

令和 4 年度サプライチェーン構造変化に関する新規事業開発調査事業
調査報告書【公表版】

令和 5 年 3 月

目次

I	調査概要	1
1.	調査の目的	1
2.	調査実施機関	1
II	新規事業開発の成功事例調査及び電動化対応事例調査	2
1.	調査対象企業	2
2.	アンケート調査	2
3.	ヒアリング調査	3
4.	事例のとりまとめ	3
III	戦略策定ハンズオン支援の試行	4
1.	支援対象企業	4
2.	支援期間	4
3.	支援対象企業の募集	4
4.	支援の具体的な手法	4
	(1) 現状分析	4
	(2) 次期中期経営計画における重点施策の打ち出し	4
	(3) 戦略案の検討・策定	4
IV	調査・支援事例の分析	5
V	広報資料の作成	5
VI	資料編	6
1.	アンケート調査票	6
2.	ヒアリング調査項目	14
	(1) 新規事業開発事例	14
	(2) 電動化対応事例	15
3.	戦略策定ハンズオン支援のエントリーシート	16
4.	新規事業開発の要諦（別添）	23
5.	新規事業開発の要諦【概要版】（別添）	23

I 調査概要

1. 調査の目的

大手製造業を中心とした川下企業では、カーボンニュートラル実現やデジタルトランスフォーメーション（以下、DX と表記）に向けた技術革新、米中対立やロシアによるウクライナ侵略を背景とした物資・資源の供給途絶リスク、自然災害やパンデミックに対するレジリエンス強化といった世界的な課題・潮流に対応するため、サプライチェーンの見直し・再構築を進めている状況にある。

このようなサプライチェーンの構造的変化により、川上企業である中小製造業を取り巻く事業環境は大きな変革期を迎えているが、特にサプライチェーンの一翼を担う中堅・中小企業においては、これを好機と捉え、成長分野への事業シフトやビジネスモデルの転換を図ることが重要である。特にエンジン車から電動車へのシフトにより大きな影響を受ける可能性がある中小自動車部品サプライヤーにおいては、このような新規事業開発に取り組む必要性が高まっている。

しかしながら、これらを成し遂げることは容易ではなく、5～10 年といった期間を要することが少なくない。

このため、成長分野への事業シフトやビジネスモデルの転換に成功した先進的な事例について、中長期かつ多角的な観点から整理・分析し、その要諦を周知することにより、関東経済産業局管内（※1）における成長型中小企業等研究開発支援事業（※2）活用企業を始めとした中小製造業における事業ポートフォリオの組換えに向けた取組を促すことを目的として本書を作成したものである。

【新規事業開発の定義】

既存事業で培った技術、設備、人材、ネットワーク等の経営資源を有効活用しつつ、新たな経営資源の獲得を通じて、既存事業とは一線を画す新たな事業を立ち上げること。

※1 当局管内：茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、長野県、山梨県、静岡県

※2 令和4年度より、旧戦略的基盤技術高度化支援事業（以下、「サポイン事業」という。）及び旧商業・サービス競争力強化連携支援事業（サビサポ事業）が統合され、「成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech 事業）」になったもの。本事業は、中小企業・小規模事業者が大学、公設試等の研究機関等と連携して行う、製品化につながる可能性の高い研究開発、試作品開発等及び販路開拓への取組を一貫して支援する補助金制度。

（関東経済産業局 HP） <https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/sapoin/index.html>

2. 調査実施機関

株式会社 東京商工リサーチ 埼玉支店及び本社・市場調査部

Ⅱ 新規事業開発の成功事例調査及び電動化対応事例調査

1. 調査対象企業

○新規事業開発の成功事例調査

アンケート調査の回答先及び文献調査により調査対象先を選定し、11 社に対しヒアリング調査を実施した。

○電動化対応事例調査

アンケート調査の回答先及び文献調査により調査対象先を選定し、7 社に対しヒアリング調査を実施した。

2. アンケート調査

成長分野への事業シフトやビジネスモデルの転換に成功した先進的な事例を把握することを目的とした「サプライチェーンの構造変化に関する新規事業開発調査」を実施した。なお、アンケート調査については、ヒアリング対象先の選定を目的に実施しており、アンケート結果の集計はしていない。

※調査対象企業の抽出条件について

○エリア

関東経済産業局管内の一般行政区域

茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県

○従業員数

10 名以上 300 名以下

○資本金

1 千円以上 3 億円以下

○業種

業種区分	件数
プラスチック製品製造業	100
ゴム製品製造業	40
非鉄金属製造業	50
金属製品製造業	300
はん用機械器具製造業	100
生産用機械器具製造業	200
業務用機械器具製造業	100
電子部品・デバイス・電子回路製造	100
電気機械器具製造業	150
情報通信機械器具製造業	60
輸送用機械器具製造業	800
合計	2,000

○その他

上場区分は未上場、電話番号はあり。
上記条件において、業種ごとの件数になるようランダム抽出した。

○回答数・回収率

調査対象件数	有効回答数	回収率
2,000 件	451 件	22.6%

3. ヒアリング調査

アンケート調査の回答先及び文献調査により調査対象先を選定し、新規事業開発の成功事例調査及び電動化対応事例調査を実施した。

調査にあたっては、新規事業が現在の規模に成長するまで、どのような課題が生じ、これをどう克服したのかヒアリングを行った。

※ヒアリング調査期間・実施先

○新規事業開発の成功事例調査

令和4年10月～令和5年3月 以下11社に実施。

○電動化対応事例調査

令和4年10月～令和5年3月 以下7社に実施。

4. 事例のとりまとめ

○新規事業開発の成功事例調査

概ね2000年以降に取組が始まったもので、新規事業における売上割合が直近で概ね5%以上まで成長した中小製造業の生産財分野における新規事業開発の成功事例を発掘し、11事例を取りまとめた。

○電動化対応事例調査

自動車の電動化により需要減となるエンジン、マフラー、トランスミッション、燃料タンク等の関連部品の製造を行っている中小自動車部品サプライヤーが、電動化により需要増となるモーター、バッテリー、インバータ等の関連部品への参入した事例を発掘し、7事例を取りまとめた。

Ⅲ 戦略策定ハンズオン支援の試行

自動車産業における CASE 対応などサプライチェーンの再編に直面する自動車部品サプライヤー企業を始め、サプライチェーン再編に危機感を持つ当局管内の中小企業 2 社を対象として、伴走型による戦略策定ハンズオン支援を試行した。

戦略策定ハンズオン支援を開始するにあたり、エントリーシートに基づき、支援対象企業と具体的な進め方について協議を行った。

なお、戦略策定ハンズオン支援は、株式会社タナベコンサルティンググループに再委託して実施した。

1. 支援対象企業

自動車産業における CASE 対応などサプライチェーンの再編に直面する自動車部品サプライヤー企業を始め、サプライチェーン再編に危機感を持つ当局管内の中小企業 2 社

2. 支援期間

令和 4 年 11 月～令和 5 年 2 月

3. 支援対象企業の募集

関東経済産業局管内において、様々な課題解決のための支援を希望する自動車関連産業に携わる中堅・中小企業を抽出し、2 社に対して戦略ハンズオン支援を試行した。

4. 支援の具体的な手法

（1）現状分析

まず、支援対象企業の現状を把握するために SWOT 分析を実施したうえで、5 年後の事業環境や、現状の課題を把握した。

また、外部のマクロ環境については、PEST 分析により現状を把握した。PEST 分析は、自社でコントロールすることができない「マクロ環境」の分析を行う際に適したマーケティングフレームワークである。「Politics：政治」「Economy：経済」「Society：社会」「Technology：技術」の 4 要因の頭文字を取り、PEST 分析と呼ばれている。

さらに、外部のマクロ環境については、5 フォース分析により現状を把握した。5 フォース分析は、業界内の競合、代替品の脅威、新規参入者の脅威、買い手の交渉力、売り手の交渉力という 5 つの要素に分けて分析する手法である。これらの要素を分析することで、自社の収益にどのように影響するか見通しを立てやすくなる点に特徴がある。

（2）ヒアリング等の実施

株式会社タナベコンサルティンググループのコンサルタントがエントリーシートに基づき、支援対象企業の現状分析及び今後の経営戦略等について協議した。

ヒアリングは、現地訪問により代表者との直接面談や WEB 会議を通じて、2 社で 8 回以上実施したほか、必要に応じて電話等でも随時連絡を取りながら進めた。

（2）次期中期経営計画における重点施策の打ち出し

現状分析を通じて、「5 年後に目指す姿」を提示、次いで、目指す姿に必要な具体的重点課題を整理し、重点課題を改善の方向性と共に示すとともに、「次期中期経営計画における重点施策」を打ち出した。

（3）戦略案の検討・策定

「次期中期経営計画における重点施策」に基づき、各重点施策について個別具体的な事業案を提示し検討を重ね、戦略案を策定した。

IV 調査・支援事例の分析

新規事業開発の成功事例調査、電動化対応事例調査及び戦略策定ハンズオン支援の試行で行った調査・支援を通じて、中小企業が陥りやすい課題を明らかにしつつ、成功要因や失敗要因を分析した。

その上で、「アンゾフの成長マトリクス」、「プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント」等のフレームワークや、「両利きの経営」、「ダイナミック・ケイパビリティ」といった経営理論を参考に、中長期的な視点から事例の抽象化を行い、新規事業開発の要諦を取りまとめた。

取りまとめにあたっては、一般社団法人 先端加工機械技術振興協会 理事 森 和男 氏及び大竹国際特許事務所 弁理士 大竹 正吾 氏の2名の外部有識者から助言を受けた。

V 広報資料の作成

中小企業経営者等の意識啓発・意欲向上を図るため、調査・支援事例の分析をベースに、対外公表が可能な範囲で、新規事業開発におけるポイントを具体的な事例とともに整理した「中堅・中小ものづくり企業における新規事業開発の要諦」を取りまとめた。取りまとめにあたっては、概要版、詳細版、説明用読み原稿を作成した。

VI 資料編

1. アンケート調査票

経済産業省 関東経済産業局 委託事業関連調査 「サプライチェーンの構造変化に関する新規事業開発調査」 調査票

＜ご回答にあたってのお願い等＞

1. 本調査は、経済産業省関東経済産業局「令和4年度サプライチェーン構造変化に関する新規事業開発調査事業」の関連調査として（株）東京商工リサーチが実施しているものです。
2. ご回答いただいた調査票情報は、当該調査事業の成果物の一部として、関東経済産業局に提出されますが、個々のご回答結果は絶対に公表されることはありません。
3. ご回答は、**令和4年10月28日（金）まで**に同封の返信用封筒にてご返送にてご対応いただきますようお願いいたします。
4. 各設問に対するご回答は、特にことわりのない限り**該当する番号に“○”をつけて**いただきますようお願いいたします。
5. 特にことわりのない限り、**ご回答日時点**でご記入ください。

＜本件に関するお問合せ先＞

株式会社東京商工リサーチ 埼玉支店

「サプライチェーンの構造変化に関する新規事業開発調査」調査事務局

〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町 4-379-5 安藤恒産ビル 2F

TEL：048-640-5200（受付時間：月～金 9時～12時、13時～17時※祝日及び年末年始除く）

回答者情報

貴社名		郵便番号	
所在地			
ご回答者 所属・役職		ご回答者 氏名	
ご回答者 電話番号		ご回答者 E-mail	

A. 基本項目

A-1 現在の経営者は何代目にあたりますか。当てはまるものをお答えください。【○は1つ】

- | | | |
|--------|----------|--------|
| 1. 創業者 | 2. 2代目 | 3. 3代目 |
| 4. 4代目 | 5. 5代目以降 | |

A-2 貴社の業態について、最も当てはまるものをお答えください。【○は1つ】

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. 素材製造型（原材料の製造・販売） | 2. 量産加工型（量産中心） |
| 3. 試作加工型（試作中心） | 4. 機械設計型（生産ライン向け） |
| 5. 機械設計型（研究開発向け） | 6. 自社製品型（機械・装置・設備） |
| 7. 自社製品型（部品・工具・日用品） | 8. その他（ ） |

A-3 貴社の取引業界（販売先）について、当てはまるものを上位3つまでお答えください。【○は3つまで】

- | | | |
|------------|--------------|--------------|
| 1. 自動車 | 2. 航空機 | 3. 建設機械 |
| 4. 半導体製造装置 | 5. 産業機械 | 6. 重電機器 |
| 7. 電気機械 | 8. 医療機器 | 9. 電子部品・デバイス |
| 10. 家電機器 | 11. 日用品・生活雑貨 | 12. 住宅設備 |
| 13. 建材 | 14. その他（ | ） |

A-4 貴社が常時取引している販売先の数をお答えください。【○は1つ】

- | | | |
|---------------|--------------|---------------|
| 1. 5社以下 | 2. 6社以上10社以下 | 3. 11社以上15社以下 |
| 4. 16社以上20社以下 | 5. 21社以上 | |

B. 新規事業開発の取組状況

B-1 概ね2000年以降「新規事業開発（※）」に取り組みましたか。当てはまるものをお答えください。【○は1つ】

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. 取り組んだ B-2へ | 2. 取り組んでいない C-1へ（5ページ） |
|----------------------|-------------------------------|

（※）新規事業開発の定義（以下同じ）：

既存事業で培った技術、設備、人材、ネットワーク等の経営資源を有効活用しつつ、新たな経営資源の獲得を通じて、既存事業とは一線を画す新たな事業（以下、②～④のイメージ）を立ち上げること。

- ①既存市場において、既存製品・サービスの拡販を図る事業【市場浸透戦略】
- ②既存市場において、新製品・サービスを投入する事業【新製品開発戦略】
- ③新規市場において、既存製品・サービスの拡販を図る事業【新市場開拓戦略】
- ④新規市場において、新製品・サービスを投入する事業【多角化戦略】

B-2 新規事業開発に取り組んだ結果について、当てはまるものをお答えください。【○は1つ】

- | | |
|---|---------------------|
| 1. 事業化に至った新規事業がある（現在も継続中） → B-3へ | } D-1へ（7ページ） |
| 2. 事業化に至ったが、全て撤退した | |
| 3. どの新規事業も事業化には至らなかった → | |
| 4. どの新規事業も事業化には至っていないが、現在取組中の案件がある | |

B-3 新規事業開発に取り組んだ「きっかけ」について、当てはまるものをお答えください。【○はいくつでも】

- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| 1. 経営者による発案 | 2. 後継者（アトギ）による発案 | 3. 役員による発案 |
| 4. 従業員による発案 | 5. 既存顧客からの依頼・相談 | 6. 新規顧客からの依頼・相談 |
| 7. 既存協業先からの依頼・相談 | 8. 新規協業先からの依頼・相談 | 9. その他（ |
| | | ） |

B-4 新規事業開発に取り組んだ「経営戦略上の動機」について、当てはまるものを、最大3つまでお答えください。【○は3つまで】

- | |
|-----------------------------------|
| 1. 事業規模の更なる拡大・更なる成長 |
| 2. 有望市場への事業シフトによる事業ポートフォリオの組換え |
| 3. 既存事業の成熟化（競争激化により、売上・利益が頭打ち） |
| 4. 既存事業の衰退化（市場規模の縮小により、売上減少・利益減少） |
| 5. 特定企業・特定業界への依存度低減 |
| 6. 新たなビジネスモデル・業態への転換 |
| 7. 社内活性化・人材育成 |
| 8. その他（ |
| ） |

B－5 事業化に至った新規事業の売上は、売上全体の何%を占めますか。当てはまるものに「✓」を入れてください。【新規事業が複数の場合は、最大3つまで（A～C事業）】

売上割合 新規事業	5%未満	5%～ 10%未満	10%～ 20%未満	20%～ 30%未満	30%～ 40%未満	40%～ 50%未満	50%以上
A事業	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
B事業	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C事業	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

B－6 事業化に至った新規事業の「戦略」について、当てはまる項目に「✓」を入れてください。【新規事業が複数の場合は、最大3つまで（A～C事業）】

戦略分類	A事業	B事業	C事業
既存市場に対して、新製品・サービスを投入【新製品開発戦略】	☐	☐	☐
新規市場に対して、既存製品・サービスを拡販【新市場開拓戦略】	☐	☐	☐
新規市場に対して、新製品・サービスを投入【多角化戦略】	☐	☐	☐
その他	☐	☐	☐

B－7 事業化に至った新規事業について、当初の目的・目標に対する現在の達成度合いについて、当てはまる項目に「✓」を入れてください。【新規事業が複数の場合は、最大3つまで（A～C事業）】

達成度合い	A事業	B事業	C事業
当初の目的・目標を大きく上回った	☐	☐	☐
当初の目的・目標をやや上回った	☐	☐	☐
当初の目的・目標をほぼ達成できた	☐	☐	☐
当初の目的・目標をやや下回った	☐	☐	☐
当初の目的・目標を大きく下回った	☐	☐	☐

B－8 B－5～B－7でご回答いただいたA事業からC事業について、その具体的な事業内容を以下枠内に記載ください。

A事業	
B事業	
C事業	

B－9 新規事業開発において、「特に重要と考える取組」について、当てはまるものを最大5つまでお答えください。
【○は5つまで】

1. 自社分析（自社の強み・弱みの分析等）
2. 市場分析（市場規模・市場成長性の分析、競合他社のベンチマーキング等）
3. 顧客情報収集（顧客情報の収集、顧客ニーズの把握等）
4. 技術開発（製品・サービスの高度化・多機能化・専門特化等）
5. 生産体制強化（製品・サービスの生産性向上、品質・コスト・納期の改善、資格認証取得等）
6. 供給体制強化（生産・販売に係る拠点・ネットワークの拡充、販売・流通チャネルの見直し等）
7. 営業体制強化（ターゲット顧客の明確化、営業ツール開発、情報発信の強化、顧客情報の共有化等）
8. 設備投資（能力増強投資、省力化・合理化投資、IT・デジタル投資等）
9. 人材投資（新規事業開発に必要な人材の採用、新事業開発に必要な人材の育成等）
10. M&A 投資（企業合併・買収、事業買収等）
11. 撤退基準の設定
12. その他（ ）

B－10 自動車のエンジン、トランスミッション、マフラー、燃料タンク、燃料配管等の内燃機関係の部品を製造されている方にお聞きます。事業化に至った新規事業のうち、BEV、HEV、PHEV のモーター、バッテリー、インバータ、パワーコントロールユニット（PCU）等の電動化部品に関する事業はありますか。【CASE のうち、Electric（電動化）関連部品を指す。Connected（コネクテッド）、Autonomous（自動運転）、Sharing & Services（シェアリング／サービス）関連部品は除く。】

- | | |
|-------|---------------------------|
| 1. ある | 2. ない <u>E－1 へ（8 ページ）</u> |
|-------|---------------------------|

B－11 具体的にどのような部品を製造されていますか。以下枠内にご記載ください。

B－12 上記の部品について、今後増産に向けた計画はありますか。当てはまるものをお答えください。【○は1つ】

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. ある | 2. ない | 3. 不明 |
|-------|-------|-------|



E－1 へ（8 ページ）お進みください。

C. 既存事業の取組状況

C-1 既存事業の「ライフサイクル」について、当てはまるものに「✓」を入れてください。【既存事業が複数の場合は、最大3つ（A～C事業）まで】

ライフサイクル	A事業	B事業	C事業
1. 導入期（市場に十分浸透しておらず、徐々に売上が増えてくる段階）	☐	☐	☐
2. 成長期（市場に受け入れられ、売上・利益とも伸びていく段階）	☐	☐	☐
3. 成熟期（売上の伸びは鈍化、競争激化により利益は減少傾向）	☐	☐	☐
4. 衰退期（売上・利益ともに減少していく段階）	☐	☐	☐

C-2 既存事業における取組方針として、当てはまるものに「✓」を入れてください。（「✓」はいくつでも）【既存事業が複数の場合は、最大3つ（A～C事業）まで】

取組方針	A事業	B事業	C事業
1. 既存顧客との取引維持	☐	☐	☐
2. 既存顧客との取引拡大	☐	☐	☐
3. 国内新規顧客の開拓	☐	☐	☐
4. 海外新規顧客の開拓	☐	☐	☐
5. 製品・サービスの高付加価値化（単価アップ）	☐	☐	☐
6. 製品・サービスの品質・コスト・納期等の改善（リピート率向上）	☐	☐	☐
7. 製品・サービスの生産性向上（原価ダウン）	☐	☐	☐
8. その他	☐	☐	☐

C-3 概ね 2000 年以降、新規事業開発に取り組まなかった理由について、当てはまるものをお答えください。
【〇はいくつでも】

1. 既存事業が「導入期」「成長期」にあるため
2. 既存事業が「成熟期」にあるが、「衰退期」に入るのは当面先のため
3. 有望な新規事業が見つからないため
4. 新規事業開発をどのように取り組めば良いかわからないため
5. 既存事業と新規事業開発の両立が難しいため
6. 新規事業開発を行うための資金が不足しているため
7. 新規事業開発を担う人材が不足しているため
8. その他（ ）

C-4 今後、貴社が新規事業開発を行うことになった場合、「特に重要と思われる取組」について、当てはまるものを最大5つまでお答えください。（〇は5つまで）

1. 自社分析（自社の強み・弱みの分析等）
2. 市場分析（市場規模・市場成長性の分析、競合他社のベンチマーキング等）
3. 顧客情報収集（顧客情報の収集、顧客ニーズの把握等）
4. 技術開発（製品・サービスの高度化・多機能化・専門特化等）
5. 生産体制強化（製品・サービスの生産性向上、品質・コスト・納期の改善、資格認証取得等）
6. 供給体制強化（生産・販売に係る拠点・ネットワークの拡充、販売・流通チャネルの見直し等）
7. 営業体制強化（ターゲット顧客の明確化、営業ツール開発、情報発信の強化、顧客情報の共有化等）
8. 設備投資（能力増強投資、省力化・合理化投資、I T・デジタル投資等）
9. 人材投資（新規事業開発に必要な人材の採用、新事業開発に必要な人材の育成等）
10. M & A 投資（企業合併・買収、事業買収等）
11. 撤退基準の設定
12. その他（



E-1へ（8ページ）お進みください。

D. 新規事業開発における取組状況（事業化未了）

D－1 新規事業開発に取り組んだ「きっかけ」について、当てはまるものをお答えください。【○はいくつでも】

- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| 1. 経営者による発案 | 2. 後継者（アトギ）による発案 | 3. 役員による発案 |
| 4. 従業員による発案 | 5. 既存顧客からの依頼・相談 | 6. 新規顧客からの依頼・相談 |
| 7. 既存協業先からの依頼・相談 | 8. 新規協業先からの依頼・相談 | 9. その他（ ） |

D－2 新規事業開発に取り組んだ「経営戦略上の動機」について、当てはまるものを最大3つまでお答えください。
【○は3つまで】

- | |
|-----------------------------------|
| 1. 事業規模の更なる拡大・更なる成長 |
| 2. 有望市場への事業シフトによる事業ポートフォリオの組換え |
| 3. 既存事業の成熟化（競争激化により、売上・利益が頭打ち） |
| 4. 既存事業の衰退化（市場規模の縮小により、売上減少・利益減少） |
| 5. 特定企業・特定業界への依存度低減 |
| 6. 新たなビジネスモデル・業態への転換 |
| 7. 社内活性化・人材育成 |
| 8. その他（ ） |

