企業の持続的成長に向けた

従業員主導のケイパビリティ向上条件の考察

吉村 友

キーワード:ダイナミック・ケイパビリティ、オーディナリー・ケイパビリティ、 組織変革、持続的発展

1. はじめに

近年の日本の製造業では国内市場の拡大が飽和状態にあり、海外売り上げの比率は20年間で急増し、主要企業500社の海外売上比率は50%を超えている。海外でのニーズを把握するため、顧客に近い位置に拠点を構えることが有益である。加えて、国内では労働人口の減少や需要と供給の不一致で人材が集まりにくい社会情勢から、海外で製造工場を設立する企業は増加している(経済産業省,2024)。

製造業の海外進出が進むと、企業は各国の市場のニーズに合わせるために現地生産・現地調達・現地販売をおこなう国別最適化型のビジネスとなり、日本国内の工場は縮小して、ものづくり力が衰退することが考えられる。しかし、現代の製造業の海外でのビジネスは、日本への中央集権化をおこないながら各国の市場への適合を果たすため、世界中の拠点を一体化し、最適な場所で最適な工程を行い、バリューチェーンをコントロールするグローバル最適化型へと変化している(経済産業省,2024)。それを受けて筆者は、グローバル最適化型でビジネスをおこなう製造業において、日本の拠点が果たすべき役割は単なる製造拠点ではなく、自社の持つコア技術に特化した製造をおこなうことであると考える。また、日本企業の高度な製造ノウハウや厳格な品質管理意識を活かして海外拠点の立ち上げ支援をおこなうマザー工場としての機能も期待されると考える。

このように国内市場の拡大が見込めない環境でも、国内の製造業には世界に向けて果たすべき役割があり、その源泉となる精密加工や技術力、高度な製造現場力と自動

化技術の融合、品質管理とデジタル技術の統合といった、ものづくり力を高めて競争 優位性を維持しなければならない。そのためには企業はケイパビリティを向上させ、 世の中の変化に対応するためのイノベーションを起こさなければならない。

しかしながら、従業員がその必要性を十分に感じられない場合は実現が難しい。例 えば、日常の業務が変わらず存在し、その業務内容が数年という長い期間に渡って変 化が無い場合には、安定した環境であると認識をして現状を変化させることへの必要 性を感じにくくなる。このような事例は、特定の顧客に特化する事業を長くおこなっ ている企業で生じやすい傾向があると筆者は考える。

ケイパビリティの向上が起きなければ、企業は組織能力を鍛えることが出来ないため、新しい事業が生じた場合に競争優位性を示すことが出来ない(経済産業省,2020)。 事業環境に変化が無い企業であっても、将来の事業創出に備えたケイパビリティ向上 は必要であることから、解消する手段を考察することの意義は大きいと考える。

本稿では、仮に従業員がケイパビリティ向上の活動を起こしにくくなる外的要因に変化のない環境であっても、その活動を促すことのできる条件を考察することを目的とする。それにより、具体的な事業変化への対応を原動力としなくても企業が継続的な成長を遂げる仕組みを提唱することを学術的な貢献とする。

本稿の構成は以下のとおりである。 2. では先行研究のレビューと本研究の意義を述べ、それに基づき 3. で事例の研究と理論を考察した後、 4. において本稿での考察からの提言をおこなう。最後に 5. で本稿のまとめと限界について述べる。

2. 先行研究のレビューと本研究の意義

2-1. 先行研究のレビュー

現代のビジネス環境は、Volatility(変動性)、Uncertainty(不確実性)、Complexity(複雑性)、Ambiguity(曖昧性)の頭文字を取った VUCA 時代と言われ、地政学的な影響での原料高騰や消費者ニーズの細分化による不明確化、新たな環境規制や非連続な技術革新などが複雑に絡みあう厳しいものとなっている。2020 年版ものづくり自書(経済産業省,2020)によると、この難しい環境に対して日本の製造業はどう進むべきかを考えるに当たって、ダイナミック・ケイパビリティ論が注目すべき戦略経営論として述べられている。ダイナミック・ケイパビリティとは、ティースによって提唱された、急激に変化をする環境に対応して自己を変革させる能力のことである(ティース,2019)。ティースによると、企業のケイパビリティは、既存の経営資源を効率的に

活用して利益の最大化を目指すオーディナリー・ケイパビリティと、変化する環境に環境に適応するため既存の経営資源を再構成や再配置をおこない、自己を変革させるダイナミック・ケイパビリティの2つに分けられるとされており、その相違点を表 1 にまとめる。

オーディナリー・ケイパビリティは明確に手順が決まった業務において、労働生産 性や在庫回転率といった測定可能なものの効率化を追求したベスト・プラクティスを 実現するための能力である。この実現には、(1)ある環境における熟練した人材、(2) 設備や機器、(3) マニュアルやプロセス、(4) 管理上の調整、といったものに対し て管理、オペレーション、ガバナンスがおこなわれることが必要である(ティー ス,2019)。例えば、日常の決められた活動に対して異常や非効率な点が発見された時 に、適切な処置をおこない、現場を熟知した作業者によってマニュアルやプロセスの 見直しがおこなわれる活動が該当する。このような活動は日常管理と言われ、SDCA (Standardize-Do-Check-Action) サイクルと呼ばれる活動を通して、現行の改善がお こなわれる(古谷ほか, 2013)。日本の製造業は、SDCA サイクルによって異常を発見し て、QC サークル活動や小集団活動といった現場主導のボトムアップによる改善活動を 強みとして世界の企業との競争に優位性を示してきた。しかし、ベスト・プラクティ スだけでは持続的な競争優位を強化するのには十分でない(ティース,2019)。ある企 業で優れたベスト・プラクティスが確立されても、グローバルな環境にある現在では 他社に情報が拡散するスピードが速いため、優位性を示せる期間が短い。また、あら ゆる企業がベスト・プラクティスを追求することにより、各企業で最適化されたもの は普遍的なものとなり差別化がされなくなる (ティース, 2019)。

それに対してダイナミック・ケイパビリティとは、付加価値を最大化するために経営資源や企業の資産の再構成や再配置をすることで自己変革をおこなう能力である。ダイナミック・ケイパビリティは各企業で発揮される能力によっておこるため、他社と同じような結果となることは極めて少ない。企業の文化や人材によって結果が異なることから模倣は困難となるため、市場のニーズに合わせた自己変革を実現できれば、他社との強い差別化が可能となる。

外部環境が安定した状況では、企業はオーディナリー・ケイパビリティを向上させて自社の技能を高めながら、効率化を進めることによって、利益を最大化させるためのルールやルーチンを明確にすることが出来るため有益である。しかし、やがては他社に模倣され、企業は競争力を維持することが困難となり、得られる利益も縮小がされていくことが指摘されている(経済産業省、2020)。前述のように環境の変化が激し

