが入るような劣悪な環境下で働く現場責任者へのアプローチが有効なことがわかり、今後の重点ターゲットとした。

⑥販路面での新たな課題

- ・潜在需要があると考えられる魚・青果市場や中小の食品加工工場に対するプロモーション営業の強化
- ・持続的、安定的な供給体制やメンテナンス体制の確立
- ・市場別の導入事例（写真や動画）の作成とホームページでの公開

<第3段階：フィードバック報告会（活動結果・成果の報告と提言）の開催>

支援期間中の活動結果と成果をまとめた報告書（活動実績・評価表）を提出した。梅津社長と販路PM、販路CAD、職員が集まり、アプローチ先ごとに支援内容を振り返りながら、活動結果の報告、支援目標に対する具体的な成果について意見交換をした。また、期間中に出てきた下記の新たな課題への今後の取組みについて提言した。後日、推薦していただいた埼玉県よろず支援拠点の支援担当者にも報告を行った。

- ・パソコン等が過酷な環境下にある現場で必要だが、防塵ボックス等を使わざるを得ず、不便を感じている顕在市場に、ラインアップの充実を図りながら、計画的な営業を展開していく。
- ・今回のアプローチで関係の深まった食品会社向け計量機器メーカーと共同し、潜在ニーズのある市場に対し新たなシステム提案を行い、需要創造に取り組む。
- ・劣悪、過酷な環境下でパソコンやモニターの設置が難しくIT化が遅れている分野で求められるデータ収集にエムテクションシリーズが力を発揮して「見える化」を実現することで、作業の自動化・効率化・省力化、業務改善、生産性の向上に貢献する。

第2期<農商工等連携事業>

（平成30年2月～継続中）

第1期の販路開拓コーディネート事業での支援を終え、当社は埼玉県よろず支援拠点の引き合わせにより、平成30年2月、川口市に本社を置く施設園芸

会社の農業組合法人安行グリーンと連携して経済産業省 関東経済産業局「農商工等連携事業計画」に認定された。テーマは、『防塵・防水パソコンと既存設備を活用したクラウド管理による施設園芸管理システムの開発、および栽培データ活用による生産性向上と苗木の付加価値向上』である。

サポートする支援機関は、埼玉県よろず支援拠点、川口商工会議所、中小機構関東本部（経営支援部連携推進課）である。

複数の農場で約300種類の花弁・苗木栽培を行っている安行グリーンでは、勤や経験に基づいた属人的な栽培手法からの脱却、気象環境変化に影響を受けない収量の安定化を模索していた。しかし、これまで検討したシステムでは、カスタマイズへの柔軟性がない、既存設備を活用できずコストアップになる、灌水の遠隔操作ができないといった問題を抱えていた。そこで自然環境に強く柔軟な対応が可能なエムテクションシリーズに着目して、既存設備にてモニタリング・遠隔操作可能な施設園芸管理システムの開発・製造・販売を行っていくこととなった。

これにより安行グリーンでは農場での実証実験による稼働検証、灌水指示・調整の検証に取り組むことができるようになる。また栽培ノウハウと栽培データをもとにした栽培マニュアルの策定による商品化率向上のほか、新品種の栽培に取り組んでいくことが可能になった。

当社は、既存の灌水設備等を活用した遠隔操作システムの検証のほか、灌水・日照等のモニタリング画面の策定と、栽培データを活用した栽培マニュアルの策定を担当する。また、両社による展示会への出展、実証実験を行った農場の見学会開催を行うほか、商品化率の検証についても連携して実施する。

当社は今後5年間で自動化・機械化による生産効率の向上と品質改善を積極的に推進している法人、既存設備を活用しクラウド上で施設の制御検討の施設園芸関連、少人数施設園芸農業者に向けた販売展開により売上高の増加を目指す。また、安行グリーンでは実証実験及び栽培マニュアル策定による生産性向上、新品種販売による売上増加と収益性改善を図っていく。

今後の課題

以上のような支援により、エムテクションシリーズの目指すべき市場、ターゲットの明確化と優先順位づけについて重要性の認識が図られ、営業姿勢の変化が見られた。今後の課題としては次の2点があげられる。

- ①製造現場では防塵ボックス等を使っており管理面で不便を感じているようなニーズが顕在化した分

野への営業強化を図る。

- ②自然を相手にする一次産業やパソコンを置きたくても置けない過酷な環境下でのIoT化など需要がまだ潜在化している市場に、新たなシステム提案活動を行って需要創造に取り組んでいく。

ニーズに対応したラインアップの拡充を図りながら、個別要望にきめ細かく営業展開をしていくことで確実な需要獲得に結びつくことを期待する。



防塵・防水のエムテクションPC



ストレッチ・グリップ手袋（背抜き手袋）

エムテクションパネルPCの操作画面

プロジェクトマネージャーの総括

支援製品のエムテクションPCは生産工場等での過酷、劣悪な環境下のIT化促進に有用性があり、業務効率化やコストダウンに貢献できるという仮説どおり、現場の方々に高い評価をいただけた。これによって大きな需要のあることがわかり、この間、収益状況は減少傾向から上昇軌道に乗り、当社の成長可能性が明確になった。今後は出会った企業との関係を大切にしてフォローを継続し、エムテクションPCの市場浸透に努めていただきたい。販路開拓コーディネート事業の支援終了後に、新たな農業分野への具体的な取組みも始まっている。業績低迷のなかで下請からの脱却を目指すも、当初は迷っていた梅津社長が自信をもって事業に邁進できるようになったことは、支援者にとってこれ以上嬉しいことはない。今後も当社独自の強みを発揮して、それぞれの分野で着実に実績を積み上げることで認知拡大につなげ、安定的な供給やメンテナンス体制といった事業基盤強化を図りながら、さらなる飛躍につながることを期待したい。



田川 幸平 関東本部
販路開拓プロジェクトマネージャー

経営者のことば

販路開拓コーディネート事業の支援を受けたことで、ターゲットを絞ることの重要性や段階を踏んでアプローチすることの重要性を学ぶことができた。販路開拓コーディネーターの人脈で実際の生産現場に入ることができ、各企業のIT化の状況や抱えている課題を直接聞いたことが、現在の提案活動に大変役立っている。さらには当社の営業展開の基礎固めと効率化につながった。アプローチした食品工場向け計量器メーカーとは現在も関係が続いており、そこから派生してエムテクションPCの有用性が食品業界に認知されつつある。問い合わせが毎日入るようになり、今期は売上高に占めるエムテクションシリーズの比率が飛躍的に高まることで利益率が大幅に向上する見込みである。農商工連携にもつながり、当社の目指すべき方向が明確になった。暗中模索の中で自社だけでやっていたなら、このように短期間に成果を得ることはできなかっただろう。熱心なサポートをしてくれている埼玉県よろず支援拠点の皆様にも感謝したい。



代表取締役社長
梅津 睦秀氏

新事業開発に向けた中長期経営計画の策定

—中長期ビジョン、中長期経営目標など

企業の成長戦略の検討—

関東本部 プロジェクトマネージャー 杉浦 成人

当社は親会社である株式会社小松精機工作所の技術である金属結晶粒の微細化技術の市場開拓を行いつつ、微細結晶の計測技術より派生した磁界式非接触検査装置を開発してきた。小松精機グループでは従来自動車内燃機の部品製造が主力製品であったが、自動車のEV化に拍車のかかる中、新事業の柱となり得る超微細粒鋼、非破壊センサーの事業化を実現し、経営の柱とする事により小松精機工作所グループの次代の新事業を担う戦略関連会社として、新たに柱となる事業や潜在顧客を開拓し、中長期の成長戦略を構築した。

企業名 株式会社ナノ・グレインズ
業種 金属材料、医療機器、非接触検査装置の開発・販売
本社所在地 長野県諏訪市沖田町3-15
設立 平成26年11月
売上高 112百万円（平成30年10月期）
従業員 9人（正社員4人）



本社外観

企業概要

当社は、2013年に(株)小松精機工作所の関連会社として、超微細粒ステンレス鋼関連製品、医療機器、非破壊センサーの製造販売を行うことを目的に事業を開始している。

親会社である株式会社小松精機工作所は自動車エンジン用燃料噴射ノズルに関し、世界シェアの30%を供給するに至っているが、自動車のEV化の流れを見据え、当社の持つ超微細粒鋼生成技術と非破壊センサー技術をもとに、新たな分野の事業開発と顧客開拓を行っていく事を将来への課題と考えている。

中小機構との出会い

当社と中小機構との出会いは、平成27年7月に開催された第3回「地方発！ベンチャー企業ミートアップ」に当社が登壇したことがきっかけであった。このイベントは関東経済産業局と中小機構・関東本部の連携イベントとして開催され、関東管内の地方ベンチャーと東京圏のベンチャーキャピタルや大企業との出会いの場であり、地方発ベンチャーの台頭を加速させる狙いで実施された。

当社は、本イベントにおいて磁界式非接触センサーのビジネスモデルについてプレゼンを行った。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

自動車のEV化の流れは企業にとって非常に大きな危機感もたらすものであり、又新たなビジネスチ

チャンスのおも捉えられている。

当社は、社長であり、株式会社小松精機工作所の専務取締役でもある小松隆史氏が中心となり、微細粒ステンレス鋼（nanoSUS®）の市場開拓、この微細粒ステンレス鋼の結晶サイズ判定を行うための磁界式非接触センサーの開発、更に微細粒ステンレス鋼の高強度および加工特性を用いて自社設計による内視鏡処置具の開発の3事業を中心に行ってきた。

当社は、現在も親会社の協力も得ながら新事業の立ち上げに向っている。開発された製品は技術的に優れており、将来の市場性も有望と思われるが、一方で当社の経営資源は限られており、日常の業務、問合せの対応に追われ、事業方針の確立、ビジョンの策定が出来上がっていない状況にあった。

以上を踏まえ、上記の3事業に関しそれぞれの事業計画、中・長期ビジョンを策定し、プライオリティ付けに基づいて行動計画を立案していく事を提案した。

第1の段階としては、コンタクトのきっかけとなった磁界式非接触センサーのビジネスモデル構築をテーマとした。目指すべきビジネスモデルの確定にあたっては、次の検証方法に従い絞り込みを行った。

- 1) 社長以下のプロジェクトメンバー全員が、マーケティング戦略の必要性を認識
- 2) 現状分析を行い、過去の実績の棚卸を行い採用すべきビジネスモデルの仮説を設定
- 3) 上記仮説の検証内容を策定
- 4) 目指すべきビジネスモデルの確定

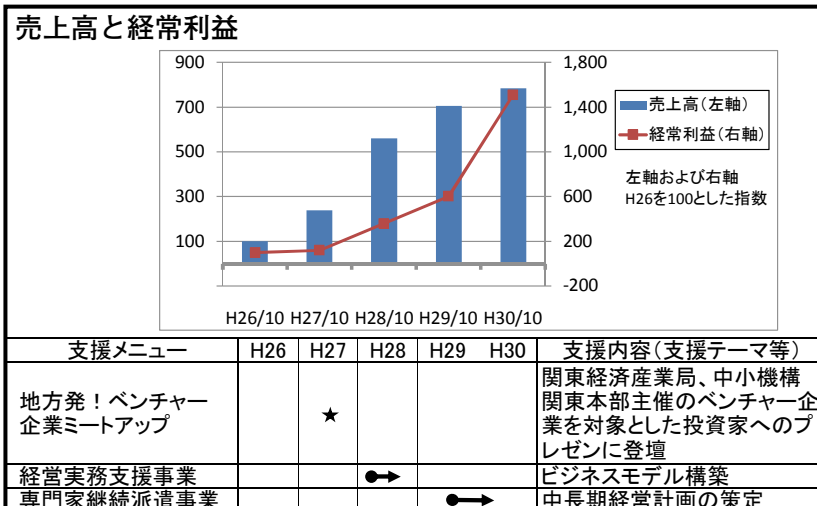
プロジェクト推進体制

企業側のプロジェクトメンバーは、当社社員の他、株式会社小松精機工作所の開発部門のキーマンにも参加してもらい、開発、製造、市場開拓に至る一貫したビジネスモデルを構築できる体制とした。

機構側は、第1期においてはセンサービジネスに精通し、且つマーケティング戦略に強いアドバイザーを選任し、当該センサーの事業展開スキームの構築を目指した。

第2期においては3事業全体を捉えて中期ビジョン・事業計画を立案すべく、大企業に於いて研究所、製作所責任者、更に会社経営を経験したアドバイザーを選任し、新事業展開、IPOを得意とするチーフアドバイザーを機構側管理者とする万全な体制を整えた。

【量的変化】



支援内容と支援成果

第1期＜経営実務支援事業＞

(平成28年3月～平成28年8月 (5ヶ月))

当社の課題は、磁界式非接触センサーの事業戦略立案であるため、以下の支援テーマを設定し、支援を実施することにした。

1) 市場（顧客）の検証

対象市場の有無、想定される市場規模、一般的な市場の見解・評価

2) 自社の分析（強み・弱み）

実績、顧客からの評価、技術ポートフォリオ、技術的優位性、弱みの分析

3) 競合状況（代替技術、競合製品）

代替技術・製品は何か、競合製品の市場規模、競合製品の市場動向

これらの検証のもとに目指すべきビジネスモデルとして①金属欠陥判別事業 ②土壌分析事業の2テーマに絞り込み、それぞれの事業モデルを構築した。

第1期における支援の結果、次の成果に至った。

① 金属部品製造における「製造欠陥判別事業モデル」

i) 市場

・金属素材の組織変化（加工硬度、圧力、熱処理）の状況を把握し、製造品質につなげたい 潜在ニーズを持つ市場

ii) 事業としての付加価値

・磁界式非破壊センサーを活用することで材料硬度判別のみではなく、加工硬化レベル、組織レベル、転移量、結晶サイズ等のデータの確保

iii) 事業展開

・当社の強みの公表・開示方法論の構築
 ・客先からの問い合わせルートの構築（窓口構築）
 ・営業機能の構築

- ・対応スキル、組織の構築（技術・コンサルテーション）
- ・製造スキームの構築
- ・保守メンテ体制の構築

② 土壌分析事業モデル

i) 市場

- ・地方自治体（都道府県・農業試験場等）
- ・大学（農学部）
- ・研究・改善・情報提供
- ・JA（現状の土壌診断者）
- ・農業法人他

ii) 事業としての付加価値

- ・従来の技術では土壌分析に時間と費用が掛かる為、分析したくてもできなかった。計測を即座に行えると「利便性」と「効率性」と「安全性」が付加価値となる。

iii) 事業展開

- ・土壌データの推定値を迅速に出力する事業そのものは当社がビジネスとして展開するものではなく、装置を提供しその利用を実際に行う専門家に委ねる事になる。
- ・データを迅速に出力する装置の提供が第一義と考えた。

以上の2つのビジネスモデルに対し限られた資源を集中し活動を開始した。

第2期＜専門家継続派遣事業＞

（平成29年8月～平成30年1月（6ヶ月））

第1期の支援を終え、次なる課題を以下のとおりと分析した。

- ・高度IT社会に適した製品に必要とされる材料および精密部品の実現
- ・医療費の抑制と高い安全性の向上 身体的負担を軽減した医療
- ・高コストで測定が困難であった金属部品の全数保証による安全社会への貢献
- ・地力低下に伴う農産物の生産能力低下への対応
- ・自動車のEV化の流れに対する新たな事業の柱の構築
- ・大手メーカーの素材からの根本的な製品製造の見直し
- ・医療制度の大幅な変化と環境意識の高まり
- ・オバマケアの見直し
- ・再利用からディスプレイ化による安全性の向上

以上を踏まえ、第2期の支援は当社が小松精機グループの次代の新事業を担う戦略関連会社として、新たに柱となる事業や潜在顧客を特定し、中長期の成長戦略を構築していくことを目的とし、磁界式非接触センサーに留まらず、nanoSUS[®]、内視鏡処置

具の3事業全てを対象とした中期経営計画策定の支援を実施することとした。

1) 市場および経営環境の分析（事業毎の顧客、ビジネスモデル、市場構造分析、SWOT分析）

【nanoSUS[®]（微細粒ステンレス鋼）】

製品概要

金属材料の結晶サイズを微細化することで、成分を変更せずに高強度化が可能

通常のステンレスの結晶サイズは10 μ m以上であることが多いが、nanoSUSは200nmまで微細化が可能

加工特性

切削や絞り、曲げ加工などで加工の安定化が図れる。

切削加工時にはエッジ部が均一になり、バリの生成も抑制される。

金属組織の均一化から、せん断加工も安定

これらの特長を活かす市場、事業を開拓する手法としてプロジェクトメンバーに対する30本ノックを実施。様々な可能性を見出すことが出来た。

可能性ある事業領域

医療機器	顧客仕様に基づくnanoSUS材料とそれをういた部品 (心臓内視鏡用操作ワイヤー、ニードル用材料)
自動車部品	タイヤフラム、ハーネス等
環境・エネルギー	燃料電池用セパレータ
釣り具	リール用回転止め部品
日用品	高強度ワイヤー（網用）極細線ワイヤー（網用）、メッキフリーのねじ用単線ワイヤー

【磁界式非接触センサー】

過去の支援において、金属用、土壌検査用の2つの市場に対しての事業展開策を検討した。

今回はこれを更に深掘りし販売戦略にまで落とし込みを行った。

可能性ある事業領域

自動車溶接部分	異種金属の接合などが増えているが、非破壊での判定・測定方法が見つかっていない。 これに対する一つの解としての提案を継続する。
熱処理後の後工程	熱処理部品の全数検査・保証を行いたい（熱処理レベル、浸炭深さ、溶接状態等の把握） 検査の容易さを特徴として深掘りする。
農業分野、土壌分析	現状、CEC（陽イオン交換容量）や成分の測定に時間と費用が掛

かり過ぎており判別が出来ていない。

検査スピード、容易さについては評価を得ており、検査ビジネスへの展開を模索して行く。

【医療用機器（内視鏡処置具）】

nanoSUS[®]の高強度および加工特性を用いて自社設計、開発を行った内視鏡処置具であり、以前よりこれに着目して製品開発を進めてきた。

可能性ある事業領域

- 細径鉗子（φ0.7） 高強度化により、より小さく、より把持力が高い製品を実現医療機器に求められる使いやすさや現場での処置時間の短縮を考慮。
- 各種注射針 各種注射針へのアプローチ。元大手医療機器メーカーでの経験のある人財を活用して行く。

2) 中長期ビジョンの設定

以上の事業分析、事業化検討より当社が目指す企業像を構築した。

当社は「社会的課題解決を提案する企画・設計・開発企業へ」をコンセプトとし、①新価値材料&部品 ②磁界式非接触センサー ③医療機器事業を柱とするデザイン&コンサルティング企業を目指すというものである。

3) 経営目標の設定、調達計画の検討、収支計画の策定

策定の事業計画に基づき、売り上げ・利益計画を策定、この上に立って更なる経営戦略の策定、経営計画を行った。

指数表示（2017年度を100） 利益のみ2018年度を100	2017年度	2018年度	2019年度	2022年度
売上 (a)	100	114	192	329
売上総利益 (b)	100	185	269	474
売上総利益率 (b/a)	100	121	140	144
経常利益	マイナス	100	282	383
経常利益率	-6.2%	-1.0%	12.2%	9.7%

4) 中長期事業方針、経営戦略の策定、経営体制の構築

利益、収支計画を基に投資計画について検討した。

親会社のバックアップも有り積極的な投資計画の立案となった。

【人的投資】2億円（3年間累計）

- ・雇用の拡大 材料3~5名 医療機器3~5名 スタッフ2~4名
- ・経験・知識・語学・人的ネットワークを活用したダイバーシティー・働き方の多様化（定年退職者、公的機関退職者、働く場所の自由度）を対象とした、柔軟な労働環境を構築

【事業環境整備への投資】約1億円（3年間累計）

- ・SUWAエリアを中心として国内の加工系中小企業連携をベースとし、工場を持たないファブレスを基本としたネットワークの構築。
- ・作業環境の自由度を増したコミュニケーションITの充実化
- ・医療機器分野の設計及び評価環境の充実化

【開発投資】

- ・当面は顧客との連携の下、市場にアクセス可能な開発を進める。この活動の中で、特許等の独自技術の確立を目指す。
- ・将来的にはエンジニアリング部門の拡大を図る

【量産対応投資】

- ・開発分野から進んだ量産を安定化させる投資について今後検討して行く。

今後の課題

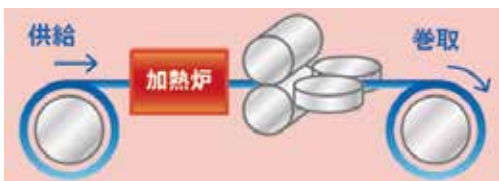
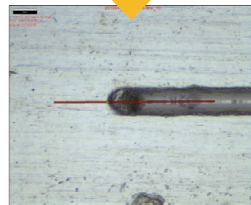
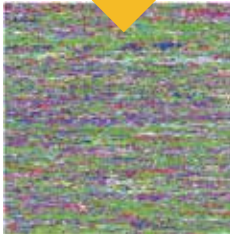
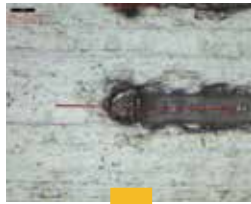
以上のような2期間の支援を終え、各事業の達成目標と優先すべき事業開発分野の特定ができた。各事業の製品ごとの売上を数量、単価に分解して積み上げる収支計画については、それぞれの需要予測に基づいた中長期計画を作成することができた。

当社の将来的な展望は、今回支援の3事業分野それぞれに方向付けが出来たことにより、可能性が大きく広がって来ている

以上の状況から、当社の今後の課題としては、今回策定した中期事業計画を実行していく体制の強化、拡大して行く事業に対する資源の投入のための投資計画と考える。

今後、実行段階において今回策定の事業計画が反映される事を期待する。

nanoSUS® (超微細粒ステンレス鋼)



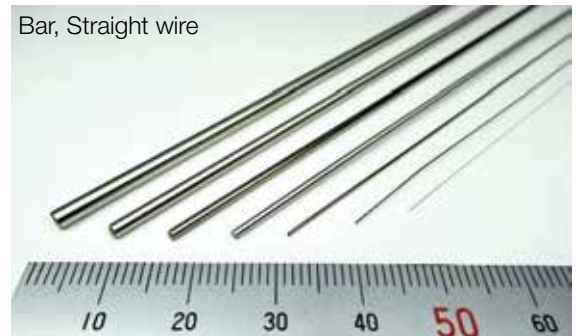
Wire



Foil, Plate



Bar, Straight wire



プロジェクトマネージャーの総括



杉浦 成人 関東本部
プロジェクトマネージャー

当社は、株式会社小松精機工作所における先端加工技術の新たなビジネスモデル企業と言う位置付けに留まらず、精密機械加工組立産業の集積地である諏訪地区における企業の将来求めて行くべき姿の1つのモデルを示すものである。

今回、事業計画を策定した3つの事業は、それぞれ技術的にアドバンテージを持った製品群であり、注目度も高い。それだけに引合い、問合せ等のいわゆる外乱に左右されず当社のコアコンピタンスに基づく事業方針の確立を急ぐ必要があった。

又、今回の支援事業の一つでもある内視鏡処置具については同地区の得意技術を持った企業集団であるSESSAグループにて生産されており、当社はそのリーダー的企業として地域の発展にも寄与している。このような企業に対する支援実績は大変意義深いものである。

経営者のことば

加工系の中小企業からの技術開発による市場展開は、市場にその使い方の理解を委ねてしまいがちであり、我々もその傾向であった。今回の指導により、その技術の利用者がどのように使うのかを想定し、絞り込みを行った市場への展開方法の構築を行うことが出来た。

第1期の経営実務支援事業では、磁界式センサーの事業戦略の立案を、技術的知識を持った専門家に指導を頂くことで、市場分析や戦略の立案の基礎を構築することができた。その後、この戦略に基づいた実践をある期間行っていくことで、仮定の検証と自らの事例構築を行うことが出来た。この結果を反映し、第2期には専門家継続派遣事業を受け、対象を拡大し、保有技術の優位性を見直し、社会的な課題解決とどのようにつなげて市場展開をしていくかという中長期戦略を構築することが出来た。指導期間と平行して、想定していた顧客へのつながりを得ることができ、想定していた形での事業につながり始めている。

派遣頂いた専門家は、上記のような加工系中小企業の近視眼を理解しながら、伴走的に課題を考え、参加者全員で議論をする時間を共有することで、開発をしている側に共通した顧客目線の理解が生まれてきたことは大きな視点の変化であり、大きな資産になったと考えている。最初の戦略は仮説検証になるが、これを続けていくことで、各担当が自律的に動き、顧客要望との合致が出来るようになってきている。



代表取締役社長
小松 隆史氏

企業や社員の“やり甲斐”を求めて、 医療機器市場へ挑戦

—医療機器市場進出のための事業計画策定

及び組織体制等の構築を支援—

中部本部 プロジェクトマネージャー 岸田 邦裕

当社は、自動車部品製造を主要事業として成長してきた製造業である。石井社長は「自動車部品だけでは高付加価値化は望めない」と考え、精密加工技術を修得して非自動車分野への進出を考えるようになった。そのような折に、高度な精密加工技術を有する企業を買収する事ができ、この技術を活かして、市場拡大が望める医療機器進出を検討する運びになった。

中小機構の支援により、第1期では医療機器市場進出のためのフィージビリティ・スタディを行い事業計画にまとめ、第2期では、医療機器製造業及び製造販売業進出のための人的体制および設備環境を構築した。現在支援中の第Ⅲ期では医療機器業許可（製造業・製造販売業）を活かして医療機器を受注するための活動手法の修得を目指すなど、目標に向かって着実に課題を解決していった事例である。

企業名 株式会社たかふね工業

業種 自動車部品及び什器の製造業

本社所在地 愛知県名古屋市中川区九重町6-17

資本金 10百万円

設立 昭和28年1月

売上高 1,714百万円（平成30年11月期）

従業員 55人（正社員50人）

企業概要

当社は、現社長の祖父が、主に机や商品棚等の木工製品の加工業として昭和23年に創業した。昭和28年に会社設立し、トラックの木製荷棚への事業拡大を行なった事がきっかけで、自動車市場へ参入した。昭和36年に、大型トラックの金属あおり等の加工を開始し、その後、自動車の小物板金や切削部品に事業を拡大した。平成24年には、精密加工技術を有する製造業を買収、精密加工技術を修得し、平成27年に精密加工を行なえる丸野工場を新設した。現在の売上のうち75%が自動車部品、25%が商品棚等の什器である。

当社の強みは、什器から小型精密部品まで幅広い部品提供を行なえることである。また協力事業者が充実しているので、当社の技術領域を超えた幅広い製品分野の製造を小回りで行なうことができ、取引先の多様なニーズに対応できることが評価されている。

中小機構との出会い

当社は、主に自動車部品の加工で事業を拡大してきたが「企業として自立しているか」と言えば疑問であった。

石井社長は「いつか、我々の力で商品を開発し、社会に役立つ仕事がしたい。動かなければ、何も始



本社外観

まらない。まずは何から始めようか。人の喜ぶことは何だろうか」と常に考えていた。また当社の売上の75%を占める自動車産業に過度に依存することは、「国内自動車販売市場の縮小や、海外への生産移転等でリスクが高く、また自動車部品だけでは高付加価値化は望めない」と考えた石井社長は、医療機器市場へ進出するという構想を10年以上前から温め続けていた。

そのために自己資本比率の充実に努め、精密加工技術を持つ企業を買収した。更に2億円の投資で新工場を建設したばかりでなく、最新の加工機械も導入した。「機が熟した」と判断した石井社長は、平成27年に取引金融機関に相談、その後、岐阜県（公益財団法人岐阜県研究開発財団）と愛知県（公益財団法人あいち産業振興機構）の支援機関を経て、中小機構中部本部に相談があった。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社が取扱う自動車部品は、小型プレス部品や転造部品など付加価値が高くないものが多く、また自動車業界は、少子高齢化や若者のマイカー離れ等の環境変化が顕在化していた。またコンビニエンスストア向けの商品棚も、全体としては縮小傾向が続いていた。

このような環境の中、将来の成長分野進出に備え、自己資本比率50%以上を目指し財務内容を健全化して

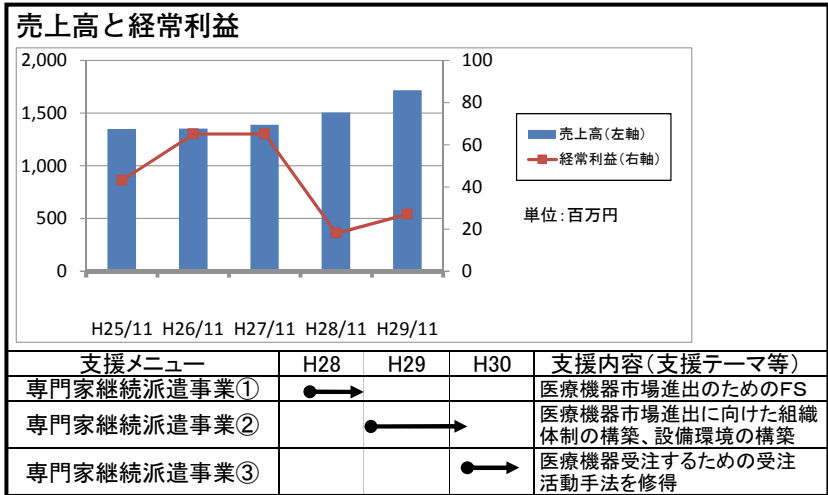
きた。更に経営理念などが社内に浸透する事により、多くの前向きな若手社員が育っていた。

相談があった時点では、当社は企業買収や設備投資を進め、なにが何でも「医療機器市場進出を推進したい」という状況であったが、「医療機器市場への進出ありき」という考えは、改めていただくことをお願いした。

当該市場に進出するには、医薬品医療機器等法(旧薬事法)という厳しい法規制や、当該市場での独自の商習慣等を十分に理解した上で、慎重に取り組む必要があったからである。

そこで、第1期支援では、当該市場を取り巻く経営環境を十分に理解した上で、ビジネスとしてのフ

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	売上が自動車業界(75%)に偏重していることのリスクを軽減したいと考えていたが、自社のみで新規事業進出の戦略を立てることが難しかった。	・製造販売業者から医療機器を受注するためのマーケティング戦略を策定。(3期目)
計画	単年度の経営計画は、毎年立てて社内公開しているが、新事業展開のような長期にわたる経営計画を体系的に立てる経験やノウハウは無かった。	・医療機器進出のためのF/Sを行い、事業計画を作成。(1期目)
管理・仕組	ISO9001の認証を受けているので、基本的な管理システムが存在していたが、医薬品医療機器等法のような厳格な法的要求事項を順守した管理や仕組みは構築できていなかった。	◇環境整備 ・医療機器製造の為に、設備・機械、製造や検査、保管のための法的要件に基づいた環境整備を実施。(2期目)
組織・人材	事業の発展や変遷に応じて、柔軟に組織を変化させてきたが、戦略に基づく組織構築や人材の育成の経験は無かった。人材育成も、OJTによる教育が中心で、今回のような外部専門家による長期プロジェクトによる育成は初めてであった。	・医療機器分野進出に向けた「医療機器部」が新設された。 ・医療機器製造業登録と医療機器製造販売業許可のために資格要件に適合した各種責任者が任命された。(2期目)
その他	社長は、「今よりも、もっと社会に役立つ仕事」ができるようになれば、経営者も従業員も仕事にやりがいを持って、その結果として会社業績も安定、向上すると期待していた。	・メンバーは自信に溢れ堂々とした態度になった。(2期目終了報告会)

ィージビリティ（事業可能性）を検討するという支援方針を立てた。

ビジネスとしてのフィージビリティを検討した後、その結果を十分に理解した上で、当該市場へ進出すべきかどうかを経営判断いただくよう助言した。

プロジェクト推進体制

1期目の支援は、医療機器市場進出のためのフィージビリティ・スタディを目標としたため、石井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営業課長、プロジェクト事務局は営業社員とした。プロジェクトメンバーは、社長、製造部社員、

営業部社員、顧問など各部署の中核を担う5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見据え、プロジェクトマネージャーが管理者を兼務し、アドバイザーは医療機器メーカーに長く勤務し、医薬品医療機器等法の法規制や、医療機器市場の商習慣に精通しており、同テーマで多くの支援実績を持つアドバイザーを選定した。なお同じアドバイザーが1～3期をとおして担当した。

2期目の支援は、医療機器製造業及び製造販売業への進出のための人的体制および設備環境の構築を支援目標としたため、8名で構成した。基本メンバーは1期目と同様であるが、新たに2名の社員が加わった。

3期目の支援は、医療機器の業許可を活かして、製造販売業者から医療機器を受注するための受注活動手法を修得する事を支援目標としたため、新規に立ち上げた医療機器部の社員が加わり9名での構成となった。

支援内容と支援成果

第1期＜専門家継続派遣事業①＞

（平成28年7月～平成28年12月（6ヶ月））

◇第1期の支援内容と活動成果

- ・支援テーマ＝「医療機器市場進出のためのフィージビリティの検討」

当社は、医療機器市場進出に対する意気込みは高かったが、これまで自動車部品等の製造が主要業務であったため、医療機器市場についての知識や経験がほとんど無かった。従って医療機器市場概観の理解に加え、自社の経営資源に適合した医療機器分野の絞込みを行なった上で、事業計画書を作成する事になった。

（支援の内容）

- 1) 当社の経営理念・方針の確認。医療機器市場の概観把握
- 2) 自社の経営資源の棚卸し。自社が向かうべき医療機器分野の絞り込み。法的要求事項の整理と理解。製造環境要件の整理。
- 3) アクションプランを含む「事業計画書」の作成。まとめ及び課題の整理。

（支援の成果）

- 1) 医療機器市場を正しく理解する

医療機器市場に進出するには、医薬品医療機器等法という複雑で厳しい法規制や、当該市場での独自の商習慣等を十分に理解した上で、慎重に取り組む必要があった。

第1期支援では、医療機器市場に精通した専門家

により、医療機器市場を取り巻く経営環境を十分に理解した上で、ビジネスとしてのフィージビリティ（事業可能性）を検討し、経営判断に資することを目的として取り組んだ。

2) 市場ニーズと経営資源とのマッチング

医療機器は、大きく分類しても4千以上のアイテムがあると言われている。そのため、どのアイテムに進出が可能か、自社の経営資源（ヒト、モノ、カネ、技術等）と比較して絞り込んでいく必要があった。

経営資源の棚卸しを行った結果、自社が得意とする「難加工材の微細切削加工」や「精密プレス技術をコアとした複合加工」等の技術シーズを活かした領域が適切と判断した。

次に、これらの技術シーズとマッチしそうな医療機器を探索する為に、プロジェクトメンバー全員で100種類もの医療機器を抽出した。

これらを“市場性”“競合”“技術難易度”“開発経費”“開発期間”等の項目毎に評価し、最終的に「おしゃれ松葉杖」「AEDボックス」「歯科用スケラチップ」「歯科用インプラントドライバー」の4種類に絞り込んだ。

3) 事業計画書の作成

今回の活動の集大成として事業概要、目的、背景、ビジョン、事業性、事業化のための課題、事業スケジュールや、事業リスクと対応方針等を明確にした「事業計画書」を作成し、経営者の経営判断を仰いだ。

1期目の支援として、医療機器分野のフィージビリティ・スタディと事業計画書作成を優先した事は、開発すべき医療機器の絞り込みなど、大きな成果が得られ、その後の活動の基盤づくりに役立った。

第2期＜専門家継続派遣事業②＞

（平成29年2月～平成30年1月（13ヶ月））

◇第2期の支援内容と活動成果

- ・支援テーマ＝医療機器市場進出のための「組織体制の構築」及び「設備環境の構築」

第1期の支援を終え、医療機器市場の現状や特性、法的要求事項等を理解し、当該市場進出のための事業計画を立てて検討した結果、医療機器市場に正式に進出することが決定された。

そこで第2期の支援では、医療機器市場進出のための「人的体制の構築」と「設備環境の整備」という具体的な取り組み（医療機器市場進出のための準備）を開始することになった。

また将来の事業拡大を見据えて「医療機器製造業」のみでなく、自社が自ら製品を企画して開発できる

「医療機器製造販売業」を取得する事ができる体制構築を、プロジェクト目標とした。

(支援の内容)

- ① 前回活動のレビュー。進むべき医療機器分野の再確認、絞込み。遵守すべき法規制等の整理。
- ② 人的体制（責任と権限）の明確化。業務マニュアルの作成。記録帳票類の作成。製造業登録、製造販売業許可申請。
- ③ まとめ及び課題の整理。

(支援の成果)

1) 人的体制の構築

「医療機器製造業」登録や「医療機器製造販売業」の許可を得るには、法律で定められた資格要件に適合した各種責任者の任命が必要であった。

そのため、法的要求事項を十分に理解した上で、資格要件に適合した各責任者の選出と任命を行い、必要な知識や経験を明確にして、今後のスキルアップのための指針を示した。

2) 設備環境の整備

人的体制と同様、法律では、医療器を製造するための設備・機械や製造や検査、保管のための環境の整備と維持が求められている。

そのため、主たる加工工場となる丸野工場の環境要件を明確にして、環境整備に取り組んだ。又、組立が中心となる本社工場も、法的要件に基づいた環境整備を進めた。

3) 業許可の取得

人的体制や設備環境の整備が整った状況で、監督官庁である愛知県医薬安全課に「医療機器製造業」の登録を届け出て、平成29年5月に受理された。又、平成29年12月には、「医療機器製造販売業」の許可申請を行い、平成30年1月に許可された。

4) 医療機器の届け出

「医療機器製造業」「医療機器製造販売業」が登録・許可されたことから、並行して開発していた「歯科用インプラントドライバー」を医療機器として認定するための手続きに取り組んだ。

第3期<専門家継続派遣事業③>

(平成30年5月～平成30年9月(5ヶ月))

- ・支援テーマ=医療機器業許可(製造業、製造販売業)を活かして、製造販売業者から医療機器を受注するための受注活動手法を修得する。

第2期では、医療機器市場に参入するための人的体制を構築すると共に、設備環境の整備にも取り組み、それらの成果として、「医療機器製造業」「医療機器製造販売業」に無事に登録・許可された。

今後は、当社の医療機器を市場に流通させるために「医療機器販売業」を通じて販売する事が不可欠なので、このための取り組みを第3期で支援する必要があった。

(支援の内容)