D－3 新規事業開発において、「特に重要と考える取組」について、当てはまるものを最大5つまでお答えください。
（○は5つまで）

- | |
|--|
| 1. 自社分析（自社の強み・弱みの分析等） |
| 2. 市場分析（市場規模・市場成長性の分析、競合他社のベンチマーキング等） |
| 3. 顧客情報収集（顧客情報の収集、顧客ニーズの把握等） |
| 4. 技術開発（製品・サービスの高度化・多機能化・専門特化等） |
| 5. 生産体制強化（製品・サービスの生産性向上、品質・コスト・納期の改善、資格認証取得等） |
| 6. 供給体制強化（生産・販売に係る拠点・ネットワークの拡充、販売・流通チャネルの見直し等） |
| 7. 営業体制強化（ターゲット顧客の明確化、営業ツール開発、情報発信の強化、顧客情報の共有化等） |
| 8. 設備投資（能力増強投資、省力化・合理化投資、IT・デジタル投資等） |
| 9. 人材投資（新規事業開発に必要な人材の採用、新事業開発に必要な人材の育成等） |
| 10. M&A投資（企業合併・買収、事業買収等） |
| 11. 撤退基準の設定 |
| 12. その他（ ） |



E－1へ（8ページ）お進みください。

E. 最後に

E－1 新規事業開発について、東京商工リサーチ又は関東経済産業局が行うヒアリング調査にご協力いただける場合は、以下に「☑」を入れてください。

☐ ヒアリング調査に協力可能

E－2 その他、経済産業行政に関するご意見・ご要望がございましたら、以下枠内にご記載ください。（自由記述）

E－3 関東経済産業局製造産業課では、「ものづくり」を応援する補助金やセミナー等の施策を電子メールで配信（月に数回、不定期）しています。ご関心のある方は、『ものづくりメールマガジン』で検索していただき、配信申込フォーム（以下）から是非お申込みください。

Google

Q. ものづくりメールマガジン

『ものづくりメールマガジン』で検索してください！

ホーム ▶ SNS/メルマガ配信 ▶ ものづくりメールマガジン配信サービス

ものづくりメールマガジン配信サービス

「ものづくり」を応援する補助金やセミナー等の情報を配信しています。
月に数回、不定期です。

✉ **新規申込み** | **メール配信停止**

このページに関するお問合せは

産業部 製造産業課
電話 048-600-0313
FAX 048-601-1287

https://www.kanto.meti.go.jp/mailmagazine/monodukuri_melmaga.html

～これでアンケートは終了です。ご協力ありがとうございました。～

2. ヒアリング調査項目

(1) 新規事業開発事例

ヒアリング調査項目についてのご案内

ヒアリングは以下の内容を予定しております。ご多忙のところ誠に恐れ入りますが、事前にご確認の上、ご協力のほどお願い申し上げます。

ヒアリング調査項目について

1. 新規事業が現在の規模に成長するまでの背景・経緯（新規事業に着手したきっかけ・理由等）
2. 新規事業開発が成功した主な要因
3. 新規事業開発における最大の難関（何に最も苦労したのか。また、どう克服したのか）
4. 顧客提供価値の優位性（顧客から見た他社との違い）
5. 新規事業の中核となった既存の経営資源
（コア技術、生産設備・システム、販路、ネットワーク等）
6. ニーズ発掘・把握（どうやってユーザーを発掘し、ニーズを把握したのか）
7. ユーザー評価
（開発期間中、どうやって試作品・事業アイデアに対する評価をユーザーから得たのか）
8. 技術開発（新たに必要となる技術をどうやって獲得したのか）
9. 知財戦略（自社技術を保護するために、どのような対策を講じたのか）
10. 品質安定（一定水準の品質に至るまでどのような苦労があったのか）
11. 販路開拓（どうやって顧客を増やして行ったのか）
12. 人材配置（新規事業開発にあたってどのような人材をアサインしたのか）
13. 資金確保（技術開発や設備投資に必要な資金をどうやって調達したのか）
14. 設備投資（新規設備投資の有無とその内容）
15. 売上・利益の推移（どのように新規事業が成長していったのか）
16. リスク管理（どのような撤退基準を設けていたのか）
17. 社内の体制整備（社内における専門人材や部署の有無）
18. 社外との関係整備（外部専門家や専門機関との協力体制の有無）
19. 外部との連携（ビジネスパートナーの発掘をどのように行ったのか）
20. 中小企業支援施策の活用（行政機関や産業支援機関からの支援で何が役に立ったのか。
また、支援が必要と感じている課題はあるか？）
21. 新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ
（※取組みで得られたメリット（良かったこと）は何か）

(2) 電動化対応事例

ヒアリング調査項目についてのご案内

ヒアリングは以下の内容を予定しております。ご多忙のところ誠に恐れ入りますが、事前にご確認の上、ご協力のほどお願い申し上げます。

ヒアリング調査項目について

1. 背景・経緯（電動化関連部品に着手したきっかけ・理由）
2. 新規事業開発（電動化対応）が成功した主な要因
3. 新規事業開発における最大の難関（何に最も苦労したのか。また、どう克服したのか）
4. 顧客提供価値の優位性（顧客から見た他社との違い）
5. 参考とした先行事例（ベンチマークした他社の事例があれば、それは何か）
6. 電動化対応の中核となった既存の経営資源
（コア技術、生産設備・システム、販路、ネットワーク等）
7. ニーズ発掘・把握（どうやってユーザーを発掘し、ニーズを把握したのか）
8. ユーザー評価
（開発期間中、どうやって試作品・事業アイデアに対する評価をユーザーから得たのか）
9. 技術開発（新たに必要となる技術をどうやって獲得したのか）
10. 品質安定（一定水準の品質に至るまでどのような苦労があったのか）
11. 人材配置（新規事業開発にあたってどのような人材をアサインしたのか）
12. 資金確保（技術開発や設備投資に必要な資金をどうやって調達したのか）
13. 設備投資（新規設備投資の有無とその内容）
14. リスク管理（どのような撤退基準を設けていたのか）
15. 社内の体制整備（社内における専門人材や部署の有無）
16. 社外との関係整備（外部専門家や専門機関との協力体制の有無）
17. 外部との連携（ビジネスパートナーの発掘をどのように行ったのか）
18. 中小企業支援施策の活用（行政機関や産業支援機関からの支援で何が役に立ったのか。
また、支援が必要と感じている課題はあるか？）

3. 戦略策定ハンズオン支援のエントリーシート

A社

Business plan

2023.03.02

現状分析 - As is -

1. 現状分析まとめ_SWOT分析

Strengths (強み)

Weakness (弱み)

Oppportunity (機会)

Threat (脅威)

3

2. 現状分析まとめ_一言集約

(1)5年後の事業環境予測

(2)現状のわが社の課題



(3)現状認識の一言集約

4

3. 外部環境分析_マクロ環境分析

PEST分析

Politics_政治的要因	Economy_経済的要因
Society_社会的要因	Technology_技術的要因

5

4. 外部環境分析_ミクロ環境分析

5フォース分析

仕入先の交渉力 	新規参入業者 	買い手の交渉力
	競争業者 	
	代替品 	

6



戦略方向 - Direction -

1. わが社が5年後に目指す姿

5年後の目指す姿

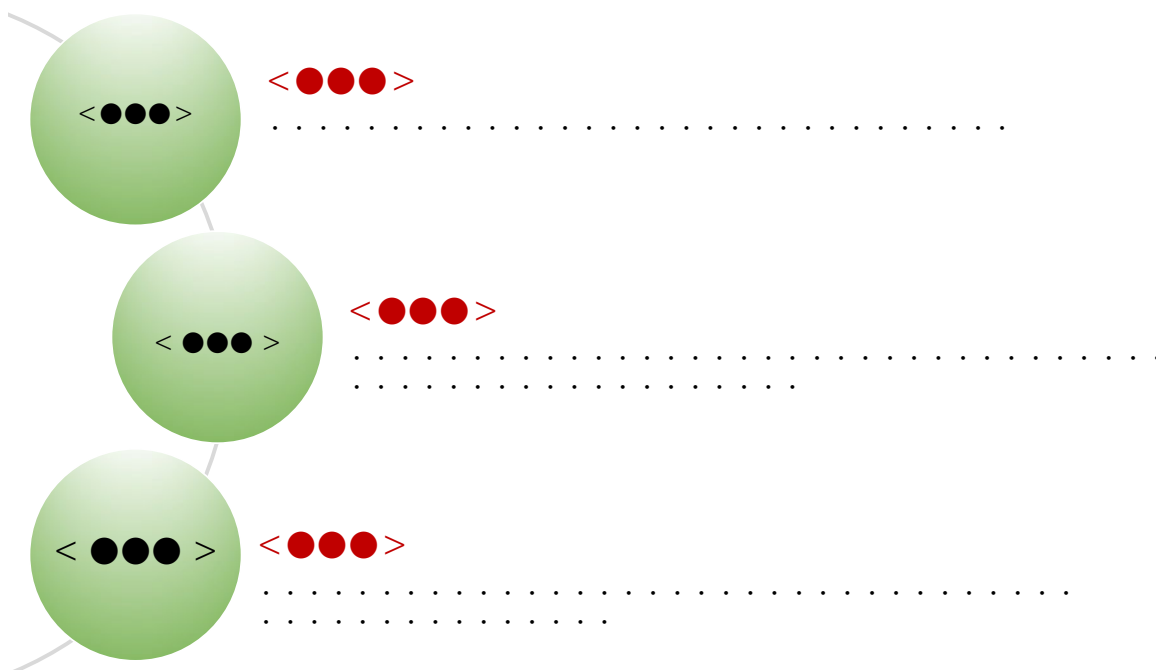


2. 具体的重要課題

重点課題	改善の方向
①	①
②	②
③	③

9

3. 次期中期経営計画における重点施策



10



戦略案 -Strategy -

1. 戦略全体像

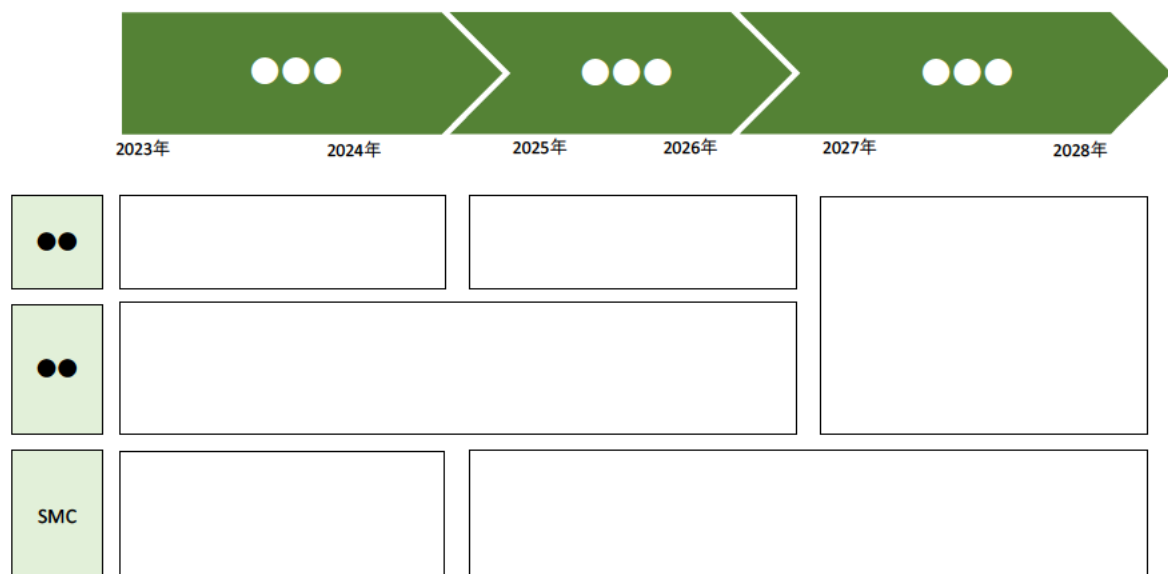
支援対象企業の個別内容の記載

IV

今後の取組のロードマップ

-Roadmap-

1. 今後の取組のロードマップ



4. 新規事業開発の要諦（別添）

新規事業開発の要諦については別添を参照。

5. 新規事業開発の要諦【概要版】（別添）

新規事業開発の要諦【概要版】については別添を参照。

中堅・中小ものづくり中小企業における 新規事業開発の要諦

令和 5 年 3 月

目次

I. はじめに.....	1
1. 本書の趣旨.....	1
2. 掲載企業について.....	1
II. 新規事業開発に取り組む前に.....	2
1. なぜ、「新規事業開発」が必要なのか.....	2
2. 「新規事業開発」のメリット・デメリット.....	2
(1) 「新規事業開発」のメリット.....	2
(2) 「新規事業開発」のデメリット.....	3
III. 新規事業開発・電動化対応事例 ～ものづくり中小企業挑戦の軌跡～.....	4
1. 新規事業開発事例【11 事例】(50 音順).....	4
2. 電動化対応事例【7 事例】(50 音順).....	4
3. フレームワークの提示.....	41
(1) アンゾフの成長マトリクス.....	41
(2) プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント.....	43
3. 経営理論の提示.....	45
(1) 両利きの経営.....	45
(2) ダイナミック・ケイパビリティ.....	46
IV. 「新規事業開発」を成功させるために乗り越えなければならないこと.....	48
1. 新規事業開発に取り組むきっかけ.....	48
2. 陥りやすい課題.....	48
3. 成功要因.....	50
(1) ビジョンとギャップの明確化（成熟組織の意識と行動の変革）.....	50
(2) 非技術的な経営資源の棚卸.....	50
V. 新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ.....	52
1. 自社のコア技術の可能性を把握する.....	52
2. 市場ニーズを把握する.....	52
(1) 誰にどのような価値を提供するか.....	52
(2) マーケティングにおける代表的なフレームワーク.....	53
3. ものづくり中小企業が進むべき方向性.....	56
4. 新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ.....	56

I. はじめに

1. 本書の趣旨

大手製造業を中心とした川下企業では、カーボンニュートラル実現やデジタルトランスフォーメーション（以下、DX と表記）に向けた技術革新、米中対立やロシアによるウクライナ侵略を背景とした物資・資源の供給途絶リスク、自然災害やパンデミックに対するレジリエンス強化といった世界的な課題・潮流に対応するため、サプライチェーンの見直し・再構築を進めている状況にある。

このようなサプライチェーンの構造的変化により、川上企業である中小製造業を取り巻く事業環境は大きな変革期を迎えているが、特にサプライチェーンの一翼を担う中堅・中小企業においては、これを好機と捉え、成長分野への事業シフトやビジネスモデルの転換を図ることが重要である。特にエンジン車から電動車へのシフトにより大きな影響を受ける可能性がある中小自動車部品サプライヤーにおいては、このような新規事業開発に取り組む必要性が高まっている。

しかしながら、これらを成し遂げることは容易ではなく、5～10 年といった期間を要することが少なくない。

このため、成長分野への事業シフトやビジネスモデルの転換に成功した先進的な事例について、中長期かつ多角的な観点から整理・分析し、その要諦を周知することにより、関東経済産業局管内（※1）における成長型中小企業等研究開発支援事業（※2）活用企業を始めとした中小製造業における事業ポートフォリオの組換えに向けた取組を促すことを目的として本書を作成したものである。

【新規事業開発の定義】

既存事業で培った技術、設備、人材、ネットワーク等の経営資源を有効活用しつつ、新たな経営資源の獲得を通じて、既存事業とは一線を画す新たな事業を立ち上げること。

※1 当局管内：茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、長野県、山梨県、静岡県

※2 令和4年度より、旧戦略的基盤技術高度化支援事業（以下、「サポイン事業」という。）及び旧商業・サービス競争力強化連携支援事業（サビサポ事業）が統合され、「成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech 事業）」になったもの。本事業は、中小企業・小規模事業者が大学、公設試等の研究機関等と連携して行う、製品化につながる可能性の高い研究開発、試作品開発等及び販路開拓への取組を一貫して支援する補助金制度。

（関東経済産業局 HP） <https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/sapoin/index.html>

2. 掲載企業について

当局管内における中小製造業の生産財分野における新規事業開発の成功事例及び電動化対応に成功した事例を発掘し、取りまとめている。

本調査における新規事業開発とは、「既存事業で培った技術、設備、人材、ネットワーク等の経営資源を有効活用しつつ、新たな経営資源の獲得なども通じて新たな事業を立ち上げること」と定義し、取りまとめた事例は、概ね 2000 年以降に取組が始まったもので、新規事業における売上げ割合が直近で概ね 5%以上まで成長したものであるとしている。

調査にあたっては、新規事業を手掛けるなかでどのような課題が生じ、これをどう克服したのか等可能な範囲でヒアリングによる情報収集を行い、整理した。

また、自動車の電動化により需要減となるエンジン、マフラー、トランスミッション、燃料タンク等の関連部品の製造を行っている中小自動車部品サプライヤーが、電動化により需要増となるモーター、バッテリー、インバータ等の関連部品への参入に成功した事例については、電動化関連部品として採用されるまでどのような課題が生じ、これをどう克服して来たのか等可能な範囲でヒアリングによる情報収集を行い、整理した。

Ⅱ．新規事業開発に取り組む前に

1．なぜ、「新規事業開発」が必要なのか

ものづくり中小企業の多くは、取引先のサプライチェーンの中、大企業の契約条件を受け入れる代わりに、取引先から一定の発注量を確保してもらうことにより成長を遂げてきたほか、取引先が要求する品質に応じていくなかで自社の技術力を磨き高めてきた。

しかしながら、近年では、カーボンニュートラル実現や DX に向けた技術革新、AI の進化、エンジン車から電動車へのシフト、消費者ニーズの多様化に加え、新型コロナウイルス感染拡大の影響による人々の価値観や行動の変容などもあり、取引先といえども経営環境は厳しさを増している。

このような経営環境にあることから、取引先は、サプライチェーンの見直し、再構築を進めており、ものづくり中小企業においては、取引先からの突然の発注打切りを受ける等のリスクが高まっている。

また、特定の取引先に依存するあまり、適正な利益を確保できていないケースも見受けられ、これらの経営リスクをヘッジするためには、両利きの経営における「主力事業の絶え間ない改善（知の深化）」と「新規事業に向けた実験と行動（知の探索）」を実践することにより、常に、事業ポートフォリオの状況を見ながら、事業の組み替えを進め、成長分野へ事業をシフトさせていくことが必要となっている。

しかしながら、「新規事業に向けた実験と行動（知の探索）」【新規事業開発】に取り組むことは、経営資源の限られている中小企業にとっては、人的、金銭的な負担が大きいため、まずは、知の探索である新規事業開発の必要性を認識し、できるところから少しずつ取り組んでいくことが求められている。

2．「新規事業開発」のメリット・デメリット

新規事業開発に取り組む必要性は先に記述したとおりであるが、まずは、新規事業開発に取り組むにあたり、得られるメリット及びデメリットを記載する。

（1）「新規事業開発」のメリット

①新たな経営資源の獲得

本調査事例を見ると、取引先等の取引先からの要求に応える中で技術が磨かれていき、その過程で技術の深化が図られ、結果として応用範囲を広げ、新たな経営資源の獲得に繋げているケースが多く見受けられた。

また、新規事業開発における製品開発過程において、新たな製造に関するノウハウや技術の知見を持つ人材を雇用したことにより、自社にはない新たな技術やノウハウの獲得に繋げている事例も見受けられた。

さらに、大学、産業支援機関、協力企業等との連携や共同開発を進めたことにより、自社にはない新たな技術やノウハウの獲得に繋げている事例もあることから、新規事業開発に取り組む過程で様々な経営資源を獲得できるメリットがある。

②新たな収益源の確保

本調査事例の多くは、取引先からの要求に応える中で新たな事業が生まれ、結果として販路拡大に繋がっているが、BtoC へと販路を拡大している事例も確認されており、新たな収益源の確保に結びついている。

また、増収によって、経営資源（ヒト・モノ）に投資ができるようになるため、結果として、更なる成長・発展にも繋がるメリットがある。

③リスクの分散

本調査事例においても、生産拠点の海外シフトの進展の影響から大手取引先からの取引解消の通知を受けたことなど、事業環境の変化によって経営危機に陥った事例が見受けられた。

これらの企業は、その後の新規事業開発の取組により、経営危機を脱することができたが、1 つの製品・サービスに依存する状況は、社会情勢の変化や技術革新の影響によって経営環境が大きく変化するリスクがあるため、新規事業開発によって新規事業を立ち上げることで事業の多角化に繋がり、経営環境の変化に対するリスクヘッジとなる。

また、新規事業を開発することにより、既存事業が停滞したとしても、新規事業の収益によってカバーすることができるなど、リスクの分散に繋がるメリットがある。

（２）「新規事業開発」のデメリット

①先行投資が必要

新規事業開発を進めるためには、設備や人材への投資、研究開発コストなど、先行投資が必要であり、その負担は決して軽いものではなく、リターンが得られるまでに時間もかかることから、資金面のリスクがあるほか、ランニングコストが増加するため、電気代などの固定費が増加する懸念もある。

先行投資に必要な資金を自己資金で賄うか、外部から調達を行うか、運転資金の面にも注意し、手持ち流動性を確保する必要がある。

この点について、地域金融機関と事業計画等について共有し、理解を得てバックアップしてもらえ体制を整えることが大事である。本調査事例でも、信用金庫などの地域金融機関との信頼関係を重視している企業が多かった。

また、補助金などの公的支援を利用する事例も多く、「ものづくり補助金」や「事業再構築補助金」などを利用している企業が多かった。

②管理負担の増加

新規事業開発を進めることは、事業拡大に繋がるため組織が拡大し、「ヒト・モノ・カネ・情報」の扱う経営資源も大きくなることから、人材面では、事業への適切な人材配置や、社員教育を行う必要がでてくるほか、製造現場においても、取扱製品の増加に伴う工程や品質を管理するシステムの導入など管理負担が増加する。

このような管理負担の増加を考慮すると、自社の企業規模を勘案しつつ、拡大のスピードを調整していく必要がある。

③ランニングコストの増加

新規事業開発が成功することにより、増収が見込まれる一方で、組織の拡大や製造現場のシステム化などに伴いランニングコストも増加するため、家賃や、電気代などの固定費が増加する懸念もある。

既存事業も含めてキャッシュインやキャッシュアウトを勘案する必要がある。

Ⅲ．新規事業開発・電動化対応事例 ～ものづくり中小企業挑戦の軌跡～

1．新規事業開発事例【11 事例】（50 音順）

2．電動化対応事例【7 事例】（50 音順）

既存事業の技術を利用し、B to Cを狙った新製品開発 アルミ製の碁盤及び将棋盤を開発

A 社

本業の先細りを懸念し、アルミ製の碁盤及び将棋盤を開発。既存の表面加工・プレス加工、スクリーン印刷の技術を応用！B to C 向けのニッチ市場の開拓へ

【会社概要】

〔社 名〕 A 社

〔所 在 地〕 埼玉県

〔事業内容〕 金属表面処理、銘板等の製造加工・販売

〔創 業〕 1976 年 2 月 〔設 立〕 1976 年 2 月

〔基 本 金〕 10,000 千円

〔社 員 数〕 10 名

PR ポイント

アルミニウム表面加工の美しさを追求

○既存技術を応用し新規事業開発に着手

当社は、昭和 50 年 10 月、埼玉県にてアルミニウム板の表面加工業として創業し、昭和 51 年 2 月に法人を設立した。

創業当初は、主にヘアーライン加工（ベルト研磨機で一定方向に研磨し続ける加工）を手掛け、平成 10 年には、スクリーン印刷及び付帯業務を開始し、業容を拡大してきた。