い現代においては、企業はベスト・プラクティスの洗練を追求するオーディナリー・ケイパビリティの向上だけではなく、環境の変化に応じて経営資源を再構成して、自己を変革するダイナミック・ケイパビリティを高めることが必要となる。企業はダイナミック・ケイパビリティで変容させた能力を、オーディナリー・ケイパビリティで効率化を追求し、競争優位性を高めるという2つのケイパビリティの相互作用によって継続的な発展を遂げる、という理論がティースの提唱するダイナミック・ケイパビリティ理論である。

表1:オーディナリー・ケイパビリティとダイナミック・ケイパビリティの相違点

| | オーディナリー・ | ダイナミック・ | |
|---------|--------------|---------------|--|
| | ケイパビリティ | ケイパビリティ | |
| 目的 | ビジネス機能における | 顧客ニーズやビジネス | |
| | 技能的効率性 | 機会との一致の達成 | |
| 獲得方法 | 外部から購入、あるいは | 構築(学習する) | |
| | 構築する(学習する) | | |
| 3つの構成要素 | オペレーション、管理、 | 感知、捕捉、変容 | |
| | ガバナンス | 恐和、拥捉、友台 | |
| 経営上の重点 | | 経営資源の再配置、再構成の | |
| | コストコントロール | オーケストレーションと | |
| | | リーダーシップ | |
| 優先事項 | ものごとを正しくおこなう | 正しいことをおこなう | |
| 模倣可能性 | 比較的模倣できる | 模倣できない | |
| 結果 | 技能適合力(効率性) | 進化適合力 | |
| | 1X化炮口刀(劝举住) | (イノベーション) | |

出所: ティース (2019) p. 132 を基に筆者一部加筆

ティースによると、ダイナミック・ケイパビリティの発揮に必要な能力は、①脅威や 危機を感知する能力(感知:センシング)、②機会を捉え、既存の資産や知識や技術を 再構築して競争優位を獲得する能力(捕捉:シージング)、③競争優位を持続的なもの にするために、組織全体を常に刷新し、変容する能力(変容:トランスフォーミング)、 の3つに区分されると述べられており(ティース,2019)、図1のようにまとめられる。

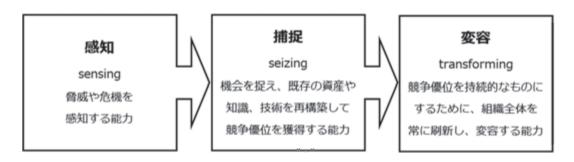


図1:ダイナミック・ケイパビリティの発揮に必要な3つの能力

出所: ティース (2019) p.11 を基に筆者作成

ダイナミック・ケイパビリティが発揮される起点となる感知(センシング)に関する 探索活動には、図2にあるように企業を含め事業や顧客をはじめ社会や地域と言った 多数の要素が相互作用の影響を与えるビジネス・エコシステムで起きている情報が含 まれる。自社の現場レベルの探索だけでなく、事業を取り巻く環境の協力者や協業者 の活動の情報を収集、分析して、潜在的な危機や脅威もしくはイノベーションの機会 を感知することが必要とされる(ティース,2019)。例えば、市場のニーズの変化を分 析することにより企業に求められる活動を推測して現状とのギャップを明確にして変 化に備えることや、社会の技術や科学発展によって従来は不可能とされていたものが 可能となる破壊的イノベーションが起きた場合には、最新の技術の有効性の見極めを して、利用するべきかどうかを速やかに決定することが必要である。また、社内で開 発された技術や外部のイノベーションを利用して新たな価値創造をおこなう判断が出 来るように情報の収集と自社に必要な技術が何かを選択するための判断が必要となる。 このように外部からの様々な情報を基に脅威や危機、または機会を感知することが ダイナミック・ケイパビリティの起点となることから、外部要因の変化がない環境で は、それの向上が発揮され難いと言える。ティースによると、「ダイナミック・ケイパ ビリティは、部分的には個々の経営者とトップマネジメント・チームの中に存在する」 (ティース, 2019, p. 134) と述べられている。機会の識別と評価をおこなう能力である 感知(センシング)を機能させるためには、社内外の活動や顧客ニーズの対する情報 の収集が必要であるし、価値獲得のために資源活用をおこなう能力である捕捉(シー ジング)を機能させるためには経営的意思決定が必要であることから、トップマネジ メントがオーケストレーションをおこなうものと言える。経営資源の組み換えや外部 からの獲得についてはトップマネジメントの意思決定が必要ではあるが、感知に関し

ては、必要な情報を得ることが出来ればトップマネジメントに限らず、その能力が発揮できるのではないか、と筆者は考える。それが可能となれば、日常業務の効率性を求めるオーディナリー・ケイパビリティだけでなく、ニーズに合わせた自己変革をおこなうダイナミック・ケイパビリティによって競争優位性を構築することが出来る。そこで本稿では、先行研究の変革を実現した事例から、その活動がおこった過程を分析して、トップマネジメントではない層からの始動が可能であるか考察をする。

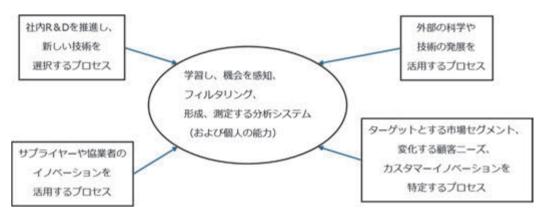


図2:脅威や危機、機会を感知するためのビジネス・エコシステムからの要素

出所: ティース (2019) p. 68 を基に筆者作成

また、企業が新しいビジネスを創出するために機会を追い求めることは一般的であり、多くの企業でおこなわれているが、グループ企業のよう事業活動の一部を請け負う場合には、組織の機能が限定されるため新しい事業機会の追求がされないこともある。求められる役割が既存事業の効率性であるためにオーディナリー・ケイパビリティの向上に偏り、ダイナミック・ケイパビリティのような他社には模倣できないケイパビリティを構築する活動が起きづらくなるのではないかと筆者は考える。

もし、ケイパビリティを向上させようとする機会が生じたとしても、その活動を前進させることが出来なければ競争優位性を獲得できない。経営者が外部環境から危機を感じて、ダイナミック・ケイパビリティを実現しようとする場合には、会社全体に目的はビジョンを伝えて、経営資源の再配置や再構成といった活動を指揮するオーケストレーションを発揮することで活動を前進させることができる。しかし、外部環境からの危機が無い場合では同様にはいかない。変革を意識した人物が現れたとしても、人々に切迫感がない状態だと変革の意義が伝わりづらく、社内全体の人的ネットワークも育めないため、一緒に活動をする人々から支持を得ることは困難となり、変革と

