
令和２年度
不確実性時代における
中小企業経営の变革に関する調査研究事業
報告書

令和３年３月

近畿経済産業局

目次

1章 本調査研究の目的と設定	4
Ⅰ 不確実性が増す時代	4
Ⅱ 不確実性に対する行動 -待機戦略を採る危うさ-	7
Ⅲ オーディナリー・ケイパビリティとダイナミック・ケイパビリティ	8
Ⅳ 調査目的	9
2章 アンケート調査による実態把握	10
Ⅰ 調査概要	10
1. アンケート調査の目的	10
2. 調査対象企業抽出基準	10
3. 調査内容	10
4. 有効回答件数・回収率	10
5. 調査方法	10
6. 調査期間	10
7. 調査実施機関	10
8. 調査報告書の読み方及び注意事項	10
Ⅱ アンケート調査の結果	11
1. 働き方【ヒト】	11
2. サプライチェーン【モノ】	14
3. 新事業への進出【カネ】	16
4. DX・システム対応【デジタル】	18
3章 ヒアリング調査による実態把握	20
Ⅰ 調査概要	20
1. ヒアリング調査の目的	20
2. ヒアリング対象の選定方法	20
3. 調査時期	20
4. ヒアリング項目	20
Ⅱ ヒアリング調査の結果	21
1. 多能化・専門性・働き方【ヒト】	21
2. サプライチェーン【モノ】	23
3. 資金の確保・新規事業展開【カネ】	24
4. DX・システム対応【デジタル】	25
4章 本調査結果からの考察	28
Ⅰ ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みの効果	28
1. ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みの効果	28
2. 経営資源（ヒト・モノ・カネ・情報（システム））からの考察	29

5 章	ダイナミック・ケイパビリティからみた考察.....	32
1.	ダイナミック・ケイパビリティの3つの構成要素からの考察.....	32
2.	不確実性に対応し変革を成し遂げている企業からみえてきたこと.....	36
6 章	企業事例	38
1.	井上定 株式会社.....	39
2.	大阪高圧ホース 株式会社.....	41
3.	株式会社 クサネン	43
4.	株式会社 神戸機材	45
5.	株式会社 精和工業所.....	47
6.	株式会社 田中與商店.....	49
7.	株式会社 西村屋.....	51
8.	株式会社 日本エー・エム・シー.....	53
9.	株式会社 エスケイケイ.....	55
10.	柏原計器工業 株式会社	57
11.	大衛 株式会社	59
12.	ユニオンケミカー 株式会社	61
13.	株式会社 湯元館.....	63
14.	株式会社 ラミーコーポレーション	65
15.	株式会社 をくだ屋技研	67

1章 本調査研究の目的と設定

本調査研究事業は、近年、新型コロナウイルス感染症の感染拡大をはじめとした、様々な不確実性が顕在化する中、近畿2府5県（福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）（以下「近畿地域」という。）の中小企業で不確実性時代にどのような対応がとられているのかを明らかにし、不確実性時代に相応しい企業運営について検証する目的で実施する。

I 不確実性が増す時代

（1）不確実性の要因

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により不確実性が顕在化し、具体的な課題として浮かび上がっている。2020年版ものづくり白書（経済産業省）によると、2018年から続く米中貿易摩擦によって中国経済の先行き不透明感が高まっているほか、2020年1月以降の新型コロナウイルス感染症の世界的拡大などの影響も加わり、不確実性が高まっているとしている。同白書では各国の政策や国際情勢、事業環境の急激な変化等の予測しづらい事態を「不確実性」と総称し不確実性の要因について下記5つについて整理している。

■不確実性の要因

- ✓ 新型コロナウイルス感染症の感染拡大による事業継続のリスク
- ✓ 世界の政策不確実性と地政学リスクの高まり
- ✓ 自然災害を巡る不確実性
- ✓ 非連続な変化を引き起こす可能性のあるデジタル技術革新
- ✓ 自動車産業に見られる大きな変革（CASE）

出典 2020年版ものづくり白書（経済産業省）を基に作成

上記の示唆として、自然災害や新型コロナウイルス感染症の感染拡大等により不確実性が高まったものの、感染拡大の有無にかかわらず不確実性への対応が求められているという点、企業個々で不確実性をコントロールすることができないという点がわかる。近畿地域の中小企業にとって、上記、不確実性の要因の中で喫緊の課題と考えられるのは下記の3つである。

■近畿地域中小企業が直接的な影響を受けると考えられる不確実性の要因

- ① 新型コロナウイルス感染症の感染拡大による事業継続のリスク
- ② 自然災害を巡る不確実性
- ③ 非連続な変化を引き起こす可能性のあるデジタル技術革新

上記3つの不確実性の要因、2020年版ものづくり白書の記述を基に下記の通り整理した。

① 新型コロナウイルス感染症の感染拡大による事業継続のリスク

感染症の世界的拡大に伴うグローバル・サプライチェーンの分断や、国内における感染拡大に伴う営業自粛要請、外出自粛要請などの影響、各種イベントの延期・中止・縮小などの対応、従業員が感染した場合の対応など、状況が読みにくくなっている。

② 自然災害を巡る不確実性

台風、大雨、洪水、土砂災害、地震、津波、火山噴火などによる直接的・間接的な経済への影響と危機対応が必要となっている。企業経営に影響を及ぼす災害は年々増加傾向¹にあるとされ、この不確実性も高まっている。

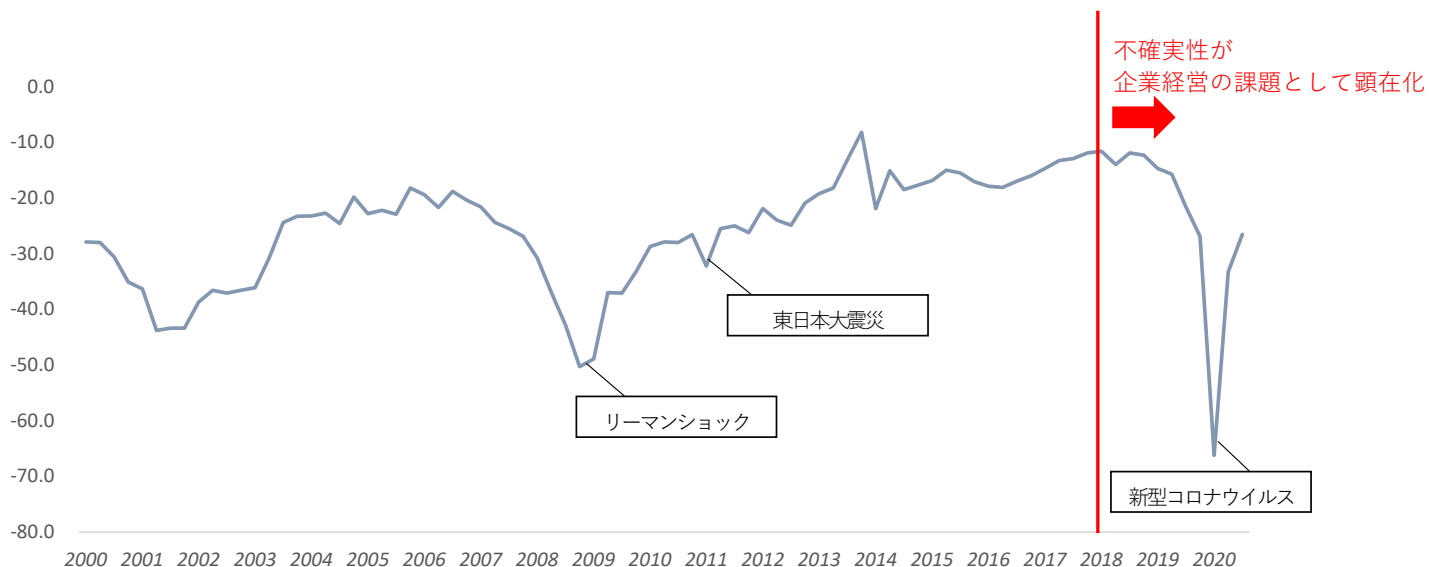
③ 非連続な変化を引き起こす可能性のあるデジタル技術革新

A I（人工知能）、次世代通信技術、セキュリティ技術、仮想現実VR（Virtual Reality）や拡張現実AR（Augmented Reality）、マテリアルズ・インフォマティクス、無人ドローン、ブロックチェーン、空飛ぶクルマ等、技術革新により市場や競争環境が劇的に変化し、非デジタル分野にも影響が波及している。

（２）近畿地域における状況

2000年以降の近畿地域における中小企業の業況推移は下記の通り。リーマンショック、東日本大震災発生時に業況が落ち込んでいるが、その後は回復を果たしている。数値上では新型コロナウイルス感染症の感染拡大は、リーマンショック以来の落ち込みをもたらした。一方、2018年以降から新型コロナウイルス感染症の感染拡大による急減までは弱含みで推移していたことがわかる。このことは新型コロナウイルスの前兆とはいえ、米中貿易摩擦などの不確定要因が直接・間接的に業況へ影響していたものとみられる。

■近畿地域の中小企業の業況推移

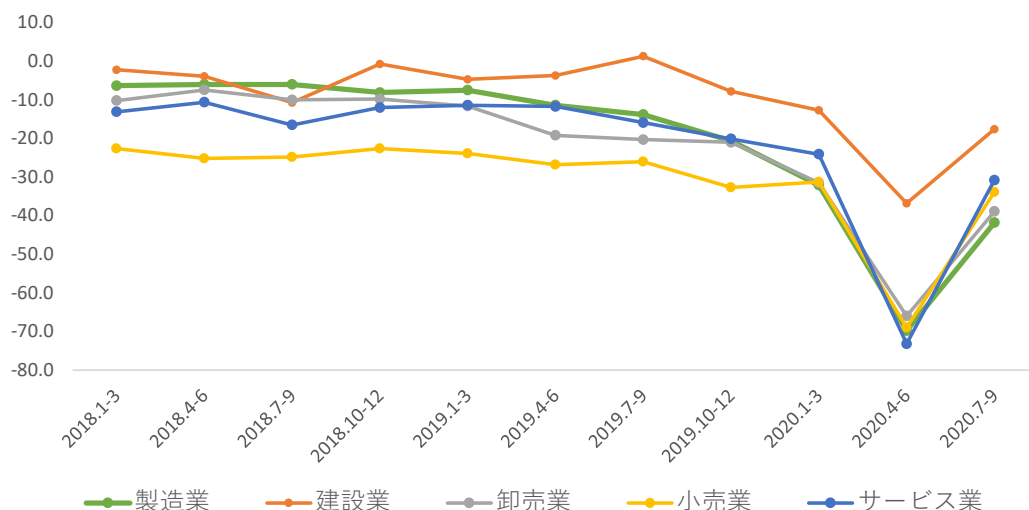


出所：中小企業景況調査（近畿ブロック） 中小企業基盤整備機構

不確実性が企業経営の課題として顕在化したとされる2018年以降の業況について、業種別にみると下図（次ページ）の通り。2018年1-3月期から消費税率引き上げが行われた2019年10-12月期までの推移をみると、域外市場産業とされる製造業では14.3ポイントの業況悪化、域内市場産業とされる卸売業、小売でも10ポイント強の業況悪化となっている。

¹ 2019年版中小企業白書（中小企業庁）第3部にルーバン・カトリック大学疫学研究所災害データベースをもとに「自然災害の発生件数が変動を伴いながら増加傾向にある」という記述がある

■近畿地域の中小企業の業況推移（業種別、2018 年以降）



出所：中小企業景況調査（近畿ブロック） 中小企業基盤整備機構

内閣府がとりまとめている県民経済計算から近畿地域の産業特色についてみると、大阪を中心とした大規模な経済圏を形成していることもあり、製造業の第二次産業、卸売・小売業、物流、飲食・サービス業などの第三次産業において特化係数²が1超となっていることから、これらの産業について地域優位性があると判断できる。

一方、2018 年以降の業種毎の業況推移、2020 年に発生した新型コロナウイルス感染症の影響による業況の急激な悪化が上記の産業で見受けられる。

これに不慮実性の要因が加わるとなると、何らかの対応策をとっていく必要があるものとみられる。

■ 近畿地域の経済活動分類別にみた特化係数（県内総生産（名目））

	特化係数
農林水産業	0.3705
鉱業	0.2179
製造業	1.0150
電気・ガス・水道・廃棄物処理業	1.2576
建設業	0.8437
卸売・小売業	1.0304
運輸・郵便業	1.0766
宿泊・飲食サービス業	1.0689
情報通信業	0.8493
金融・保険業	0.8747
不動産業	1.0539
専門・科学技術、業務支援サービス業	0.9721
公務	0.7710
教育	1.1084
保健衛生・社会事業	1.1107
その他のサービス	1.0524

内閣府 県民経済計算（2008SNA、平成 23 年基準計数）

² ある地域の特定の産業の相対的な集積度、すなわち地域優位性をみる指数。1 を超えると全国よりも特化していることを示す。

Ⅱ 不確実性に対する行動 –待機戦略を採る危うさ–

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、多くの企業では緊急融資の活用、経費の削減、設備投資の抑制など、影響が落ち着くまで最小限の活動に留めるという“待機戦略”を採っている。ただし、不確実性時代に対してはこの待機戦略が裏目に出てしまうという可能性がある。

とりわけ我が国においては、国際間比較において生産性が低いといわれていることもあって、今までは自社の経営資源を最大限活用し企業価値の極大化を図る能力、オーディナリー・ケイパビリティ（後述にて整理）をいかに高めるかを重視し、既存の能力強化に経営資源を集中させていた。

一般的に、リーマンショックなどの恐慌や東日本大震災などの大災害時には、収入の減少に備えるための徹底した経費削減や、資金支援策などを活用し手元資金を厚くするなどの防御策をとり、状況が改善するまで耐え凌ぐ“待機戦略”を採ることが、ある意味危機を乗り越えるセオリーとされている。経済学の理論では不確実性やリスクがある経済環境下では、リスクをできるだけ縮小する仕組みや、多数の人で分担する仕組みが発生するとしている。そのため、新型コロナウイルス感染症の影響への対応として、待機戦略を採って守勢に入ることは自然な企業行動ともいえる。事実、新型コロナウイルスにおいても待機戦略を採る企業が多く存在しているようだ。日本銀行が取りまとめている「資金循環統計」によると、2020年9月末時点の民間企業の現金・預金は309兆円、借入金は458兆円と、いずれも過去最高を記録している。他方、財務省が取りまとめている「法人企業統計」によると、2020年4～6月期における設備投資（ソフトウェア投資額を含むベース）は前年同期比11.4%の減少、特に資本金1,000万円以上1億円未満の中小企業の前年同期比は15.2%の減少と設備投資実施が減少しており、新型コロナウイルスの感染拡大で景気の先行きに不透明感が強まる中、手元資金を確保しようとする姿勢がうかがえる。

災害時や金融ショックなどによる恐慌は発生時から一定期間までが底で、その後は復興などで経済は回復基調となり通常時に戻るというのが一般的である。いわゆる回復期まで待機戦略をとり、ある程度回復した後に、既存の仕組みを活用し、成長戦略を描くという構図である。

一方で、災害などの不測の事態に対応した準備としてBCP（事業継続計画）を策定するという取り組みがある。中小企業庁の資料によると、「BCPとは企業が自然災害、大火災、テロ攻撃などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画」とある。つまり、BCPは不測の事態に対する損害を最小限に抑え早期復旧を目指すもので、換言すると早期に事象発生前の状態に復帰するというものである。

しかし、不確実性が高まった今日では、大きな環境変化によって既存の価値観が一気に陳腐化し、これまでの取り組みでは以前のようなパフォーマンスを発揮することが難しくなっており、むしろ足かせとなって環境変化に対応できない恐れもある。

また、待機戦略は不確実性時代においては別の面でも問題がある。今回、コロナウイルス感染症で6割を超える中小企業が緊急融資などの支援策を利用している³ことが明らかになっている。感染の終息や、経済活動の完全な再開は依然として不透明の中、有利子負債ばかり増加しては財務健全性が低下し続け、最善のタイミングで次の手を打つ体力がなくなってしまう可能性も否めない。つまり、いつ収束するかわからない不確実性の状況下に待機戦略をとり続けることはじり貧に向かってしまう。

今回の新型コロナウイルス感染症の有無によらず不確実性は増しており、既存のルールでは成り立たなくなりつつあることは、前節の中小企業の景況動向の推移でも示唆されている。つまりアフターコロナにフェーズが移ったとしても不確実性は常に付きまとうこととなり、既存の仕組みが活かせる状態に戻るまで待機

³ 「第12回 新型コロナウイルスに関するアンケート（2021年1月）」株式会社東京商工リサーチ調べ。中小企業（資本金1億円以下）10,214社のうち、61.9%が国や自治体、金融機関の各種支援策を利用したと回答した

するという戦略は裏目に出てしまう可能性がある。つまり多くの企業では不確実性の対応を見誤っているのではないかという懸念が生じている。

Ⅲ オーディナリー・ケイパビリティとダイナミック・ケイパビリティ

前節の「不確実性に対する行動」について、経営学者であるティース氏が提唱するダイナミック・ケイパビリティ理論に当てはめると整理ができる。ティース氏によると、企業のケイパビリティは「オーディナリー・ケイパビリティ（通常能力）」と「ダイナミック・ケイパビリティ（企業変革力）」の2つに分けることができる。

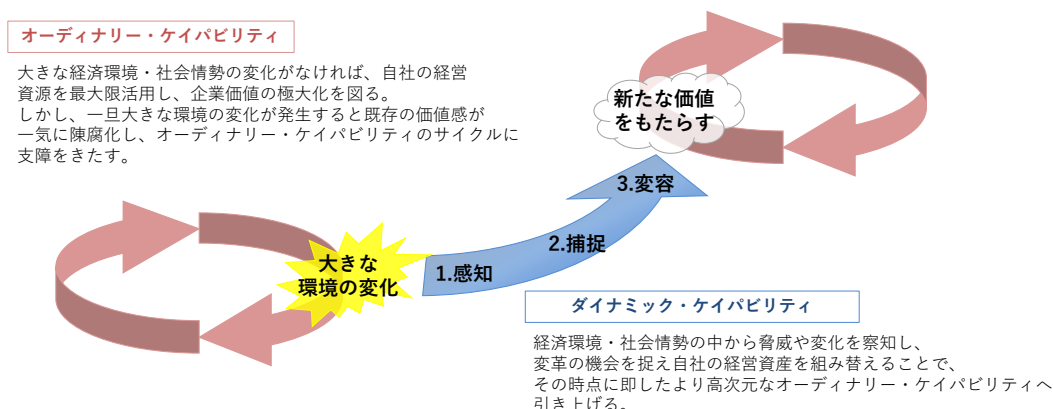
オーディナリー・ケイパビリティとは、安定した状態の中で現状の維持・拡大を目指す能力のことで、与えられた経営資源をより効率的に利用し、利益を最大化しようとする中で発揮される能力のことである。

一方のダイナミック・ケイパビリティとは、環境変化に対応する自己変革能力のことで、環境の変化に対応して、既存の資産・資源・知識などを再構築し、相互に組み合わせて持続的な競争優位性を作り上げる能力のことである。

前者のオーディナリー・ケイパビリティは決められた物事を正しく行う時に発揮される能力ともいわれ、平常時に利益を最大化させるためには適切な能力であるが、不確実性時代においては既存のルールや価値観が通用しなくなるため、最終的には収益が縮小してしまう。後者のダイナミック・ケイパビリティは正しいことを行う時に発揮される能力ともいわれ、不確実性下においても、何が正しいかを探索し自己変革を伴いながら対応していくことができる。そのため、不確実性に対して待機戦略をとることは、様々なルールや価値観が変化する状況下では十分な対応とはいえないと判断できる。

我が国においてダイナミック・ケイパビリティ理論の第一人者である菊澤研宗氏によると、ダイナミック・ケイパビリティは、日本企業に適した能力だという。その理由として、日本企業は欧米企業と異なり、職務権限が曖昧かつ職務転換が可能で、変化に対応して人員を再配置・再構成しやすい性質を持っているためとしている。さらに日本企業は多くの知識資産を保有しており、これを柔軟に再構成・再配置・再利用できれば、変化の激しい環境でも乗り越えていくことができるはずだとしている。

■ オーディナリー・ケイパビリティとダイナミック・ケイパビリティの概念図



IV 調査目的

今回の調査研究では、この不確実性が高まった経済環境、社会情勢下で、企業がどのような行動をとっているかの傾向をアンケート調査で把握し、特に環境変化にうまく対応している企業は、どのような要因があるかをヒアリング調査で明らかにする。それらの結果を踏まえて、不確実性への対応として求められている能力、ダイナミック・ケイパビリティ論を援用し、今後の中小企業経営においてダイナミック・ケイパビリティを高めることの有効性について検証を行っていく。

今回、ダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組みについて、その定義に基づき下記の通り8つ取り組みを設定し、経営資源の構成要素（ヒト・モノ・カネ・情報（システム））との関係について検討を行った。

また、ダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組みを重視し、かつ広く実践する企業群（＝以降、「積極群」と表記する）こそが、不確実性が高まる社会を生き抜く上で競争力を高めているのではないかという仮説のもと、各経営資源（ヒト・モノ・カネ・情報（システム））の観点から検証していく。

■ダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組み

- 1 仕入先・調達先等の変更・分散
- 2 製造拠点の移転・増設・分散
- 3 代替品の確保
- 4 デジタルトランスフォーメーション（DX）への対応
- 5 新事業への進出
- 6 研究開発・試作開発の強化
- 7 従業員の多能化（マルチスキル）
- 8 専門人材の確保・活用

■本調査研究における積極群の定義

次章のアンケート調査項目で設定した不確実性時代における取り組みの、ダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組みについて、下記の条件を満たす企業群を「積極群」と定義した。

- ✓ 経営で重視する項目について、「最も重要」および「2番目または3番目に重要」な項目がダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組みであること
- ✓ 上記の重視する項目を実際に実施していること

2章 アンケート調査による実態把握

I 調査概要

1. アンケート調査の目的

本調査の目的に沿い、不確実性の対応として優良とみられる近畿地域の中小企業の事例を抽出する目的として実施した。また、副次的に有用なデータについて集計結果を算出する。

2. 調査対象企業抽出基準

株式会社東京商工リサーチ保有の企業情報データベースから下記の条件で抽出した。

所在地	近畿2府5県(福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県)に 本社または事業所を構える中堅・中小企業		
従業員数	30名以上	評点※	51点以上

※ 評点とは、株式会社東京商工リサーチが独自に、対象企業を『経営者能力・成長性・安定性・公開性及び総合世評』の4つの視点で総合的に評価したものである（100点満点）。

3. 調査内容

- ・ 概況について
- ・ B C P（事業継続計画）について
- ・ 新型コロナウイルス感染症における仕入・調達への影響について
- ・ 設備投資について
- ・ 働き方について
- ・ 新型コロナウイルス感染症を契機とした独自の取り組みについて
- ・ 不確実性時代における経営について