- 1) 前回活動のレビュー。引合い中の市場ニーズを再確認。引合い中の市場規模や発展性の調査、検討。当社の事業展開方針の再確認と適合性評価
- 2) 提案すべき仕様の検討と決定。訴求点の整理とプレゼン資料の作成。プレゼン後の営業フォローについて検討。試作品の制作及び評価
- 3) 契約内容の確認

現在、支援計画に沿った第3期支援(提案すべき製品のプレゼン資料の作成など)を計画通り実施中である。

今後の課題

支援を終え医療機器市場参入に向けた道筋は明確になった。

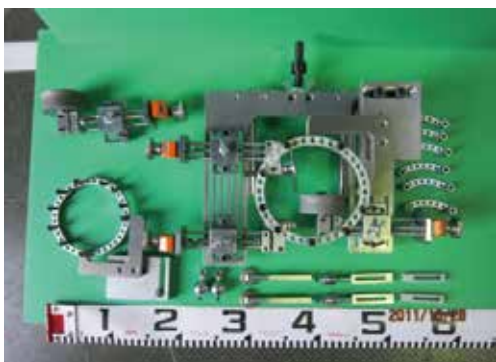
当社の将来的な展望は「顧客から強く必要とされる存在になること」。そのため当社の技術を活かして社会に役立つ、医療機器市場参入を成功しなければならぬ。

以上の状況から、当社の今後の課題としては以下のとおりである。

- 1) リスクの小さいクラス分類の医療機器で市場の実績を多く作り、次第に高リスクの分野への拡大。
- 2) 市場のニーズにあった医療機器を継続的に開発・製造・販売できる体制の構築。
- 3) 当社医療機器を効果的に訴求できるホームページ等のプロモーションツールの充実。



丸野工場社屋 (精密加工)



主な主力製品

プロジェクトマネージャーの総括

中部地域のものづくり製造業が、現状に危機感を持って、全く未知の医療機器市場に挑戦するという、フロンティア精神に富んだ事例である。

第1期支援によって、医療機器市場の特徴や法的要件事項、市場ニーズ等を十分に理解した上で、経営判断によって当該市場への参入を決定することができた。

更に、第2期支援によって、医療機器市場の参入するための人的体制を構築し、設備環境の整備にも取り組み、それらの成果として医療機器・製造のための体制や設備環境が整い「医療機器製造業」「医療機器製造販売業」が無事に登録、許可された。



岸田 邦裕 中部本部
プロジェクトマネージャー

現在は、当社の医療機器を市場に流通させるために“医療機器販売業者”を通じて販売することが必要なので、このための取り組みを第3期支援として支援中である。

自動車部品等製造を主要事業とする当社は、今後の環境変化に危機感を覚え、全く未知の領域である医療機器分野参入に「最初の一步」を踏み出した。無謀とも捕らえかねない挑戦であったが、石井社長の強い思いと、プロジェクトメンバーの成功に向けた強い意志、およびアドバイザーの熱意ある助言が結実し、見事に難関を突破されつつある。

全国の中小製造業にとって成長分野参入は、見果てぬ夢と思われがちだが、当社の「夢に向かった挑戦」を参考にさせていただきたい。

また将来的には、自社ブランド製品で医療機器以外の成長産業分野（航空機分野等）に進出し、次の事業の柱に育っていることを期待している。

経営者のことば

当社は、創業以来70余年にわたって、自動車部品の加工を中心に事業を展開してきました。しかしながら、自動車部品の今後の成長を考えた場合、非自動車分野への進出を検討するようになりました。医療機器市場へ進出するという構想は、10年以上前から温めてきて、自己資本比率の充実に努め、精密加工技術を持つ企業を買収し、新工場を建設したばかりでなく、最新の精密加工機械も積極的に導入してきました。

しかしながら、医療機器市場に進出するには、医薬品医療機器等法（旧薬事法）という厳しい法規制や当該市場での独特の商習慣等を十分に理解した上で、経営判断する必要があるため、最後の一步を踏み出すには至りませんでした。

そのような状況のなかで、金融機関から中小機構の専門家継続派遣事業を紹介され、今回の取組みを開始することができました。

本取組みでは、医療機器市場の状況を理解でき、関連法規の知識を得ることで当該市場に参入する準備ができました。

今後は、当社の第1号の医療機器となる製品を皮切りに、社会に役立つ多くの医療機器を開発して事業を大きく飛躍させていきたいと考えています。



代表取締役社長
石井 文浩氏

電子部品メーカーにおける 反転攻勢への挑戦

—激変する事業環境下での

生き残りをかけた経営戦略の策定—

近畿本部 プロジェクトマネージャー 中前 憲二

本事例は、電子部品メーカーにおける、海外勢との競争下で激変する事業環境下での生き残りをかけた経営戦略構想策定の支援事例である。

当社は、フラットパネルディスプレイの組立、基板実装などをEMS（エレクトロニクス・マニュファクチャリング・サービス：電子部品メーカーの下請加工形態の生産）として生産する創業48年の企業である。国内の当該業界は、2000年代以降中国、韓国、台湾等との国際競争下に、ほとんどが国内では事業が立ち行かなくなり、中国をはじめとする海外に移転せざるを得ない状況にある。当社も、国内で生き残るために、海外勢に対抗し得る事業戦略を策定すべく支援の要請があった。

これを受け、当社の中期経営計画へ展開することを視野に入れ、経営戦略構想の策定の支援を行った。先ず、自社及び競合他社に対する競合分析を行い、これを踏まえ当社の実行可能な事業展開を想定しつつ、いくつかの戦略オプションが提示出来るようにした。さらに、複数の戦略オプションの優先順位付けを行い実行計画（アクションプラン）の作成を支援した。支援対象としたプロジェクトチームの中心メンバーに起用された若手経営幹部の動機付けも行われ、本経営戦略は、中期計画にも取り入れられ、実行に移されつつある。

企業名	神田工業株式会社
業種	フラットパネルディスプレイ組立、プリント基板実装
本社所在地	兵庫県姫路市神田町3丁目6番地
資本金	60百万円
設立	昭和45年9月
売上高	8,800百万円（平成30年8月期）
従業員	500人（正社員200人）



本社外観

企業概要

当社は、粉体空気輸送装置メーカーとして創業し（昭和45年）、間もなく創業者の現会長を中心として当時未知の分野であった電子部品事業に進出し、以降約40年間、様々な電機・電子メーカー、自動車メーカーのパートナーとして今日までEMSとして加工生産を行っている。祖業の本社工場（姫路市）を皮切りに、受注先の生産拠点に対応して、熊本、福島に工場を拡大し、2005年には中国（蘇州）に進出した。主力製品群は、フラットパネルディスプレイの組立、プリント基板実装等である。当該業界は、2000年代に入り、国際競争が熾烈になり、国内EMSメーカーは、中国、台湾、韓国に押され生き残りをかけた戦いを強いられている。当社も例外ではなく、高付加価値製品への絞り込み、コストダウンのさらなる追求、EMS形態からの脱却等の戦略を検討し、生き残り、反転攻勢への道を模索している。

中小機構との出会い

当社と中小機構近畿本部の出会いは、当社の取引金融機関からの紹介であった。近畿本部では、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、当社の取引金融機関である金融機関が支援候補企業として推薦したこと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は、厳しい国際競争の場で、国内で本当にEMSの業態が生き残れるのかという社長の基本的な疑問、認識であった。

当社においても当然、必死に生き残りに向けた事業戦略を考えているが、第三者の目でアドバイスが欲しいという要請があった。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社は、国内における典型的なEMS企業である。EMSといえすぐに、台湾、中国に展開する巨大企業を連想するほど、日本のEMSの苦境は誰でも分かっている。当社の社長と経営課題を議論した際、当社の生き残りをかけた事業戦略の策定支援は極めて難度の高い課題と認識したが、国内の同業者が同じ経営環境で苦しんでおり、本支援は、当社を支援することはもちろんのこと、経営展開のモデルのひとつとして同業者に方向性を示す事例にできるのではないかと思い、挑戦することにした。

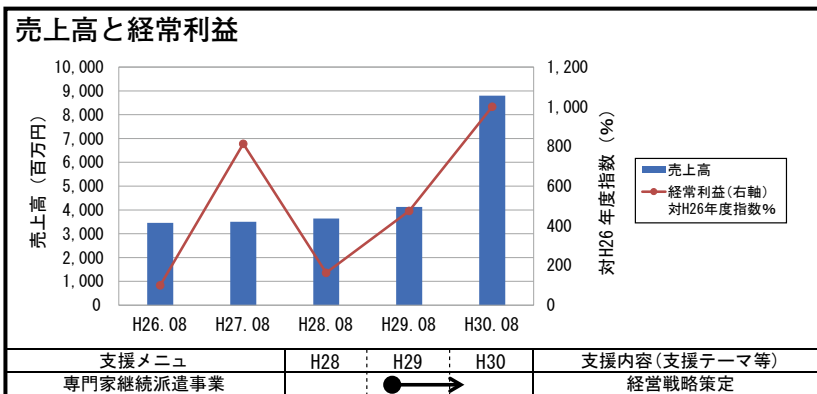
支援の仕方としては、いわゆる経営戦略の策定の方法、手順をアドバイスし、具体的な中身は、現事業及び事業の周辺に精通しているプロジェクトメンバーに作成を委ね、アドバイザーの視点で議論を繰り返し、戦略策定をするといったサイクルを繰り返した。支援課題は、以下のとおりとした。

- 1) 競合他社に対する自社の現状分析。
- 2) 現状分析を踏まえ、当社の実行可能な事業展開を想定しつつ、いくつかの戦略オプションの提示。
- 3) 戦略オプションの優先付けを行い、実行計画（アクションプラン）の作成。

プロジェクト推進体制

本支援の目的は、経営戦略の策定及びこの策定過程を通じて、社長を補佐して自ら戦略を考え、策定出来る能力を身につけた経営幹部を育成することにある。この趣旨で、当社のプロジェクトオーナーを社長に、プロジェクトリーダーに技術担当役員を、メンバーに経営幹部候補の主要拠点工場（姫路、熊

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	・経営理念はあるが、経営戦略は現業の延長線上を外れるものではない。 ・営業戦略もEMSとしての範囲内のものしかない。	・脱EMSも含めた視点で生き残りをかけた経営戦略が策定。 ・営業戦略も新経営戦略に応じて検討中。
計画	・現事業の延長線上にある中期経営計画は策定されている。	・現事業の横展開、現事業からの脱却も含めた新経営戦略に基づく新中期経営計画が策定され実行に移されつつある。
管理・仕組	・マーケットインの発想で原価管理方式を行っていた。	・生産管理システムを導入し、部門別原価管理方式を構築中である。
組織・人材	・創業家以外の幹部人材が、経営に参画する機会がなかった。	・経営幹部3名がプロジェクトメンバーになり、経営への参画意識が生まれ、意識付けができ、幹部人材として育成されつつある。
その他	・従業員教育が不十分で、人が成長しない。中途採用者が続かない。慢性的な人手不足が常態である。	・階層別教育を導入。また福利厚生イベントを毎月実施し、従業員満足度向上を図る。

本、福島)の工場長3人を、事務局に管理統括役員を配したプロジェクト体制を構成した。

中小機構側は、アドバイザーには、大手総合化学メーカーの電子部品事業、全社開発部門を経験し、電子部品事業関係の事業計画策定や事業推進に明るい専門家を選び、机上の経営計画に留まらないことを意識してプロジェクトを推進した。

支援内容と支援成果

<専門家継続派遣事業>

(平成29年7月～平成30年2月)

「激変する事業環境下で生き残りをかけた経営戦略の策定」を支援目標とし、

- 1) 競合他社に対する自社の現状分析の深掘り化と認識の共有化
- 2) 現状分析を踏まえ、当社の実行可能な戦略オプションの作成
- 3) 戦略オプションの優先付けを行い、実行計画(アクションプラン)の作成

を支援課題とした。支援実績と支援成果を以下に示した。

1) 自社の現状分析の深掘り化

自社事業の現状分析を事業分野ごと、製品分野ごとに深掘りした。

用いた分析ツールとしては、SWOT分析、バリューチェーン分析、ポートフォリオ分析といった極めて一般的な手法を紹介し、プロジェクトチームが主体的に自社事業を分析出来るように誘導した。

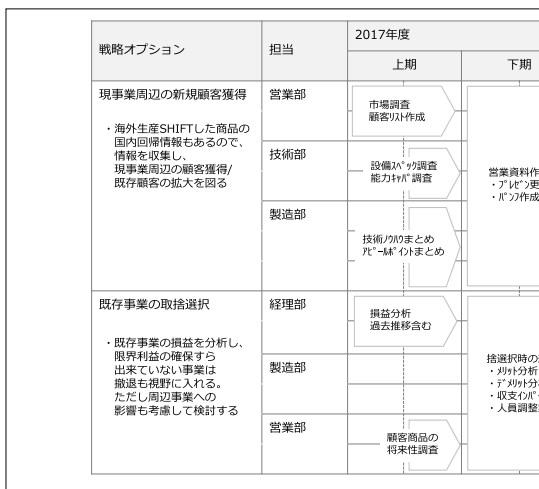
SWOT分析、ポートフォリオ分析により、当社の以下の強みが抽出された。(例として、ポートフォリオ分析の図参照)

- ① 現事業での長い経験と信用力があり、経営上の自由度も高い
- ② 製造プロセスだけでなく、製品仕様の提案や製造プロセスの提案まで出来た製品、また製造プロセス以降の性能評価まで自社が責任をもって関与できた製品を中心に、収益率が高い製品がある。
- ③ 既存受託加工において競合のない顧客については、一定の収益率が確保されている。
- ④ 技術開発により新たな価値を付与して製品群を増やし事業拡大を図るよりも、新規製品のマーケット開発による事業拡大を図る事が効果が得やすい。

2) 戦略オプションの作成

現状分析を踏まえ、当社の実行可能な事業展開を想定しつつ、いくつかの戦略オプションが提示出来るように誘導した。議論の結果、以下の5戦略オプションを作成した。

- i 現事業周辺の新規顧客獲得
 - ～日本企業の国内回帰に合わせて、現事業の周辺にある新規顧客を開拓する
- ii 既存事業の集中と選択、取捨選択
- iii 高信頼性が要求される製品群へのシフト
 - ～設備面での優位性(クリーンルームでの生産環境等)を生かした高信頼性が要求される製品群へシフトする



ポートフォリオ分析

iv 自己完結型加工の指向 (EMSからの脱却)

～開発当初より製品開発に関わる体制を作る
～プロセスをブラックボックス化出来る顧客へのアプローチ

v IoTからの事業創出

～IoTサービス事業者への自社開発デバイスの開発と供給

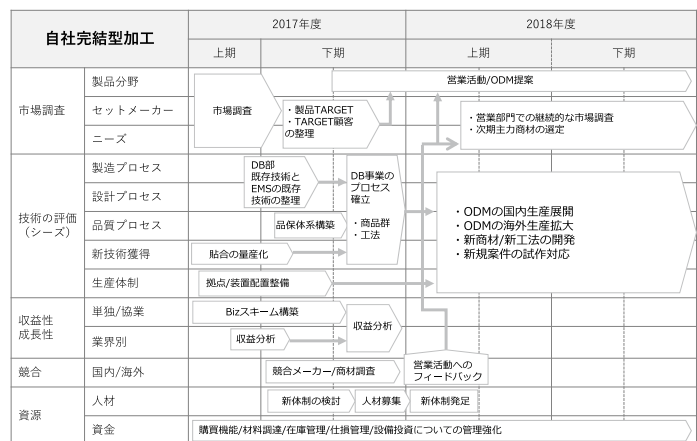
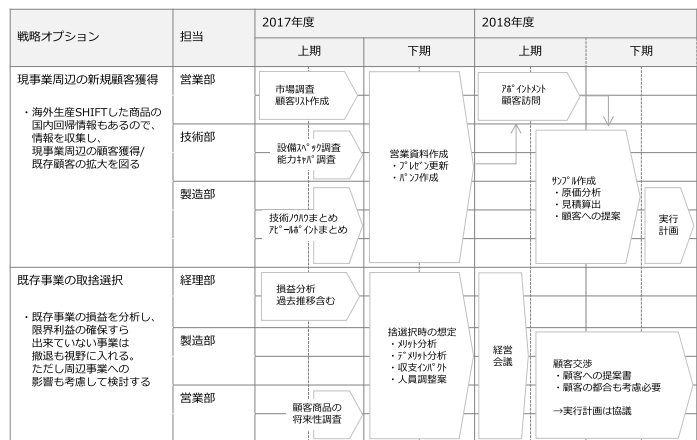
3) 実行計画 (アクションプラン) の作成

5つの戦略オプション (上記 i～v) につき、机上のプランに終わらないように、各戦略の実行計画を策定した。実行計画は、担当責任者を決め、ロードマップを明確にし、直ちに実行できる状態にした。

(実行計画の代表例として、(i 現事業周辺の新規顧客獲得 + ii 既存事業の取捨選択) と (iv 自社完結型加工) を表に示す。)

今後の課題

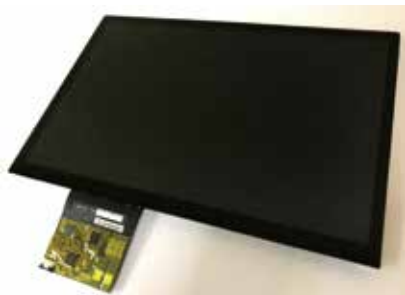
電子部品業界の激変する事業環境下においてEMSメーカーとしてどう生き残るかの経営戦略を実行計画まで落とし込み、策定したが、今回の支援による新しい試みをいかに継続的にかつ発展的に適用出来るかが大きな課題である。ややもするとこの段階で満足しがちであり、これからの実行計画を着実に実行していく活動が重要であると思われる



アクションプラン

る。さらに、実行計画まで落とし込んだ経営戦略の策定過程で、一段の深掘りが必要な未達の検討項目として、

- 1) 競合企業分析から見える当社が目指す方向性
- 2) SWOT分析における個別事業、個別製品ごとの展開による深掘り



自社製品 タッチパネル搭載液晶モジュール



自社製品 世界最薄カード型ビーコン

- 3) 実行計画において投資余力、経営資源を織り込んだ計画立案

などが挙げられるが、当社の中期経営計画策定において、本支援による経営戦略オプションが企業自らの判断でさらに絞り込まれた段階で、意見交換の場を持ちたいと思う。

プロジェクトマネージャーの総括

社長と当社の経営課題を議論した際、当社はまさに日本のEMSの縮図であると思われた。中国、台湾、韓国との競争において、競争力を失い、同業者が相次いで退場していく中で、必死に生き残りを目指し、奮闘している。人手不足問題、コストダウンに向けた生産性向上、システム構築等、種々の経営課題があったが、まずは、難度は高いが、真正面から、生き残りをかけた経営戦略(中期経営計画の素案)を作る支援に挑戦しようと考えた。

一般に経営計画を策定する場合、作業量が膨大となり、計画を作った段階で満足をしてしまい、実行を伴わないケースが多い。自らも種々の事業で事業計画を策定してきたが例外ではなかった。

今回の支援では、机上プランでは無意味であり、実行計画まで落とし込むことに留意して支援を進めることとした。これを実現する一つの鍵がアドバイザーの選択であった。

幸いにも大手企業で電子部品事業に精通し、事業経営も経験した専門家を得る事ができ、支援を進める事になった。

今回の支援は、現状分析に時間をかけ、これをベースにいくつかの戦略オプションを作成し、実行計画(アクションプラン)に落とし込むというステップで進めた。結果的には、現業の強化策、現業周辺事業の強化策を中心に現実的な戦略が策定されたと判断される。経営計画の策定について、アドバイザーの役割は手順を教えるのが主であり、あくまでも中味は現事業に精通したメンバーが自ら考え、作成する事が重要である。今回のプロジェクトチームは、社長を先頭に、技術担当役員、若手経営幹部経営幹部3人からなる最適の布陣であり、挑戦的な姿勢、現業に対する問題意識の高さ、知識・識見等を持ち合わせ、計画策定に主体的に寄与したと評価でき、感謝したい。



中前 憲二 近畿本部
プロジェクトマネージャー

また本支援のもうひとつの目的であった経営幹部の育成についても、杞憂であったと思われるくらい、経営参画意識の高まり、醸成も見られ、達成されたとと思われる。

最後に、本支援による経営戦略を経営計画に落とし込み、当社が自ら長い挑戦の航海に出る。この素晴らしい会社の未来の発展を願い、エールを送り続けたい。

経営者のことば

当社は創立して49年目を迎え、8年前に父親より経営を引き継ぎました。世代交代後は企業理念の改定、行動指針の策定、事業計画の策定など、様々なことにチャレンジしてまいりましたが、相次ぐ大口顧客の撤退、東日本大震災、熊本地震などの自然災害により、私たちを取り巻く環境が大きく変化し、結果的には目の前の対応に追われ、売上を維持することがやっとでした。その中で、中小機構と出会い、激変する事業環境下での生き残りをかけた経営戦略の策定を、専門家を交えて一緒に行っていただきました。

社内で経営戦略策定のチームを作り、現状分析の深掘り化と認識を共有し、その後、経営戦略のシナリオを作成しました。あらゆる視点から当社の現状を分析し、強み・弱みを客観的に把握できたことは、経営戦略策定の大きな糧となりました。また、経営戦略策定後は、自分たちのビジョンが明確となり、社員一人一人の意識改革につながり、新たなことに取り組むチャレンジ精神が醸成されました。



取締役社長
高島 一郎 氏

新たなコンセプト “塗る手袋” の 新市場開拓の挑戦

—「フィルムスキン技術」を活用した保護剤の 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

当社は、機能性と作業性を両立させた工業用手袋のメーカーである。「手を守り、製品を守る」の思いから、新しいコンセプトである“塗る手袋”「テアレスキュー」の製品を開発した。しかしながら、エンドユーザーとのコンタクトは少なく、真のニーズの把握に加えて、新しいコンセプトの伝え方、新たな商流の構築といった経験が不足していた。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活用し、本製品についてのテストマーケティングを実施することにより、新製品展開ノウハウと販路開拓の足掛かりをつかむことができた事例である。

企業名 ウインセス株式会社
業種 手袋製造業
本社所在地 香川県高松市香南町横井464-1
資本金 48百万円
設立 昭和36年1月
売上高 1,032百万円（平成29年12月期）
従業員 19人



本社外観



手袋製品の一例

企業概要

当社は、1937年創業の手袋のメーカーである。防寒用手袋の生産をへて、高度成長期の国内外の需要に合わせて工業用手袋の生産に転換した。生産は香川県高松市と中国江蘇省の2拠点で、国内工場はクリーンルーム用などの低発塵の手袋を、中国工場では一般環境向けの工業用手袋を製造している。当社製品の特徴は、業種及び業務の環境や作業に合わせて、機能性と作業性を両立させた製品を開発し、「手を守り、製品を守る。現場で働くすべての人々のために」の実現を進めている。

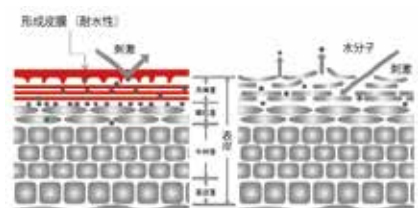
手袋事業の展開の中で、ユーザーから手荒れの話聞く機会も増加してきた。手袋で保護をしているものの、皮膚の弱い人にとっては、どうしても手荒れを起ししやすい環境下であり、特に、手を酷使するプロにとっては、手荒れを抑える保護剤のニーズが高い状況であった。こういった課題認識の中で、アトピー性皮膚炎の治療薬の開発に取り組んでいる研究者から、皮膚に塗っても刺激がなく、しかも耐水性に優れる皮膜の存在を知らされたことが契機となり、研究を開始、手に塗るだけで手を保護する「フィルムスキン技術」を確立し、『テアレスキュー』として商品化に至った。

『テアレスキュー』は、手に塗ることで目に見えない極薄のフィルムを皮膚に形成することで、外からの刺激を抑制し、肌の自己治療力を妨げない状況を作り出す。さらに、皮膚からの水分の蒸発を抑制し保湿効果を発揮する。また、この皮膜は耐水性に

優れることから、長時間の使用に耐えるとともに、ベタつきを起こすことがない。

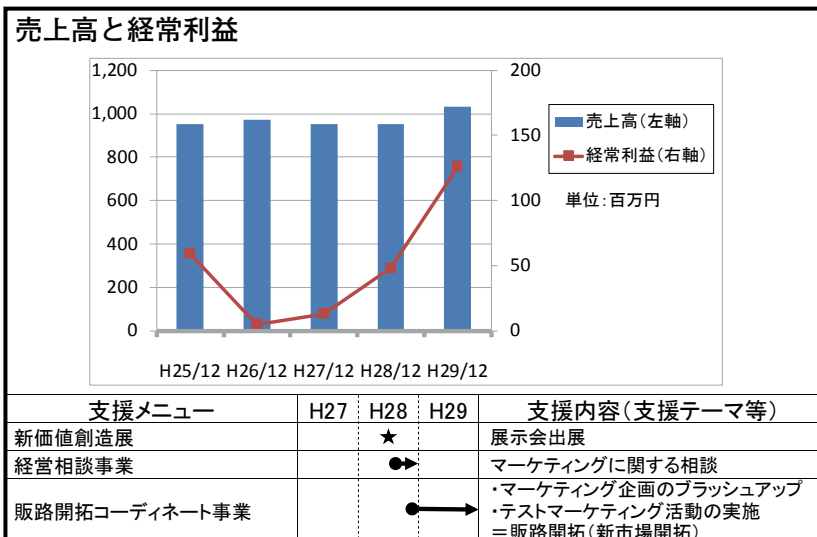


テアレスキュー



テアレスキュー 使用時の肌の状態
通常の肌の状態
テアレスキューの保護メカニズム (イメージ)

【量的変化】



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ート事業では、新しいコンセプトの製品が真のユーザーニーズに沿っているかを分野ごとに検証し、さらにそれぞれの分野について商流や商習慣の違いを把握し、ユーザーへの訴求方法を明確化することを念頭に、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、ターゲット企業訪問及び直接のユーザーとのコミュニケーションを通じて、販路開拓の足掛かりをつかむことにより、今後の販売展開能力を自らステップアップできると考えた。

中小機構との出会い

当社では、この『テアレスキュー』は化粧品であり、従来の手袋の事業と異なったアプローチも必要であると認識しており、新たな展開について検討を進めている状況であった。その一貫として中小機構が主催する新価値創造展に出展したところ、四国本部のチーフアドバイザーの訪問を受け、ユーザーニーズを把握するとともに類似する製品の商流を理解した上で販売戦略を構築していくことが必要であるとのアドバイスを受け、四国本部の経営相談（窓口相談）を活用することとなった。相談の中で、展開する上での課題を整理するとともに、テストマーケティングを実施し、新製品展開のノウハウを蓄積すべきであり、近畿本部の販路開拓コーディネート事業の活用をアドバイスされた。

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が当社を訪問し、社長と面談。手袋製造にあって現場の課題を認識し製品展開を行う能力や仕様に合わせた生産拠点の選択、あるいは海外工場のマネジメントなど企業のポテンシャルの高さを認識した。また同時に、手袋関連以外の製品を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、さらに今後の事業展開において必要である、エンドユーザーに直接アプローチし、ニーズをヒアリングする体制を構築したいとの思いを理解した。

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、橋本社長を中心とした体制で進められた。

機構側は、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（四国及び近畿）、職員（四国及び近畿）が中心となり、プロジェクト体制を構築した。特に、販路開拓コーディネート事業が終了した後、事業戦略や体制構築等のサポートの必要性があるため、四国本部のチーフアドバイザー及び職員もメンバーとしてプロジェクトを推進した。

支援内容と支援成果

第1期<販路開拓コーディネート事業>

(平成29年1月～平成29年12月 (12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施

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の具体化

販路開拓プロジェクトマネージャーは、本製品の特徴及び製品が解決する「日々の作業での手肌の刺激」を念頭に、手を酷使する市場及びそこでの課題を再度明確化することを助言し、当社に検討してもらった。また、使用におけるメリットとリスクについても想定市場ごとに検討を進めるとともに、「手の保護」をうたう競合商品との差異についても具体的に整理した。

②アプローチ先分野の明確化

検討した使用形態をもとに、以下のアプローチ市場を当社が主体的に設定した。

- ・使い捨て手袋を着用する工場：医薬品・医療機器、電子部品、食品
- ・手を酷使する分野：介護・医療、理容美容学校
- ・すべりを防止するニーズがある分野：スポーツ関連

これらの分野にあっては、実際に作業するユーザー側の考えと、管理側の考えの双方をヒアリングし、考え方の違いを聴取するとともに、展開のためにはどちらにもアプローチする必要があると当社は認識した。

③プレゼン資料のブラッシュアップ

当社がテストマーケティングの目的に合わせて、すでに整備されていた資料をもとに、会社全体の魅力的な紹介、当該製品の特徴、利用者のメリットの明確化等について、重要なポイントを大変分かりやすく整理し、プレゼン資料として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に設定した。

「手作業の多い作業に対して新しいコンセプトの保護剤である『テアレスキュー』の価値を知らしめるとともに、当該分野の現場ニーズの把握と参入するためのポイントを探る。」

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、ターゲット分野にネットワークを有する15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橋本社長が参加し、販

路開拓コーディネーター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では、販路開拓コーディネーターに直接製品を使用してもらうことで、製品の特徴と訴求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誤解を与えない伝え方についてのアドバイスも得られた。

また、スポーツ分野におけるフィールドテストの提案も得られるなど、展開力向上につながるきっかけを生み出すことも可能となった。

②活動計画の決定とテストマーケティングの実践

マッチング会終了後、販路開拓コーディネーターから提出された計画書より20社（販路開拓コーディネーター14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ち合わせを行い、面談の目的とヒアリング事項を確認すること、さらに訪問後に打ち合わ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19社への訪問が実現し、以下のポイントが明確になった。

- i) 介護・医療、理容美容分野へのアプローチでは、製品の価値・利便性について理解され、テスト使用も良好な結果であった。しかしながら、個人のケアにゆだねるという姿勢であり、組織として取り入れて行くという動きは見られなかった。
- ii) 食品工場へのアプローチでは、工場への持ち込み品を厳しく管理しており、導入のハードルは非常に高いことが判明した。
- iii) スポーツ分野へのアプローチでは効果の判定がしづらい他、使用時の手間の問題など、展開のためには製品改良が必要であるとの結果が得られた。（後に新商品として開発・上市された）

特に、当該製品はユーザー評価が高いものの組織として導入するにはハードルが高く、まず、個人向けとした展開を図るべきであるという結果を得ることができた。（販路開拓コーディネーター事業の目標の達成）

さらに、橋本社長ほぼ一人での活動にも関わらず、大変熱心なフォローアップもあり、ユーザーヒアリングの中で、新たな分野のニーズもヒアリングすることができ、製品化に向けた検討を実施することができた。

一方、フォローアップが十分に行えなかった部分については、四国本部でのフィードバック報告会で橋本社長自ら言及され、継続したフォローアップを実施することと、展開を図るための体制強化について再検討することを確認した。また、これらの活動では四国本部を中心に中小機構のサポートを活用したいと要望であった。



スポーツ（ゴルフ）向けに開発・上市された新製品

今後の課題

以上のような支援により、当社はエンドユーザーに直接アプローチすることで、真のニーズと導入するためのポイントを考え、そこから展開していくことを実践、経験した。ここで培った能力は、構築できたネットワークと合わせて今後の事業展開の大きな動力になるものと考えられる。

フィードバック報告会で橋本社長が話したように、

- ①コンタクト先への継続したフォローアップ
- ②展開のための企業としてのステップアップ
- ③組織体制の強化

が課題として明確になり、今後これらの課題への対応を着実に進めていただきたい。

プロジェクトマネージャーの総括



田上 和生 近畿本部
販路開拓プロジェクトマネージャー

当社は、自社生産の大部分を中国工場に移転しており、早くから海外展開のノウハウをお持ちである。これにより、作業用手袋で汎用品はコスト競争力のある中国生産で対応し、高付加価値商品については国内生産で対応するという事業のやり方を行ってこられた。さらに自社の事業領域で差別化できる高付加価値商品の展開を目指し、今回の対象商品を考えられた。橋本社長は若く、エネルギッシュで、お人柄、営業センスにおいて秀でておられ、今回の販路事業においても強力なイニシアチブをとって展開された。今回の活動をきっかけとして今後の事業のご発展を期待したい。

経営者のことば

中小機構四国本部にて販路開拓コーディネート事業の説明を受け、当時新製品として生まれたばかりの商品「テアレスキュー」を、個人のお客様や、既存のお取引先だけではなく、新しい業界—様々な工場、介護施設、病院、スポーツ関係などへご紹介いただき、商品の可能性を調査したく、支援をお願いしました。

フィールドワークが始まるまでに、希望訪問先や商品の強み、競合品の再調査などアドバイスをいただきながら、改めて深く考えることによって、お客様像をより具体的に想像することができました。

ご同行いただける販路開拓コーディネーターの方々には多数在籍しておられ、ご経歴は様々。その中でも、商品概要を知っていただいた上で、ご自身の意思で支援を申し出てくださいました方々とのミーティングは、質問が的確で、これまでのご経験やお客様の立場にたった視点からのご指摘は厳しく、実際のユーザー様への同行までにプレゼン内容やデータづくりが大幅にブラッシュアップできたと実感しました。

商品としての課題が見つかり改善案を検討する一方で、またお客様への提案を通じて、当商品の新しい用途の研究が進み、医療機器や機能性化粧品など、さらに広い範囲の人々に喜んでもらえるような試作品が完成しました。

商品開発のスピードは中小企業の強みと考えていますが、弱みであるネットワークやマーケティングの知識、資金的な体力（上市までの時間）を補うことができる素晴らしい支援事業です。通常の営業手法ではリーチが極めて難しい優良な潜在顧客層へ、迅速にアプローチができ、ユーザーの反応をダイレクトに得られるという非常に大きなメリットがあることは言うに及ばず、各企業のキーパーソンとのコンタクト情報や、事業を通じてアドバイザー、販路開拓コーディネーターの方々から学べた商品特性の伝え方や仮説の立て方は、他の事業にも応用できる非常に役立つフレームとなり、それら全てが、これからの自社の成長を支える貴重な資産となると確信しています。



代表取締役
橋本 勝之氏

経営管理者主導による新工場への移転・生産能力および生産性向上の実現

—新たな成長基盤の構築—

本部 統括プロジェクトマネージャー 時田 富士男

当社は、ユニークな簡易水質分析機器を次々に開発・製造・販売し、簡易水質分析機器業界では、90%以上のシェアを占めている。これまで工場建屋を継ぎ足し的に増設することによって需要の伸びに対応してきたが、近年、海外需要の拡大が顕著であり、生産現場の拡張の必要性が急務となっていた。需要の伸びへの対応策として、2016年、工場移転が決定された。

社長より、工場移転を期間内に無事に終了させ、移転期間中の生産できない期間も顧客のニーズを満たすことが出来る計画を実行したいこと、また、これらの工場移転の実行責任を製造担当課長2名に与え、工場移転プロジェクトを推進することによる人材育成の機会にしたいとの要請があり、今後の本社・新工場の2拠点体制の基礎を固め、成長していくために必要な改善および人材育成プロセスであると判断し、支援を決定した。本件は、経営管理者主導の工場移転、生産能力の拡大・生産性の向上による成長基盤の構築を支援した事例である。

企業名 株式会社共立理化学研究所
業種 理化学機器製造・販売業
本社所在地 東京都大田区田園調布5-37-11
資本金 40百万円
設立 1959年6月
売上高 896百万円（平成30年3月期）
従業員 48人

企業概要

当社は、創業者及び先代社長が技術・新製品開発を重ね、簡易な水質の分析方法を確立。パックテスト®を代表とした、簡易水質測定試薬・分析機器が広く産業界・環境保全分野・教育現場などに受け入れられ、環境保護の面から社会発展に貢献し、数多くの表彰を受けてきた実績がある。

主力製品である簡易分析製品は、「パックテスト®」の製品名で広く知られ、国内製品シェアは90%以上を占める。水中の様々な物質を検知するための試薬の配合などに競争優位性があり、長い年月にわたる当社の研究開発と経験の蓄積により広く流通するに至った製品である。この製品は、試薬の入ったパイプ状の容器に、先端に空いた穴から測定したい水を吸入した後、色の変化を観察。発色サンプル表と試薬溶液の色の変化を比較して分析する方法が採用され、ユーザーは短時間で手軽に成分を判断することができる。また、軽量化され、手軽に持ち運べることも特長であり、小学校の理科実験の検査キットとしても定着している。このような製品の特徴から、当社は、「誰でも、どこでもできる水質の簡易分析製品」を提供する企業として広く知られることとなり、近年、市場はアジアへと拡大している。



▲横浜工場

本社外観▶





パックテスト (R)

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社については、中小機構のハンズオン支援事業としてこれまで2つの支援策で支援を行ってきた。

1回目は、「戦略的CIO育成支援事業」により、情報システム企画の策定から、情報システムの導入支援を行った。事業拡大に伴い、経営情報の見える化・情報共有化が急がれたことから、当社に最適なシステム要件をまとめ、システム導入を行い、当社の情報化が大きく前進した。

2回目は、「専門家継続派遣事業」により、需要に連動した生産・在庫へとつなぐ生産管理面の仕組みづく

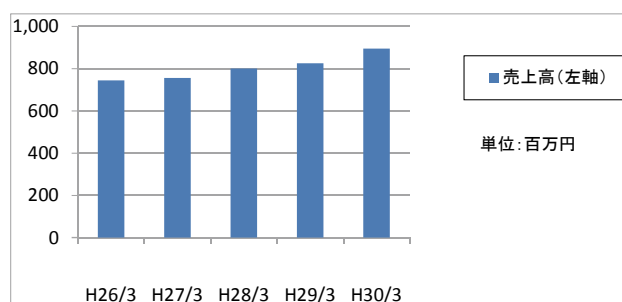
りの支援を行った。海外需要の拡大を背景とし、売上の伸びに伴う業務量・在庫の増大などが課題となり、需要に連動した生産・在庫へとつなぐ生産管理面の仕組み・体制が構築された。支援により、在庫把握・生産計画が、すでに進めていたIT化と有機的に連動してシステム化され、新しい生産体制の運用が円滑に進んだ。