これまでは、アルミニウムやステンレスなどの表面加工・プレス加工、樹脂シートなどのスクリーン印刷を主業務としてきたが、2000 年代に入ってから、長引く景気低迷により本業の先細りが懸念されるなか、地元の町役場などにも相談し、消費者向け新規事業の検討を開始した。

地元の町役場の関係者と相談する中で、既に将棋盤などでは、ゴムマット性製品のように気楽に扱える製品が存在したが、アルミ製の将棋盤は、ゴムマット性製品と比べて摩耗しにくいという特性があり、この特性を活かした気楽に扱える製品が面白いのではないかという着想のもと開発を開始した。その結果、自社のアルミ加工技術などを活用した新商品としてアルミ製の碁盤や将棋盤を開発するに至った。

○既存技術を活用し円滑に開発を進めるも販路開拓に苦戦

新規事業開発では、既存事業で培った技術を活用した開発であったため、特に困難なことはなかったほか、開発に関わる初期投資は、材料費の仕入れ代金などを中心に少額に抑えたため、新たに資金調達を行うこともなかったことから、特段のリスクを抱えることなく進めることができた。

一方で、販路開拓には大変苦勞をした。少人数の会社であるため、新規の営業を行う人員が不足しており、展示会に出展するにも十分な人員を割けない状況であったほか、技術スタッフは、顧客との交渉に慣れていないため、展示会で顧客と話すことにさえ抵抗がある状況であった。

当時は、若手社員から「今はそんなことに経費を使うべきではない」など反対意見の声も上がるなか、人員不足やノウハウの欠如もあってマーケティングなども十分に行えず、まずは試作品を顧客に紹介していくことから始めた。

このように、自社スタッフによる販路開拓が困難であったため、地元の町役場などに相談し、経営相談員から指導を受けて、開発商品をふるさと納税の返礼品に加えてもらったほか、展示会に 4 回程度出展するなど、PR 活動を行った。

また、現在も積極的な販路開拓は行えないことから、売上は僅かであり、若干の赤字の状況であるが、日本棋院から面白い試みだとの評価を受けたほか、盤面をアルミ板としていることから木の質感とは異

新規事業開発事例①

なるため、一般ユーザーからも成否様々な評価を受けており、貴重な情報を得ることができる良い機会となった。

当社のような小さな規模の企業でも、このような経験を積めたことは、自社の製品の評価を知るうえでも、若手社員の成長を促す意味でも大きなメリットであったとしている。

○アルミ製の碁盤や将棋盤の特徴

開発商品は、これまで培ってきたヘアーライン加工などの技術をもとにしており、技術開発の要素はあまりなかった。

しかし、アルミの表面加工技術をコア技術とし、機械ではできない人による細かな調整を行っている点に技術の優位性があるとしている。

このような技術の特性上、大量生産は見込めないものの、他社で取組む事が難しいニッチな製品を開発することができたとしている。

アルミ製の碁盤及びアルミ製の将棋盤を開発するうえで、将棋等の駒を置いた際の質感（音）が木製の質感（音）とは大きく異なっていたため、木製の質感（音）に近づける事が最も難しい点であった。

○新規事業開発に関わる人員体制

当社は、少人数の企業であるため、在籍スタッフは日常業務で手一杯な状況であったことから、新規事業開発に十分な人員を割くことは難しく、あくまで既存業務の空き時間を利用して試作品作成などを行った。

よって、新規事業開発に伴い、新たに人員採用を行うことも無く、外部のビジネスパートナーと協力することも特に無かった。

また、社内人員のリソースが不足するなか、新規事業開発を手掛けるにあたって、地元の町役場から紹介された経営相談員や、コンサルタントに協力を仰ぐことができた。

○中小企業支援施策の活用状況

地元の町役場から紹介された経営相談員から、販路拡大の一環として展示会出展におけるアドバイスや、ふるさと納税の返礼品の提案を受けるなどの支援を受けた。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

今のところ新規事業として大きな成果は残せていないが、道は開けたと感じている。新規事業開発を行う際には、販路の確保、人員配置、設備投資、資金調達など、解決しないといけない課題は多岐にわたるが、当社の場合は、地元の町役場などへ相談することである程度課題がクリアになったことから、外部支援機関へ積極的に相談を行うべきである。

コア技術である微細加工技術に関するノウハウ蓄積を強みに 新製品を開発

B 社

長年にわたって培った企画・設計力を背景に微細加工技術に関するノウハウを蓄積、これをコア技術として新製品を開発

【会社概要】

〔社 名〕 B 社

〔所 在 地〕 茨城県

〔事業内容〕 電子部品販売，理化学機器の開発・製造

〔創 業〕 2002 年 6 月 〔設 立〕 2002 年 6 月

〔基 本 金〕 10,000 千円

〔社 員 数〕 10 名

PR ポイント

微細加工技術に強み

○微細加工技術を武器に製品を開発

当社は、大手企業の子会社に勤務していた現代表が当時の同僚らと 2002 年 6 月に設立。機密接合部品並びに半導体デバイス、計測用コネクタなどの設計・製作を行っており、製品の企画・設計は自社で手掛け、部材製造については全て外注し、外注先から納品された部材の組立・検査を当社で行うファブレス企業である。

また、当社が持つ精密加工技術が評価され、大手企業や官公庁等と多くの取引を行っていることに加えて、新規事業開発にも積極的に取り組んできた。

さらに、当社は、主に半導体デバイスの生産を手掛けてきたが、独立行政法人 食品総合研究所（現国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構の研究部門）と共同で新装置を開発。装置の製造許可を得て、食品・化粧品業界向けにも販路を開拓して業績を伸展させてきた。

新規事業開発については、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構（以下、「農研機構」という。）から人間の機能の一部を模擬できるシミュレーターを製造するための微細加工技術に関する相談・要請を受けたことを契機に、事業化に向けた検討を開始。農研機構と協同で開発を進め、新製品の開発に成功し、製造委託先の目途も立ったことから、販売を開始した。

現状、開発した製品は、試作品など単発的な製品の提供にとどまっており、量産化には至っていないが、総売上高の 5%程度の売上となっている。

○現存しない製品の新たな創造に苦戦

新製品の開発に際して、開発のきっかけとなる農研機構からの相談・要請内容が現存しない製品を新たに創造することであったため、生みの苦しみともいえる苦戦を強いられた。

このような生みの苦しみに対して、農研機構等に在籍する研究者との対話、論文の活用、専門展示会への出展等によりユーザーニーズを把握しつつ、関係者との打ち合わせを重ね、試行錯誤しながら開発を進めてきた。

最終的には、保有するコア技術である微細加工技術に関するノウハウや、長年に亘り培ってきた人的ネットワークを活用することで、新製品の開発に成功することができた。

ファブレス企業であるため、製造委託先を探し出し、受託して貰うまでの調整作業にも様々な困難があったが、粘り強く搜索交渉を重ねたことにより、製造委託先の確保に成功した。

新規事業開発事例②

○社内外体制の整備～執行役員が専属で対応～

新規事業開発における社内体制に関しては、人的資源に限りがあるため、執行役員1名が専属で業務にあたっている。

知的財産に関しては、当社が製品を開発製造する場合は、発注者が保有する特許に基づき開発製造していることから、当社独自にて知財を保有していない。

また、販売に関しては、専門展示会への出展に基づく反響営業を行っており、いわゆる待ちの営業スタイルを取っている。

さらに、社外資源の活用に関しては、農研機構などの研究者との連携、既存の人的ネットワークの活用、専門展示会への出展などで発掘したビジネスパートナーとともに開発を進めている。

加えて、資金調達に関しては、官公庁等が公募している助成金、補助金を活用しているが、当社はファブレスメーカーであるため、機械設備等への設備投資負担はなく、必要資金の大半は技術開発費用となっている。

○中小企業支援施策の活用

技術開発費用について、助成金、補助金等の資金支援を得ているが、支援対象となる金額や分野を拡大してもらいたい。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

新規事業開発に取り組むことで、金融機関など外部関係者に対する企業イメージが向上したことや、市場や技術の情報収集、製造委託先発掘等を行ったことにより、当社の知見やネットワークが広がったと感じている。

主力取引先との取引解消を機に鉄道保線機器の自社ブランド製品を展開

C 社

主力取引先から取引解消の通知を受けて事業を大幅に縮小。自社のコア技術を武器に鉄道保線機器の自社ブランド製品を開発、自社ブランドを展開して急成長

【会社概要】

[社 名] C 社

[所 在 地] 群馬県

[事業内容] 鉄道保線機器の製造, モーター・発電機の製造

[創 業] 1937 年 4 月 [設 立] 1948 年 2 月

[基 本 金] 30,000 千円

[社 員 数] 20 名

PR ポイント

自社ブランドを引っ提げ強力な営業活動を推進、下請企業から鉄道保線機械メーカーへ転身

○主力取引先からの取引解消通知を契機に鉄道保線機械メーカーへ転身

当社は、1937 年に創業し、鉄道保線機械部品を手掛けた後、電気ドリルや、穴開け機などの製造販売を行っていたが、2012 年頃に、当社売上構成比の 70%を占めていた主力取引先から取引解消の通知を受けたことにより窮地に陥ったことから、大幅なリストラを断行した結果、事業規模が縮小することとなり苦しい時を過ごしていた。

こうした中、当社が取り組める事業を模索したところ、創業当時の原点に立ち返り、鉄道保線機械の開発に行き着いた。

ただし、創業当時は、下請けという立場で鉄道保線機械部品を製造していたため、他に販路もなく業界のことすら把握していなかった。

しかし、調査を進めていくと、鉄道保線機械業界は、ニッチな業界であったため、競争が少なく、使用している機械が昭和の時代から変わっていなかったほか、鉄道保線機械の代名詞ともいえるタイタンパ（砂利を突き固め、枕木の下に採石を押し込んで土を押し固める機械）は、当社のコア技術である振動モーターを搭載していることに加えて、メーカーが 1 社しかなかったこともあり、新規参入ができる環境が整っていた。

こうした環境を好機と捉え、鉄道保線機械メーカーへ転身することとし、全国津々浦々の販売店へ絶えない営業活動を行ったほか、鉄道技術展への出展や、業界紙に広告を掲載するなど積極的な営業を展開した。

これらの営業展開に加え、自社ブランドを構築するために、商標登録や製品の品質向上などに努めた結果、自社ブランドの認知度が高まり、新規事業として軌道に乗せることができた。

○競合先の製品をティアダウンにより徹底研究し、技術開発に磨きをかける

当社の主力製品となったタイタンパは、開発当初、発電機によって駆動させる使用方法が主流であったが、コードレス機械を扱うヨーロッパメーカーが日本に参入し、エンジンを搭載した軽量のタイタンパを日本に持ち込み市場を席巻していた。

こうした中、ヨーロッパ製品と同等のタイタンパを日本製で作れないかという大手ゼネコンからの要望を踏まえて試作機を開発。開発した試作機を市場で半年程度テストして品質を確認した上で、2021 年から国内市場での販売を開始した。

技術開発に関しては、ティアダウンを行うことにより、競合製品を分解して耐久性や設計の良い点、悪い点などを徹底研究することで、技術開発に磨きをかけた。

新規事業開発事例③

しかし、開発段階では不具合は発生しなかったものの、ユーザーの使い方は様々であることから、販売後に予想もしない不具合が発生することがあり、不具合発生の度に迅速な修復作業を行うことで、顧客との信頼関係の構築及び品質改良に繋げている。

現在では、これらの経験を活かして、多品種少量という時代のニーズにもフレキシブルに対応できる生産システムを構築している。

○特許侵害の警告～技術を守るために知財を積極活用～

タイタンパの販売を開始したところ、ある日、ヨーロッパの競合メーカーより、「警告レター」が当社に届いた。それは、「特許を侵害している、直ちに販売を中止せよ」といった内容であった。

しかし、当社では、開発段階から特許侵害が起きないように、特許事務所と相談しながら慎重に開発を行ってきたことから、この警告に対して当社は特許侵害をしていない旨の正当性を伝えたところである。

こうした状況ではあるが、念のため特許事務所とともに訴訟対応準備を進め、訴訟の際に特許を保有しておかないと戦う術がないとのアドバイスを受け、国内特許の取得申請を行うなど、技術を守るために知財を積極活用する戦略を取っている。

○体制を強化しながら徹底した繋がり重視の営業活動を展開

営業体制に関しては、当初、社長を中心に2名体制で営業活動を行っていたが、需要の拡大とともに体制を強化し、現在では社長を含め4名体制としている。これからも体制を強化する予定である。

また、営業方法として、営業活動の中で繋がったユーザーから企業を紹介してもらうことが多く、販売実績を基に、ユーザーとの繋がりを重視する営業活動を徹底的してきた。

さらに、鉄道技術展出展、業界紙への広告掲載、全国各地で開催される保線技能競技会会場での営業活動により知名度向上に努めた結果、様々なユーザーと面識ができ、繋がりを広げている。

海外展開に関しては、大阪の企業を海外総販売代理店として、海外総販売代理店と繋がりがある現地パートナーを通じて、東南アジア各国の鉄道省を中心に販売している。

○新規事業は爆発的に成長

2012年当時の鉄道保線機械の売上高は200万円程度であったが、以降は每期増収となり2022年には鉄道保線機械の売上高は2億2,000万円までに成長。売上高は10年間で110倍となっている。

○中小企業支援施策の活用

特許事務所からの紹介により商標の外国出願支援事業で、群馬産業支援機構の補助金を活用した。この補助金にて、タイ、ベトナム、台湾、フィリピン、インドネシア等の商標を取得している。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

とにかく外に出る。営業に出る。外に出て人脈を作る。出て営業に徹すること。日本全国、海外までも出るチャンスがあったら、断らず、積極的に出る。結果的に無駄でも、経験が活きてくる。また、自分の信念と違うものは、断り、目標に向かうこと。

現在は代表職のため、飛び込み営業をしていないが、20代、30代前半の営業職の人は特に飛び込み営業の経験はあった方がいいと感じる。その苦労の連続が人との関係を構築するし、既存の得意先への有難さも理解できるためである。とにかく出て、外から情報を入手するべきである。

精密工具専門メーカーの技術を応用しバリ取りホルダを開発

D 社

精密工具の専門メーカーとして顧客が注目したコア技術を応用し、新製品を開発

【会社概要】

[社 名] D 社

[所 在 地] 神奈川県

[事業内容] 精密工具の製造販売

[創 業] 1918 年 4 月 [設 立] 1959 年 9 月

[基 本 金] 25,000 千円

[社 員 数] 約 50 名

PR ポイント

1953 年に日本ではじめてある精密工具を製造した老舗企業

○当社の精密工具の伸縮性に目を付けた得意先の依頼により新製品を開発

当社は、1918 年創業の老舗企業であり、1953 年に日本で初めてある精密工具を製造し、その製品名が代名詞として産業界に浸透している企業である。

これまで、ユーザーニーズを踏まえた精密工具の開発から設計、製造（焼入れのみ外注利用、他大半の工程は社内加工）を行い、販売並びに技術面を含めたアフターサポートまでを手掛け、「多品種・少量生産」による多岐に及ぶ商品ラインアップを持つことで、重工、造船、建機、自動車、精密機械などの幅広い産業分野を対象とした顧客を有し、当該製品では国内約 30%のシェアを有している。

また、当社は、これらの精密工具の同種製品では珍しく、工具の先端軸が伸縮する性質を有していた。こうした中、このような製品作りが可能な当社の技術力に目を付けた得意先が新製品の製作を依頼してきたことをきっかけに、新製品の開発に着手している。

現状、新製品は、当社全体売上の 5%程度の規模であり、量産計画もないが、徐々に引き合いが増えており、需要の状況をみながら対応していくとしている。

○日々改良を加え、ロボット用やマシニングセンタ用など用途を拡大

従来の主力製品である「精密工具は、ロボット関連製品に使われることはなかったが、新製品に関しては、ユーザーからのリクエストに応える形で開発を進めたところ、ロボット関連製品でも使用できる製品となったほか、マシニングセンタ（自動工具交換機能を有した NC フライス盤）にも使用できるように改良を加えたことにより用途の幅を広げている。

なお、新製品は、取扱分野が広く、製品ごとに使用分野が限られているため、競合製品との棲み分けができていくという。

当社の新製品の一部については、特許を取得しているほか、特許切れに近い製品に関しては、ユーザーからの要望やアドバイスなどを取り入れ、改良した技術を新たに盛り込むなど、より良い製品に改良して新たに特許を取得している。

○製品特性上、開発後も手間がかかる～使用方法についてデモ加工などを実施～

新製品では、既存設備やこれまで培ってきた技術を活用することにより開発することができたが、工具先端軸の傾動や伸縮するという製品特性上、作って終わりではなく、顧客に対して使用方法（上手な使い方など）を説明する必要があるため、製品説明の場として、テストルーム（本社・工場及び営業所の 2 拠点）を設け、ロボットを使用したデモ加工などを行っているほか、デモ機を設置して、顧客が実際に試すことができるようにしている。

新規事業開発事例④

また、営業担当者がユーザーに出向き打合せを行ったうえで、対象ワークの新製品使用前後の状態を確認してテストを行い、そのテスト結果を報告している

○社内体制の整備

人員配置に関しては、専門人材として主担当となる社員（責任者）を配置して開発を行っている。

販路開拓に関しては、既存得意先からの発注によるものが多いため、ユーザー発掘を行っていなかったが、新製品開発後は営業人員を確保し、より顧客への技術サポートに近い所まで対応することで、現在では、ロボット関連業界にも販路を広げている。

また、引き続き、展示会などを活用して、新たな分野へ売り込んでいく予定である。

○中小企業支援策の活用

特許の取得の際に補助金を活用し、大変役立った。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

新規事業として大きな売上には結びついていないが、多少なりとも業績に寄与した。当社の場合、取引先からの依頼に伴うものであったが、新規事業で新たな柱に成長する可能性もあることから、機会があれば新規事業開発に取り組むと良い。

脱下請けを図り、オンリーワン技術に磨きをかけコイルメーカーに転身

E 社

取引メーカーの生産拠点の海外シフトに伴い経営危機に陥るものの、リスクを取って技術開発を進め新製品となるコイルを開発しコイルメーカーへと転身、下請け脱却に成功

【会社概要】

[社 名] E 社

[所 在 地] 長野県

[事業内容] コイル、コイル応用品・手数料、売電収入

[創 業] 1970 年 7 月 [設 立] 1970 年 7 月

[基 本 金] 40,000 千円

[社 員 数] 37 名

PR ポイント

コイル業界の常識を打ち破り、曲げる、圧縮する、成型するコイルの開発に成功

○下請專業から最先端技術を用いたコイルメーカーへと転身

当社は、1970 年に創業し、かつては、下請專業の企業として 1995 年には 18 億 3,300 万円を売上げていたが、取引メーカーが生産拠点を海外へシフトした影響から売上は激減。一時的に海外メーカーからの受注で繋ぐも、後に打ち切りとなるなど壊滅的な打撃を受け、2010 年には売上高 1 億 8,100 万円と最盛期の 10 分の 1 にまで落ち込んでいた。

こうした中、当時社長であった現会長が自己啓発セミナーへの参加を契機に研究開発を重ね、「下請体質を脱却し、自社製品を開発するコイルメーカーへの転身」を掲げて事業に邁進し、試作品を中心に受注をこなしながら技術を磨いた結果、コイル業界の常識を打ち破り、最先端技術を用いた、「曲げる、圧縮する、成型する」を実現するコイルの開発に成功。現在では、下請けからも脱却し、コイルメーカーへと転身を果たしている。

○リスクを取って技術開発に邁進～コイル業界の常識を打ち破る技術を確立～

過去には、二輪車・発電機メーカーに納める圧縮コイルの開発において、ハンドツールの不具合により不良品が発生したことや、カメラメーカーへ納品したコイルに極僅かの鉛が混在していたため不良となったなどの多くの失敗経験があった。

しかし、このような失敗を恐れず、ものづくり企業としてリスクを取って技術開発を行う姿勢を貫くことで、コイルを曲げる、圧縮する、成型するといった業界の常識を破る新たな技術を確立することに成功した。

当社は、原則として、どの会社でも製作できる普通のコイルは受注しない。他社が対応できないような依頼を「断らないで、顧客ニーズに応える」ことをひらめきの源泉とし、顧客ニーズにどう応えるかを追求した結果が新たなコイルの開発に繋がった。

当時、他社製品のコイル占積率（コイルを輪切りにした時の電線の占める割合）は 70 数%であったものの、当社では既に最大 87%まで引き上げたコイルを製造していたが、占積率 90%以上の空芯コイルが欲しいとの半導体製造装置メーカーのニーズに応えるため、更なる研鑽を積み、コイルを潰すことにより占積率 92%を実現した圧縮コイルを造り上げることに成功した。

品質より低コストが全てであったコイル業界において、自社にしかできないコア技術を磨くことにより、巻線を整列に直巻きすることが可能で、ばらつきも少なく巻きを重視した多様な製品特性を持ったコイルの開発に成功している。

現在は、試作・量産の双方に対応できる技術に強みを有し、コイルを製品に埋め込むインサート成形部品の製造も行っているほか、開発した新製品のコイルは、従来の「早く巻く」から「完全整列の緻密

新規事業開発事例⑤

に巻き上げる」ことに重点を置く製品とすることで高い評価を得ている。

○資金難への対応～ものづくり補助金の活用やPR 戦術の駆使～

新事業開発において最も苦労したのは資金調達である。下請からメーカーへの転身時には、業績悪化によりメインバンクからは融資を断られたが、新製品となるコイルの可能性を予見し、V字回復の期待ありとして商工組合中央金庫が融資に応じてくれた。また、設備に対する補助金なども資金面の下支えとなった。

また、ニーズ発掘や販路開拓においては、極力お金をかけないPR 戦術を展開。展示会への出展や、新聞社に情報発信し、当社の技術を記事として取り上げてもらうことで、業界関係者に技術が注目され、大手メーカーなどから試作の問い合わせが増加した。

さらに、2018年には、モーター技術を核とした日本のものづくり産業のイノベーションとソリューションを提案する展示会「テクノフロンティア」において現会長が講演したことも大きな反響を呼んだ。

加えて、鮮明で構図が良い製品写真を多く載せるなどホームページを充実させ、自社製品の技術の特徴を解りやすく伝えることにポイントを置いた。

現在では、展示会、宣伝広告、新聞記事→ホームページ→問い合わせのスタイルを確立。問い合わせに対して、図面を検討して最適な提案を行う取組が口コミで評判となり、顧客獲得に繋がっている。

○体制整備～プラスワン・プロジェクト～

当社の体制に関しては、プラスワン・プロジェクトとして、社員が所属する部署以外にも他部署に参画できる制度を整備。社員が様々な部署を経験することで技術や情報収集のスキル向上に繋げる取組を行っている。

また、パテントを取得することは、大手企業との取引において大きな武器となるという考えから、知財を有効活用する戦略をとっているため、弁理士を活用して、パテントを3件取得したほか、今後も4～5件のパテント取得を予定している。