4. 有効回答件数・回収率

調査対象件数	2,000件	有効回答件数	712件	回収率	35.6%
--------	--------	--------	------	-----	-------

5. 調査方法

アンケート調査（郵送及びWEB）

6. 調査期間

令和2年9月下旬～10月中旬

7. 調査実施機関

株式会社東京商工リサーチ 関西支社及び本社市場調査部

8. 調査報告書の読み方及び注意事項

○集計表の上段は回答件数、下段は構成比率である。

○図表中の構成比率は、小数点第2位以下を四捨五入している。

そのため、個別の値の総和が全体合計値と一致しないこともある。

○複数回答の設問は、回答が2つ以上ありうるため、合計は100%を超えることもある。

○図表中の「N」は回答件数の総数であり、100%が何件の回答に相当するかを示す算出の基数である。

○無回答は回答に含めずに集計している。

Ⅱ アンケート調査の結果

既存の資産・資源・知識などを再構築し、相互に組み合わせて持続的な競争優位性を作り上げる能力のことを指すダイナミック・ケイパビリティが不確実性時代に対応する能力として適切かを検証するために、経営資源別（ヒト、モノ、カネ、情報（システム））に分けて整理する。

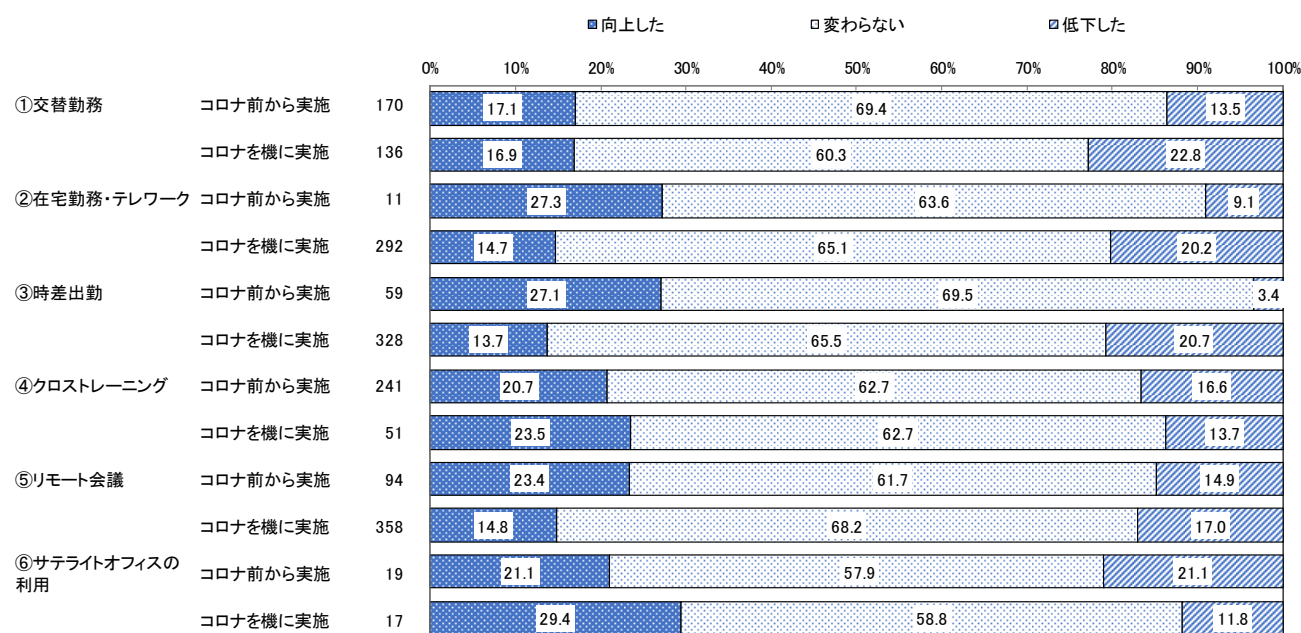
1. 働き方【ヒト】

新たな働き方導入による労働生産性の変化

新たな働き方導入によって労働生産性がどの様に変化したかについて、働き方への取り組みにおける実施状況別にみると、すべての取り組みにおいて「変わらない」が最も高いが、②在宅勤務・テレワークと③時差出勤の＜コロナ前から実施＞、⑥サテライトオフィスの利用の＜コロナを機に実施＞では「向上した」が2割半ばを超えており、他の取り組みと比べて高くなっている。

本来、これらの取り組みは効率化や生産性向上を目的としたものであることから、下記取り組みのうち、②在宅勤務・テレワーク、③時差出勤、⑤リモート会議では＜コロナ前から実施＞の方が向上したとする割合が高くなっている。

【働き方への取組における実施状況別】

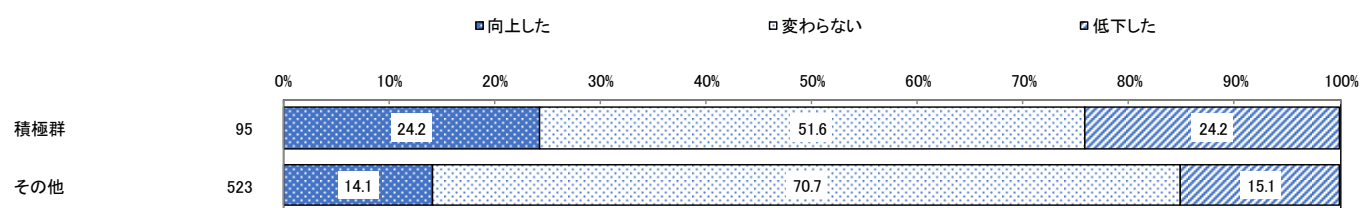


※実施状況における「今後実施する予定」、「実施の予定はない」、労働生産性の変化における「取組を実施していない」は除外して掲載している。

積極群の労働生産性の変化

企業の働き方の取り組みによって変化した労働生産性は、積極群の企業、その他の企業共に「変わらない」が最も高くなっている。「向上した」では、積極群の企業がその他の企業に比べて、約 10 ポイント高くなっているが、「低下した」でも約 10 ポイント高くなっている。

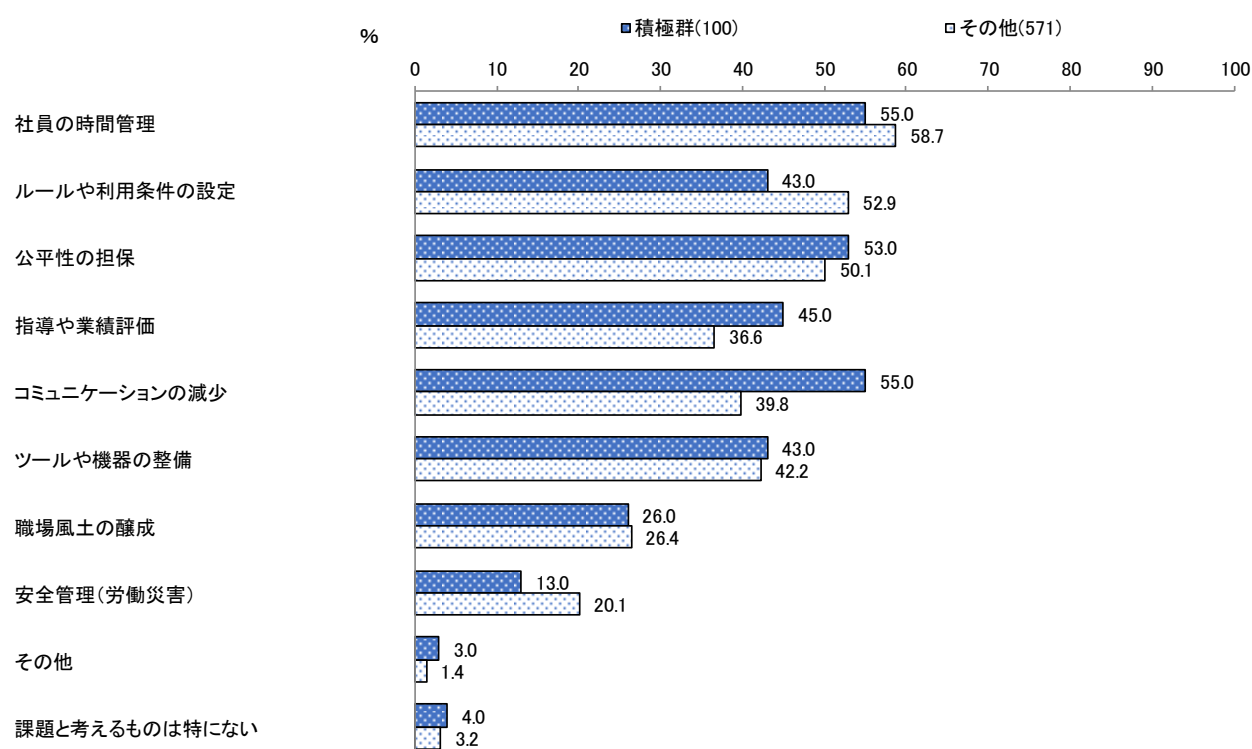
積極群の企業は新たな働き方の主旨である生産性の向上を意識し効果をあげている割合が高いことが示唆されている。なお、労働生産性が低下している割合も積極群の企業の方が多いが、仕組みを抜本的に変革している途上によるものという見方もでき、むしろ、既存の体制を維持するために無理に対応するよりも、中長期的には良い結果となる可能性がある。なお、コロナ禍前に実施した平成 29 年度版情報通信白書（総務省）によるとテレワーク導入企業は未導入企業よりも直近 3 年間の売上、経常利益の増加率がともに上回っていることが明らかとなっている。



新たな働き方を取り入れるうえで課題

新たな働き方を取り入れるうえで課題と考えるものについては、「社員の時間管理」及び「公平性の担保」は、積極群の企業とその他の企業ともに 5 割を超えている。また、積極群の企業では「コミュニケーションの減少」が約 15 ポイント、「指導や業績評価」が約 10 ポイント、その他の企業と比べて高くなっており、「ルールや利用条件の設定」では、その他の企業が積極群の企業と比べて約 10 ポイント高くなっている。

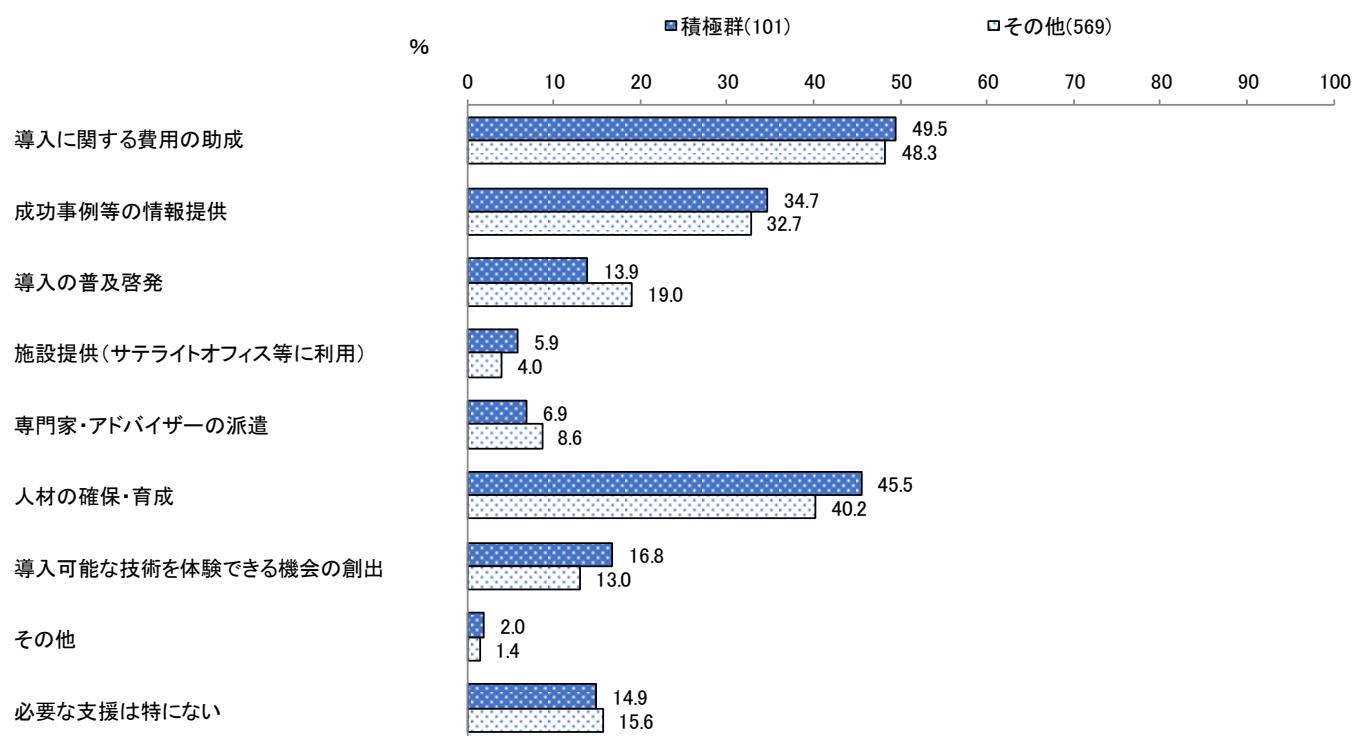
積極群の企業はコミュニケーションの減少を懸念する一方、管理関係はその他の企業に比べやや低めとなっている。



新たな働き方を取り入れるうえで必要な支援

積極群の企業、その他の企業ともに「導入に関する費用の助成」が最も高く、次いで「人材の確保・育成」、「成功事例等の情報提供」となっている。「人材の確保・育成」では、積極群の企業がその他の企業に比べて約5ポイント高くなっており、「導入の普及啓発」では、その他の企業が積極群の企業に比べて約5ポイント高くなっている。

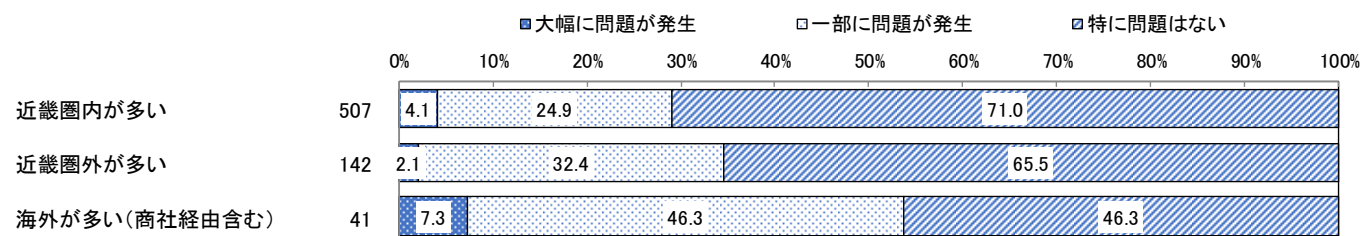
この結果は、企業が重視しているものの、課題がある項目と整理することができる。積極群の企業では「人材の確保・育成」がその他の企業よりも高く、積極的な組織の強化や、不確実性に対応するうえで必要なスキルを有する人材を確保・育成することを重視していることがうかがえる。



2. サプライチェーン【モノ】

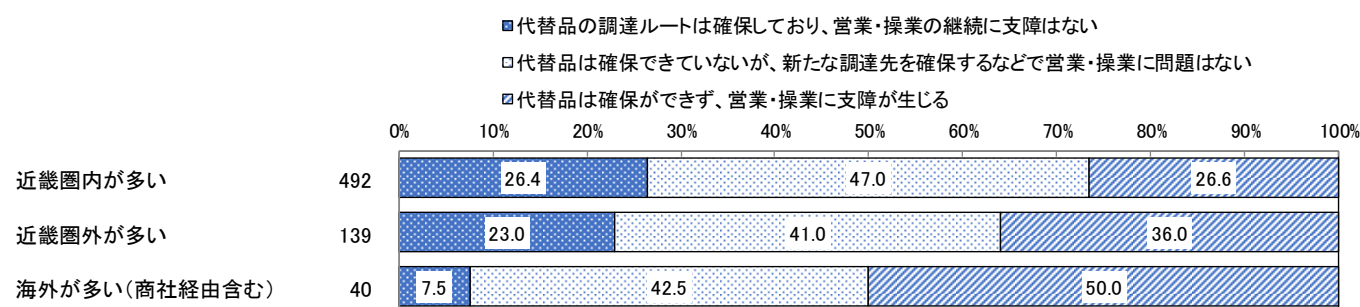
新型コロナウイルス感染症による仕入・調達上の問題の有無と調達先地域との関係

新型コロナウイルス感染症による仕入・調達上での問題については、仕入・調達の圏域が広がるにつれ、問題が発生した割合は高くなっている。



今後、主要な仕入・調達品が既存の仕入・調達先から確保が難しくなった時の支障の有無についても、圏域が広がるにつれ、支障が生じる割合が高くなっている。

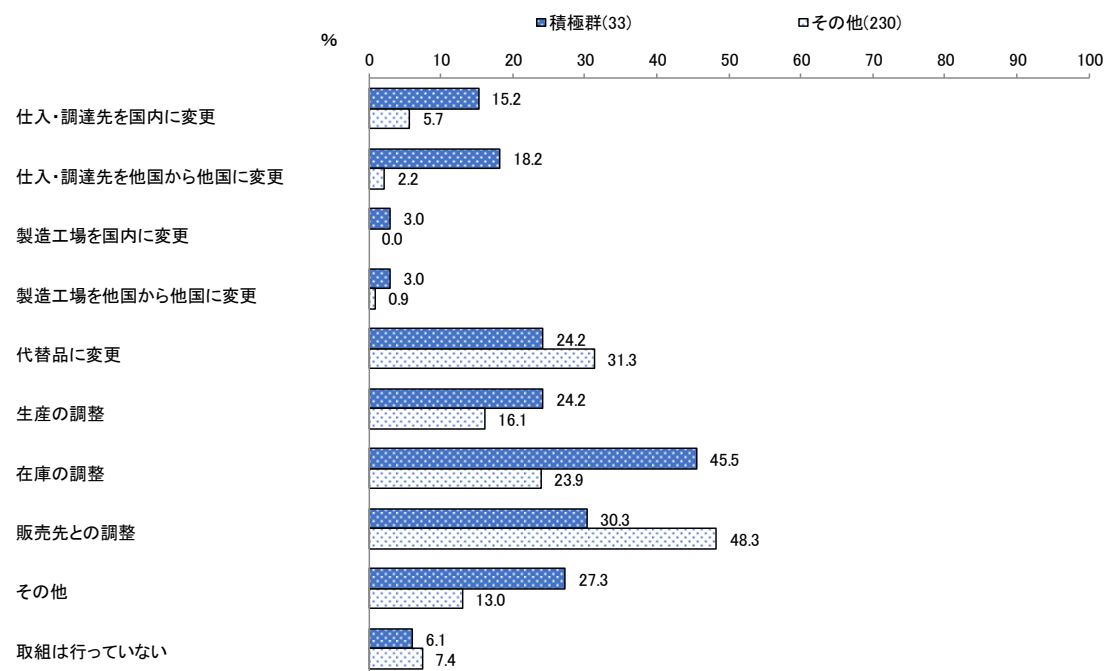
サプライチェーンの寸断リスク、代替品確保の困難さがともに、圏域が広がるにつれて高まることが示唆されている。



新型コロナウイルス感染症による仕入・調達で問題が発生した際の対応策

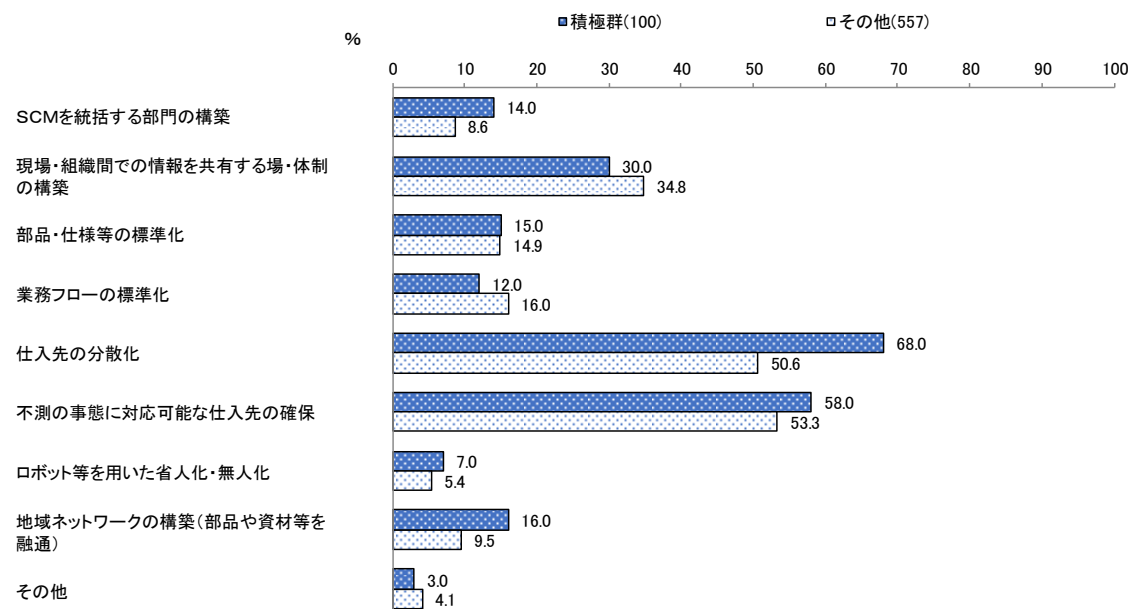
新型コロナウイルス感染症により仕入・調達上で問題が発生した際の取り組みについては、「在庫の調整」では積極群の企業がその他の企業に比べて約 20 ポイント高くなっており、「販売先との調整」ではその他の企業が積極群の企業に比べて約 20 ポイント高くなっている。