の取り組みは失敗に終わる (コッター, 2022)。失敗を避けるためには変革が上手くいっている組織から学ぶことが有益である。コッターによると、成功を収めた大規模な変革プロセスには流れがあり、それは図3に示す8つの段階からなるという。また、人々の新しいものを拒む心理的な免疫を克服することや、行動を変えさせることは必要であり、そのためには理性に訴える分析よりも、心に響く真実を示すことが重要と述べられている (コッター, 2003)。

| ・ 危機意識を高める | •「変革が必要だ」と話しをして共感をあつめる |
|---------------|--|
| 変革推進チームをつくる | • 変革を先導できる力があるチームを編成する |
| 適切なビジョンを掲げる | 変革チームが「ありたい姿」と実現するための戦略を策定する |
| ビジョンを周知徹底する | • ビジョンを継続的に発信することで周りの人々から支持を得る |
| 自発的な行動を促す | • ビジョン達成に向けて行動することで信頼を得て、行動をする人が増える |
| 短期的な成果を実現する | • ビジョン実現に向けて行動する人の増加で勢いがつき、変革への抵抗者が減る |
| さらに変革を進める | •短期的な成果で終わらせず、さらに変革を進めてビジョンを実現する |
| 変革することを根付かせる | •変革リーダーが交代しても新たな行動が続くようにする |

図3:コッターの変革を成功に導く8つの段階

出所:コッター(2003) p. 25 を基に筆者一部加筆

経営者以外からケイパビリティ向上の機会が生じた際に、変革をリードする者はコッターの変革を成功に導く8つの段階に則って活動を起こすことができるのであろうか。QC サークル活動や小集団活動のようなボトムアップの改善活動を経験した者は、問題や課題の発見から要因の解析、対策の実施といった問題解決・課題達成の活動は経験をしていても、チームを編成することや、その活動の必要性を参加メンバーに周知すること、活動が継続的におこなわれるように組織に根付かせることは組織のトップがおこなうことが多い(日本品質学会規程,2015)。そのため、変革することを発案した者がいたとしても、その活動を成功に導くスキルが身についていることは少ない。

その結果として、発案者自身が実現は不可能と判断をすることで活動がおこらなくなる。このような環境であることも、変革を伴うケイパビリティを向上させようとする 発案者が生まれることを抑制しているのではないかと筆者は考える。

2-2. 本研究のリサーチクエスチョンとフレームワーク

前述のとおり、ダイナミック・ケイパビリティのような、他社に模倣できないケイパビリティの向上をおこなう発端となるのは、外部要因の変化から脅威や危機を感知することであるとされている。しかし、それ以外を要因として起こすことは出来ないのだろうか。発端となるものを何かで代用することが出来れば、外部からの危機を待つことなく、意図してケイパビリティ向上を促進させることが出来るのではないか、と筆者は考える。

まず、ダイナミック・ケイパビリティの発揮に必要とされている3つの能力の1つ であり、起点となる「感知(センシング)」について、外部環境が安定した状況でどの ような情報を得ることで発揮されたかを調査する。脅威や危機が迫る状態では、前出 の図2に示すように、経営者がビジネス・エコシステムの要素から感知(センシング) をおこなう。しかし、従業員は経営者と同じ範囲の情報を得ることや分析することが 出来ないため、同じ要素から感知(センシング)は発揮されない。筆者は、これらの 要素から得られる情報を別のものに代替することが出来るのではないか、と推察する。 例えば、ティースによってビジネス・エコシステムから感知を発揮するために受ける 要素の一つとして述べられている「社内 R&D から新しい技術を選択」するというの は、「自身が保有する能力の優位性をどのように判断するか」といったものに置き換え られるのではないか、と筆者は考える。同様に「サプライヤーや協業者のイノベーシ ョンを活用」に関しては、「自分の知らない情報をどこから得るか」といったものに代 替できると考える。このように経営者が感知(センシング)を発揮させるための情報 入手先を、従業員が把握できる範囲の情報に置き換えることで、ダイナミック・ケイ パビリティのような変革を伴う活動を起こすことが可能では無いか、と筆者は考える。 従業員発案による変革が起きた事例を基に、図4をフレームワークとして、右側の枠 で示すように従業員の立場での代替方法に置き換えることができないか、を本研究で 考察する。

| 感知を起こすための 情報獲得プロセス | 情報の入手先 | 従業員の立場での 代替方法を検討 |
|--------------------------|----------|-----------------------------------|
| 社内R&Dから 新しい技術を選択 | 社内 (現場) | 自身が発揮できる 能力の優位性を どのように判断するか |
| サブライヤーや協業者 イノベーションを活用 | ステークホルダー | 自身の知らない情報を どこから得るか |
| 外部の科学や 技術の発展を活用 | 社会 | 外部の技術を どのような手段で 活用するか |
| ターゲットとする市場 顧客ニーズを特定 | 市場 | 変革を必要とする ニーズをどこから得るが |

図4:従業員が変革を必要とする感知をおこなうための情報入手先の代替

出所:筆者作成

感知(センシング)が発揮された後には、変革をおこすための活動が必要となるが、前出の図3に示すプロセスを従業員がおこなうには、環境が異なることやスキルや権限が不足することが想定される。コッターは変化のリーダーシップに関して、「ごく少数に人間が複雑な変化の担い手になろうとし、その人たちが広い意味での関連知識をもっておらず、社内全体にネットワークを育めていなくて、リーダーシップのスキルを欠き、強い切迫感をいだいていない場合、変革はますます難しくなる」(コッター,2022, p. 47)と述べている。そのため、変革活動を始動させる部分である第一段階から第三段階を研究内容の状況にあった調整が必要であると筆者は考える。

例えば、第一段階の「危機意識を高める」については、コッターによれば、「十分な数の人材が十分な危機意識を持って行動する状況を作り出さなければならない。つまり、どんな機会がある、何が問題なのか必死に探り、周りをやる気にさせ、『やるぞ』という気概を呼び起こすのである。」(コッター, 2003, p. 37)と述べられている。しかし、本研究では外部要因の変化がないことで危機感が生まれない状況を解消することを研究対象としているため前提が異なる。さらに第三段階の「適切なビジョンを掲げる」については、これまでオーディナリー・ケイパビリティの能力を発揮する活動の経験しかない従業員では、従来通りの視点でビジョンを描く可能性も考えられる。また、第二段階の「変革推進チームをつくる」は、複数の組織を調整する必要があるため、その権限のある人物の支援が必要であると想定される。

外部要因に変化のない環境で従業員が変革を伴う活動がおこせるようにするために、 コッターの変革を成功に導く8つの段階の第一段階から第三段階について、各段階の 疑問点に対して変革が起きた事例ではどのように補われていたか、を図5に示したも のをフレームワークとして分析する。