○新規事業の状況

2010年には、最盛期の10分の1にまで売上が激減していたが、コイルメーカーに転身後の2011年～2014年には、売上が3億円台に回復。2015年3月期には7億1,500万円、2016年3月期には11億9,600万円、直近の2022年3月期は13億2,500万円の売上を記録し、当期純利益7,800万円を計上するまでに至っている。

今後は、EV関連でモーターの量産化などによるコイルの需要増が見込まれるため、更なる業容の拡大が期待される。

○中小企業支援施策の活用

ものづくり補助金を活用し、生産設備の更新などで大変役に立った。現在は事業再構築補助金などの活用を検討している。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

企業は、必ず特殊な技術を持っているはずだが、自覚していない。意識が低すぎる。ほとんどの会社が自社の光る技術に気が付かず、または磨けばかなりの強みになる技術を放置している。

下請はいつまでたっても下請である。下請が嫌なら自分にしかできないコア技術を磨き、特許を取るなどし、メーカーの下請でなくパートナーとならないといけな。

**業歴 103 年で培った技術力に加え協力会社との協業
により太陽光発電及びガス発電関連事業に着手**

F 社

培った技術力に加え中国の協力会社との協業により太陽光発電及びガス発電関連事業に着手。新たな人材確保にも努め、さらなる技術力とノウハウを獲得し事業拡大へ

【会社概要】

〔社 名〕 F 社

〔所 在 地〕 東京都

〔事業内容〕 トランスファースイッチ, リレー製造, バッテリーチャージャー等の製造

〔創 業〕 1919 年 5 月 〔設 立〕 1950 年 6 月

〔基 本 金〕 20,000 千円

〔社 員 数〕 36 名

PR ポイント

電源切り替え機専門メーカーとして社会インフラを支える業歴 100 年超の企業

○長年培った技術力に加え協力会社との協業により太陽光発電・ガス発電関連事業に着手

当社は、1919 年 5 月に創業し、マグネットスイッチ・リレー・バッテリーなどの切換器（停電などにより、電源ルートを常用から非常用に切り替える機器）の専門メーカーとして、通信基地、空港、病院、鉄道及びコンピューターシステム等が停電によっても寸断されない安全を守るための機器を製造・販売してきた。

しかし、大手メーカーの下請けとして取引が増加していた中、2000 年以降、円高を背景に、その大手メーカーが生産コストの低い海外に生産拠点の移転を進めたことで、大手メーカーから生産コストの低い海外生産拠点と同じ単価で仕事を行うことを迫られたことにより採算を維持することが困難となり、度々赤字決算になるなど厳しい状況が続いていた。

このような状況において、利益率の改善を模索するなか、切換器を設置するために分電盤等を扱っていた背景から、これらの業務に付随して保有していた発電に関する技術のバックボーンや強みを活かして、太陽光発電及びガス発電の非常用電源の新規事業開発に着手した。

新規事業開発を行うにあたっては、切換器の製造で培った技術力及び築いてきた販路を活かしたほか、中国の協力会社と協業したことが「太陽光用コンセントボックス」の完成に繋がった。現在、この新規事業は、総売上高のうち 5～10%程度を占めるまでに成長している。

○技術力の維持に苦戦！中国の協力会社との連携強化及び新たな人材確保に活路

新規事業開発を進める上で、技術力を維持することが最も難しく苦戦したところでもあった。

まずは、中国の協力会社との連携を強化することによって、高い品質を維持することに注力した。

また、地震・災害時など有事に備える投資を行っている企業は限られており、台風等の災害が増加している状況を鑑みると、今後の需要があると判断し、災害にも強い製品の開発を進めた。

開発にあたり、当社製品の優位性を示すために、非常用の切換器等を導入している企業の POS システムの稼働を止めずにデータを収集するとともに、収集したデータを改良に利用することで品質の安定を図った。

さらに、製品メンテナンスにも注力することで、トラブルが発生した際にも早期に対応できる体制を整えたほか、技術力を維持強化するために、大手企業等を定年退職となった人材を社員として迎え製造ノウハウを獲得した。

こうした取組みが功を奏し、当時競合していたベンチャー企業と比べ、生産能力こそ及ばないものの、

新規事業開発事例⑥

技術力と製造ノウハウに優れていたことが新商品開発を実現するとともに、売上げ増加に繋げた。

○既存取引先に目を向けた営業展開を図ることでユーザーニーズを改めて把握

新規事業開発を行うにあたり、ユーザーニーズを把握することにも苦戦を強いられた。

当初は、取扱製品の評価について、インターネット等を用いて不特定多数にアンケートを実施したが、思うような回答が得られなかったため、既存取引先へのソリューション営業を強化し、直接、取引先の課題を聞きながら、ユーザーニーズの把握に努めた。

また、既存取引先を介して、エンドユーザー等にも製品評価に関するヒアリングを行ったほか、セミナー等に参加して製品ニーズの把握・発見に務めるなど、自社製品のユーザーニーズを改めて把握して開発に繋げた。

○新規事業開発体制の構築状況

新規事業開発に関しては、大手企業を定年退職した技術者を採用することにより、製造ノウハウを習得したほか、社長と大手企業を定年退職した技術者を中心に人員を構成し、適宜案件によって人員をアサインしながら体制整備を行ってきた。

また、技術力を維持するため、人材流出に注意しながら、当社の専門分野外の事については中国の協力会社と連携することでカバーしてきた。

なお、中国の協力会社とは既往より取引があり、良好な関係を構築している。

さらに、資金調達に関しては、地元信用金庫から全面的なバックアップを受けており、現在では、メインバンクとして信頼関係が構築したことから、当座借越枠の設定が可能となり、当社不動産を担保としない融資を受けることができています。

加えて、設備投資に関しては、技術力の向上に重きを置き、設備に係る固定費との兼ね合いも考慮しつつ、投資判断を行っているほか、過去に経験した多額の赤字決算は避けたいとの考えから、採算面にも十分注意を払っている。

○中小企業支援施策の活用

東京都中小企業振興公社から受領した各種助成金は大変助かったと実感している。一方、専門分野外の技術提供や、技術を持つ人材とのマッチング、セミナーの開催等のコミュニティを広げる取組みに対する支援を受けたいと感じている。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

新規事業開発に取り組んだことで、業容拡大はもちろんのこと、ソリューション提案の幅を広げることも可能となり、顧客あたりの製造単価上昇に寄与した。

また、社内においては、職場環境改善の一環として、カイゼンシートをツールとして使った結果、社員のコミュニケーション円滑化などの改善にも繋がったことから取り組んで良かったと実感している。

スキーリフト券改札システムで培った技術を基にセキュリティゲートを開発

G 社

スキーリフト券改札システムで培った技術を基にセキュリティゲートの開発に着手。セキュリティゲート専門メーカーとして大手企業も参入しないニッチな市場で営業基盤を確立

【会社概要】

〔社 名〕 G 社

〔所 在 地〕 長野県

〔事業内容〕 セキュリティゲート製造、ETC 用ゲート製造

〔創 業〕 1979 年 7 月 〔設 立〕 1992 年 7 月

〔基 本 金〕 33,000 千円

〔社 員 数〕 38 名

PR ポイント

セキュリティゲートの専門メーカーとして営業基盤を確立。蓄積された技術力は高く、ユーザーの信頼も厚い。

○セキュリティへの関心が高まる中、セキュリティゲートの開発に着手

当社は、1979 年に創業し、主に、電子計測器の開発設計を行っていた。1990 年頃より、スキーリフト券改札システムの製造・開発を手掛け、全国で 33 ヶ所のスキー場に設置するなどトップシェアを誇っていた。しかし、その後のスキーブームの衰退で受注は減少し、防衛庁（当時）向け戦車内部操作盤、金融機関向け現金輸送用トランクなどを製造して凌いでいた。

2001 年にアメリカで起きた 9.11 同時多発テロが契機となり、セキュリティへの関心が高まる中、当時建設された六本木の大型複合施設よりセキュリティゲートの設置依頼が無い込んだ。

この大型複合施設には、外資系企業が多数入居するため、入居者からの要望によりセキュリティゲートの導入を迫られていたが、当時はセキュリティゲートが存在しない時代であり、対応できる企業も存在しなかった。

そこで、スキーリフト券改札システム開発で培った当社の識別・実行機能のコア技術や、屋内でも施工に対応できる点が注目されることとなり、当社に白羽の矢が立つこととなった。

このような経緯から、当社のコア技術を活かした多目的セキュリティゲートの開発に成功し、この大型複合施設に設置することとなった。

この大型複合施設に採用された事が大きな宣伝となり、大手町の超高層ビルや、大手メーカーの本社・国内全事業所などに次々と導入が決まるなど、セキュリティゲート市場における確固たる地位を確立していった。

○コア技術を活用するもユーザーニーズが全く異なるため実質ゼロからのスタート

当社のコア技術である識別・実行機能を活かしたセキュリティゲートの開発に着手したものの、スキーリフト券改札システムとはユーザーニーズが根本的に違うため、実質的にはゼロからのスタートであり、設計段階ではかなりの苦戦を強いられていた。

こうした中、製品開発において、過去に現金輸送用トランクを販売した時に、トランクを購入するよりも盗難保険料を払う方が安価であったため売れなかったことから、製品機能がいくら良くても制度や仕組みを知らないと売れないことを痛感した失敗経験を活かすなどにより、多くの苦難を乗り越え、セキュリティゲートの完成に繋がった。

その後、六本木の大型複合施設での採用を契機として多くの受注が決まった時は、社長含め従業員は 6 名のみであったため、到底生産に対応できる体制にはなく窮地に陥ったが、大手電機メーカーから生産協力を得ることに成功し、危機を乗り越えている。

また、開発したセキュリティゲートは、グッドデザイン賞を度々受賞するなど、性能だけでなくデザ

新規事業開発事例⑦

インにも優れていたことから、最近では、有名レジャーランドのセキュリティゲートにも導入されている。

○営業と技術をリンクさせた体制を整備～ユーザー対応の高速化～

当社では、自前で製品設計を行っていることから、ユーザーからの要望をすぐに反映してくれる話が早いと好評であった。これは、営業担当者にも当社の技術を理解させたことで、営業と技術をリンクさせた体制を整備したことが大きく寄与している。

これにより、商社等を介して商談を行う場合と比べて、検討の度に持ち帰ることで時間を要する事なく、最初の商談で対応の可否を即断できるユーザー対応の高速化を実現している。

また、製造過程において、当社で設計開発、部品の組み立てを行うが、機械加工、電子加工も含め部品生産については、外部協力会社に委託していることから、協力会社に対して技術指導を行うことで一定水準の品質を維持している。

このように、部品生産を除き、設計開発・営業・組立・設置・保守を当社が行うことで、ユーザーからの要望に対しても柔軟かつスピーディーに対応している。

○セキュリティゲート本体の開発に特化した戦略

現在は、セキュリティゲートの体の役割となるゲート本体部分の開発をしている。頭脳の役割を行うシステム開発も行うことで、更なる業容の拡大を図ることが可能であるが、あえてシステム開発には取り組んでいない。

これは、システム開発に手を伸ばしてしまうと、大手メーカーがライバルとなってしまう、価格競争に陥り太刀打ちできなくなるため、どのメーカーのシステムにも対応できるセキュリティゲート本体の開発に特化する戦略をとっている。

このような戦略をとることで、どの大手メーカーのセキュリティゲートのシステムにも当社の本体を提供できる仕組みを作り上げており、例えば、公共施設等へ設置するケースなどでは、どの大手メーカーが落札しても、当社に下請けとして発注がくる強みがあるという。

○新規事業の伸長

セキュリティゲートに参入した当時の売上は、1億2,000万円程度であったが、セキュリティゲートの多品種化に伴い売上は上伸。2019年は過去最高となる売上13億円、経常利益1億311万円を計上している。その後、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により減収となったが、2022年は売上9億9,000万円を計上している。

更なる新事業展開としては、2017年8月北海道旭川市に関連会社を設立し、農業関連作業合理化機器への参入を予定しており、今後は当社との技術連携など相乗効果が期待されている。

○中小企業支援施策の活用

当初は中小企業支援施策を活用したが、申請書類作成などで非常に手間を要した経験があるため、現在は利用していない。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

マーケットの規模が小さく（せいぜい500億円程度の市場）、大手企業が参入してこない分野を見つけ出して参入注力すること。大きいマーケットでは、何年かすれば大手企業に市場を取られてしまう。ニッチ分野で自社の技術を磨き、ユーザーと対等に商談できるメーカーとなることが成功の近道である。

顧客への対応力を高めた結果、事業分野の拡大に成功

H 社

顧客からの要求に真摯に対応することで、自社のコア技術を基に既存の自動車用熱交換機系部品関連から医療機器及び半導体関連まで事業分野を拡大

【会社概要】

〔社 名〕 H 社

〔所 在 地〕 東京都

〔事業内容〕 自動車用金属加工部品製造販売、医療・介護機器部品製造販売

〔創 業〕 1952 年 12 月 〔設 立〕 1960 年 8 月

〔基 本 金〕 40,000 千円

〔社 員 数〕 150 名

PR ポイント

一個流し生産をベースとした板金加工、パイプのみにとらわれない曲げ加工に強み

○自社の技術を基盤に顧客からの要求に真摯に対応するうちに新規事業を開発

当社は、1952 年に創業し、業歴 60 年以上を誇る老舗企業として、自動車用熱交換機系部品のパイプ曲げ精密加工を中心に事業活動を継続してきた。

こうした中、当社の基本姿勢である「顧客からの要求に真摯に対応する」うちに、医療及び半導体製造分野に新規事業として進出することになった。

医療分野では、内視鏡下の手術で使用される処置具の先端と手元操作部分を繋ぐパイプ部品を開発し、半導体製造分野では、半導体部品の板金加工を行っており、量産体制も整備している。

また、顧客からの困難な要求に対しても、「ファインプレー的な球も捕りに行く」という姿勢で、来る者を拒まず恐れずに挑戦する企業風土があったことや、ものづくりの視点から顧客が実現したいことに真摯に対応して実現してきたことが、新規事業を開発するうえでプラスに働いた。

当社のものづくりにおける方針として、常に顧客の期待を上回ることを目指しており、スピードもさることながら、質の面でも高い評価を受けることが多いという。

技術面では、自動車業界で長年にわたって培った板金加工やパイプの曲げ加工などの高い技術を基盤技術として利用できたことも、新規事業を開発するうえでプラスとなった。

ただし、新規事業開発が順風満帆に進展した訳ではなく、開発を開始した当初は、依頼元企業へ社員 20～25 名程度が出向する形でスタートしたため、企業文化や企業風土の違いから、その対応に苦労した事も多かったという。

この時の苦労から、社員を大切にする社風が生まれ、SDGs への積極的な取り組みや、常に余力を持てる体制の整備に努めたことが、物事に臨機応変に対応できる環境を生み、新規事業開発に繋がっている。

また、医療分野へ進出した際には、従来の自動車分野と比べて、品質保証の範囲がミリ単位からミクロン単位へと格段に細くなったため対応に苦労したが、精密加工が可能なレーザー設備などを導入することにより解決することができた。

○生産体制の構築に注力

生産体制に関しては、一個流し生産（ワークを 1 個ずつラインに投入して生産する手法、作業者は 1 個のワークに対して複数の工程を行って完成品に仕上げる）を導入しており、一人の技術者が材料調達、加工、納期管理までを一貫して行うことで、仕掛品を無くして生産管理の見える化に繋げ、高度で効率的な生産を実現する体制を築いている。

この一個流し生産は、板金加工においても応用可能であり、高い技術力が要求される叩き加工などと組み合わせることで、高品質製品でも短納期対応を可能としている。

新規事業開発事例⑧

また、パイプ曲げ加工については、職人技として守られてきた技術を OJT により技術伝承し、当社独自の技術として保有しており、自動車部品ではアルミパイプのφ 8～19 の製品で曲げ R は 2D（直径の 2 倍）が中心、その他の産業向けには 1D～4D の三次元曲げ加工を行っている。

当社は、常に研鑽を重ね技術力向上に努めており、協力工場と連携して生産体制を構築しているほか、新規事業開発の部署を有し、在席する板金加工やパイプ曲げ加工などの専門人材 20～25 名程度（年代は 20～50 代）で対応しており、新たな人材採用は行っていない。

他にも、外部資源の活用に関しては、知財を積極的に活用する戦略から、弁理士を活用して特許取得するなど技術の保護に努めているほか、人の採用や、組織変革のコーチ役として、コンサル会社などから外部講師を招聘している。

○新規事業の推移

新規事業の売上高は、年間 5～10% 程度の伸長率であり、近時では年間 3 億円程の売上となっている。

新規事業に対応するために、事業部門毎の状況を見える化した上で、月次でのコストチェックを行い、事業部門で赤字が出ることをアラームに設定し、赤字が出た場合には、事業継続可否の検討を行っている。

○中小企業支援施策の活用

設備を導入するために事業再構築補助金などを活用した。最近の補助金は、スキームも変わり使いやすくなってはいるものの、支援施策の活用に慣れていない法人にとっては、細かなルールがあるため活用が難しいところがあるとしている。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

これからは、同じ仕事がずっと続くことはないし、ずっと同じ事をやること自体がリスク。変化をしていく必要があることを経営者・社員ともに考える必要があると考えている。

そのためには、経営者・社員ともに危機感を持ちつつ、変化することを重く考えずに業務ができる環境作りも重要と考えている。

アルミ鋳物メーカーとの連携により木型・鋳物・機械加工までの一貫受注体制を構築し、顧客の利便性を高めつつビジネス拡大を目指す

I 社

木型・鋳物・機械加工までの一貫受注体制を構築し、顧客の利便性を高めつつビジネス拡大を目指す

【会社概要】

[社 名] I 社

[所 在 地] 埼玉県

[事業内容] 木型製作

[創 業] 1991 年 [設 立] 2006 年 9 月

[基 本 金] 3,000 千円

[社 員 数] 16 名

PR ポイント

機械加工のみに頼らない技術者の腕による幅広い分野の製品作り

○鋳物にとどまらず機械加工も一括請負し顧客の利便性を高めつつビジネス拡大を目指す

当社は、1991 年に創業し、これまで鋳物用木型や樹脂型、発砲型の設計・制作を手掛け、用途別では液晶関連、研究関連、医療機器、産業機械、加工治具など幅広く展開してきた。

しかし、木型はその特性上、試作品に使われることが多く、一度作成すれば長く使用できることもあって受注は単発となりがちにあった。

このような状況を打破するため、2024 年から機械加工（切削加工）への新規事業開発を計画しており、現在、アルミ鋳物メーカー（資本関係等はなし）の敷地内に本社を置いている縁から、このアルミ鋳物メーカーと連携することで、木型・鋳物・機械加工を一括請負できる体制を整備する予定である。

この体制を整備することにより、短納期の実現や取扱製品の増加など顧客の利便性が向上するとともに、様々な顧客ニーズにも応えられるとしているほか、この点をアピールしてビジネス拡大に繋げたいとしている。加えて、基本的には、鋳物メーカーを主力顧客とするが、新規顧客の開拓も進める方針としている。

○新規事業開発の課題

当社の木型制作の現場では、従業員の高齢化が進んでいることから、今後の人手不足に備えて機械化を進めたことに伴い、若手技術者を多く雇用了。

しかし、一人前の木型製作職人になるまでには 10 年以上の経験が必要な技術職であり、機械加工（切削加工）においても、木型製作のノウハウが求められるため、雇用した若手技術者の人材育成が課題となっている。

また、設備投資において、アルミ以外の金属の機械加工も可能とするため、5 メートル×2.5 メートルまでの大きさの材料加工に対応する五面加工機を始め様々な機械加工設備を導入する予定であるほか、現有工場の隣接地に新工場を建設する計画があり、現有工場の隣接地の取得、工場建屋及び設備に多額の投資負担が必要なことから、資金調達も課題となっている。

新規事業開発事例⑨

○製品開発に注力できる社内体制の整備

当社では、口コミ・同業者からの紹介による注文がほとんどであるため、自社で営業活動は行っておらず、過去に展示会に出展したことはあるが、成果はなかったという。

現在は、連携先アルミ鋳物メーカーの営業部隊を活用することで、当社で営業部門を持たなくても良い体制ができており、技術向上及び製品開発に注力できることは、新規事業開発に際して大きなメリットとなっている。

一方、技術開発体制に関しては、3D-CAD・CAM・技術部門及び現場作業部門の2部門体制としており、3D-CAD・CAM・技術部門が開発を担当し、新技術開発というよりも、職人の手作業をどのように自動化するかという視点から開発に取り組んできた。

また、保有技術を知財で保護する考えはなく、同業者にも全て公開している。万が一真似をされても、それ以上の技術を追求するという姿勢を貫いている。

さらに、技術の強みである木型用樹脂の切削加工で培った製造ノウハウや木型製作時のデジタルデータを活用することにより、高精度加工・短納期を可能としているほか、品質管理においては、加工に使用する機械、特に刃物やCAMの選定に注力したうえで、熟練工による出荷前チェックの徹底を図り、品質の維持に努めている。

○新規事業の今後の見込み

現業（木型製作）においては、現社長が就任してからの16年間のうち、赤字決算は2度しかなく、コロナ禍において業界全体の売上が伸び悩むなかでも、黒字決算を維持してきた。

新規事業であるアルミ切削加工へ参入することにより、今後3年内を目処に、売上高倍増を計画しているほか、人員の拡充を進めるためにも、事業の長期かつ安定的な成長を目指している。加えて、同業者と連携して、M&Aを実施する計画もあり、今後の展開次第では更業容の拡大が見込まれる。

○中小企業支援施策の活用

過去に2度ほど、ものづくり補助金を活用したほか、現在、新規事業開発の設備投資において事業再構築補助金の活用を予定しているところ。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

事業再構築補助金の申請をする際に感じたことだが、最近では、コンサルティング会社が補助金申請を代行するケースが多いが、それでは意味がない。経営者自身が、今後の新事業展開を考えて、計画を作り、補助金申請を行うべきである。

**開発・納品したオーダーメイド機械は 500 台以上
オリジナル技術を生み出す社員の力**

J 社

大手メーカーからの受注実績を積み重ねて技術力や製造ノウハウを蓄積、これまで 500 台以上のオーダーメイド機械を開発・納品

【会社概要】

〔社 名〕 J 社

〔所 在 地〕 神奈川県

〔事業内容〕 工作機械設計・製作・修理

〔創 業〕 1991 年 1 月 〔設 立〕 1996 年 10 月

〔基 本 金〕 10,000 千円

〔社 員 数〕 29 名

PR ポイント

オーダーメイドで機械を作るマザーマシンのセットアップメーカーとして実績を誇る

○製造ノウハウや技術力を武器にマザーマシンのセットアップメーカーとして実績を残す

当社は、1991 年 1 月、大手工作機械メーカーで研鑽を積んだ現代表が創業し、1996 年 10 月に法人化、自動車・建設機械向け専用機械、省力化機械、NC 機械、システム制御等を含めた幅広い工作機械のセットアップメーカーとして、顧客からのオーダーに基づく企画提案から開発・納品・保守までを「一気通貫」で請け負っている。

2005 年 12 月、現在の本社工場の不動産を取得。本社工場には、マシニングセンタや旋盤等を中心に機械設備を多数揃えることにより、顧客からの様々な要望を実現できる体制を有しており、得意先には大手企業を抱え、着実に実績を上げている。加えて、当社の特徴として、何事にも作業スピードを重視しており、見積から開発、協力会社との連携、納品に至るまで社内の共有化を図り、すぐに実行する風土が構築されている。