積極群の企業では仕入・調達先の変更や在庫の調整で水準を維持しようという傾向がみられるが、その他の企業では販売先の調整に重きが置かれる傾向がみられる。



不測の事態による仕入・調達への影響を防ぐための取り組み

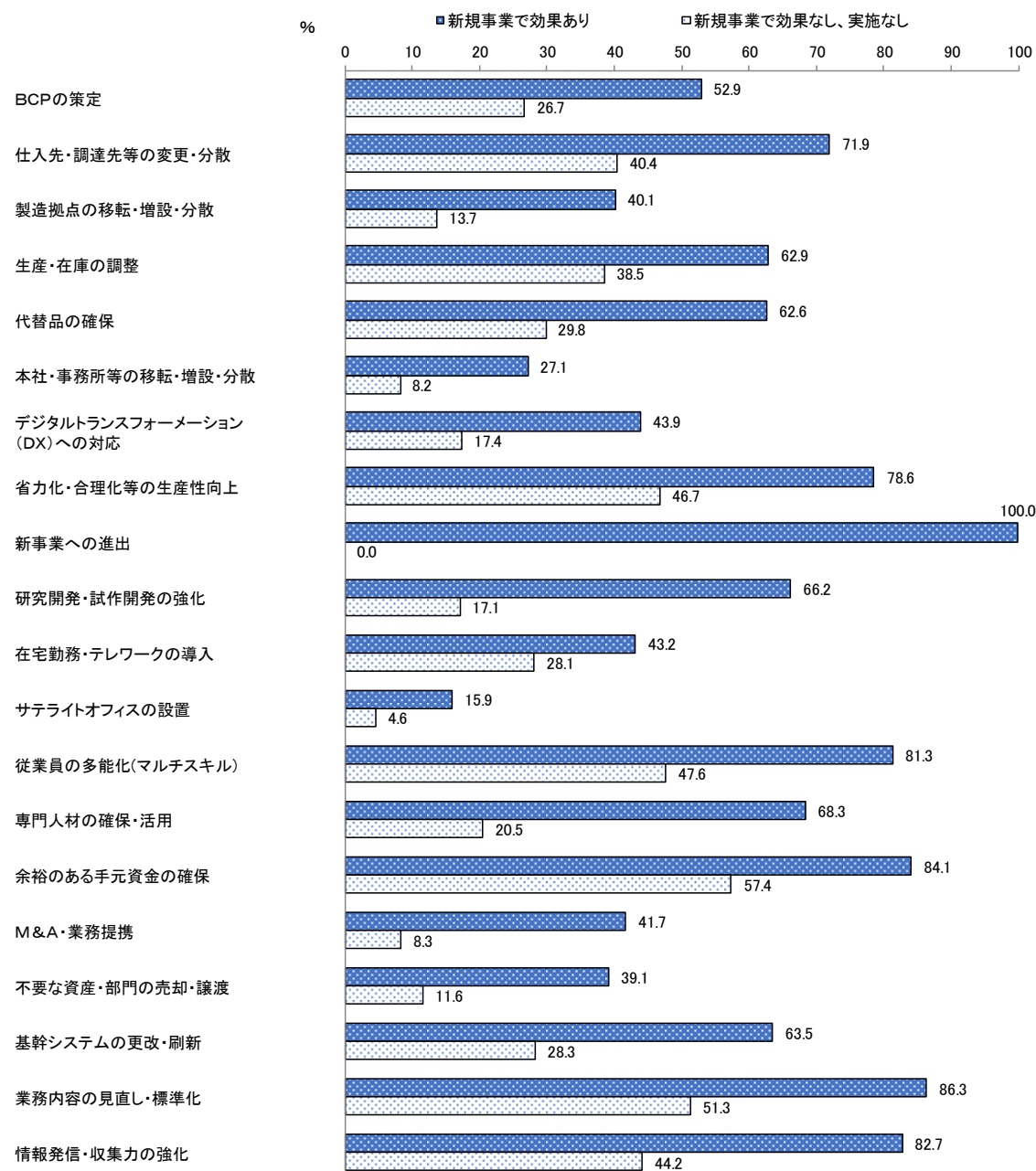
今後、不測の事態による仕入・調達への影響を防ぐための取り組みについては、積極群の企業、その他の企業共に「仕入先の分散化」、「不測の事態に対応可能な仕入れ先の確保」が半数を超えて他の取り組みに比べて高くなっている。また、「仕入先の分散化」では積極群の企業が、その他の企業に比べて約 20 ポイント高くなっている。不確実性に対して積極群の企業では仕入先分散などにより柔軟な対応をとるほか、地域ネットワークの強化によりリスクに対し共同で対応しようという傾向がみられる。



3. 新事業への進出【カネ】

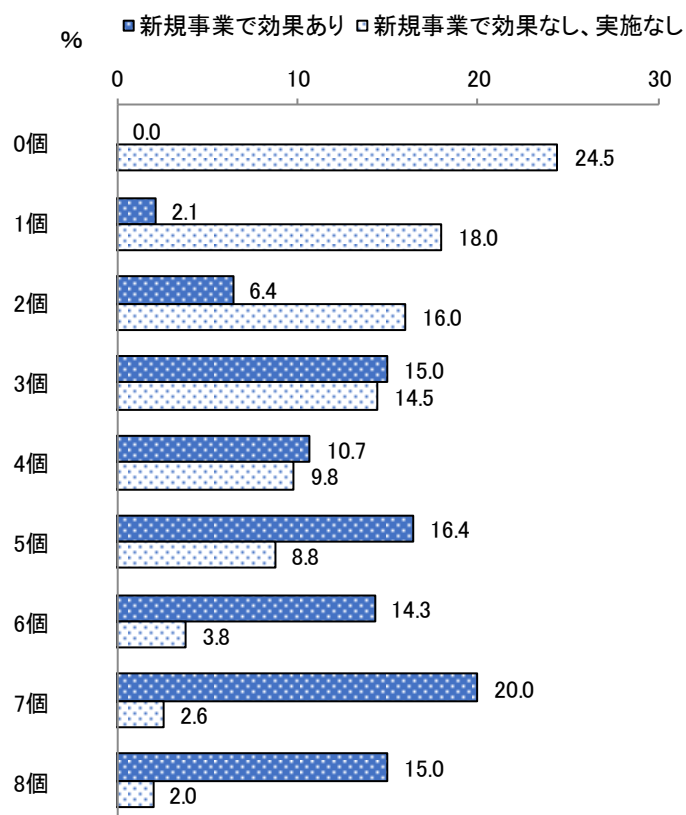
新規事業で効果がある企業は、他のダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みでも効果をあげる

ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みの結果、経営資源が再配分され最適化されることで余剰を生み出すことができると言われている。その分かりやすい成果として新規事業の進出が考えられるが、新規事業で効果があった企業と、そうではない企業で、ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みの効果があつた割合を比較すると、新規事業で効果があった企業は、そうではない企業と比べ、いずれの取り組みにおいても効果を出している割合が高くなっている。



新規事業で効果があった企業と、そうではない企業で、ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みの効果があつた個数を比較すると新規事業で効果をあげている企業は、5個以上の取り組みで効果をあげている割合が65.7%、そうではない企業では17.2%となり大きな開きがみられる。

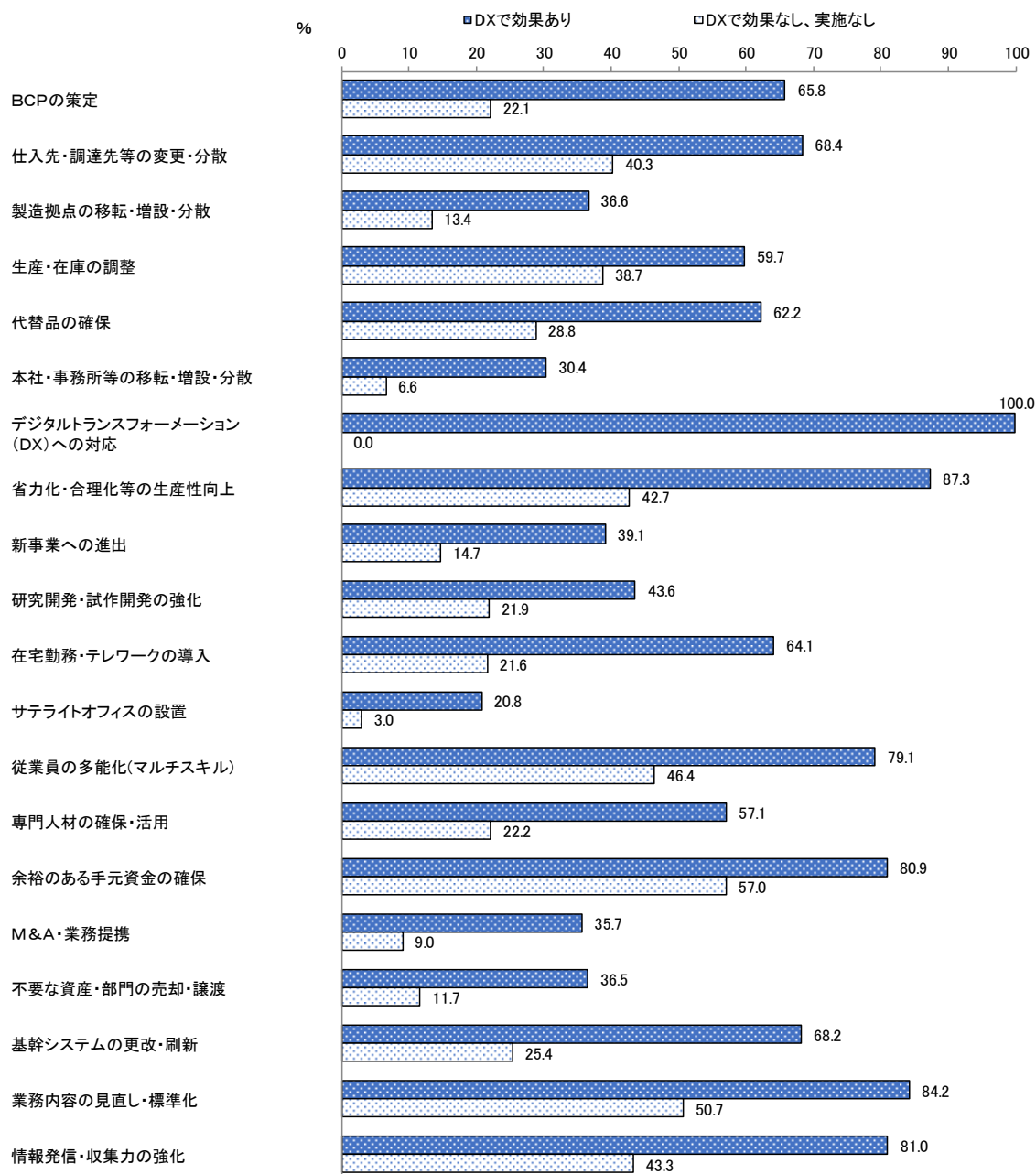
よって、新規事業で効果をあげている企業は様々な取り組みの効果をあげていることがわかる。



4. DX・システム対応【デジタル】

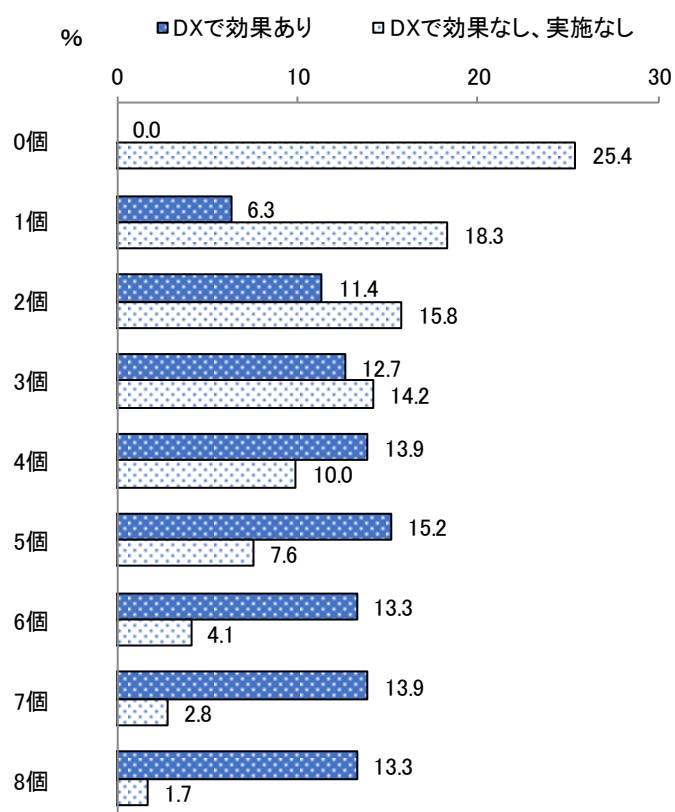
DXで効果がある企業は、他のダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みでも効果をあげる

DXで効果があった企業と、そうではない企業で、ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みの効果の有無の割合を比較すると、DXで効果をあげている企業はそうではない企業と比べ、いずれの取り組みにも20ポイント以上の差の開きが見られる。



D Xで効果があった企業と、そうではない企業で、ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みの効果があつた個数を比較するとD Xで効果をあげている企業は、5 個以上の取り組みで効果をあげている割合が55.7%、そうではない企業では16.3%となり大きな開きがみられる。

D Xは生産業務、働き方、管理業務、新商品・サービスの創出、販売・調達の効率化などの幅広い分野で活用ができることがあるためか、D Xで効果をあげている企業では、他のダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みでも幅広い分野で効果をあげていることが明らかとなった。



3章 ヒアリング調査による実態把握

I 調査概要

1. ヒアリング調査の目的

アンケート調査で抽出した不確実性の対応として優良とみられる近畿地域の中小企業に対し、個社における具体的な取り組みを把握し、不確実性時代における有効な取り組みの傾向を明らかにするためにヒアリング調査を実施した。

2. ヒアリング対象の選定方法

ヒアリング対象は、ダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組みを広く実践し効果をあげている企業とした。ダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組みを再掲すると下記の通り。

■ダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組み

- 1 仕入先・調達先等の変更・分散
- 2 製造拠点の移転・増設・分散
- 3 代替品の確保
- 4 デジタルトランスフォーメーション（DX）への対応
- 5 新事業への進出
- 6 研究開発・試作開発の強化
- 7 従業員の多能化(マルチスキル)
- 8 専門人材の確保・活用

3. 調査時期

令和2年11月～12月

4. ヒアリング項目

- 実施した取り組みの具体的な内容
- 当初のねらい・目的
- 取り組みによる効果
- 当初の想定との差異
- 取り組みを実施のきっかけ
- 日頃の情報収集について
- 取り組みを組織内で浸透・定着させるための工夫
- 取り組みを実施する上で生じた課題・阻害要因
- 課題・阻害要因を解消させるために別途講じた取り組み

Ⅱ ヒアリング調査の結果

ダイナミック・ケイパビリティに関する取り組みを幅広く実践している企業が、不確実性時代において、具体的にどのような対応をとっているかについて、既存の資産・資源・知識などを再構築し、相互に組み合わせて持続的な競争優位性を作り上げているかの視点で整理するため、2章と同様に経営資源別（ヒト、モノ、カネ、情報（システム））に整理した。

1. 多能化・専門性・働き方【ヒト】

【在宅勤務・テレワークの導入】

・社内での感染リスク抑制のためテレワークの導入が急がれるものの、社内で制度が整備されていない状況であったため、系列会社の事例を参考にして導入。動き出しは順調であったものの、部署や業務内容の差によるテレワークの可否、負担の増加、環境が変わったことによる適正な評価基準について問題が発生した。そこで、部署毎に独自に基準を設定し、部署単位での状態の把握・管理によりそれぞれの負担を減らすようにした。その結果、テレワークの実施率を上げることができた。（金属製品製造業）

・ペーパーレス会議システムやテレビ会議システム、テレワークシステムを導入。その結果、ペーパーレス会議システムは経費削減だけではなく、事前に会議資料の閲覧が可能になり会議の質の向上と会議時間の短縮につながった。また、テレワークシステムは、自宅のPCから会社のPCを遠隔操作できるようにしたもので、コロナ禍での在宅勤務に合わせて導入した。（建築材料卸売業）

【人材育成・マルチスキル】

・従業員一人一人がITリテラシーを高めて業務に取り組めるように成長していくことが、デジタル社会を生き抜くうえで必要であると代表が考えていたことから、大手企業でのシステム運用の経験がある専門人材を採用。DXの推進や、デジタル人材の育成に向けて社内でシステム研修を実施するなど、従業員へのデジタル化・DXに対する正しい理解の醸成を図る取り組みを実践している。（機械器具製造業）

・取次ぎがメインとなっていた事務員の電話対応を顧客の一次対応の窓口となるよう、営業部門が商品知識の勉強会を開催。トークスクリプトも策定し営業支援体制の強化を図った。その結果、事務員のスキルアップに成功し、営業部門は余剰時間を他の営業に費やせるようになった。また、社内での勉強会により相互の業務把握や連帯意識の向上にも繋がったほか、着実に一つ一つこなしていくようにしたことで、浸透・定着、会社への帰属意識の高まり、組織全体の強化にも繋がった。（燃料小売業）

・新入社員研修にてシステムに関する研修を重点的に行った結果、新入社員は受発注などの業務で即戦力となり、加えて商品知識を身につけた。また、フォローアップ研修も適宜行うことで本部との交流が生まれ、抵抗なく本部へ問い合わせできる環境をつくった。結果として、これまで以上に早く新入社員が戦力化し、営業店の業績に貢献できるようになった。（建築材料卸売業）

【外部との折衝】

・従業員の要望によりテレワークや交代勤務を導入。従業員にパソコンやタブレットを支給し、業務効率化を図った。デジタル化を進める一方で、取引先からは請求書・納品書などの発行を紙ベースで要求されることが多く、外部環境の影響により、社内での柔軟な働き方の動きが阻害されることもあり、どの様に対応していくかが今後の課題である。（産業機械器具卸売業）

・新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い訪問を断られるケースも増え、WEB 商談を導入。ただし、WEB 商談ではニュアンスの伝わりにくさや、意思疎通がスムーズに行えない点に課題を感じている。今後、新型コロナウイルス感染症による影響が収まったあとには、基本的には対面営業に戻していく方針であるが、必要に応じて WEB 商談もサブツールとして活用していくことを検討している。（金属製品製造業）

【まとめ】

コロナ禍にて感染拡大防止対策として在宅勤務・テレワークやWEB会議システムを導入する企業が多く、導入の際には他社の事例を参考にしたり、独自に規定を設けたりすることで浸透を図っている様子が見えてきた。また、WEBの活用はペーパーレス化や会議の効率化にも繋がるなど相乗効果もみられた。さらに業務効率化への取り組み意識の高まりから人材育成へ力を入れる企業も多く、専門人材の確保や研修の実施によって新たな知識を身に付けることで体制の強化を図る様子もみられている。一方、WEBの活用を推進するうえで外部とのやり取りにはやりづらさを感じるところがあり、今後の対応が課題となっている。

2. サプライチェーン【モノ】

【仕入・調達先の分散】

・材料の供給面での徹底したリスクヘッジをとり、情報収集を積極的に行っていた。二社以上の見積もりによる調達を意識し、市場の変化に応じて調達先を柔軟に決定していくことを検討している。その結果、医療用のマスクやガーゼの在庫が枯渇した際、瞬時に別工場からの仕入や代替品への転換を行うことができ、安定供給による医療機関等の信頼につながっている。（繊維工業）

・従来の製品は工程が複雑であり製造に時間を要したが、素材の変更によって製造工程の簡略化が実現した。その結果、全国各地の OEM 生産を委託できる協力工場に製造ラインを設け、製造及び配送作業を協力工場に対応してもらうことで、全国各地の工事現場への小口納品が可能となった。協力工場網を築いたことにより、製造コストを圧縮できたほか、サプライチェーンの分散化を図ることができた。（金属製品製造業）

・海外からの仕入は一部の国に偏っており、サプライチェーンにおけるリスク回避の観点から仕入れる国を増やしたいが、最低ロット数が同社の必要数を超えてしまうことが課題となっていた。そこで同業他社を競合先ではなく事業の継続に向けたパートナーと位置づけ、共同購入を検討。これにより、各社のサプライチェーンも安定化するほか、海外マーケットとの取引の増加にも繋がると考えている。（機械器具製造業）

・新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、中国の協力工場が閉鎖したため、OEM 生産の代替工場を探索。同国の別工場を迅速に確保したが、不慣れなオンライン上でのやり取りでは十分な意思疎通が図れず、生産が計画的に進まなかった。さらに、製造拠点の変更に伴う品質の担保も求められることから、生産量が増えていかず部材供給に遅延が生じ、欠品状態となった。現在は生産体制が安定し、品薄状態は解消されたが、安定供給できる状態を見据え、新たに別の工場で OEM 生産ができるような体制構築を進めている。（産業機械器具卸売業）

【まとめ】

予め複数の仕入・調達先を確保している企業では、コロナ禍においても迅速な対応が出来ており、顧客への信頼の獲得やコストの削減に繋がっている。一方で新たな仕入・調達先の確保を試みた場合には、伝達方法や品質確認で苦戦している様子もうかがえ、今後の安定供給に向けたサプライチェーンの維持が課題となっている。

3. 資金の確保・新規事業展開【カネ】

【収益の維持に向けた開発】

・同社のラミネートフィルムと加工技術を転用する形で、新型コロナウイルス関連商品を新規事業とし、医療従事者向けのフェイスシールド、一般のマスクの口を覆う布部分にラミネート素材を使用したマスク、ラミネート素材を活用した衝立を開発した。また、大手ゼネコン会社の開発依頼を受け、工事現場用のヘルメットにラミネート製のシールドを装着し口元にあてられるマスクシールドを開発し、開発後は他のゼネコンからの引き合いも増加した。(プラスチック製品製造業)

【新規事業展開】

・宿泊業への新型コロナウイルス感染症による影響は大きく、感染拡大防止策のみでは顧客減少の歯止めとはならなかったため、新たな事業としてコンセプトを設けた施設をオープン。関西地域では競合不在となり、当初の予想を大きく上回る反響がみられた。また、回転率を求めず価値に見合った価格を設定したことで、少ない客室でも運営が可能となり、コロナ禍にも対応したビジネスモデルを構築することができた。(宿泊業)

・将来的に従来の BtoB 型のビジネスのみの経営では困難になると危惧した同社は、新たに BtoC 型ビジネスへの展開として同社のノウハウを活かした化粧品ブランドを立ち上げた。オンライン販売に向けて web デザイナーや化粧品業界に精通した人材をヘッドハンティングし、大手 EC サイトへ出品。エンドユーザーの反応も良好で、今後は品目数をさらに充実させるとともに、エンドユーザーに向けた様々な仕掛けを企画することで、化粧品部門としてのブランディングを構築していく。(繊維工業)

・時代の流れに即して顧客の要求に応える機能を持った製品を提供し続けていくことが経営上の課題であると認識し、新たなニーズに対応する製品の開発を開始。さらに新たな事業領域への進出として、自社製品に最適なデバイスの開発、販売も開始した。コロナ禍で展示会の開催が難しい中、継続的に自社製品の PR を行うべく、専用の Web ページや YouTube チャンネルを立ち上げるなど情報発信の強化にも努め、新たな販売チャネルを設けることで顧客接点の拡大を目指している。(パルプ・紙・紙加工品製造業)

【まとめ】

新型コロナウイルス感染症を機に感染症対策として新規事業の展開を行った企業もみられたが、多くの企業は以前よりニーズの変化を捉え、既存事業への危機感や新たな事業への将来性を感じたことから取り組みを開始している様子がうかがえた。特に価値の提供を重視したコンセプト戦略や、オンラインを活用した消費者への発信は、以前よりニーズが増えつつあったものがコロナ禍で顕著となったものであり、そのニーズを察知し動き出していた企業にとっては成功を収める結果となった。

4. DX・システム対応【デジタル】

【業務効率化】

・受発注管理や積算などの業務について、自社サーバーの基幹システムを利用していたが、将来的なメンテナンス費用などの問題点を危惧し、基幹システムを刷新しクラウドへ移行。その結果、見積・受発注管理などを一気通貫で行うことができ、通常業務の効率化に加え労働負担が軽減した。また、同時に業務の見える化が進んだことで、外勤・内勤で適切な分業体制を築けたほか、逸失利益の回避や内部統制の進展、与信管理の強化など、当初想定していた以上に様々な分野でプラスの効果が現れた。（建築材料卸売業）