図5:コッターの変革を成功に導く8つの段階を開始するための初期三段階についての調査 出所:筆者作成

これらのフレームワークを用いて、本研究では従業員自ら変革を起こそうとする発想を生み出すことや変革の活動を起こした場合に成功に導くためには、どのような介入が有効であるか、をリサーチクエスチョンとして先行事例を調査して考察をおこなう。さらに、そこで得られた結果から、現状では外的要因の変化がなくても新しい事業活動に備える企業に対して、ケイパビリティ向上に必要な変革の活動が起きることを促すためには、現状のどの部分を変化させる必要があるか、を提言することで、企業の持続的な成長への貢献をおこなう。

2-3. 研究の対象

筆者が所属する NISSHA プレシジョン・アンド・テクノロジーズ株式会社(本社;兵庫県姫路市、以下 NPT と記載)を新しい事業の創出に備える企業の事例として、ケイパビリティを向上させるための活動を考察する。

NPT は京都の本社をもつ加工メーカーである NISSHA 株式会社(以下 NISSHA と記載)のディバイス事業部門のグループ企業であり、同部門の電子部品生産を担っている。NPT の事業内容はタブレット PC やゲーム機などに使用されているフィルムタッチセンサーや気体の検知をするガスセンサー、圧力を感知するフォースセンサーの生産である。この中でもタッチフィルムセンサーの生産は売上高の9割以上を占めており、現在の生産工法が確立された2012年から既存事業の柱となっている。NISSHAの電子部品部門としてはこの既存事業の効率化をおこなう深化で得た利益で、新規事業の探

索をおこなう両利きの経営によって変化の激しい市場環境で長期的な競争優位性の確保を目指しているため、NPT に求められることは効率化を追求したリーンオペレーションである。

NPT の組織は大きく分類すると、総務経理部門、技術部門、生産管理部門、生産部門の4つとなる。営業部門や開発部門は本社の組織であり、生産に特化をした組織構成であると言える。リーンオペレーションを追求するうえで DX 導入や IoT を活用したデータ収集・分析といった新たな取り組みに関与する従業員がいる一方、主力となる事業内容に変化がないため、従来の業務を変化させることにモチベーションを持てない従業員もいる。組織能力を鍛えることが出来ない状態では企業のケイパビリティが向上しないため、新たな事業が創出された時に競争優位性を示すことが出来ない問題があるのが現状である。

ダイナミック・ケイパビリティを発揮させるための起点となる感知(センシング)するための情報入手先に対して、NPT がどのような関係にあるかを図6にまとめた。前述のとおり、開発部門は本社の組織であるため、社内R&Dなどの新しい技術については直接入手できる情報は限られる。またステークホルダーや社会、顧客といった外部の組織と接点がある部門も限られていることや、NPT の関与する部分が一部であるため、ビジネス・エコシステムの広い範囲から情報を得ることは困難であるのが実態である。

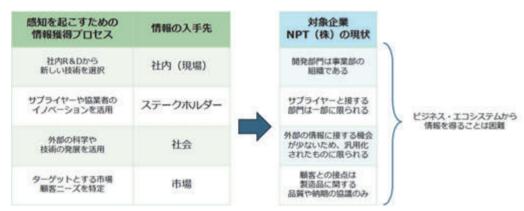


図6: NPT における変革を必要とする感知をおこなうための情報入手先との現在の状況

出所:筆者作成

また、何かのきっかけで感知(センシング)が発揮された場合に、NPT は変革をおこすための活動が起きるか、について図7にまとめた。第一段階である「危機意識を高

める」については、現状では業務内容にあまり変化のない環境であるため、従業員には危機意識が伝わりにくい状況にある。第二段階の「変革推進チームをつくる」については、従業員が自主的なチーム編成をした経験あまりない状態である。同社では小集団活動は活発におこなわれており、全社での報告大会で上位を獲得したことが多数あることから、チームで活動する習慣は根付いている。しかし、チームの編成方法については関連する職場から自薦、もしくは他薦で選出された人で編成される仕組みであるため、活動の発案者が参加者を集めることは経験が無い。第三段階の「適切なビジョンを掲げる」については、小集団活動の仕組みに慣れているために、活動の目標を現状の業務の延長線上に設定してしまう懸念がある。ダイナミック・ケイパビリティのような変革をおこして他社には模倣困難な競争優位性を築くためには、そのような思考を変化させる必要がある。

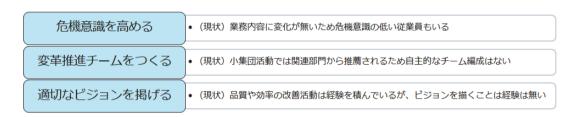


図7:NPTにおける変革を成功に導く初期三段階についての現在の状況

出所:筆者作成

現状の NPT では、ダイナミック・ケイパビリティのような変革を伴う活動の起点となる感知(センシング)が発揮される状況にはなく、もし、発揮されたとしても、その活動が進む仕組みがない。先行研究で従業員の発案により、企業のケイパビリティ向上となる変革が起きた事例を基に、図4、図5のフレームワークを用いることで、NPT に対して、どのような変化を与えることで変革活動が促進されるかを考察する。

3. 事例の研究と理論

3-1. 変革事例から過程と必要な条件の整理

本研究では、外部要因の変化が無い状態で発生した企業内での変革を先行研究の事例を参照して、その活動がどのようにして起きたかを分析する。

以下に示す3つの企業の事例は、それぞれの企業が外部の環境から危機意識を感じることがない状態であるにも関わらず、従業員の発案によって変革をともなう活動が

おこなわれたものである。これらの事例は、労働生産性や効率性を目的とした行動とは異なり、発案者が現状を変えることの必要性を感じて行動をしたことや、今とは異なる方法で目的を達成しようとしたものである。前出の表1に当てはめると、「ものごとを正しくおこなう」といったオーディナリー・ケイパビリティではなく、「正しいことをおこなう」といったダイナミック・ケイパビリティに近い活動である。しかも、トップマネジメントではなく、現場の作業者からの発案でおこなわれている。ティースによると「ダイナミック・ケイパビリティは、概して企業のトップマネジメント・チームがおこなう」(ティース、2019, p. 108)と述べており、その理由の一つとして、「企業家的経営者には、ビジネス・エコシステムの形成を含む外部活動に参画するという大きな役割もあるからである」(ティース、2019, p. 108)とされている。前出の図2にも示すように、ダイナミック・ケイパビリティの起点となる感知(センシング)はビジネス・エコシステムの情報から生まれている。現場の作業者は広い範囲で外部の情報を得る機会が少ないことから、感知(センシング)はどこからの情報や刺激によって生まれたのかを図4のフレームワークに当てはめることで、情報を得る先の代替が可能であるかを考察する。

また、感知(センシング)が発揮された後の変革をおこすための活動についても、図5に示すフレームワークに当てはめることで、トップマネジメント・チームが主導でおこなう場合とは違う部分があるか、を分析して従業員が発案した場合の活動を進めるために必要なことを考察する。