そして今回、社長から「新工場への移転を考えているが、移転経験がなくどのような準備が必要か」等の相談があった。その背景として、当社は、東アジア向けビジネスを拡大させており、今後、輸出需要の一層の増加が見込まれていた。その場合、現在の生産能力では、早晚キャパシティ不足に陥るだろうという懸念があり、ビジネスの伸展スピードから逆算すると、いつ着手するかを具体的に検討すべき時が来ていたこと、また、これまでの当社は、工場建屋を需要の拡大に応じて継ぎ足しながらやってきたが、これ以上の増築は物理的に不可能となっており、工場移転が不可避であるとの判断をしていた。

社長からの支援要望は、今後の海外展開の拡大と

【量的変化】

売上高と経常利益



支援メニュー	H26	H27	H28	H29	H30	支援内容(支援テーマ等)
戦略的CIO育成支援事業②	→					(CIO①はH24~H25に実施済)
専門家継続派遣事業①		●→				新生産体制の運用・構築
専門家継続派遣事業②				●→		①新工場への移転および安定生産の実現

	支援前	支援後
戦略	<ul style="list-style-type: none"> 国内はこれ以上の伸びは見込めず 海外市場の開拓に活路を見出す 連絡策定は社長の専権事項 	<ul style="list-style-type: none"> この構造に変化はない
計画	<ul style="list-style-type: none"> 年間売上計画は製造課長が策定 その他利益計画、投資計画などほとんどは社長の頭の中にある 	<ul style="list-style-type: none"> 売上製造計画の中期・短期を製造課長が策定し、経営会議に上程する その他の計画系はまだない
管理・仕組	<ul style="list-style-type: none"> 課題解決の仕組みは脆弱。仕事管理も同様。社長のリーダーシップを頼りに動く 	<ul style="list-style-type: none"> 工場課題解決は立案・PDCAサイクルで管理がスタートした。・極力工場課題は自力で解決する方向へ進み始める
組織・人材	<ul style="list-style-type: none"> 主要な組織は組まれているが、役割が不明確で実行責任者に意識薄い 工場人材は厚くはないが揃っている 	<ul style="list-style-type: none"> 工場機能については責任権限が明確になってきた。人材はいるので教育に力を入れ始めた

いう当社の経営戦略の実行を確たるものにするために必要なステップであり、且つ、単に工場移転をしたいというだけのものではなく、経営管理者である製造担当課長2名に責任権限を委譲し、ボトムアップでの事業実施を実践させたいというものであった。社長の問題意識どおり、何事も社長の指示を待つトップダウン体質を改善し、生産部門が自律的なマネジメント体制を確立し、課題発見・解決提案できる体質をつくり、支援終了後には生産部門を担う管理職主導での工場運営がなされている状態を作り上げることが、当社の成長基盤の構築に当たると判断した。

また、今回の工場移転にあたり、ある程度の期間生産を完全に止めることになり、販売先への影響を極力少なくしながら移転を成功させ、その後、安定稼働させることが必達となるため、以下の項目が懸念された。

- ・まずは生産を止めるリスクをどの程度だと想定するか。
- ・生産停止期間を踏まえた生産計画を漏れなく作

成できるか。

- ・機械設備業者との相互連絡・コミュニケーションに問題はないか。
- ・機械等の新規取引業者の選定基準は明確か。
- ・施工業者が途中で1社でも頓挫すれば顧客の信頼を失うリスクがあるため、施工業者との信頼関係を築けるか。
- ・工場移転における全ての項目を網羅的に計画するための余力がどの程度あるか。

さらに、工場移転が喫緊の課題であることは確かだが、移転による安定生産だけでなく、当社の成長性の観点からも、生産性向上の取組みの可能性も当社に打診してみた。手狭な工場ではどうしても移動・配置等の無理・無駄が制約条件として出ており、工場移転によってこの抜本的改善が見込めることから、これまで難しかった生産性改革の必要性を当社と確認した。その結果、新工場移設に加え製造機械の新規増設、目視検査の改善、給排気等の増強による製品品質維持・作業環境の改善など生産性の向上に向けた課題解決もテーマとすることになった。

以上のような経営者とのすり合わせから、支援課題として、前半期では「速やかな移転・立上げ・安定生産」とし、後半期で「生産性向上を目指した効率的な生産」を設定した。

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、新工場移転を推進してきた岡内社長がオーナーとなり、生産及び品質管理の課長2名がプロジェクトリーダーとして抜擢された。さらに事務局として担当役員1名、実務担当として製造・品質管理の若手を加えてチームを構成した。

上記のとおり、当社は、社長依存体質から脱却し、プロジェクトリーダーが企画し、実施するボトムアップ型の運営への転換を目指しているが、この機会に若手や、特に管理者の飛躍的な成長に期待をこめたプロジェクト体制とした。

機構側は、プロジェクトマネージャー（PM）と支援プロセス管理を担当する中小機構職員及び、「工場の新設・運営」に実績のあるアドバイザーによる支援チームとした。アドバイザーは大手食品会社の元工場責任者で、材料が粉体であることの共通点があり、工場責任者としての長年にわたるマネジメント実務や、退職後に開始した中小企業診断士としての企業支援経験などを有し、懐の深い支援を得意としている。

工場移転の予定通りの完遂のみならず、本質的な

組織風土改革も内包した難度が高いプロジェクトではあるが、目標が明確なこと、当社側は意欲と責任感に溢れるメンバー構成となっていたことで、成功を予感させるプロジェクト体制となった。

支援内容と支援成果

<専門家継続派遣事業>

（平成29年4月～平成30年4月）

今回の支援目標は、本社のみでの生産能力の限界を突破するため「新工場への移転、安定生産及び効率的生産の実現」とし、以下のように支援テーマを（1）前半期と（2）後半期の二段階に分けて実施することにした。

（1）前半期目標:新工場への移転及び安定生産の実現 （支援内容）

- ①現状課題抽出と移転計画の作成・実施
- ②移転計画の実施
- ③計画の実施・工場移転の実施
- ④安定稼動に向けた対策の実施

工場移転は当社で経験したことのないプロジェクトであり、担当者にとっても即座に課題の洗い出しや計画策定に着手することは難しく、どこから手を付けてよいのか迷っている状態であった。アドバイザーは自信に満ちた丁寧な支援の進め方で、当社の方針や方向性と合致させながら、WBS（作業分解構成図：Work Breakdown Structure）等重要手法の意味と仕組みを解説、担当メンバーはそれらを理解しながら作業を進めたことで、早期に業務の方向性が見える化できた。

また、設備投資計画書策定を通して、売上高・生産量・要員計画など、戦略的視野をもって基本計画の取りまとめができたことが成功要因の1つといえる。メンバーは計画書の重要性を理解し、アドバイザーの助言を受けながら、自社のデータを織り込んだ詳細な資料作成に取組み、工場移転の全体像が漏れなくダブリなく把握できるレベルに計画に仕上げていった。

次に設備投資が事業戦略に与える影響、中期的生産量予測などの基本課題の議論を経て新工場のレイアウト検討・在庫計画や移設に伴う具体的作業の検討にも着手した。レイアウトにおいては、給排気やエアコンの設置方法や仕様確認など、アドバイザーの知見を大いに活用しながら、個々の技術レベル向上やノウハウ蓄積につなげていった。

活動途中の中間報告会で基本計画に対する経営者の所見を確認したところ、機械設備移設関係でプロジェクトオーナー（社長）との認識の違いが判明。また、進捗計画に対してはプロジェクトオーナー（社長）の期待スケジュールから遅延していることも分かり、早速、計画の細部を修正するなど、プロジェクトオーナー（社長）の方針とのすり合わせ確認を丁寧に行いながら移転準備を進めていった。

新工場の建設工事の内容は概ね明確になったが、一部の工事業者の夏休みの都合で発注遅れによる工事遅延が懸念された。また、今までの業務慣行で書面による取り決めをせず、口約束による業務依頼・発注が見られたため、本移転に関する業務については、全て書面により契約事項を残し、検証できるようにするよう指導が行われた。

最初に着工する建設工事の見積りが遅延し、着工そのものが不明確な事態が発生したが、当社が作成した計画に基づき手を尽くした結果、当初予定どおり着工された。

並行して給排気などの設備や機械の移設なども計画が立てられ、設備導入計画も順調に進められた。

多少の紆余曲折はあったものの予定どおりに移設工事は実施され、心配された包装機や新設の機器類、設備なども問題なく稼動し、スムーズに生産の立上げが実施された。

これはプロジェクトメンバー達が計画策定に真摯に向き合い、何としても自らの手で工場移転を成功させるとの強い意思で導いたものであった。また、計画作りから機器選定や性能評価などにいたるまで、広い知見で詳細にわたり指導したアドバイザーの支援姿勢によるところが成功要因として挙げられる。

印象的な指導内容は「業者に丸投げせず、自ら調査し、自ら仕様書を書くこと。分からないことがあれば業者に聞くなり、インターネットで調べるなりして、業者と対等なスキルを保有するよう努力すること。」そのようにすればスキルが身につく専門性が高まり、業者が一目置くような技術者になる。工場マネジメントや技術者のあるべき姿を示していたことにより、メンバーの本プロジェクトに対するスタンスが決まったように思えた。

(2) 後半期目標:生産能力拡大に向けた生産課題の解決

(支援内容)

- ①現状把握のための情報収集
- ②現状課題の分析・明確化

③課題改善策の検討

④改善施策の実施

移設が順調に実施されたことで移設工事に関わる取組みは一旦終了し、後半は、「効率的生産の実現」についての取組みを加速することになった。移設に関係して

(イ) 主力製品の検査方法において、自分たちで調査し、試行して成果のあった新たな方式の検査装置を採用することで、大幅なリードタイム短縮が図られ、これまでのボトルネックが解消された。その他、空調換気の改善、粉塵問題の改善、製品への印字改善などの改善テーマがメンバーの発見により、会議に上程され、次々と解決策が実施されていった。

さらに高い生産性を実現するため、パッキ機の品種切替、洗浄時間の短縮、箱詰め工程作業標準化、省人合理化検討など短期的・長期的に取り組むべきテーマが積極的に議論された。

(ロ) そこで、「生産性改善」の取組を主体的に考え活動するよう促し、現状分析、問題分析、改善テーマ設定、具体的取組みの方向付けなどの支援的を絞った。しかし、無事に移転した安心感からか、改善活動が停滞気味であることを察知したことから、PDCAサイクルの定着で問題解決の進め方を支援する必要性を感じた。その後、限定せずに現場から様々な問題点を汲み上げ、それをKJ法的にテーマごとに分類、揭示し、見える化を図りながらPDCAサイクルの実践がスタートした。

(ハ) 最終的には生産性向上の取組テーマを3件に絞り、課題共有がなされてPDCAサイクルをまわす取組が成立し始めた。支援最終回までの時間は3テーマのPDCAサイクルを支援し、主体的に回せるようにアドバイスを継続した。結果、3テーマは進捗に差はあるもののリーダーと担当者が知恵を絞り、成果に繋げるべく活動が継続している。

そこで支援を通しての成果を纏めると

- ① スケジュールどおりの新工場への移転
- ② 早期の生産立上げと、安定生産の実現
- ③ 生産性向上の阻害要因の解消
- ④ ボトムアップパワーを起点とする改善活動
- ⑤ 重点課題の提案起案とPDCAマネジメントによる改善

などが挙げられるが、支援内容で記述したように計画立案やWBS作成、生産性向上につなげるた

めの細部にわたる改善、また、社員のスキルや自主性の向上など、目には見えにくい経営力の基盤の底上げに貢献して支援を終了した。

今後の課題

以上のように当面の課題であった新工場への移転、安定・効率的な生産の面では、売上の伸張等からみても当初目的を実現できたと考える。また、工場マネジメント、課題解決への取組み推進力、社員のノウハウの蓄積についても大きな進展があった。

一方、経営者の意識の高さ、開発力、海外市場開拓等成長余力から見て、今後当社にさらに期待されるのは、アドバイザーが提案したように「工場経営視点」による課題解決実行へのステップアップであ

る。そのためには中期計画を立案し、それを短年度計画で4M（生産要因の人、設備・機械、方法、原材料）毎に分類した課題を緊急度・重要度からアクションプランに落としこみ、PDCAサイクルを回すマネジメントが求められる。

海外での販路開拓が成功すれば、今回の増産に耐えうる体制作りでも需要に間に合わない状態になることも予想され、この先も生産能力が問題となり混乱を起こすことは必定である。大きな計画に加え、具体的には販売予測の精度向上とそれに連動した生産活動、投資を支える製造原価の把握、品質保証やリードタイム短縮などの製造課題の解決はまだ残っている。今後は課題解決のマネジメント体制の確立とレベルアップ、製造に関わる各層での弛まぬ研鑽を期待したい。

プロジェクトマネージャーの総括

今回の支援の目標・成果は明確で本社工場で安定的に行われていた生産活動が、移転先でも期日までに生産が立ち上がり、問題なく安定生産が行われること。シンプルに言えばこれだけである。しかし、それだけでは中小機構のハンズオン支援とは言えず、求める支援に対し新たな課題を提案・設定し、その解決プロセスを支援し、メンバーで自走できるレベルに引き上げるまでがハンズオンスタイルである。

その点から見て、単に工場移転をただでなく、これまでスペースの問題で難しかった生産性向上への取組みや社長に頼りがちな課長層のマネジメント能力の強化などを喫緊の課題として支援することが出来た。



時田 富士男 本部統括
プロジェクトマネージャー

掲げた支援テーマは「新工場への移転及び安定生産の実現」、「生産能力拡大に向けた生産課題の解決」であり、達成レベルにバラツキがあり課題は残るものの目標は概ね達成できたものと考えている。

何と言ってもメンバーへのインパクトは「工場責任者及びマネジメントとは」を支援中、アドバイザーが一貫して問い、示し続けたことにある。生産部門管理者としての取組姿勢、保有すべきスキル、計画立案力等、アドバイザーの持つ多くの知見を元に直接熱心に指導頂いた。時間不足や力不足で次のステップへ残った課題あるものの、メンバーの行動や言動を見聞きする度に、多くの成長の糧が残せた支援であったと評価している。

経営者のことば

「製造拠点の移転」は当社では創業以来全く経験のない計画であった。中小機構は過去のハンズオン支援事業を通して弊社の状況をよくご存じで、今回も目的に合うアドバイザーをコーディネートしてくださった。大手企業で大規模な工場を率いていたアドバイザーと当社とは、当初は知識レベルや常識の感覚が大きく異なり、お互いに話が進めづらくなることもあったが、同席いただいた中小機構のプロジェクトマネージャーとスタッフが対話の仲立ちをして下さった。対話が軌道に乗った後は、膨大な知識と経験に裏付けされた専門家の粘り強い指導と中小機構の的確なファシリテーションの二輪が推進力となり、結果として期限内で無事の移転と社員の大きな成長を成すことができた。

関わった社員は支援終了後もWBS等のツールを用いた計画や、仕様書の作成などを継続しており、支援前に比べると数字で考えることも身に付き始めている。PDCAサイクルについては実践面ではまだ弱い概念の理解は進んだので、今後の課題としていきたい。

中小機構の支援は社員だけでは困難な目標達成への道を力強く伴走してくれるものであり、どんな研修よりも社員の実践的なスキルアップをもたらしてくれている。これまでのご支援にあらためて感謝申し上げますと共に、今後もお力添えをいただきたい。



代表取締役 岡内 俊太郎 氏

地域一番の生活便利店を目指し、 店舗網の拡大に挑戦！！

—店舗運営効率のさらなる改善を支援—

北海道本部 チーフアドバイザー 竹林 正己

当社は旭川を拠点に道北・道東に16店舗の小型スーパーを展開する小売業である。企業理念に『地域一番の生活便利店』を掲げ、様々な業務効率化の努力を重ねながら地方の過疎地域へも出店を推し進め業容を拡大してきた。しかし近年、人口減少や労働力不足また物流コストの増加等様々な環境変化が押し寄せる中、より一層の経営効率の取組みが課題になっていた。

本支援は、社会環境の急速な変化に対し、経営陣がこれまで描いていた現場作業の効率化取組みの改革案を様々な現場分析を通じ後押ししており、当社では働き手確保難や人件費・物流費増加に対して、店舗作業時間の一割効率を目指し取組んでいる。企業主体の様々な改革が着実に実を結びつつあり、その定着と道筋をつけた事例である。

企業名 株式会社ダイゼン
業種 小売業
本社所在地 北海道上川郡鷹栖町2962の136
資本金 50百万円
設立 昭和61年
売上高 4,634百万円（平成29年9月期）
従業員 239人（正社員31人）



本社外観

企業概要

当社は、食品、酒・飲料、雑貨等の生活必需品を取扱う小型スーパー『DZマート』を展開しており、旭川市内に9店舗、道北・道東の過疎地域へ7店舗を展開している。地域生活の付加価値向上を目指し、低価格を前面に打ち出し、地域一番の生活便利店として、地元住民がいつでも気軽に安く買い物を完結させたいというニーズに寄り添い、地域社会から親しまれ喜ばれるショートタイムショッピングのビジネスモデルの構築に取り組んでいる。

中小機構との出会い

柴田社長が、主要取引金融機関の日本政策金融公庫旭川支店へ、業務効率に関する相談を行ったことがきっかけとなり、その後、管理部門責任者が地元専門家との面会や中小企業大学校旭川校の経営相談を数回利用。これらの接点を経て中小機構の専門家が企業訪問を行い、社長と数回の面談を行い、明快な将来ビジョンの下、目標実現へ課題解決の重要性を共有したことにより、ハンズオン支援を実施することとなった。

チーフアドバイザーの視点と経営課題の設定

当社はここ数年、業界が年平均売上伸び率2%に

対し、それを上回る6%の伸びで、売上高も50億円に迫る勢い。地元では存在感のあるチェーン展開のスーパーである。

近年、北海道内で顕著になってきた人口減少と地方の過疎化、またオーバーストア化の中、業種業態を超えた市場の奪い合いは激化しているが、その中で冴抜けた成長率を保っている。

一方、当社の現状は店舗でのレジや発注作業、また品出しや陳列作業等にスタッフの人手が頼りであり、物流面でも環境変化によりコストが上昇傾向にある。このような中、様々なムダや不具合を去除き作業効率の向上が優先課題であった。

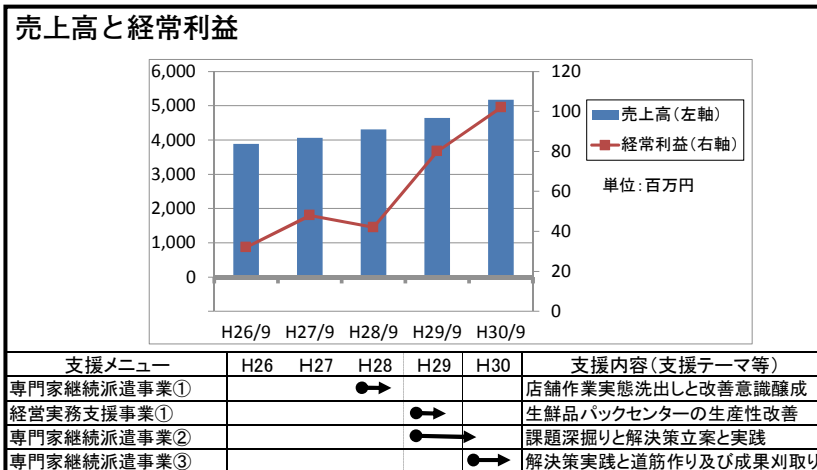
これまでもローコスト経営の実践を旗印に、社長主導で全社的な改善活動に取り組んできていたが際立った成果には至らず、社長も抜本的な改革の必要性を認識。培った業界知見から様々な改革アイデアはお持ちであり、経営改革断行への進む熱意を感じていた。

激化する市場環境と人手不足で働き手確保が困難になる中、地域一番の生活便利店として会社を発展させるには、道内地方部への展開に耐えられる経営体質づくりと、地域である旭川市内の小売激戦区での生き残り戦略の積極的な取り組みの必要性を現場視察で知った。

この認識を社長と共有し、全体目標を「全社波及を前提とした店舗の作業効率の向上」に的を絞り、社長の改革アイデア実現に向けて、客観的視点から現場実態の分析・検討・提言を通じて後押しし、店舗現場に浸透させることを狙いに支援計画を組立てた。

- 1) 店舗現場の作業実態の把握と意識変革を浸透させる取り組みを行う。
動画や静止画を使い店舗現場のムダ作業の実態洗い出しと改善マインドの醸成。
- 2) 生鮮品の内製パック加工センターの生産性向上の取り組みを行う。
現場作業の実態分析から生産性向上に向けた意思決定とコスト力の強化。
- 3) 店舗作業実態の計数分析と作業効率の仮説立てによる改革案の提言を行う。
改革アイデアの実践可否に向けた判断材料や取り組み方法案の提供。
- 4) 活動全体の集大成と今後の道筋付けを行う。

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	・売上や目標は有しているが具体的な行動計画はない	・特に変わらず
計画	・単年度の月別目標は店舗別に売上・利益などは有している	・特に変わらず
管理・仕組	・予実集計は毎月実施 ・P-D-C-A管理が十分では無い	・店舗作業時間管理を店舗別月別売上高に応じた目標時間管理を追加導入 ・時間管理にP-D-C-Aが回りつつある
組織・人材	・改善意欲はあるが定着しない ・組織間の連携や情報共有が弱い	・全店舗にIpad導入で情報共有やペーパーレス等の取組みに力を入れ出した
その他	・やらされ感があり定着しない	・現場から自発的活動が芽生えつつある 例：チーム編成による5S活動展開を開始

全店舗の店舗別の標準作業時間管理の仕組み作りと個々の改革実践の評価及び方向付け。

以上の取組みをトップダウンによる仕組み改革と連動させながら経営改革を推し進め、店舗網拡大の基盤作りと作業効率10%アップの道筋を付けることを支援の一貫した考えで取り組んだ。

プロジェクト推進体制

支援にあたり、企業側のプロジェクトメンバーはオーナーに柴田社長、リーダーに本部の管理統括責任者、メンバーには旭川市内店舗から主要店舗の店長が参画、また常務は活動のアドバイスをを行うクリエイター役として参画してもらった。中小機構側の派遣専門家は、企業のビジネス規模を踏まえ、大手出身OBの経験豊富な専門家を派遣してプロジェクト活動全体のファシリテート役を担ってもらった。さらに活動の節目節目(数カ月に1回)に中間報告会を中小機構主要メンバーも加わり、全体共有、進捗確認や意見交換を実施した。

支援内容と支援成果

第1期＜専門家継続派遣事業①＞

(平成28年5月～平成28年9月 (5ヵ月))

店舗現場の作業実態の把握とムダ作業の洗い出し及び改善マインド醸成の支援

(支援の内容)

- 1) 作業実態の把握とムダ意識の向上
 - ①KJ法により店舗運営の問題点の洗い出しを行い、品出し・発注・レジ・スタッフ経験歴の4項目に問題点の要因が絞られ、特に認識の高かった品出しとスタッフ育成に重点を置く。
 - ②旭川市内店舗に的を絞り、品出し作業やスタッフの動き方を重点にムダと思われる作業の静止画や動画撮りを行う。
- 2) ムダ作業要因の洗い出しと改善マインド醸成
 - ①作業実態の静止画・動画から作業のムダ(行き来・載せ替え・上下移動等)の具体的な内容を共有し現場指導を行う。
 - ②市内の店舗から優秀なスタッフの作業動画も撮り、共有して横展開を進める助言を行う。
 - ③全店舗の全スタッフを対象に、ムダ取り意識を盛り上げる為にアイデア出しの活動を行う。
- 3) 顕在化したムダ作業要因の改善案の整理と方向付け及び一部現場実践
 - ①改善案の全社波及を目的に改善モデル店を市内2店舗(優秀店舗と課題店舗)に決めて、すぐのできる改善項目は優先的に実践する。
 - ②ムダ要因の根源は、各店舗の運営が店長の意識や判断に委ねられ標準化・統一化・共有化が遅れている事。また店舗の少人数運営とスタッフの頻繁なタイムローテーションで育成時間を生み出すことが難しい事。さらに物流搬送の仕組みが店舗作業のムダを生み出す一因となっている事などが考えられる。そこで改善ポイントを物流搬送含めた店舗作業のムダ取り、店舗作業の標準マニュアル化、店長スキルの高位平準化に改善ポイントを絞り議論を深める。

(支援の成果)

- 1) 課題店舗のモデル店では、ムダ作業の動画撮りと改善指導により、店長が率先して改善を実施。また、全店舗の店長に店長会議の時にBefor&Afterの動画を見てもらい、改善視点や改善工夫の必要性を認識し、店員へフィードバックを行ったことが改善に繋がった。
- 2) その後に実施した、ムダ取りのアイデア提案は全店舗から98件のアイデアが集まり、内容毎に層別して、管理部門責任者を中心に主担当を決め順次改善を推進する。
- 3) 物流搬送面では、仮説立てで業者変更を行った

場合の費用比較や、現状の自社物流センター方式での無駄な作業や、店舗での品出しの際に影響を与えている物流センターの積載実態を洗い出し、物流システム改善への後押しを行った。

半年間の現場実態把握と改善マインド醸成に取組んだ結果、当社の改善風土は芽生えつつあり、第2期において本格的な改善取組みに着手する。さらに社長から生鮮品のパック加工&仕分け配送段取り作業も店舗運営との関わりを考慮して効率化を進めたいとの要望を受け、専門家継続派遣事業の第2期目支援と同時に、経営実務支援事業も絡めた複合支援を計画する。

第2期＜経営実務支援事業①＞

(平成29年2月～平成29年10月 (5ヵ月))

生鮮品加工パックセンターの生産性向上によるコスト力強化の支援

(支援の内容)

パックセンターは、他社食品工場の空きスペースを賃借し、使いづらい複雑な間取りを工夫して使っており、限られたスペースの中で投資を抑え知恵を絞った改善が求められた。アドバイザーにはモノづくり現場で経験・分析力・指導力に優れた製造大手出身のスペシャリストに役割を担って頂いた。具体的には以下のとおり。

- 1) 現場従業員への生産性向上の意識付けと活動方法の教育
 - パックセンターの存在意義や目的・必要性等を話し合い、メンバー全員で活動目的を共有する。
- 2) 現場実態を徹底的に数値データに置き換えた分析
 - ①作業内容(パック、値付、振分、運搬、整理)と、それぞれの作業ウェイトの実態分析。
 - ・パック本来業務に32%、それ以外の振分や運搬等の補助作業に68%の時間を消費。
 - ②作業内容(パック、振分)の内製・外注の加工@/個当りを比較。
 - ・内製コストの、パック@は外注比▲14円、振分は外注比▲11円で内製が有利。
 - ③保管エリアのパレット実際保管数把握と作業性の検証及び最適レイアウトの仮説立て。
 - ・最少25～最多50パレット/日が搬入されるが、作業のオーバーフローが常態化。
 - ・その内の70%は冷蔵区域と常温区域との間のパレットの出し入れ作業である。
 - ④現状の内外注実態を全て外注、全て内製で仮説立てした場合の総コストを比較。
 - ・総コストを試算すると、現状に対し全て外注時は1.7倍、全て内製時は0.8倍。

⑤商品品種や作業内容またパックor個装の組合せと、品種毎の受注実態の頻度とボリュームを掛け合わせた時の品種別作業別の内外注コストを比較。

・大物の野菜や果物に対し、小物の野菜や果物の方が外注コストは割高である。

3) 解析した数値データを基に具体的な改善策の立案と提言及び実践を支援。

分析結果を踏まえ、現有スペースの最大活用と投資を抑えた中で改善取組みを行う。

①保管エリアのパレット最適個数の設定と定位置化によるムダ作業の排除に取り組む。

②現有スペースで作業拡大や鮮度管理は限界があり、近場で鮮度管理可能な場所の確保を行う。

③商品の品種や受注量に応じたパック作業の内製作業or外注作業の判断基準を明確にする。

支援の成果

1) 最適パレット数を19パレットと設定し、さらに保管スペース区画決めて移動運搬の専任要員1名が付加価値の高いパック加工の内製作業と兼務が可能になる。

2) 将来の経営の軸足を内製化もしくは外注化するので揺れていた経営判断が、内製化に軸足を置く判断を決断され、その前提で合理化に向けた取組みの意思統一が社内で行なわれる。

3) パックセンター機能の重要性が再確認され、改善に向けた組織体制が強化される。

4) 冷蔵機能を有する外注先を近場に自社確保し、自社オーバーフローの振分けや詰込み作業の外注化により、付加価値の高い自社パック加工作業の効率アップと外注先冷蔵機能の活用で生鮮品の鮮度アップに繋がり、店舗にも喜ばれている。但し、若干外注コストは増加する。

5) 将来の店舗拡大に向けて、現状スペースでも暫くは対応が可能な状況が確保できる。

第2期＜専門家継続派遣事業②＞

(平成29年2月～平成30年1月(12ヵ月))

1期目で顕在化した課題から、モデル店を中心に作業実態の深掘りを行い、作業効率向上の切り口と解決の道筋付けを行い、全店舗への改善波及のきっかけを作る支援。

(支援の内容)

1) モデル店の開店前段取りの品出し作業と陳列作業に絞り作業時間分析

①ワークサンプリング方式で店舗内作業の詳細の分析から、主体作業(開封/取出/陳列等)は62%だが、付帯作業(仕分/移動/荷降/片付等)が38%と改善の必要性が明らかになる。

②また付帯作業38%の中でも商品の積込時や店舗内での荷降ろし方法等、物流システムに起因する要因が50%を占めている実態が明らかになる。

2) さらに作業時間分析から原因の追究と改善策の立案及び検討

①社長から「ゼロから作り直すつもりでやらねば」の号令で、物流全般は常務の陣頭指揮の下、当社主体で物流改革実現への様々な改革案の検討が開始される。

・物流業者の見直し、自社物流センター方式から卸会社による店舗直接納入方式、1店舗1配送方式から複数店舗往復配送方式、隔日納入から週6日納入、週6日納入時の商品カテゴリーの組合せ等の検討を実施。

②様々な検討項目に対し、中小機構の支援は搬送納入の現場実態をサンプリング調査し、仮説シミュレーションで数値分析を行いメリットとデメリット等、経営判断に資する提案を行う。

③開店前の作業項目を洗い出して、前日の夜間営業時間に作業の前出しが可能か、検討。

・日配特売日納品の納品日変更、肉魚類の補充作業変更、特売POP撤去方法の変更等、細かな作業項目を見直し、開店前作業時間の捻出が可能か検討を行う。

3) スタッフの育成や品出し・陳列作業の全店舗標準化・統一化を狙ったマニュアル作成

まずは開店前の通常品出しと陳列作業及び特売品陳列作業を中心にマニュアル作成を行う。

・当社で以前、製作途中の動画マニュアルがあったので、それを踏襲し不足部分を補充する方法で行う。

(支援の成果)

1) 以前から経営陣を中心に課題認識されていた物流改革は常務が中心となり折衝した結果、物流業者とのコスト交渉や新しい搬送システムの構築、また新システムへの段階的な移行等が物流業者との間で合意され、物流改革の取組みが本格的に動き出す。

具体的には①新物流業者へ変更 ②卸会社より店舗直送方式へ移行 ③複数店舗への往復配送 ④毎日納入への移行 の段階的な実施が決断される。また物流改革は店舗作業改善の全社波及を進めるきっかけにもなった。

2) 一方、市内や地方の数店舗の作業実態調査を通じ、店長やスタッフが工夫して店舗運営している具体的な作業実態をプロジェクト会議に静止画や動画で提供し議論を進めてきた事で、作業時間シフトの見直しや店舗作業標準化の必要性の機運が盛り上がり標準マニュアル作成の着手に繋

がる。しかし活動開始後、活動時間捻出の難しさに直面し、経営陣からの提案でiPadを全店舗支給で「Teachme Biz」を導入して、画像や動画をリアルタイムに情報交流を通して現場の作業改善の道具として活用を進める方向に変更した。

これまでの取組みを通じ、当社主体取組みの物流改革が3月から段階的に実施へ移行された事で店舗内の様々な作業改善と上手に連動させ相乗効果の発揮に繋げるのは正にこれからであり、この様な観点から3期目の支援計画へと繋げる。

第3期＜専門家継続派遣事業③＞

(平成30年2月～平成30年8月 (7カ月))

トップダウンによる業務改革とボトムアップによる現場改善を連動させて業容拡大に向けた店舗運営の効率化に道筋を付ける支援。

(支援の内容)

- 1) ゼロベースの視点で、全店舗の店舗別作業時間帯別の基準シフト時間作りを支援。
当社推進の業務改革（自動発注やセミセルフレジ）や店舗現場の作業改善等による合理化効果を、シフト実態や日々の売上額、また来店客数等を参考に、一定の基準に基づき店舗別の日別時間帯別基準シフトを作り、全店舗の月別基準シフトを「事前に見える化」管理にする。
- 2) 物流改革の一環で隔日納入から週6日納入が6月から開始され効果検証を支援。
Before（隔日納入）& After（週6日納入）で、シフト体制の変化点や品出し作業の変化点等の現場実態を検証し、メリットとデメリットを整理して次に繋げる改善提起を行う。

(支援の成果)

- 1) 店舗別基準シフトの運用は4月から開始され、プロジェクトメンバーで作成した月度基準シフト時間計画を店長と毎月確認合意で運用し、作業時間を前年実績～月度計画～月度実績で比較し見える化した事で管理サイクル（P-D-C-A）が回るようになり、店舗間での情報交流や改善意識の醸成に結び付いた。また結果として4～7月で前年比4%の作業時間が効率化されている。10%効率には至っていないが仕組みを通じた道筋付けの途上にある。
- 2) 当社取組みの週6日納入も徐々に軌道に乗り、欠品の減少や陳列棚の整理見直し等の余裕時間が

生み出される。また開店前迄に品出し終了等の成果にも結び付いており、お客様からも良い評判に繋がっていると思われる。

さらに改善活動を進化させながら、作業時間効率の向上や売上の増加に向けて改善活動の継続と深掘りが大事である。

今後の課題

まずはハード面から当社主体によるトップダウンで進めてきた自動発注、セミセルフレジ、物流改革の経営改革取組みを全店舗で定着させることである。

また店舗主体で取組んだムダ取り、作業マニュアル作成、基準シフト体制の現場改善取組みを走りながら前に進めることが大事である。

そして進めてきた店舗別基準シフトの運用の仕組み化で、改善目標を織込んで実績と対比しながら管理サイクルを回し、10%作業効率の実現に取り組むことが重要である。

これら取組んできたハード面の対応には限界もあり、ソフト面からの対応も重要になる。当社はパートやアルバイトを含め240名の従業員が働いているが、人事制度は15～6年前の古い制度を運用しているため最近の業容拡大や環境変化に追いついていない。

公平公正に評価ができて誰もが納得でき、経営改革を支える「人事評価制度」の再構築が急務である。顕在化している人口減少と人手不足による経営圧迫要因を少しでも取り除き、「Dzマートで働きたい」と地域住民から慕われるような会社へ。ハード面とソフト面の改革が融合して相乗効果が発揮されてこそ盤石な店舗運営が可能になる。



旭川市内の店舗



店舗内部の陳列様子



終了報告会

チーフアドバイザーの総括

道北の中核都市旭川発祥のディスカウントスーパーとして、進出している大手スーパーと地元で激戦を交えながら道北・道東の過疎地域へも積極的に展開を進めている。

支援前40億円の売上も今年度50億円を超えた。経常利益も3年前の2倍になり、また店舗も3店舗を新規開店する等、経営面では勢いのある時期に支援を行った。正に走りながら経営体質強化を企業側と中小機構がタッグを組んで進める対応であった。

当社の明快な企業理念の下、社長のリーダーシップと改革アイデア、そして経営改革断行への決意がプロジェクト活動を後押ししてくれた。中小機構の支援も、普段忙しく中々手が付けられない現場作業実態の数値分析を、客観的視点からアドバイザーが早朝から深夜まで店舗に張り付いて実施し、生データの収集検証から仮説立てシミュレーション等により経営陣の経営判断に資する材料を提示できた事は良かったと思う。一方、店舗の足下では社長から「前年作業時間実績をベースとする既得権感覚は排除せよ」の号令で、目標を持ちながら地道な改善活動をゼロベース視点で積上げ自主管理する現場活動が動き出し、現場の改善意識もこれまで以上に芽生えつつある。



竹林 正己 北海道本部
チーフアドバイザー

社長もエリアマネージャー制度、リフレッシュ休暇制度、業績貢献社長賞制度、若手の店長積極起用等、次々と施策を打ち出し、働き方改革と抱き合わせながら企業カルチャー変革に心血を注がれ将来展開を見据えた基盤構築に取組まれている。

「企業は人なり、人は宝」である。人事制度全般の再構築ができてこそ、240名の従業員が遣り甲斐と達成感と満足感が享受でき、真の企業カルチャー変革が力強く進み、『地域一番の生活便利店』として、将来の店舗拡大に向けた礎が築かれると思う。

柴田社長のリーダーシップに敬意を表すると共に今後の手綱捌きに当社の将来を大いに期待したい。

経営者のことば

中小機構の支援を頂く前は、当時「Dzマート」として道北や道東に13店舗展開していたが、地域環境や労働環境が変化する中、地域密着で地元へ貢献するための最善策は何か？・・・と考えた時に、地盤である旭川に回帰して改革を集中的に進め、ひしめく競合他社と互角に戦える体質作りを本格的に行う必要を感じていた。タイミングよく中小機構と一緒に改革を進められた事は非常に良かった。アドバイザーには旭川市内はもとより地方店舗にも出向いて頂き、早朝から夜遅くまでつぶさに実態を観察してもらい数値データとして分析結果のフィードバックや客観的な観点から提言を頂いた。自分達がやるべき改革の自信に繋がり背中を押してくれた事は非常に心強かった。売上高も50億円を超え、店舗運営にも活気を感じている。この勢いを次なる改革と位置付けている人事評価制度の再構築を行い、更なる飛躍へ繋げていく覚悟である。これまでのご支援に感謝申し上げます、今後ともご指導ご支援をよろしくお願い申し上げます。



代表取締役社長
柴田 貢氏

業界需要変動に対し 柔軟に対応できる企業体質の構築！ —シンプルかつ有益な計画経営ツールを活用した PDCA実践による収益向上支援—

東北本部 プロジェクトマネージャー 畑中 章市

当社は、高精度な切削・研削加工を中心とした高い技術力で顧客の信頼を得て成長してきた「ものづくり企業」である。近年は取引先における市場変化が激しく、海外メーカーや競合企業との価格競争による低コスト化、多品種小ロット生産の増加により、生産性・収益性の低い加工部品等の受注増加に起因して業績悪化へ陥っていた。