・質の高いおもてなしの実現に向け、長年徹底して業務効率化を推進。その一環として食材の受発注システムを導入。旅館内で使われる食材、飲料類、土産品等の受発注をデジタル化し、発注の一元管理、一括発注ができるようになった。（宿泊業）

・販売管理ソフトと会計管理ソフトがそれぞれ独立しており、非効率であったため社内基幹システムを刷新。社内で改善点や要望をヒアリングし、販売と会計の一元管理など使用用途に合ったカスタマイズにより、管理業務の効率化が可能となった。また、営業情報が見える化したことで、管理部門と営業部門での認識の統一が図られ、適正な目標設定や作業の効率化が実現。さらに、営業担当者が持ち帰った情報を社内でも共有することで、製品の改良や改善に活かすなど能動的なデータ活用が可能となった。（金属製品製造業）

・効率的な顧客毎のきめ細やかな対応や、競合他社との差別化を図るため中小企業では保有が少ない3D/CADを導入。その結果、コスト削減だけでなく設計から出図までのリードタイムも短縮化。主力の取引先からスピード感ある対応を評価され、量産化に向けた受注を獲得できた。また、グループウェアの導入、業務関連文書全般のデジタル化、勤怠管理ソフトの導入等により、バックオフィス業務の効率化を図った。（機械器具製造業）

【余力の活用】

・限られた人員で成長戦略を描くには効率性を高めていく必要があると感じ、システム上での勤怠入力・給与明細のデジタル化やRPAを導入。その結果、受注から請求書発行までの流れを簡素化した上、作業日報などの自動取り込みにより事務負担が軽減され、全社的にも効率化につながった。今後もAI・IoTの活用も含め、DXの推進を進めていく方針である。また、既存のOEM製造業務が多忙であったが、DX推進による効率化が進んだことから自社製品の製造を開始。他社からの受注に依存しない経営体制を目指している。（金属製品製造業）

・従業員間で顧客情報が共有化されておらず、顧客対応の不備の発生による将来的なリピート率の低下が懸念されていた。そこで、顧客管理システムの導入と全社員への端末の支給を実施。顧客情報、営業・工事部門間のスケジュールを共有、どの担当者でもスムーズに顧客対応することができるようにした。さらには、グループウェアを導入。従業員のスケジュール管理や工事の日程調整、見積もりの作成もシステム上で可能となり、更なる効率化のほか、余剰時間を他の業務に投下できるようになった。（燃料小売業）

・ロジスティクス部門でのアナログな作業による非効率さを改善するために倉庫をデジタル化する WMS（ウェアハウスマネジメントシステム）を導入。作業の軽減のほか、在庫がリアルタイムで正確に把握できるようになり、発注の適正化や在庫負担の軽減にもつながった。さらに作業軽減により人員に余裕が出たことから、配置転換による人材不足の解消や、事業拡大の検討に繋がっている。（食料品卸売業）

・手作業での業務を改善するべく RPA を導入。ERP からの発注データの一連の定型業務を自動化した。その結果、従業員の労働時間が短縮され、余剰時間を新たな技術取得の学習時間に反映できた。また、生産ライン上の一部に AI を導入したことで、生産効率が向上。現場に専門人材を配置し、トラブルにも即対応できる体制を構築。今後も IT リテラシーの高い人材の確保や、システム部門の増員などを着実に行う方針である。（金属製品製造業）

・多品種小ロットでの生産にあたって、請求業務での労働負担の軽減や製造原価の厳密な把握が課題であったが、RPA を導入し仕入先への支払通知書の自動送信や電子決済へ切り替えた。結果、印紙代の削減、労働時間の節約にもつながり、出社を必ずしも必要としない体制を構築。また、FA 化により、工場のライン上での人員削減が可能になり、余剰人員を配置転換することで円滑に業務を遂行できる体制を実現している。（ゴム製品製造業）

【さらなるDXへの対応】

・アナログ体質の改善と在宅勤務環境の整備のため VPN 環境を構築。その結果、メールチェックや書類整理など出社を強いられた非効率な作業が場所を選ばずに対応できるようになった。また、グループウェアは営業部門の管理業務の削減に繋がっている。将来的には ERP とグループウェアの連動を検討しており、グループウェアを全部門で導入していく方針である。（金属製品製造業）

・予約状況から人員を配置する割付作業を宿泊管理システムとの連動により、手作業から自動割付へ移行が実現。割付作業時間の短縮に加え、一定の利益確保を構築できたとともに、労働環境の改善にもつながった。さらに、顧客と客室担当者のより適切なマッチングが実現し、顧客満足度向上による従業員のモチベーション向上がうかがえた。さらにまちぐるみでも DX の推進を図っており、同温泉街の宿泊施設の各宿泊管理システムを連携し、空室データを自動収集。温泉街全体の需要動向に基づく需要予測や適正な価格設定を行うことで、収益性の向上もつなげていく見込みである。（宿泊業）

・社内業務のデジタル化の推進によりペーパーレス化が図れたほか、部署を跨いでの情報共有を実現。また、クラウド型の業務支援システムを導入したことにより、データの閲覧や情報入力作業が簡便化し、迅速な情報伝達ができるようになった。さらに、情報セキュリティの強化を推進し、ISO27000 シリーズの認証を取得。今後は 3DCAD の導入などデジタル技術の活用を検討している。（業務用機械器具製造業）

【まとめ】

DX をはじめとしたデジタル対応は、効率性への問題意識を持ったことをきっかけに導入を検討する企業が多く、各社の現状や特に抱えている課題に合ったシステムを選択・導入することで、効率化を実現し、労働負担の軽減やデータの有効活用に繋がっている。さらに、効率化により生まれた余剰時間・人員等を活用することで、主力業務への集中、人手不足の解消、新たな取り組みの開始、技術の習得等、当初目的としていた業務

効率化のみならず、波及的に様々な効果を及ぼしている様子がみられた。また、D Xへの対応は一度きりにとどまるものではなく、外部との連携や技術の強化に向けて導入を継続する意向がうかがえたことから、実施によって効果を実感することは、新たな取り組みへの可能性を見出し、更なる改善・向上への原動力をも生み出しているものとする。

4章 本調査結果からの考察

I ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みの効果

ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みについて、各論について2章で検証を行ったが、ここでは総合的に評価を行い、ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みを行うことでどのような効果が期待できるかを検討する。本調査で検討するダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みを改めて記載すると以下の通り。

- 1 仕入先・調達先等の変更・分散
- 2 製造拠点の移転・増設・分散
- 3 代替品の確保
- 4 デジタルトランスフォーメーション（DX）への対応
- 5 新事業への進出
- 6 研究開発・試作開発の強化
- 7 従業員の多能化(マルチスキル)
- 8 専門人材の確保・活用

1. ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みの効果

ダイナミック・ケイパビリティに関連した取り組みの実施や効果の状況によって収益の今期見込みが異なるかをみたところ、多くの取り組みを実施すると、やや黒字見込みの割合が増える程度であるが、取り組みにより実際に効果をあげる個数が多いほど、黒字見込みの割合が増加する傾向がみられた。特に効果を上げている個数が0個である企業と8個である企業を比べると、黒字見込みの割合が実に21.7ポイントもの開きがみられる。

不確実性が増している今期決算において、様々な取り組みを行い、かつ効果を上げていくことは収益確保に貢献していることがうかがえる。収益確保には取り組みを実施するだけでなく効果を上げていくことが必要であることも結果から示されている。

■実施した個数と収益見込みの関係

	n	黒字見込み	赤字見込み
0個	108	68.5%	31.5%
1個	100	73.0%	27.0%
2個	100	69.0%	31.0%
3個	94	61.7%	38.3%
4個	67	74.6%	25.4%
5個	52	76.9%	23.1%
6個	29	72.4%	27.6%
7個	22	77.3%	22.7%
8個	88	75.0%	25.0%

■効果があつた個数と収益見込みの関係

	n	黒字見込み	赤字見込み
0個	144	68.8%	31.3%
1個	118	67.8%	32.2%
2個	98	68.4%	31.6%
3個	95	73.7%	26.3%
4個	64	71.9%	28.1%
5個	58	72.4%	27.6%
6個	34	70.6%	29.4%
7個	28	75.0%	25.0%
8個	21	90.5%	9.5%

2. 経営資源（ヒト・モノ・カネ・情報（システム））からの考察

ここまでで、ダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組みは不確実性に対応するために有効な能力であることがわかった。ここでは、各論のテーマに設定している「多能化・専門性・働き方【ヒト】」、「サプライチェーン【モノ】」、「資金の確保・新規事業展開【カネ】」、「DX・システム対応【デジタル】」について、ダイナミック・ケイパビリティをどの様に発揮していくべきかを検証する。

（1）働き方・人材育成【ヒト】

テレワークの導入は新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止策として社会的な要請事項となっており2020年に導入が加速した。大阪商工会議所が2020年6月に実施したアンケート調査によると、中小企業の52%がテレワークを実施しているとしている。一方、同調査によるとテレワーク実施企業の46%が「運用規定を（殆ど）整備しないまま導入」と回答し、テレワーク導入後の経過としては、28%の企業が「業務の生産性は総じて低下した」と回答しており、生産性が向上したよりも22ポイントも高く課題も多い。

ただ、テレワークの取り組み自体はコロナ禍以前から存在しており、テレワークの本質は柔軟な働き方の定着、DXに対応した組織改革を実現することとされており、ダイナミック・ケイパビリティの実践といえる。

今回の事例では、柔軟な働き方を新型コロナウイルス感染症の感染拡大により急遽取り入れたものであるが、その後もテレワークの本質を追求し、変革のトリガーとしようとするケースも見受けられた。

また、資源の再構築によって生まれた余力をITリテラシーの強化や、多能化へ向けた人材育成への充当、デジタル技術を活用した時間と場所を選ばない業務の拡充、コミュニケーションの活性化を狙う企業も見受けられた。

労働環境の向上、人材育成は平常時においても重視されるべきであるが、不確実性に対応した場合、DXを活用しながら、組織内の変革自体も必要だと考える。経済産業省が警鐘を鳴らしている「2025年の壁⁴」を克服するためにも、DXを活用した人事改革が重要であると考ええる。

（2）サプライチェーン【モノ】

サプライチェーンの強化として、積極群の具体的な取り組みを整理すると「一極集中から多様化へ」、「デジタル技術を活用した既存取引先との関係強化」の2点が特徴としてあげられる。

① 一極集中から多様化へ

供給元が特定の海外地域に依存しているところは、程度の差はあるがサプライチェーンの寸断が発生したとされる。アンケート調査においても仕入調達先が海外主体である企業のうち53.6%が新型コロナウイルス感染症により、仕入・調達で問題が発生したとしており、仕入調達先が近畿圏内主体である企業と比べ24.6ポイントも高くなっている。我が国で消費されるものは我が国で製造するという国産国消が合理的である製品は国内回帰を検討するのも1つだが、国際競争力を維持するために海外で生産しなければいけない事情も考慮する必要がある。

今回の事例では、グローバル展開している企業は他の地域に生産拠点、および供給元を分散させリスクを軽減するという取り組みが聞かれた。具体的には特定地域での運営に集中していたものが、不確実性に対するリスクを軽減するために言語も文化も異なる他地域へ進出し供給網を多様化した取り組みがあげられる。そういった意味では、このリスクに対応するためには更なるグローバル化の高度化が求められていることが明らかにされた。なお、製造拠点、供給元の分散化は販売先地域の拡大につながったという事例も見受けられた。

⁴ 日本国内の企業が市場で勝ち抜くためにはDXの推進が必要不可欠であり、DXを推進しなければ業務効率・競争力の低下は避けられず、競争力が低下した場合2025年から年間で現在の約3倍、約12兆円もの経済損失が発生すると予測している

② デジタル技術を活用した既存取引先との関係強化

アンケート調査の結果、73.6%の企業が主要な仕入・調達先地域は近畿圏内であると回答している。近畿圏内の中小企業の多くが近隣との取引関係を構築しており、近畿圏内でサプライチェーンがある程度構築されているものとみられる。

今回の事例では取引先と受発注をオンラインで行い、タイムロス、在庫ロス、機会損失の回避などの取り組みがみられた。この取り組みはIoTを活用したサプライチェーンマネジメントなどに発展することもでき、近畿圏内の企業同士で生産性を向上させる余地は十分にあると考える。

アンケート調査の結果だけをみると、なるべく狭い地域で取引を完結させた方が、不確実性リスクを低減できる可能性があることが示唆されている。地域経済循環という考え方に基づくと、域内取引を活性化させると地域内乗数効果が発生し、域外で調達するよりも域内で調達したほうが、地域経済の効果が何倍も効率的になるという視点があるため、地域経済活性化とこのリスク回避は迎合する考え方となる。ただし、地域内の経済循環を向上させていくためには、他地域からの仕入を自地域に切り替えたとしても品質、コストが維持される必要がある。他の地域から購入したほうが品質・価格とも有利な産品も自地域で仕入を行うと、かえってコスト高の構造となり、持続可能な点で疑問が残る。すなわち自地域の得意領域は域内取引を推進していき、不得意領域は他地域に依存しつつ、分散化させることでリスクを低減させていくことが、不確実性への対応と地域経済活性化の両立としての解であると判断する。

（３）資金の確保・新規事業展開【カネ】

新型コロナウイルス感染症に対応した緊急融資（新型コロナウイルス感染症特別貸付）の利用により、コロナ禍における資金調達は平時よりも容易となっており、1章で述べた通り、多くの企業が待機戦略をとっているものと推察される。

一方、今回の事例をみると、コロナ禍など不確実性が高まったからこそ、新規商品開発、新分野への進出といった動きも目立った。

これらの新規事業の展開へ至った経路としては2つのケースが見受けられた。1つ目は新分野に進出するにあたり、その分野で求められる水準を満たすために、効率化の推進や体制変更などを行い、新分野進出に対応した資源の最適化を行うケース、2つ目は不確実性に関連した取り組みを行った結果、資源の余剰や新たなアイデアが生まれ、新規事業を展開していったというケースである。

アンケート調査結果からダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組みで複数の効果をあげている企業ほど、新規事業の展開でも効果をあげていることが判明している。つまり、ダイナミック・ケイパビリティを発揮し資源の再構築、最適化を図った先のアウトプットとして新規事業の展開を行っている可能性がある。

不確実性の時代に対応し変革を成し遂げている企業において、全くの未経験である未知の領域へ進出しているケースはなく、既存技術・ノウハウをベースとした展開がまずは行われている。例えば既存の事業領域である旅館業とペットブームを組み合わせた新規事業、自社の技術を活用した消毒液塗布用の脚踏ペダルの開発、自社製品とデジタル技術を組み合わせたハイブリッド式水道メーター・スマートメーターシステムなどがあげられる。

ダイナミック・ケイパビリティの1つの要素である「感知」により、不確実性下におけるニーズをくみ取ったり、「捕捉」の実践時に得た気づき、アイデアを具体化したりして、既存技術・ノウハウを応用、発展させる形で新規事業展開を行っているようである。

(4) DX・システム対応【デジタル】

DXを浸透させることと、ダイナミック・ケイパビリティを獲得することは非常に親和性が高いものと考えられる。経済産業省によるとDXは「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」としている。一方、ダイナミック・ケイパビリティは「市場や環境の変化にしなやかに対応するように既存の資源を再利用し、再構成し、全体をオーケストラのように再編成する。これによって一時的な競争優位ではなく、持続的な競争優位を確立すること（菊澤 2015）」としており、共に変革し競争優位を確立するという点で一致しているためである。

DXを活用した不確実性への対応で効果がみられた内容を分類すると以下の通り。

- ・業務効率（RPA、テレワーク、WEB会議、FA（ファクトリーオートメーション）など）
- ・取引先強化（IoT サプライチェーンマネジメントなど）
- ・新規事業展開（既存事業×デジタル技術）

不確実性に対応するためには、より高いレベルでの対応力向上や効率化向上を、スピード感をもって実施していかなければならない局面に遭遇することも考えられるが、DX・システム対応が完了していれば、その局面にも十分に対応ができる可能性を有している。

5章 ダイナミック・ケイパビリティからみた考察

1. ダイナミック・ケイパビリティの3つの構成要素からの考察

ダイナミック・ケイパビリティは理論上、感知、捕捉、変容の3つの要素に分解される。

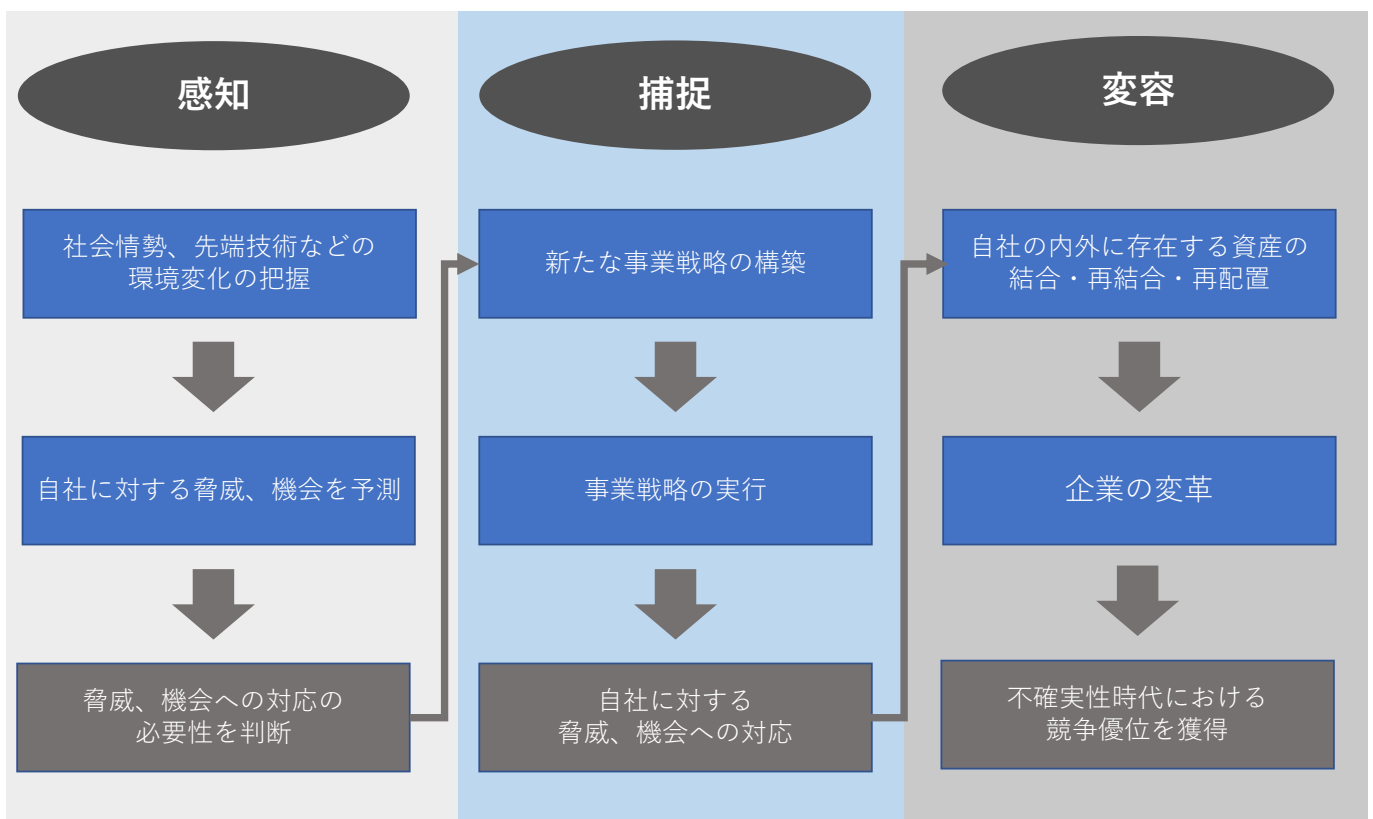
感知（センシング）：変化する環境の中で脅威や危機を感知する能力

捕捉（シー징ング）：機会を捉え、既存の資産・知識・技術を再構築して応用する能力

変容（トランスフォーミング）：競争力を持続的なものにするために、組織全体を刷新し、変容する能力

上記の3つの要素について、本調査研究で調査したダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組み事例に基づき具体化を試みるというのが本節の狙いとなる。

まず、「感知」は社会情勢や先端技術などの情報収集能力に加え、そこで得た情報から脅威、機会を予測する能力。「捕捉」はD Xや既存の資源などを活用し、その機会、脅威に対応する能力。「変容」は「捕捉」で部分的に対応したことを評価したうえで、全社レベルで経営資源を再構築し、新たな競争優位を獲得していく能力といえる。



以下、不確実性時代に対応し変革を成し遂げている企業が、不確実性に対しどのように対応しているかを、ダイナミック・ケイパビリティの下記3つの構成要素（感知・捕捉・変容）の視点で考察を行う。

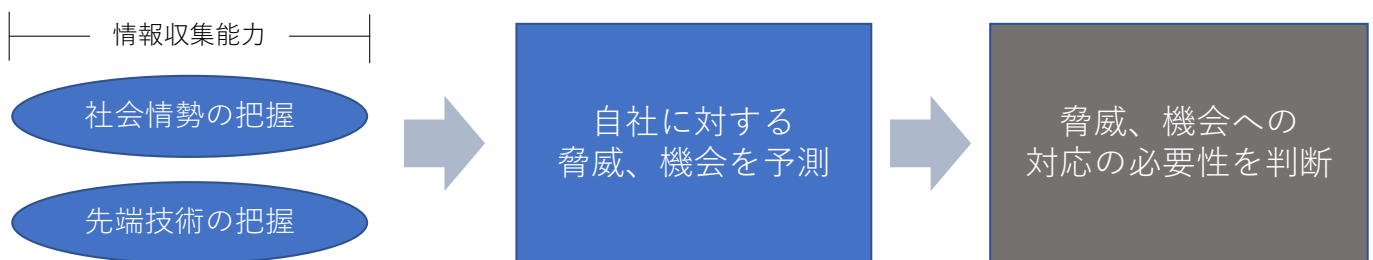
(1) 感知（危機を感知する能力）

不確実性時代に対応し変革を成し遂げている企業は、いずれも情報感度が高いことがわかった。もともと存在する課題を解決するために新たな技術などの情報収集を進めるケース、得られた情報から自社の問題に気付きを得て解決に向けた取り組みを進めるケースがみられた。

何れにも共通していえることとして、情報から得た示唆からどの様に自社の外部環境が変化するか、新たな社会情勢の変化や先端技術の登場が、自社にとって脅威、機会となるかを予測し、自社の既存業務や製品・サービスをどの様に再構築をしていくかといったところまでを検討、すなわち新たな事業戦略の構築（ダイナミック・ケイパビリティの2つ目の要素「捕捉」）も考慮されている。