事例① 製造業 C 社のルーチン変更

中谷(2021)では、製造業 C 社で起きた部下からの働きかけによるルーチン変更の事例が述べられている。事例は外的要因による危機といった環境にはなく、通常時に発生した活動であることから、筆者が明らかにしたいリサーチクエスチョンの環境に近いと考えられる。

本事例で変更された内容は、これまで別の場所にあった金型の試作機を量産試作のフロアに移設したことが発端となった。移設によって従来は量産現場の製造メンバーと話すことがなかった試作メンバーが同じフロアに居るようになることで自然と話すようになり、量産担当者が積極的に試作工程に関わるようになった。そのような環境から、量産部門の社員からの発案で試作段階から量産視点を盛り込んだチェックを試作担当と量産担当が一緒におこなうようになった。その結果、量産側から試作側へは量産品質や連続生産を考慮した金型への注意点が伝わるようになり、試作側から量産

側へは既存品との違いを事前に伝えることによって、前倒しで準備が出来るようになったと述べられている。

研究では発案をした量産部門の社員へのインタビューとして、「『中途半端に引き継がれてあとで自分が苦しむなら、一緒に先にやっておきたい』」(中谷,2021 p. 187)と述べられている。また、「ルーチンの変更の目的が自らのことだけでなく周囲(顧客・前後工程)のために考えられている」(中谷,2021,p. 187)とも述べられている。

事例①の感知(センシング)のための情報入手先

発案者は量産後に起きる問題を解消するために、試作の段階から関与することを選択している。自職場で起きている問題だけに目を向けるのでなく、試作部門にとっても利点があることを提案できていることは、自職場と関連する部門の実情を把握できているためであると言える。本事例の活動が起こるまでの情報の入手先を図8にまとめた。発案者は、自職場と試作部門でそれぞれ異なる情報を持っていることを認識おり、自身が感じている苦労を解消することだけを目的とせずに、前後工程も利点がある解消方法がニーズであると捉えられている。

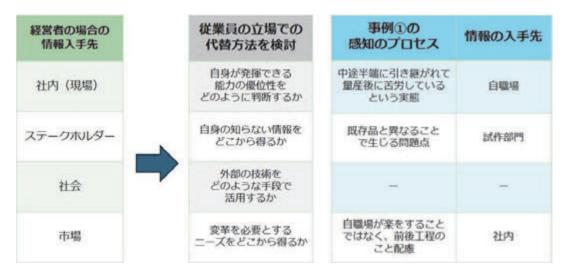


図8:事例①で変革が必要と感知しされた時の情報の入手先

出所:筆者作成

事例①の変革をおこすための活動の進め方

発案者は、「『開発メンバーと話をするには好き』、『何かを変えることは好き』とい

う」(中谷,2021 p. 187) と報告されていることから、金型の試作機が量産試作のエリアに移されたこと現状の不満を解消する機会と捉えていると言える。また、「『私はここではなく他の事業所の出身。以前いたその部署は組織間の心理的な壁が低かった』」(中谷,2021 p. 187) とも述べられていることから、量産担当と試作担当という役割を超えた活動を発案できたと筆者は考察する。そのことから本事例においては、変革を8つの段階の第一段階である『危機意識を高める』は『機会への意識を高める』に置き換えられていると筆者は分析した。また、第三段階については、現場で現状や金型の構造を見ながら話をすることで、従来の手順ではない正しい手順とは何か、を量産担当と試作担当が認識を合わせることができたことで活動が進められたと分析する。『適切なビジョンを掲げる』は『正しいことの認識を合わせる』に代替されたと考察

事例①の活動の進め方について、筆者が分析した内容を図9に示す。

する。

 【機会への】意識を高める
 ●発案者の「現状への不満」と「以前の部署での経験」から発見された

 変革推進チームをつくる
 ●試作機の場所を変更したことで話す機会が増えた自然発生である

 【正しいことの認識を合わせる】
 ●直接現場で見ることや、話すことで認識を共有した

図9:事例①での変革活動の初期段階の進め方を分析

出所:筆者作成

事例② 株式会社リクルートホールディングスの現場起点のイノベーション 若林 (2022) では、株式会社リクルートホールディングスで起きた求人情報誌のクライアントに人材の充足の提案をする営業活動での事例が述べられている。

本事例の内容は、従来は既存サービスである求人メディアを中心とした営業活動がおこなれており、顧客の課題解決は求人メディアを通じておこなうことで、売上を上げていた。しかし、ベテラン営業のA氏は求人メディアに加え、研修サービスを企画した。これにより研修提案のプロセスの中で企業の様々な潜在的なニーズも詳らかになり、顧客の課題に応じたソリューションとして提供することで、既存のサービスである求人メディアの売り上げも前年比で30%程のアップが実現した。この研修サービスは、顧客に好評だったため、新しいサービスとして開発がされて、現場発での新たな価値提案が創出されたことが述べられている。

事例②の感知(センシング)のための情報入手先

発案者は所属部門のメンバーが同部門の売り上げ目標とされている求人メディアの売り込みの注力をしている中、それ以外の顧客の社員研修の企画をするというサービスをおこなっていた。本事例の活動が起こるまでの情報の入手先を図10にまとめた。発案者には、将来は顧客への価値提供する事業を自ら営むことを考えているという背景があった(若林,2022)。その意識が自身の業務を進めるうえで、部門の売上を達成するためには、顧客のニーズの深く洞察をして、困り事の解消方法を提案することが、自部門のサービスの売上に繋がる、と考えるようになったと筆者は分析する。実際に発案者は既存のサービスだけにこだわらない発想を持って行動をおこなったが、部門の売り上げ目標を目指さないものではなく、それの達成も実現している(若林,2022)。A氏の活動は顧客に好評であったため横展開がされて現場発の価値提案サービスとなった。顧客のニーズを満足するためには、既存の営業活動とは別のアプローチがあることを感知(センシング)できた事例であると筆者は分析する。

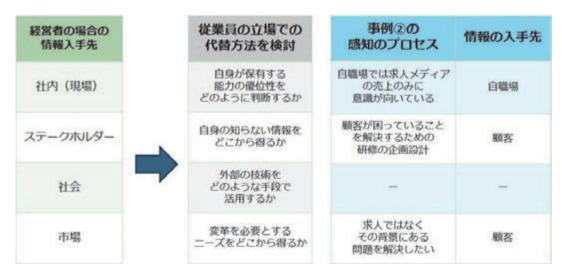


図 10:事例②で変革が必要と感知しされた時の情報の入手先

出所:筆者作成

事例②の変革をおこすための活動の進め方

発案者については、「A さんは将来コーチングなどを通してクライアントへの価値提供をする事業を自ら営むという意識を持っており」(若林, 2022, p. 15)と述べられていることから、発案者は顧客に対しては既存メディアを売り込むことではなく、現状の