中小機構の支援により、収益性判断指標の明確化、顧客（市場）トレンドが判断できる実績グラフの活用、管理会計ベースの4マス方式利益計画書による月次管理等、東北本部独自の計画経営ツールの活用を図り、幹部社員を巻き込んだPDCAサイクルの実践を通して「増収増益の実現」「幹部社員の意識改革」を果たすと共に、「社長自身の経営マネジメントの変革」にも結びついた事例である。

企業名 大研工業株式会社
業種 精密部品加工、治工具、金型の製造販売
本社所在地 宮城県大崎市古川保柳字北田38-1
資本金 20百万円
設立 昭和47年7月
売上高 535百万円（平成30年5月期）
従業員 42人（正社員39人）

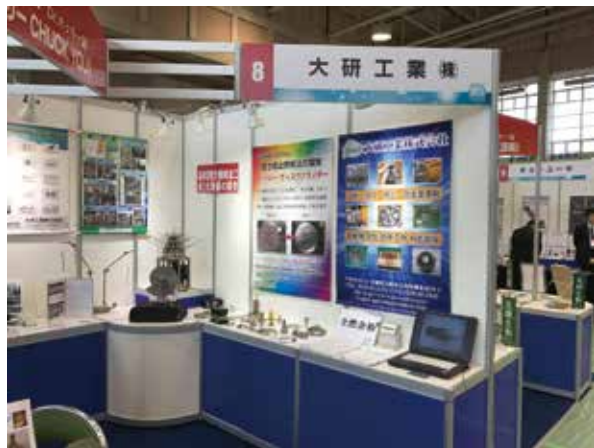


本社外観

企業概要

当社は、長年の精密金型加工により培った切削・研削技術を活かした高精度部品加工を得意分野とし、多品種小ロット生産の組立検査治具の製造及びメンテナンス、自動車・電子機器等産業用機械にて使用される高精度部品製造、産業用刃物加工等を行っている。

技術力には大きな信頼が寄せられており、他社で対応困難とされた組立検査治具のメンテナンス対応依頼なども受ける。また、製造のみならず設計部門も有しており、設計～製造～納品までの一貫生産対応もお客様から支持される大きな要因となっている。



展示会の様子



切削・研削技術による
展示用ステンレス製こけし



こけしの製造工程展示



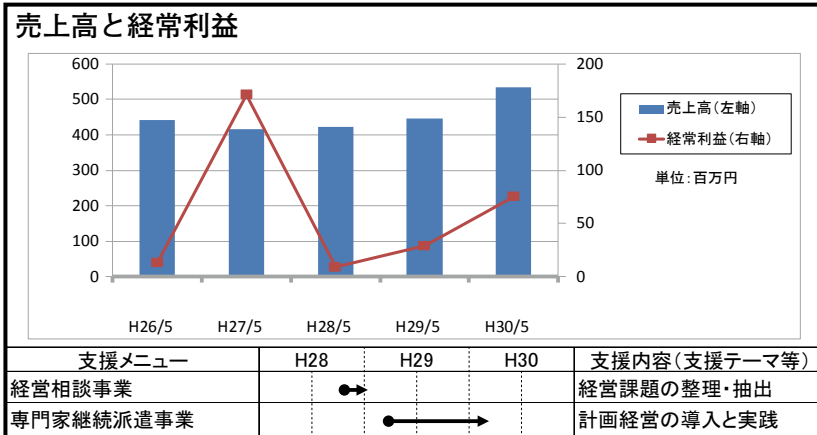
製品

中小機構との出会い

2014年に現在の今野崇輝氏が社長に就任し、まずは先代の経営時の業績を確保することを念頭に、事業運営に取り組んだ。しかし、就任後時間が経つにつれ「将来への不安」や「会社経営がこのままでいいのか？」との思いが高まり、地元商工会議所へ相談したところ、会議所専門家派遣事業の活用を打診され支援を受ける事となった。

その後、会議所支援を受ける中で、根本的な収益性改善、体質改善へ更に深堀した支援を受けたいとの思いに至り、会議所の勧めにて中小機構の経営相談を申し込み、「経営課題の把握・抽出」「解決の優

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	・経営戦略はなく、「来るものは拒まず」の売上至上主義	・収益性判断指標が明確化され、「儲かる受注を増加する」との営業方針を実践
計画	・事業計画はあるが、実効性を伴う仕組みが構築出来ていない	・実態に即した経営者の腑に落ちる経営計画が策定され、目標・実績差異検証からの対策実行が迅速化した
管理・仕組	・財務会計ベースによる実績管理 ・見積もりと実績が乖離した低収益受注が多い ・月次定例会議は実施も、受注実績が主の報告会となっている	・管理会計様式の利益管理ツールにより、経営判断のスピードが向上した ・各部門幹部を一堂に会した「総合会議」により、部門の壁を取り外した全体最適視点からの検討が活性化された
組織・人材	・営業、製造間連携が不十分であり、軸となる収益性指標がない ・従業員高齢化進展も、技術承継への計画的な人材育成はなされていない	・営業、製造間打合せも活発となり、見積りと実績の乖離は解消されつつある ・従業員別保有技術が整理され、製造工程上のリスク把握からの計画的な人材育成へ取り組み開始
その他	・2期連続の営業赤字 ・雇用環境は厳しく、慢性的な残業過多となっている	・増収増益を実現（営業利益率12.5%を達成） ・従業員の多能工化を目的に社内集団研修を実施すると共に、当取組によるモチベーションアップへも繋がっている ・残業規制をかけたにも関わらず、売上高は増加

先順位」を整理。「根本的改善のチャンスは今しかない！」との社長判断により、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

当社は産業用機械にて使用される部品製造が中心であるが、特に電子機器産業での新製品市場投入タイミングによる需要変動は大きく、取引先企業における海外製造メーカーとの価格競争も非常に厳しい市場である。これを背景に、低コスト・小ロット・短納期対応に対する顧客要求も厳しさを増し、必然的に低収益構造に陥りやすいビジネスモデルとなっていた。これらの市場環境・顧客要望に対応しつつ、

確実に利益を生み出していくためには、収益構造の把握と狙いを定めた収益性の高い受注の強化、経営計画を基にPDCAサイクルの確実な実践と改善の仕組み化、人材の育成が必要となる。しかし、

- ①事業計画は有していたものの実態に即したのではなく、実効性を伴う仕組みが構築されていない。
 - ②売上は伸び悩み傾向、見積工数と実工数とに乖離があり2期連続の営業赤字状況、売上（受注）至上主義の傾向が強い。
 - ③定例会議は実施しているものの報告会的要素が強く「検討の場」として活かされていない。
 - ④従業員新規確保が難しく技術を持つ従業員の高齢化も進んでおり、計画的な人材育成がなされていない。
 - ⑤残業過多、納期遅延も多発しており、納期管理・生産管理が不足している。
 - ⑥今後の基本方針が明確化されておらず、社長自身進むべき方向性に迷っている。
- などの経営課題が山積していた。

これらの課題を踏まえた上で、まず実行しなければならぬ取組は、

- ①当社の収益構造、収益判断基準を可視化すること。
 - ②管理職・社員を巻き込んだPDCAサイクルによる改善活動を実行すること。
 - ③人材育成を強化し、多能工化を推進すること。
- と判断し、社長へ提案した結果、賛同が得られ、全体支援目標として「経営基盤の強化に向けた計画経営の導入と実践」を掲げた。

これまで「成り行き経営」とも言うべき当社であったが、この全体支援目標を達成することにより、事実情報を基に「現状を認識」し、「攻め口・改善点を明確化」し、「狙いを定めた計画的な取組を自主的に実践する」ことを狙った。また、経営管理はすべて社長自身が一人で実施している状況であったが、幹部社員を巻き込んだ管理・検討体制を構築することで、「全体最適」への推進力を高めることも狙いとした。

全体支援目標、支援の狙いを達成するために、支援テーマとして下記を設定した。

- 1) 管理会計導入による経営計画策定と実行
 - 2) 生産性向上に向けた組織体制構築
- 管理会計による「経営判断へ活かせる」東北本部独自の計画経営ツールを導入し、「改善のヒント」を明確に掴み、具体策検討・行動計画への落とし込みによるPDCAサイクルの実践、生産性向上の土台と

なる「収益性指標の明確化」「多能工化推進」を進めることが「経営基盤の強化」へつながる。

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、今野社長をプロジェクトオーナーとし、営業、製造、設計、経理各部門より総勢9名による幹部クラスのプロジェクトチームを立ち上げた。

機構側は、当社の現状を把握し信頼関係も構築されていること、管理会計を基礎とした計画経営に精通し効果を上げた支援実績も有していることより、窓口相談対応アドバイザーをセッティングした。また、管理会計・計画経営支援実績が豊富である管理者（チーフアドバイザー）を配置することで、サポート体制の充実を図った。

支援内容と支援成果

第1期＜専門家継続派遣事業＞

（平成29年3月～平成30年2月（12ヶ月））

当社の課題は、収益実態の見える化と計画経営の実践、生産性向上による収益性改善であるため、以下のテーマにて支援することにした。

- 1) 管理会計導入による経営計画策定と実行
 - ①当社の財務指標確認と管理会計への組み替え

財務会計による試算表にて月次実績を確認していたものの、実質「売上」と「利益」のみをチェックしていた状態であったが、管理会計（変動損益計算書）へ組替えることで収益構造を把握し、「当社の生き残る（勝ち残る）ための条件」を明確化した。
 - ②管理会計様式による短期事業計画策定

上記「生き残る（勝ち残る）」条件」を基に、下記手順により支援を行った。

 - i) 実現可能性を慎重に検討、社長意思入れ（必ず達成するとの社長決意）を後押ししながら、管理会計による大枠利益計画を策定。
 - ii) 東北本部独自の利益計画フォーマットを作成・提供し、大枠利益計画に沿った科目別・月別目標を検討・設定。
 - iii) 季節変動を消去し顧客トレンドを明確に把握する「売上高年計グラフ」を整備。
 - ③月次実績検討会実施等によるPDCA管理

下記によりPDCA実践への体制整備、実行を支援した。

 - i) 月次試算表の入手に約3ヶ月の時間を要していたが、内部処理期限の明確化、顧問税理士に対する早期処理への対応依頼により、試算

表を早期に入手できる体制を確立。

- ii) アドバイザー支援の際、プロジェクトメンバーにて構成される「総合会議」を開催。
- iii) 「取組テーマ推進表 (PDCA管理表)」により、実施テーマ、内容、担当者、期限、指標ツールを明確化した月次PDCAを実践。
- iv) 全社員を対象とした「成果報告会」を開催。

④事業計画の策定

会社方針の検討・明確化を行うとともに翌期方針を決定。これを達成するための重要項目 (5本の柱) 及び取組内容を明確化。また、当期実績・翌期目標の詳細数値の社員開示・共有を行った (一部、第2期として継続支援)。

2) 生産性向上に向けた組織体制構築

①生産性指標の構築

明確な「生産性指標」を持ち合わせていなかったことから、下記手順により判断指標の構築を図った。

- i) これまで活用されていなかった社内システムに蓄積された工数データを利用し、賃率 (人時生産性: 時間当たり獲得付加価値額) による事実情報に基づいた (恣意的要素を含まない) オーダー別収益性把握の仕組みを構築。取引先別、受注内容グループ別集計も可能とし、生産性・収益性の判断基準を明確化。
- ii) 必要付加価値額 (生き残るための条件) を基準とした必要賃率を算定し、オーダー別採算性判断指標を明確化。

②生産性向上施策 (多能工化など) の策定と実践
技術力を持つ従業員の高齢化、人員不足への対応も狙いとし、下記手順により対策を講じた。

- i) リピート率の高いオーダーを中心に工程別工数を確認、効率向上への具体的対策検討・実行・取組後の賃率確認による効果測定等PDCAサイクルを実践。
- ii) 従業員別保有スキルを「スキルマップ」一覧にて把握、整理。
- iii) 技術保有者が1名しかいない等、当社に取って大きなリスクとなる項目を抽出。
- iv) 「スキルアップ計画」を策定し、管理者、指導者、受講者の3名体制による計画的育成を実施。併せて、基礎技術を含む「多能工化」へ向けた集団教育も実施。

③組織体制の構築

プロジェクトメンバーによる「総合会議」体制を構築し、担当部門の垣根を超えた検討実施、製造・営業間連携強化 (それぞれの立ち位置からの意見集約、接点を見つけだす改善策検討・実行)、活動がマンネリ化していた2つの委員会を活性化

すべく支援を行った。

これらの取組により、下記の支援成果を得るに至った。

1) 管理会計導入による経営計画策定と実行

- ・収益性判断指標が明確化されたことにより高効率・高収益受注への営業強化が図られ、直前期では売上高535百万円、営業利益67百万円 (営業利益率12.5%) を達成すると共に、期末賞与支給等、従業員還元へも積極的に取り組む企業へと成長した。
- ・B/S状況も改善され金融機関も協力的姿勢に変わり、設備投資も計画的に実施できる状況となった。
- ・管理会計による早期の月次検証体制が構築され、目標・実績差異分析より問題点の早期把握、迅速な対策実行が可能となった。
- ・プロジェクトメンバーとの検討・実践を通して、これまですべてを一人で抱え込んでいる感が強く、社員に対する情報開示にも後ろ向きであった社長の認識が大きく変化。方向性を明確に打ち出し全社員で取り組むこと、そのためにも情報を開示し共有することの必要性を認識し、成果報告会にて自らが実績・今後の方針説明を行ったことは、社長自身が大きく成長した証と言える。

2) 生産性向上に向けた組織体制構築

- ・これまで「感覚による改善」であったものが賃率により「可視化」されたことにより、業績に結びつく重要項目を押さえたPDCAによる改善スパイラルが構築された。
- ・スキルマップによる「従業員保有技術の見える化」がなされたことにより、当社の「工程リスク」も明確化され、これを基に計画的な人材育成が進んでいる。
- ・社内集団研修の定期的な開催により多能工化への従業員意識が高まっている他、担当工程以外の技術チャレンジによる「自己成長」からのモチベーション向上へと繋がっている。

第1期支援により、全体支援目標として掲げた「経営基盤の強化に向けた計画経営の導入と実践」は概ね達成する事が出来た。その一方で下記の課題も顕在化された。

- ①管理会計を基礎とした自主自立した運用の確立
自主自立した改善へつなげるための「気づく目線」を磨き上げる必要がある。
- ②全従業員まで落とし込んだPDCAサイクルの実践・定着化
プロジェクトメンバーが中心のPDCAサイクルは構築されたものの、若手社員まで巻き込んだポ

トムアップによる改善活動を強化する必要がある。

③当社の柱となる事業の明確化

「当社の特徴・使命」を更に検討し、器用貧乏とならない価格競争に巻き込まれない「収益の柱」を作り出す必要がある。

今後の課題

以上のように第1期の支援を終え、「収益性のある化」による見積もり精度の向上、高収益受注の増加、リピート品を中心とした生産性向上への現場改善による業績回復（大幅な営業利益黒字化の達成）を成し遂げた。また、幹部社員を巻き込んだPDCAサイクルの仕組み化による改善実行基盤構築とモチ

ベーション向上、そして何より社長の意識変化をもたらすに至った。

将来展望を考えると、更なる短納期小ロット対応、コストダウン要求は高まることが推察され、これに対応できない同業の廃業、企業合併への動きも加速するものと思われる。

当社が更に業績向上を果たすためには、今回の支援で築き上げた基盤をなおいっそう強固とするのみならず、業界変動を早期に掴み、市場変化に対応した柔軟な経営資源再配分を適時的確に実施することが求められる。

プロジェクトマネージャーの総括

支援の特徴としては東北本部の支援スタイルである1.計画経営の導入と実践支援、2.生産性向上支援の2テーマを同時に設定して展開することが多く、経営幹部だけの勉強の場だけではなく生産現場の従業員を巻き込んだ全員参加型の活動に持っていき支援終了後も自主自立した経営管理と生産性向上が定着化することを狙っている。

今回の支援についてもテーマ1「管理会計導入による経営計画策定と実行」支援では、①当社の生き残る（勝ち残る）ための条件の明確化、②社長の意志を反映した当社独自の利益計画書（管理会計ベース）の作成、③月次にて実績のPDCA管理を実施、④顧客トレンドを可視化した「売上高年計グラフ」を活用し攻めと守りの方針を明確化、⑤中期事業計画を策定の上企業方針を明確化し、全従業員と共有化を図った。テーマ2「生産性向上に向けた組織体制構築」支援においては、①生産性指標の設定として人時生産性（付加価値賃率）を採用、②オーダー別採算性判断指標の明確化、③多能工化育成へのスキルアップ計画策定と実行、④総合会議体制の設置による部門間の共有化・一体感を構築した。以上の2テーマ同時支援展開の効果はすぐに現れ、売上高・営業利益とも目標値の達成に貢献できた。今後は当社の技術的な強みを前面に出すなどの戦略方針を明確化することによる更なる飛躍に期待したい。



畑中 章市 東北本部
プロジェクトマネージャー

経営者のことば

専門家継続派遣事業へ申し込みさせていただき、弊社の様々な課題の中から、財務強化のための「管理会計導入による、計画経営策定と実行」、製造強化のための「生産性向上に向けた組織体制構築」という二つの大きな課題に対してご支援をいただきました。

課題を洗い出すと、逃げ出したいと思うほど、問題点が浮き彫りになりましたが、アドバイザーに方向性を示してもらうことで、社員たちも取り組むべき手法を理解し、課題解決のためのPDCAが少しずつ廻り始めたと感じております。今回、2期目のご支援をいただきながら、この取り組みが社内へ根付くよう粘り強く取り組んでいきたいと思えます。

ご支援をいただいております、中小機構東北本部の皆様方に感謝申し上げますとともに、引き続きのご指導をよろしくお願い申し上げます。



代表取締役社長
今野 崇輝氏

戦略経営による成長を目指す 経営基盤強化と中期経営計画の策定

—航空部門の収益性向上と医療機器部門の 増産対応に向けた生産体制の整備—

関東本部 統括プロジェクトマネージャー 塩山 知之

当社は精密切削加工技術を有する「未来牽引企業」であり、次の段階の成長と競争力構築を目指し、2期にわたる中小機構の支援を受けながら収益体質の強化、さらにその基盤の上に中期経営計画策定を行った事例である。

若い管理者が率先して生産性向上に取り組み、生産の基本である5Sを完全に定着させ、全員参加型の改善を進めることができた。

中期計画においては企業を取り巻く環境を把握するため、顧客の動向、競合他社のレベルとその動きを徹底的に調査し、対応すべき施策を考えた。また、市場の拡大に備えるため、設備投資、サプライヤーチェーンの強化、生産技術部門を含めた人員の確保等、企業におけるマネジメント力向上を目指した。まさに「地域未来牽引企業」に相応しく、経営幹部・若手の主体的活動が核となる支援事例である。

企業名 株式会社金子製作所
業種 製造業、医療機器部品・航空機部品の精密切削加工
本社所在地 埼玉県さいたま市岩槻区古ヶ場1-3-13
資本金 16.8百万円
設立 昭和30年3月
売上高 1,468百万円（平成29年12月期）
従業員 118人（正社員115人）



いわき工場外観

企業概要

当社は、昭和30年に光学機器部品の製造を開始して以来、精密加工技術を武器に医療機器産業、航空機部品加工と発展してきたメーカーである。

医療機器については内視鏡部品の精密切削加工を行っている。一方、航空機部品においては2004年航空宇宙品質規格：JISQ9100を取得しジェットエンジン、機体構造部品の高度精密加工を手掛けている。

経済産業省「元気なものづくり企業」、「ダイバーシティ経営企業100選」、「さいたま『テクニカルブランド企業』」に選定されるほか、女子学生の知識・技能を習得する海外体験活動を応援する奨学金制度を設けるなど、雇用や社会貢献の視点も有する企業である。

中小機構との出会い

自社の今後の展開について、部分的な手直しレベルでなく、経営・現場水準の高度化に裏打ちされた成長への問題意識を有していた社長が、日本医師会・関東経済産業局主催のセミナーにて、中小機構のハンズオン支援の方法論に興味を示し、ご相談いただいたもの。社長は中小機構のいわき四倉中核団地への立地や中小企業大学校東京校の研修受講等、以前から経営課題や成長段階に応じて中小機構の支

援事業を活用されており、評価いただいている。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

1) 外部環境の特徴

国の政策として、2020年までに医療・介護・健康関連サービスの需要に見合った産業育成と雇用の創出とともに、医療機器産業の国際競争力強化が期待されている。金子製作所においても国内外の医療機器分野へ参入しており、特に内視鏡市場においては、某医療機器メーカーを中心に自社の設備と技能を活かし、部品の加工を行っている。

航空機部門においては試作等が中心であり、次期型モデルの量産までには期間を要するため、採算を確保する課題を抱えている。

2) 外部環境の変化

近年では国内だけでなく、当社の精密加工技術は海外からも評価され、引き合いも増加している。一方、競合企業の台頭もあり、市場拡大に伴うコスト競争力への対応など、取り巻く環境も厳しさを増している。

3) 内部資源

設備投資に関しては、年度ごとに予算化している。2015年以前はリース料や返済額が大きく、設備投資を控えていたが、近年は補助金も活用しながら投資を行っている。将来的には人材の確保が難しい時代になることを想定し、さらに自動化設備の導入を進めていく考えである。

4) 企業が課題だと認識していた内容

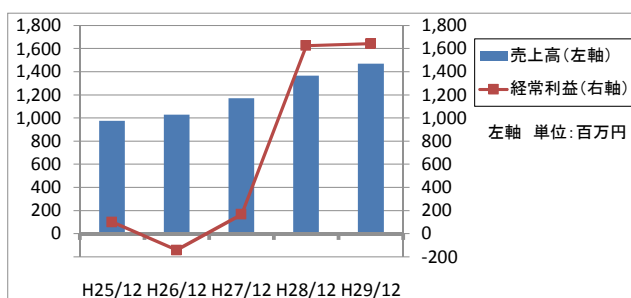
精密加工に特化した加工技術で航空機事業と医療機器分野へ参入し、評価を受けてきたが、現状、生産に見合った収益となっておらず、今後の課題は収益体質の確立にある。

外部環境の特徴として、航空機においては、加工精度が高く、部品の価格も高いことから、ダミーと称して安全率を見て、1アイテムに対して製品を2セット製造しており、収益性を悪くしている。このダミー生産を減らすことで原価への影響も下げることができ、収益性及び競争力の向上にもつながる。

医療機器事業については注文が年々増加しているが、内部で消化できないほどの注文を抱え、納入率の低下につながっている。よって顧客においても、

【量的変化】

売上高と経常利益



支援メニュー	H25	H26	H27	H28	H29	支援内容(支援テーマ等)
専門家継続派遣1期				●→		5S・生産性向上、収益性改善
専門家継続派遣2期					●→	中期計画策定・生産体制整備
日本医師会・関東経済局セミナー			★			中小機構事業紹介

【質的变化】

	支援前	支援後
戦略	<ul style="list-style-type: none"> 経営戦略なし 営業戦略なし 	<ul style="list-style-type: none"> 中期経営計画に基づく経営戦略の策定 医療機器の市場拡大に伴う、競業他社を睨んだ戦略の策定
計画	<ul style="list-style-type: none"> 中期計画なし 会社方針に基づく事業計画を立て実施している 	<ul style="list-style-type: none"> 中期計画策定 事業部別事業計画策定 増産体制確立の為、新工場計画立案
管理・仕組	<ul style="list-style-type: none"> 生産の管理は稼ぎ高管理であり、時間管理がされていない 刃物の管理は製造に任せており、発注・在庫管理に問題あり 	<ul style="list-style-type: none"> 製造の生産性に付いては、160時間管理を実施し生産の見える化を図る 刃物に関しては共通化を図り、種類を集約し在庫管理を簡素化した
組織・人材	<ul style="list-style-type: none"> 管理者の育成が不十分であり、管理業務が滞っている 人材育成に関してはキャリアプランなどに取り組んでいるが、充分で無い 	<ul style="list-style-type: none"> 5S活動を通し改善を管理者が率先して行うことで、自部署内での活動を活性化させることが出来た
その他	<ul style="list-style-type: none"> 5Sが無手勝流であり定着しない問題があった 納期遵守率など客先の管理指数に対する関心が薄く、客先の信頼を落としていた 	<ul style="list-style-type: none"> 5S活動をも当初、管理者中心に進め部下への展開を図れた 組立の生産性を向上させ納期を遅れをなくし、納期遵守率を向上させた

納入遵守率の点ではワーストの評価となっている。特に組立工程の生産能力は低く、とりわけ内視鏡のズーム工程は生産性の低さを抱えている。

今まで、5S活動などを進めてはきたが、思うように定着できなかった。再度、生産の基本である5Sから取り組み、改善を進め、一人ひとりの意識を変えるところからスタートした。5S改善を進めることでムダが見えるようになり、自然にムダ取りが行われ、生産性向上へとつながっていくと推測した。

航空部品においても、製造の技能レベルの問題からダミー品加工を行っていたが、現場力を向上させること事で、ダミー品の廃止が可能と考えた。

切削刃物等の製造経費の低減についても、5Sを実施することでムダが見えるようになり、低減につながる。

このように現場力向上や製造経費を下げること

で、収益性改善へとつなげる。

プロジェクト推進体制

支援に先立ち、企業側の体制を事業部制としたこともあり、企業側のプロジェクトメンバーも航空機事業部と医療機器事業部に分け、それぞれの事業部長を責任者に配置し、メンバーは若手中心の推進体制を取った。

中小機構側は、高次元の経営への転換のためには、複数の事業部門、事業所及び課題の統合が重要であること及び企業側にも同様の問題意識と潜在力を有していることから、支援活動の管理者は統括プロジェクトマネージャーが務め、アドバイザーには試作や製造現場の豊富な管理経験と儲かる5Sや生産性改善、経費の削減を遂行できる幅広い実践的知識を持った専門家を選定した。

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12月～平成29年5月 (6ヶ月))

当社の課題は、収益体質の改善であるため、以下のような支援テーマを実施することにした。

1) 内視鏡ラインの生産性向上 (いわき工場)

- ①加工ラインの生産性把握
- ②生産性の課題抽出・改善目標設定
- ③加工ラインの生産性向上に向けた活動推進

2) 儲かる5S (本社・いわき工場)

- ①刃物・工具の現状把握 (整理)
- ②刃物・工具の整頓
- ③製造経費全般の低減

3) 航空機部門の収益性改善

- ①予算原価と実績原価の差異分析
- ②部門別原価の低減

これらの取組みにより、次のような成果をあげることができた。

1) 内視鏡ラインの生産性向上 (いわき工場)

- ・医療機器事業部では生産性改善に取り組んだ結果、工程内不良の低減並びに設備の稼働率向上や加工プログラム改善等の成果につながった。
(設備稼働改善、プログラム、段取改善により年間557時間の効果)

2) 儲かる5S (本社・いわき工場)

- ・航空機事業部においては、儲かる5Sを実施したことで使用切削刃物の遊休品が多くあることがわかり、整理・整頓の重要性を認識した。
- ・加工刃物共通化46%
- ・儲かる5S実施件数20件 (本社)

3) 航空機部門の収益性改善

航空機事業部においては、現場の技能レベルを向上させ、1つの製品を集中して生産することで、全てのダミー製品を基本的に廃止することができた。

- ・改善時間260時間 経費改善173万円
 - ・航空関係の売上原価率の推移
- | | |
|-------------------|--------|
| 2017年度上期 (1月～6月) | 80.84% |
| 2017年度下期 (7月～12月) | 70.35% |
| 2018年度上期 (1月～6月) | 73.89% |

ものづくりの基本は5Sであり、ここをしっかりと定着することが大切であった。また、新たな課題として、医療機器メーカーによる内視鏡の大幅な増産が計画されており、現状の納期遵守率を上げるとともに増産に向けた対応が課題となった。

第2期<専門家継続派遣事業>

(平成29年8月～平成30年7月 (12ヶ月))

第1期の支援を終え、当社は、内視鏡加工ラインの生産性改善と航空機部門の収益性改善に取り組み成果を上げた。次なる課題は中期を見据えた企業力強化を進める必要がある。

1) 医療機器・航空機事業の中期計画策定 (2018年～2020年)

- ①立ち上げ製品の情報管理と企業環境調査
- ②設備工程能力の調査と対応
- ③中期を見据えた生産計画にもとづく工程、設備、人員計画の立案

2) 医療機器組み立て工程の生産性改善

- ①組立工程の現状把握と改善
- ②改善項目の立案と計画の作成
- ③改善計画にもとづく改善実施
- ④組立工程のレイアウト見直し改善

3) 医療機器部品の増産に向けた工場計画

- ①機種別増産計画情報整理
- ②ライン能力の調査と必要人員把握
- ③工場レイアウト検討と工場拡張計画立案
- ④増産に向けた工場・設備・レイアウト計画

プロジェクトメンバーは、基本的には第1期支援のメンバーとし、中期計画策定については両事業部長を中心に据え、経営企画部長を新たに参加させた。支援成果は以下のとおり。

1) 医療機器・航空機事業の中期計画策定 (2018年～2020年)

- ・中期計画策定においては、特定分野専門家に加え、当社の潜在力を活かした中長期の計画を策定するため、アドバイザー1名を追加し、専門家2名体制で取り組んだ。

- ・各事業部を取り巻く環境から、それらに対応する内部資源と力量を調査し、対策案を考えた上で各事業部の行動計画へと反映した。
- ・中期計画の大枠は2020年医療機器事業部の合計売上14%増、経常利益率は15%を確保する計画を立て、増産対応に対しても新工場の建設を国内外で行う。

2) 医療機器組み立て工程の生産性改善

- ・組立工程の生産性向上については一人当たりの生産高『160h換算評価の管理表』で把握する。2018年上期において、1人当たりの生産量は、2017年上期より15%UPし、加工高も2017年上期より9%UP（583時間/年）を達成した。

3) 医療機器部品の増産に向けた工場計画

- ・増産計画に対応したライン計画：いわき新工場の増設に向け、面積生産性重視の工場計画、ライン作りを目指した。いわき新工場ライン構成を前提に、本社の組立ラインのレイアウト変更を実施した。

以上のような2期間の支援を終え、当社の経営状況は著しく好転、増収増益に転換し経営基盤も強固になった。医療機器の納入率も向上し、顧客の信頼も回復してきた。組織体制はいわき工場が事業部格に昇格し、新工場の増設計画も軌道に乗ってきた。

また、医療機器も大幅な増産が計画され、新工場を含めた増産体制が整い、競合他社が追従できない体制を整えるべく、海外進出も踏まえた中期計画を基に展開を図っていく。

当社の将来的な展望は、以上の状況から、当社の今後の課題としては、工場の増設や海外工場の立ち上げなど市場拡大に向けた取り組みが進められ、IoTやAIの導入などが進められていく中、人材の育成が重要となる。特に生産技術者の育成は必須と考える。

製造現場に於いては、改善活動を継続していく為に、現場の管理者がムダを見抜く力を付けることと、全員参加型の小集団活動を活発化する必要がある。地道な活動ではあるが重要であり期待する。

今後の課題



はんだ付け作業



従業員のための食堂とカフェ
(働き方改革の一環)



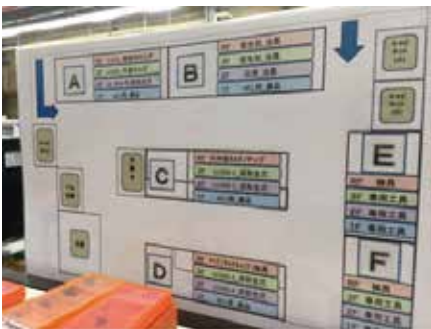
ウエス使用5S



測定具の5S



改善事例の表示 (意識付け)



刃物置き場表示



改善事例集



治具類の整理・整頓



NC加工工程



仕上げ工程



ROBOTによるワーク脱着

プロジェクトマネージャーの総括

今回の2期に渡った支援は、ものづくりの基本である「5S～生産性向上」に取り組む、継続できる体質へと変革し、中期計画へとつなげ、「地域未来牽引企業」の成長を後押し出来たことは大きな喜びである。2018年上期では、2017年上期と比較して売上額が30%向上し、経常利益も17%を確保でき、3ポイント向上することとなった。

企業を成長させるためには先ず人の成長が重要である。特に管理者の成長は部下の成長につながる。5Sにおいても管理者が率先して改善を進めることで、作業者にも影響を与え、徐々にではあるが着実に全社に浸透させ、自然に5Sが習慣化、継続できるようになった。これが現場のムダ取りへとつながり、生産性向上へと寄与できた。



塩山 知之 関東本部
統括プロジェクトマネージャー

次に企業を成長させるためには中期計画を立て企業として道筋を立てることにある。今回も中期計画を作り上げたことで全社一丸となり目標に向かうことができ、各部の行動計画に落とすことでバランスの取れた経営へとつなげる事ができるようになった。そのことより戦略的経営を目指す体制が整った。今後は「地域未来牽引企業」から、日本を代表する航空と医療機器部品メーカーとして世界へ向けた企業になることを期待している。

経営者のことば

今回御支援をお受けするに当たって、弊社の弱みである無手勝流的な現場業務（5S等々）を何とか標準に基づき改善したいと思っていました。

その点で、産業経験の豊富な専門家の先生方にスタンダードな基礎の改善を基に、弊社に合わせた改善の御指導をいただいた事こと、そしてその成果が現れた事ことに心から感謝しております。

当初1期目のみの指導の予定でしたが、1年目の成果が出始めた結果、更なる改善を期待して2期目の支援の検討もお願いいたしました。

その結果、1期目にも増して現場改善が目に見える形で進められました。指導いただきました改善は今後も維持継続させたいと思っています。

また、2期目の指導は、現場改善チームの指導に加えて、経営幹部チーム（事業部長2名、経営企画部長1名）に対する 中期経営計画策定の指導もいただき、今後の経営方針がより具体的になり、計画的な経営が目指せるようになりました。

経営幹部が積極的に経営に関わるようになった事ことにより、会社のパワーが一段上がったように感じられました。



代表取締役社長
金子 晴房氏

衣料品のビンテージ加工技術を強みに、 ITを活用した経営を実践

—複合支援による現場・原価管理の改善と

ITシステムの導入—

中部本部 プロジェクトマネージャー 星野 博康

当社は、衣料品のプリントから仕上げ加工までの一貫工程を持ち、ハンドメイドにフォーカスしたプリント技法で成長してきた。しかし、安藤社長が38歳で事業を継承した当初は、売上目標を決めても現場実態が把握できず、改善につながる足がかりがつかめずにいた。また、当社は経営の多角化による事業拡大も計画していた。この支援策として中間管理職の育成を見据えた3年に亘る複合支援を提案した。1期目は現場管理、2期目は原価管理の支援を実施し、管理者育成への取組みに火が付き、3年後の売上目標を2年で達成。従業員も増加し、新工場も必要となった現在、支援目標を、見積もりから製造・売掛・買掛管理までの基幹業務フローをゼロベースで見直し、効率化を図ることとし、戦略的CIO育成支援事業を活用し、ITシステムの導入を進め更なる成長を目指している事例である。

企業名 有限会社丸昇
業種 衣料品の製造加工
本社所在地 愛知県海部郡蟹江町富吉3-210
資本金 5百万円
設立 昭和60年3月
売上高 486百万円（平成30年2月期）
従業員 68人（正社員25人）

企業概要

当社は、昭和60年、現会長の安藤國廣氏が、衣料品の仕上（アイロンプレス・検針・検品・たたみ袋入れ）加工業として名古屋市中川区に創業。翌年、シルクスクリーン印刷による衣料品の製品プリント加工にも取組み、平成2年に現住所に移転した。現在は、衣料品のプリント加工、仕上げ加工まで一貫した工程を持ち、生地、裁断、縫製、製品加工・製品卸まで取組んでいる。現在はインターネット販売も手掛けるなど幅広く活動し、客先要望への迅速対応を強みとし発展している。

平成27年に専務で営業担当であった安藤明弘氏が、38歳で現会長の父親である國廣氏に代わり、2代目社長となった。「従業員の幸せ」、「明るく充実した企業づくり」を経営理念に掲げ、経営の多角化と安定化を図り経営理念の実現に向け活動し、売上高、部署数、従業員数も倍増させている。また、今年から本社工場の近くに第2工場（建坪：300坪）として、設備増強も図っている。

当社の製品は、ハンドメイドにフォーカスした職人ならではのこだわりがあり、日本有数のプリント加工の技法数と表現力を組み合わせた加工が特徴である。

中でも、ビンテージ加工（*1）は、時代背景を彷彿させる製品仕上げが好評であり、口コミでの新規依頼が多い。



本社外観

*1 ビンテージ加工：年代物の洋服の雰囲気を出す為に、プリント生地をわざと擦れたように見せたり、生地が日に焼けた感じなどを意図的に作る加工。また、染料を落としたり洗濯機にかけたりにすることで着込んだ風合いを出す。

中小機構との出会い

安藤社長は、専務時代に中小企業大学校瀬戸校で様々な研修を受講され、経営理念、行動指針、経営計画の立案、営業戦略など修得し、営業で実践、最近では受注状況や販売予想の精度も向上している。しかし、社長就任直後、受注が増加する中、モノづくりや研究開発の現場経験は有るものの、生産能力の把握ができず、製造目標の設定やコスト管理に課題を抱えていた。

そんな折、安藤社長は、瀬戸校研修参加者のOB組織「陶瀬会」の先輩社長（当社は、中部本部の経営実務支援事業、専門家継続派遣事業の2事業を既活用）から中小機構のハンズオン支援事業の紹介を受け、当機構に支援要請を行った。

中小機構は、2度の企業訪問を行い、詳細な活動方法・内容を説明し理解を得た。当時当社は繁忙期であり、安藤社長は活動の継続を心配されたが、若手幹部の前向きな発言が背中を押し、経営実務支援事業により支援を実施することとなった。

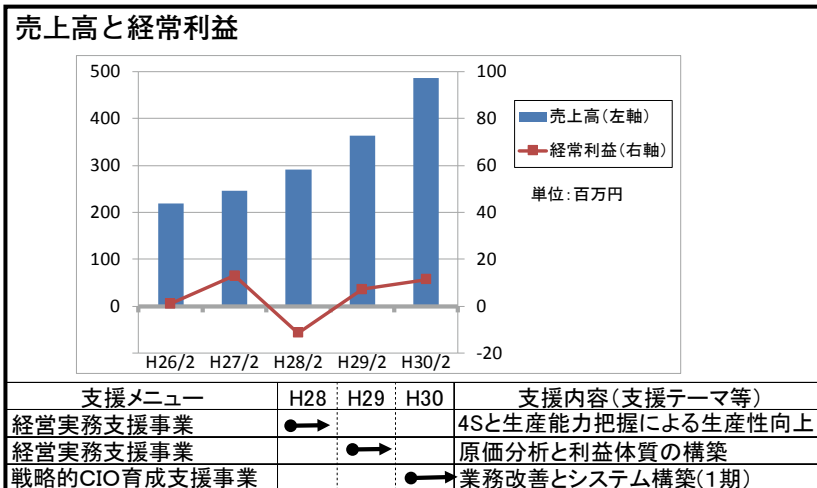
プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