不確実性時代に対応した「感知」の能力を身に着けるには、情報収集能力を向上させるだけでなく、それらの情報から外部環境がどの様に変化するかを察知し、自社の課題・目的を見出していく能力、すなわち情報リテラシーを向上させていくことが必要だと考える。

■不確実性時代に対応した「感知」の能力



[感知の具体例]

事例 1

[把握]

新型コロナウイルス感染症の中国・武漢での感染拡大当初から航空会社の動向、協力工場からの情報を収集。

[予測]

今後、周辺地域に感染拡大し、中国などからの供給網が寸断されると予測

⇒世界的な感染拡大前から供給地域を分散化させた方が良いと判断

事例 2

[把握] 各家庭などに設置されていた水道メーターを多大なコストをかけて人海戦術で確認作業を行っている

[予測] IT との組み合わせにより省力化ができるのではないかと予測。

⇒既存の通信網を活用することでオンライン管理ができる仕組が構築できると判断

事例 3

[把握] 少子化に伴い出産人口が減少すると判断。

[予測] 婦人科用、手術用、医療用向けの製品をドラッグストアや医療機関に納品していた従来の BtoB 型のビジネスのみでは経営が困難になると予測

⇒既存ノウハウを活かして BtoC 型ビジネスへの展開が必要だと判断

（２）捕捉（機会をとらえ、既存の資源、ノウハウを応用し、その機会に対応する能力）

不確実性時代に対応し変革を成し遂げている企業は、自社の脅威、機会に対し、どの様に対応すべきかを検討しゴールを設定した後、既存の経営資源や外部資源を活用しながら、その脅威、機会に対応していく能力を有している。

自社に対する脅威、機会に対し、具体的にどのように対応していくかなどの目的を明確にし、既存の手法に捕らわれずに柔軟に変容し、デジタル技術などの新要素を積極的に取り込んで対応している。多くの企業では既存資源とデジタル技術を組み合わせて、脅威や機会への対応を行っていた。

不確実性時代に対応した「捕捉」の能力を身につけるためには、戦略の具体的な実行力を有することは絶対条件であるが、具体的なゴールを設定していくことが必要だと考える。

■不確実性時代に対応した「捕捉」の能力



[捕捉の具体例]

事例 1

[対応策構築]

既存の商慣習特有の負担が重く、このままの経営では厳しくなると判断。

[対応策実行]

扱い商材を抜本的に見直し、これまでの売上追求から収益重視の運営へシフトする。

⇒デジタル技術を駆使した効率化や進捗度合いの見える化を進め体制変更に対応

事例 2

[対応策構築]

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、関連商品の開発を検討。

[対応策実行]

フェイスシールドを開発、さらには息をしやすいマスクなどを矢継ぎ早に投入。

⇒既存技術を応用させる形で新製品の開発を開発しニーズの変化に対応

事例 3

[対応策構築]

全国各地の工事現場からの需要に応えるため、OEM生産を委託できる協力工場を模索。

[対応策実行]

製造工程の簡略化および全国各地のOEM生産を委託できる協力工場に製造ラインを設けてもらうなど、多様な共有体制を構築。

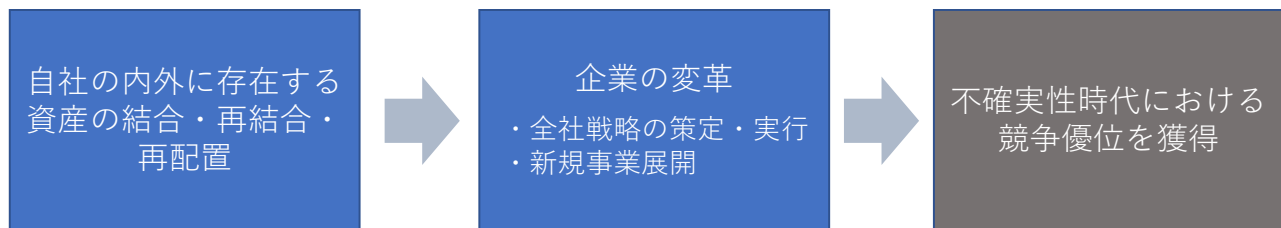
⇒供給網の多様化を図り、サプライチェーンの寸断リスクに対応

（３）変容（組織内外の既存の資源や組織を再構築して変革する能力）

不確実性時代に対応し変革を成し遂げている企業は、経営資源の最適化を実現している。「捕捉」で実施した事業戦略の効果を見極め、その対応を他部門へ応用、展開するケース、全社ルールを策定するなどの上位戦略である全社戦略に落とし込んで実践するケース、「捕捉」で実施した事業戦略の効果により余剰がうまれた資源を新規事業投資へ振り分けるケースがみられたが、いずれも組織全体の変革を伴う資源の最適化を行い、競争優位を獲得することに集中している。

不確実性時代に対応した「変容」の能力を身につけるためには、企業全体の変革を厭わず資源を最適化していき、いかに競争優位を獲得するかの道筋をたて、それを実施していくことが必要だと考える。

■不確実性時代に対応した「変容」の能力



[変容の具体例]

事例 1

[資源再構築]

宿泊管理システムとの連動により自動割付へ移行。割付作業時間の短縮の他、適正な人員の配置、一定の利益確保、労働環境の改善を実現。

[変革]

温泉街全体が戦略的に行動できるように同温泉街の宿泊施設の各宿泊管理システムを連携するなど、温泉街で一体となって仕組みを構築する。

⇒温泉街全体の需要動向に基づく需要予測や適正な価格設定を行うことで、温泉街全体の収益性を向上させる構想を描き、実施に向けた対応を行う

事例 2

[資源再構築]

RPAやFA（ファクトリーオートメーション）により管理業務、生産業務を効率化

[変革]

効率化によってうまれた余剰人員を人手が不足している部署に配置転換を行い、会社全体の資源を最適化。

⇒コロナ禍における同業の廃業、供給元の廃業が予想される中、外注に出していた業務の内製化やM&Aを実施し、体制の強化を図る

事例 3

[資源再構築]

業務のデジタル化やRPAの導入により、事務負担が軽減し、全社的にも効率化が実現。

[変革]

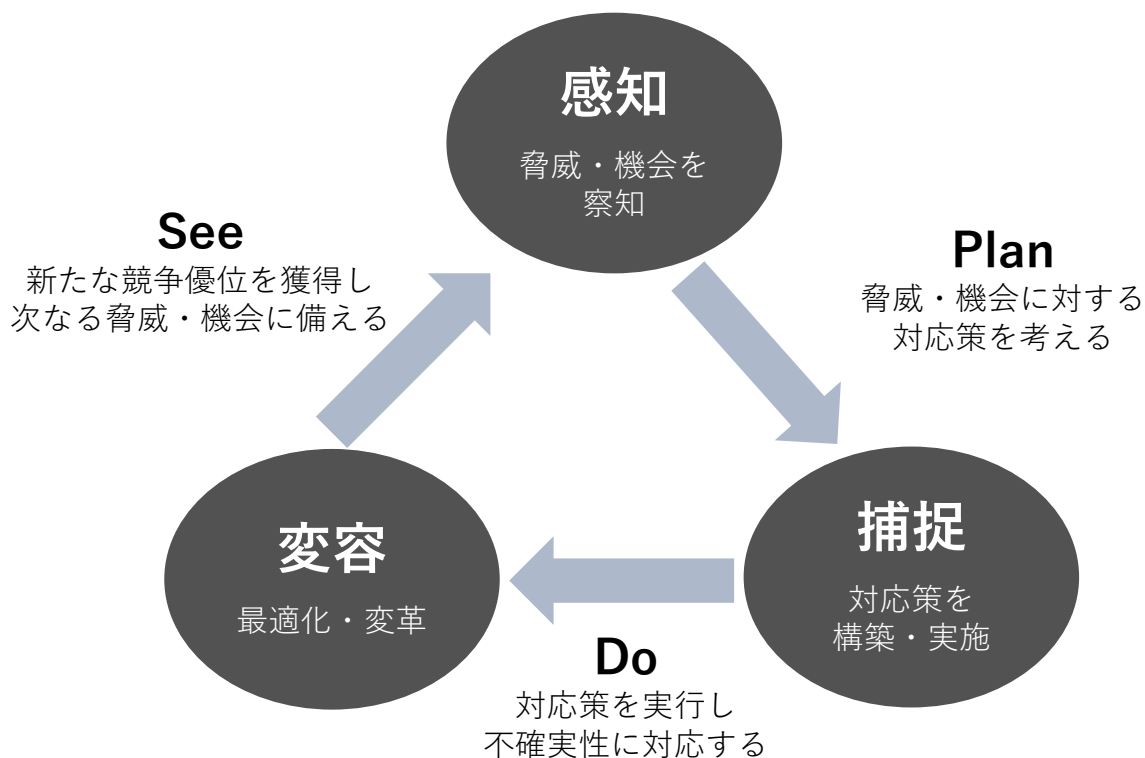
OEM製造業務多忙により叶わなかった自社製品の製造が、DX推進による効率化で実現。

⇒自社製品販売を事業の柱の一つとし、他社からの受注に依存しない経営体制を図る

上記の通り、感知、捕捉、変容の過程を経て企業の変革を果たしていくわけであるが、ここで注目すべき点は必ずしも初めから全社的な変革を行っているわけではないということである。例えば、仕入に関して受発注システムを導入し業務効率化が果たせた場合、他の業務でもデジタル化することで効率化ができるのではないかという気付きのもと、他の業務もデジタル化を行うといったプロセスを経て、最終的にはデジタル化に対応した組織に抜本的に変革するといった具合である。

ダイナミック・ケイパビリティとそれに親和性の高いDXについては「会社全体の変革」という言葉だけが独り歩きしており敷居が高く感じてしまうが、実際の事例をみると一歩ずつ着実に段階を踏んでいき、最終的に企業全体の変革となっているようである。

また、変革を遂げればゴールというわけではない。現在の不確実性が高まる社会に対し一定の対応を果たしたに過ぎず、不確実性の時代においては既存の価値基準が変化していくためである。つまり、常に感知を意識していき、新しい変化を察知し、それが脅威や機会となり得るのであれば、ダイナミック・ケイパビリティを駆使し、感知、捕捉、変容のPDS（Plan-Do-See）を回していく必要がある。



2. 不確実性に対応し変革を成し遂げている企業からみてきたこと

今回、不確実性時代に対応し変革を成し遂げている企業の事例研究を通じて、いずれもダイナミック・ケイパビリティを発揮して不確実性に対応していることがわかった。ダイナミック・ケイパビリティに関連する取り組みで効果をあげることは、不確実性時代に対応できる可能性があるという点は、アンケート調査の今期決算の収益見込みからも明らかになっている。

不確実性時代において、ダイナミック・ケイパビリティを用いて社会情勢や技術進歩に対し、既存の資源を再利用、再構築を行い柔軟に対応する取り組みを実直に行っていくことこそが、事業を維持していくために必

要な要素だと考える。不確実性の時代だからこそ、全く新たな価値を創造するということは必ずしも必要ではないということである。

新型コロナウイルス感染症拡大などで不確実性が増す昨今、既存の取り組みの延長で対応するだけでは、通用しなくなることも考えられる。一方で、デジタル技術の進展も目覚ましく、これをうまく活用することで、既存の資源を効率的に再利用、再構築ができる環境も整いつつある。

ただ、闇雲にデジタル技術を導入したとしても、組織全体がデジタル化を推進する体制に変革を行っていないと、技術に翻弄されむしろ非効率になってしまう側面もある。デジタル技術を活用し変革を成し遂げるためにも、感知・捕捉・変容というダイナミック・ケイパビリティの要素に従っていくことが必要ではないかと考える。効率化、高度化されたことで生み出された新たな資源を新規事業などへ再利用、再構築を行い、新たに競争優位を獲得する。また、新たに感知し、捕捉、変容をしていくといった、ある種、高次の PDS を回していくことが、アフターコロナにおいても求められるのかもしれない。

今回の事例研究では不確実性に対応した変革が必要だというのが 1 つの結論として提示されるが、すべて何もかも変革しているわけではない。企業が大切にしている文化、理念といった高次の考えは不変のまま、10 年後、20 年後、企業自身がどうなっていきたいか、将来の絵姿を描き、不確実性に対応するべく変革を実行していくことが望ましい。

6章 企業事例の作成

1. 事例集作成の目的

本章では、新型コロナウイルス感染症や自然災害等の環境変化への対応に伴い、既存の経営資源(ヒト、モノ、カネ、情報・システム)を活かしながら、変容・変革していくプロセスや阻害要因を克服するためのポイントとして事例を紹介するものである。本企業事例を参考にいただくことで、不確実性が高まる社会を生き抜くための中小企業経営のあり方を検討する一助になることを期待する。

2. 企業の選定

ヒアリング調査を実施した 21 社の中から 15 社を選定し事例をとりまとめた。ここで紹介する企業は下記に示す図表のとおりである。近畿地域から、製造業を中心として卸売業、小売業、サービス業等の幅広い業種から選定した。選定に際して、新型コロナ禍においても、企業変革力(ダイナミック・ケイパビリティ)を高める取り組みを実践している点を基準として検討した。

図表 事例として選定した企業一覧

掲載順	変革テーマ	企業名	府県	業種
1	業務効率化・競争力強化	井上定株式会社	大阪府	卸売業
2		大阪高圧ホース株式会社	大阪府	製造業
3		株式会社クサネン	滋賀県	小売業
4		株式会社神戸機材	兵庫県	製造業
5		株式会社精和工業所	兵庫県	製造業
6		株式会社田中與商店	福井県	卸売業
7		株式会社西村屋	兵庫県	宿泊業
8		株式会社日本エー・エム・シー	福井県	製造業
9	新事業展開	株式会社エスケイケイ	奈良県	製造業
10		柏原計器工業株式会社	大阪府	製造業
11		大衛株式会社	大阪府	製造業
12		ユニオンケミカー株式会社	大阪府	製造業
13		株式会社湯元館	滋賀県	宿泊業
14		株式会社ラミーコーポレーション	大阪府	製造業
15		株式会社をくだ屋技研	大阪府	製造業

1. 井上定 株式会社

<https://www.inouesada.co.jp>

基幹システムをクラウド化し、クラウドの長所を最大限活用

企業データ

本社・拠点	大阪府
業種	卸売業
従業員規模	384 名
資本金	1 億円
設立年	1944 年
事業内容	建材・エクステリア・住宅設備等の卸売業



自社が抱える課題

■ 老朽化したシステムの効率性と維持が厳しい状況
井上定株式会社は、全国 30 拠点のネットワークを有する、建材・エクステリア・住宅設備等の専門商社であり、現場施工も行っている。

多種多様なニーズに対応すべくアイテム数を増やしていった結果、多数の仕入先を抱え、取扱アイテム数も増加していたため、受発注管理、各アイテムに応じた積算などの業務を基幹システムで効率化を図っていた。

しかし、システムを格納しているサーバーがある本社ビルは地盤が緩いうえに、築 50 年以上と老朽化も進んだため、BCP の観点から社内にサーバーを設置し続けることは適切ではないと認識していた。

また一方では、既存システムは古くから存在する COBOL 言語で構築しており、この言語を扱える人材が高齢化してきたうえに、COBOL 言語自体も IT 業界で衰退していた。そのため既存システムは発展性に欠け、やがてはメンテナンス費用が重荷になってくるという危機感も持っていた。

複数の効果を得た基幹システムのクラウド化

■ 既存システムをクラウドへ移行

継続的に発生する既存システムのメンテナンス費用と新たにシステムに投資する費用のどちらが将来的に有効な支出なのかを吟味し、今後より多様化するニーズに対応していくため、見積・受発注管理などが一元化できる新たなシステムを構築していく必要もあったことから、2018 年 7 月、基幹システムを全面刷新させクラウド型のパッケージソフトに移行した。

■ 管理の一元化による効果

基幹システムを刷新した結果、見積・受発注管理などを一気通貫で行うことができ、通常業務の効率化に加え、労働負担軽減にもつながった。

同時に業務の見える化が進んだことで、外勤・内勤で適切な分業体制を築けたほか、逸失利益の回避や内部統制の進展、与信管理の強化など、当初想定していた以上に様々な分野でプラスの効果が現れた。

■ 効果が見られた BCP

BCP の面でも、クラウド化直後に役立てることができた。2018 年、台風 21 号の上陸により本社が停電した際、クラウド化していたことで全社的な社内ネットワークの寸断を免れることができ、全国各地の営業店では滞りなく業務を行うことができた。

また、台風後の住宅設備の特需が発生した際にも、新システムによる効率的な業務遂行により、同じ地域の競合会社が台風被害で混乱している中でも、社内での大きな混乱も生じることなく、多くの案件に対応することができた。

■ モバイル店舗の出店

さらにクラウドで管理することで、本部から各所にある営業店の業務をフォローする体制を強化した。各営業店は見積もりなどのバックオフィス業務を本部に任せることができ、営業に注力することができるようになった。

また、モバイル店舗という、賃貸オフィスで営業担当数名とクラウドサーバーにアクセスするパソコンや電話などの最低限必要な機材を用意するだけで設置することができる形態の出店プロジェクトを開始した。これまで課題となっていた新規出店の際の初期コストを最低限に抑えながら、適時適所に出店が可能となり、エリア戦略の実行がより機動的となった。

■ デジタル化の取り組みも推進

基幹システムのクラウド化と並行して導入したペーパーレス会議システムは経費削減だけではなく、事前に資料の閲覧が可能になったことで会議の質の向上と時間の短縮につながった。

■ システムを活用し新入社員をフォロー

これまで、新入社員は営業店に配属された直後は商品知識に乏しいため、配送作業が中心とならざるを得なかった。そこで、新入社員研修ではシステムに関する研修を重点的に行った。その結果、受発注などの業務で即戦力となり、加えてシステム上で商品知識をつけることもできるようになった。また、フォローアップ研修で本部との交流が生まれ、営業店で質問ができない状況でも、抵抗なく本部へ問い合わせできる環境をつくることができた。

結果として、これまで以上に早く新入社員が戦力化し、営業店の業績に貢献できるようになった。

新たな商流の獲得に向けて

■ EC サイト開設への挑戦

今後、少子化による住宅着工件数の減少は避けられず、さらなる競合激化が予想されるため、新たな商流の獲得が必要だと考えている。現在、同社では初の試みとなる中期経営計画を策定中であり、公園や駅、工場などの非住宅分野へも注力するほか、EC サイトの開設も今後は計画している。

特に EC サイトの立ち上げは、これまでターゲットとしてなかった一人親方や少人数の事業者等への販売機会を高めたいとしている。加えて、EC サイトとリアル店舗の融合を図り、効率性を高める仕組みづくりを目指している。

時代の流れに合わせて売り方を変えていくことが、商社である同社の立ち位置を維持していくために必要だと考えている。

こんな取組も実施しました

～ 大阪市に本社移転し、採用も強化しました ～

以前は東大阪市に本社があり、隣接する学校や周辺からの応募者が多かった

⇒ 大阪市へ移転したことで、より広域からの応募が増えることを期待
今後は、幅広く採用し、全国の支店に向けた配置を行っていきたい

皆様からのご応募
お待ちしております！

2. 大阪高圧ホース 株式会社

<http://www.okh.co.jp>

徹底した業務効率による製造原価の見える化を実現

企業データ

本社・拠点	大阪府
業種	製造業
従業員規模	151 人
資本金	8,400 万円
設立年	1960 年
事業内容	高圧ゴムホース、各種継手金具の製造



自社が抱える課題

■ 多品種小ロットによる対応で業務が煩雑化

高圧配管の分野において、さまざまな機器・装置への配管に合わせたホース及び金属部品、配管加工などのパーツを多品種小ロットで生産している。

多品種小ロットでの生産に対応するためには手作業が多く、効率化が難しい状態であった。請求業務も小口案件に都度対応する必要があったため、残業も多く従業員の労働負担の軽減も課題であった。また、同じ製品でもロット毎で製造原価が異なるなど厳密な把握が難しく、曖昧な管理となっていた。

しかし、今後取引先業界の市場縮小時に対応するためには、よりきめ細やかな対応や管理体制をとりつつ、生産性や効率性を向上し、収益体質としていく必要があった。そのためには単に効率化させるだけではなく、効率性や収益性向上を評価するために原価管理を厳格にする必要性も感じていた。

また、コロナ禍での出社制限要請に対応するために、出社して対応しなければいけない手作業を省力化する必要性にも迫られていた。

RPA の推進と FA 化

■ 外部ノウハウ・人材を活かして自動化を推進

親会社が RPA（ロボティクス・プロセス・オートメーション）や FA（ファクトリーオートメーション）化を実施し、社内業務の効率化に取り組んでいたことを参考に RPA は、親会社の RPA 構築専任チームと連携し、2 年間で約 40 テーマを構築。FA 化への取組にあたっては、社長直属機関の生産改革室に外部より招聘した FA 化に詳しい人材を配置し、効果的かつスピーディに業務改善、省力化の取組を実践している。

■ 自動化でコスト削減と生産性向上を実現

RPA 導入により、例えば仕入先に対して支払通知書が自動的にメール送信できるようになる等、業務効率化を推進している。RPA 導入前は、手作業により、かなりの時間がかかっていたが、RPA 導入により、定型作業の自動化が実現し、残業時間削減にもつながった。テレワーク導入により、出社を必ずしも必要としない体制を構築することができ、コロナ禍に対応した柔軟な働き方の実現も可能となった。

また、FA 化においては、本社工場プロパライン自動化等による労働時間の削減等省力化、省人化が可能

となった。そこで余剰人員を人手が不足している部署に配置転換することで、円滑に業務を遂行できる体制を実現している。

製造原価の可視化

■ 製造原価の把握に課題

現在扱っている高圧ホース、中・低圧ホースは多品種小ロットであるがゆえ、緻密な原価計算が難しく、製造原価が曖昧になっており、ロット毎の採算評価が困難になること収益力向上に向けた検討を行ううえでの足かせとなっていた。

■ 細かな時間管理で課題解決

そこで、2017 年頃から、製造原価の可視化を目的に標準品の生産時間について工程ごとの生産時間（標準タイム）を設定し、時間単位で製造原価を管理することにした。生産時間の設定にあたっては、現場の生産従事者も参加して月 1 回の原価会議を行い、改善を続けている。

■ 現場を巻き込んで業務効率化を検討

業務効率化の推進については、「改善発表会」と題し、定期的に活動内容を社長にプレゼンすることで、目標達

成の進捗を共有できるようにしている。優秀チームを表彰するなど、改善活動、業務効率化活動の社内意識高揚を図るとともに、従業員のモチベーション向上や人材育成を図る取組を実践している。

今後もさらなる向上に向けて

■ 業界動向の行く先を見据えた判断を継続

高圧ホースの需要先であるパワーショベル、クレーン、ブルドーザ、ブレイカーなどの油圧業界が、成熟した業界であるとともに、新興ビジネスにシェアを取られることで、一層マーケットとして縮小する懸念があるため、もし減収トレンドとなった場合でもコストを抑えて、一定の利益を確保できうるビジネスモデルを構築するために、新型コロナウイルス感染拡大以前から業務効率化に取り組んでおり、コロナ禍対応により、一層その動きを加速させている。