また、マザーマシンのセットアップメーカーとして、顧客からの要望を断ることなく応えてきた実績が製造ノウハウの蓄積や技術力向上に繋がっている。

さらに、この当社の約束は必ず守るという姿勢が顧客に高く評価され、工作機械のセットアップ等の依頼が多数舞い込むようになったほか、社員のモチベーションも高く、早く・正確に作業することで発注を確実にこなしてきた点も評価され、大手企業からの引き合いも増加している。

○引き受けた仕事は必ず遂行するという意志で業務に取り組みながら、リスクにも備える

当社の経営資源の中核は、協力会社の社員も含め人材であると考えており、社員全員で引き受けた仕事は必ず遂行するという意志を持って業務に取り組んできたからこそ、これまで引き受けた仕事に対して、うまくできなかったことは一度も無いという自信に繋がっている。

また、管理システムを導入することにより、工場の稼働状況等を社内でも共有することが可能となり、担当社員が出張で外出していても社内でフォローができる体制を構築している。

さらに、製造現場における様々なリスクを担保するため、保険への加入を進めることにより、社員の怪我及び機械の故障等による様々な損害への備えをしているほか、創業当初に資金繰りで苦労した経験から、取引先を大企業に限定することで確実な資金回収を行い、経営の安定を図っている。

新規事業開発事例⑩

○顧客の要望に対応することが技術力の向上にも繋がる

当社は、顧客からの要望を断ることなく対応してきたことにより、製造ノウハウの蓄積や技術力向上に繋がっているが、それ以外にも、大手メーカー等が開催する講習会に社員を参加させることにより、新たな技術の習得に努めているほか、講習会等で体得した技術を社内共有することで、会社全体の技術力向上に繋がっている。

また、図面の寸法を基に、部品全てを検査（3次元測定器を活用）してから組み立てを行うなど、手間をかけることで、不良品が少なくなりクレームが減少したほか、無駄な作業時間が減ることにより業務効率化にも繋がり、品質維持にも寄与している。

なお、当社では、技術を真似されたとしても、世の中に役立つのであれば、広く使われた方がよいとの考えから、保有する技術を知的財産として保護することは行っていない。過去に、大手企業と共同開発を行った案件で特許取得を進められたことがあったが、断ったこともあるという。

○社内外の体制整備～社員や取引先等との信頼を最優先～

当社では、経営資源の中核である社員との信頼関係の構築を最優先に考え、業績に応じたボーナスを支給するなど、社員への利益還元を大きくして給与水準を高く保ち、社員の頑張りに答えている。

また、販路開拓に関しては、様々な困り事の相談を受けてきた実績から機械商社・地場商社から顧客の紹介や案件依頼が持ち込まれるため、積極的な営業を行わなくても仕事に困ることはないという。

さらに、当社が取扱う製品は納品までに時間を要することから、資金回収サイトが長くなる傾向にあるため、金融機関との信頼関係を構築することに注力しており、金融機関に月次決算を提出して会社の状況を常に把握してもらい、必要な時に資金調達できるような関係維持に努めている。

○中小企業支援施策の活用

3次元測定器を導入する際に補助金を活用している（神奈川県から3/4の補助を受けている）ほか、今後、設備購入を行う際にも補助金を活用したいとしている。

また、機械購入等に際しては投資金額が大きくなるため、補助金制度がある事は有難いとしている。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

新しい事に取り組むことで、社員・会社全体が一丸となり、皆で成功を分かち合う意識が醸成されることから、新しい事業にも果敢に挑戦するべきである。

顧客のニーズを的確に捉えた自動化設備の設計製作を武器に事業展開

K 社

「ものづくり現場」における省力化・自動化の設計技術を磨く

【会社概要】

〔社 名〕 K 社

〔所 在 地〕 長野県

〔事業内容〕 専用機製造, 医療用機械製造

〔創 業〕 1996 年 4 月 〔設 立〕 1996 年 4 月

〔基 本 金〕 3,000 千円

〔社 員 数〕 20 名

PR ポイント

様々な業種の顧客からの要望に応じた自動化設備の設計製作が強み

○大量生産時代を予見し「ものづくり現場」における省力化・自動化の設計技術を磨く

当社設立以前、現代表は、仲間と共に法人（長野県）を設立し、コネクタ量産機械等の設計製造を手掛けていた。

しかし、製造業の中国進出が始まった頃、世界的なものづくり製品の大量生産時代の到来を予見し、ものづくり現場における省力化、省人化及び自動化の需要が拡大するのではないかと設計技術を磨いた。

そこで、仲間と共に設立した法人から省力化機器の設計業務を分離する形で、自身の考える省力化機器、自動化設備の設計製作を手掛けるために当社を設立した。

設立当初から電子部品業界、医療業界、歯科業界などを中心に事業を展開し、業歴は 28 年に及んでいる。

○提案営業に徹し大手企業とも対等な関係を構築、金融機関とも良好な関係を継続

販路開拓においては、主に大手企業を対象に、どうしたら顧客にとってメリットがあるのか、あるいは儲かるのかという視点の提案営業に徹することで、大手企業と直接口座を開くことに成功し、下請けではなく直接取引が可能となり、資金回収の心配をする必要がなくなった。

同時に、新規事業開発に必要な資金を調達するために、金融機関との密接なコミュニケーションに努め、毎週欠かさず金融機関担当者に対する業績報告を行い、良好な関係を継続している。

こうした販路開拓と資金調達環境の整備に努めてきたことが、新規事業開発に成功した要因であると同時に、最も苦勞していることでもある。

当社は、小規模事業者ではあるが、顧客や金融機関からの理解を得るために、きちんと事業計画を立案し、常に自社の強みや弱みを説明できるように努めている。

○昔ながらの技術の組み合わせを工夫し高い価値を提供

現在は、新しい技術の組み合わせでものを作ってゆく手法が主流であるが、当社では、高速で動く機械やメカニク、サーボ機構で動く機械、カム駆動で動く機械など昔ながらの技術と新しい技術を組み合わせることにより、高い価値を持つ機械を提供している。

製造工程は、まず、当社で製品設計を行った後、部品などの切削加工を外注、外注した部品及びコンピュータ制御ソフト等を当社で組み立てて完成品にしたうえで、動作確認、顧客の検収を経て納品している。

新規事業開発事例⑪

○ユーザー評価を高める工夫～顧客ニーズを先取りした提案によるニーズの深堀～

製品を作る上でのニーズは、顧客の要望を受けてから提案するのでは遅く、1～2年後の顧客ニーズを先取りして提案することが重要である。

ユーザー評価を得るためには、顧客が認識していない改善点等（1～2年後の顧客ニーズ等）を深掘りして提案することが重要である。この工夫がユーザーに気付きを与え、さらに、気づきの点をお互いにぶつけ合ううちに、その提案に対するユーザー評価が高まるとしている。

○技術力を高めるための取組み

顧客のニーズを満たすためには、技術力の向上が不可欠であるが、当社の技術力を高めるための取組みとして、外部メーカーや地元大学（南信工科大学）に相談しながら新たな技術を習得するほか、習得した技術と既存技術を組み合わせることで開発した新製品を顧客に評価してもらい、評価をもとに技術改良を行う事で技術力を向上させている。

こうして獲得した技術については、特許が当社の評価を高めてくれるという考えから、可能な限り特許を取得するように努めている。

また、設計図面から技術流出を防ぐことに細心の注意を払っており、重要な技術に関しては、図面を作り直す事も多いことから、技術を守りつつ設計図面の作成が可能なレベルにまで社員の技術力を引き上げたいとしている。

○組織体制の整備～マルチなスキルを身につけた人材が活躍～

零細規模の企業であることから、限られた人材を有効に活用するために、特定部署に社員を固定せず、複数の業務をこなすことができるように、マルチタスクによる人材育成を行ってきた。

当社の組織図はあるものの、社員にはマルチなスキルを身に付けさせているため、各人材が組織図を飛び越えて業務に当たることが可能であるとしている。

また、外部資源の活用に関しては、長野県中小企業振興センターや、南信工科大学などと技術開発に関する相談を行っている。

○事業の状況

創業当初、売上目標を年3億5,000万円としていたが、現在では、年3億4,000万円程度の売上げまでできている。

創業後、人材投資を先行させたため、しばらく、売上げは足踏み状態であったが、金融機関には常に状況を報告し、理解を得て事業を進めてきた。近年は、売上が伸びており、ようやく先行投資の回収段階にきたとしている。

受注に関して、技術難易度を勘案して金額を設定しているほか、仕事を受けた後に資金が廻せるかを基準に受注の可否を判断している。

○中小企業支援施策の活用

販路開拓に関して、自社技術のPR用として動画、写真、説明用の図面などを作成してアプローチを行っても、なかなか取引に至らなかったが、長野県中小企業振興センターから取引先の紹介を受けることで、製品の提案機会を獲得している。

なお、支援施策の要望として、通常の補助金のように単年度ではなく、製品開発のプロジェクトごとに長期継続的な資金支援があると良い。補助金ではなく、融資でも良いので、開発の進捗に応じて弾力的、簡便に活用できる資金支援があると良いとしている。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

企業経営することは大変なことである。製品化はできるが売ることが難しい。売上げを上げるまで如何に粘れるかが大事であり、地味でも構わないので長期的なプロセスを立てないと挫折する。バラ色の結論だけ見ていると頓挫することとなるので、注意が必要である。

提案型のモノづくりを強みに、 EV用のドライブレイン部品の試作開発に成功

L 社

国内自動車産業のEVシフトを見込み、早くからEV関連部品の開発に着手。提案型モノづくりを実践して培った技術や経験をもとに、EV用のドライブレインの試作開発に成功

【会社概要】

[社 名] L 社

[所 在 地] 東京都

[事業内容] 精密機械部品加工

[創 業] 1973 年 1 月 [設 立] 1980 年 10 月

[基 本 金] 10,000 千円

[社 員 数] 22 名

PR ポイント

長年提案型のモノづくりを実践するなかで培ってきた技術や経験の蓄積、人材力

○国内自動車産業のEVシフトを見込み、早くからEV関連部品の開発に着手

当社は、1973年に創業し、大型工作機械を多数取り揃え、自動車エンジン部品の試作・開発、半導体製造装置の部品加工を手掛けており、顧客からの困り事に関する相談に対しても、社内の技術と知恵、そして「挑戦力」で挑み、数多くの取引を行っていた。

こうした中、国内自動車産業のEVシフトが進展することにより、自動車エンジン部品の需要が激減することを見越し、早くから新規事業開発の取組として、EV関連部品の開発に着手するなどリスク分散を図ってきた。

また、取引先とのネットワークを活かし、顧客ニーズの把握に努めたことが、新規事業開発に繋がるきっかけとなり、EV車のドライブレイン（モーターが生み出した動力をタイヤに伝える部品）の試作開発に繋がった。

○取引先からの高い精度要求にも応える

EV関連部品の開発にあたっては、自動車エンジン部品と比べて、高い要求に応えるために苦労することが多かった。

例えば、部品の軽量化を図るため、使用する材料を鉄からアルミに変更してほしいとの要求があった際には、アルミを材料として使用する経験が不足していたために対応に苦慮していた。

しかし、当社では、日頃、モノづくりの過程で発生する様々なトラブル対応を行ってきた経験を活かし、設計段階から加工方法の改善提案を繰り返しながら、粘り強く対応することで、取引先からの高い要求を克服した。この取引先からの高い要求を克服してきた経験が新規事業開発を実現したカギとなっている。

また、常に新しい技術や考え方を取り入れる社風であり、製造業で導入が進んでいるロジックツリー（Q（Quality：品質）、C（Cost：原価）、D（Delivery：納期）の向上を図るために、その原因や解決策を論理的に探すためのフレームワーク）が世の中に出始めたころから、積極的に取り入れて活用してきた。

このように新しい技術や考え方を積極的に取り入れたことが技術力の向上に大きく寄与したほか、開

電動化対応事例①

発の初期段階から取引先メーカーとのテストを重ねながら常に改善を続けたことにより、開発した試作品は品質面でも高い評価を得ている。

○専門部署の立ち上げと若手人材の登用により新技術への対応力を強化

当社は、現在、20名強の人員と少人数であるため、これまで会社として明確な組織分けを行っていなかったが、新規事業開発を行うにあたり、専門の開発部門を設け、配置する管理職に優秀な若手人材を登用することにより、電動化対応に必要な新技術にも柔軟に対応できる体制を整備している。

○工具管理をアナログからデジタル管理にすることにより加工時間を大幅に短縮

新規事業開発にあたっては、取引先からの高い要求にも対応できるように工具管理を徹底した。これまでの工具管理は、人の目や手などの感覚値に頼って精度を管理していたが、事前に工具径などを調整しておくことができるツールプリセッターを導入するとともに、導入したツールプリセッターで測定した数値を管理できるソフトと組み合わせて使用することにより、テストカットや工具径などの微調整を行う手間が省け、加工に費やす時間が大幅に短縮されたほか、工具寿命を延ばすことからコスト削減にも繋がっている。

○将来的に長く取引できる企業をビジネスパートナーに

以前より、自動車メーカー系列の研究所と連携しており、日頃から、研究所とのコミュニケーションを重ねることにより電動化に必要な新しい技術を取り入れている。

また、協力会社などのビジネスパートナーの発掘に努めており、ビジネスパートナーを発掘するために展示会を積極的に活用しながら、最新の製造設備の所有状況や事業の承継状況などを勘案して、将来的に長く取引できる要素が多い企業をビジネスパートナーとしている。

○中小企業支援施策の活用状況

中小企業支援施策の活用について、設備導入においては、ものづくり補助金等の補助金を活用し、ビジネスパートナーの発掘・販路開拓においては、展示会出展を活用することが有効であった。

また、当社が必要とする支援はこれらだけではなく、実際に運用可能なDX化推進に対する支援、新しいソフトウェア導入における講習実施に対する支援があれば、活用したいと考えている。

自動車ブレーキホースの継手金具製造技術を応用し、充電コネクタ端子を開発

M 社

電気自動車の分解イベントで確認した銅製充電コネクタが主力製品と形状が似ていたことから、自社技術が応用できる可能性を見だし、充電コネクタ端子の開発に繋げる

【会社概要】

〔社 名〕 M 社

〔所 在 地〕 東京都

〔事業内容〕 自動車部品などの製造

〔創 業〕 1934 年 5 月 〔設 立〕 1943 年 10 月

〔基 本 金〕 100,000 千円

〔社 員 数〕 220 名

PR ポイント

- 技術力～切削加工及び塑性加工の両方に精通
- 開発力～設計から試作、量産までワンストップ提供
- 品質管理力～長年の重要保安部品品質保証実績

○自動車ブレーキホースの継手金具製造技術を応用し、充電コネクタ端子の開発に着手

当社は、1934 年に創業し、冷間鍛造技術に強みを持ち、長らく、主力製品である自動車ブレーキホースを中心とした事業展開を行ってきたが、この先 30 年事業を続けていけるか自問自答しながら、漠然と新規事業を興す必要性を感じていた。

こうした中、新規事業開発に取り組み、太陽光で点灯する外灯を開発・販売したことがあったが、製品の差別化を図れなかったことにより、大企業の低価格製品に押されて撤退した苦い経験があった。

そんな折、当社茨城工場で開催された販売先である大手自動車会社の電気自動車をリバースエンジニアリングするイベントに参加した際に、分解した電気自動車の銅製充電コネクタを見て、自動車ブレーキホースの継手金具と形状が似ていたことから、当社の既存技術を応用すれば製造ができるのではないかと考えたことが、充電コネクタ端子の開発に着手するきっかけとなった。また、今後 EV 車の普及が進むであろうという予測も開発を推進する大きな動機となっていた。

○端子のスリット部分の成形加工に苦戦～切削加工技術を用いることで課題を克服～

既存事業で培った技術を基に、充電コネクタ端子の開発に取り組んだものの、スリット部分の加工に苦戦することとなった。

開発当初は、切削加工だけで形を出していたが、歩留まりが低く、かつ加工スピードが遅いため大量生産に向かないことが課題であった。

そこで、補助金を活用して、冷間鍛造による前方押出工法を開発した後、試行錯誤を重ね、切削工法も併用することで課題を解決し、スリット部分の成形加工を成功させるに至った。

この成功に至った要因は、自社の高い技術力を背景として、粘り強く開発に取り組んだことが大きいといえる。

高品質な充電コネクタ端子を提供することは技術的に難易度が高く、とにかく試作品の精度を高めることに注力したという。

電動化対応事例②

また、当社は、もともと高い鍛造技術を有しており、この技術が高品質の部品を開発するうえでの強みとなっている。

○現社長の強力なリーダーシップにより事業化に向けた全社的な体制を整備

現社長は、社長就任前に充電コネクタ端子の開発部隊を管掌しており、開発した充電コネクタ端子の将来性の高さを確信していたが、開発してから約10年日の目を見ることはなかった。

そこで、2022年初頭に行った社長就任挨拶において、充電コネクタ端子の量産ラインを立ち上げる旨の宣言を行い、品質保証、量産準備の部隊の再構築、営業活動の強化を指示した。

こうした社長指示の下、当社の主力製品である自動車ブレーキホースの継手金具の開発に携わった優秀な技術者を中心に量産体制を整備した。実績のある社員を中心に人材を割り当てたことにより、社員にも全社的な取組として認識されることとなった。

また、営業部門に対しては、月1回進捗状況の詳細な確認を行うとともに、事がある度に発破を掛けるなど、泥臭い営業活動を展開したことが身を結び、ようやく試作品の受注を得たところであるが、来年中に量産化を実現し、10年後には、当社全体の15%の売上げを目指している。

さらに、社外資源の活用に関しては、材料力学（機械や構造物、固体材料に負荷が加わったときの変形や破壊の原理を研究する学問）を専攻する茨城大学准教授と共同で開発を進めている。

○中小企業支援施策の活用

経済産業省のサポイン（旧戦略的基盤技術高度化支援事業）補助金を活用し、開発用設備費用の助成を受けたほか、今後の量産化に必要な設備購入費用に関して、事業再構築補助金を活用する予定である。

独自のカシメ接合加工技術及び切削加工技術をコア技術として FCV 用の水素供給バルブ部品を開発

N 社

ステンレス加工に苦戦するも、独自のカシメ接合加工技術及び切削加工技術をコア技術として FCV 用の水素供給バルブ部品開発に成功

【会社概要】

[社 名] N 社

[所 在 地] 長野県

[事業内容] 金属製品の製造

[創 業] 1959 年 5 月 [設 立] 1962 年 5 月

[基 本 金] 30,000 千円

[社 員 数] 120 名

PR ポイント

独自のカシメ接合技術により、全切削部品の一部をプレス加工や切削加工部品に変更し、金属の加圧変形を利用した接合に！

○カシメ接合加工技術及び切削加工技術をコア技術に FCV 用の水素供給バルブ部品を開発

当社は、1959 年に創業し、自動車関連部品を主体に、建設機械部品、農業機械部品、産業機械部品などの金属製品の製造を手掛けてきた。

取扱製品には、かなりの変遷があったが、1980 年頃から DC ソレノイド（電磁コイルを装備、コイルに電流が流れる際に発生する磁気作用を利用し、電気エネルギーを機械的直線運動に変換する機構部品）を手掛けるようになり、独自の DC ソレノイド専用機を所有してからは安定した受注を確保。モーター軸等精密関連部品が主体であったが、その後、自動車関連部品を中心に受注体制を堅持している。

このように、自動車エンジン部品及び変速機バルブ部品の製造を手掛けるなか、取引先メーカーからの引き合いがあり、当社のコア技術であるカシメ接合加工技術（接着剤や熱を使わず、金属の塑性変形だけで接合する技術、医療用機器にも利用）及び切削加工技術を用いて FCV（燃料電池車）用の水素供給バルブ部品の開発に着手することとなった。

また、この取引先メーカーから当社の技術力、開発力、資金力等を認められていたことが、当社への引き合いに繋がっており、取引先からの高い評価や信頼があったことも成功の要因となった。

○取引先メーカーとの試行錯誤により開発を推進

新規事業開発は、当社のコア技術あるカシメ接合加工技術を活用した開発であったことが最大の成功要因であった。

しかし、FCV 用の水素供給バルブ部品自体が全く新しい製品であったことと、主材料のステンレスは長時間加工すると熱で伸縮する性質があるため、部品の寸法合わせなど、苦戦した点は多かったという。

開発に関しては、引き合いがあった取引先メーカーと共に試行錯誤しながら手探りで進め、当社から試作品を取引先メーカーへ納めた後、取引先メーカーから新たに改良図面を受け取り、当社から改良図面の試作を作り納品するということを繰り返すなかで、製品精度を高め、取引先メーカーからも高い評価を受けるに至った。

電動化対応事例③

○ステンレス加工に苦戦

FCV 用の水素供給バルブ部品の材料となるステンレスは、一般的には強度・硬度が高く、耐熱性も高い。しかし、一定の温度を超えると耐熱性が下がってくるため、加工にかかる時間や室温などを一定に保ちステンレスの膨張率を安定化させることに苦戦したという。

最終的には、ステンレスの伸び率を計算したうえで加工を行うことで解決に導いたが、解決には、技術者の経験値に頼る部分が大きかった。

○開発体制の整備

新規事業開発に関しては、FCV 用の水素供給バルブ部品の開発に携わったのは、当社の技術部と量産部の部門長が選出した 6 名であったが、結果的には、社内評価の高い技術者が選ばれることとなった。

開発資金に関しては、経費は主に人件費と既存設備の償却費であり、新規の設備投資も行わなかったほか、当初、試作代金を開発資金としていたが、資金的に足りず、自己資金を投入して開発を進めた。

外部資源の活用に関しては、関係性の深い取引先数社にアドバイスを求めたほか、諏訪東京理科大学、信州大学などとも協力体制を築いている。

○中小企業支援施策の活用

補助金やコンサルなど、支援する機関がバラバラであることは仕方ないが、それぞれの機関の方針や意見が異なっているため、補助金等による支援を受けても、それが新規受注に繋がらないことがあり、こうした問題をまとめるプロデューサー的な人材が必要であると感じている。

また、技術力があっても売れない製品作りに対する支援ではなく、売れる製品もしくはニーズのある製品に対して、支援を行う体制作りをお願いしたい。

塑性理論に基づいた独自技術開発により高難度部品の生産を実現し ハイブリッドモーター部品を開発

〇 社

塑性理論に基づいた独自技術開発により工数やコストを低減、高難度部品の生産を実現し、ハイブリッドモーター部品を開発

【会社概要】

[社 名] 〇 社

[所 在 地] 長野県

[事業内容] プレス（量産）加工，プレス金型製造

[創 業] 1980 年 10 月 [設 立] 1988 年 7 月

[基 本 金] 100,000 千円

[社 員 数] 76 名

PR ポイント

塑性理論に基づいた独自技術による価値のあるものづくりの提案に強み

〇取引先などからの紹介により自動車業界に参入

当社は、1980 年 10 月に創業し、主に弱電部品の精密プレス加工を手掛けていたが、同業他社の下請業態にあった。

また、2000 年頃には、生産拠点の海外シフトや、競合との競争激化等の環境変化により、会社の将来に不安を抱えていたところに、当時の取引先やプレス機メーカーから自動車部品の製造・加工の仕事を紹介され、この仕事をきっかけに、自動車業界に参入した。