不満を解消する従業員の研修企画設計サービスを提供することで新しい関係性が構築できる機会になると考えたのではないか、と筆者は分析する。活動の第一段階は事例①と同様に『機会への意識を高める』に置き換えられていると言える。研修サービスが顧客に好評であった実績から、顧客は不満が解消されることの望んでおり、その活動からの情報が新しいサービスの開発にも繋がる(若林,2022)、と部門での認識が合わせられており、第三段階も事例①と同様に『正しいことに認識を合わせる』と置き換えられると考えられる。

事例②の活動の進め方について、筆者が分析した内容を図11に示す。

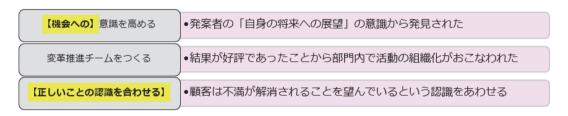


図 11:事例②での変革活動の初期段階の進め方を分析

出所:筆者作成

事例③ 焼津水産化学工業の機能性素材製品の製品化

和田(2013)では、焼津水産化学工業株式会社で起きた、一人の技術者が後に同社の中核となる調味料事業へと進出を果たすための研究開発をした事例が述べられている。本事例の内容は、ある若手技術者が出張の際に缶詰工場から廃棄される大量のアジの煮汁を見て、天然のダシ汁を使った調味料事業の可能性を感じたが、同社の実験設備は乏しく十分な研究が出来なかったことが背景に存在する。そこで若手技術者は大学で研究することを工場長に申し出をおこない、その希望は承認されている。若手技術者は大学での研究で、魚の煮汁の臭みと苦みを除去して調味料に変換することに成功した。それによって、同社はテストプラントの建設をおこない製品の開発に成功した事例である。この事例では、企業の調味料事業への進出が意図されていたわけではなく、若手技術者、工場長、経営者がそれぞれの立場で行動をしたことによる企業変革が新事業の開拓をもたらしたことが述べられている。

事例③の感知(センシング)のための情報入手先

発案者の活動を職場の上司が支援をすることで実現している。本事例の活動が起こるまでの情報の入手先を図12にまとめた。発案者は、魚の煮汁から調味料をつくるインスピレーションを得たが、その研究を進めるためには社内の設備では不十分であることが分かった。それを実現するために大学で研究することを上司である工場長に訴えて承諾された。発案者の環境では実現できないことを外部の技術を活用することでおこなった事例である。

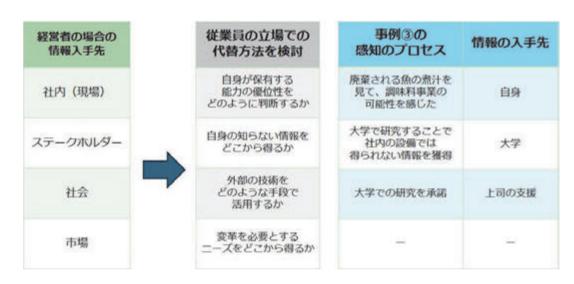


図 12:事例③で変革が必要と感知しされた時の情報の入手先

出所:筆者作成

事例③の変革をおこすための活動の進め方

発案者は、市場調査の出張の際に天然のダシ汁を使った調味料事業の可能性にインスピレーションを得ている。発案者については水産加工が分かる技術者として採用をしており、「彼が調味料事業を立ち上げる原動力となることまでは、事前に意図したものではない。」(和田, 2013, p. 388)と述べられている。このことから、発案者は自身が得たインスピレーションが新たな技術開発に繋がる機会と感じて活動を進めたと考えられるため、第一段階は他の事例と同様に置き換えることが出来る。第二段階については、本事例では変革を先導するチームを編成したわけではなく、活動が推進されるように発案者に対して大学で研究をする環境が工場長によって与えられた。つまり、『変革推進チームをつくる』は『職場の上司が活動を支援する』に置き換えることが

出来ると筆者は分析する。第三段階については会社が持つ既存の機能の効率化や改善ではなく、新しいビジネスの機会の獲得をするというダイナミック・ケイパビリティの目的にあった活動とすることから、他の事例と同様に置き換えられると言える。

事例③の活動の進め方について、筆者が分析した内容を図13に示す。

 【機会への】
 意識を高める

 ●発案者の市場調査からのインスピレーションによって発見された

 【職場の上司が活動を支援する】
 ●研究が実現できる環境の提供を上司がおこなった

 【正しいことの認識を合わせる】
 ●会社で出来ることではなく、新しいことへの可能性を伝える

図 13:事例③での変革活動の初期段階の進め方を分析

出所:筆者作成

従業員が変革を伴うケイパビリティ向上の活動を起こした3つの事例を分析するこ とで、活動の起点となる感知(センシング)を発揮させるための情報の代替入手先を 図 14 のようにまとめることができる。 経営者がビジネス・エコシステム全体から広く 情報を収集することに対して、従業員がおこなう場合には、情報の入手先は狭くなる。 例えば、経営者が社内 R&D から自社が持つ新しい技術の優位性を判断しているが、分 析をした事例①、②においては、新しい発想は発案者が困りごとや不満から自身が解 消手段を提案している。つまり、情報の入手先は社内(現場)から自分自身もしくは 自職場へと置き替えることができる。また、経営者がステークホルダーから自社には ないイノベーションの情報を得るように、事例①、②では自身が製品やサービス提供 する先から、自身の知らない新たな情報を取得し、事例③では発案者が在籍していた 大学から情報を取得している。経営者が外部の科学や技術を活用することは権限があ るため可能であるが、従業員はそれが限られるために、同様のことをするためには権 限を持つ方に支援を受ける必要がある。経営者と市場といった広い範囲からニーズを 把握していることに対して、従業員は情報を得ることができる社内全体のニーズを把 握することが適切であると考える。事例①では自職場だけが楽をすることを提案する のではなく、前後工程全体を考えて発案が出来たことが成功に繋がっており、事例② では自部門が売りたいサービスを提供するだけではなく、顧客が望む新しい価値提供 をおこなうことで、結果として既存サービスの売上にも貢献できていることから、ニ ーズの情報の入手先は社内全体もしくは顧客と置き替えることが出来る。

分析を行った事例から、従業員が情報を得る範囲を狭くして入手先を図 14 のように 代替することで感知(センシング)をすることは可能であると考察する。

| 経営者が 感知を発揮するための 情報獲得プロセス | 情報の入手先 | 従業員が 感知を発揮するための 情報獲得プロセス | 情報の 代替入手先 |
|--------------------------------|----------|---|--------------------------|
| 社内R&Dから 新しい技術を選択 | 社内 (現場) | 現状の不満や困りごとを 解消する新しい発想が 自身の中に存在しないか探索 | 自職場や自分自身 |
| サプライヤーや協業者の イノベーションを活用 | ステークホルダー | 製品やサービスの提供先の不満や、 提供先がおごなっている業務から 活動の足掛かりを探す | 自身が 製品やサービスを 提供する先 |
| 外部の科学や 技術の発展を活用 | 社会 | 自身の権限が及ばない 範囲の協力を得る場合 権限がある方の支援を受ける | 職場の上司 |
| ターゲットとする市場 顧客ニーズを特定 | 市場 | 自職場だけではなく 関連する部門や顧客を含めた 不満や困りごとを把握 | 社内全体 もしくは顧客 |