効率化を進める現状において、短納期のものや、加工に手間がかかる受注が多く、労働時間削減に向け、自動化、省力化投資により、効率的な生産を行っていく。

今後、コロナ禍の中、サプライヤーの事業縮小や廃業等も想定されることより、内製化や M&A を視野に供給体制の維持、磐石化を図る。

こんな取組も実施しました

～ 新型コロナウイルス感染症対策として下記の取組を実施しました ～

製造部門

- ・毎日の検温を実施（37 度以上は出社しない）
- ・棟の内部でも衝立などで物理的遮蔽をする
- ・昼食時間の分散、罹患者発生時のカバー体制構築

間接部門

- ・テレワーク、時差出勤、面談制限、遮蔽カーテン、衝立
- ・会議同席者や社用車同乗者の記録化
- ・往来が出来ない中国現法等とは、リモートにより、コミュニケーション維持



3. 株式会社 クサネン

<https://www.kusanen.com>

システムを活用した情報共有を図り顧客対応力を強化

企業データ

本社・拠点	滋賀県
業種	卸売・小売業
従業員規模	60 名
資本金	1,500 万円
設立年	1966 年
事業内容	LP ガスの販売、リフォーム工事業



自社が抱えていた課題

■ 情報共有ができておらず業務が属人化

株式会社クサネンは LP ガスの販売を主力にガス給湯器やエコキュートなどの住宅設備機器の販売・施工、さらには快適な暮らしの提案を軸に一級建築士事務所として住宅リフォーム事業も行っている。

かつては、顧客への営業において、交渉内容やサービス実施状況は各社員が個人で対応・管理しており、従業員間での顧客情報の偏りがあった。担当者が不在の際には、以前の対応内容が共有化されておらず、顧客対応に不備が発生することもあった。

この状況では、生涯顧客化、顧客が満足するスピーディーな対応ができず、将来的にリピート率の低下につながり兼ねないことから、抜本的な改善が課題となっていた。

IT 端末の支給とグループウェアの導入

■ IT 端末の支給とグループウェアの導入による解決

2008 年、『「個人知」を「集団知」に！』のスローガンの元、自社のビジョン、顧客情報、業務に必要な知識・技術の共有化を主な目的として、顧客管理システム

（CRM）とグループウェア（サイバーマニュアル）を本格導入し、全社員への PC 等の IT 端末の支給を行った。

これにより、顧客との対応状況を全社員が共有でき、どの担当者でもスムーズに顧客対応できるようになった。

2015 年には、グループウェアの乗り換え（Google Apps）を実施し、システム上で従業員のスケジュール管理や工事の日程調整、見積もりの作成が可能となったことで、更なる業務の効率化が図られた。それによって生み出された余剰時間を他の業務に投下できるようになり、システム投資にも見合った効果を発揮している。

このような効果を得られた背景として、本格的な運用に先立って各社員に端末を支給し、いわゆる IT アレルギーがある社員にも馴染めるインフラをシステム導入前に整備したことで、“IT 慣れ”を行った点があげられる。また、DX 推進に対する抵抗感があったことから、システム導入の際には複雑ではなく、ユーザービリティに優れたものを選択し、抵抗感を最小化するよう努めた。

一方、システムの導入に対して後ろ向きの意見も聞かれたが、役員や幹部社員が率先して活用する姿勢をみせ、有用さを丁寧に訴え続けたことや、実際に自身で利用することでその利便性が理解できたという成功体験の積み重ねによって浸透・定着していった。

体制の強化に向けたスキルアップ

■ 電話対応のスキルアップに向けて

事務担当者の業務のうち、顧客への電話対応は、従来、取次ぎがメインとなっていた。しかし、すぐに対応できないことによる顧客の不満や営業の負担となっていたため、顧客の一次対応の窓口となることを目指した。

■ 勉強会の開催で相互の業務把握へ

事務担当者が商品知識習得できるよう、営業部門が勉強会を開催するなどサポートを行い、また電話でのトークスクリプトを策定するなど教育面に注力して、担当者の営業支援体制の強化を図った。

取組を実施した結果、事務担当者のスキルアップに成功し、営業部門では余剰時間を他の営業の機会に費やせるようになった。さらに営業部門主体で勉強会を開催したことで、営業担当者は営業以外の業務、事務担当者は営業支援関係と、相互の業務把握ができ、連携意識の向上にもつながった。

実施当初は担当業務以外の業務を行うことに不満も発生していたが、強制はせずに、着実に一つ一つこなしていくようにした。その結果、社員のモチベーションを落とさずに浸透・定着を図ることができ、さらには会社への帰属意識の高まりや、組織全体の強化にも繋がった。

今後も継続的に教育を実施することで、社員個々人

のスキルアップを一層進め、成約率や工事対応力の向上を図りたいとしている。

■ 活動指針の策定による連携意識の強まり

2012 年、自社の営業活動の指針となるコア・バリュー（活動指針）を従業員から意見を出し合って策定した。これにより顧客対応を最優先した活動方針を徹底し、社員教育の方針も設定することが可能となった。

また、月に 1 度開催している全体会議において、部門毎の進捗状況を発表することで連携意識を高めている。

顧客フォローの強化や新規獲得への取組

■ リピート増、新規顧客の獲得に向けて

今後は、コロナ対応や SEO 対策も含め、自社ホームページのコンテンツの充実への注力を継続する。

WEB 上での相談業務ほか、画像添付機能により対面営業なしで見積りが出せるようにするなど、顧客から手軽に問合せもらえるような仕組みの活用を強化する。

こうした取組により新規顧客の獲得を重ね、その後の丁寧なアフターフォローにより信頼関係を醸成させていくことで、将来的なリフォームなどの工事案件に繋げるといった、既存顧客のリピートや単価アップを図っていく方針である。

誠意と熱意を持った対応などの地道な活動により、価格以外の付加価値に共感してもらうことで、地域密着企業としての存在感を積み上げて行きたいと考えている。

こんな取組も実施しました

～ グループウェアの社内掲示板に、工事の様子を投稿 ～

若手スタッフへの施工技術・知識の継承、施工品質向上が課題

- ⇒ 毎日、掲示板に、施工状況の写真と工事の内容を投稿。
施工方法や工事の段取りについて、質問・意見を交わしたり、時には、失敗事例やお客様からのクレームを共有したりすることで全体のスキルアップ、作業品質の標準化が着実に進んでいる



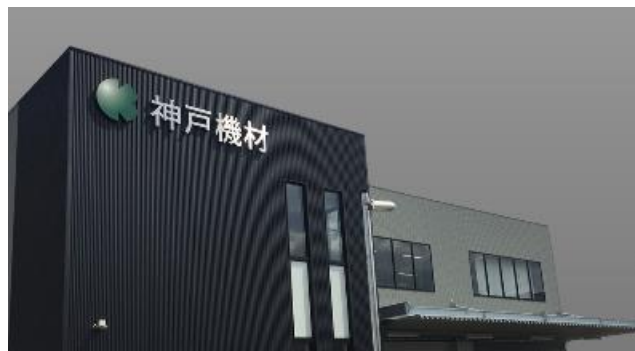
4. 株式会社 神戸機材

<https://www.kobekizai.co.jp>

業務効率化・競争力強化を見据えたDX改革

企業データ

本社・拠点	兵庫県
業種	製造業
従業員規模	78名
資本金	1,050万円
設立年	1964年
事業内容	工業用断熱材製品製造販売



自社が抱える課題

■ 競争激化により消耗戦に陥っていた

株式会社神戸機材は、船舶用ディーゼル・エンジン、陸用エンジン、機械設備などの断熱材や工作機械部品の製造を行っている。

顧客毎に異なる製品・設備上の「熱問題」に対し、最適な提案を行っている。顧客の製造機器に合わせた加工も行うなど、顧客毎にきめ細やかな対応をしているが、それでも同業他社との競争は避けられなかった。

コスト面、納期面ともに削る対応を迫られ、将来にわたって収益を確保し続けるためには、抜本的な変革が必要だと考えていた。

DXの推進

■ 外部リソースを原動力に

代表の小林氏は、代表就任以前は大学発のベンチャーを支援する活動を行っており、会社経営や知的財産に関する高い見識を有していた。さらに、国内外を問わず様々な展示会への出展を行う中で、業界のトレンド等の情報を収集し、知見を深めてきた。その情報感度の高さから、DXにより顧客毎にきめ細やかな対応を効率的に

提供できると考えていた。

また、メインバンクからの紹介により適任者を幹部として迎えたことで、インフラ及び基盤システムの改革は経営管理部主導、効率化及び競争力強化は営業部主導と、適材適所への配置が可能となり、DXの推進に向けて円滑な動きを進めている。

■ 3D/CADの導入とDXの推進

中小企業では保有が少ない3D/CADを競合他社との差別化を図るため導入した。コスト削減だけでなく、設計から出図までのリードタイムも短縮化され、主力の取引先からスピード感ある対応を評価され、量産化に向けた受注を獲得することもできた。

3D/CADを設計部門以外でも活用できる体制を目指した社内各所でのデジタル化の取り組みを進めていたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け政府が緊急事態宣言を発令したこともあり、デジタル化・DXの取組を加速させた。

生産部門以外は原則テレワーク制度の導入や、在宅での業務を円滑にするべく、情報共有を行うためのグループウェアの導入、業務関連文書全般のデジタル化、勤怠管理ソフトの導入等、バックオフィス業務の効率化を図った。

また、リモートワークにおけるデータ保護の強化には、データセンターの利用を開始するなど、コロナ禍に対応した業務体制も構築した。

計画的な DX の投資計画

■ 既製品に頼らないシステムの構築

同社では 5 か年計画を策定しており、年度毎の設備投資計画を立て自社の身の丈に合った投資を行っていく予定としている。中でも、デジタル化の推進に当たっては独自の DX 推進計画を策定している。

大企業では ERP（基幹統合システム）を採用するケースが多いが、導入コストが高く、導入後もシステム専従者が不可欠なうえに、他システムへの乗り換えが困難であることから、自社には適さないと判断しており、既存ソフトを組み合わせたシステムを構築していく方針である。

特に今後は、快適な業務環境の整備を進める「効率化推進」と「他社競争力の強化」の目的を明確にした 2 つのレイヤーを積み上げ、柔軟かつ機動的なシステムを設計していく見通しを立てている。

また、これらの計画に関しては小林氏が自ら構想を取り纏めた説明用資料を作成し、従業員に対して定期的に説明を行っており、全社的に情報の認識共有が図られている。

更なる競争力の強化に向けて

■ 今後の事業における展望

今後も効率化や競争力を高めることで、新規顧客開拓・新商品開発等による競争力の強化が必要不可欠だと考えている。現状の業績は、得意先からの受注状況に大きく左右される構造となっているため、今後は、完全受注生産からの脱却を目指す方針である。特に、3D／CAD をひとつの武器として、製造部門の生産性の向上や合理化を進めるためのモジュール化とオーダーメイド化を進めていく方針である。

また社内体制強化に向けて、今後も DX の推進が持続されることを期待している。

中小企業であるがゆえ、決して人材豊富とは言えないだけに、デジタル化による効率化の推進や、デジタル化に関する良質な情報を継続的に入手し、参考、反映していくことで、競争力をより一層高めていく方針にある。

小林氏の情報感度の高さ、決断力の高さが際立っているが、それを支える従業員各々も IT リテラシーが高く、様々な環境変化に対してもデジタル技術を駆使して乗り越えていく土壌が整っていると評価できる。

こんな取組も実施しました

～ 新型コロナウイルス感染症対策として下記の取組を実施しました ～

- ・ フレックスタイム制・時短勤務の導入・在宅勤務の拡充
- ・ モバイル端末の整備・アクリルパーテーションの設置
- ・ ゾーニング・換気・加湿機器の増強
- ・ 社用車の活用（公共交通機関の利用抑制の一環）
- ・ 自家用車出勤者へのガソリン代支給（同上）
- ・ 社員同士の乗り合い出社（同上）



5. 株式会社 精和工業所

<https://www.seiwa-ic.co.jp>

DXによる業務効率化により自社製品の開発を実現

企業データ

本社・拠点	兵庫県
業種	製造業
従業員規模	200 名
資本金	2,400 万円
設立年	1962 年
事業内容	金属加工業



自社が抱える課題

■ 人手不足の中でいかに効率的に業務を行うか

株式会社精和工業所は、ステンレス素材を使った各種溶接加工品の製造を行う。大手企業の OEM 案件を中心に請負、製品販売は、共同開発先や代理店に委ねている。

薄版ステンレス鋼の溶接技術などの技術力には自信を持っていたが、採用活動等の人材確保が難しい状況が今後も続くと思定した中、限られた人員で自社製品の開発・製造・販売促進による成長戦略を描くには、これまで以上に効率性を高めていく必要があると感じていた。

DXの推進に向けた取組

■ DXに向けた情報収集

業務効率を向上させるためには DX への取り組みが必要不可欠と考え、数年前から新聞記事などで DX に関する情報を入手していた。経営者仲間や、DX を専門とするコンサルタントからも数多くの事例をヒアリングしていく中で、自社に合わせたシステム構築が DX を活用の点で重要だと判断し、DX 推進の取り組みを開始した。

■ DXの推進による全社的な効率化

DX の推進への取り組みとしてシステム上での勤怠入力・給与明細のデジタル化や RPA を導入し、受注から請求書発行までの流れを簡素化した。加えて、作業日報などの自動取り込みにより事務負担が軽減され、全社的にも効率化につながった。

DX の推進に付随して、2020 年 12 月には全社プロジェクトを立ち上げ、各部署個別ヒアリングや社内ポータルサイトなどを通じ、従業員より幅広く意見収集出来る仕組みを構築した。

約 10 年前に基幹システムを更新した際には、その効果として労働環境が改善したという成功体験があるため、従業員の間での DX の推進に対する抵抗感は少ない。

一方で、現在、社内のシステム担当は 3 名しかおらず、DX の取り組みスピードを加速した場合、システム担当者への負荷が大きくなり、スピード感に欠けてしまうことに懸念を感じている。その解決としてシステム担当の増員や、IT 企業などの外部リソースの活用が考えられるが、いずれにしても費用が発生するため、限られた予算の中で費用対効果がみられるかも加味し、DX 推進度合いについても検討を進めていきたいと考えている。

さらなる DX の推進に向けて

■ 教育負担により熟練工の効率の低下

現場の作業工程を作業手順書・写真だけで理解・習得することは困難であり、現在は社歴の浅い現場担当者には熟練工が一定期間付き添う必要があり、熟練工の業務効率が落ちてしまうことが課題となっていた。

■ VR 等を活用した教育に向けて

今後、従業員教育用動画の作成を検討しており、より効果的なものとするべく VR の活用も視野に入れている。

また、DX を推進することは、現場と間接部門における情報伝達や、営業でも活用ができるため、今後も AI・IoT の活用も含め、DX の推進を進めていく方針である。

開発製品の強化と BCP の策定課題

■ 技術を活かした製品で自社販売比率の向上へ

OEM で培った技術力を活かして自社開発製品や、共同開発製品の販売にも力を入れたいと考えていたことから、直近では、ステンレス薄板溶接技術を活用し、約 5,000 回の連続使用が可能な消毒液ディスペンサーの「キャバクリーン」、出汁メーカーと共同開発した「だしマシン」、酒造メーカーと共同開発した「業務用ホットビールサーバー」等の製品化した。今後は拡販に向けた展開を行っていく予定である。

■ DX により余力が生まれる

自社製品の構想は 10 年前から持っていたが、既存の

OEM 製造業務が多忙であったことから手が回らなかった。

しかし、今回の DX 推進による効率化が進んだことから代表の原氏の決断により、自社製品の製造を始めた。

強みを持ったステンレス溶接技術を活かし、まだ世になかった製品を製造していくことで競争力を獲得している。

今後は自社製品販売を事業の柱の一つとして成長させて行くことで、他社からの受注に依存しない経営体制を目指している。

今後も継続した取組を行うために

■ 将来への投資

同社は将来に対する種蒔きができない状況を避けたいという思いがあり、効率化が可能な業務には積極的にシステムを導入し、前向きな発想を必要とするクリエイティブな業務に人員を配置していきたいと考えている。

そのために、更なる DX 推進と自社製品部門の育成を進めて行く方針である。

■ 従業員の理解を得ながら実施

経営陣のみで決定した事柄を一方的に従業員に押し付けるのではなく、従業員が取り組みを正しく理解し、活用することが重要であると考えている。そのため策定した方針に関しては、社員総会や書面で従業員に説明するなどして共有化を図り、理解を求めていく。

また、様々な層から意見や課題点を吸い上げることで、全社的に取組の見直しや新たな検討を行っていく構えである。

こんな取組も実施しました

～ 新型コロナウイルス感染症に対して社会貢献の実施 ～

社会貢献を目的として、従業員の居住する地域の市役所・市民病院・公共スポーツ施設などに合計 20 台の消毒液ディスペンサーを寄贈

⇒ その結果、同製品を利用した方々からの声に従業員のモチベーションアップにも繋がった

6. 株式会社 田中與商店

環境変化に対応した「仕組」と「地域連携」を全員経営で創出

企業データ

本社・拠点	福井県
業種	卸売業
従業員規模	33名
資本金	1,000万円
設立年	1950年
事業内容	食料品卸売



自社が抱える課題

■ 古くからの商慣習による課題

株式会社田中與商店は、大手食品メーカーより常温加工食品等を仕入れ、地域の小売量販店へ販売する食品卸売企業である。

加工食品流通業界では、実務上の要請から、「帳合取引」という商慣習が定着している。大手 NB(ナショナルブランド) メーカーは、流通価格の整合性を担保する必要から、仕切価格の固定化とリベートを導入し、地域卸売業者は仕入原価を下回る価格で得意先に販売し、その差額としてマージンを後から仕入先であるメーカーより回収するポジションに追い込まれた。

このスキームでは、同社のような卸売業者は先払いの立替資金や取引保証金の積み増し、在庫量増加等、運転資金量が過大となり経営を圧迫され続けた。更にコンペティターは統合を重ねた統合資本傘下のベンダーに変容。帳合先の取り合いで、地域の独立系食品商社は消耗戦を繰り返して、姿を消していった。

同社では帳合管理業務に拠る売上比率が85%を超えてきており、帳合取引の依存体質からの脱却が喫緊の課題であることが顕在化していた。

既存ビジネスモデルからの脱却

■ 業態転換による新規事業への取り組み

組織改編により、新たに開発部門を設置し、地産品・生鮮品・果実など、資金効率の良い商品の取り扱い比率を増加させ、地場産品のプロモーション・PB 商品開発業務へ傾注している。

地元の商材を扱うパートナーが廃業を余儀なくされる場合には、廃業先の商圈の継承にもつながり、「帳合取引」を主体的に取り組んでいた頃と比較して、売上規模は縮小したものの、帳合取引特有の負担から解放され、新規の開発商材に拠る事業の収益性は適正レベルに改善された。

社内改編への取組

■ 抜本的な社内体制の刷新

社内では従前から「帳合取引」に事業収益性が低いことを理解しながらも、長年定着している環境が変化することを是としない動きもあり、業態変換に向けての組織改編に否定的な意見も少なくなかった。

そこで、金融機関等の外部からの支援によりデューデリジェンスを実施し、その結果をもとに、事業環境の変化と対応の必要性を明らかにした上で組織改編に着手した。

過去からの不採算分野の清算・経営陣の刷新は必須であり、これを断行し経営責任を明確化させることから取り組んだ。

様々な機会を得て、不退転の覚悟で臨んだこの取り組みにより、自社の現状を改めて冷静に見つめ直すことができ、今後の進むべき方針を固めることができた。

■ 数値による明確化

リアルタイムの収支状況を社内に関示することも進め、全社員が事業性を意識できるようにし、従来の帳合取引の管理業務に加え、新たに展開する開発業務の事業上の意義を全社員に認識してもらうことに努めている。

現状、売上の70%以上が帳合取引によるものであるが、将来的には60%まで引き下げ、開発業務に拠る売上比率を10%引き上げることを目標とし、収益体質の転換に向けて取組を続けている。

システム導入による設備投資

■ WMS 導入による業務・労務の軽減

従来の同社のシステム投資は顧客の要請に対応する為に販売管理系を最優先させ、甚大な労務コストを抱えるロジスティクス現場へのシステム投資が叶わない経営状況が続いた。近年、倉庫管理システムが汎用化され、導入コストが現実的なものとなったため、2020年11月、WMS(倉庫管理システム)を導入する機会を得た。同時にWMSの運用に先立って物流経験豊富な人材の採用も行ない、10か月を掛けて要件定義を行いながらシステムの導入と運用開始に漕ぎつけた。

WMSの導入により、業務工数が劇的に軽減されたことに加え、リアルタイムの在庫量を把握できることから、発注の適正化や在庫負担の軽減を実現しつつある。また、人的な情報処理が必要とされる商品情報の管理業務(マスタメンテナンス)へ配置転換を行うなど、人的リソースの効率化も推進している。

更なる効率化の為に、今後は会計システムに実務集計を定点で行えるよう、システムの連携を構築する。経理業務の簡略化を図ると共に、全社員がリアルタイムで日報を確認できることを目指し、人事評価制度と連動して、定量的な事業目標に対して社員の意識を醸成する。

また、専用端末を採用し、最終的には顧客自らの操作で商品の発注・納期・買掛管理などができるMOS(モバイルオーダーシステム)を導入し、受発注業務の精緻化・省力化を旨に、顧客との協業の合理化も試みる。

今後の取組・事業継続の要件

■ 地域との共存共栄を図った事業展開

同社は、これまでの商慣習の中では生き残ることは不可能だと断じており、「仕組」面ではDXによる効率化への対応を進める一方、「関係性の構築」面では、地域社会との徹底した連携を図っていくことで、地域のエコシステム構築に貢献する道を模索している。

目下の事業目的はNBメーカーのCSR事業の支援業務を通して地域とメーカーの橋渡し、廃業先の事業継承、市場規模等の事情から当地より撤退していく大手ベンダーの商圏継承等、地域のサプライチェーン維持を手始めとして事業再編を目指す。

こんな取組を推進します。

～ コロナ禍で前倒しとなった環境変化が改革を加速化させた ～

食品業界は流行り廃りの早い業界、環境変化に対応可能な「仕組」のメンテナンスをルーティン化。市場ニーズを感知して商材を発掘・開発。これを需要に転換するために、ITマーケティング・POSデータ(ポイント・オブ・セールス)に拠る定量分析を継続的に実施。解析結果をパートナーと共有し、現実の市場環境を出来る限り正確に把握することから始めます。スピード感のあるPDCAサイクルで実証を行い、「仕組」を通してお客様と協業で成果を目指します。