繊維業界・アパレル業界は、巨大資本を背景に大量生産・安価販売といった「ファストファッション」が注目を集める中、国内では小規模企業の低迷が続いており、多くの国内繊維製品の生産工場は閉鎖・倒産・廃業を余儀なくされ、非常に厳しい状況下に置かれている。

当業界は流行の変化も激しく、個々のアイデンティティの多様性により益々煩雑なものへと変化している。その為、顧客の個性や趣味を生かせるもの、Made in JAPANや職人の拘りの商品、顧客のライフスタイルに沿ったアイテムなど、より消費者ニーズに合ったものが売れる時代になってきている。

今後、この傾向はさらに加速することが予想され、新たな市場サービスを生み出す事が必要であり、新しい仕組みやアプローチが必要となっている。

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦 略	社長が一人で立案	・各リーダーと相談し、決定 ・相談することで戦略が理想でなく現実感が増し、実践するようになった
計 画	社長が一人で立案	・各リーダーが立案し、社長がチェック ・自分たちで立案する事で自主性が増した
管理・仕組	社長が全部署を管理 仕組みも社長と少数で作成	・各リーダーが自部署を管理 ・幹部がQCDのルールや仕組み作りに参画している為、ルールや仕組みの社内展開が早くなった
組織・人材	リーダー不在の部署が存在 リーダーの意識が甘い	・組織体制が明確となり、役割分担が決まった ・リーダーの責任と役割が認識された
そ の 他	経営理念の浸透が難しい 改善提案があまり出ない	・経営理念が浸透し始めた ・改善提案と改善が出来るようになった

このような厳しい環境の中、当社と中小機構は、「従来のプリント・仕上げ加工から縫製・製品加工・製品卸までの経営の多角化」と「良い会社となる為の人材育成と経営の安定化」を両立させる経営戦略について議論した。当社の事業形態は、プリント工程をはじめ、労働集約作業型であり、若手幹部のQCDの管理能力向上が急務と考え、最初に人材育成を重点に、足元の課題である生産や原価をテーマとし、モノづくりでの気付きと改善の進め方について支援を実施し、次のステップで活動の仕上げとして「中間管理者を中心に基幹業務フローをゼロベースで見直し、ITを活用し効率化を図り、経営体質を強化する」という計画を社長へ提案した。

経営実務支援事業（1期、2期）、その後、戦略的CIO育成支援事業（3期、4期）を活用する複合型の支援により、「あるべき姿の実現」に向け継続的に支援することで社長と合意した。

なお、経営実務支援事業の1期は「4S、モノづくりの基本の理解」、第2期は「原価管理の基礎づくりと人材育成」をテーマに、活動目標は、社長就任時に掲げた3年後の売上3億円、10年後の売上5億円の実現に向けた体質改革の支援をすることにした。

プロジェクト推進体制

当社の受入体制は、プロジェクトオーナーの社長を軸に、若手幹部を支援テーマに応じ、PJTリーダーとメンバーにそれぞれ分けた。

機構側は、1期～3期目の活動の一貫性と進捗状況を管理するためにプロジェクトマネージャー（PM）が、管理者を兼務し、各アドバイザーには、企業OBで実務経験が豊富で、機構での支援実績のある専門家に依頼した。

支援内容と支援成果

第1期＜経営実務支援事業①＞

（平成28年2月～平成28年6月（5ヶ月））

当社の課題は、現場の生産実態が出荷実数でしか抑えていないことから、「4Sと生産能力の把握による作業の標準化と生産性の向上」を支援テーマとして以下のような支援を実施した。

- 1) ムダの理解と4Sの実施
 - ①ムダと作業の違いの理解と管理ルールの作成
- 2) 現状把握と問題意識の確認
 - ①各作業者の作業方法、作業手順、段取り作業など作業実態の把握と時間計測
 - ②作業者とのミーティングを通じた問題認識の共有
 - ③ビデオを活用した動作分析と時間計測
- 3) 作業標準の設定
 - ①作業手順・方法・段取り手順などの決定と実績把握による課題の摘出と改善
 - ②生産性の比較検証と維持管理の為に標準化

支援成果は以下のとおり。

- 1) ムダの理解と4Sの実施
 - ・プリント工場の作業スペース削減：目標10㎡に対し20㎡削減
 - ・4Sで工場内見通し・乾燥の為に風通し改善：プリント品の乾燥時間短縮
- 2) 現状把握と問題意識の確認
 - ・現場の見方、モノづくりの考え方が理解でき、メンバーの改善意欲が向上
 - ・調査目的や手法、データの見方など現場管理の項目・方法を理解
- 3) 作業標準の設定
 - ・品質の造込みを理解し、工程内検品、手直し工程を新設（出荷前検品・手直しを廃止）

トヨタ生産方式のモノづくりの考え方をベースに、モノと情報の流れ図、標準作業組合せ表を作成。4S、品質改善、生産性の向上の3項目を当社製品のモノづくりに沿った方法で改善計画を作成し、活動

の見える化を図り、不要物の撤去、品質の造込み、品質情報の共有、手待ち時間の把握とムダ排除など全員で改善に取り組み、成果を上げることができ当社の社員の自信につながった。社長からは、テーマの達成もさることながら、管理者の人間力向上を成果に挙げられた。

今後は原価管理との関連を踏まえ、継続して作業工数の把握・管理、生産高、不良データなどの数値の把握が必要である。

第2期＜経営実務支援事業②＞

（平成29年4月～平成29年10月（7ヶ月））

成長戦略策定に向け、1回目の支援を終えた後、管理会計の導入支援を計画していたが、2年で売上げ目標を達成。しかし、社長は原価構成も分からず個々の利益が適正かどうかの判断も出来ていないことを課題としており、予定通りの支援要請をされ、中部相談会での審議を経て「原価分析による課題抽出と利益体質の構築」をテーマに支援することとした。支援のポイントは、メンバーの原価理解と原価意識の共有を日常の業務の中でも指導できるようにプロジェクトオーナーでリーダーの社長を中心に支援したことである。

- 1) 原価管理の理解と原価の基礎（データの収集・整理）
 - ①原価管理の考え方、データの取り方、評価方法など原価知識の基礎研修
 - ②費目別、工程別、製品別の現状データの把握、整理
 - ③原単位と単価、コストセンター別の費用・採算の見える化の考え方や洗い出し、人の配置と出来高把握
- 2) 原価実績の把握
 - ①コストセンターを設定し、実績データの収集、コストテーブルの作成、実績原価（管理用に置換え）の算出
 - ②原価把握方法の標準化と仕組づくり

支援成果は以下のとおり。

- 1) 原価管理の理解と原価の基礎（データの収集・整理）
 - ・メンバー全員がコストテーブル作成の過程でコストの考え方、活用方法を理解
 - ・今後の業務拡大や成長戦略に必要なコストを理解
- 2) 原価実績の把握
 - ・コストセンター別の原価の見える化、管理原価算出と採算の見える化の仕組づくり
 - ・管理会計データを活用した目標設定と目標管理

の実施

「管理会計に入る前に原価管理の指導を受けた事がコストセンターの理解に繋がり、メンバーのコスト意識が変わった。また、目標設定や戦略策定に関し、メンバーと討議することが出来るようになり人材育成も図れた」と社長から評価頂いた。しかし、原価実績把握では、支援時間も少なく、一部データの不足もある中で、考え方の理解に重点を置き、メンバーの意見の反映や一部データの取り方修正などを実施し、コストセンター別原価を算出したが、今後の活用のためには、データの収集体制の整備とデータ精度の向上が必要である。本支援での終了報告会では、専門家から「管理原価の計算も重要であるが、いかにしてそれを「活用」し、競争力を高める「活動」にして行くかが重要」とのアドバイスがあった。

上記支援を終了し、メンバーが現場管理や改善について積極的になり各々の部署への展開も自主的に実施するようになった。また、原単位や原価構成など自社のデータの分析に基づいた経営管理に関する気づきや提案も増えた。この間、従業員も更に増え組織、管理スパンなども是正された。平成30年2月期決算時には10年後の売上高目標5億円も視野に入った4.86億円になった。

3年目は計画以上の成長となり、人事・組織も拡充し第2工場も稼働するようになった事で戦略の見直しも必要となってきたが、情報系の作業は相変わらず紙中心で重複作業も多く効率の悪さが目立ち、当初設定した優先順位のとおり戦略的CIO育成支援事業を活用することを提案し、支援を実施した。

3期目の支援内容は、IT戦略企画とRFPの作成・発行、ベンダーの選定、ITシステムの導入と活用・検証として進める事で社長と合意し、平成30年3月から支援を実施中である。

今後の課題

当社の変化は、社長就任から、3年間で第2工場を新設し、従業員も増え、組織も充実し、売上高、利益も大幅に改善されている。

そして、本年6月には新たな経営計画を幹部社員と共に初めて検討し、5年後の売上目標を7.3億円、経常利益を25百万円と設定し、組織的な活動が進められている。現在取組んでいる基幹業務の見直し、ムダの排除と業務の効率化を進め、幹部社員全員が身の丈に合った経営管理を追求し、部下の育成を進めていけば、更なる成果を得られると思う。その為に依然、多忙な業務の中で、現在取り組んでいる1期目の課題解決の完遂を期待したい。



本社2階プリント現場

プロジェクトマネージャーの総括

各人が作業へのこだわりを持って活動している業界の中で、社長のモノづくりと人材育成、効率的な組織的活動への変革を目指す経営など熱い思いを聞かせていただき、夢のある企業だと感じました。更なる発展を期待したいと思います。また、支援計画の実行に当たっては現在も活動中ですが、若い幹部社員をしっかりまとめ、率先垂範で活動される社長の行動に敬意を表します。支援終了まで頑張ってください。

今回活用いただいた経営実務支援事業では、4Sと改善による生産性の向上、原価は管理会計の考え方の導入と原単位の考え方など、当社に合わせた将来の人材育成や経営理念達成のための活動を実行して頂きました。各部署・各人の活動から組織的な目標に向けた活動への幹部社員の気づき、それから当社の技術力と従業員の頑張りが、結果として2年間で社長就任時の3年後目標を達成した原動力となったと考えます。



星野 博康 中部本部
プロジェクトマネージャー

現在、支援3年目に入り、IT化に向け、ゼロベースでの組織、業務の見直し中であり、業務の効率化も進んでいますが、厳しい外部環境の中で、第2工場の更なる設備増強・人員増の計画もあります。常にモノづくりの基本に立ち返り、一層のムダの排除と生産性の向上を目指し、損益分岐点を下げ、身の丈に合った経営に心掛けて頂きたい。3回目の今回の支援内容はハードルが高いですが、支援終了時の2年後に目標を達成すべく自信をもって活動を進めて頂きたい。

経営者のことば

専務時代に、中小企業大学校瀬戸校の受講で多くの気付きをいただきました。社長に就任し、生産能力の実態把握で困っていた時、中小機構のハンズオン支援事業について、瀬戸校の研修を受けた親交のある社長からの紹介で知り、薫をもすがる思いで電話したことを覚えています。初めて専門家の派遣依頼をした平成27年は、営業方針の転換と経営戦略が奏功し、受注・売上ともに増え始めていました。しかし、製造現場の生産性が見えず、管理職者も育っていない中、5年10年先といった将来に不安がありました。そこで中部本部の星野プロジェクトマネージャーに相談し、人材育成をみすえ、ステップを踏んだ活動にしてはどうかとの提案を受け、4Sと生産能力の把握による作業の標準化と生産性の向上というテーマで支援を頂きました。当初、製造現場のメンバーはPDCAや工数管理といった当たり前の単語すら聞いたことがなく、前途多難なスタートでしたが、回を重ねるごとに参加メンバーの意識がみるみる変わり、プログラム終了時には今後を担って欲しい新リーダーが現れ、コスト意識や会社に対する自身の存在意義を見出し、自ら目標を立て活動する土台ができました。やはり専門家の方に実際に会社に来ていただき、一緒に現場に行き、一緒に考え、一緒に向き合って、製造現場の課題解決に向け厳しく指導頂いた事が結果につながったと思います。



代表取締役社長
安藤 明弘氏

翌年の2回目の支援時には、売上が増加したにもかかわらず、各製造現場の適正なコストや利益がわからず、前回の支援で成長した新リーダーも含めた各部門の中堅社員の育成が課題でした。そこで、原価管理とコストセンター表の作成・原価管理を活かした管理会計の導入というテーマで各リーダーの育成・指導の支援を頂きました。専門家の方は、コスト・原価管理に関し非常に細部に渡り、ここまでしないといけないのかと思うほどの内容で理解できるまで指導いただいた結果、コストに対して細部まで向き合うことができ、終了時には、私も含めて各リーダーの原価意識が高まりました。

そして、今回のテーマは3年前の支援の進め方の相談の中で既に星野プロジェクトマネージャーより対応を指摘されていたことですが、現在の会社規模となり、自分たちがこれから解決しなければならないと思い始めた案件になってきたことで、ものすごく驚き、やっぱり今後とも是非とも支援をお願いし、活動を続けたいと思いました。

その案件というのは、システムの導入です。まだまだ規模の小さい会社なのですが、第2工場の設立や新しい部署の設立、受注増による従業員の増加と物量の増加、各部門間の連携の悪さなど課題が山積していました。部門ごとにフォーカスした重要な課題に関しては前回までの派遣で課題が見え、各リーダーが中心となって取り組んでいるのですが、大きな視点で見たときに様々な課題が多くあり、その歪みが現れ始めてきていたのです。今現在（2018年9月）は、システム導入に向けて会社の課題をすべて洗い出し明確にすることで、システムを導入できる体制づくりに取り組んでいます。正直、システムを導入すれば前述の課題を解決できると思っていたのですが、それ以前の問題としてルールが全く追いついていないことが指摘され、課題というよりも問題点が多く、その問題の原点まで深掘りしてルール作りを進めています。現時点ではまだシステムの支援ではなく、仕組みづくりの支援なので、それを担当する中間管理職者の仕事・考え方や責任・責任の範囲などの明確化について支援いただいています。

3年連続でハンズオン支援事業を活用していますが、この事業は本当に良い支援だと思います。従業員に良いセミナーがあれば個別に参加させていますが、通常のセミナーとは大きく異なり、自社に来ていただき、自社の直面する課題に対し複数人で参加でき、具体的な課題の解決と目標設定まで支援していただけます。私は会社の代表ですが、各部門の細部まで分からない所もあり、私の思いや方針をなかなか聞き入れてもらえない事も多々あります。その道の専門家の方に指導して頂くことで進行せざるを得ない点も良い所です。また、複数年で段階的に支援をいただいたことで、新たに生まれる課題に対して早いタイミングで対応でき、経営戦略に対しても有効に活用できていると思います。

今回は、こちらから相談を持ちかけたのですが、具体的な支援策や支援方法など星野プロジェクトマネージャーから提案をいただき、支援策や支援方法が思いついていなくても相談すれば良いので、安心して気軽に依頼することができ大変助かりました。

これまで3回受けた支援の共通点として、中堅社員の育成が挙げられると思います。課題は様々と変わりますが、ハンズオン支援の結果として参加した従業員のモチベーションが上がり、そのリーダーが様々な気付きを得ていると感じました。視点や課題、部下や後輩に対しての行動や考え方、育成に向けて明確に変わってきていると思います。単発でなく連続で依頼していることが追い風になっていると思います。

まずは現在進行中のシステム導入に向けしっかりと成功させ、これが成就すれば大きなステップアップできると確信しているため、また次の課題に向けて進んでいきたいと思っています。

新たな企業文化・風土への変革

—全員参加による改善活動を支援—

北陸本部 プロジェクトマネージャー 大村 啓

当社は、機能性や高質感を追求した高付加価値合繊製品により顧客の支持を集め、グローバルに成長してきた織物製造業。しかし、現場はトップダウン型方針管理によるTPM活動の徹底から成果偏重主義に陥りつつあり、社員には言われた事だけやれば良いという停滞感が蔓延していた。一方で社長をはじめとする経営陣サイドでも、社員の自主性や行動力の弱さに強い危機感を抱いていた。

本支援は、当社のこれまでの成果偏重の弊害を打破し、成果実現のためのプロセスを重視したボトムアップ型の改善活動を推進することにより、社員全員が自主的に、闊達なコミュニケーションのもとに活動に参画するような“新たな企業文化・風土”への変革を目指し、取り組んでいる事例である。

企業名 丸井織物株式会社
業種 合繊織物及び合繊産業資材織物製造
本社所在地 石川県鹿島郡中能登町久乃木井部15番地
資本金 57百万円
設立 昭和31年4月（創業：昭和12年）
売上高 9,556百万円（平成29年12月期）
従業員 268名



本社外観

企業概要

当社は、衣料用織物および自動車・食品関連・炭素繊維など産業資材向け織物の生産を行っている。昭和12年(1937年)に中能登町で麻布・人絹生産を開始し、昭和31年(1956年)に株式会社化した。その後は業容を拡大し、現在は石川県内に2カ所の工場、東京と福井2カ所の営業所、中国江蘇省の生産拠点を含む5社のグループ会社を持つ丸井グループとしてグローバルな生産体制を構築している。

繊維業界は新興国への生産移転、技術移転で企業数は減少、規模も縮小するなど厳しい事業環境にさらされている。そのような環境下で当社は、国内の合成繊維の主要産地である北陸地方に拠点を置き、糸加工～織・染までを一貫生産するという新たなビジネスモデルを構築している。スポーツやファッション向けアパレル、さらには産業資材向け織物において、機能性や高質感を追求した高付加価値合繊製品の製造に経営資源を集約することで、他社との差別化及び競争力強化を図っている。そのような独自の企業戦略を推進し、売上及び収益とも右肩上がりの好業績を継続しているまさに地域に根ざした中堅企業であり、平成29年12月に経済産業省より『地域未来牽引企業』として選定されている。

中小機構との出会い

当社は社員教育の一環として、各部署のリーダー

クラスの職員を中小企業大学校三条校の研修に継続的に派遣していた。しかし研修での知識習得はできるものの、それを活かした自主的な改善活動が社内で根付かないことに課題意識を持っており、当社から直接現場での支援を受けたいと中小企業大学校三条校を通じ、中小機構北陸本部に対して訪問の要請を受けたのがきっかけである。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社の工場を見学したところ、職場に掲示されている生産関係の資料には目標と結果の数値は表示されているものの結果に至るプロセスは全く表現されていなかった。また現場は生産に追われ活況を呈しているが、働く社員には今一つ元気が欠け自由な雰囲気も感じられないというのが率直な感想であった。その後の調査でTPM活動は限られた管理者とリーダーでしか行われておらず成果偏重になっており、研修で獲得した知識を発現する機会も場も与えられていないことがわかった。

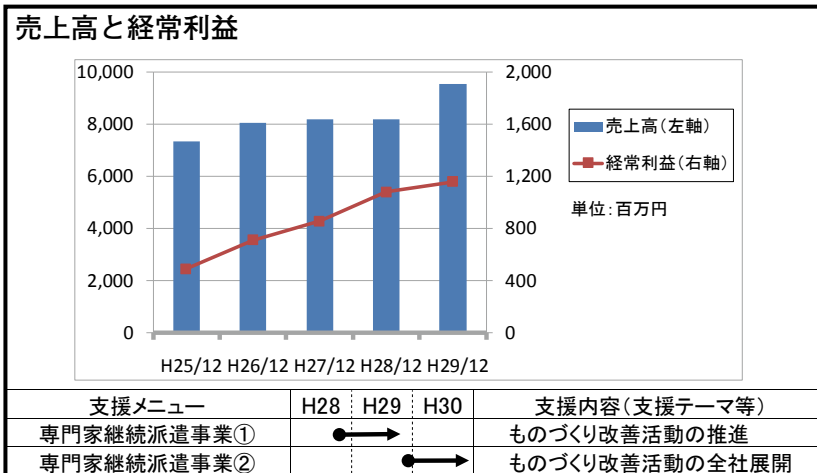
このような状況を解決し社員の自主的な活動が展開できるようにするには、従来から推進してきたトップダウン型の方針展開による成果追及のみではなく、社員の自主性を尊重した全員参加によるボトムアップ型改善活動が展開できる企業風土づくりが不可欠であると考え、経営陣とも協議し『全員参加による改善活動—新たな企業文化・風土づくり—』を支援テーマとして設定した。

※当社は、活動自立化のためには3年程度の期間を使って取り組むべき課題であるとの認識を示しており、テーマの重要性と目標達成のための必要時間を考慮し、当初より複数年のプロジェクトとして実施。

プロジェクト推進体制

プロジェクトは社長直轄とし、プロジェクトオーナーは社長、専務が補佐する体制とした。プロジェクトメンバーの選定は社長の意向もあり、当社が推薦した社員を機構側のメンバーが面接し、問題意識

【量的変化】



【質的变化】

	支援前	支援後
戦 略	モノづくりとITを融合させ3つの“カクシン”で、イノベティブテキストスタイルカンパニーになる。 ①業態革新 ITとの融合で新業態へ ②技術革新 技術の進化高度化へ ③製品革新 常に信頼される存在へ	3つの“カクシン”の推進チーム立ち上げ、2020年に向けて社員全員に浸透・推進中
計 画	中期経営計画“革新200”を策定しそれに沿って単年度経営計画を推進	中期経営計画に沿った単年度経営計画及び『全員参加による改善活動—新たな企業文化・風土づくりプロジェクト』推進中
管理・仕組	方針管理で各部門別・単年度目標を設定し四半期毎にトップ診断を実施しPDCAを回す 目標達成は管理者が主体的に実行	方針管理で各部門別・単年度目標を設定し四半期毎にトップ診断を実施しPDCAを回す+『全員参加の改善活動』が目標達成に向け推進している
組織・人材	経営者の強いリーダーシップに依存 次期の経営リーダー育成遅れ 中間管理者に目標達成努力が集中	経営マインドを持った中堅が育ちつつある 30~40代の中堅若手がリーダーシップを発揮 自主的な発想と行動で目標達成を後押し
そ の 他	策定された目標達成は管理職・リーダーに依存 管理者は部下指導力不足	管理職(課長)が改善活動に参加・バックアップ活動を通して現場主義で人材を育成

が強く改善意欲が高いと思われる人物を対象に社長・専務を交えてディスカッションを行い最終決定するという形で行われた。

その結果プロジェクトリーダーはメンバーの中で互選された職場のリーダークラスの若手が選定された。対するアドバイザーは、大手企業で改善活動を含め経営にも関与した経験がある人物を充てた。プロジェクトの進捗状況については四半期単位の報告会で経営陣に報告し、情報共有と課題認識を図ると同時に、プロジェクトの節目で社員全員に対しアンケート調査を行い有意義な意見をプロジェクトに反映するという形で進められている。

支援内容と支援成果

支援の全体構想

「企業風土の変革」というプロジェクト目標の大きさを考えると、いきなり全社で改善活動をスタートするのではなく、実施体制の整備や牽引するリーダーの育成等、順序だてて中期的・段階的に進めていくステップが必要と感じられた。そこで、以下のとおり支援の全体構想を立案し、経営トップの了解を得て、プロジェクトがスタートした。

第1段階（第1期）：現場社員から選抜されたプロジェクトメンバー13名が、改善活動のあるべき姿と課題を徹底的に議論した上で、モデル職場のサークル改善活動を実践し、自主的な全員参加型活動を展開するための指針を検討する。

第2段階（第2期）：その上で、サークル改善活動の全社展開を図る。その際、上記メンバーは各部門のサークル運営を「推進者」として側面支援し、活動参加における考え方や推進方法の浸透を図る。

第1期＜専門家継続派遣事業①＞

（平成28年12月～平成29年11月）

テーマ：“全員参加”によるものづくり改善活動の推進～丸井織物の新たな企業文化・風土を創る～

（1）当社の改善活動の現状把握

現状において、なぜ自主的で、全員参加型の改善活動が難しいのかについて、プロジェクトメンバー内で議論すると共に、全社員にサークル改善活動に関するアンケート調査を実施し、検証を行った。その結果、活動の妨げと思われる要因は以下3点に集約された。

①リーダーシップの不在

サークル改善活動の模範的な進め方等、共有された知識が無く、特にリーダーの果たすべき役割、求められるスキル等が見えていない。

②ボトムアップを促す「仕組み」の不足

現場の社員の意欲や当事者意識を育み、自主的な提案をボトムアップで呼び起こすような仕組みや機会がない。

③時間の不足

現場の社員も管理職も、日々の目標や管理指標に追われて多忙な状況にあり、定期的に集まって活動を行う時間的余裕が無い。

（2）モデル職場（改善サークル）における現場改善活動の実践

そこで、社内の計5部門から8つの改善サークルを「モデル職場」に選定し、プロジェクトメンバーがアドバイザーの助言を受けつつ当該サークルの活動

に参画することで、活動の実践と、その円滑な推進方法の検証を行った。なお、各サークルの活動支援は、(1)の結果から以下2点を推進上の重点テーマとして位置付け、実施された。

①「言える化」の仕組みづくり～『改善デー』と『不具合メモ』

各サークルでは管理職了承のもと週1回の『改善デー』を設定し、定期的な活動の場を確保した。それにより、従来一握りの参加者に限られていた場に、ほぼ全員が自主的に参加するようになった。

また、現場の社員が気付いた改善テーマを、小さなものでも提案し、サークル会合で話し合う『不具合メモ』制度を考案。社員の意見を吸い上げ、良い提案は現場の裁量ですぐ実践できる仕組みを整えた。

②「真のリーダー」の育成

『改善デー』を軸として、改善テーマを自らのサークルで設定し、アドバイザーは活動を牽引するリーダーへのアドバイスに重点を置く。

アドバイザーからのQC手法の基礎的な考え方および活用法の指導を踏まえ、『不具合メモ』で挙げたテーマを掘り下げ、真因追求～課題設定～実行へと導いていく実践的スキルやリーダーシップのあり方について、OJT形式でのアドバイスを継続実施した。

なお、サークルリーダー以外にも改善テーマ別に「テーマ・リーダー」をメンバーから選び、リーダーとして活動をリードする経験、成功体験を積む試みも行われた。

（3）支援の経過・成果

活動の結果、各サークルでは『不具合メモ』からさまざまな改善テーマが提起され、新たな治具による作業効率アップ、5S活動を通じた消耗品のムダ低減等、具体的な成果を確認できたサークルもあった。また、成功体験を得て、新たなテーマを自主的に探索、提案していこうとの闘達さがメンバーから伺えるようになった。

各サークルのリーダーも、回を重ねるごとに場や仕組みに基づく推進手法を理解し、職場内のコミュニケーションをリードする姿勢、「人を責める」のではなく「仕組みを攻める」姿勢への変化が顕著に感じられるようになった。

また、サークル改善活動へのOJT指導の場を、若手主体のプロジェクトメンバーが共に経験し、今後の活動をリードできる人材として成長した点が多い。

第1期プロジェクトの終了前、再び改善活動に関するアンケートを実施したところ、限定的なサーク

ル改善活動ながらも、参加割合やサークルに対する自主性の認識等、その数値からも大幅な改善を読みとることができた。

終了報告会では経営トップから、プロジェクトメンバーの成長と、サークル活動を基点に社員が自由に意見を言い合えるような職場環境への変化を実感している旨のコメントと共に、引続き改善活動の全社展開を推進して欲しいとの要請を受けた。

第2期＜専門家継続派遣事業②＞

(平成30年1月～12月終了予定(現在進捗中))

テーマ：“全員参加”によるものづくり改善活動の全社展開

第2期プロジェクトは、『自主的かつ全員参加による改善活動』の生産部全体への展開を図るべくスタートした。生産部全体で計16サークル、約160名が参加する活動となる。

全サークルのリーダーが自職場の活動を円滑にリード出来るよう、第1期プロジェクトメンバーは「推進員」に任命された。推進員は各サークルに2名ずつ配置され、「改善デー」や「不具合メモ」等の仕組みの運営サポート等を通じてリーダーおよびメンバーをリードし、『自主的かつ全員参加』の活動を浸透させる狙いである。

主な支援内容は、

- (1) 活動推進体制の明確化(リーダー・メンバー・推進者)/活動テーマ設定
- (2) 各サークルにおける現場改善活動の実践・PDCA
- (3) サークル間の交流、情報交換による活性化・

レベルアップ

の3つである。

本稿執筆時点はプロジェクトの途上にあるが、中間時点にて行った全社アンケート調査からは、推進員およびリーダーを中心とした取り組みの成果として「活動の進め方が分かり改善の成果が実感できた」、「問題が見えるようになり全員で共有できるようになった」等の前向きな意見が多く出されている。

一方で、「サークル毎の進め方にバラつきが大きい」、「他のサークルの活動状況・内容を知りたい」等の課題、要望も提起されている。今後のプロジェクトでは、リーダーによる推進方法のレベルアップと標準化、サークル間交流による活性化等が必要であり、当社と支援チームが一丸となり取り組んで参りたい。

今後の課題

以上のようにプロジェクトの全体計画の途上段階ではあるが、プロジェクトメンバー及び経営陣は、プロジェクトで狙いとした『自主的』『全員参加』の改善活動が着実に根付きつつあると感じている。社員の意識にも確実に変化がみられ、トップも“以前は社員からはああしてほしいこうしてほしいという要望を聞く事が多かったが、最近では自分たちのアイデア・提案でこうしたいという意見が多く聞けるようになった”と手ごたえを感じている。

一方で、プロジェクトで進める自主的な改善活動がトップダウンで求められる方針とどう関連しているのか、成果にどのように寄与しているかを、トップとボトムの双方で共通認識を持てるようにするこ



主力製品①スポーツアパレル



主力製品②ファッションアパレル

とが今後の大きな課題である。その実現の為にはトップの指示とボトムのプロポーザルをすり合わせる立場に

ある中間管理職の果たすべき役割は大きく、この層の意識改革と能力開発が不可欠かつ急務である。



プロジェクトイメージ（掲示）

プロジェクトマネージャーの総括



大村 啓 北陸本部
プロジェクトマネージャー

厳しい事業環境下、当社は生き残りをかけ高い事業目標の達成と成果重視の方針管理を徹底し好業績につなげてきた。その間、管理者は目標数値達成に追われ、社員は潜在的な向上意欲があったものの時間的な余裕がなく、結果的にはプロセスを軽視する風土を生み出しやる気や活力を低下させたきらいがある。

このような課題認識に立って、ものづくりを支える従業員がもつ人財力を最大限に引き出し更に活力ある企業へと変革すべく『企業風土を変える』という大きな目標に向かってプロジェクトを推進しているところである。目標の実現に向け当社の将来を担う若い人財にかけるトップの英断の下、改革意欲旺盛なプロジェクトメンバーと熱心なアドバイザーがしっかりとスクラムを組んで取り組んでおり、大変革の達成に大きな期待が寄せられる。

経営者のことば

当社は創業80年を迎えようとしていますが、その間生産活動として1984年QC活動導入、1991年にはTPM活動、方針管理導入へと進めてきました。

現在、中長期ビジョン「革新200」(注)を策定し市場のグローバル化及び顧客ニーズへの対応を図り更なる成長を目指しているところです。しかしながらその間、事業目標達成のための諸活動が管理職やリーダーの使命感に頼るあまり彼らには部下を育てる余裕もなく、一方、社員は言われた事だけをやれば良いとの意識で自主性も求められずやらされ感が蔓延し、総体的には職場の活力は失われ次代の人材育成もおざりになっているのに気づかされました。

将来の更なる成長と競争力強化のためにはハード面での“設備投資”だけではなく、無限の力を秘めたソフト面での強化、即ち“人財への投資”が不可欠との思いを強くしていたところ、中小機構様からの提案と符合する形で2016年12月『より強い製造業を目指す 全員参加によるものづくり改善活動』をテーマとしたプロジェクトがキックオフすることになりました。

プロジェクトメンバーは我々だけで決めるのではなく中小機構のアドバイザー様に我々が選んだ若手社員と面談を行って頂き最終選考しました。これが大正解でした。プロジェクトチームを経験の少ない若手中心で編成したため当初はかなり心配していましたが、スタートして約1年半経過しメンバー個々の積極的かつ前向きな発言に成長が感じられ、全員参加の改善活動が職場全体に浸透し自らの提案が取り上げられ成果につながることで達成感を得ると同時に参画意識も高まり、狙いとした活力ある企業風土が着実に醸成されつつあります。

“継続は力なり”プロジェクトのスタート時に想定した3年間でしっかり新たな企業文化を定着させたいと思っております。

(注)「革新200」：中期経営計画としてグループ連結売上200億円企業を目指す



代表取締役社長
宮本 徹氏

非効率体質から可視化、数値管理による生産性・収益体質を目指す

—従業員主体の改革遂行の支援を通じ、
自力で展開できる人材集団へ—

近畿本部 プロジェクトマネージャー 植田 和憲

当社は、顧客がスーパーであり、納期優先で生産体制に重みを置く必要から、製品廃棄物（不良品・仕損品）が非常に多く、多量の生ゴミを廃棄している。さらに、和生菓子であるため季節要因も大きく従業員の雇用も大きな波がある。社内で「戦う集団プロジェクト」を立ち上げたが、改善経験がほとんど無いため中小機構の支援を受けることになった。

「5S」を中心に「見える化」「現場改善」を進めた結果、生ゴミの半減が達成、さらに、「生産性向上を図るために新規設備と人の配置と最適化」をテーマに支援を行い、顕著な成果を得た。

また、従来から活用してきた経営指標「人時生産性」で、生ゴミ削減の改善効果が見えないことがわかったため、原価計算の基礎を理解し原価計算のやり方を導入する支援を行った。

当社は顧客や社員、パートを大切にする社風ではあったが、経営上の大きな課題も社長の問題意識としてあり、今回の改革の遂行を通じて現場の主体的な問題意識と行動が定着し、生産性・収益性の改善に貢献している事例である。

企業名 株式会社富田屋

業種 食品製造業

本社所在地 大阪府富田林市若松町東3丁目1番36号

資本金 86百万円

設立 昭和41年

売上高 1,850百万円（平成28年8月期）

従業員 160名（正社員40名）

企業概要

当社は、創業昭和3年（設立昭和41年）、春は桜饅頭や柏餅、夏はひまわりをモチーフにした葛餅、秋はサツマイモや栗を使った和菓子、冬は雪だるまをモチーフにした蒸し饅頭など、春夏秋冬、節分・節句等それぞれの季節・行事の特色を生かした和菓子を製造し、関西一円・中部地区の食品スーパーに販売している企業である。

中小機構との出会い

当社は、社内で「戦う集団プロジェクト」を立ち上げ「製品廃棄物（生ゴミ）低減」に取り組んでいるが、会社の重要課題でありながら何から手をつけてよいかわからない状態であった。

そのような状況の中、当社は金融機関の紹介で中小機構の存在を知ることになった。まず中小機構の経営相談を活用し、会社の実情と問題意識を整理している中で、従業員の待遇改善や会社の成長・経営の高度化のためにも、その場の表面的な対応の繰り返しでなく、抜本的な生産性や収益性の基盤からつくり直す必要を認識し、中小機構のハンズオン支援事業を活用することになった。



本社外観

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、独自の経営指標「人時生産性」や独自の「原価計算」を行い、経営管理を行っている。「戦う集団プロジェクト」を立ち上げ改善活動を行おうという姿勢は素晴らしいが、自分達で考えて改善する状態になっていないと感じた。

食品機械（包あん機等）は、高速で多品種に対応するため、メンキ（仕掛品を収納する容器）に仕掛品を保管する必要がある。工場を見せていただくと、メンキが高く積まれており、先が見えず通路の確保さえ難しい状態になっていた。生ゴミを削減するには、「5S」を中心に「見える化」、「現場改善」の課題解決を優先させることが必要であると判断した。

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、中堅クラスの育成を兼ねて若い人を中心に「戦う集団プロジェクト」のリーダーと4名の係長がメンバーとなって活動した。工場長、副工場長はサポート役に回ってもらった。

中小機構側は、生産現場（ものづくり現場）を熟知したアドバイザーで、徹底した現場主義でアドバイスできるアドバイザーを選定した。

支援内容と支援成果

第1期〈経営相談事業〉

（平成28年8月）

工場は、3交代制、朝・昼・晩の3シフトで操業しており、従業員はパートを含め160名程度が勤務している。人手不足等もあり賃金を上げる等社員・パートの待遇も改善したいが、時給が25円上がると年間800万円の人件費増加になる。その原資を生み出す対策も含めて、工場の無駄をなくして効率化を図るべく社内で改善チームを立ち上げたが、抜本的な改革のためにはどこから手をつけていいか、といった相談があり、アドバイスをを行った。