図 14:3 つの事例から抽出した従業員が感知を発揮するための情報の代替入手先

出所:筆者作成

従業員が感知(センシング)を発揮した後、変革の活動を成功に導く必要がある。事 例の分析から、活動をおこなうのが経営者ではないことで考慮すべき点を図 15 にま とめた。コッターの変革を成功に導く8つの変革では第一段階は「危機意識を高める」 とされているが、外部要因の変化がない環境では危機意識は生まれづらい。事例の分 析では、同様の環境でも発案者が不満を解消する機会と捉えて活動を起こしているこ とが分かった。つまり、第一段階は「機会への意識を高める」とすることで、変革の 活動を起こすことが出来る。これは感知(センシング)が発揮されること同じ意味で あると言える。第二段階である「変革推進チームをつくる」については、事例では発 案者が全ての段階を進めていくのではなく、提案を受けた上司が組織で活動すること をおこなっていた。事例②では発案者がおこなっていた研修サービスを、上司が研修 講師の育成や組織化に変更することで横展開が可能な新たなサービスとなった(若 林, 2022)。発案者がチームを編成するのではなく、「職場の上司が活動を支援すること」 が重要であり、上司が変革に必要な信頼やスキル、人脈を持つメンバーを関連する部 門にも働きかけて招集してチームを編成して、行動をおこす時に権限が必要な場合は 事例③のように、それを支援することが適切である。第三段階「適切なビジョンを掲 げる」は、変革推進メンバーの目指す状態がダイナミック・ケイパビリティの優先事 項である「正しいことをおこなう」になっているか、が重要である。ボトムアップの 改善活動の経験があると、過去の成功体験からオーディナリー・ケイパビリティの優先事項である「ものごとを正しくおこなう」に意識が向いてしまうことが想定される。 他社には模倣困難な変革をともなう活動になるように、職場の上司はチームの意識を 導くことが必要であるため、第三段階は「正しいことの認識を合わせる」とすること が適切であると考える。

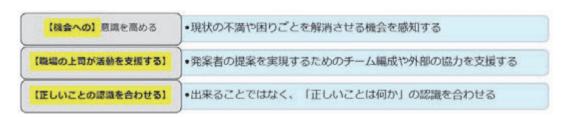


図 15:3つの事例から抽出した変革活動の初期段階の進め方

出所:筆者作成

本稿のリサーチクエスチョンである「従業員自ら変革を起こそうとする発想を生み出すことや変革の活動を起こした場合に成功に導くためには、どのような介入が有効であるか」に対しての答えは、従業員が図 14 の情報入手先から現状の不満や困りごとを解消する機会を感知して、職場の上司の支援を受けながら図 15 の段階で活動を開始させることであると言える。

4. 本稿での考察から持続的な成長を目指す企業への提言

4-1. NPT への提言

本稿では、現状では業務内容にあまり変化のない環境であっても、ケイパビリティを向上させる変革をおこすために必要な感知(センシング)は、従業員の現状の不満や困りごとを解消させる機会を感知することで発揮できることが分かった。そのための情報の入手先や、変革活動をおこすための初期段階に必要なことを対象企業であるNPTに当てはめることで、同社が自ら変革をおこなう組織となり競争力の強化を実現するためには現状からどのような変化が必要であるか、を提言する。

NPT における、従業員が変革活動の起点となる感知(センシング)を発揮するための情報収集先を図 16 に示す。NPT の現状を示した図 6 では、ビジネス・エコシステムとの繋がりが限定的であるため情報を得ることが困難であることを述べたが、本研究に

おいて情報を入手する範囲を狭くすることで置き替えることができることが分かった。 例えば、経営者が社内全体から情報を得ることに対して、従業員は自職場や自分自身 に置き替えることができる。自職場では業務の困りごとが何であるかを整理して、解 消するための手段を自身が発想できないかを探索することが必要である。分析をおこ なった事例①では、以前からの困りごとが金型試作機の移設をきっかけに解消する手 段を思いつくこととなった。その他の事例でも、困りごとに対して解決策を検討して いる時に発案されたものではなく、別の何かの新しい情報が得られた時に、それまで の思考と結びついて発案がされている。また、自部門の業務のアウトプット先の状況 を調査することも重要である。自部門の業務への不満や同じような困りごとを知るこ とで、「正しいこと」が何であるかを知る機会となると同時に、他部門のおこなってい る業務から自身が思いつかなかった発想を生み出すきっかけとなる可能性もあると言 える。事例①では量産担当者の困りごとから発案がされているが、このことから、試 作担当は後工程である量産部門の状況を十分に把握できていなかった、もしくは考慮 していなかったことが考えられる。自職場だけでは知らない情報を得ることを増やす ことは重要であるため、従業員に複数の職場を経験させることが有効であると筆者は 考える。事例①の発案者も他部門や他拠点の勤務経験があり、多様な視点を持ち得て いたことが述べられている (中谷,2021)。NPT においても部門間異動をおこなうこと で個人の情報入手先を広げることを推奨する。自分の権限が及ばない範囲から情報や 協力を得る場合には職場の上司の支援を得る必要がある。NPT では、技術部門は最新 の技術情報を得るために展示会を訪れる機会は多い。しかし、その他の部門ではその 機会はあまりない。最新の技術や課題解決方法の情報を得て、情報量を増やすことで 感知(センシング)の発揮を促進することを推奨する。社外から不満や困りごとを入 手するためには顧客との接点が必要であるが、2-3 で述べたように営業部門や開発部 門は本社組織であるため、NPTではその機会が制限されていた。しかし、2022年より NISSHA のホームページから NPT で受託加工を受注する活動を開始しており、対応チー ムが結成されている。この活動では顧客と接することに加えて、社内で対応を調整す るために複数の部門から様々な情報を得ることになる。この機会を活用して、情報の 入手先を増やすことをおこないたいが、現状のチームのメンバーは顧客対応の業務経 験がある技術部門のものがほとんどである。幅広い情報を得る機会を増やすためにも、 これまで経験の無いメンバーを参加させることを筆者は推奨する。これらの変更によ り、従業員が得られる情報を増やすことや様々な視点で現状を捉えることができるよ うにすることで、感知(センシング)が発揮されやすくなり、従業員から変革の発案