その後、ホンダ・日産・トヨタ等をエンドユーザーとする自動車関連部品量産品の新規受注を逐次確保していき、自動車関連部品の量産をメインとする基盤を構築。現在では、EV 関連部品なども手掛けている。

また、当社の鍛圧塑性加工等の技術が評価され、2009 年 4 月には、経済産業省「元気なモノづくり中小企業 300 社」に選定、2018 年 11 月には、（一社）日本鍛圧機械工業会「MF 技術大賞 2018-2019」を受賞しており、これらが当社の PR にも繋がり、新規の引き合いに結びついている。

〇塑性理論に基づいた独自技術によりハイブリッドモーター部品を開発

創業以来、精密板金順送プレス加工を手掛けてきた中、塑性（材料に力を加えて変形させ、力を取り去った後もその形が残る性質）理論に基づいた独自の工法（塑性理論（物理法則）に従った、経験則や勘に頼らないプレス加工法）を開発。

この工法では、複雑形状の部品でも、破断やダレの無い打ち抜きが実現可能となったことから、高炭素鋼や高張力鋼板といった難加工素材の三次元成形において、前処理（焼鈍やボンデ処理）や後加工（切削や研削）を削減することにより、工数削減によるコストダウンと環境負荷軽減に繋がるとともに、高難度部品の加工が可能となり、この工法を活用したことでハイブリッドモーター部品の開発に成功した。

また、当社のハイブリッドモーター部品の製造において、「プレス-内外径切削」から「プレス+内径切削」への VE 提案（目的の性能や機能を低下させずに、全く別の方法や手段を提案してコストダウン（維持管理を含む）を図り、総合的な価値を上げる提案）を行うことで、ニアネットシェイプ（切削・研磨等の後加工をする必要のないほどの完成品に近い状態）加工を実現し、切削工数を削減することに成功している。

さらに、プレス加工において、プレス機と並んで重要な要素である金型については、設計から加工、組込み・メンテナンスまでを一貫して社内で製作しており、より高難度なプレス加工を素早く実施するために金型の高精度化・高剛性化・短納期化にも取り組んでいる。

なお、技術開発に関しては、トライアンドエラーの繰り返しであったが、プレス機メーカーからの情

電動化対応事例④

報収集や助言が大変参考になったとしている。

○体制の構築に苦戦

新規事業開発にあたり、特別に人員配置を行うことはなく、主に役員、技術部長や製造部長が兼任して取り組んだ。同族企業であることから多少無理をすることができたところもあった。

また、作業に集中できる体制を整えるべく、売上高が大きくなるにつれて、徐々にではあるが、検査体制、品質保証体制を強化していった。

一方、設備の増加や、事業規模が拡大するにつれて、必要な体制を構築するための人員確保や、資金確保に苦戦することとなった。

具体的には、技術者を確保するために地道な社員教育や人員補強を行ったほか、開発資金を確保するために地域金融機関と連携し、考えや思いを共有することにより信頼関係の構築に努めた。

また、時代の流れとして、自動車業界全体がエンジン車から電気自動車（EV）にシフトすることが想定される中、EV 製品の開発体制の構築を進め、電動パーキングブレーキやクラッチ等、電動化により、一層精度が求められる部品のニーズを取り込んでいきたいとしている。

さらに、外部資源の活用に関しては、ものづくりマイスター等外部講師を招いて社員教育を行ったほか、経営コンサルタントの助言などを受けている。また、2017 年 7 月には、大手自動車部品メーカーと資本及び業務提携をしている。

○資金調達及び設備投資状況

地域金融機関である地元信用金庫からの全面的な支援によってこれまでの設備投資を実現してきた。

地元信用金庫との信頼関係が構築できており、当社の中・長期的なビジョンをきちんと把握して、寄り添った支援をしてくれている。

また、設備投資に関しては、第一期として 2005 年頃～2013 年に本社工場へのプレス機を増強。第二期として 2015 年～2018 年につるみね工場の土地取得及び建設、内部設備を増強。第三期として 2019 年～現在でつるみね工場第二期棟の建設、内部設備を増強している。

○中小企業支援施策の活用

設備投資を行う中で、ものづくり補助金は非常に助かった。ばら撒きではなく本当に必要としている企業への支援を手厚くしてほしい。

台湾企業との事業提携により技術を獲得しバッテリー事業に参入

P 社

これまでの自動車ボディの取扱いだけでは淘汰されるとの思いから、台湾企業との事業提携により、新たな技術を獲得しバッテリー事業に参入

【会社概要】

〔社 名〕 P 社

〔所 在 地〕 静岡県

〔事業内容〕 自動車部品プレス・溶接加工，金型部品等切削加工，生産設備の製造，バッテリー開発・製造

〔創 業〕 1958 年 〔設 立〕 1965 年 6 月

〔基 本 金〕 10,000 千円

〔社 員 数〕 46 名

PR ポイント

60 年以上にわたる輸送機の金属加工の技術を基に新時代のバッテリー需要への挑戦

○従来の自動車ボディの取扱いだけでは淘汰されるとの思いからバッテリー事業に着手

当社は、1958 年に創業し、二輪車の燃料タンクの板金加工から始まり、取引先のニーズに応えるべく最新技術を追求し続け、現在では、自動車のボディパーツ、燃料タンクなどのプレス・溶接加工、金型部品等の切削加工等を手掛けている。

また、本社を構える静岡県浜松市は自動車製造事業者が多いことから、浜松市周辺事業者の間ではモーターやバッテリー等 EV 化に向けた今後の対応をどうするかという話題が出ており、従来からの取扱製品である自動車のボディパーツ需要はすぐに無くならないまでも、いずれ淘汰されてしまうとの思いから、EV 化に向けた製品を扱いたいと考えていた。

こうしたなか、現代表の知からバッテリーの開発に興味があるか問われた事を契機に、バッテリー開発に着手した。

○台湾企業との事業提携により、提携先企業の技術を利用しノウハウを積む

バッテリー開発に着手した当初は、先行してバッテリーを開発していた台湾企業を紹介してもらい、バッテリーの実物を確認して研鑽を積んでいた。

こうして日々、共同でバッテリーの研究を続けていくうちに、台湾企業と事業提携を締結することとなり、台湾企業が保有する技術を当社で使うことが可能となったことや、バッテリーの知識を有する台湾企業の従業員が入社し、若手社員に技術指導をしてくれたこともあって、バッテリー開発は大きく前進することとなった。

○あらゆることに苦戦しながらも事業を進める～販路開拓・人材確保・資金調達に苦戦～

バッテリー開発は、順風満帆に進んだわけではなく、あらゆることに苦労したと言っても過言ではない。販路開拓に関しては、新聞広告や展示会などでの宣伝活動を行っていたが、受注に結びつかない日々が続いていた。

しかし、台湾企業でバッテリー見学をした際に、たまたま同席していたフォークリフトを扱う商社担当者からフォークリフト向けバッテリーの開発を提案されるとともに、エンドユーザーの紹介もしてもらったことで販路の目途を立てることができた。

結果として販路の目処はついたが、これからは、マーケティング活動に基づいた販路開拓を行いたいとしている。

また、新規事業を担当する人材については、バッテリー開発の経験がある人材を確保できたことから、その人材を担当者に据えて開発を進めた。

さらに、新規事業に関する資金繰りにも苦労したが、運転資金については、金融機関からの融資を得

電動化対応事例⑤

たほか、設備資金については、ものづくり補助金、静岡県の研究開発補助金、浜松市の補助金、事業再構築補助金などの補助金を積極的に活用することで乗り切ることができた。

○爆発・発火・発煙しない安全性の高いバッテリーを開発

当社では、安全性に重点を置いて爆発、発火、発煙しないリチウム鉄リン系複合酸化物のバッテリーを開発。開発したバッテリーは、釘差し試験などにより穴を開けた状態及び沈水試験の後でも、安全に使用できることを確認するとともに、利用時はもとより、製造、廃棄の過程においても環境負荷が少ないほか、充電可能回数や自然放電率、放電レートなどにおいても、他の同サイズの電池性能を凌駕し、鉛バッテリーの3倍以上の長寿命を実現している。

また、開発において、当初は台湾より厳しい日本の検査基準を台湾企業の技術だけではクリアすることができずに苦戦したが、台湾企業と試行錯誤を続け、開発を進めたことによりクリアするに至った。

さらに、当社では、自動車部品の量産を行っていたことから、高度な品質管理や、トレーサビリティを構築できていたこともあり、不良品への調査やクレーム対応、不良品の排除など、台湾企業ができていないことを当たり前のように行っていたことが、日本の検査基準をクリアするうえで大きく寄与した。

○データを収集し、製品開発にフィードバック

開発当初は、既に販売しているポータブルバッテリーやリチウムイオン電池の価格等をネット検索で調査して開発の参考にしたという。

その後も開発したバッテリーのユーザー評価を得るために、物流会社を中心に無料でバッテリーを使用してもらう代わりに使用データを提供してもらい、提供したもらったデータの状況を常に確認して製品開発にフィードバックしている。

また、フォークリフト商社から紹介してもらったエンドユーザーにも聞き取りを行い、製品開発の参考としている。

○中途採用したバッテリー開発経験者が開発を先導

社内の開発体制構築に関して、大手企業でバッテリー開発を経験した人材が中途入社により当社のバッテリー開発に加わったことが大きく、この人材を開発部署の中心に置くことで、人材の知見を有効活用することができたことにより開発が順調に進んだ。

設備面に関しては、新工場建設、恒温槽（一定の温度と湿度を保つ容器）、電源装置等への新規設備投資をしている。

○外部協力企業との連携

外部資源の活用に関して、台湾企業からの技術提供が新規事業開発の推進に大きく寄与した。当社の事業は板金加工が中心であったことから電気関係の知識が全く無かったため、制御盤製造や樹脂成型を行ったことがなく途方に暮れていたが、知人には様々な製品を扱う製造事業者が多く、これらの事業者と協力できたことも開発の実現に大きく寄与した。

○中小企業支援施策の活用

設備投資に係る補助金が最も役に立った。他にも、静岡県産業振興財団や中小機構から企業の紹介をもらった。今後も、販路となる企業の紹介を継続してもらえるとありがたい。

また、新規事業開発の取組みを取り上げてくれるメディアを紹介してもらえると良いと思う。

高い評価を受けるすずめっき加工を武器に EV 用部品のめっき加工に進出

Q 社

大手自動車メーカーから高い評価を受けるすずめっき加工を武器に EV 用部品のめっき加工に進出

【会社概要】

〔社 名〕 Q 社

〔所 在 地〕 栃木県

〔事業内容〕 各種めっき加工（表面処理加工）

〔創 業〕 1951 年 2 月 〔設 立〕 1977 年 10 月

〔基 本 金〕 42,000 千円

〔社 員 数〕 90 名

PR ポイント

大手自動車メーカーからの高い評価を受けるめっき加工技術に強み

○めっき加工技術が大手自動車メーカーから認められ EV 用部品のめっき加工に進出

当社は、1951 年 2 月に創業。主に、めっき加工、表面処理加工を手掛け、めっき加工業では栃木県内トップクラスの事業規模を誇る。

また、自動車関連部品及び弱電部品を中心に、アルミ製金型でプラスチック射出成形品の鉄めっき加工を可能にする技術を開発。具体的には、アルミ製金型の内側表面に鉄を主成分とするめっきを、15 マイクロメートルの厚さで均一にコーティングする技術を岐阜大学金型創成技術センターと共同で開発している。

さらに、当社では、経験と新しい技術を駆使する試作専用ラインとして、試作開発工房を設置しており、未経験な加工に対しても、文献や連携している大学等から様々な情報を取り入れ、学びながらトライしている。

こうした取組みにより、当社のアルミ素材への鉄めっき及びすずめっきの技術は、他社と比較して大きな特徴を有しているほか、売上全体の約 90%を自動車関連部品のめっき加工が占め、その豊富な加工実績はもちろん、重量物加工にも対応可能な設備とキャパを持ち合わせていることも強みであり、大手自動車メーカーからも高い評価を得ている。

こうした中、顧客から電気自動車（EV）用部品のめっき加工に関する引き合いが増加していたことから、今後の需要がさらに高まると確信し、電動化対応に向けた新規事業への挑戦に踏み切った。

○最大の難関を外部識者等と協力し克服

新規事業開発に取り組むにあたり、ユニットとユニットを繋ぐ銅の平板（銅製の「バズバー」）などの大型重量物のすずめっき加工を実現するために、大型設備を導入して加工ラインを整備する必要があった。

大型設備導入にあたり、工程設計が最大の難関であったが、豊富なめっき加工のノウハウを活かし、外部の学識者や薬品メーカー等からのアドバイスを参考に粘り強く取り組みこの難関を乗り切った。

また、導入する設備が大規模であったため、その設置スペース及び設備資金の確保も課題となっていたが、設置スペースについては、空き工場を有効活用しつつ、工場規模に見合う設備を抽出して設置したほか、設備資金については、補助金を活用することで調達を実現することができた。

なお、大型設備の導入には大金を投じ、この一部に事業再構築補助金を活用。残りは地元金融機関からの長期借入で対応したほか、補助金の入金までの繋ぎ資金需要も生じたため、繋ぎ資金も地元金融機関からの借入金で賄った。

現在は、加工ライン立ち上げの最終調整段階にあり、4 月からの稼働を予定している。

電動化対応事例⑥

また、新規事業開発の取組途中ではあるが、既に、大手自動車メーカー数社が加工ラインの見学に訪れ、各社から製造基準を満たす水準にあるとのお墨付きをもらうなど、引き合いが予想以上に多く、キャパオーバーになる可能性もあるという。

まずは、稼働初年度で年間 500 万円の売上を見込み、2025 年以降に EV 用部品量産開始に伴う本格稼働を予定しており、めっき加工の品質の安定に向けた準備を進めているところである。

○常に新しい事業展開を模索

当社では、従来から、アルミ表面に鉄と同様の硬度と耐摩耗性を付与する鉄めっき技術を有しており、この技術を使用してビックスクーター用のアルミピストン部品のめっき加工を行っていた。

しかしながら、ビックスクーター用のアルミピストン部品の加工数量が減少してきたことをきっかけに、当社の強みである鉄めっき技術の新たな出口を模索することとした。

新たな出口を模索する中、当社の試作開発工房を中心に研究を重ねた結果、従来の鉄めっき技術を応用することにより、プラスチック表面に鉄と同様の金属感・重厚感・錆感を付与するめっきの開発に成功した。

開発しためっきは、プラモデルに本物の質感を演出することができ、愛好家の需要があるのではないかと考え、このめっきを施したプラモデルを雑誌に掲載したところ、読者からの反響が大きかったことから新規事業としての可能性を見込み、特許を取得するなど事業展開を進めている。

こうした自社技術の強みを把握し、常に新しい事業展開を模索する姿勢が、電気自動車（EV）用部品への事業展開にも繋がっている。

○社内体制の整備～本格稼働に備え、生産能力増強等への取組推進～

社内体制の整備に関して、希望者を社内で募り、責任者候補として手を挙げた従業員に加工ラインの設置作業を行わせており、本格稼働時には少なくとも 5～6 人を配置転換して従事させる予定である。

また、人材確保に関して、人材サービス会社からピンポイントで必要な技術を持つ人材の派遣等を受けている。

さらに、広報活動に関しては、当社の取組みを新聞等の記事にしてもらう事により広く一般にも PR をしており、過去には、新規事業開発において設備導入した際の掲載記事が反響を呼び、多数の問い合わせを受けている。

加えて、電気自動車（EV）用部品需要が今後確実に高まるなか、フル生産に漕ぎ着ける意気込みで新規事業開発に取り組んでいるが、EV 用部品以外の他分野製品にも応用できる工夫を行うなど、リスクを最小限に抑える努力もしている。

○社外資源の有効活用～大学との共同研究も～

社外資源の活用に関しては、メインバンクである地元金融機関との良好な関係を保持し、弾力的な資金調達が可能な点を強みとしているほか、主要仕入先の薬品メーカーとの信頼関係も厚く、大規模設備の設置に際しても様々なアドバイスを受けている。

さらに、宇都宮大学や長崎大学と共同研究を行ってきた実績もあり、社外資源を有効活用している。

○中小企業支援施策の活用

大型設備の導入に際して、設備投資が重くかなり悩んだが、事業再構築補助金の採択を得たからこそ、投資に踏み切ることができた。その一方で、申請には、予想以上の手間や時間を要するため今後の簡略化を望むとしている。

また、昨今の電気代高騰に対する支援や、太陽光発電システム等に使用する蓄電池に対する補助制度の創設などに期待するとしている。

高度な切削加工技術により EV 車向けパワーモジュール冷却用ピンフィンの加工にも対応

R 社

様々な産業分野で培ってきた高度な切削加工技術が評価され、主力取引先からの相談を契機に EV 車向けパワーモジュール冷却用ピンフィンの加工にも対応

【会社概要】

〔社 名〕 R 社

〔所 在 地〕 群馬県

〔事業内容〕 切削加工全般

〔創 業〕 1950 年 8 月 〔設 立〕 1961 年 3 月

〔基 本 金〕 50,000 千円

〔社 員 数〕 85 名

PR ポイント

切削加工なら R 社と言われるほどの高度な切削加工技術

○取引先からの相談を契機に EV 車向けパワーモジュール冷却用ピンフィン加工にも対応

当社は、1950 年に創業し、創業以来 60 余年にわたり切削加工全般を手掛け、その取扱製品は、航空・宇宙、自動車、電機・電子、重電、通信、防衛等の分野における油圧・空圧部品、重電機部品、流量計部品の製造など多岐にわたり、航空機やロケットに使用する部品でも当社の切削加工技術は高い評価を得ている。

こうした中、高度な切削加工技術が評価され、昨年 11 月、宇宙航空研究開発機構（JAXA）から『S&MA 功労賞表彰』を中小企業で唯一受賞したほか、（株）IHI エアロスペースから 10 度『QCD 表彰』を受賞。これにより殿堂入りを果たすとともに、令和 2 年 10 月には、未来牽引企業に選定され、地域経済の核としての活躍を期待されている。

また、取引先からの困難な相談にも真摯に向き合い、断ることなく対応することを心掛けてきた結果、他社が対応出来ないような案件にも取り組んだ実績が評価され、多岐に渡る製品の引き合いを得ている。

こうした技術に裏打ちされた信用もあって、25 年来の取引先から相談を受けたことがきっかけとなり、EV 自動車向けパワーモジュール冷却用ピンフィンの加工を手掛けるようになったほか、取引先からの相談をきっかけに、医療・介護・農業など新たな分野へもチャレンジしている。

○柔らかい材質の取扱いや量産化に必要なタクトタイムの短縮に苦戦

切削加工では、材料一つをとっても、その取扱いが想像以上に難しく、例えば、アルミは一般的に剛性が高いと言われているが、その種類によっては意外に柔らかいものもあり、加工過程で製品を曲げてしまったなど予期せぬトラブルが発生するため苦労も多かった。

しかし、トラブルが起こる度に、早期に原因を発見して改善することで、柔らかい材料の加工にも対応できるようになっていった。

また、自動車インバータ用のパワーモジュールの量産加工に向けて、試行錯誤を繰り返しながら粘り強く取り組み、タクトタイム（1 つの製品の製造にかかる時間）の短縮という課題を克服した。今では、この量産加工は収益の柱のひとつとなっている。

○ファーストコールカンパニーを目指す

技術力向上に関しては、多様な製品を取り扱うことで、日々改善に取り組みながら経験を積み重ね、メーカーが実施する勉強会、講演会へも積極的に社員を参加させているほか、週 1 回、生産会議を開催し、社内の技術情報の共有を図っている。

電動化対応事例⑦

生産体制に関しては、本社工場及び生産工場の2工場にて、1点ものと量産ものに分けて加工をしているほか、生産ラインは各セクション3～4名体制としている。

また、新たな生産ラインを構築する際には、経験ある生産技術担当者がラインを構築した後に、作業人員を配置して稼働を開始するほか、加工用治具を自社で作ることができる強みから、迅速にラインを構築することができている。

さらに、設備投資に関しては、設備導入前に、まず、客先の工場を見学し、製品の完成イメージを持ったうえで設備を導入しているほか、意識していることとして、設備投資をしてから仕事が軌道に乗るまでの苦しい期間をいかに凌ぐかという点を挙げている。

加えて、生産性の向上にも注力しており、補助金等を活用した機械設備の更なる導入を検討している。

品質管理に関しては、ISO9001（品質マネジメントシステムに関する国際規格）を取得。現在は、IATF16949（自動車産業に特化した品質マネジメントシステムに関する国際規格）の取得を目指しており、そのなかで顧客満足度調査を実施し、調査結果をもとに改善に繋げていく方針である。

販売に関しては、当社は切削加工業がメインであることから、自社製品の開発は考えておらず、加工業として日々納期、品質をしっかりと守ることで顧客満足度向上を図っており、こうした取組を継続して「ファーストコールカンパニー」となることで、安定した受注の確保に繋げている。

○中小企業支援施策の活用

支援策の活用に関しては、群馬県よろず支援拠点から専門家の技術指導を受けたことがあるほか、大型のマシニングセンタを導入する際に、ものづくり補助金を活用したことがあるとしている。

○新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

顧客からの要望に対して、まず動き、苦しくても供給義務を果たす一心で取り組んできたことが顧客との信頼関係の構築に繋がり、リーマンショック時の苦しかった時代に助けをもらっただけでなく、新しい分野の製品加工の受注にも結びついていることから、いかなる困難に対しても素早い対応と諦めない姿勢で挑むことが新規事業開発の成功に繋がるとしている。

3. フレームワークの提示

今後、ものづくり中小企業が新規事業開発に取り組む前に、事業の拡大成長に向けて取るべく戦略、事業のライフサイクルの状況を把握し、投資や撤退を判断するための材料として、以下にフレームワークを提示するとともに、収集した本調査事例の取組について、フレームワークを用いて整理分析を行った。

(1) アンゾフの成長マトリクス

「アンゾフの成長マトリクス」とは、事業が成長するための方向性を検討・抽出するために使われるフレームワークであり、事業の成長を「製品」と「市場」の2軸におき、その2軸をさらに「既存」と「新規」に分けて表した企業の成長戦略を表現している。投入する製品・サービスと目指す市場を勘案して、取るべく戦略を検討するために用いられる。

		製品（自社が提供する製品・サービス等）	
		既存	新規
市場 (対象となる個人・組織)	既存	市場浸透戦略 既存製品×既存市場	新製品開発戦略 新規製品×既存市場
	新規	新市場開拓戦略 既存製品×新規市場	多角化戦略 新規製品×新規市場

上記4象限の特徴は、以下のとおり。

① 市場浸透戦略（既存製品×既存市場）

既存の市場に、既存の製品・サービスを投入して、売上高や市場シェアの拡大を目指す戦略。市場浸透戦略では、例えば、顧客の購入意欲を高めることなど、既存製品・サービスの認知度を上げることが課題となる。

② 新製品開発戦略（新規製品×既存市場）

既存の市場に、新規の製品・サービスを投入して、売上拡大を目指す戦略。新製品開発戦略では、顧客ニーズを把握することや、競合製品・サービスとの差別化を図ることが課題となる。一方で、顧客はすでに存在しているため、リスクは比較的低い。

③ 新市場開拓戦略（既存製品×新規市場）

新規の市場に、既存の製品・サービスを投入して、これまでアプローチしてこなかった市場（顧客）の開拓を目指す戦略。新製品開発戦略では、商品力はもちろんだが、営業力・販売ネットワーク等の「売る力」が勝負を左右する。また、既存製品の海外進出・海外展開は、新市場開拓戦略の一例と考えることができる。