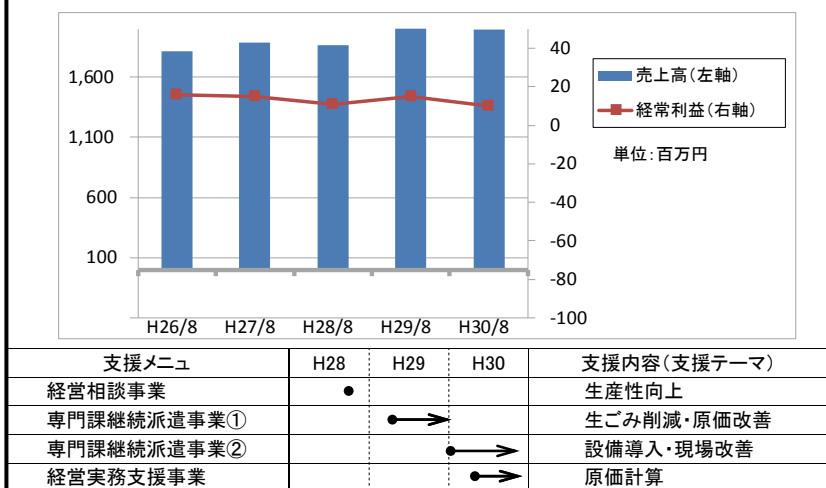
第2期〈専門家継続派遣事業①〉

（平成29年2月～平成29年9月）

社内で「戦う集団プロジェクト」を立ち上げ、製

【量的変化】

売上高と経常利益



【質的变化】

	支援前	支援後
戦 略	安心生活大作戦（2017年8月31日）生産高18億 経常5,000万を達成することで定昇と賞与を確実に出し、安心して長年勤続できる会社になる。	【経営理念】「従業員の成長を以って会社の発展と成す」 工場内掲示に「パートさんは、わが社の宝物です」を掲げ、人を大事にする風土が根付いた。
計 画	前年実績による事業計画はあるが、価格競争力と人件費の高騰により、より生産性の向上が求められている。独自の「人時生産性」「原価計算制度」を活用していた。	生ゴミ廃棄量、廃棄率、生産高と生ゴミ対比率等の数字を職場別グラフ等で見える化し管理できる状態になった。原価計算も一般的なシンプルなもの管理できる状態になった。
管理・仕組	不具合が発生してからアクションを起こす状態であった。多品種少量生産を人の管理で行っている。時に大きな声の罵声が飛び交う職場であった。	真因は何かを考え、どんな工夫をすれば解決できるかを考える状態になってきた。不具合が出ない状態へ作業者を巻き込んで考えられるようになってきた。
組織・人材	業務が個人任せになっている状態であり、ルールが守れないためにトラブルが発生する職場であった。他の職場の問題は関心の薄い状態であった。	業務の流れの見える化やルール（教育・指導）の大切さを理解し、5S活動で職場がすっきりした状態になった。若い人が積極的に考え行動する状態になってきた。
そ の 他	既存の仕事を淡々とこなすだけで、不具合は廃棄するという行動であった。マンネリ化した仕事で改善することはほとんど無い状態の職場であった。	生ゴミの削減等、自力で問題解決が出来る状態になった。朝礼やミーティング時全員が情報を共有し、作業中に注意を払うなど改善意識が高まった。若い人が勉強するようになった。

品廃棄物（生ゴミ）が数10t/月も発生している現状から、生ゴミ削減をテーマに活動しようとしているが、改善経験が無く自分たちだけでは難しい状態であったため、下記のような支援テーマを実施することにした。

- 1) 現場の不良低減⇒製品廃棄物（生ゴミ）削減
 - ①現状分析と課題の抽出
 - ②真因を追究し生ゴミを低減し、工程改善を具体的に進める。
 - ③製品廃棄物（生ゴミ）の日々の変化を「見える化（グラフ）」する
- 2) 「5S」「改善活動」の実践による人材育成

自分達で考えて、従業員による改革の風土を醸成する。支援は「生ゴミの廃棄量の日々&月次の推移グラフで悪化要因の特定内容把握⇒本質的な対策」、「①現場診断⇒改善内容の確認と改善項目の指摘」、「②まとめ（次回に向けた宿題）」

を毎回繰り返し実践し、改善活動の進め方を体得・定着させた。

（支援成果）

1) 生ゴミ削減の成果

①生ゴミ削減実績値：約300万円/7ヶ月（3～9月実績。前年同期間比）

②生ゴミ削減年間見込み値：約500万円/年

2) 「5S」「改善活動」の実践による人材育成の結果
改善は、①生ゴミ削減 ②5S ③現場改善
④意識改革 ⑤安全 の内容で約50～60件取組んだ。

自力で問題解決できる力がつき、上記成果に現れている。

プロジェクトリーダーを筆頭に若手メンバーが今回の成功体験で、今後の仕事への取組がさらにレベルアップしていく基礎ができ、人材育成を図ることが出来た。

第3期〈専門家継続派遣事業②〉

（平成29年11月～平成30年6月）

第1期では、不良率低減を中心に現場改善を行い、現場の意識改革を含め大きな成果をあげた。当社は、今回、既存設備の老朽化に伴い新設設備を導入し、工場の再レイアウトを行う予定であるが、ノウハウや経験が無いため、第2期支援として行うことが必要と判断した。

生産性の向上を図るための新規設備導入による工場の設備のレイアウトの変更と人員配置の見直し及び第1期で推進した生産性改善を盛り込んだ工場全体の最適化を目指した支援活動とした。

3つの大きな改善必要項目がある。

- ①製品廃棄物の削減(生産効率の改善)活動の継続フォロー
- ②生産ライン効率アップ(ライン構成改善)の検討
- ③新規生産設備導入（投資対効果の検討）と工場の再レイアウト化

生産性の向上を図るために、新規設備と人の配置を最適化し、利益率改善を目指す支援を行うこととした。

1) 設備導入とレイアウト（生産性の向上を図るための手段）

現時点のスケジュール及び課題を整理しながら

スムーズな設備導入とレイアウトの完成を支援する。同時に生産性改善活動とのリンクを図る。

2) 人材育成（生産性の向上を維持管理できる人事人材育成）

今回の設備導入、レイアウトを推進していく中で、プロジェクトメンバーの育成を目的とした支援も行う。

（支援成果）

食品機械は、直接生産性・効率化に関連するため、機械の性能・大きさを中心にしたレイアウトや投資対効果、導入スケジュール調整等のアドバイスをを行い、ノウハウを構築することが出来た。新レイアウトが完了し、当初の効果が出ていることを確認できた。

今回、第1期支援とは別の若手リーダーが担当したが、見違えるような成長が出来た。

第4期〈経営実務支援事業〉

（平成30年3月～平成30年7月）

第1期支援で、生ゴミの削減が出来たが、従来活用している経営指標「人時生産性」で具体的な利益向上が実感できないとの相談を細谷社長から受けた。

これは、独自概念と財務会計による管理のため、リアルタイムでの集計が出来ていないばかりか、真の状況管理ができていないことが原因であることから、管理会計概念の導入を図ることとした。

経営管理に役立つ管理会計を理解し、検討することにより、企業活動を円滑に進めるために必要となる会計を整理しルール化することを目指すこととした。

専門家継続派遣事業で大きな成果を上げてきたが、その成果を利益に置き換え数値化することが出来ていない。その原因が独自の原価管理方法にあり、リアルタイムでのフィードバックが出来る状態ではなく、せっかくの改善が経営判断に直接結びついていない状態を改善する必要があると判断した。

今回、第2期の専門家継続派遣事業で、新規設備導入を図り大きなステップアップを目指している中で、経営実務支援事業で管理会計概念を導入することで、経営の見える化が図れるばかりではなく、従業員の改善効果を数値で押さえることによる経営の効率化を目指した支援活動とした。

当社は、月次決算を以前から行っており、管理会計をベースにした考え方ではなく、独自の指標（売上と人件費をベースにした生産指標）を使って運用しているが、改善の効果が現れない等の問題を抱えており、原価の把握も独自で行っているため現実と乖離していた。当社社員は、管理会計・原価計算の一般的な考え方を学んだことがないため、具体的な代表的な製品を例に取り、原価を担当している若者

がリーダーとなり、プロジェクトを進めた。

(支援成果)

主要製品を対象に原価の考え方を理解することが出来た。管理会計の基礎の損益分岐点や限界利益を理解し自社に活用できる状態になった。従来、我流でやっていたため応用が難しかったが、考え方を整理できたため今後応用出来る状態になった。

若い人がやる気を出し意欲が高まったなど、質的な面でも多くの成果を得た。



[改善前]

仕掛商品と物品台と同じメンキを使用している。幅もとるし、衛生的にも良くない。



[改善後]

専用台を購入しスペースも獲れ、衛生面も考慮された。

今後の課題

「生ゴミの削減」(すなわち不良率の削減、生産性、収益体質)は、今後も改善を積み重ね継続していくことが望まれる。

原価計算は、時間的に主力機種しか対応できなかったため、今後システム化を含め拡大される必要がある。

せっかく芽生えた若い人の力を継続できるように工夫していただきたい。



富田屋「春の訪れパック」

プロジェクトマネージャーの総括

当初、メンキ(仕掛品を入れる容器)が山積みになっており、作業場が狭く、先が見通せない状態であった。終了報告会で現場を確認すると、ラインが引かれ、メンキの高さ制限等の工夫により整然とした状態になっていた。5Sが浸透し、いたるところで現場改善されていた。声を掛け合い問題解決する職場に変わっていた。大きな成果である。



植田 和憲 近畿本部
プロジェクトマネージャー

現場主義に徹底したアドバイザーの指摘が、現場のやる気に火をつけ、一つ一つの改善が自信へと変わり、成果が成功体験になり、十分な改善活動につながった支援であった。

経営者のことば

会社が重要な課題として取り上げている問題を社員が緊張感を持って取り組み、現場が大きく変わったことを実感している。意識が変わり、チーム全員で取組めるようになった。活動が進むにつれ、現場が徐々に変わり、その中でも若手リーダが目に見えて変わる姿を目の当たりにすることができた。

振り返れば、第1期支援では、若手リーダが職場の職人気質の上長にアドバイスを求めるというコミュニケーションで協力を取り付けたことは大変驚かされた。

さらに第2期支援では、責任感はあるもののコミュニケーションが苦手な若手リーダが、いつの間にか周りのみんなを引き込み社員アンケートを利用して、職場の問題を見えるようにしてくれたなど想定以上に成長してくれた。原価管理の担当者も営業や製造を巻き込んで、原価のどこに問題があり改善が必要等を言えるまでに成長した。若いリーダーがお互いにコンビを組んで社内の風通しが非常に良くなったと実感している。

ご支援に対して感謝申し上げたい。



代表取締役社長
細谷 雄二氏

社員の幸福／お得意さまの繁栄／仕入れ先さまの発展を実現させる老舗食品卸の現場改善

—全社員参加でラストワンマイルを制する物流現場改善を実現し、社員が誇りを持てる良い会社を築く—

中国本部 プロジェクトマネージャー 坂本 千秋

当社は、業務用食品卸売業では広島県内トップ企業で、取引先約7,000事業所、取扱商品約20,000アイテムに上る老舗。長年、顧客要望に丁寧に応えてきたことで毎月40～50社もの新規取引要請が顧客側からあり、倉庫業務・トラック配送業務の負荷は益々増大し、社会的要求でもある労働時間短縮に応えながら生産性向上／サービス向上を実現し競争優位性を高めていくことが経営課題であった。

中小機構の支援により、物流現場の見える化／分析を通じた業務効率化が進むとともに全拠点において毎月の物流コスト管理ができる仕組みも構築された。この成功体験を通して業務効率を高める手法を身に付けた社員達が自律的に改善活動を行う姿は経営陣・全従業員に刺激を与え、全社を巻き込んだ業務改善活動に発展し、社員が誇りを持てる新世代食品卸業を目指して変身しつつある事例である。

企業名 アクト中食株式会社
業種 業務用食品・米穀・全酒類卸売業、業務用食品スーパー FC本部運営
本社所在地 広島県広島市西区草津港2-6-60
資本金 70百万円
設立 明治44年
売上高 19,984百万円（平成30年3月期）
従業員 469人（正社員264人）

企業概要

当社は明治44年に米屋の平岩商店として創業し、2021年に創業110年を迎える老舗食品卸業。創業から続く「米穀部」、外食産業に食材/酒類等を提供する「業食事業部」、業務用食品スーパーを運営する「フランチャイズ（FC）本部」などがある。また、業務用食品スーパー事業では、広島/山口両県に直営4店舗、東北から九州までの全国にフランチャイズ50店舗を持つ。物流拠点は、広島にある本社と西条支店、出島支店の他に、岡山支店、高松支店、松山支店の6か所。

強みは、深夜に受注を締切り多品種の商品をピッキング・積込みし、早朝の配送を行ういわゆる“五重苦”事業をやりきる力であり、ワンストップの機能を持った手厚いサービスと小口顧客も快く受入れる懐の深さから顧客の信頼は高い。10年以上前に前社長（父親）の急逝を受けて、30代の若さで後を継いだ現社長と弟の専務が、創業の精神『お客様を、小口取引を大切に』を受継いで、従業員が誇りを持てる良い会社作りを進めている。ビジネスモデルの見直しを狙った中期経営計画の下で4年前に子会社の整理をし、直近の4年間で経営基盤改善は劇的に進み、これから全社一丸で新たなステージに向かっていくところである。



本社外観

中小機構との出会い

平成21年に販路開拓コーディネーター事業で候補に上がっていた企業からの紹介により、当社の専務が中国本部を訪問されたのがお付き合いの始まり。それがきっかけで、平成21年度「中国地域サービス生産性向上運動」のハンズオン支援企業候補として中国本部が推薦をして採択され、中国本部での支援を終了した。これを受けてさらなる課題解決のために平成22年～24年の間、専門家継続派遣事業により当社の「FC本部」を支援した。これらの基盤づくりのご縁があって今回、当社から再び専門家派遣事業による“物流現場改善”に対する支援要請があったもの。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

生鮮食品を含む食材/酒類等（取扱商品20,000アイテム）を毎日、顧客（7000事業所）に供給する当社の生命線は物流のスピードと効率（採算性）である。物流業界が直面する人手不足、労働時間短縮等の問題に対処しながら、従業員満足度向上と顧客サービス向上をどう実現していくか経営手腕が問われている。

経営理念のトップには「全社員の幸福」が掲げられており、社長もここを軸に会社の成長戦略を考えている。従業員の労働環境改善が最優先であり、生産性向上により収益を高め、残業時間を削減し、社員をより付加価値が高い業務にシフトさせ、給与を上げて、誇りを持って顧客サービスをする会社を目指している。地域の中堅企業として雇用・待遇や取引先への責任意識を有し、明確な目標を持ったプロジェクト活動を計画しておられて取組み意欲が非常に高いこと、加えて過去の支援を通して中小機構に対する理解と信頼をいただいた上での支援要請であることから中小機構の支援に相応しいと評価した。

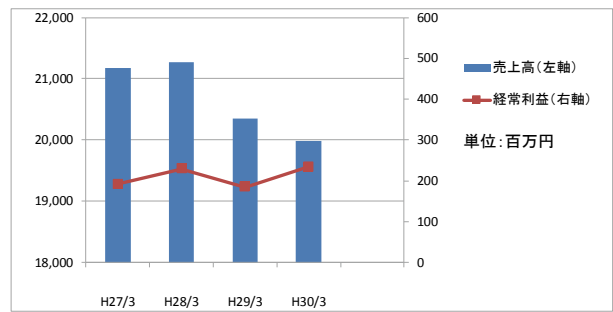
プロジェクト推進体制

第1期は、平岩社長を総括責任者、専務を統括プロジェクトマネージャーとし、商品受入れ、保管、配送までの一連のプロセスに関係する役員・部長・課長・係長・リーダー層から選抜された16名により編成された「倉庫内業務改善チーム」、「配送業務改善チーム」、「物流コスト管理改善チーム」、3チームと全体を統括する事務局による体制が組まれた。

経営陣の熱意と事務局の運営は素晴らしく、活動

【量的変化】

売上高と経常利益



支援メニュー	H27	H28	H29	H30	H31	支援内容(支援テーマ等)
専門家継続派遣事業①			●→			物流現場改善
専門家継続派遣事業②				●→		物流現場改善、中期経営計画

日の始めと終わりの約1時間は社長/専務が必ず参加してプロジェクト活動状況/問題/要望に耳を傾け、必要に応じて的確な指示をするとともに、内容によっては経営陣自らが対応する強いリーダーシップが発揮された。経営トップの本気度が伝わり良い緊張感があったことと、打てば響くというメンバーのやる気を引き出したことで強い後押しになった。

機構側は、規模の大きさと複雑さを勘案し、本部の協力を得て、物流センターの改革に実績がある専門家をアドバイザーに選定した。アドバイザーのプロジェクトメンバーに寄り添うきめ細かく熱心な指導のお陰でメンバーは自発的に学び成長し、プロジェクト活動はエネルギーなものになった。



(上) 全体会議の様子
(左) 経営陣

支援内容と支援成果

第1期<専門家継続派遣事業①>

(平成29年7月～平成30年6月(12ヶ月))

業食事業部の主業務は、深夜に受注を締め切り、早朝から①倉庫内ピッキング⇒②トラック積込み⇒③配送をするもので、派遣を含む多くの社員の人海戦術で対応しているが、長時間労働・少ない休日などの問題を抱えていた。最も多くの経営資源を投入している業務であるが、非効率なピッキングや未整

理の動線など高コスト体質に改善余地があり、労働環境改善とコスト構造是正が課題であった。

全体支援目標を『倉庫業務改善・配送積込時間短縮によってコストを低減し、顧客サービス向上と売上拡大の基礎を確立し、競争優位に立つ』こととし以下のような支援テーマを実施することにした。

1) 保管レイアウト改善

- ①仮目標設定、②倉庫図面を基に保管エリア/動線の見える化、③ABC分析による実態分析、④保管効率/生産性/積込み効率向上構想案検討

2) 配送車両積込み改善

- ①仮目標設定、②時間帯別積込み/配送ルート/所要時間把握、③積込み場所/仮置き場所/作業実態を明確にして作業効率の悪い原因の特定、④効率向上/生産性向上を実現する構想案検討

3) 物流コスト削減（管理促進）

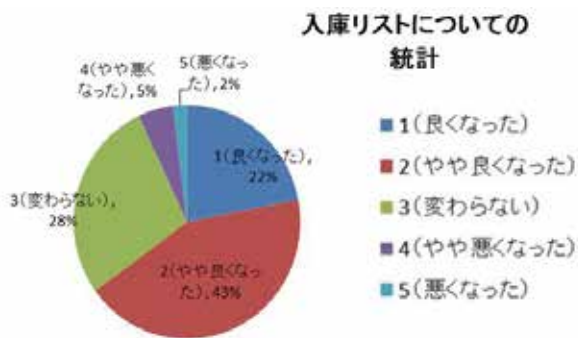
- ①仮目標設定、②全拠点の物流コスト/対売上物流コスト比率の実態調査、③全拠点の「物流コスト実態調査」分析、④拠点別物流コスト評価値「KPI」の設定と評価の見直し

当社には入庫・在庫・出荷に関する膨大なデータが蓄積されているが業務改善に活かされてなかった。若手メンバーがアドバイザーから問題を発見する各種分析手法を学び、自職場の生産性向上に繋がる問題発掘に興味を持って自発的に取組んだ。

（支援成果）

1) 保管レイアウト改善

- ①ABC分析による商品ロケーションの変更により早朝ピッキング生産性が16%向上。
- ②入庫予定リストの作成・活用により、事前段取り/入荷進捗状況把握が容易になり入庫スピードアップや適正保管に繋がった。
- ③倉庫内作業者全員が万歩計を付けて実際の歩数（歩行距離）を測定し、価値がない移動時間を定量的に実感した。労働時間短縮/生産性向上に繋がる改善に知恵を出す動機付けになった上、改善効果の定量評価が自分達で容易に出来るようになった。



＜ 万歩計測定による生産性分析 ＞

（1日1人当たり）	前回			今回			改善率 （今回÷前回）
	1F	2F	全体	1F	2F	全体	
平均歩数	8,898	5,458	7,178	12,888	12,885	12,887	180% ↑
平均行数	979	850	915	1,007	926	967	106% ↑
平均「行/人」	106	119	113	129	128	129	114% ↑
ミス率	0.06%	0.06%	0.06%	0.02%	0.06%	0.04%	67.8% ↓

2) 配送車両積込み改善

見える化で明らかになった問題点に対してチーム努力で改善できる積込スペース確保や積込み時間短縮などの対策は「改善目標シート」で責任者を明確にしたPDCAを回す改善が進行中である。また、物流効率化のポイントになる受注早期化は自力開発したスマホ受注システムやFAX定型様式の導入など地味ではあるが確実な改善が進んでいる。しかしながら、飲食店顧客が多い市中心部では本来の前日受注・前日データ入力がかまく機能せず当日早朝の追加データ入力に90%を占めており、その後工程となるトラック積込み業務に大きな負荷を掛けている。その改善に向け会社を挙げて「締切り時間」順守についての理解と協力を顧客に求め続けている。

3) 物流コスト削減（管理促進）

財務会計を基本に管理会計の係数を加えた「物流コスト分析表」を作成・運用開始して全拠点（6か所）の物流コストが毎月把握できるようになり、物流視点から各拠点の問題点が把握できるようになった。

また、顧客別採算性分析により、収益に結びついている顧客とそうでない顧客が明確になり、顧客別採算管理/契約内容見直しなど新たな課題が見えた。

活動を通して、メンバーは学習し、他社見学で世の中を知り、考え、パソコンの使い方を覚え、改善に向けた自発的/自律的活動が芽生えた。これが会社全体の空気を変え、アドバイザーの図書寄贈をきっかけに図書コーナーも出来、社員が自ら学び/考え/提案する風土が築かれつつある。



（上）他社見学
（左）アクト中食(株)積込みエリア

第2期＜専門家継続派遣事業②＞

（平成30年8月～平成31年7月（12ヶ月））

第1期で黒子の業務である倉庫内作業と積込み作

業/配送の生産性向上に取り組んで大きな成果を上げたが活動を進めていく中で根っこにある本質的問題も浮き彫りになった。それは「全社情報共有と役割責任の曖昧さの問題」と商品を仕入れる「営業責任範囲の問題」であった。また、ビジネス効率アップのための基幹システム更新も検討されていたので、長期ビジョンを基にした中期経営計画の策定と業務プロセス整理に取り組むことを勧めた。結果、第2期では物流コスト削減構想の実践編となる「在庫回転数の向上」、「配送業務の見直し」に加え「中期経営計画の策定」について以下のような支援をすることになった。

1) 『在庫回転数の向上』

①倉庫内生産性向上、②在庫適正化

2) 『配送業務の見直し』

①配送合理化

3) 『中期経営計画の策定』

①あるべき姿の整理、②経営環境の把握、③成長戦略の検討、④事業戦略の検討、⑤中期目標・方針の策定、⑥ビジネスモデルの構築、⑦次年度計画の策定、⑧業務改善に向けた現行業務の分析

『在庫回転数の向上』、『配送業務の見直し』は、第1期で実行力が身についたメンバーの活動となり成果の刈り取りが大いに期待できる。

『中期経営計画の策定』は全社活動（27チーム）となったがスムーズな立ち上がりが見えた。第1期で定着したプロジェクト管理が上手く機能していることと会社の目指す姿を社長が全社員に向けて熱く分かり易く語り続けて来たことが大きな要因である。

(支援成果)

キックオフからまだ日が浅いが進捗は順調で既に成果が出つつあるので、その幾つかを紹介する。

1) 『在庫回転数の向上』

①倉庫内生産性向上

i) 倉庫レイアウト改善

ABC分析や現場実態調査をもとに長年手付かずだった倉庫内レイアウト改善について、大型冷蔵庫の投資を含むレイアウト改善案が役員会に上程され、その計画につき無事承認された。現場の作業環境改善と生産性向上（経費節減）を両立させる現場・現物・現実を熟知するチームからの提案を経営が受け止めたものであり活動の大きな成

果である。今期中に実施予定であり改善効果を大いに期待するが、それ以上に、チームのこれからの改善活動が楽しみである。

②在庫適正化

i) ゼロ回転商品（SD：スリープ・デッド）の実態分析

で在庫適正化対象商品が明確になったので引き続き原因究明・具体的な対策活動を進めている。

3) 『中期経営計画の策定』

社長がキックオフで宣言された『長期ビジョン』を柱に【営業系】&【支援系】の2グループに分けて、①あるべき姿の整理、②経営環境の把握、から活動開始した。【営業系】は、「現状の事業ドメイン整理」、「戦略キャンパス」、「経営資源分析」、「クロスSWOT分析」まで進んでやるべきこととその優先順位が整理されたので引き続き③成長戦略の検討、④事業戦略の検討へと進んでいく。一方で【支援系】は、「現状の事業ドメイン整理」、「マクロ環境分析」、「DMM（ダイヤモンドマンダラマトリックス）作成」を通して業務の機能整理が進んだので業務上問題がありそうな機能を特定してその原因整理のステップに移る。ルーチン業務負荷が非常に高い中、事務局のきめ細かなフォローのお陰でここまでは順調に進んでいる。

第1期から続く活動により意識改革が進み、価値を生まない作業を削減することがルーチン業務でも当たり前に行われようになり現場の長時間労働は改善方向にあり経費節減にも繋がっている。考える社員づくりを進めたことで会社の体質が大きく変化して短期間で想像以上の効果が出ている。

今後の課題

顧客別の採算性分析により、収益に結びついていない顧客とそうでない顧客が明確に分かるようになった。創業の精神『お客様を、小口取引を大切に』を守り抜いてきた企業風土のお陰で当社の今日があり顧客数は当社の財産である。現時点の個別顧客の採算性だけに囚われた判断をせずに、信頼を寄せていただいている多数の顧客に喜んでいただきながら、いかに収益を上げられる関係に変えていくかの知恵と工夫が問われている。

プロジェクトマネージャーの総括

過去に社内教育を受けたことがなかった物流現場の社員が、アドバイザーの現場目線できめ細かく丁寧な指導で物流の基本から仕事の改善の仕方を学び成長し、長年解決できなかった自職場の問題に取り組み生産性16%改善など素晴らしい成果を上げた。



坂本 千秋 中国本部
プロジェクトマネージャー

その成功要因は現場が抱える問題をプロジェクト内で共有して全社一体活動で解決に取り組んだことであり、このことで経営トップから現場第一線までの一体感が醸成された。しかしながら、本当の成果は、見えている個別職場の問題の本質が会社の組織や役割責任の曖昧さなどであり、それが現場に事象として出ていることに皆が気付いたことである。2021年の創業110周年に向け、芽生えた企業変革のトレンドを維持して社員が誇りを持つる会社にしていくためには、第2期活動で目標を達成することが必要条件である。様々な事情を抱えた規模も業種も異なる7000を超える顧客に対して20000アイテムを超える商品を素早く/生産性高く納入し、顧客からの高い信頼を得て、従業員が誇りを持って生き生きと働いている“新世代食品卸業に変身した姿”を早く見たい。

経営者のことば

米屋からスタートし、飲食店向けの食材卸として成長してきた弊社は、顧客開拓、食材販売には並々ならぬ熱意を燃やす一方で、物流の効率化という観点については社長以下非常に意識が薄い企業風土の会社でした。昨今、急速に人材不足や働き方改革の時代が到来する中で、早急に生産性の改善が求められる環境になりましたが、自力でこれらの課題解決をすることは難しいと判断し中小機構のご支援を仰ぎました。

プロジェクトが進むにつれ現場社員が目に見えて成長していくのを感じる事ができました。社員の成長を望みながらも、どう指導すればいいか分からないという状況でしたが、プロジェクトを通じて現場の課題の共有、対話の場を持つことの大切さを学びました。

今後、この度の学びを全社マネジメントに応用し、全社員の持続的成長、生産性の向上につなげていこうと考えています。



代表取締役社長
平岩 由紀雄氏

過疎地発、3本柱の事業で 売上高100億円企業を目指す！ —ブレない経営目標実現のために全事業部の 抜本的見直しと自ら考える集団づくり—

中国本部 プロジェクトマネージャー 油木 正幸

当社は、①冷間ロール成形機・造管機関連 ②環境機器（刃物・熱処理等）関連 ③パーキング機器関連を事業の3柱としている。売上高は緩やかながら拡大傾向にあったが、当社の万殿社長は、それに満足することなく、3年前に当時の約2倍となる売上高100億円を経営目標として内外に堂々と宣言されている。

このハードルの高い目標を達成するために、当社の全事業部の事業内容を抜本的に変革することに着手され、中小機構の支援を得ながら、次々とプロジェクト活動を立ち上げ、スピード感をもって戦略的に推進されてきた。

同時に、「企業は人なり」の理念の下、プロジェクト活動を通じて、改善マインドを向上させ、自ら考える集団づくりを狙っている。改善・改革は途上であるが、山間部過疎地で地域中核企業となるべく着実に進化を遂げている。

企業名 株式会社 英田エンジニアリング
業種 金属加工機械製造業
本社所在地 岡山県美作市三保原678
資本金 60百万円
設立 昭和49年8月
売上高 5,873百万円（平成30年12月期）
従業員 135人（正社員120人）



本社外観

企業概要

当社は、①冷間ロール成形機・造管機関連 ②環境機器（刃物・熱処理等）関連 ③パーキング機器関連の大きく3本の事業を手掛けている。フォーミングロール加工を筆頭とする技術力と、多様な製品群を生み出してきた開発力を強みとし、「常にちょっと進んだモノづくり」をモットーに、他社との差別化を図っている。

特に、パーキング機器は1992年頃から開発を開始し、現在では当社の売上の50%以上を占める事業にまで成長した。最近では高齢者や運転に慣れない利用者が楽に駐車できるよう、フラップ式駐車場の突起をゼロにするゼロフラップパーキングシステムを開発、市場導入した。2016年には新連携事業「駐車場管理者と利用者優しいコインパーキング遠隔管理サービスの提供」の法認定を受ける。また、冷間ロール成形機BURS21は成形条件を記憶、データ化し、調整作業のタッチパネル化と画像検査システムにより、オンライン形状監視と自動補正を可能としている。

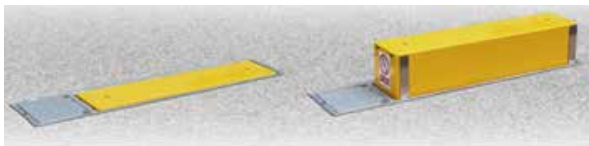
このような確かな機能・デザインにより、2011年日本塑性加工功績賞、2015年ものづくり日本大賞優秀賞、2018年グッドデザイン賞を受賞、また2017年に地域未来牽引企業、2018年には、はばたく中小企業・小規模事業社300社に選定されている。



冷間ロール成形機



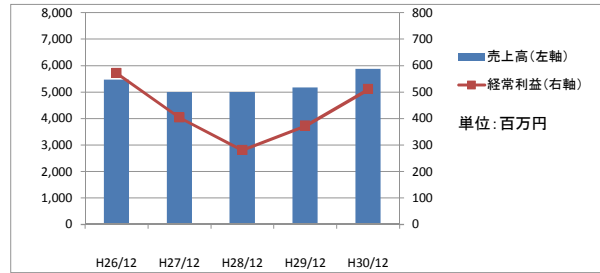
破碎機



駐車機器 (ゼロフラップ)

【量的変化】

売上高と経常利益



支援メニュー	H27	H28	H29	H30	H31	支援内容(支援テーマ等)
経営実務支援事業①	●→					新型パーキングシステムの原価低減
新運携支援事業		●→				新型パーキングシステム遠隔管理サービス
戦略的CIO育成支援事業①			●→			経営戦略及び情報化戦略の策定
戦略的CIO育成支援事業②				●→		業務計画の深堀とIT戦略のフラッシュアップ
専門家継続派遣事業				●→		新工場の設計仕様策定と計画推進
経営実務支援事業②					●→	設計業務の標準化推進

中小機構との出会い

直接の出会いは、平成26年、当時、岡山県産業振興財団の理事長を務めた方が中小機構中国本部のチーフアドバイザーに就任し、理事長時代から当社の成長性に注目されていたことから紹介を受け訪問した。最初の訪問の前半でハンズオン支援事業の説明を行ったが、社長は、さほど興味を示されなかった。ところが、帰り際に、中国本部は、どこの支援機関でも実施されていない設計支援 (VE (※1)) ができるということを伝えたところ、社長よりゼロフラップパーキングシステムの原価低減が進まない深刻な課題に直面しているとの説明があり、是非とも支援をお願いしたいと要請があったもの。

(※1) VE (Value Engineering) とは、製品サービスの「価値」を、それが果たす「機能」と、それにかかる「コスト」の関係で把握し、システム化された手順によって「価値」の向上を図る手法

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

1. 事業構造の確認

支援に先立ち、改めて当社の事業構造についてヒヤリング調査を実施したところ、当社の手掛ける3事業の内、上記③のパーキング機器関連事業が全社

売り上げの半分近くを占め、他の事業に比べ利益率が高いことが判明した。また、空地ビジネスの需要は今後も増え、更には集中管理精算機や、カメラを利用した遠隔管理システムなど付加価値を付けていくことができるなど、将来性の高い事業であると判断できた。

加えて③の顧客先は大手駐車場運営会社であるが、一方で当社100%出資会社の駐車場運営会社へも、当社が製造した駐車場機器 (車止め装置・精算機・管理システム) を使ったコインパーキングの設置・運営を行っている。当社開発機のフィールドテストの役割を担っており、テスト結果をフィードバックし、開発機の検証・評価・改善を行っている。非常にしっかりとした開発・運営体制が確立していることも確認できた。

2. 喫緊の取組み課題

ところが、当社が直面している課題は、パーキングのロック装置が電動で地中に全納される、従来にはない全く新しいタイプのパーキングシステム (ゼロフラップ) の原価低減である。顧客の求める価格で利益を生むためには30%以上の原価低減が必要であり、当社のノウハウだけでは限界に達しており、対応できない状況であった。

以上から、まずは将来性の高い、喫緊の課題である③の事業支援に着手し、中小機構との信頼関係が醸成された後、全社の成長戦略に係る支援を提案することにした。

プロジェクト推進体制

企業側のプロジェクト体制は、万殿社長を総括責任者、設計課長をプロジェクトリーダーとし、メン

バーは将来を担う若手3名の設計者で構成された。プロジェクト名は、「ゼロフラップ」と「ロスのゼロ化」に願いを込め「プロジェクトZ」と命名された。

中小機構からは、大手自動車メーカー出身で、VEに精通したアドバイザーを派遣した。

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1月～平成27年3月 (3ヶ月))

本来であれば、5カ月10回派遣にて支援すべきところであったが、顧客先への納入期限が迫っており、社長の強い意向を踏まえ3カ月10回派遣による短期集中型の支援とした。

VE活動の基本的な手順は以下の通りである。

- 1) 機能の定義 (その働きは何か?)
- 2) 機能の評価 (そのコストはいくらか?、その価値はどうか?)
- 3) 代替案の作成 (他に同じ働きをするものはないか?、それは必要な機能を果たすか?)