が生まれやすくなる環境に変化することが出来ると筆者は考える。

感知(センシング)を発揮した後の変革活動を成功に導くための初期段階でおこなうべきことは図 15 に示したとおりである。現状の NPT が変革活動をおこなおうとした場合、図 7 に示したように従業員には経験がないため活動が進まないことが想定されていた。本研究で各段階での活動は従業員がおこなえる内容に置き換えることが出来た。この中で NPT の上位者が意識することを図 17 にまとめた。従業員が知見を広げることを支援したり、上位者であるために備わっている広い視野から得る情報をチームに共有することも必要であるが、特に注意すべき点は第三段階の「正しいことの認識を合わせる」である。2-3 で述べたように NPT は小集団活動が活発におこなわれている企業である。そのためオーディナリー・ケイパビリティの発揮は頻繁におこなわれており、現在のリーンオペレーションを実現する源泉となっている。しかし、企業が持続的な競争力を獲得するために変革をともなう活動が必要である。従業員が発揮をした感知(センシング)を企業の進化に繋げるために、上司は活動の目標をダイナミック・ケイパビリティの優先事項である「正しいことをおこなう」に導かなければならない。オーディナリー・ケイパビリティの活動が浸透している組織であるため、サクセストラップに陥って効率性のみを追求することにならないことが重要である。

| 従業員が 感知を発揮するための 情報獲得プロセス | 情報の 代替入手先 | | NPT (株) への 置き換え |
|---|--------------------------|---|---------------------------------|
| 現状の不満や困りごとを 解消する新しい発想が 自身の中に存在しないか探索 | 自職場や自分自身 | | 自職場の業務の 困りごとに対して 新しい発想を創出 |
| 製品やサービスの提供先の不満や、 提供先がおこなっている業務から 活動の足掛かりを探す | 自身が 製品やサービスを 提供する先 | _ | 自部門の業務の アウトブット先を 状況を調査 |
| 自身の権限が及ばない 範囲の協力を得る場合 権限がある方の支援を受ける | 職場の上司 | - | 上司への 支援の要望 |
| 自職場だけではなく 関連する部門や顧客を含めた 不満や困りごとを把握 | 社内全体 もしくは顧客 | | 新しい顧客との 接点を活用 |

図 16: NPT での従業員が感知 (センシング) を発揮するための情報入手先

出所:筆者作成

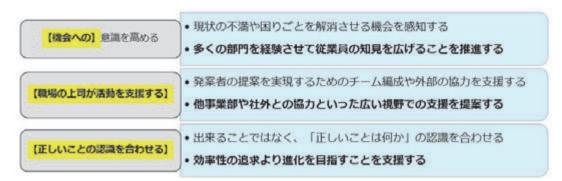


図 17:NPT で変革活動を進めるための初期段階で上司が支援すべきこと

出所:筆者作成

5. おわりに

5-1. 本稿のまとめ

企業が持続的な成長を遂げるためには、ダイナミック・ケイパビリティのような変革をともなう企業の進化により、他社には模倣できないケイパビリティの向上が必要である。その活動は外部環境からの脅威や危機を感知しておこなわれるとされているが、事例分析から、外部要因の変化が無い環境においても、現状の不満や困りごとを解消するための機会を感知して変革がおこなわれることもあることが分かった。

リサーチクエスチョンである「従業員自ら変革を起こそうとする発想を生み出すことや変革の活動を起こした場合に成功に導くためには、どのような介入が有効であるか」に対しての答えは、従業員が図 14 の情報入手先から現状の不満や困りごとを解消する機会を感知して、職場の上司の支援を受けながら図 15 の段階で活動を開始させることであると言える。

本稿での考察により、ダイナミック・ケイパビリティはトップマネジメントが発揮するものとされているが、経営資源の再配置や再構成をともなわない変革であれば、従業員でも活動が起こせることが分かった。本研究の学術的な貢献としては、従業員が変革を起こすための発端となる感知(センシング)について、トップマネジメントの情報入手先を従業員が得られるものに代替できたことである。実践的な貢献としては、外部要因の変化がない環境にある企業において、従業員が感知(センシング)を発揮しやすくするための情報の入手先を増やすことを具体的に提言できたことである。

5-2. 本稿の限界

本稿の限界としては、従業員が感知(センシング)を発揮するための情報の入手先を 提示したが、入手先としては十分であるかは今後の事例が増えるまでは判断が出来な いことである。また、従業員が発案した変革活動を成功に導くための初期段階に必要 なことを示したが、実行をして結果が出た例がないため、事例を積み重ねることで改 良が必要である。これら解明するための定量分析は今後の検討課題である。

謝辞

本稿の執筆にあたり、兵庫県立大学大学院社会科学研究科の福田直樹先生には多大なご指導と助言をいただきました。先生のお力添えに感謝いたします。

また、NISSHA 株式会社の鈴木順也代表取締役社長、西本裕専務には、本学経営専門職専攻へのチャレンジを後押していただき、学びの機会を得ることができました。ご支援に感謝いたします。

参考文献

- [1] Kotter, J. P., & Cohen, D. S. (2002). *The Heart of Change*. (高遠裕子訳、『ジョン・P・コッターの企業変革ノート』日経 BP 社、2003 年)
- [2] Kotter, J. P., Akhtar, V., & Gupta, G. (2021). *Change: How Organizations Achieve Hard-to-Imagine Results in Uncertain and Volatile Times.* (池村千秋訳、『CHANGE 組織はなぜ変われないのか』ダイヤモンド社、2022 年)
- [3] Teece, D. J. (2019). A Dynamic Capabilities-based Entrepreneurial Theory. (菊澤研宗,橋本倫明,姜理恵訳『ダイナミック・ケイパビリティの企業理論』中央経済社、2019年)
- [4] 経済産業省(2020) 『2020 年版ものづくり白書(令和元年度ものづくり基盤技術の振興施策)』。
- [5] 経済産業省(2024) 『2024 年版ものづくり白書(令和5年度ものづくり基盤技術の振興施策)』。
- [6] 中谷育代(2021)「ルーチン変更における担当者の役割についての一考察 -製造業 C社におけるインタビュー調査を中心に-」『兵庫県立大学商大ビジネスレビュー』 第10巻 第4号、pp. 169-195。
- [7] 日本品質管理学会 (2015)『小集団改善活動の指針 JSQC-Std 31-001:2015』日本 品質管理学会規格。
- [8] 古谷健夫、他、著(2013)『"質創造"マネジメント TQM の構築による持続的成長の実現』日本科技連出版社。
- [9] 若竹淳平(2022)「お前はどうしたいの?が強くするダイナミックケイパビリティ ~リクルートにおける現場起点のシンプルルールと脱連結~」Doctoral dissertation, Waseda University。
- [10] 和田剛明(2013)「ダイナミック・ケイパビリティの構築・発揮プロセス―日本的 経営理論からの探求―」『赤門マネジメント・レビュー』 12巻5号、pp. 371-396。