D X の推進により収益力を強化、温泉街全体の活性化も狙う

企業データ

本社・拠点	兵庫県
業種	宿泊業
従業員規模	350 名
資本金	2,000 万円
設立年	1951 年
事業内容	観光ホテル・温泉旅館業



自社が抱える課題

■ 経営資源の適切な配分・管理が課題

株式会社西村屋は、創業 160 年来の伝統を今日に伝える純日本旅館を運営しており、兵庫県城崎温泉には西村屋本館と西村屋ホテル招月庭の 2 棟の旅館、ホテルを構える。160 年の伝統と実績からきめ細やかな“おもてなし”を提供し、老舗温泉旅館として確固たる地位を確立している。

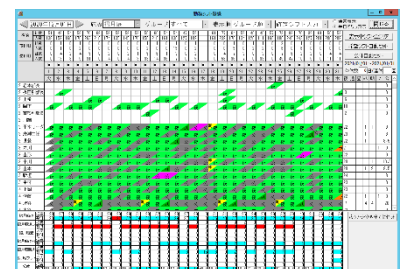
一方、従来のやり方では非効率となる業務もみられた。予約状況から人員を配置する割付作業に関しては、管理者が客室の予約状況や顧客属性（個人・団体、日本人・外国人、年齢、リピーターの是非等）、客室担当者の能力を勘案し手作業で行っていた。顧客属性に応じて、担当者の外国語対応の可否・個人の接客スキル・勤務状況等による選別や、配置する人員数の設定をする作業に、1 日あたり 2 時間程度かかっていた。長年の経験則による割付作業であれ、人員の過不足は少なからず発生しており、業界的にも人手不足、収益力低下への対応が求められるなかで、ヒト、モノ、カネ、情報といった経営資源の適切な配分・管理等が同社経営における急務であった。

「ムリ、ムダ、ムラ」排除のためのデジタル化

■ 割付作業の自動化による人員の適正配置

割付作業に関しても、様々なニーズに対応するためには「ムリ、ムダ、ムラ」の発生は避けられない状態であった。新型コロナ禍での Goto トラベル事業の影響もあり、個人旅行の割合が増加したことで、一層きめ細やかな対応が求められることから、宿泊管理システム PMS（Property Management System）との連動により、客室担当者の自動割付が実現できた。

その効果として、割付作業時間の短縮に加え、より適正な人員を配置することができるなど、人的にも時間的にも効率化につながった。



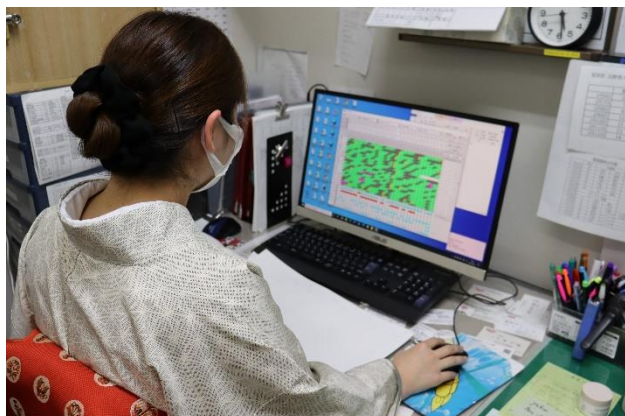
適正な人員配置の実現により、客室の稼働率を下げても、一定の利益確保が見込める状態を構築できたとともに、従業員が連休を取得できるようになるなど、労働環境の改善にもつながった。

さらに、顧客と客室担当者のより適切なマッチングの実現により、顧客満足度を向上させたことが従業員のモチベーション向上にもつながっていることが窺えた。

■ 現場の声を意識したデジタル人材

自動割付の取り組みを推進するためには、現場から上がってきた声をもとに、各種システムソリューションを選別し、カスタマイズしたものを現場に落とし込むデジタル人材を確保することが鍵となる。

同社では、現状 IT 業界出身の役員がデジタル化対応の陣頭指揮を執っており、IT リテラシーの長けた外国人も雇用できているが、将来に備えて旅館業界の事情を熟知し、かつシステム運用や企画を行えるデジタル人材の確保に向けた検討も進めている。



こんな取組も実施しました

～ システムの導入によって下記のような連鎖的効果がみられました ～

PMS を連動させ、客室係の自動割付をできるようにした結果

- ① 約 2 時間かかっていた割付作業時間を削減
- ② 適正な人数の配置ができ、現場の人員過不足の発生抑制
- ③ 収益性が向上し、利益を確保
- ④ 従業員の連休取得が可能になり労働環境が改善

さらに、顧客と担当者を適切にマッチさせることで顧客満足度の向上にもつながった

DX への対応により付加価値向上へ

■ 自社の旅館経営における今後の展望

城崎温泉最大の企業として、顧客満足度の向上によるリピーターづくりや、インバウンド需要など新しいマーケットを開拓していく方針である。デジタル化の対応により確保できた収益を給与に還元することで従業員満足度および定着率向上に繋げていきたいと考えている。

さらに、業務のデジタル化を推進させ、予約状況に応じた食材の自動発注や、チェックイン・チェックアウトの自動化、空部屋数の状況に合わせた商品提案など、収益につなげる取り組みを進めていく。

■ 温泉街の発展に向けた観光 DX

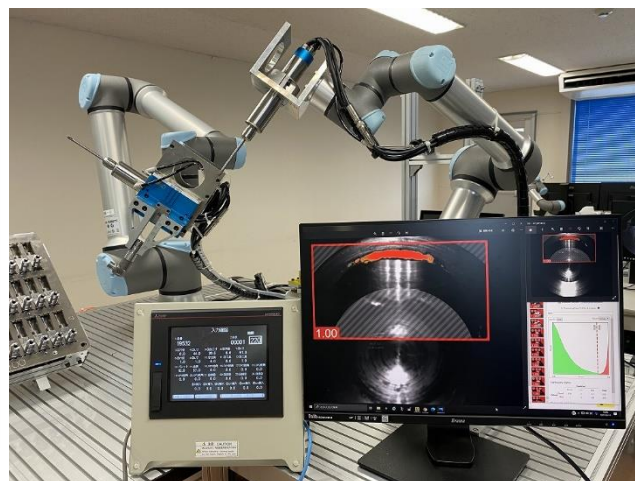
代表の西村氏は、城崎温泉街での年間 80 万人泊の達成に向けて、まちぐるみで DX の推進を図り、地域全体の観光産業が持続的に発展するようデジタルマーケティングの活用を進める動きを進めている。

具体的には、同温泉街の宿泊施設 75 軒程度の各宿泊管理システムを連携し、温泉街全体の宿泊予約・空室データを自動収集できるような仕組みを構築し、温泉街全体の需要動向に基づく需要予測や適正な価格設定を行うことで、収益性の向上もつなげていく見込みである。さらに、インバウンド需要の取り込みに向けた外国人宿泊者の把握等にも活用することで、国内外からの効果的な集客に繋げていきたいと考えている。

挑戦する企業文化のもと、DXの推進体制を社内で構築

企業データ

本社・拠点	福井県
業種	製造業
従業員規模	182人
資本金	1億8,550万円
設立年	1963年
事業内容	高圧配管用継ぎ手の製造・販売



自社が抱える課題

■ 常態化した手作業による業務遂行

株式会社日本エー・エム・シーは、高圧配管用の金属製継手の専門メーカーであり、建設機械、農業用機械、工作機械等のお客様に多くの製品を提供している。海外の工場と連携しており、技術力と品質を強みとしている一方で、事務作業から、現場での機械の操作、製品の検査など、手作業で対応している業務も多く、非効率な面もみられた。海外展開も行う中で生産性向上は競争力の維持に必要不可欠であるため、業務改善が喫緊の課題となっていた。

RPA導入による間接部門での業務改善

■ デジタル化に向けた情報収集

代表の山口氏は、以前、IT系の企業に勤めていたこともあり、ITベンダーからも積極的に情報を得るなど、デジタル関連の情報に関するアンテナが高い。システム運用に関して、就任当初より将来的に株式上場を視野にいれていたこともあり、基幹統合システム「SAP ERP」の導入に積極的に取り組んでいた。また、古くからペーパーレス化

の方針を打ち出しており、2012年にはタブレットを全従業員に支給してペーパーレス化の検討を図るなど、最新技術の情報収集に留まらず自社の業務への展開までを視野に入れ、とりあえずやってみようという考えのもと、デジタル化の推進を積極的に進めていた。

■ 効率化につながったRPAの導入

2019年にRPAを導入し、ERPからのデータ取得や顧客Web-EDIサイトからの注文情報取得など、日々行われている単発的な定型業務を自動化することから始まった。その後、RPAと自社Web-EDIサイトを組み合わせることで、ERPから取得した発注データをExcelに転記し、注文書を印刷し郵送するという一連の手作業の定型業務を、自動化することが出来るようになった。

現在は、あらゆる業務にRPAが活用されており、自動化によって、携わっていた従業員の労働時間が短縮されるとともに、新たな技術の習得に時間を割けるようになったという効果もみられた。

導入のきっかけは、当初は生産性向上が目的ではなく、新入社員に業務改善の検討用の題材として扱ったことによるものであったが、効率化が実現したことにに対し、従業員から一定の評価が得られている様子も窺えた。

ロボット導入による現場での業務改善

■ 生産現場でのロボット導入による効果

生産現場においては、作業員が3台の機械を1人でハンドリングするとともに、脱着およびバリ取り、製品の検査などの工程全てを手作業で行っており、熟練の技能が求められるとともに、作業員のモチベーションの観点からも課題となっていた。

そこで、生産現場のNC旋盤の生産ラインにロボットを導入した。産業用ロボットが判断できるようになったことで、手作業で行っていた脱着の自動化が可能となった。現状、11台の機械に対し9台のロボットを稼働させることで、人手が必要な工程は概ねバリ取り、検査のみとなり、11台の機械を2人で対応することができるようになった。

■ 自動化を加速させるにあたっての課題

バリ取り及び検査業務は、労働集約的な作業であるため、大半の作業員が自発的に取り組むことを望んでいない。そのため、自動化へ向けた検討を進めており、検査を画像認識できるようにするため、AI導入に向けて、大学と共同で研究を実施している。この技術が実用化されれば、生産効率は飛躍的に向上すると判断している。

さらに、業務効率化を進めることで、これまでその業務に携わってきた人が自身の雇用を奪われるのではないかと誤った認識を払拭させる必要があり、そのような問題意識のもと、従業員と密なコミュニケーションを図りながら、理解の醸成に努める必要があると考えている

専門人材の配置

■ IT活用における専門人材の不足

システム関係でトラブルがあった際には、システム担当者がわざわざ現場まで出向いて対応しないといけいない現状となっており、従業員にデジタル技術を活用したシステムを一任させることは困難であった。また、デジタルツールに対する漠然とした抵抗感をもっている人もいる中で、全従業員に無理にデジタル化・DXへの対応を押し付けるよりも、専門の人材を配置したほうが良いと考えていた。

■ 担当者の配置

DXを組織内に浸透させるために、外国人の優秀な人材も採用するなど、現場に専門人材としてシステム担当者を配置し、トラブルに即対応できる体制を社内で構築した。今後もITリテラシーの高い人材の確保や、システム部門の増員などを着実に行う方針である。

今後のDXの推進に向けて

■ 継続したDXの推進と強化

山口氏は、長期のビジョンと短期の目標の2つの焦点を持ち合わせながら、経営方針を設定する必要性を訴える。中期経営計画を立てることは勿論重要であるが、計画にこだわり過ぎて、現実を直視できず、日々変化する環境に応じた柔軟な経営判断を行ううえでの足枷にならないように、長期的なビジョンのなかで、今後もシステムの導入やAIの専門人材の採用など、DXを推進する体制を充実させる方針であり、このような取り組みによって、中小企業の中ではDXの推進では右にでる者はない状態を見据え、新たなビジネスへの展開を期待している。

こんな取組も実施しました

～ 課題解決に向けて下記の取組を実施しました ～

- ◆ 日々の休暇や遅刻等の申請、多様化する勤務体系に対応した勤怠処理に手間と時間が掛かっていた
⇒ クラウド型勤怠管理システムを導入することで承認ワークフローのペーパーレス化とハンコレス化でスムーズに

9. 株式会社 エスケイケイ

<http://skknet.co.jp>

DXにより生産性を向上させ、要求水準が高い業態に新規進出

企業データ

本社・拠点	奈良県
業種	製造業
従業員規模	105 名
資本金	5,500 万円
設立年	1950 年
事業内容	金属プレス製品製造業



自社が抱える課題

■ 分野拡大に向けた体制構築と効率化

株式会社エスケイケイは、金属プレス加工を主業とし、薄型テレビ、空調関係、OA 機器、デジタルカメラ、ハンデビデオカメラ、その他アルミ飾り用筐体の部品の提供を行っている。現在、プレス機を約 200 台保有し、大型案件にも対応ができる体制を構築している。

部品を多く扱う自動車産業への進出を検討していたが、自動車関連部品の製造に対応するためには、更に大規模な設備投資や、より厳密な製造管理体制の整備などが懸念事項となっていた。

現在の体制では手作業で処理する工程が多いため、自動車産業からの要求に応えることは難しく、非効率な部分があると感じていた。

海外では DX 化が進み効率化している認識をもっており、アナログ的な処理をデジタル化できれば効率化ができるのではという考えを持っていた。

新規事業への参入に向けた設備投資

■ 自動化に向けた大規模設備投資の実施

2015 年に製造ラインの設置を皮切りに、クリーンルームの設置や製造設備の増設など積極的な設備投資を行い、自動車産業への進出の足掛かりとして車載リチウム電池関連部品の製造を開始した。

より綿密な製造工程管理を実施し、いかに不良品を削減し生産性を向上させるかなどの改善にも注力した結果、現在では、量産化に向けた段階にまで至っている。

■ 自動化に向けた課題

大型投資により、製造ラインはほぼ自動化が可能となっている一方で、画像検査等の調整が課題となっている。検査作業の自動化を行うべく AI による画像検査装置の導入を検討したものの、目視での検査精度には現時点においては劣っていることが課題となっている。表面の傷や色味等は太陽光の加減等で見分けが付きにくい。ブラックライトを照射するなどの調整・工夫をし、課題解決に向け取り組んでいる。

デジタル化による効率化の取組

■ VPN 環境の構築による効率化

2019 年頃からアナログ体質を改善する目的で VPN 環境の構築について検討を開始。その後、社内調整を行っているうちに、新型コロナウイルス感染症が蔓延し始め、在宅勤務などの環境を早急に整えるために実装に向けた検討が加速化。スピード感をもって対応し、VPN 環境が構築された。

その結果、管理部門や管理職を中心にテレワークが開始され感染防止対策となったほか、従来は、遠方においても一旦会社に戻ったり、管理職は休日でもメールチェックや書類整理のために会社に立寄ったりと非効率な対応を強いられていたが、場所を選ばずに対応できるようになった。

■ グループウェアの導入

グループウェアについては、現場からの要望もあったことから営業部門で先行的に導入した。機能としては、出張費清算や伝言メモ、承認業務等があり、管理業務の削減に繋がっており、現状は営業部門の営業報告や訪問情報、名刺情報の管理にも役立てている。

実際に利用している営業部門の従業員からの良い反応を受け、他部署も関心持ち始めている。グループウェアの効率的な活用を広げるためには、全部門への導入が好ましいと考えており、今後も各部署に向けて情報提供をし、利便性を訴えかけていく方針である。

■ ERP の更新における人手不足が課題

5 年前に受発注・出荷・在庫管理・原価管理・債権債務管理の一元化に向け、ERP を導入したが、数年後更新が迫っている。

その更新にあわせて、クラウド型の ERP を導入することを検討している。クラウド化については、今後の社会インフラの整備状況や 5G の浸透状況などをみて判断していきたいと考えている。

さらに、現状では ERP とグループウェアはリンクしていないが、将来的に連動したいと考えており、そのためにもグループウェアを全部門で導入していく方針である。

コロナ後の動きを想定

■ 海外部門との連携・強化に向けて

今後も、現状の既存取引先との関係強化を進めつつ、新規部門である車載リチウム電池関連部品製造の量産化を実現させ、事業の柱となるように成長させていく方針である。

現状は新型コロナウイルスの影響が落ち着いた後に、法人や現地工場の設立に向けてベトナムへの参入も検討するなど、進出済の地域以外にも進出していき海外部門も強化していく意向である。

こんな取組も実施しました

～ 新型コロナウイルス感染症を機にウェビナーへの参加を実施しました ～

情報収集や育成を目的としたスキルアップセミナー等への参加は、今まではセミナー会場まで出向いており、時間や交通費等のコストがかかっていた

⇒ 新型コロナウイルス感染症の影響でオンライン上でのセミナー“ウェビナー”の開催が増加
社長からの参加への推奨もあり、ウェビナーへの参加が盛んとなった

デジタル化への対応による業務効率、製品の付加価値を追求

企業データ

本社・拠点	大阪府
業種	製造業
従業員規模	115 名
資本金	5,000 万円
設立年	1947 年
事業内容	水道メーターの製造・販売

自社が抱える課題

■ 水道メーターの課題の解決

柏原計器工業株式会社は、創業以来水道メーターの製造販売を手掛けている。現在では、水道メーターに加え、ハイブリッド式水道メーター・スマートメーターシステム等の製造販売を行っている。

水道料金の算定のためには、各戸に設置されている水道メーターを確認する検針業務が必要であった。同社は、各自治体の水道局からの委託を受けて、担当者が各家庭に出向いてメーターの目視での検針、取り替え作業を行っていたものの、検針業務の大変さに加え同業務を担う人手不足が懸念されており、将来的には遠隔で管理できるような水道メーターを含むパッケージ商品が必要になってくると考えていた。

スマートメーターの開発

■ 低コストでの導入を実現

水道メーターの確認作業を遠隔で一括管理でき、通信機器にも対応した水道メーター（スマートメーター）の

スマートメーター

LPWA対応水道メーターで始まる
ワンストップソリューションサービス

カシケイは、
低消費電力・長距離伝送を特長とした、
LPWA対応水道メーターでの
ワンストップソリューションを開発し、
その実現に向けて動き出しました。

開発を開始した。

当初は電話回線を使用し、通信機能を持たせた電子式水道メーターを開発したものの、同水道メーターを導入するためには、配線工事が必要で、各水道局にとっては多大の設置コストを投入する必要があった。

そこで、水道メーターに通信無線機器を取り付けるだけで検針作業が可能となるハイブリッド式水道メーターを開発した。低コストで導入できるだけでなく、水量の計測を遠隔で一括管理できた製品であることが、世間から高い評価を得た。その後、同製品を改良したスマートメーターを開発し、現在は、自治体の水道局で実証実験を行っている。

■ 販売における課題と活路

スマートメーターの製品サービスの提供に向け、開発に先行する形で各水道局へ営業を行いながら、実証実験を進めている。

また、通信状況が悪い地域に対し、どのようにしてスマートメーターでのサービス提供を可能にするかという課題があり、電力、ガス、通信会社等との連携を図っている。

一方で、マンションの管理者に対する営業は、各戸に設置されている子メーターの管理等、従来管理者が抱えていた負担が軽減されることから、商談が進みやすい。そこで、管理者向けにカスタマイズされた、水道メーター管理システムを開発して対応するなど活路も見出しつつある。

デジタル化・DX への対応及び展望

■ 社内業務のデジタル化の推進

同社は、長年検針業務の効率化を追求していることもあり、デジタル化への感度が高く、製品の付加価値のみならず、自社業務の効率化にも積極的に推進している。

社内ではペーパーレス化に向けてシステムを導入し、効率化への取り組みを図っている。これまでは情報管理を紙媒体で行っていたが、システムでの一元管理により、ペーパーレス化が図れたほか、部署を跨いでの情報共有が実現した。

さらに、直近ではクラウド型の業務支援システムを導入し、自社で開発したアプリによる効率化を図っている。営業部門にはタブレットを支給し、営業が外出先からでもアクセスできるようにした。これにより、データの閲覧や情報入力作業が簡便化し、迅速な情報伝達を実現した。また、システムの導入と並行して、情報セキュリティの強化を

推進し、ISO27000 シリーズの認証を取得した。

今後についても、積極的にデジタル技術の活用を進めるほか、外部セミナーによる情報収集に努め、従業員個々のスキルアップを目指していく。

■ 社風を活かした取り組み

若い力の可能性を追求し、さらに活力ある企業として進めていくという、社風が根付いていることから、若手従業員から提案のあったデジタル化の推進に関しては、従業員からそれほど大きな抵抗感が生じることはなかった。デジタル化を推進するにあたり、システム部門のみならず、若手従業員も含め製造現場と密なコミュニケーションを図るような体制を整えていく方針である。

■ ノウハウを活用し企業の付加価値向上へ

今後の展望として、長年水道メーターの製造販売や検針業務で培ったノウハウを生かし、SDGs や「SOCIETY5.0」などの社会課題への解決をビジョンとしている。さらに、今日のデジタル化社会に関しても、漠然とした不安が強いものの、その不安をデジタル化による恩恵に変えていきたいという思いで、デジタル技術による社内の業務効率化に加え、新たな付加価値を創出する製品開発に注力していく構えである。

こんな取組も実施しました

～ デジタル化の推進に向けて若手が主体となって取組を実施しました ～

以前から社内では、取組に対して同じ方向性をもって成長して行こうとする体制が形成されており、若手にとっては新しいことにチャレンジしやすい環境となっていた

⇒ デジタル化への推進は、特に若手が主体。上長はそのフォローを行う形で取り組んでいる

コロナ禍での変革～化粧品ブランドの立ち上げ、新たな柱へ

企業データ

本社・拠点	大阪府
業種	製造業
従業員規模	209 名
資本金	5,196 万円
設立年	1951 年
事業内容	衛生材料の製造・販売



自社が抱える課題

■ BtoB 型ビジネスからの脱却

大衛株式会社は、創業より各種衛生材料の製造及び販売、関連商品の輸出入をおこなっており、産科・医療・衛生用品ブランド「アメジスト」を展開している。婦人科用、手術用、医療用向けの製品ラインナップを揃えており、ドラッグストアや医療機関との取引が主であった。お産人口が今後も減少することは目に見えており、従来のBtoB型のビジネスのみでは経営が困難になるため、新たな市場での仕掛けが必要であると考えていた。

BtoC 型ビジネスへの展開

■ 新型コロナ禍での化粧品ブランド立ち上げ

同社の副社長が「母親がお産前から子育て中にもエイジングケアできる化粧品を作るのはどうか」と発案したことをきっかけに、新規事業への取り組みが開始した。従来の製品開発の際に、注射用水として使用するまでに不純物や化学物質を除去した、パイロジェンフリー水を製造し

ており、そのノウハウを活用し、新型コロナ禍において、化粧品ブランド「ANCLVIS(アングルイス)」を立ち上げた。敏感肌や乾燥肌に悩む産後の女性をターゲットとしており、BtoC 型ビジネスへの足掛かりとなった。

■ オンライン販売によるブランド価値向上へ

化粧品分野での販路拡大に向け、オンライン販売に注力するために EC 事業部を立ち上げた。

従来は、サイト制作のほとんどが外注であったが、EC 事業部の立ち上げにあたり、web デザイナーや化粧品業界に精通した人材をヘッドハンティングできたこともあり、現状では、オンライン販売に向けての体制を構築しつつある。