④ 多角化戦略（新規製品×新規市場）

新規の市場に、新規の製品・サービスを投入して市場獲得を目指す戦略。多角化戦略では、ほとんど経験のない市場に新製品を投入するため、マーケティングコストや、製品・サービス開発コストがかかる点で大きなリスクを伴うが、リターンも大きく、ハイリスク・ハイリターンの戦略といえる。

一般的には、「①市場浸透戦略」が最もリスクが低いため取り組みやすく、「④多角化戦略」が最もリ

スクが高いため取り組みが難しいと言われている。

「アンゾフの成長マトリクス」を有効に活用するためには、それぞれの戦略のメリットとデメリットを把握し、目指す市場の状況や、自社の経営資源や技術力等を勘案してより適した戦略を選択していくことが重要である。

●収集事例における「アンゾフの成長マトリクス」を用いた整理分析結果

収集した18事例について、「アンゾフの成長マトリクス」を用いて取り組んでいる新規事業の象限を整理したところ、「①市場浸透戦略」2事例、「②新製品開発戦略」3事例、「③新市場開拓戦略」12事例、「④多角化戦略」1事例となった。

本調査事例を考察すると、自社が提供する既存の製品・サービス等を活用し、新規市場を開拓する「③新市場開拓戦略」が全事例の6割以上を占める結果となった。

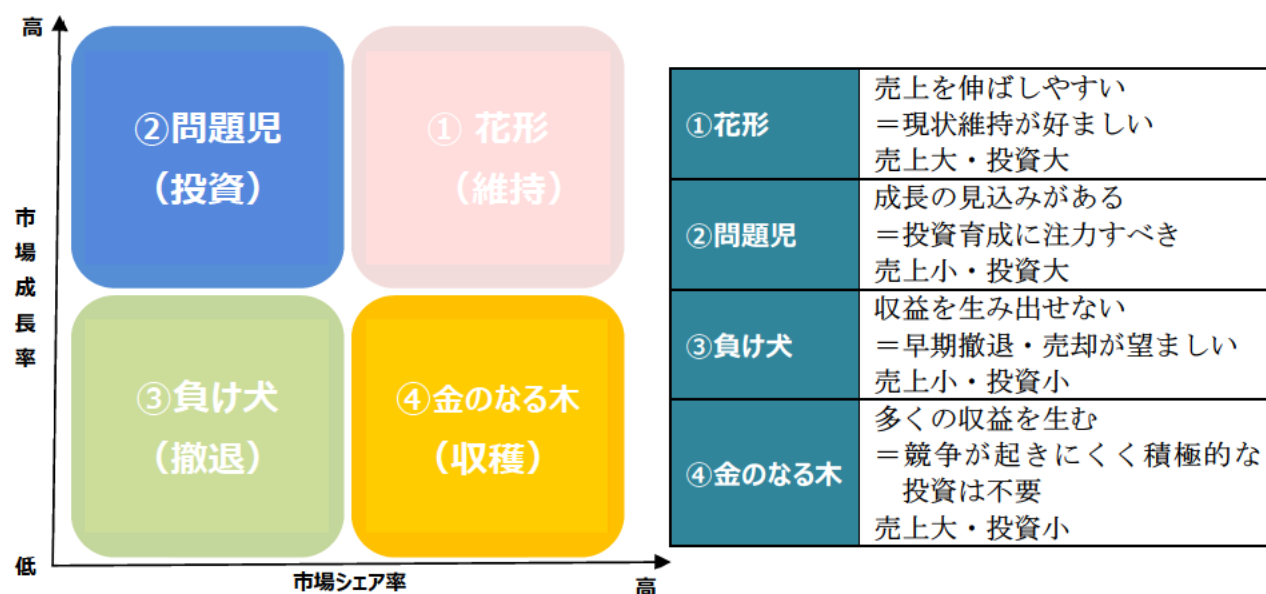
この結果は、ものづくり中小企業が、取引先の要求に真摯に答えてきた実績から裏打ちされた技術力（コア技術）に対する信用によって、取引先等からの新たな依頼が舞い込み、この依頼に応じていくうちに、いつの間にか新規事業開発に繋がっているケースが多いことが要因と推察される。

一方で、外部企業との事業連携により新たな経営資源を手に入れ、「②新製品開発戦略」や「④多角化戦略」に乗り出す事例も確認された。

(2) プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント

「プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント」(以下、PPM)とは、経営資源(ヒト・カネ・モノ)を適切に分配し、利益の最大化を目指す経営戦略のためのフレームワークであり、企業の展開する複数商品・事業について、市場に占める割合や成長率などの位置づけを分析したうえで、資源を投入すべき分野の洗い出しを行う。

また、PPM分析では、「市場成長率」と「市場シェア率」の2軸で各事業の規模をプロットし、事業の追加投資や撤退の判断を行うために用いられる。



上記4象限の特徴は、以下のとおり。

①花形 (市場成長率高×市場シェア高)

市場成長率が高く、かつ市場シェア率も高い事業が分類される。「花形」に分類される事業は、売上を伸ばしやすく、現状を維持することが好ましい。

一方で、市場シェア率が高いということは、競合企業が多いことでもあり、競争優位性を維持するためには、積極的に経営資源を投下していくことが求められる。

また、売上と投資両方が高くなるため、利益率は低い傾向にあるほか、製品ライフサイクルにおいては成長期にあたる。

②問題児 (市場成長率高×市場シェア低)

市場成長率は高いが、市場シェア率が低い事業が分類される。「問題児」に分類される事業は、市場の成長性が高く魅力的ではあるものの、市場シェアを獲得できていないことから、コストがかかっている状況にあり、市場成長性が高いため市場競争が激しいため、同市場で事業を継続させるためには、積極的な投資が必要。

なぜなら、市場シェア率を上昇させることができれば、「花形」へと成長する見込みがあるため、経営資源を積極的に投入していくことが求められ、「金のなる木」や「花形」事業で得た余剰資金の投入が不可欠となる。

また、花形へと成長する見込みがあり競合が激しくなるため、利益率は低い傾向にあるほか、製品ライフサイクルにおいては導入期にあたる。

③負け犬 (市場成長率低×市場シェア低)

市場成長率が低く、かつ市場シェア率も低い事業が分類される。「負け犬」に分類される事業は、売上も利益も少なく、収益を生み出せないことから、事業撤退・売却を行うことが望ましい。

製品ライフサイクルにおいては衰退期にあたる。

④金のなる木（市場成長率低×市場シェア高）

市場成長率が低い反面、市場シェア率が高い事業が分類される。「金のなる木」に分類される事業は、新規参入してくる企業が少なく競争が起きにくい環境にあることから、積極的な投資を必要としないため、安定して高い収益を生み出すことができる。

また、高い市場シェアを獲得しているため、スケールメリットの観点から、事業コストが低く利益を出しやすい構造になっている。まず企業内で事業に関わる人材も成長し、初期投資の償却が済んでいる点からもコストがかからない事業と判断できる。

「カネのなる木」は利益が出やすいにもかかわらず、事業に積極的な投資を必要としないため、この事業で稼ぎ出した利益は、「問題児」、必要であれば「花形」、に投下することが定石となっている。

製品ライフサイクルにおいては、成熟期にあたるが、永遠に続く製品はなく、いずれ衰退期に移行していく。

●収集事例における「プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント」を用いた整理分析結果

収集した 18 事例について、「プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント」を用いて取り組んでいる新規事業の象限を整理したところ、「①花形」8 事例、「②問題児」2 事例、「③負け犬」1 事例、「④金のなる木」7 事例となった。

本調査事例を考察すると、市場成長率及び市場シェア率ともに高い「①花形」が全事例の 4 割強を占め、市場成長率は低くとも市場シェア率が高い「④金のなる木」が約 4 割を占める結果となった。

この結果は、電動化対応事例が含まれていることもあり、今後、成長が見込める自動車の電動化市場への複数の事例が散見されたことや、顧客である大企業からの要請に対応するために、技術を磨いてきた中で、いつの間にか新規事業開発に繋がった事例が多数確認されたことが影響していると考えられる。

ものづくり中小企業が安定した成長を継続するには、大企業の参入しにくい分野であり、資本力に駆逐されるリスクが低い「④金のなる木」を目指すことも有効であるといえる。

また、「④金のなる木」は、いずれ衰退期に移行するので、次の「①花形」や「②問題児」に向けた投資などを行うことも有効であるといえる。

3. 経営理論の提示

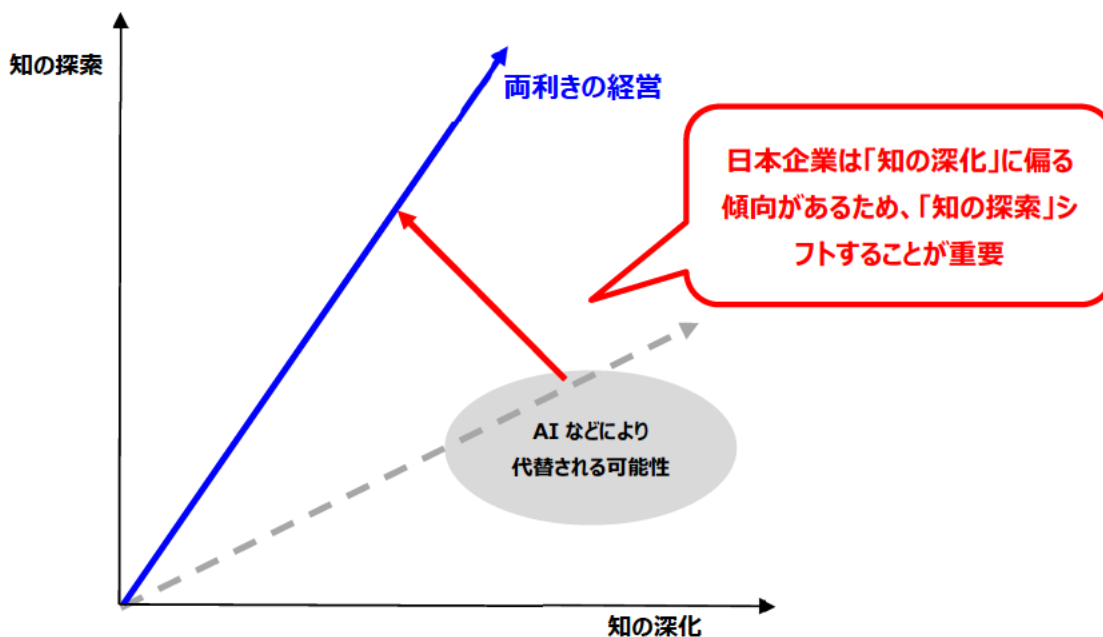
今後、ものづくり中小企業の皆様が新規事業開発に取り組む前に、イノベーションを起こす力を社内に取り戻すための手法、環境の変化に対応するために社内外の資源を再活用・再編成し、企業が自己変革していく能力を把握する材料として、以下に経営理論を提示するとともに、収集した本調査事例の取組について、経営理論を用いて整理分析を行った。

(1) 両利きの経営

企業活動における両利きとは、主に「探索」（自社の既存の認知の範囲を超えて、遠くに認知を広げていこうという活動）と「深化」（探索を通じて試したことの中から成功しそうなものを見極めて、磨き込んでいく活動）という活動が、バランスよく高い次元で行われていることを指すとされており、不確実性の高い探索を行いながらも、深化によって安定した収益を確保しつつ、そのバランスを取って二兎を追いながら両者を高いレベルで行う必要があるとされている。

業績を向上させている企業は、総じて知の探索を進める傾向にある一方で、一般的な企業は業績が成熟するほど既存事業の強化を行う知の深化に偏る傾向がある。

その理由は、既存事業を強化する知の深化は、新しい事業を開拓するための調査や研究を行う知の探索と比較すると成功する確率が高いためである。しかし、既存事業で成功すればするほど、知の深化に偏り、イノベーションが起こらないという状況に陥る傾向となる。



(出典：「世界標準の経営理論」 入山 章栄 著)

●収集事例における「両利きの経営」を用いた整理分析結果

収集した 18 事例について、「両利きの経営」を実践できているか整理したところ、「両利きの経営」を実践できていると考察される事例は 5 事例であり、他の 13 事例では、「両利きの経営」を実践できていないものと考察される。

この結果は、従来から強みとして有していたコア技術に取引先が目を止めたことで、新規事業に繋がった事例が多いため、ものづくり中小企業自らが「知の探索」を行うことにより新規事業を進めたとは言い難く、むしろ技術の磨き込みによる「知の深化」による影響が大きいものと考えられる。

また、「両利きの経営」を実践できている企業のうち 3 事例では、他社との連携などが確認された。

（２）ダイナミック・ケイパビリティ

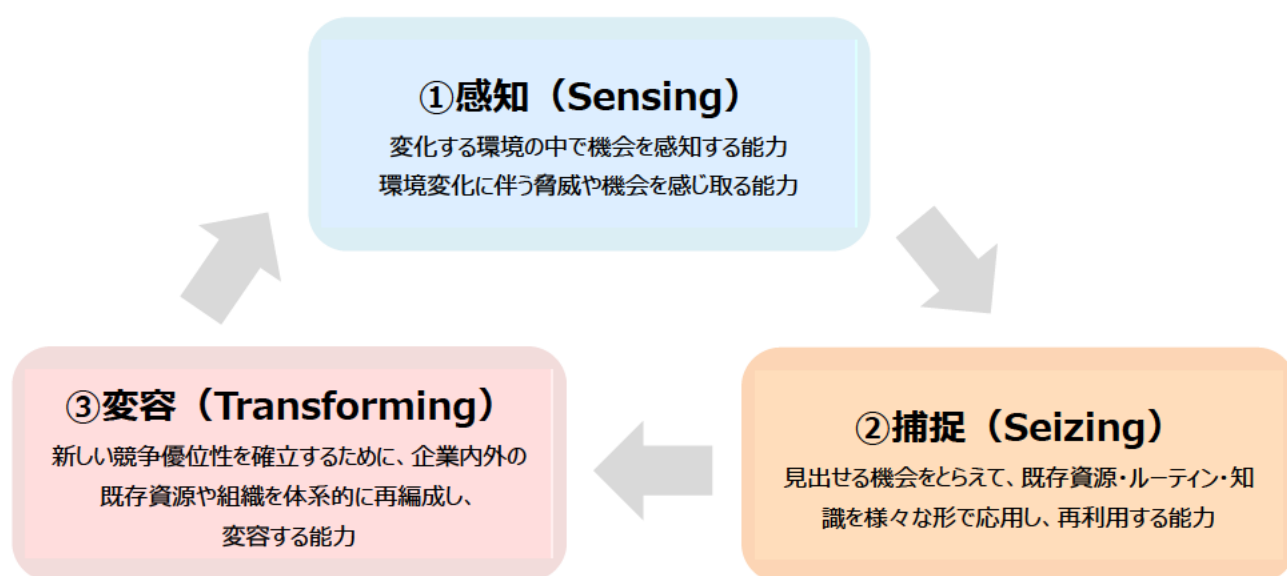
ダイナミック・ケイパビリティとは、環境の変化に対応するために、社内外の資源を再活用・再編成する能力であり、企業が自己変革していく能力であり、「感知」「捕捉」「変容」という３つの能力から構成される。

この能力に優れた企業は、顧客ニーズの変化や技術革新によって生まれた新たな事業機会に合わせて自社の活動を変革できるようになる。

自動車産業を例にすると、電気自動車の普及を見越して、ガソリン車用のエンジン部品から電気自動車用のバッテリー部品に開発対象を変更し、生産ラインを再編するといった力を指すといえよう。

このダイナミック・ケイパビリティの中でも中核となるのは、資産を再構成（オーケストレーション）する企業家的な能力である。そのような能力は模倣することが難しいものであり、したがって、外から購入するよりは、企業内部で構築しなければならない。

逆に言えば、このような能力は、企業の長年の学習によって構築された文化・遺産の産物であるがゆえに、他企業には模倣困難なものとなり、かつ長期にわたって維持されるものである。



上記の３つの能力について以下に解説する。

①感知 (Sensing)

感知能力とは、経営環境の変化を敏感に察知し、自社にとっての新たな機会と脅威を特定し、正しく評価する能力。

感知能力を高めるには、研究開発投資によって最先端技術を継続的に開発することや、ニーズ調査や社外の革新的技術を探索すること、加えて、サプライヤーや協力企業などのイノベーションや事業の動向を把握することが求められる。

②捕捉 (Seizing)

捕捉能力とは、感知した新たな技術や市場の機会を捉えるために、社内外資源の結合や再活用を通じて新しい商品やサービスを事業化する能力。

捕捉能力を高めるには、既存技術や関連資産を改良することや、適切な技術や設備に適切なタイミングで重点的に投資すること、加えて、新たなビジネスモデルを設計することなどの自社で担う活動と外部企業に委託する活動を適切に区分することが求められる。

③変容 (Transforming)

変容能力とは、社内外資源の再編成を通じて持続的な競争力を維持する能力。

ビジネスの成功は、設備・人材・技術など関連資産を増加させ、組織内の活動を定型化するが、こ

れらは変化を妨げる要因にもなりえるため、設備・人材・技術などを再編成する能力が必要となる。

変容能力を高めるには、組織内の分権化を進めて意思決定者の現場への感度を高めることや、オープンイノベーションによって社外の知識や技術を取り入れること、従来の活動に囚われないよう組織内のインセンティブを調整すること、資源同士の整合性を継続的に見直すことなどの重要なノウハウや知的財産を保護することが求められる。

●収集事例における「ダイナミック・ケイパビリティ」を用いた整理分析結果

収集した 18 事例について、「ダイナミック・ケイパビリティ」を用いて能力の活用状況を整理したところ、「①感知」については、顧客の要求に応える中で自社の機会や脅威を特定した事例が 8 件、経営不振や経営危機に端を発した事例が 5 事例、自動車の電動化等に伴う市場環境の変化を予見した事例が 5 事例となった。

また、「②捕捉」についても、顧客の要求に応える中で自社の技術を磨き、経営資源を再構築し社内体制を整えた事例が 10 事例、事業連携や共同開発などで新たな経営資源を入手し体制を整えた事例が 4 事例、自らの発案や気付きにより体制を整えた事例が 4 事例となった。

いずれの企業も、「①感知」や「②捕捉」を経て「③変容」し、社内外資源の再編成を通じて新規事業開発に取り組んでいる。

Ⅳ．「新規事業開発」を成功させるために乗り越えなければならないこと

1．新規事業開発に取り組むきっかけ

ものづくり中小企業の多くは、これまで取引先のサプライチェーンの中の下請企業として、契約条件を受け入れることと引き換えに、一定量の発注を確保することで、品質・コスト・納期の最適化に取り組み、自社のコア技術を磨くことで発展してきた。

本調査事例においても、顧客である大企業からの要請に応えるために技術を磨いてきた中で、いつの間にか新規事業開発に繋がった事例も見受けられるが、一方では、新規事業開発に取り組むきっかけとして、取引先メーカーが生産拠点を海外に移すことで受注が激減した事例や、主力取引先の経営方針転換の影響を受け取引を解消された事例、ブームの衰退とともに市場環境が激変した事例などがみられた。

また、現在の事業を継続しているだけでは、いずれ淘汰されてしまうといった危機感、自動車の電動化に伴い既存の自動車部品の取扱いだけでは需要が激減するという危機感から新規事業開発に取り組み始めた事例も確認された。

これらの事例から紐解くと、突然の出来事により新規事業開発に取り組まざるを得ない状況に陥ったケースも多いが、常に先の状況を見据え、危機感を持って新規事業開発を始める企業も多く存在している。

2．陥りやすい課題

新規事業開発に取り組むにあたって、ものづくり中小企業は、多くの課題を抱えているが、特に、技術・開発過程を課題にあげた事例が多数あったほか、人材確保、資金調達及び販路開拓を課題としている事例も見受けられた。

課題の解決策としては、技術・開発過程に関しては、課題であった精密加工を実現するために、大型設備を導入し対応した事例や、人材不足をカバーするために、連携先や共同開発先、取引先などの外部関係者と連携することにより課題を乗り越えた事例、機械化やシステム化を進めることにより社内体制を強化した事例が見受けられた。

また、資金調達に関しては、地元信用金庫などの地域金融機関とのコミュニケーションを密接し、全面的なバックアップを得ている例や事業再構築補助金、ものづくり補助金などを活用している事例が見受けられた。

さらに、販路開拓に関しては、連携先の営業部隊を活用している事例や、営業部門を強化し積極的な営業活動をしている事例もあったが、展示会などを利用している例が多く見受けられたほか、既存のユーザーからの紹介で販路を確保している事例も多く見受けられた。

このように直面した課題に対して、調査対象事例企業が、具体的にどのように対応してきたを把握することができた。

しかしながら、ものづくり中小企業は、上記のような課題に対応できる企業ばかりではない。むしろ、こうした課題に対して対応することができた企業の否定形がむしろ「課題」といえよう。

具体的には、自社のコア技術や最新の技術環境についての認識が浅いため技術革新に取り組めない、外部とのネットワーク力が弱く最新の情報収集ができていない、自社の夢（中長期計画）が描けないために補助金などにチャレンジできない、といったことも成功の半面としての「課題」に浮かび上がってこよう。

商号	課題	課題				対策					
		資金調達	人材不足	技術・開発過程	販路確保	連携	知財	体制整備	機械化	ニーズ把握	支援策
A社	少人数であるため営業人員がわずか販路開拓に苦労した。展示会の出展もままならず、まずは試作品の既存顧客への紹介から開始。地元の町役場に相談し経営相談員の派遣も受けた。		○		○						○
B社	現存しない製品開発であり苦戦した。共同開発先との試行錯誤で開発を進めたが最終的にはコア技術の活用で開発に成功した。ファブレス企業であるため、製造委託先の確保に苦労した。			○		○					
C社	主力取引先から取引解消により経営危機に陥ったことで、鉄道保線機械メーカーへ転身を図る。競合先の製品を徹底研究し技術開発に磨きをかけるが、特許権侵害の警告を受けた。以後、知財を積極活用する戦略を取っている。			○			○				
D社	製品特性上、顧客が実際に試すことが必要であるため、顧客がデモを行えるようデモ加工機を用意するなどの工夫をした。			○				○			
E社	主力取引先が生産拠点を海外に移転させたことに伴い、経営危機に陥り、製品開発に没頭。不良品などの失敗もあったが、失敗を恐れずものづくり企業としてリスクを取って技術開発を行う姿勢を貫いた。資金調達は苦労したが、政府系金融機関の支援や補助金が役に立った。ニーズ把握や販路開拓においては、展示会への出展や、新聞社に情報発信することで大手メーカーなどから試作の問い合わせが増えた。さらに、ホームページを充実させ、展示会、宣伝広告→ホームページ問い合わせのスタイルを確立。	○		○	○			○			