しかし、この手順だけでは、短期間に代替案を検討することは困難であり、以下の手法を加えた。

- 4) テアダウン (※2) 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の差を掴み、自社製品の改良や工程改善に生かす。

(※2) テアダウン (Teardown) とは、自社製品と競合する他社製品を実際に入手し、細部の部品まで分解して、自社製品の技術力やコストについて比較分析し、他社のよいところは取り入れてコストダウンを図る手法。

- 5) コストインデックス体系表の作成
 - ・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。

特に、4) は身近にある「ハサミ」を対象にしたミニ実践活動 (体験活動) から始め、活動要領を習得した後、上記活動を本格的に開始した。構成部品別の他社・自社比較によって、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、5) 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) ~4) をベースに代替案の発想を誘導するやり方を徹底し、主体性を重要視した。

その結果、肉厚を薄くした部品、形状を変えた部品、ボルトを小さくした箇所、バネ座金を抜いた箇所など、様々な改善を細部に亘って徹底的に積み上げた。そして、出来上がった試作品を対象に実車による100回の乗越試験 (機能・耐久性) を実施しクリアすることができた。更には、試作品を鳥取県産業技術センターに持ち込んで持ち込み振動実験を行った結果、どこにもボルトの緩みがみられないとい

うことまで検証することができた。

以上の改善により以下の成果を得て、顧客先の期待に見事応えることができた。

- 1) 原価低減: ▲20%
- 2) 重量低減: ▲24% (75Kg→55Kg)
- 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) など。

更に驚いたことに、本支援が終了した5カ月後に当社を訪問したところ、自主改善活動によって重量が28Kgまで軽減されていた。中小機構が支援したVE手法、改善プロセスが当社パーキング機器設計部門に浸透していたのである。自律・継続の証であり、自ら考える集団に変貌したことに大変、感激した。



VE手法を活用した原価低減、重量低減

項目	詳細	比較	
		ゼロフラップ社内	他社
材料	材料名、仕様
構造	形状、寸法
工程	加工方法、組立順序
コスト	単価、仕入先

コストインデックス体系表

第2期<戦略的CIO育成支援事業①>

(平成29年3月～平成30年3月 (12ヶ月))

短い第1期の支援ではあったが、パーキング機器設計部門で得られた大きな成功体験は、中小機構への信頼度を高めると同時に、製造部門をはじめとする他の部門の自主的な改善活動へ波及していった。そのような中、万殿社長は2020年売上高100億円を目指すという経営目標を打ち出され、それを実現していく大きな手段としてITの本格活用を宣言された。

ITの本格活用とは、人間でしか判断できないこ

と以外は極力、IT化によって業務を効率化し、そこで生まれる余力を売上拡大や付加価値の高い事業に振り向けるとの考え方である。そこで、当社の全事業部門の業務と基幹システムを抜本的に見直す決断をされ、その改革支援を中小機構に求められた。

但し、上記経営目標達成に向けた体制づくりとインフラ整備に本格的に取り組むにあたって、事業別に設定された数値目標の達成に向けたシナリオは不十分かつ不透明であり、経営改革や業務改革を推進する人材のモチベーションの向上とマネジメントの定着が必須であった。また、既に顕在化している課題の真因追及とその対応策を3つの主力事業にて具現化すると同時に、企業の全体最適のバランスを眺みつつ推進していく必要があると感じた。

こうした点を踏まえると、経営と業務を一体化する経営戦略企画書を策定することで、今後の方向性を社内で共有、浸透させ、ミドルマネジメント層や現場に対する理解の促進と合意形成が必要であると確信した。

以上を踏まえ、第2期の全体支援テーマは「経営目標である2020年売上高100億円の達成に向けた経営戦略の策定とその実現に資する情報化戦略の策定」とした。サブテーマは以下の通り。

- 1) 経営戦略書の策定
- 2) 経営戦略に基づくIT戦略企画書の策定

プロジェクト体制は、万殿社長を総括責任者、商品研究開発室長をリーダー、総務部主任を推進事務局とし、メンバーは営業、設計、製造、品証、総務など全部門のミドルマネジメント層からアサインしてもらい全社体制を組んだ。

プロジェクト名は、まさに全社を上げて改革するという意気込みで「AIP（英田エンジニアリングイノベーションプロジェクト）」と命名された。

中小機構からは、大手IT企業OBで戦略企画にも長けたアドバイザーを派遣した。

具体的には、以下のオーソドックスな手順で全事業部門が参加する活動を推進した。

1) 経営戦略フェーズ

①経営課題の確認

- ・社長から経営方針や経営戦略の基本的な方向性をヒヤリングし、経営課題を整理した。
- ・部門長より経営課題の解決を阻害している組織・事業の問題点を洗い出し、整理した。

②事業領域とビジネスモデルの把握

- ・自社の事業環境を分析、整理した。
- ・競争優位要因を整理した。(クロスSWOT分析、戦略マップの作成)

- ・事業領域を決定した。(ターゲットに提供する製品・サービスの整理。経営資源の確認)

③業務調査・分析

- ・業務別にプロセスフロー図を作成し、重複作業、業務の遅延を引き起こしている要因を網羅性をもって洗い出した。

④あるべき業務（To Be）プロセスの構築

- ・あるべき業務フローと現状とのギャップを明確にした。

2) IT戦略企画フェーズ

①IT化の戦略目標と実行目標の設定

②CSF（重要成功要因）、KGI、KPIの設定

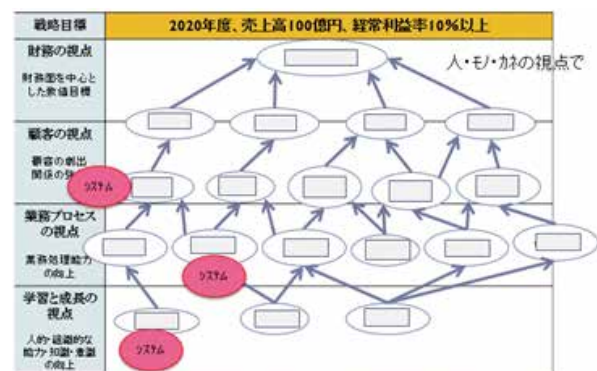
③IT戦略マップの作成

- ・個別課題を経営、業務、システムの3階層に分類し、階層内、階層間の因果関係に関係づけ、整理する。

④IT戦略実施スケジュールと期待効果の明確化

以上の支援活動により、経営戦略書及びIT戦略企画書の策定を概ね達成することができた。但し、内容については詰め切れていない部分や、一貫性のない点も散見されるなどブラッシュアップすべき点が課題として残った。

一方、大事なことは、システム化は手段であり目的ではない。また万能でもない。ありがたい姿(ゴール)を描き、全従業員で共有し、その実現に向かって、業務改善で解決することと、ITでサポートすることを、きちんと切り分け、網羅性と戦略性をもって取り組むことである。その意味では、社長が打ち出した2020年売上高100億円という高いハードルに対し、多忙なプロジェクトメンバー一人一人が途中で投げ出すことなく、真剣に向き合った姿勢は高く評価できた。



IT戦略マップ

第3期<戦略的CIO育成支援事業②>

(平成30年5月～平成31年4月(12ヶ月予定))

本来なら、戦略的CIO育成支援事業の2期目としては、RFP(要件定義書)作成、ベンダー選定、システム設計支援、テスト支援、移行支援と進めてい

くのが常道である。しかし、1期目支援にて、経営戦略書及びIT戦略企画書の内容に、まだまだ具現化のレベルに物足りなさが残る部分もあり、あえて一旦策定したIT戦略企画書を、もう一段深掘りする期間を3カ月ほど確保することを社長へ提案し、了解いただいた。その上で、社長からは、以下の指針が提示された

- ①既存基幹システムを使いこなせていない部門があれば、徹底トライし問題を把握すること。
- ②既存基幹システムを活用している部門は、システム機能に問題あるか否かを検討すること。
- ③上記①、②を踏まえ、会社全体を俯瞰して費用対効果を勘案し、既存基幹システムの改良を主眼にするか、新規の基幹システムを導入するかを判断すること。

そこで、2期目の全体支援テーマは「業務改善計画の深掘りとIT戦略企画のブラッシュアップ」とした。サブテーマは以下の通り。

- 1) IT経営戦略実行計画書の策定
- 2) RFPの作成、ベンダー選定・システム選定

具体的には、以下の手順にて、前倒しを意識しながらも丁寧に進めることにした。

- 1) IT戦略実行計画フェーズ
 - ①実行計画前の整合性精査
 - ・各プロセスにおける時系列精査（締め時間、納期等）
 - ・OUTPUT情報の整理（帳票、照会画面の目的、意思決定充足確認）
 - ・各部署間の整合性確認、既存システムの有効活用
 - ②IT戦略実行計画書の作成
 - ・IT戦略企画書及び精査された業務フローをベースにIT化の方針決定
 - ・IT化実現の実施計画及び投資計画の策定
 - ・IT資源調達・導入の方針決定
- 2) 導入・実践フェーズ
 - ①RFPの作成と提案依頼
 - ②提案依頼ベンダーの選定
 - ③提案評価基準の作成、RFPの発行
 - ④提案の評価と選定
 - ・評価基準に基づくベンダー評価
 - ・提案の採用、IT調達業者の決定

1) IT戦略実行計画フェーズは、1期目で検討したことを単に繰り返しをするのではなく、業務改善計画とIT戦略を真の意味で、両輪で回れるように両者の検討を深めていくのが目的である。業務改善計画をベースにITをどう活用するのか、どのような機能が必要なのか、細部に亘って検討を押し進め

た。この事例集を作成している時点で、1) IT戦略実行計画フェーズの段階がほぼ完了し、2) 導入・実践フェーズに入ろうとしている。

これまでの第1四半期レビュー会、第2四半期レビュー会では、全9部門より業務改善計画とIT戦略の両面から真剣な発表がなされ、経営トップ層の厳しい指摘に対しても、活動メンバーは数値を交えてしっかりと回答できるようになっていた。社長のブレない2020年売上高100億円という経営目標の実現に向け、活動メンバーの本気度が伝わるものがあり、実に頼もしく思えた。

なお、第2四半期レビュー会にて既存基幹システム改造を主眼に置くことを社長が決定され、各部門にて要求性能や導入コスト対効果、緊急度、重要度等を鑑みて優先順位を検討し、推進事務局で取りまとめた上で見積依頼を行い、順次発注していく方向となった。

また、本基幹システムが稼働した場合の期待効果を具体的な数値で表には出せないが、設計、製造、間接部門の業務効率・生産性の向上、営業部門の商談内容の質的向上、意思決定の早期化を促し、2020年売上高100億円の達成に大きく寄与するものと確信している。

第4期<専門家継続派遣事業>

（平成29年9月～平成30年12月（14ヶ月））

第2期の戦略的CIO育成支援事業①にて、各事業部の業務改革が検討され、どの事業部においても売上高・生産高向上が大きな課題としてクローズアップされた。その中で、本社工場から8km離れた場所に位置する吉井工場のロールフォーミング成形機、環境機器の生産能力が、現時点でも限界近くに達していることから、本社工場の敷地内に新工場を建設し、生産増強、生産効率向上を図る計画が決定された。

しかし、中小企業において新工場建設や工場の集約化を適切に推進していくノウハウ、すなわち、法令（公害・消防等）や新工場のプラント設備・建屋構造の仕様検討を自力で進めていくノウハウを持ち合わせていないことが多い。一般には、建築・設計会社→施工会社に丸投げのケースが多い。そうすると、せっかく社長が考えた新工場のコンセプトが具現化されなかったり、妥当とはいえない建設費に膨れ上がることがよく見られる。

そこで、万殿社長からの強い要請もあり、戦略的CIO育成支援事業①と並行する形で「新工場の設計仕様策定と計画推進」を支援テーマとする活動を開始した。サブテーマは以下の通り。

- 1) 新工場コンセプトを実現する工場設計
- 2) 設備レイアウト設計と設備移転・稼働計画の策定

プロジェクト体制は、万殿社長を総括責任者、環境機器製造部の係長をリーダー、顧問契約の方を推進事務局とし、メンバーは環境機器製造部、総務部からアサインしてもらった。

プロジェクト名は、本社敷地内の西部地区を新たに開発するという意味を込めて「AWP（英田エンジニア西部開発プロジェクト）」と命名された。

中小機構からは、元大手製造メーカーで長年、プラント建設に携わっ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) 新工場コンセプトを実現する工場設計

①新工場コンセプトの確認

- ・社長が提唱された新工場コンセプトは「人にやさしく働きやすい快適工場」であった。底辺に流れている思いは、安全・安心が担保され、製品・人の流れにムダのないレイアウト設計に基づく高効率な工場を目指すというものである。

②既存工場の実態調査、課題整理

- ・上記コンセプトを具現化するにあたり、既存工場の実態を徹底的に調査し、課題を整理した。
- ・建屋・設備レイアウトや人・物流動線
- ・建屋構造、壁、窓、屋根の仕様と不具合現象
- ・空調、換気、照明設備仕様と作業環境問題
- ・電力、エアー、コンプレッサー、冷却水、燃料などユーティリティ設備仕様と需給過不足
- ・エネルギー使用量と過去の省エネ対策
- ・危険物取扱、貯蔵の配置・数量
- ・騒音、振動、塵、臭気の発生源設備と作業環境問題

③新工場コンセプトの具現化

- ・提唱された新工場コンセプトがどういう状態を指すのか、キーワードやフレーズで表現していくコンセプトツリーで具現化した。更に、具現化したものを人、建屋、設備、レイアウトのどれで対応するのかを明確にした。

④新工場全体レイアウト及び建屋設計（条件・仕様）の検討

- ・上記②、③を踏まえ、建屋全体レイアウトは「アクティビティ相互ダイアグラム」(※2)を活用し、組立、研磨、焼き入れ、検査・出荷の各エリアの必要面積・配置を体系的に検討・精査し、建屋レイアウトに反映した。
- ・建屋有効高さ、屋根・壁・床仕様、機械基礎・ピット、空調・換気、給排水衛生、照明、天井走行クレーン仕様、冷却水設備、コンプレッサー設備について検討し、建築設計ができる条件、仕様を確定した。

⑤設計図精査、見積もり精査

- ・設計会社から提出された設計図に対し妥当性評価を行い、建築施工会社の見積もり精査、VE

提案を行った。

- (※2) 工場レイアウトを検討する際に、各工程間の関係性の強さを図式化して、俯瞰できるようにしたもの。

2) 設備レイアウト設計と設備移転・稼働計画の策定

①設備レイアウト、設備仕様の検討

- ・製品搬送、破碎機組立場、加工・検査場、冷却換気システムに係る個別課題については、全体最適の観点と、他社の最新事例も取り入れ、苦労しながら検討を進めていった。
- ・特に、焼戻し炉の生産性向上や作業環境については、冷却室まで含んだ効率的な製品搬送を独自の工夫を加えて自動化ができるように仕様を確定した。

②移転/新設設備仕様の検討、設備リストの作成

- ・移転/新設設備の各種諸元を明確にして設備リストを整理した。また、設備詳細レイアウトは、設備寸法を確定し、設備重量、必要ユーティリティ条件を策定した。特に、新規導入する真空炉、焼き戻し炉については慎重に仕様を検討し、メーカー選定を完了することができた。

③稼働までのマスタースケジュールの策定

- ・生産設備据え付け、試運転を含む全体総合日程を策定した。現在、造成工事、建築工事が進行中であり、工事の進行状況に合わせて柔軟に、着実に計画を実行していく。

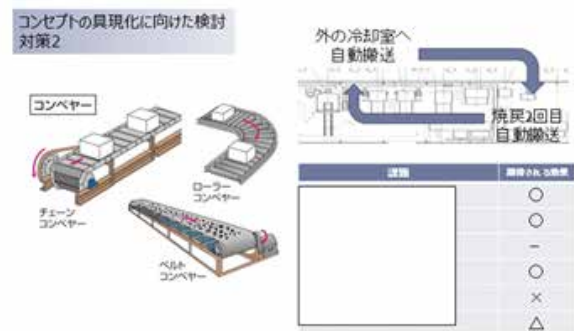
以上の支援活動により、以下の成果を得ることができた。

1) 新工場コンセプトを実現する工場・レイアウト設計

- ・新工場・レイアウト設計の詳細仕様を体系的に網羅性をもって確定し、設計会社へ遅滞なく提示することができた。建築確認申請書が受理され、建築工事に入ることができた。

2) 設備レイアウト設計と設備移転・稼働計画の策定

- ・設備レイアウト、設備仕様、設備リスト、必要ユーティリティ、新設設備の購入仕様を、



設備仕様、レイアウト検討

生産性向上と働きやすさの両面から確定することができた。

- ・稼働までのマスタースケジュールを策定することができた。

新工場は建設中で稼働には至っていないが、期待される効果は、従来に比べ、生産能力は2倍、製品搬送時間は半減し、人にやさしい環境が実現できると確信している。

第5期<経営実務支援事業②>

(平成年30月6月～平成30年10月(5ヶ月))

第3期の戦略的CIO育成支援事業②にて、「業務改善計画の深掘りとIT戦略企画のブラッシュアップ」をテーマとする支援活動がスタートした。上述したように、業務改善計画とIT戦略を真の意味で、両輪で回れるように両者の検討を深めていくのが目的であった。その中で、ロールフォーミング製造部では、設計不良、出図遅れの課題解消に対し、設計の標準化を推進することが報告された。しかし、設計の標準化については、過去、何度もトライしては途中で挫折した経験があり、活動を加速することに悩まれていた。

一方、万殿社長も、製品の種類が多いことは承知しているが、70%程度は共通化(流用)できる要素は十分にあるとの感覚を持っていると発言され、中小機構の支援を得て、設計の標準化へ本気になって取り組むよう指示がなされた。

そこで、戦略的CIO育成支援事業②と並行する形で「ロールスタンドを対象とした設計業務の標準化」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、万殿社長を総括責任者、ロールフォーミング製造部の将来を担う若手設計担当をリーダー、サブリーダーとし、メンバーは当部の設計、製造担当及び資材購買、品管、業務部門からアサインしていただき、設計の次長、課長より強力に後押ししてもらった体制とした。プロジェクト名は、標準化を推進することで余力を生み、仕事を楽しく楽に好きになるためとの思いを込め「楽々プロジェクト」と命名された。

中小機構からは、大手自動車メーカーの設計出身で、VEに精通したアドバイザーを派遣した。

具体的には、以下の手順で支援を進めた。

- 1) VE思考のレクチャー
- 2) 機能系統図、コストインデックス体系表、テアダウンボードの作成
- 3) 設計部品の共通化に係わるアイデア発掘・分析
- 4) 設計標準化構想の検討、設計標準仕様書の作成

5) 他のユニットへ水平展開する計画の作成

特に2)は、平成27年の経営実務支援事業①で実施したパーキングシステム(ゼロフラップ)のVE活動のやり方を踏襲した。機能系統図、コストインデックス体系表に基づき代替案(新規アイデア)を検討し、更には2種類のロールスタンドをテアダウンし、構成する部品一品一品毎の比較によって共通化の要素(材質、構造、表面処理、購入品、ネジ方向等)を徹底的に、地道に洗い出す作業を行った。アイデア発掘のわかりやすい事例として以下を紹介する。

①材質

- ・同じ部品でも材質の違うものがある → 単価・強度の差を調べ最適なものを標準とする。

②表面処理

- ・ナシ地メッキのものと黒染がある → 見た目、コストを勘案し標準化する。

③ネジ方向

- ・ネジ方向に統一性がない → サイドスタンド類は右回転で縮み方向とする。上下調整ネジは右回転で上昇(右ネジ)を標準とする。

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) 機能系統図、コストインデックス体系表、テアダウンボードの手法を活用し、設計の標準化を推進していくやり方が習得できた。
- 2) 「ロールフォーミング製造標準仕様書」(40ページ)を完成させた。これを運用することで設計業務が約30%程度低減すると見込まれる。
- 3) 他のユニット(入口ガイド、サイドスタンド、タックス、減摩油タンク、ベッド駆動部)の標準化を水平展開する計画が策定できた。

本支援活動は1ユニットを対象にしたものであるが、製造標準仕様書に纏めあげた成功体験は大きな自信となっている。今後、他のユニット・製品へ水平展開できれば、当社の設計業務に大きな余力を生む変革であり、今後、何としてもやり遂げてもらいたい。

今後の課題

3年の時をかけハンズオン支援事業を5つ複合的に推進してきた結果、企業としての経営基盤はかなり強固になりつつあると認識している。

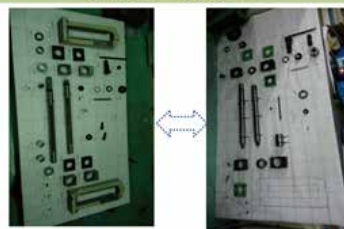
しかし、万殿社長が掲げた2020年売上高100億円を目指すというブレない経営目標のハードルは高く、これを実現するためには、上記諸活動で得られた戦略、計画、管理のしくみに対し、マネジメント層はもろんのこと、従業員一人一人が覚悟をもって肅々と対応し、設計力、現場力、営業力を地道に着実に向上させていくことしかない。これまで計画、

推進してきたことで、従業員一人一人に灯った改善・改革の灯が消えぬよう、常にトップ層は励まし、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。

岡山県美作市という山間部過疎地にありながら、その先には、必ず、開発提案型企業として、地域中核企業として、きらりと光る魅力ある企業の姿があると確信する。

テアアダウンの活用

φ40軸ロールスタンド



2種類のロールスタンドのテアアダウンボードを作成



情報共有・取り出し・見える化

プロジェクトマネージャーの総括

中小機構の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、本支援先企業は紛れもなくこれに該当する企業であり、いくつものプロジェクト活動が並行しながらでも果敢に挑戦していく姿勢は高く評価したい。これは、結果として売上高、経常利益が着実に向上していることにも表れている。

一方、私はハンズオン支援事業の本質は人を育てることにあると考えている。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ことを過去、何度も経験しているからである。プロジェクト活動のレビューボードは中小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であることを強く意識させるような関わり方を心がけてきた。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当社内の各部門で育ってきたと認識している。



油木 正幸 中国本部
プロジェクトマネージャー

これは、専門家継続派遣事業で3カ月毎に行う四半期レビュー会と最終レビュー会や、経営実務派遣事業で2カ月半後に行う中間レビュー会と最終レビュー会へ全て出席し、社長へ報告するプロジェクトメンバーの説明ぶり、目の色、改善マインドが明らかに変化していく姿を目の当たりにして実感しているからである。昨今、ICT、IoT、自動化・ロボット化のフレーズが飛び交っているが、いずれも課題解決の手段であり、それをどう活用するのか、どこへ適用するのかを決めるのは人である。人に豊かな改善の知見がなければ意味をなさない。今後も、ハンズオン支援事業の根底に流れているのは人材育成であると信じ、支援先企業さんと共に精進していきたい。

経営者のことば

まずは、プロジェクトマネージャーはじめ当社の支援をしていただいた皆様方に、深く感謝申し上げます。

当社は平成26年より、社内にくつものプロジェクト活動を立ち上げ、その支葉を行っていただきました。その中で私が特に強く印象に残っている支援は、第1期の「経営実務支援事業」です。当社の売上50%以上を占める駐車場機器製造・販売事業の次期主力製品を開発完了したが、コストが高くなってとてもお客様のご希望の価格では販売できないという状況でした。すぐにでもVEを行わないと経営上大きな問題になる、切羽詰まった状況での支援でしたので、基本、5か月10回の支援と伺っていましたが、中小機構様に無理をお願いして、3か月10回に短縮して支援していただきました。

機構様の支援のポリシーとして、「支援が終了しても、自分達でできるようになる」ですので、最初は「こんなペースで結果が出せるのか」と思いましたが、会を重ねるごとに社員が自ら考えてVEの提案が出るようになり、結果的に重量24%ダウン、原価20%ダウンという大きな成果を出すことが出来ました。アドバイザーの「自分で考え、自分で行動する」指導をしていただいたお陰で、支援終了後も自分達でさらに活動を継続し75kg合った重量を28kgまでVEすることが出来、大きな利益向上になっています。

また、他の支援を継続的に行っていただくことにより、リーダーが成長し「自ら考え、自ら実行する」という文化が根付きつつあり、当社の将来に大きな自信につながっています。

また、仮説→検証、仮説→検証のサイクルが回りだしています。

当社は2020年に売上100億円、経常利益10%以上を目指していますが、その目標が中小機構様の支援のおかげで現実味を帯びてきています。

今後も気を緩めることなく日々精進を重ねていきたいと思っております。

中小機構の皆様、本当にありがとうございます、今後ともご支援・指導よろしく申し上げます。



代表取締役社長
万殿 貴志 氏

独自のビジネスモデルで物流を革新！

—在庫削減、営業専任化、地域密着型3PL化の推進—

四国本部 統括プロジェクトマネージャー 山崎 純一

当社は、多様な業種に各種締結部品を供給する四国最大手、創業57年を迎える卸売業である。競争の激化やユーザーニーズの多様化に対応するために将来を見据えた抜本的な改革が必要な状況にあった。そのためには、事業のカギを握る物流の改革を進め、それに対応した組織体制の確立が不可欠であった。

本事例は、物流戦略の策定及び各部署が連携しアクションプランを実行する体制が確立できた結果、売上高の拡大とコストダウンを実現し、さらなる効率化のために、物流戦略及び実行体制を踏まえた物流管理システム導入に向けその企画づくりを支援した事例である。

企業名 サンコー株式会社
業種 各種産業用締結部品・精密機能部品の設計、製造、販売
本社所在地 香川県高松市朝日新町20-4
資本金 70百万円
設立 昭和36年5月
売上高 13,150百万円（平成30年3月期）
従業員 225人（うち正社員201人）



本社外観

企業概要

当社は、ねじ製部品・精密機能部品の特注品を主体とした設計・製造・販売業である。当社の事業部門は取引業種別に、ファスナー（工業用締結部品）事業部、鉄鋼・建材事業部、精密部品事業部となっている。取扱商品の90%以上はねじ部品（ねじ、ナット、ワッシャー等）である。アイテム数は数万点を超えており単価にも幅がある。ねじ類は既製品と特注品があるが、当社の場合は約60%が特注品となっている。鉄鋼・建材事業部の工事部門では免震装置、耐震補強工事、柱脚工事、スタッドジベル、その他各種工事をゼネコン等から請け負っている。特定業種のねじ部品を扱うところが多いが、当社のように多様な業界やアイテムを扱うところは少ない。

徹底した顧客志向に基づき顧客の求める品質・納期・コストに合わせるため、開発段階で図面や材質の変更を提案することも多い。ねじメーカー等1千社のもづくり情報をもつ商社としての強みがある。海外にも仕入先をもち、シンガポール、香港、上海、大連、フィリピンに販売拠点を構えている。

中小機構との出会い

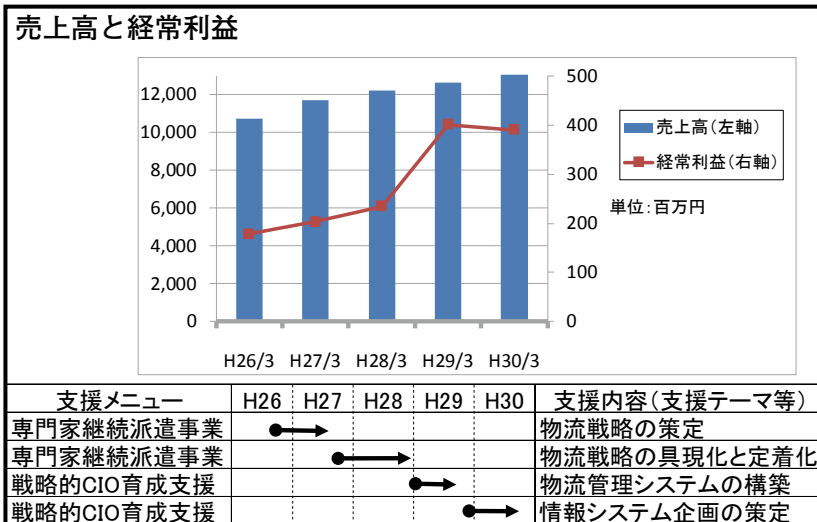
四国本部では、毎年、支援先企業の社長やプロジェクトメンバーに登壇いただき、ハンズオン支援セミナーを開催している。派遣したアドバイザーや管理者であるチーフアドバイザーとともに、企業側と

支援側の双方向から取組み内容や支援のポイントなどを発表し、意見交換をしながら中小機構の支援の特長を理解いただくことがねらいである。当社の副社長がこのセミナーに参加し、統括プロジェクトマネージャーに相談したことが本支援のきっかけとなった。その後、統括プロジェクトマネージャーが当社を訪問し、ヒアリングを行った。

長年、物流部門の3PL化を検討してきたが、全体の構想がまとまらず、うまく進んでいない状況で、市場環境、競合環境等を考えると、早急に物流の改革を行わなければ、将来の収益基盤を確立できないという危機感をもっていた。3PL化は高度な分析と計画が必要な内容であり、自社で検討するには限界があるので、是非、中小機構の力を借りたいという強い意向を確認した。

3PL化を実施することに偏った考え方であったため、部分的な検討ではなく一度原点に戻って、経営的視点から将来の物流のあり方を検討することを提案し、理解いただいた。支援成果の確保を前提に、複合支援ストーリーを描きながら支援を進めることとした。

【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(明文化なし) 物流戦略無し 	<ul style="list-style-type: none"> 物流戦略の策定とプロセス管理による出荷ミス減少50%
計画	<ul style="list-style-type: none"> 中長期計画なし、部門別計画なし(年度事業計画あり) 	<ul style="list-style-type: none"> 中長期物流計画策定 計画レビュー会議設置 在庫削減30%
管理・仕組	<ul style="list-style-type: none"> 先行管理システムあり 物流管理システムなし 	<ul style="list-style-type: none"> 物流管理システムの導入 全社検討会議の設置 原価率1%減少(年度)
組織・人材	<ul style="list-style-type: none"> 物流に関する社内連携あり(一部) 在庫に関する現状分析なし 経営プロセス管理システムあり 営業ルールの規定なし 	<ul style="list-style-type: none"> 物流に関する全社連携体制の構築 在庫管理体制の構築 営業と配送の分離による営業選任化 営業時間2倍に増加
その他	<ul style="list-style-type: none"> 縦割りの業務推進体制 効率的物流モデルなし 	<ul style="list-style-type: none"> 全社的コミュニケーションの円滑化 地域密着型3PLの確立 配送専任者の設置(中国地区5営業所)

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

ねじ流通業界は、競争力の激化やユーザーのコストダウン要請などにより収益確保が厳しい状況が続いている。さらに、技術革新やグローバル化によってユーザーのニーズの多様化が進展していて、その要求に対応するための創意工夫が求められている。当社は、競争に勝ち収益を確保するために、特注対応と小回り性という強みを活かしながら数千社の顧客に1万点にも上る商品を提供している。取引業界の広さは、事業リスクの面からはプラス面も多いが、商品数の多さや特注品割合の高さ、小ロット短納期での納品などは、受注構造や管理を複雑にし、物流のコストアップにつながる。

各取引先からの受注は国内16の営業所で対応するため、受注頻度の高い在庫は各営業所に倉庫を設置して保有。大きなコストがかかる構造であった。原則、在庫品については受注後翌日配送となっており、1個単位からの発送を行い一部は当日発送にも対応していた。この細やかな対応が当社の強みでもあっ

た。一方、全商品の約8割の配送は、基本的には営業社員が行っていることから本来の営業業務のウエイトが低くなっていることに問題を抱えていた。

当社を取り巻く経営環境は今後もますます厳しさを増していくことが予想される。事業拡大のために他地域へ新たな拠点を展開する場合、今のビジネスモデルでは、コスト負担が大きいため容易に実行できない。全体最適の視点に立って、しっかりと現状を分析し物流のあるべき姿を明確にしてコストダウンを図ること、営業社員を本来の営業業務に専念させ営業力を強化することなど、当社の強みを活かしながら実態に合った物流の効率化と営業力の強化を図り収益を確保することが当社の喫緊の課題であると判断した。将来を見据えた物流戦略を策定し自社で対応できない課題について実行をフォローするとともに、物流に関する情報システムの構築も視野に入れ検討を行った。

プロジェクト推進体制

専門家継続派遣事業第1期のプロジェクト推進体制は、会長をプロジェクトアドバイザー、社長をプロジェクト委員長、副社長をプロジェクト副委員長、次長をプロジェクトリーダーとし、営業、購買、物流、経理、情報の各部署部長、課長をプロジェクトメンバーとした。意思決定者である経営層を推進体制に組み込み、迅速に承認が取れる体制を組むことに留意した。第2期支援では、会長、社長、副社長、プロジェクトリーダーは同じであるが、各部署から実務担当者をプロジェクトに加え人数が増加した。そのため、プロジェクト内に物流企画推進委員会を設置し事務局機能を強化した。

戦略的CIO育成支援事業第1期のプロジェクトは、社長をプロジェクト委員長、副社長をプロジェクト副委員長、次長をプロジェクトリーダー、次長に加え情報システム課の課長等2名を事務局とし、各部署の課長、係長クラス、各営業所メンバーで構成した。特徴は、情報部門と営業部門のメンバーを強化したことである。第2期支援では、第1期メンバーに加え、取締役事業部長をプロジェクト推進リーダーとして、各営業所の実態を把握し効果の高い物流システムができる体制にした。

中小機構の支援体制は、専門家継続派遣事業、戦略的CIO育成支援事業ともに、企業規模や支援テーマ等を勘案し、中小機構本部に専門家の紹介を依頼し、関東在住の実績のある専門家を派遣することとなった。チーフアドバイザーについては、全社的な整合性が必要であることから、両事業とも一貫して管理を担当することにした。

支援内容と支援成果

第1期＜専門家継続派遣事業＞

(平成27年3月～平成27年9月 (7ヶ月))

当社の課題は、将来に向けた物流体制の確立にあるため、以下のような支援テーマを実施することにした。

1) 物流戦略の立案

①現状調査・分析

調査計画作成・調整、現状調査と問題・課題の洗い出し、現状調査結果の分析・取りまとめ

②業務改善構想策定

業務改善構想案の検討、改善効果の検討(コスト削減効果の試算、定性効果の整理)

③実行計画策定

改善構想案の優先順位づけ・実行計画表作成、目標管理シート作成、実行計画の進捗管理表作成、企画書案の取りまとめ、承認(経営会議等)

2) 支援成果

プロジェクトは全社的な取組みとして進み、各部署を網羅したメンバーで構成されていたことから、他部門の問題等を全社で共有することができ、目指すべき物流改革の方向性についてベクトルを合わせる事ができた。また、在庫最適化のデータ分析手法、発注業務・調達システム改善手法等の習得によって、感覚ではなく、データに基づくコミュニケーションができるようになったことで、現場との一体化が生まれ、「物流改革とは仕入先から顧客までの全体最適化を図ることであって、局部的な効率化を図ることではない」という考え方が定着した。専門家継続派遣事業第1期支援では、①他部門の課題等の共有化と連携強化が図れたこと、②物流コストの実態が把握できコスト指標が明確になったこと、③顧客視点からの物流戦略を策定し、やるべきことが明確になったことが成果である。

第2期＜専門家継続派遣事業＞

(平成27年11月～平成28年10月 (12ヶ月))

1) ロジスティクス戦略の具現化と定着化

①在庫削減

在庫削減成果の追跡(発注業務改善により在庫削減を行い、統一報告シートにより成果追跡)

②即納体制確立

即納の仕組み作り(本社購買・物流センターと営業所間の即納体制の確立)

③営業専任化

物販分離(営業兼任から「営業専任化」・「配送専任化」により営業力向上と顧客サービス強化)

2) 支援成果

物流戦略を踏まえて、自社だけで取組むことが難しい3つのテーマについて実行支援を行った。引き続き全社的な取組みとして進められたプロジェクトは、自主的なタスクフォース活動に発展し、各担当者がスケジュールを意識しながら、課題に取り組み、順調に進んだ。結果、在庫削減や拠点統合等が実現するなどの成果を生んだ。部署を越えた討議と連携がいかにか大事であるかを実感できたことも大きな成果であった。

最終的には、①仕入EDI化による予算算定と参加仕入先の増強、②本社購買の既存製品発注件数削減による事務コスト削減、③特注品の発注合理化による対売上在庫比率の低減(約11%)、④本社物量増加の中で出荷ミス減少による顧客満足向上、⑤中国ブロックの拠点統合と地域密着型3PL化を実施し、人件費・配送費・保管費低減によるコストダウンを実現した。

専門家継続派遣事業開始時点である平成27年度3月決算の原価率と終了時点である平成29年度3月期の原価率を比較すると約1%下がっていて、単純計

算で1億円以上のコストダウンとなった。以上、各テーマにおける成果を創出し、全体支援目標を達成した。

第1期＜戦略的CIO育成支援事業＞

(平成28年12月～平成29年6月 (7ヶ月))

1) 物流管理システム構築のためのIT導入計画 (IT戦略企画) の策定

経営方針、経営ビジョン、経営戦略等の確認、現状業務プロセスの分析、改善課題の把握と整理、業務詳細分析、あるべき姿の明確化、IT戦略企画の策定、IT調達計画

2) 経営戦略に基づいたIT戦略企画を立案する人材の育成

プロジェクトマネジメントの開始と管理、ヒアリングシート記入の依頼と回収、ヒアリング結果の整理と分析、経営課題の抽出と整理、業務分析手法の理解と支援、情報化構想の策定支援、成果指標と目標値の設定方法、各種モデル図作成の理解、報告・説明手法の習得

3) 支援成果

専門家継続派遣事業で構築した物流戦略及び実行体制等を定着化させ、さらなる成果を創出するために、既存の基幹業務システムの見直しを含めた、物流管理システム構築のためのIT戦略企画書の策定を目的に、戦略的CIO育成支援事業第1期支援を行った。支援の特徴は、現行業務フローの分析と問題点、あるべき姿を明確にするために、DMM (機能分析表Diamond Mandara Matrix)、DFD (機能情報関連図Data Flow Diagram) という手法を活用して実施したところにある。これによって、業務系と情報系の分析・改革手法が格段に進歩し、現行業務とあるべき業務、あるべき業務を実現するための課題が明確に整理できた。

支援成果は、①経営要件を把握してあるべき業務とITへの変革ポイントを明確化し関係者全員で共有できたこと。②業務プロセスの整理、再確認ができたこと。③現状の業務のつながりと情報の流れを把握し全体最適の視点に立ったIT戦略企画書が策定できたことである。

第2期＜戦略的CIO育成支援事業＞

(平成29年10月～平成30年9月 (12ヶ月))

1) 情報システム企画・調達・導入 (情報化プロセス関連)

第1期の業務・IT戦略企画に基づく情報システムの調達とシステム構築支援

2) 経営戦略に基づくIT企画の立案と人材の育成 (CIO育成関連)

第1期のIT戦略企画に基づく、情報システムの具体的な企画、調達業務の進め方の修得

3) 支援成果

戦略的CIO育成支援事業の第1期で策定されたIT戦略企画書をベースに、物流管理システムの企画・調達・導入に係る支援を第2期支援で実施した。当社には、情報システム課があり、社内SEもいるため、自社で取組むことが難しいITベンダーとの調整を含めたRFI (情報提供依頼書)、RFP (提案依頼書) の作成とITベンダーの選定を主体とした支援を実施することとした。

支援内容は、現行の販売管理システムの改修を含めた、新たな物流管理システムの導入を自社で実施できるレベルにもっていくことである。物流管理システムについて、3社に対してRFIとRFPを実施し、その後ヒアリングを行って、設計段階におけるシステム要件を明確にし、優先順位をつけてITベンダーを選定できたことが支援成果である。今後は、情報システム課を中心にITベンダーと詳細な打合せを行い、システム導入を進めることになる。

今後の課題

全社体制で物流戦略を策定し、それに基づくアクションプランを実行して大きな成果を生み出した。今後は、この部署を超えたコミュニケーション体制を維持することが重要である。引き続き自社によるプロジェクトの推進や委員会の設置などを行い、組織力を高めながら、さらなる効率化や独自に開発した地域密着型3PL化の推進、身軽な形での拠点展開などを実施し、一層の発展を図っていただきたい。

物流管理システムについては、導入に向けこれからは本番となる。必要に応じ、経営アドバイス等を活用しフォローを行う。今までの検討内容や作成資料、習得したノウハウ等を活用し飛躍のベースとなる物流管理システムが構築されることを期待したい。



自動車関連部品



海外生産部品



精密機械部品



造船関連部品



プロジェクト風景



バーコード管理された棚



ピッキングカート



プロジェクトマネージャーの総括

多業種に各種締結部品の特注品を販売する当社にとって、物流の改革は重要なテーマである。将来、安定した業績を確保し、成長発展するために避けて通れない社運を賭けた課題であるが、何度も社内で検討しては壁にぶつかって暗礁に乗り上げてきた。今回、中小機構のハンズオン支援を活用して思うように進まなかった物流改革を実施したことに本支援の特徴がある。

当社にとって、開発提案を含めた特注対応、拠点を活かした小回り性、景気変動に強い多業種分散型顧客構成といった強みを活かしながら、効率化を推進することは簡単なことではなかった。過去の挫折は、物流全般を委託する先を探すという、3PL化に固執した検討を行ったところにある。視点を変え、現状分析に基づく物流戦略を策定し戦略目標を設定し、アクションプランにブレイクダウンして3つの重点実施策（在庫削減、即納体制確立、営業専任化）を実行した。この3つの実施策は、強みを活かしながら効率化を図る重要なキーワードであった。



山崎 純一 四国本部
統括プロジェクトマネージャー

結果として、売上の確保、コストダウン、独自の地域密着型3PL化が実現し、収益の拡大をもたらした。同時に、これらの取組みが物流管理システム構築の基盤づくりとなったことから、情報化の取組みも加速した。物流部門に特化した取組みであったにもかかわらず、4期間すべての支援において全社的なプロジェクト体制を組み、終始高いモチベーションを維持しながら、前向きに取組まれた姿は特筆すべきことである。この部署を超えたコミュニケーションを継続していただきたい。

今後は、効率化を他部門や関連会社に展開し、より強固な経営体質を確立するとともに、新たなエリアに拠点展開するなど国内外をターゲットとし、さらなる発展を遂げられることを期待したい。

経営者のことば

中小機構の支援をきっかけに、長年の課題であった物流改革に取組めたことは、当社にとって大変有意義であった。実務経験が豊富な二人のアドバイザーの方々にわかりやすく丁寧に指導いただいたことで、物流改革の第一歩が踏み出せた。チームとして支援いただいたことも心強かった。また、プロジェクトメンバーが部署を越え自主的に課題に取組むことによって、改めて所属部署のあり方を考えたり、他部署が何に悩んでいるのかを知り、連携強化の足がかりができたことも有難かった。物流戦略の策定と実行のサポートだけではなく、情報化についてもアドバイスいただき感謝している。今後も引き続きよろしくお願いしたい。