オンライン販売の第一弾として大手 EC サイトへ出品した際は、企画としてキャッシュバック付きのサービスを展開したため、エンドユーザーの反応も良好であった。

当初は 2 品目のみの取扱いであったが、今後は品目数をさらに充実させるとともに、エンドユーザーに向けた様々な仕掛けを企画することで、化粧品部門としてのブランディングを構築していく。

サプライチェーンの維持に向けて

■ 材料供給面での徹底したリスクヘッジ

同社は、主に衛生材料を扱っているが、新型コロナウイルス感染症の拡大以前から、材料の供給面での徹底したリスクヘッジをとっていた。材料の仕入れ先等に関しては、展示会での営業や、金融機関からの紹介などにより、情報収集を積極的に行っていた。さらに、「チャイナプラス1」を加味することは然ることながら、原則、二社以上の見積もりによる調達も意識している。他の新興国であれ、いずれ製造原価が高騰することを想定し、市場の変化に応じて調達先を柔軟に決定していく必要があると考えている。

また、中国の協力工場では、2月の春節期に工場の稼働が停止し、熟練作業員が故郷に帰ることもあり、春節直後の品質や生産効率が悪化する傾向がみられたため、毎年、春節前に大量に生産するように発注をかけていた。

■ コロナ禍でもスムーズな供給が実現

そのような工夫もあり、今回の新型コロナウイルス感染症においても、2020年5月くらいまでの在庫が確保できた。その後、一時的に医療用のマスクやガーゼの在庫が枯渇したが、瞬時に別工場からの仕入や代替品への転換を行うことができ、安定供給による医療機関等の信頼につながっている。

海外も見据えた新たなマーケット開拓へ

■ 海外への販売拡大に向けて

今後の展望として、需要が見込める感染症予防製品の販促と並行して、始動しはじめた化粧品分野への展開に注力していき、変革力を高めることで、同社の新たな柱にしていきたいと考えている。

現状、化粧品業界に関して国内は大手企業による寡占状態であり、まさにレッドオーシャン。国内市場が飽和状態にあるため、将来的には、国内にとどまらず、中国や韓国などの東アジアや、ベトナム、カンボジア、ミャンマーなどの東南アジアにも販路を拡大し、「メイドインジャパン」の価値を広めていく構えである。

こんな取組も実施しました

～ 新型コロナウイルス感染症対策として下記の実施しました ～

- ・時差出勤や直行直帰
- ・社用車の利用
- ・テレワークの導入

時代と共に変化し、ニーズに対応した開発を続ける企業として

企業データ

本社・拠点	大阪府
業種	製造業
従業員規模	120 名
資本金	9,000 万円
設立年	1920 年
事業内容	印刷用インク・転写リボン等製造業

自社が抱える課題

■ 成熟市場での新商品開発が課題

ユニオンケミカル株式会社は、サーマルリボン、インクリボン、インクジェットインク、文具・修正テープなどを取扱う業歴 100 年超の老舗企業であり、イギリス、中国、アメリカなどに海外拠点を有し、グローバル展開も果たしている。「ISO9001」の認証を得ており、品質の高い製品の供給を行っている。

同社は印刷技術の変革に合わせ、「インクの調合」というコア技術を応用し、新製品を開発してきた。ここ数年は、印刷技術の応用範囲が拡大しており、それらに対応するべく技術開発を続けている。

さらに近年は、世の中の変化のスピードも速まっており、常にそのスピードに合わせて新たな機能を持ったインクを提供し続けていくことが経営上の課題であると認識している。

時代に合わせた新規事業への取組

■ 新商品の開発

時代の流れに即した顧客の要求に応える機能を持ったインクの開発が必要であることから、「可食性インクジェットインク」を開発した。



可食性インクジェットインクとは、食品衛生法で許可されている食品添加物のみで調合された「食品」に印刷するインク、および「錠剤用」「化粧品用」などそれぞれの規格を満たした原料で調合されたインクである。現在は、特に医薬品メーカーの錠剤へのプリントで安定した需要が生まれ、順調な売れ行きとなっている。

また、工業向けマーキング＆コーディング印字に特化した超速乾インクジェットインクも開発した。さらに、インクだけでなくプリンターも搬送機も総合的に取扱い、お客様に合わせたワンストップサービスが強みの「WOCCS（ウォックス）」ブランドを立ち上げた。このインクは、ガラスやフィルム、金属など幅広い素材に印刷することができ、バーコードやロット番号、日付などの印字に利用されている。専用の Web ページや YouTube チャンネルを立ち上げ、情報発信の強化にも努めている。コロナ禍で展示会の開催が難しい中、継続的に自社製品の PR を行うべく、新たな販売チャネルを設け顧客接点の拡大を目指している。

「必要な時に、必要なだけ」というオンデマンドの要望だけでなく、「欲しいものがそろっている、手軽に扱える、新たな価値がほしい」という要望も満たしていく。

■ 全社をあげた新規事業への取組

開発部門の他、営業や購買、総務など全社から人材を集め部署横断型のプロジェクトチームを立ち上げて新

事業に取り組んでいる。その結果、社内では従業員の新規事業に対する期待感が生まれている。

過去に修正ペンに関する新規事業を行った際は、20代の若手社員だけで、開発からデザイン、金型の設計、販売まで成し遂げた経験を有していた。

この経験により従業員一人一人が新規事業に対して考えを持ち、全社で取り組む風土が醸成されていることから、今回の新規事業にも同様の働きを期待している。

また、さらに事業を拡大させるためには、新規事業に対する人材の採用や、関連先との業務提携を進めていく必要性も感じている。



事業継続に向けた変化への対応

■ 長期的視野を持った取組の実施

創業当時は和式カーボン紙の生産を展開していたが、時代の変化とともに印刷に求められる機能も変化してお

り、それらに対応するインクの開発・研究が行われ、洋式カーボン紙、裏カーボン複写用紙、フィルムリボンと生産の幅を広げてきた。

さらには、インクリボン、サーマルリボン等のプリンタサプライ、修正液や修正テープ等の文具の開発・生産を経て、インクジェット関連事業へと拡大してきている。

プリンターの販売事業は、販売を開始して1年が経過したところで、まだまだ業績への貢献度合いは限定的となっている。しかし、これまでの経験から、新たな柱へと成長するには、5～10年かかると見込んでおり、継続して事業の柱と育成していく必要があると考えている。

■ 今後も柔軟な変化を

これまで苦しい時期も経験し、逐次事業の撤退なども繰り返しながら展開してきた。特に新規事業が浸透、定着するには相応の時間を要するため、赤字となる時期もあった。しかし、本業での収益を下支えに新たな取組を継続的に実施してきた。

現在、創立100年、次の100年まで事業を継続していくために、インク事業を育て、世の中に必要とされる事業・商品を全社員で考えていく必要があると認識している。

市場の変化とともに、現在取り扱っている製品に対するニーズが将来的に大きく変わることも見据えて、今後も常に外部との接点を意識しながら、新商品開発や新分野に進出を続けていく方針である。

こんな取組も実施しました

～ トラブルを予期した在庫管理の工夫として下記の取組検討を開始しました ～

中国、インド、EU、アメリカに現地法人を設置しており、各地で在庫を独自に保有
それぞれ規格が異なるため、共有することが困難であった

⇒ サプライチェーンの管理という観点から、この規格の情報共有を開始
現地で何らかの問題が発生し、生産が困難になった場合でも
別の法人が対応できる体制の強化を図っている

コロナ禍をチャンスと捉えブルーオーシャンを開拓

企業データ

本社・拠点	滋賀県
業種	宿泊業
従業員規模	155 名
資本金	5,000 万円
設立年	1964 年
事業内容	観光ホテル・温泉旅館業



自社が抱える課題

■ コロナ禍での宿泊業における打撃

株式会社湯元館は、滋賀県琵琶湖畔に位置する温泉旅館を営んでおり、お客様に満足いただけるおもてなしを提供することをモットーに事業に取り組んでいる。

業界的に新型コロナウイルス感染症による影響は大きく、同業の中には休業、営業規模の縮小などの後退を余儀なくされるところも多く見受けられた。徹底した感染拡大防止策を講じるだけでは顧客の減少に歯止めをかけることが難しい新型コロナ禍において、新たな事業を展開するか、この環境を受け入れて耐え凌ぐかの判断を迫られていた。

新たなコンセプトの導入による集客

■ 新規事業までの道のり

新規事業に関して、新型コロナ禍直前に、取引先の金融機関から遊休の保養所を活用し何か事業ができないかという相談があり、役員会で検討を進めていた矢先に、新型コロナウイルス感染症が発生した。

膨大な設備投資が予想されるため、即座に新規事業展開の判断は難しかったものの、代表の中村氏の「オープンを延期していると、他者に先行される。取り越し苦労はしたくない」という発言により話が進んでいき、新型コロナ禍でのオープンに踏み切った。

■ 愛犬と泊まる高級リゾートが誕生

2020 年 6 月に、“愛犬と泊まる湖畔の温泉ラグジュアリーリゾート”をコンセプトとして「びわ湖 松の浦別邸」をオープンした。関西地域では愛犬と宿泊できる施設が限られており、特にラグジュアリーリゾートのカテゴリーで愛犬が快適に過ごせる施設は競合がいない、まさにブルーオーシャンの領域であった。

愛犬家の女性従業員を責任者に抜擢したこともあり、長年に亘り培ってきた接客ノウハウだけでなく、犬を意識した動線、広大なスペースのドッグランの併設やプライベートドッグランがある部屋、近江牛を使った愛犬料理の提供を行う等、利用客の要望に応じ、きめ細やかなサービスを提供し、愛犬と快適に過ごせる空間を実現した。

■ きめ細やかな対応による反響

開業後は当初の予想を大きく上回る反響がみられた。特に京阪神エリアの富裕層の宿泊が多く、リピーターを多く獲得できたほか、施設で過ごすペット写真を宿泊客がSNSへ掲載されたことで、同社の認知度向上にも繋がっている。

さらに、3密を気にせず過ごせることから、新型コロナ禍においても、順調に予約が入っている状態である。また、回転率を求めず価値に見合った適正価格を設定した結果、少ない客室でも運営が可能となり、コロナ禍にも対応したビジネスモデルを構築することができた。

デジタルツールを駆使した業務効率化

■ 食材の受発注システムの導入

同社では、質の高いおもてなしの実現に向け、あらゆる業務にデジタルツールを導入し、徹底した業務効率化を長年推進している。

その一環として、2020年3月より、食材の受発注システムを導入し、旅館内で使われる食材、飲料類、土産品等の受発注をデジタル化した。発注の一元管理、一括発注ができるようになり、効率的な運用が可能となった。新型コロナウイルス感染症の影響による収入減を補うため経費削減が重要であったが、同システムの導入により

仕入れ調整等、経費のコントロールも容易となった。

導入当初は一部の担当者に仕事が集中してしまうという問題が発生したが、システム運用が軌道に乗ると、その問題も解消されている。

一方、システムの導入はメリットが大きいものの、システムを活用した仕入先との連携に課題を有している。

仕入先の多くが中小零細規模の企業であり、デジタル化への対応が遅れており、システムを介して発注することができないこともある。DXの実現に向けては、取引先とどのように連携していくか検討を進めている。

デジタル化によるサービス向上に向けて

■ コロナ禍に対応したシステムを積極的に導入

3密対応として、湯元館本館内に4か所ある風呂の混雑状況をデバイス上で一元把握できる取り組みを実施している。ルームキーにICチップを内蔵させることにより、各部屋に設置されたタブレットで混雑状況をリアルタイムで確認することができ、宿泊客に快適さと安心感をもたらしている。

新型コロナウイルス感染拡大により、一時は苦境ともいえる状況であったが、社会情勢やお客様のニーズの変容に対応することで、事業の継続に取り組んでいる。

こんな取組も実施しました

～ 環境の変化は変革のチャンスとして下記の取組を実施しました ～

■ 採用方針の変更

これまでは自社スタイルでの接客を徹底するために、新卒社員をメインとした採用活動を行っていた。現在では高い接客スキルやサービス技術を有しているキャビンアテンダント・百貨店店員等の中途採用を開始。既存のサービスとの相乗効果を期待している。

■ チェックイン・チェックアウトの工夫

感染拡大を避けるために、チェックイン・アウト時の混雑は避ける必要があった。

そこで、これまでチェックイン時の説明は、ロビーのみで対応を行っていた点を、ラウンジ、喫茶スペースも追加。また、チェックアウト時に対しては、予約時点で時間差をつけることで、混雑による不満の解消にもつながっている。

技術を活用したコロナ禍での社会貢献

企業データ

本社・拠点	大阪府
業種	製造業
従業員規模	98 名
資本金	1 億円
設立年	1980 年
事業内容	ラミネートマシン、各種フィルムの製造

自社が抱える課題

■ 社会貢献に向けた製品開発

株式会社ラミーコーポレーションは、ラミネートのマシンやフィルムの開発・販売、加工サービスのほか、インクジェットプリンタのシステム販売やそのメディア開発等を行っている。

新型コロナウイルスが拡大し始めた3月頃、今後も影響が拡大すると予想し、自社として社会貢献できることは何かと考え、新製品開発の検討を開始した。

社会貢献から始まった取組

■ 既存技術を活用した開発

代表の岸田氏が以前救命救急士であったことから、医療従事者向けの視点と社会貢献の視点が製品開発の発端となり、取り扱っているラミネートフィルムと加工技術を転用する形で、フェイスシールドの開発を開始した。

ラミネートは、素材の特質上、洗浄によって繰り返し使えるほか、重量の軽さや、持続した抗菌効果、紫外線カット効果も備えており、感染対策としても十分な機能を備えていたため、フェイスシールドの素材としては最適であると考えた。

感染しない、感染させないための 飛沫感染予防防護壁

シンプル！
簡易的 「あんしんバリア！！」



対面時の飛沫感染リスクを少しでも軽減できるように、これからの対面アイテム！
設置方法は本体に付属の脚を差し込むだけで完成。
取付け施工等は必要なし！
本体サイズ、開口サイズや開口位置等、お客様のご用途に応じてカスタマイズ可能です。（別途御見積）

事務所、飲食店、病院など
対面する場所で活用できます！
※飛沫感染を完全に防ぐことは
保証できません。

■ コロナ禍でのニーズに合わせた新製品

初めに、医療従事者向けのフェイスシールド「Lami-FACE」を開発し、4月には大阪市健康局と協議の上で大阪市へ1,000個、7月には東京都医師会の要望に応じて1万個を寄贈した。

さらには、一般のマスクの口を覆う布部分にラミネート素材を使用した「スマイルマスク」の開発を行った。顎部分にヘッドを付けて少し浮かせることで息もしやすい構造となっており、開発後は主に介護事業者・学校・百貨店等、企業向けに納入実績を重ねた。

その後、ラミネート素材を活用した衝立「ハルシツクイ」を開発し、中央検察庁へ入札・納入。現在では民間のニーズに応える形でも市場化している。

■ 工事現場からの要請

メディアに取り上げられたことを受け、大手ゼネコン会社から工事現場でも使い勝手が良く、再利用できるものを開発してほしいという要望を受けた。

そこで、工事現場用のヘルメットにラミネート製のシールドを装着し口元にあてられる「マウスシールド」の開発を行った。現在とゼネコン会社と共同で特許の出願も行っており、開発後は他のゼネコンからの引き合いも増加した。

コロナ禍での需要拡大

■ 需要拡大における生産の課題

新型コロナウイルス感染症によって、突発的に需要が発生したため、生産から納品するまでがタイトであった。さらに安全性のチェックは絶対に欠かせないことから、検品・品質チェックにも時間を要し、納期と品質の兼ね合いが課題となっていた。

■ 生産管理の工夫

そこで、必要生産数と生産に要する時間・人員を図って割り当てる人員数を算出した。そこから1日単位、1週間単位での生産・検品数を管理し、非製造部門のからの応援要請や予備日を設けるなどして万が一にも備えた。また、随時生産状況を受注先にも伝えて対応してきた。

■ 需要への対応による売上増

主力事業では新型コロナウイルスの影響から2021年3月期売上高は前期比25%ダウンを予想する中、新

型コロナウイルス関連商品を開発した結果受注は急伸し、本格的な販売活動を開始した6月からの半年間で新型コロナウイルス対策関連商品は売上の下支えとなった。

主力事業の売上の減少に伴い6月からは従業員に対して給与10%減としていたが、新規事業として新型コロナウイルス関連商品を開発し、売上が補填されたことで12月はボーナスを支給することができた。

今後もさらなる向上に向けて

■ 今後の展望

類似品を取り扱う競合他社も増え、新型コロナウイルス関連の商品販売としてフェースガード・マスク等は一巡し、又、2021年秋までに新型コロナウイルスは解消方向に転じ、国内経済は復興に向かうと見ている。ここに照準を合わせ、既存顧客へ新型ラミネート機の販売を開始する計画である。海外についてもオランダの子会社を通じて新型機販売を行っていきたいと考えている。

こんな取組も実施しました

～ 技術者の採用により新製品を開発しました ～

専門性を持った人材が不足しており、
主力事業の商品開発が滞っていた

⇒ 外部の技術者を採用

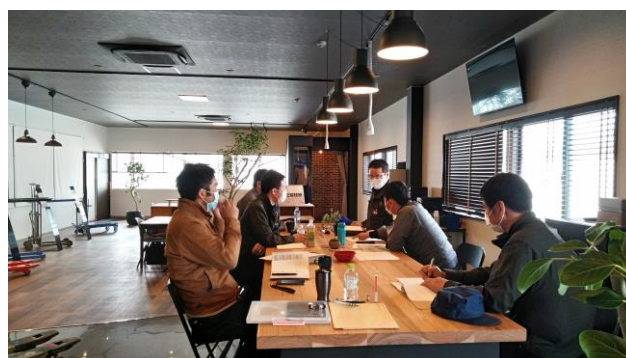
1時間でA3サイズ120枚を自動でラミネート加工できる
「Revo_Office」の開発に成功した



目指すは 100 年企業、ボーダレスかつデジタル化に対する飽くなき挑戦

企業データ

本社・拠点	大阪府
業種	製造業
従業員規模	118 人
資本金	9,650 万円
設立年	1954 年
事業内容	荷役運搬機器の製造、金属加工業



自社が抱える課題

■ さらなる技術の活用に向けた変革での壁

株式会社をくだ屋技研は、油圧ポンプ技術をベースとしたハンドリフトなどの分野でものづくりを行っており、「常に社会に貢献する企業でありたい」という信条のもと、現場でモノを動かす困りごとの解決を念頭に置きつつ事業に取り組んでいる。

一方で、事業継続に向けて新事業展開、海外展開の拡充やデジタル技術の導入により、同社として変革を続けたいと考えているものの、その方策に頭を悩ませていた。拍車をかけるように、新型コロナウイルス感染症の影響で中国、マレーシアの自社工場を停止せざるを得なくなり、喫緊の対応を迫られることとなっていた。

消毒液塗布用脚踏ペダルの製作

■ 社会貢献に向けたコア技術の活用

新型コロナウイルス感染症の影響を受け、非接触型のアルコール消毒液の設置ニーズが高まったことを受け、空気入れの技術を応用した足踏みポンプ型のアルコール消毒液噴霧機を開発した。さらに同製品は、鉄を加工する同社のコア技術を応用して製作したため、鉄の重みによ

る安定感が生まれ、風に強く、屋外イベントでの活用や自然災害時においても利用が見込めるものになった。また、荷物を置くことが出来るように工夫したことで、子供と一緒にでも安心して塗布できるものとなった。

■ 情報収集としても効果を発揮

同製品を市販化することなく、ニーズのある飲食店に無償提供した。その狙いはこれまで接点の少なかった飲食業界との関係づくりのためであり、新たな業界との接点を活用して、今後の製品開発に向けた貴重な情報をより多く得ることができるなど自社のメリットにもつながった。

さらなるグローバル展開に向けて

■ 安定供給に向けた同業他社との協同

現状、海外からの仕入は一部の国に偏っており、今後はサプライチェーンにおけるリスク回避の観点から、様々な国から仕入れたいと考えるものの、最低ロット数が同社の必要数を超えてしまうことが課題となっていた。

その対応として、競合と判断しがちな同業他社を事業の継続に向けたパートナーと位置づけ、共同購入することで、各社のサプライチェーンの安定化に寄与するものとみている。

■ 海外展開に向けた人材確保

さらに、サプライチェーンをグローバル化することで、安定供給だけではなく海外マーケットからの要求にも対応できると考えている。グローバル展開に向けて外国人人材の雇用の必要性も感じており、新たにロシアでのマーケット開拓に向けて、2021 年からロシア人を採用し、現地事務所の設置に向けて動き出している。

DX 対応への強化

■ 専門人材による意識改革

社内システムの有効活用に関して、他の中小企業の事例を参考に検討するものの、社内で人材を育成したいという思いとは裏腹に、一様に外部のシステムベンダーへ委託するのが常であり、足踏み状態となっていた。代表の奥田氏は、従業員一人一人が IT リテラシーを高めて業務に取り組めるように成長していくことが、デジタル社会を生き抜くうえで必要であると考えていた。

そこで、大手企業でのシステム運用の経験がある専門人材を採用したことで、DX の推進や、デジタル人材の育成に向けて社内でシステム研修を実施するなど、従業員へのデジタル化・DX に対する正しい理解の醸成を図る取り組みを実践できている。

■ 基幹システム刷新による展望

また、2021 年夏には、基幹システムの更新を予定しており、同システム上で様々なデータを一元管理すること

で、日次決算、生産計画、販促のみならず、例えば、海外拠点で働く従業員の健康状態やメンタル面の把握等のデータをリアルタイムで確認する仕組みを構築していきたいと考えている。

今後も継続した取組の実施に向けて

■ 100 年企業を目指して

不確実性が高まりを見せる今後において、同社では「SOCIETY5.0」、「SDGs」、「DX」など社会情勢や市場ニーズの変化に応じて変革を進めていくとともに、海外グループも含めて、従業員が安心して働くことが出来るということを経営の根幹として、100 年続く企業を目指している。

特に海外展開に関しては、本社が打撃を受けても、マレーシア・中国の海外子会社がその波を受けないよう、M & A や現地経営者を登用するなど、独立採算で成り立っていけるような対応を以前から実施してきた、新型コロナ禍で国際間の移動が制限される中でも、こうした取り組みが事業を維持する上で有効であることが判明したことから、さらに加速させる方針である。

新型コロナウイルス感染症の影響に対しても、新製品開発、ボーダレス社会、DX への対応といった観点から、高い視座をもって変革に取り組む姿勢は企業の底力を感じるところである。

こんな取組も実施しました

～ 社内環境の向上に向けて下記の取組を実施しました ～

◆ユニフォームの刷新

SDGs における廃棄への対応の一環として 2019 年 11 月にデニム素材をユニフォームに採用した。デニムは使い込むほど味が出るもので、エイジングの大切さを伝えることを目的としている。また、ユニークなユニフォームとすることで、社員コミュニケーションへの貢献や、発想力の向上も期待している。

◆環境づくり

社内にカフェを設置するなどの社内環境づくりを重視してきた。