商号	課題	課題				対策					
		資金調達	人材不足	技術・開発過程	販路確保	連携	知財	体制整備	機械化	ニーズ把握	支援策
F社	品質を維持の苦戦したが、中国企業との連携を強化により乗り切った。 人材は大手企業を定年退職となった人材を採用。		○	○		○					
G社	コア技術を活用するも、ユーザーニーズの把握に苦戦、製品の機能がいくら良くとも制度や仕組みを知らないと売れないことを痛感、こうした経験を活かし開発に成功。			○						○	
H社	従業員の高齢化や今後の人手不足への対応として機械化を進め、若手技術者を雇用。販路開拓には連携先の営業部隊を活用		○		○	○			○		
I社	医療業界への進出時、従来の自動車業界よりも品質保証基準が高く苦労したが、精密加工が可能なレーザー設備を導入し対応した。			○					○		
J社	引き受けた仕事は必ず達成するという方針を掲げている以上、体制も整えている。管理システムの導入により、工場の稼働状況の情報を共有化し、社員が出張で外出していても工場の状況が把握可能な体制を構築。製造現場のリスク担保のため、保険加入を進め社員の怪我及び機械の故障等による様々な損害への備えをしている。創業当初に資金面で苦労した経験から、取引先を大企業に限定し、経営の安定を図っている。			○				○	○		
K社	限られた人材を有効に活用するため、特定部署に社員を固定せず、複数の業務をこなすことができるように、マルチタスクによる人材育成を行ってきた。マルチなスキルを身に付けさせているため、各人材が様々な業務に当たることが可能である。		○	○				○			
L社	取引先からの高い要求を克服することが課題であった。これに対しては、常に新技術を取り入れ、CADや製造業で導入が進んでいるロジックツリーが世の中に出始めたころから積極的に取り入れてきた。このように新しい技術を積極的に取り入れたことが技術力の向上に大きく寄与したほか、開発の初期段階から取引先メーカーによるテストを重ねながら常に改善を続けたことにより、開発した試作品は品質面でも高い評価を得ることとなった。			○				○	○		
M社	既存事業で培った技術を基に、充電コネクタ端子の開発に取組んだものの、スリット部分の加工に苦戦。当初は切削加工だけで形を出していたものの歩留まりが低く、かつ加工スピードが遅いため大量生産に向かないことが課題であった。そこで補助金を活用して、冷間鍛造による前方押出工法を開発した後、試行錯誤を重ね切削工法も併用することで課題を解決し、スリット部分の成形加工を成功させるに至った。			○							
N社	FCV用の水素供給バルブ部品自体が新製品であり開発に苦戦。開発自体は、取引先メーカーと共に試行錯誤しながら手探りで進めることで、取引先メーカーからも高い評価を受けるに至った。			○		○					
O社	新規事業開発にあたり、特別に人員配置を行うことはなかったが、同族企業だからこそ無理できた面もある。現場作業に集中できる体制を整えるべく、売上高が大きくなるにつれて、検査体制、品質保証を強化。設備の増加や事業規模拡大につれて、社内体制や検査体制を構築するための人員確保や資金確保に苦戦。人材面では社員教育や人員補強のほか、開発資金を確保するために地域金融機関と考えや思いを共有し信頼関係を構築。	○	○	○				○			
P社	販路開拓に関しては、たまたま同席していたフォークリフトを扱う商社担当者からエンドユーザーの紹介してもらえたが、現在もマーケティングによる販路開拓が課題。新規事業を担当する人材を確保も難航したが、バッテリー開発の経験がある人材を採用、その人材を担当者に据えた。資金繰りは、運転資金については金融機関からの融資のほかコロナ関連の制度融資を活用、設備資金については、ものづくり補助金、静岡県の研究開発補助金、浜松市の補助金、事業再構築補助金など、補助金を積極的に活用した。	○	○	○	○			○			○
Q社	大型設備を導入して加工ラインを整備する必要があったが、この設備導入にあたっての工程設計が最大の難関であった。しかし、豊富なめっき加工のノウハウを活用、外部の学識者や薬品メーカー等からのアドバイスを参考に粘り強く取り組みこの難関を乗り越えた。設備が大規模であり、その設置スペースや設備調達資金の確保も課題であったが、設置スペースは空き工場を有効活用し設備調達資金については事業再構築補助金を活用した。	○		○		○					
R社	様々な産業分野の試作品の開発を手掛けることが多く、材料一つをとっても、その取扱いが想像以上に難しいが多く、予期せぬトラブルも発生するが、早期に原因を発見して改善することで対応できるようになっていた。自動車インバータ用のパワーモジュールの量産加工でも試行錯誤を繰り返しながら、課題であったタクトタイムの短縮に粘り強く取り組み、課題を克服、今ではこの量産加工は収益の柱のひとつとなっている。			○							

3. 成功要因

本調査事例における成功要因を考察すると、課題と表裏一体の関係となるが、取引先からの要求に真摯に応えようとする過程で様々な困難や失敗を乗り越えて培ってきた技術力や強み（コア技術）を活かして製品開発をした事例が多く、自社の技術力や強み（コア技術）を把握して活かすことが成功要因として挙げられる。

また、限られた資源の中で活動するものづくり中小企業は、「新規事業開発」や「事業ポートフォリオの組換え」、「成長分野への事業シフト」に取り組むことは容易ではなく、「ヒト、モノ、カネ、情報」など不足する経営資源をいかに補完するかが成功のポイントとなっている。

本調査事例においても、他社と連携することで、自社にはない経営資源を獲得している事例があることから、獲得した経営資源を有効に活用することも成功要因に挙げられる。

さらに、成功に近づくために必要な視点として、以下の2つをあげたい。

（１）ビジョンとギャップの明確化（成熟組織の意識と行動の変革）

新規事業開発が必要とされるフェーズでは、多くの場合、事業も組織もともに成熟化し、現状維持からの脱却を図ろうとする状況にある。しかしながら、社内に目線を向けると、イノベーティブな発想を持った人材に乏しく、社員の意識もまた顧客の要求品質を維持することに専念しており、とても新規事業開発とは程遠い状況にあるのが実情である。

このような社内状況にある場合、経営陣は、新規事業開発を推進する組織づくりが自らのミッションであることを、明確に意識すべきである。経営陣の役割は、新規事業開発が成功した会社の将来像をビジョンとして提示し、それと現在の姿とのギャップを明確化し、組織として取り組むべき活動を明確化して、社内で宣言することにある。

経営陣がこうしたスタンスを持ち続けることにより、イノベーティブな組織文化を育むための土壌を作ることが可能となる。社員の意識が社外に向き、新規事業開発のための情報収集活動を率先して行うような組織文化を作ることが、経営陣の役割として最も重要な活動であるといえる。

（２）非技術的な経営資源の棚卸

リスクの高い新規事業開発に当たっては、自社技術の強みを活用するのが良いということは、新規事業の成功の秘訣として、しばしば語られてきたが、これについて良くある誤解は、技術の強みだけに目を向けてしまうことである。

ものづくり中小企業にとって、時間をかけて磨き上げてきた技術が重要なことは事実であるが、新規事業開発に必要な目線は、あくまでどのような新規事業に取り組むかということである。自社技術の強みは、新規事業に利用する1つの経営資源に過ぎない。

つまり、新規事業に利用可能な自社技術があるとしても、「販路」が無ければ事業として成立せず、また後発である場合には技術以外にも他社と差異化するための「仕組み」を構築しなければ、成功確率は低くなる。

したがって、新規事業の成功の方程式を「新規事業の成功＝自社技術＋α」と仮定すると、「α」として社内・社外のあらゆる利用可能性のある非技術的な経営資源（ヒト、モノ、ブランド、対外的ネットワーク、取引先の強み等）を棚卸することが重要となる。

商号	成功要因
A社	既存事業の技術を利用し、B to Cを狙った新製品開発。
B社	コア技術である微細加工技術を基に胃消化シミュレーター開発。
C社	営業に注力し鉄道保線機械業界というニッチな業界に参入しメーカーへ転身
D社	タッパー専門メーカーの技術力に着目した顧客からの要望によりバリ取りホルダを開発。
E社	コイル業界の常識を打ち破る技術を確立しメーカーへ転身。
F社	業歴103年で培った技術力及び協力会社との協業により開発。
G社	スキーリフト券改札システムで培った技術を基にセキュリティゲート専門メーカーとしてニッチな市場に参入

商号	成功要因
H社	アルミ鋳物メーカーとの連携により木型・鋳物・機械加工までの一貫受注体制を構築。
I社	パイプ曲げ精密加工技術を強みに手術用医療器具の部品を開発。職人技の技術をOJTにより技術伝承するなど常に研鑽を重ね技術力向上に努め、新規事業開発部署を設けている。また、知財を積極的に活用するほか、組織変革のコーチ役として、コンサル会社などから外部講師を招聘。
J社	マザーマシンのセットアップメーカーの技術力を強みに様々な分野の案件を取り扱う。
K社	省力化・自動化の設計技術に磨き。顧客ニーズの先取りに注力。
L社	提案型モノづくりの実践で培った技術を基にEV用のドライブトレインの試作開発に成功。
M社	動車ブレーキホースの継手金具製造技術を応用し、充電コネクタ端子を開発。
N社	独自のカシメ接合技術及び切削加工技術をコア技術としてFCV用の水素供給バルブ部品を開発。
O社	塑性理論に基づいた独自技術開発により高難度部品の生産を実現、ハイブリッドモーター部品を開発
P社	60年以上にわたる輸送機の金属加工の技術を基に台湾企業との事業提携によりバッテリー事業に参入。開発後もユーザー評価を得るために、物流会社等に無料でバッテリーを使用してもらいデータ収集、製品にフィードバックし、製品の改良に繋げている。
Q社	コア技術であるすずめっき加工技術を武器にEV用部品のめっき加工に進出。
R社	高度な切削加工技術が評価され、主力取引先から相談を契機にEV車向けパワーモジュール冷却用ピンフィンの加工に対応。

V. 新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

1. 自社のコア技術の可能性を把握する

本調査事例掲載企業の多くは、下請企業として、取引先からの要求に応える中で自社の「コア技術」を磨き上げてきた。取引先の求める品質基準は非常に高く、厳しいものであるだけに、こうした品質基準をクリアしてきたことが、企業の強みの源泉となっている。

しかし、経営資源の限られているものづくり中小企業は、取引先からの要求に応えることで精一杯な状況であり、「待ちの姿勢」にならざるを得ない状況となっている。

このような「待ちの姿勢」により、ものづくり中小企業は、自社の「コア技術」が持つ市場価値や新たな産業分野への展開の可能性について、自ら考える機会を喪失している状態にあり、取引先からその価値を指摘されるなどの契機がないと、自社の持つ「コア技術」の可能性に気付きにくい状況にあるといえる。

このように、「待ちの姿勢」によりコア技術をひたすら磨くことで、新規事業開発に繋がるケースも数多く見受けられるが、より大きな事業を創出する可能性を失っているようにも見える。

ものづくり中小企業の成長をより促すためには、「待ちの姿勢」だけでなく、いち早く自社の持つ「コア技術」の可能性に気付き、その可能性に基づいて新規事業開発に挑戦することが成功の近道である。

2. 市場ニーズを把握する

新規事業開発に挑戦する中で、自社の技術力や強みを認識するとともに、認識した自社の強みを発揮できる市場を見出すことも重要である。こうした市場を見出すためには、まずは、市場ニーズを把握し、自社が置かれている状況を分析する必要がある。以下にその方法を記載する。

（1）誰にどのような価値を提供するか

一般に市場ニーズを把握するために、マーケティングを行うこととなる。マーケティングとは、企業が商品・サービスを提供するにあたって顧客（市場）のニーズを把握し、商品やサービスが売れる仕組みをつくることである。

マーケティングを行う際に必要になるのが、①「誰に」、②「どのような価値を」、③「どのように提供するか」ということを把握することである。

①「誰に」という点に関しては、「セグメンテーション」及び「ターゲティング」を行うことで対象を把握することとなる。

「セグメンテーション」とは、顧客（市場）を細分化することで市場の構造を把握する手法である。業種や業態、売上規模、地域などが評価軸となるほか、BtoCを考えるのであれば、年齢や性別、趣味なども評価軸となる。

「ターゲティング」とは、「セグメンテーション」で細分化した市場のうち、どこの市場を対象（ターゲット）とするかを定める手法である。市場ニーズを「自身の課題」として切実に感じられること、「自社の強みを活かせること」、「競合他社と比べてはっきりとした優位性を保てること」の3点がターゲットを決める重要な要素となる。

②「どのような価値を」という点に関しては、①により対象とする市場を決定した後に、「ベネフィット」と「差別化」に着目することで、顧客のニーズに対してどのような価値を提供するかを決めることとなる。

「ベネフィット」とは、商品やサービスが持つ「価値」である。本調査事例でいえば、顧客の要求に応えることで価値（ベネフィット）を生み出す事例が多数あるが、マーケティングに際しては、顧客ニーズを見極め、価値をどのように訴求するかが重要である。

「差別化」とは、自社が提供する技術や製品が競合他社とどのように違うのかを、顧客に訴求することである。競合他社と同じ価値では、競争要因が価格のみとなり、低価格競争に陥ってしまう。

③「どのように提供するか」とは、①対象顧客と②提供する価値が決まった段階で顧客に対して商品・サービスをどのように提供するかを決めることとなる。

「どのように提供するか」を決定するための判断指標として、まず、マーケティング戦略上のフレームワークである「4P」が挙げられる。「4P」は、売り手側の視点に立った指標となっている。

- Product …製品・サービスなど
- Price …価格や価格体系
- Promotion …広告などを含めた販売方法
- Placement …販路

また、近年では前述の「4 P」を買い手側の視点に置きかえた「4C」という考え方も出てきている。

- Customer Value …顧客価値
- Cost …コスト
- Convenience 利便性
- Communication …顧客とのコミュニケーション

（２）マーケティングにおける代表的なフレームワーク

マーケティングを行う際に、多く活用されるフレームワークのうち、代表的なものを記載する。

①SWOT 分析

SWOT 分析は、自社でコントロールすることができない「マクロ環境（外部環境）」と自社でコントロールすることができる「ミクロ環境（内部環境）」を 4 つの要因から分析していくマーケティングフレームワークである。

その 4 つの要因が「強み：Strength」「弱み：Weakness」「機会：Opportunity」「脅威：Threat」となり、市場における自社の立ち位置や、競合を含めた自社商品の強み、弱みなどについて把握する際に適している。

マクロ環境（外部環境）とミクロ環境（内部環境）は密接に関係しているため、両方の要因を総合的に分析することが求められる。



②クロス SWOT 分析

SWOT 分析では内部環境と外部環境から、自社の現状を客観的に把握することができるが、踏み込んだ戦略の立案には繋がりにくく、SWOT 分析に加え、その結果をもとにしたクロス SWOT 分析を行うことで、より事業戦略やマーケティング戦略の立案・検討が行いやすくなる。

また、クロス SWOT 分析では、SWOT 分析で洗い出した「強み」「弱み」「機会」「脅威」をそれぞれ掛け合わせることで、以下のような各領域の検討観点が洗い出される。

- ①強み×機会：強みを活かしてビジネスチャンスをつかむためにどうすればよいか。
- ②強み×脅威：強みを活かして脅威となる影響を抑えるためにどうすればよいか。
- ③弱み×機会：弱みを克服しつつビジネスチャンスを最大化するためにどうすればよいか。
- ④弱み×脅威：最悪のシナリオを回避するためにどうすればよいか。

		内 部 環 境	
		強み	弱み
外 部 環 境	機 会	方向性：進出 強みを活かしてチャンスを 掴む	方向性：強化 弱みを克服しチャンスを 最大化
	脅 威	方向性：防御 強みを活かして脅威を 抑える	方向性：撤退 最悪のシナリオを回避

課題解決のために必要な視点として、非技術的な経営資源（ヒト、モノ、ブランド、対外的ネットワーク、取引先の強み等）の棚卸について既述したが、この棚卸をするうえで、SWOT 分析は有効である。分析を行う際には、利用できる可能性がある非技術的な経営資源を広く深く掘り起こすことが重要である。

②PEST 分析

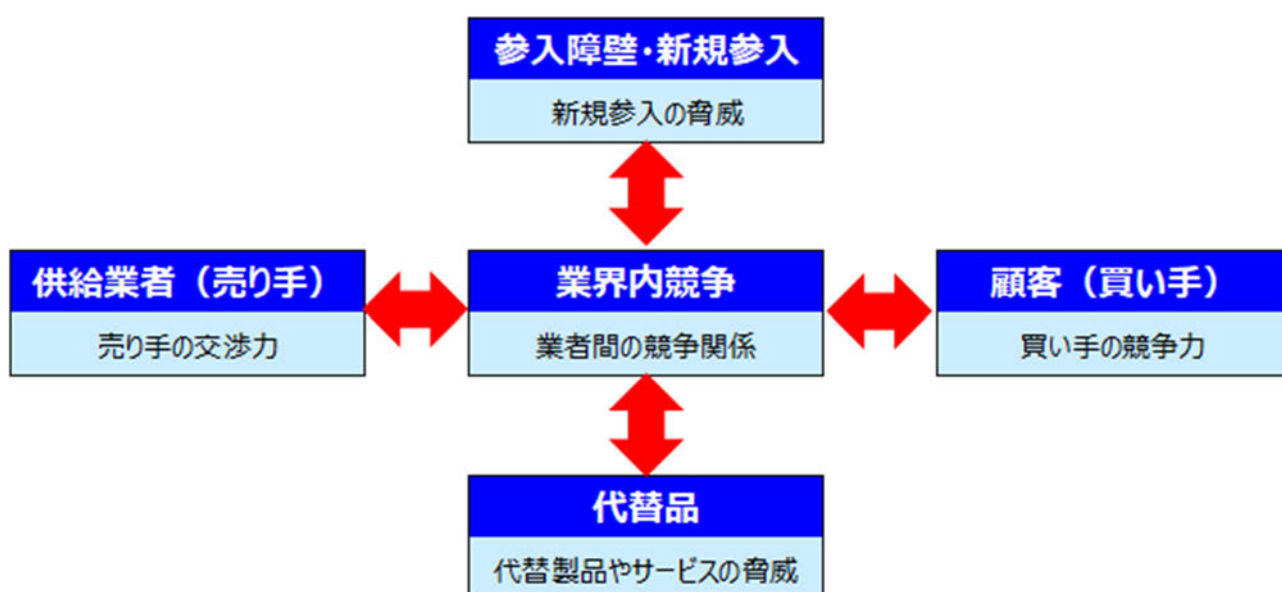
PEST 分析は、自社でコントロールすることができない「マクロ環境（外部環境）」が、現在または将来にどのような影響を与えるかを把握・予測するためのマーケティングフレームワークであり、「Politics:政治」「Economy:経済」「Society:社会」「Technology:技術」の4要因の頭文字から、PEST 分析と呼ばれている。

一見、自社との関係が薄く見える政治、経済、社会情勢の変化や、市場における技術動向が事業活動に与える影響を探ることに適している。

要因	視点・切り口
Political : 政治的環境要因	・法規制（規制強化・緩和） ・税制 ・裁判制度、判例 ・政治団体の傾向 など
Economic : 経済的環境要因	・景気 ・物価（インフレ・デフレ） ・成長率 ・金利・為替・株価 など
Social : 社会的環境要因	・人口動態 ・世論・流行 ・教育水準 ・治安・安全保障 ・宗教・言語 ・自然環境 など
Technological : 技術的環境要因	・技術開発投資レベル ・新技術の普及度 ・特許 など

③ 5 フォース分析

5 フォース分析は、業界内の競争、代替品の脅威、新規参入者の脅威、買い手の交渉力、売り手の交渉力という5つの要素に分けて分析する手法であり、これらの要素が自社の収益に与える影響を把握する際に適している。



3. ものづくり中小企業が進むべき方向性

ものづくり中小企業を取り巻く環境が厳しさを増していることは既述したとおりであり、これまでのように、既存事業のみを手掛けているだけでは、自社を取り巻く環境の変化に対応できず、特定の市場や取引先に依存するリスクを抱え込むことになる可能性が高い。

したがって、ものづくり中小企業が下請だけでなく、「新規事業開発」、「事業ポートフォリオの組換え」、「成長分野への事業シフト」に取り組む必要性が今後増してくるであろう。

しかし、大手メーカーのサプライチェーンの中で、付加価値の高い技術やノウハウ、製品、部品を供給し続けることも、ものづくり中小企業の進むべき方向の一つであり、下請け企業としてサプライチェーン上必要不可欠な存在となることや、地域経済を牽引する役割、地域の生活・コミュニティを支える役割など進むべき方向は多様である。

いずれにしても、まずは、新規事業開発に取り組む必要性を認識し、自社の強みに対する気付きを得ることから始め、自社のコアコンピタンス（他社に真似できない核となる能力）は何かということに対する呼びかけを自ら行い、自社の強みを認識することから始めることが重要である。

4. 新規事業開発に取り組む中小企業へのメッセージ

新規事業開発は、多くの人的、金銭的な負担が必要であり、比較的体制や体力に余裕がある企業でなければ難しい取組みであるため、下請けなどで安定した受注が確保できている限りは、自社の経営戦略の一環として新規事業開発に取り組む必要には迫られない。

繰り返しとなるが、ものづくり中小企業を取り巻く経営環境は厳しさを増しており、本調査事例にもあったように、突然の発注の打ち切りなどにより経営危機に陥る可能性があるため、ものづくり中小企業が今後も安定的に事業を継続していくためには、現状でできる範囲からでも、新規事業開発に対する取組みを始めることが望ましい。

こうした中でも、多くの困難を乗り越え、前向きに新事業開発に取り組んでいる先輩からのメッセージを掲載して、本要諦を閉じることとしたい。

E 社 代表者

「企業は、必ず特殊な技術を持っているはずだが、自覚していない。意識が低すぎる。ほとんどの会社が自社の光る技術に気が付かず、または磨けばかなりの強みになる技術を放置している。下請はいつまでたっても下請である。下請が嫌なら自分にしかできないコア技術を磨き、特許を取るなどし、メーカーの下請でなくパートナーとならないといけな。」

G 社 代表者

「マーケットの規模が小さく（せいぜい 500 億円程度の市場）、大手企業が参入してこない分野を見つけ出して参入注力すること。大きいマーケットでは、何年かすれば大手企業に市場を取られてしまう。ニッチ分野で自社の技術を磨き、ユーザーと対等に商談できるメーカーとなることが成功の近道である。」と指摘している。

F 社 代表者

「新規事業開発に取り組んだことで、業容拡大はもちろんのこと、ソリューション提案の幅を広げることも可能となり、顧客あたりの製造単価上昇に寄与した。また、社内においては、職場環境改善の一環として、カイゼンシートをツールとして使った結果、社員のコミュニケーション円滑化などの改善にも繋がったことから取り組んで良かったと実感している。」

C 社 代表者

「とにかく外に出る。営業に出る。外に出て人脈を作る。出て営業に徹すること。日本全国、海外までも出るチャンスがあったら、断らず、積極的に出る。結果的に無駄でも、経験が活きてくる。また、自分の信念と違うものは、断り、目標に向かうこと。現在は代表職のため、飛び込み営業をしていないが、20 代、30 代前半の営業職の人は特に飛び込み営業の経験はあった方がいいと感じる。その苦労の連続が人との関係を構築するし、既存の得意先への有難さも理解できるためである。とにかく出て、外から情報を入手するべきである。」

I 社 代表者

「これからは、同じ仕事がずっと続くことはないし、ずっと同じ事をやること自体がリスク。変化をしていく必要があることを経営者・社員ともに考える必要があると考えている。そのためには、経営者・社員ともに危機感を持ちつつ、変化することを重く考えずに業務ができる環境作りも重要と考えている。」