代表取締役社長
河野 伸之氏

工場が変わる、人が変わる！ 大胆なレイアウト変更を伴う変革により 強い現場力を実現

九州本部 プロジェクトマネージャー 加藤 正行

当社は創業後52年間ステンレス研磨一筋に技術研鑽を重ね、平成20年経済産業省『明日の日本を支える元気なものづくり中小企業300社』、平成26年『第5回ものづくり日本大賞 優秀賞』など数々の受賞を受けている専門技術集団の企業である。近年お客様のニーズが高品質はもとより、圧倒的な短納期を求めてきており、受注から出荷までの納期は二日以内が7割、当日受注の当日出荷も1割弱など短納期対応に苦慮していた。そのような中短納期に対応できる効率的なものづくりを目指し、工場変革に取り組んだ事例である。新しい生産方式が確立できたことに加え、この活動を通して次世代を担う若い方々の改善力が向上したことで強い現場力が実現でき、今後の成長への基盤が出来上がったものである。

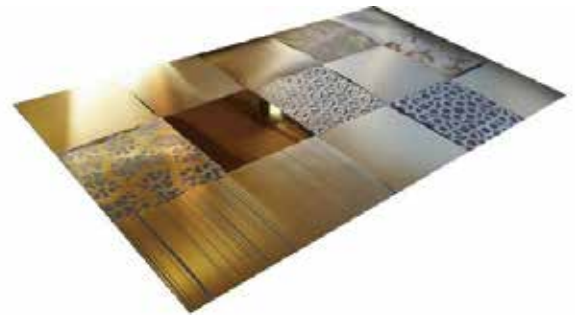
企業名 東洋ステンレス研磨工業株式会社
業種 金属表面処理業
事業内容 ステンレス研磨加工及び表面処理加工
本社所在地 福岡県太宰府市水城6-31-1
資本金 35百万円
設立 昭和43年1月
売上高 539百万円（平成30年5月期）
従業員 38人

企業概要

当社は高度成長期の昭和41年に創業し、ステンレス研磨加工の専門メーカーとして52年の歴史を持つ企業である。ステンレスの鏡面加工、ヘアライン加工、エンボス加工、イオンプレーティングコートなど多種多様な表面処理を手掛けており、2016年度の九州の“キラリ”輝く企業として九州経済産業局の動画チャンネルにも掲載されるなど専門技術に強みを持つ企業である。受注の大部分は地元商社で材料支給のもと表面処理加工を委託される。



本社外観



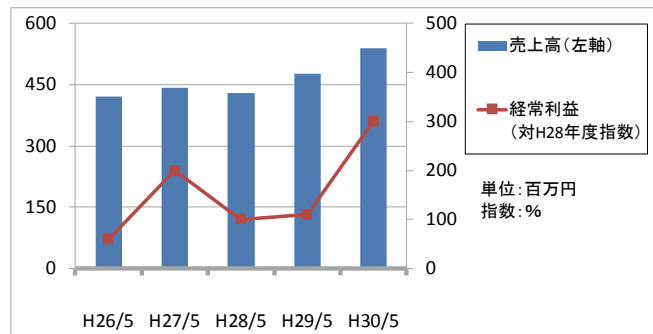
金属業界は平成20年のリーマンショックの影響から自動車向け、住宅建材向けなどの分野で落ち込みが見られたが、その後徐々に回復基調にある。当社は岡山県から沖縄県までの市場を中心に加工受託をしており、地元九州では約60%のシェアを持つ。現在、他社との差別化を図るため高意匠のステンレ



ス加工メーカーとしてブランドづくりを進めており、将来は海外へ販路開拓も目指している。

【量的変化】

売上高と経常利益



支援メニュー	H26	H27	H28	H29	H30	支援内容(支援テーマ等)
専門家継続派遣事業				→		工場の生産効率向上活動
※ 経営実務支援事業	H23年度			企業ブランドの確立		
※ 経営実務支援事業	H24年度			WEBサイトリニューアルと情報発信力の強化		

中小機構との出会い

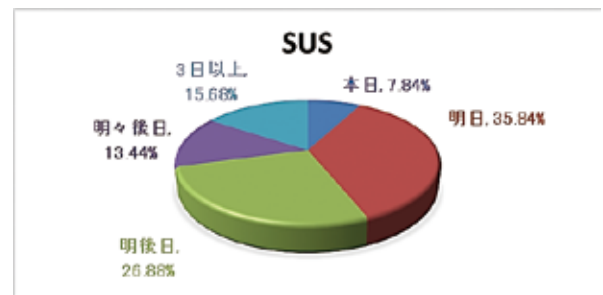
当社は既に平成23年と平成24年に中小機構の経営実務支援事業を受けている。平成23年には『企業ブランドの確立』をテーマに高意匠製品の開発に取組み、翌年に『WEBサイトの立ち上げ』をテーマに会社情報と新製品情報の情報発信体制を構築している。これらの取り組みにより新商品の開発が進み、WEBを使った情報発信も独自でページデザインを行うまでに至っている。

その後、平成28年に先代から現社長に事業承継がなされたことをきっかけに新社長として新たな経営の方向性を模索していた。そのような折り、福岡県よろず支援拠点のアドバイスのもと『経営力向上計画』の認定手続きを進める中で、ものづくり力向上の課題を抱えていたことから、福岡県よろず支援拠点からの紹介で当機構の相談に至ったものである。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当時生産工場は原料と加工設備でぎっしりと埋まっており、適切な通路が確保できていない状況にあった。そのような中で多品種少量生産と厳しい納期に対応すべく度重なる段取り変えと材料供給とで現場はバタバタとした状態にあった。このような中、設備稼働率は低い状況にあり、全体として効率的な生産とは言えない状況にあった。また当日出荷品や特殊生産品などに対応するため一日の生産計画が立たず、都度対応に終始し、その結果、納期遵守の点でも課題を抱えていた。門谷社長もこの状況を打破すべく大幅なレイアウト替えも含め工場内再編が必要という認識にあった。

そこでかなり大がかりな再編を視野に効率的で安心して納期が守れる生産方式に変革するよう進めることとした。



	本日	明日	明後日	明々後日	3日以上
SUS	7件	32件	24件	12件	14件
合計	89件				

【例：ステンレス板シート張りの納期】
約70%が納期2日以内。うち約8%は当日受注、当日出荷

具体的には

- ・機種ごとの稼働率を整理し、必要設備の再設定と併せ、前段取りの改善に向けたレイアウトの見直し
- ・材料保管方法の見直し
- ・加工工程の集約化による生産の効率化
- ・生産計画立案システムの構築と進捗管理の見える化

プロジェクト推進体制

門谷社長を総責任者に、営業・管理部門、開発部門、製造部門からなるプロジェクトチームを編成し、全社課題として総力を挙げて取り組む体制で臨んだ。また社長からの提案もあり、プロジェクトメンバーには次世代のリーダーを担う若手を起用することで過去にとらわれない視点で新しいものづくりに挑戦する環境を整えた。これにより変革に対する機運が高まり営業～製造まで一丸となって全社視点で考える一体感のある活動となった。

活動を進める上では経営陣もメンバーの自主性を

尊重し、途中で極力口出ししないように配慮したことにより自由闊達な議論がなされた。このことにより、メンバーは自主性を高めるとともに責任感を持つことにも繋がった。

中小機構としては、民間企業で同種の実践的な改善、豊富な経験をつんだアドバイザーを選定し、このテーマに臨むこととした。

支援内容と支援成果

＜専門家継続派遣事業＞

(平成29年6月～平成30年3月 (10か月))

活動は次のようなステップで、まずは現状把握から解決策立案まで進めて行くこととした。

- (1) 受注から納品までの納期の実態を把握する。
併せて特殊品の生産量を把握する。
- (2) 各設備の稼働状況と生産能力を把握する。
- (3) 生産計画の立案の現状を把握する。
- (4) 納期遵守状況を把握する。

現状をできるだけ数字で掴むことで現場の置かれている実態が明らかになってきた。4ラインの負荷量、負荷人員、材料の二重置きや横移動の無駄、生産計画がないことによる問題など課題を整理することが出来た。

現状分析で明らかになったのは、

- ①材料置き場で2か所置きや横移動などがあるため非効率となっている。使用頻度や加工機種を考えた最適な保管方法を見つけきれない。また材料置き場の定位置化が出来ていないため探す無駄、入れ替えの無駄、設備稼働ロスの無駄を生じている。
- ②メイン通路として直線で十分な広さの通路を確保できていないため、材料移動、完成品移動などでロスを生じている。安全上も不安がある。
- ③正規品のラインの中に厚みのある製品や薄い製品が入っているため、生産の流れを阻害している。
- ④生産計画が粗いため当日の仕事が何時に終わるか解らない。そのため現場の従業員は予定の立たない中で残業を余儀なくされている。
- ⑤生産途中の進捗把握が出来ていない。何時までにこの製品を終えるべきか、それに対し今どこまで行っているのか明確になっていないため無駄が見えにくい。作業のペースメイキングもできない。
- ⑥生産ラインにタイムリーに材料を供給する仕組みがなく、それぞれの設備担当者が都度材料確保に動くため設備稼働率が悪化している。

これらの課題が整理できたことで課題解決に向けた取り組みをスタートした。

(1) 生産再編成

量産ラインの生産を安定するため、厚みの異なる材料など特殊なものはカスタムラインに集約した。またこれに併せ“水すまし”(トヨタ生産方式：段取りや材料供給を担当する方)要員を確保し、設備の稼働率を大幅に向上させた。これによりカスタムラインの負荷は5%増加して11%となったが、量産ラインはこの品種移動と水すましにより集約生産が可能となり5%をはるかに超える効果が出てきている。

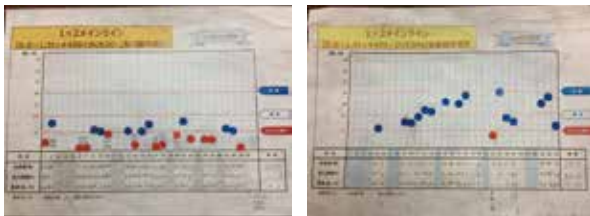
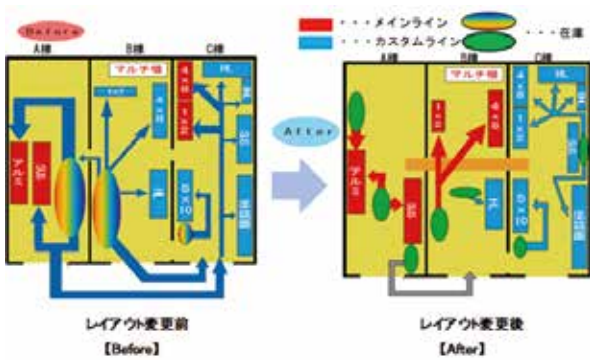
効果例)

- ・研磨ライン段取り 29.5分⇒9分
- ・シートライン段取り 24分⇒4.5分

(2) 在庫保管方法の見直し

生産再編成に併せ、一部設備の移動なども進めたことで材料置き場の整理整頓が進み、これまでの溢れる状態から整然とした保管が可能となった。安全面でも材料供給の効率化の面でも大きな効果を出している。





レイアウト変更前

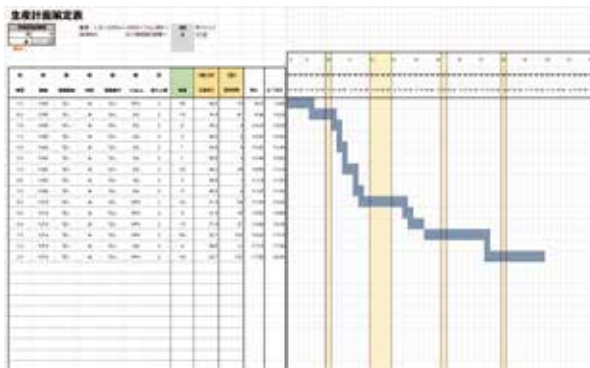
レイアウト変更後

(3) 生産計画立案システムの構築

エクセルベースで一日のラインごとの生産計画をガントチャートに表して作成することで当日の予定が明確になった。これによりライン間の応援や、進捗管理として活用できることとなる。

(4) 進捗管理

生産計画に対してラインごとに進捗を確認できる



見える化ボードの運用を進めた。これによりリアルタイムで進捗把握が出来、納期に対しても事前確認が出来るようになった。

またこれを作業者自身が運用することでセルフマネジメント（自主管理）の文化が生まれ、各自が責任感を持ち生産に取り組む姿勢が出来てきた。

さらに予定と実績を明確にしていく中で日々の生産の中に潜む問題が炙り出され、これが改善活動に繋がってきている。

(5) 5S取組

この活動と併せて5S活動を進めたことで職場に一体感が生まれた。これにより在庫管理や原材料の在庫など正確な把握ができ安定した材料発注体制に役立っている。

また通路や設備をペンキで塗り明るく整然とした職場を確保できたことで安全な職場作りに寄与している。5S自主改善を通し自分たちで職場を変えることの自信に繋がり改善に対して前向きな風土が醸成されてきている。

これらの活動に加え作業者のモチベーションUPの仕組みにも着手した。

- ・ 門谷社長の似顔絵を入れた表彰カード“GOOD JOBカード”
 - ・ 人材育成を目的とした多能工マップ
 - ・ チームで取り組む小集団活動
- など人に注目した仕組みも出来ている。

特に改善グラフやToDoリストを掲示し見える化をすることで社内に改善ムードが出てきている。

現状

- 15件/月の会員参加型のToDoリスト作成
- 改善場所・改善ポイント・担当者・期日は定着するまでPJメンバーや推進チームの次世代リーダーが決める。

やらされ感

今後

- 一人一人が自ら改善場所・改善ポイントを決め月間の改善件数を増やしていく。(目標30件/月)

自立・自走

この活動を通して生産性向上の基盤が出来たことに加え、プロジェクトメンバーを中心に若い方々が大きく成長したことも成果である。次世代を担う層が改善力を身につけたことは当社の今後の成長に何よりも大きな財産と言える。

今後新たなテーマに挑戦しさらなる成長を歩まれることを期待したい。

今後の課題

今回、現有設備の中で現場力強化を進めてきたが、将来を考えると人手不足対応やさらなるコスト競争力向上のためには、段階を踏みながら自動化やIT化も検討する必要がある。現場力を高める部分と先進技術を上手に使いこなすところの両面でものづくりに取り組むことが肝要と考える。いずれにしても現場を動かすのは人。人を育て人に注目することの大事さは不変である。これまでの活動を継続していき将来は当社独自の文化にまで昇華することを期待したい。

プロジェクトマネージャーの総括

今回10か月の支援期間の中で盛り沢山のテーマ（工場再編、生産管理システム、進捗管理、人材育成と動機づけ、5S）に挑戦頂き素晴らしい成果を出しました。PJメンバーの頑張りに敬服いたします。強い現場力の基盤が出来ました。これを着実に継続し発展させて行けば必ずエクセレントカンパニーになれると信じています。今後の進化を期待しています。



加藤 正行 九州本部
プロジェクトマネージャー

経営者のことば

弊社は創業以来、九州市場を中心に意匠性の高い研磨商品や機能性に優れた機能性研磨商品を提供させていただきました。弊社のミッションは“金属素材に意匠性と機能性を与えることで社会に貢献する”ことにあります。それ故に提供させていただいている業界は幅広く、様々な用途へ九州の流通各社様のお力で隔々まで対応させていただいております。

このような事業形態であるため、製造する商品は汎用品でありながら仕様が個別にカスタマイズされた“お客様独自仕様”というものが大多数であり、その製造仕様構成は非常に多岐にわたります。それ故に、受注ごとの生産ロットは非常に小さくなり、少量多品種カスタマイズといった生産を行うことが必須となっております。このような環境の中で新たに創出した新規カテゴリーの生産が加わり、ますます混迷を極めてくる状況となってきたところ中小機構様の支援プログラムを聴き、これはぜひチャレンジしたいという思いでお願いに参りました。なぜならば、ちょうど新しい組織体系を構築中で、当社創業以来の悩みである全工場の統一化（意識や人材交流）を成し遂げるために改革中であった時期であり、若手中心の次世代幹部たちの育成と実績構築のためにも非常に期待の持てるプロジェクトであったことです。常日頃からトップダウン的な指示の多い弊社であったのですが、このプロジェクト中は経営者の口出しは最小限度ということで社員の自主性と積極性を伸ばすために見守ってまいりました。結果、参画したプロジェクトメンバーや協力を惜しまず対応してくれた社員たちの成長は著しく、大変頼もしい人材へ進化しつつあります。

労働生産性などの意味を正しく理解してくれて、生産性の向上のため、製造部門だけでなく販売部門や財務部門、開発部門も意識を一つとして活動してくれました。おかげさまで前期の決算でその数字の片鱗が見えてまいりました。今期決算はさらに期待が持てる結果となりそうです。この革新的な企業成長文化を持続的発展させるために、現在は本プロジェクトの継続に力を入れ、さらに多方面（財務からの採算性や人事評価制度等）からの新プロジェクトを導入して、今回のプロジェクトが風化することなく発展していくように進めているところです。

大変貴重なご指導をいただき感謝いたしております。特に、熱心・熱血なご指導には心と魂の通った熱い思いがプロジェクトメンバーに伝わり、苦しくも前向きに進んでいく姿に感動した次第です。この度の御指導心より御礼申し上げます。



代表取締役社長
門谷 豊氏

目標達成に全社一丸で挑む！

—部門別・月次収益管理体制の構築とともに

設備投資計画を踏まえた中期事業計画策定を支援—

本部 副統括プロジェクトマネージャー 藤本 隆司

「おしぼり業界に革命を起こす！」とユニークな事業戦略のもと相次ぐ設備投資等により順調に売上拡大を図ってきたが、利益水準はなかなか伸び悩んでいる状況にある。

このような中で、事業別損益の「見える化」と部門別の月次予算制度の導入、KPIに基づく月次PDCA管理の定着化により、利益確保を意識した取組みを進めるとともに全社的課題（設備投資計画を含む）を見据えた事業計画を策定し、更なる成長に取り組んだ事例である。

企業名 FSX株式会社

業種 おしぼりレンタル及び販売「ポケットおしぼり」、新型冷温庫「REION」（レイオン）の販売、フランチャイズ事業の展開、厨房機器・消耗資材の販売等

本社所在地 東京都国立市泉1-12-3

資本金 40百万円

創業 1967年9月

売上高 2,030百万円（2017年8月期）

従業員 145人（正社員50人）

企業概要

当社は東京国立市に本拠を置く老舗のレンタルおしぼり事業者である。多摩地区を中心に、主に飲食店向けのレンタルおしぼり業を展開し、長く安定した取引基盤を築いてきた。

しかし、顧客である飲食業界も店舗運営コスト低減を図る中、レンタルおしぼりのニーズは逡減。中小事業者が多数を占める同業界では、厳しい収益状況から廃業や統合に至る企業も多く、今後も淘汰や再編が進むと予想されている。

そのような中、当社は『おしぼり＝日本が誇る「おもてなし」文化を体現するサービス』と位置付け、香り付き「アロマおしぼり」や、多様な色彩・素材のユニークな高付加価値おしぼりを発信、差別化を図り高級車ディーラーや美容、化粧品業界等の新市場を開拓し、再び事業を成長基調へと押し上げてきた。

また、平成21年のインフルエンザ大流行をきっかけに「おしぼりでも手軽な除菌を」とのヒントを得て、大学発ベンチャーとの共同開発により抗ウイルス製品（『VB』＝ウィルスブロック）を開発。レンタルおしぼりに加え紙おしぼり製品にも展開することで、医療現場等の新たなニーズにも応えている。

他にもおしぼり契約店舗向けの資材卸事業とフランチャイズ展開を強力に推進、ネット通販も順調に伸長を図ってきている。

創業50周年（平成29年）を機に、以下の取組みを実施している。



【本社】

【本社工場】



【製品：VBおしぼり・アロマプレミアム】

社名変更（平成28年）：新社名：FSX(株)（旧商号：(株)藤波タオルサービス）

50年をかけて培ってきたFUJINAMIの伝統とこれから拡大していく新しいサービスをかけ合わせまたXPRESS（表現する押し出す）とし、独自開発特許技術を採用したスタイリッシュな新型おしぼり冷温庫「REION」（レイオン）を市場投入



【REION】

多種多様なバリエーションで販売してきた商品群を「ポケットおしぼり」（Pocket Oshibori）に再定義し、商品特性がわかりやすいラインナップとして投入。

古い体質のおしぼり業界にイノベーションを起こし、更には海外市場への進出等次々新たな展開の手を打っている。



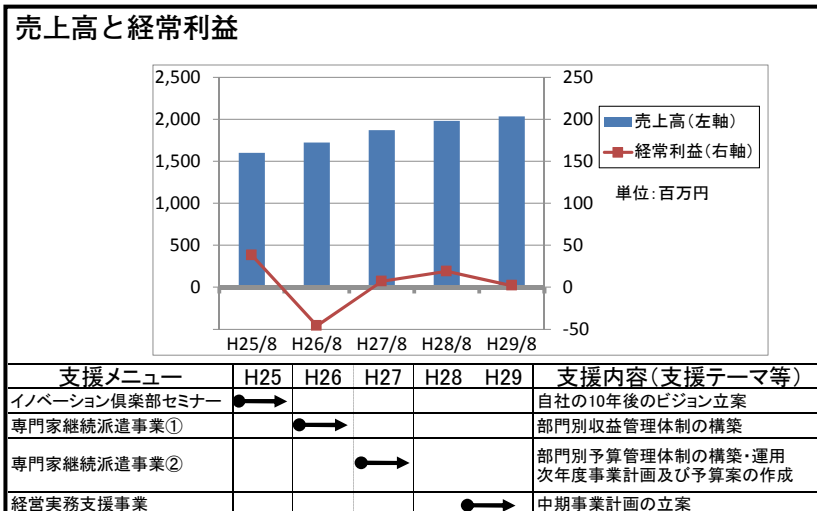
ポケットおしぼり

中小機構との出会い

当社は平成25年、業容拡大に伴い本社工場の大規模な更新投資を行った。その際協力を得た政府系金融機関からの紹介で、経営支援部主催の「イノベーション倶楽部セミナー」に参加したことが機構との出会いとなる。

同セミナーには藤波社長自らが参加。柱となるレンタルおしぼり事業からの多角化を進める中で、各事業における将来性の検証、成長戦略の検討等を行

【量的変化】



い、「10年後のビジョン」をまとめあげた。また、セミナー参加は成長途上にある自社を見つめ直し、現在抱えるさまざまな課題について再考する絶好の機会にもなったとお話である。

その後、藤波社長からは①伸長する各事業売上に見合う利益を、しっかりと確保できる体質を築いていきたい、②企業の成長に貢献してくれている社員を、適切に評価、処遇できる制度を構築したい等々の相談を受ける。機構では、次のとおり当社の抱える課題を掘り下げ、喫緊の課題としての支援目標・テーマを絞り込んでいった。

プロジェクトマネージャーの視点と経営課題の設定

当社への支援開始にあたり、決算書の財務分析等を通じ、機構側では主に以下の課題認識を持つに至る。

1. 事業別の損益が見えていない

当社の売上規模は多角化によりレンタルおしぼり事業単体時に比べ約3倍に成長。しかし、利益は3倍増にはほど遠く、本社工場の償却負担もあり営業赤字に至る。

事業別の損益やコスト構造が掴めておらず、赤字要因も見えていないため具体的な手を打てていない状況にあった。

2. 「売上のみ」「結果のみ」の管理

突出した事業アイデアと営業力により成長を続ける反面、各事業が追うのは売上一辺倒で事業毎の「粗利」等は話題に挙がらない。

また、月次または年次の結果を試算表ではじめて認識する（売上アップを喜ぶも、後に赤字と判明することも）部門も多く、「計画に基づくPDCA」が回っていない。

3. 投資・調達に係る資金計画の検証

大規模な本社工場投資を借入で行ったが、その返済に加えてさらなる投資構想もある中で、資金負担の増大が心配される。

所要資金計画と、それを裏付ける事業の損益見通しについて、現状を踏まえしっかりと精査し、具体化する必要がある。

以上の認識を社長および経営陣に説明、共有した上で、第1期・第2期支援として

以下2点を主な支援課題と捉え、当社への支援計画を立案した。

- ①：事業・部門別の損益構造を早期に明らかにした上で、事業別採算の検証および営業赤字要因の抽出、対策の立案・実施を図る。
- ②：①を各部門が着実に実行し、かつ自立的に収益性を高めて目標達成に向かうための、部門別計画を軸とした経営管理の仕組み・体制を確立する。

また、第3期支援の投資・調達に係る資金計画の検証テーマについては、第2期支援にも包含したテーマであったが、経営トップを中心とした重要課題（メンバー編成更には新製品開発投資等の動き）も踏まえる必要等から第1期・第2期支援を受けての取り組みとする方向を提案してきたものである。

プロジェクト推進体制

藤波社長のオープンな姿勢、幹部だけでなく社員全員での企業発展を意識した経営姿勢を反映し、第1期・第2期支援では、社長をはじめ全経営幹部の他、将来の幹部候補と期待する各部門の若手リーダーがコアメンバーとして参加。

第3期支援については、経営の中枢に関わるテーマであり、損益計算書（P/L）とともに貸借対照表（B/S）も検討テーブルに乗せざるを得ないことから“社長を中心とした数名でのP/T編成”を提案した。

しかし社長よりこれまでと同様に“わが社を一緒にリードしていくメンバーによる横断的P/T編成での提示があった。

第3期支援テーマは、大半の者が初めて目にする、耳にする事項であり、わかりやすい、丁寧な支援が求められた。社長はこれまで同様に自らが全日程での参加意志を示し、全社が一体となり、且つ即断即決のスピーディな判断を行う体制が整った。

支援内容と支援成果

第1期＜専門家継続派遣事業＞

（平成26年5月～平成26年11月）

テーマ「部門別収益管理体制の構築」

第1ステージでは、現在の事業別損益を明らかにした上で、各事業の収益向上・コスト低減策を検討すると共に、その推進体制の整備を目指した。

①事業別損益の明確化

当社の財務諸表を精査し、売上原価・製造原価・販売管理費の実態を踏まえて修正。

その上で、費用の直課・配賦方法を定めて事業別P/Lを明らかにし、且つ毎月の事業別実績をタイムリーに算出、把握できる仕組みを構築。

②各部門活動からのKPIの設定

各部門の日次または月次の業務活動の現状をヒアリングした上で、①の事業別P/Lから読み取れる各部門の課題を各々と共有。そこから、各部門において事業別の売上アップ又は原価低減に直結する活動は何かを洗い出し、各活動プロセスを把握、評価するためのKPIを設定。

③月次経営会議によるPDCA

事業別P/Lの数値をもとに当該年度における部門別の月次予算とKPI目標を立案。

毎月の各部門の活動実績を、月次予算とKPIの達成度を基に振り返り、次月以降の取組みを再検討する形での月次経営会議の運用をスタート。

第1ステージ支援は、事業別損益と部門活動の「見える化」と、月次予算・実績を軸にそれを評価する仕組みができたことにより、事業別損益が明確になったことで各部門では「売上一辺倒」から事業別の粗利益を重視する姿勢への変革が一気に進み、管理会計の仕組みの必要性が強く認識されることとなった。

第2期支援＜専門家継続派遣事業②＞

（平成27年3月～平成27年10月）

テーマ

- (1)「部門別収益管理制度の構築・運用」
- (2)「次年度事業計画及び予算案の作成」

第2ステージ支援は、月次経営会議を軸とした管理方式の深化と定着化、部門重点課題への取り組みと定量的な成果の創出、年度予算達成および黒字化必達を掲げ、スタートした。

①月次管理方式・資料の精緻化

月次予算制度を継続運用する中で、各費用の直課・配賦方法の見直し等による精緻化を図ると共に、

期中の各時点で「成り行き推移時の期末予測値」を試算する方法を考案。

年度予算達成までの差異や不足を早期に認識し、対策を打つ仕組みの整備を進める。

②部門課題抽出と具体的な対策の実施

各部門で取組んだ課題のうち、特に重点化された横断的課題が「レンタルおしぼりの回収率改善と原反投入の抑制」「卸売各チャネルの粗利益改善」であった。

「回収率改善と原反投入抑制」では、営業・配送・生産が部門横断的にアクションを立案、実施する中で、特に繁忙日における「回収専門便」を設ける配車体制を組んだことが、レンタル品回収量の確保と大幅な原反投入抑制に結びつき、レンタルおしぼり事業の粗利益向上に大きく貢献した。

結果、2015年（平成27年）8月期において別表のとおり増収と黒字転換を果たし、償却前利益では過去最高水準の実績を達成する。

③：次年度および中期計画の立案

次年度事業計画および予算案は、トップがガイドラインのみを設定し、部門主体でボトムアップにより具体化する形で立案。新年度の月次管理をスタートさせた。

また、今後の事業別損益見通しと投資・調達・返済予定をすりあわせた中期損益資金計画を立案。今後の投資・調達計画を検証する仕組みも出来上がった。

第3期支援<経営実務支援事業>

（平成29年3月～平成29年7月）

テーマ「中期事業計画の立案（設備投資計画・長期資金収支計画の策定を含む）」

第3期支援は、このベースとなった第1期・第2期支援の成果なしには取り組めなかった。当社は、第1期・第2期支援により自律的に部門別収益管理制度を構築・運用し、次年度事業計画及び予算案の作成に取り組む、着実に成果を現出させてきている。

しかし、なかなか予算達成が難しくなっていることに加え新製品「REION」の開発、本社増築計画・支店開設計画、海外進出の足場作り等、更なる飛躍に向けた大きな事業展開が意図される中で、足元を見つめた事業計画の策定がより重要になってきたことから第3期支援を行った。

支援の進め方は、以下のとおり。

（1）自社の顔（決算書）を見る（診る）

先ずスタートは、自社の顔（貸借対照表）とは何か？から始まる。

アドバイザーの丁寧な進行によりバラツキはあるがメンバーの理解が進む。

次いで今期【2017/8期】の損益着地予測

ベースとなる今期着地が、売上高は達成見込みながら経常損益は想定を下回る状況にあったことから、売上高の増加策、固定費の削減策等黒字転換への打ち手を検討し実行。

（2）中期経営計画の作成

予測損益計算書、予測貸借対照表、予測キャッシュフロー計算書の順で作成

①損益予測

第2期支援で作成していた「5ヶ年予測」を最近時の実績を踏まえながら見直しを実施し、中期損益計算書を作成。

損益予測にあっては、売上高～限界利益までの予測について「部門ごとの5ヶ年計画」を基礎に積み上げ、会社の方向性を加味しながら修正した。

ここでも組織横断的なP/T編成の効果が発揮され、部門ごとの貢献利益が見える形になった。

②予測貸借対照表・キャッシュフロー計算書の作成
損益予測を基に新製品「REION」の投入をはじめとする設備投資計画、借入金返済計画を加味して作成。

これらの取組みを通じて、以下の支援成果が得られた。

①新たな「中期事業計画」の作成

直近時の数値をベースに中期事業計画を作成。併せて予実管理がし易いように事業区分を見直し課題を見やすくした。

②課題になっていた固定費については、担当者を決めることにより実態に合うような予算設定と検証ルールを策定

③設備投資計画、返済計画と損益計画を関連付けることにより、本社増築計画等の設備投資の実施時期・規模の再検討が可能となった。

④「中期事業計画」を会社全体で検討する仕組みができ、数値をもって会社の方向性を検討できる仕組みができた。

（この点について、金融機関折衝を担当する社長は状況を踏まえた「変動損益計算書」によるプレゼンが有効に行えるようになった。）

今後の課題

社長の方針に基づき、各ライン責任者全員がプロジェクトに参加したことによって、各部長および若手リーダーが、自社の課題を認識し、その改善策を

立案の上、自発的な改善取組みができるまでに大きく成長してきている。特に第1期、第2期支援により、全社ベースで営業面の取組みを計数的に把握、また第3期支援では、全社員が自社の位置づけを認識したことから、本社増築計画等の実施時期・規模等の検討に加え、更なる収益力確保の必要を全社員で確

認してきている。

そのためにも新製品「REION」の本格的市場投入による拡販を含めたアクションプランの策定をはじめ、PDCAを回す仕組みの更なるバージョンアップが求められる。

プロジェクトマネージャーの総括

当企業は、「おしほり業界のイノベーション」を掲げ、着々と新しいおもてなしの感動創造に全社一丸となって取り組んでいる。第1期～第3期支援は、事業別損益の明確化、事業別収益管理制度の構築・運用、更には積極的な投資を含む中期事業計画策定支援で更なる伸長への大きなターニングポイントの機能・役割を果たしてきている。全社を挙げての取組みは、国内外に向けた「おしほり業界」の新たな変革に繋がっていくことが期待される。

全社取組みの実践例：2018年7月、サウジアラビア中小企業庁視察団を受入（ハンズオン支援事例の視察先として選定される）。藤波社長の全社プレゼン、現場視察での工場責任者説明、総務・広報等による的確な受入サポートもあって活発な意見交換が実施され、日頃の取組みの成果とともに全社一丸としての組織力の強化が進んでいるのが垣間見えた視察団受入れであった。

《サウジアラビア中小企業庁様視察》



本部副統括プロジェクト
マネージャー

経営者のことば

私どもは、貸しおしほり産業の発展の為に、自社が率先し、次の新しいステージを描いていく事を念頭に入れ事業を推進しています。

ハンズオン支援制度を利用する前は、営業や製造の表面的な結果だけを社内へ共有していましたが、時代の変化を先取りした事業展開を進め、成長カーブを描いていくためには、何よりも会社の取り組みや今の状況をリアルに社内に伝えていかなければなりませんでした。

本制度を活用させて頂いたお陰で、部門責任者や担当者が自分事に置き換えて予実管理を行うことができ、私どもが目指す事業の計画やそのためのアクションプラン等を共有し、実行、チェックする体制を整え、私のみならずメンバー1人1人が成長し、次のステージに向けた体制を構築することが出来ました。これから全社挙げて成長を目指す企業様には、特に本制度をご活用頂く事を心よりお勧めいたします。



代表取締役社長 兼 最高経営
責任者 藤波 克之氏

お知らせ

「経営のヒント」特設サイトがオープンしました！



経営のヒント

課題解決の基礎

成功事例一覧

ヒントを探す



※経営のヒントサイトイメージ

3つの質問でヒントを探せます。

次の一歩がきっと見つかる！



中小機構のハンズオン支援は、国の中小企業支援として、20年に渡り、9500社以上の中小企業の経営課題の解決をサポートして来ました。

「経営のヒント」では、中小機構のハンズオン支援で得られたノウハウを公開します。



「経営のヒント」サイトURL
<https://keieinohint.smrj.go.jp/>

← 経営のヒント特設サイトはこちらから

平成30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31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）

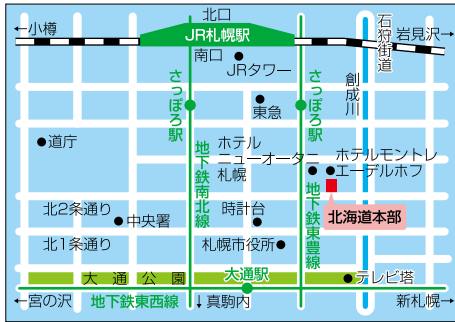
<http://www.smrj.go.jp/>

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

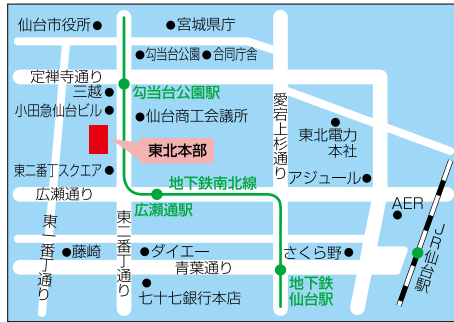
・お問い合わせ・ご相談は、お近くの地域本部経営相談窓口までお願いします。
 ・対面でのご相談（予約制）のほか、電話、Eメール（中小機構のホームページ）によるご相談も受け付けております。

◆中小企業基盤整備機構



●北海道本部 企業支援部 企業支援課

〒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



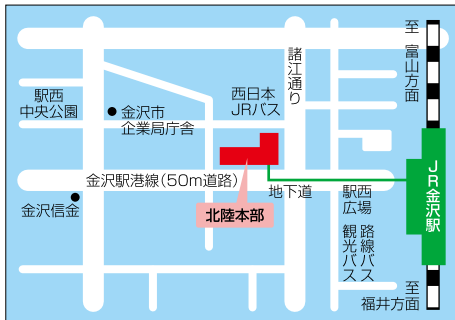
●東北本部 企業支援部 企業支援課

〒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



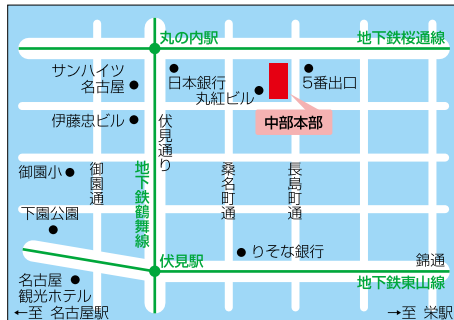
●関東本部 企業支援部 企業支援課

〒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



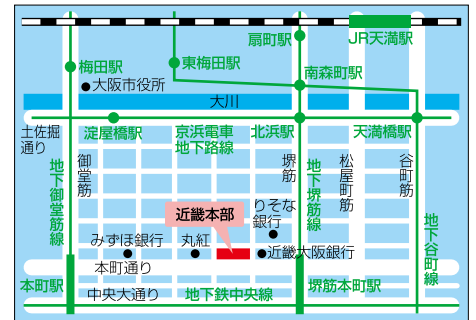
●北陸本部 企業支援部 企業支援課

〒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



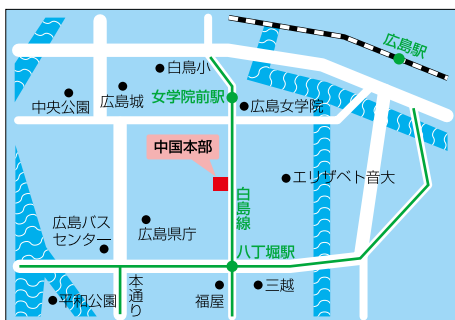
●中部本部 企業支援部 企業支援課

〒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



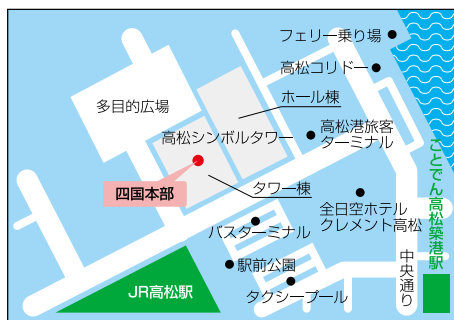
●近畿本部 企業支援部 企業支援課

〒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 企業支援部 企業支援課

〒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 企業支援部 企業支援課

〒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 企業支援部 企業支援課

〒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>