

芦屋大学論叢 第77号  
(令和4年8月8日)抜刷

## 現場力の先行研究レビューと、その同定に際しての課題

王 地 裕 介



# 現場力の先行研究レビューと、その同定に際しての課題

王 地 裕 介

芦屋大学経営教育学部非常勤講師

兵庫県立大学大学院経営学研究科博士後期課程

## 1. はじめに

本論文のテーマである「現場力」という言葉は、一般的に「現場が有する力」を意味しており、現場力が日本企業の強みの1つであると論じられることが多い。日本企業が置かれている現状として、「足下での人手不足の深刻化が明らかになりつつある中では、『強い現場力』の維持・向上をどのように図っていくかが主要な課題の一つとなってきている」(中小企業庁, 2018) ことが挙げられる。しかし同時に、日常的に使用される言葉であるからこそ、「現場力」は特別に定義があるわけではない(永井, 2005)といった論じられ方や、各論者による定義や意味するものは様々であり、明確な概念を規定したうえで経営成果や業績との関連を検討されたことは少なかった(由井, 2008)という問題が挙げられる。そこで、現場力に関する先行研究レビューを通じて、そもそも「現場力」の定義とは何か、現場力を構成する能力とはどのような力であるのか、またどのような研究がこれまで為されてきたのかを理解することが必要不可欠であろう。その上で、強い現場力の維持・向上を目指すにあたり、既存の研究において現場力がどう捉えられてきたのか、それを構成する要素とは何か、そして課題として何が残されているのかを見出すという3点を目的としている。これらの課題を明確にすることにより、著者が既存研究として行った現場力のパフォーマンス評価指標の提示(王地, 2022a, 2022b)に関する理論の妥当性を高めることが出来るのではないかと考えられる。

本論文の流れは以下のとおりである。第2節では、現場の特徴を取り上げた後、「現場力」が文献によって様々に定義されている状況について記述する。第3節では、先行研究の中でも、現場力が体系化された質的研究として、他の文献でも参照されることが多い遠藤による「現場論」を紹介する。次に第4節では、量的研究の代表例として古山・宮下・泉井による現場力の要素分解とモデル構築を行った研究を取り上げる。第5節では、前2節で取り上げた研究を批判的に考察することにより、残された課題を見出すことに努める。そして最終の第6節では、まとめを行う。

## 2. 現場の特徴と現場力に関する先行研究の概要

現場力に関する先行研究レビューにあたって、まず現場の特徴を把握することから始めたい。小田(2010)は、現場で起る出来事の性格から、現場には以下の5つの特徴があると記述している(表2-1)。現場では事前に全てを確定できない出来事が起こり(「予測不可能性」), その出来事に対処を迫られるという状況(「即興性」)にある。それはまさに、今そこで(「現在進行性」), これまでに全く同じ状況ではなく(「具体性」), 複雑な要因から成り立つ(「複雑性」)出来事が、現場では起こる。であるからこそ、いかに柔軟性をもってオペレーションを行うかが現場にとって重要なのである。こうした特徴を持つ現場への対応方

法の1つとして、Camillus(2008)が論じた経営上の「やっかいな問題（wicked problem）」に関する知見が参考となる。なぜならば、上記で挙げた「予測不可能性」、「具体性」、「複雑性」といった特徴は、まさに「やっかいな問題」と共通項を持つからである。そしてCamillusは「やっかいな問題」への対処法として従来の戦略や立案プロセスでは対応できず、その解決法として経営者とステークホルダーのコミュニケーション、中でも従業員の暗黙知と参加が非常に重要だと述べている。

表2－1：現場の特徴

現場の特徴	内容
予測不可能性	現場では予測不可能なことが起こる
即興性	予測不可能な内容に対して即興で対応しなければならない
現在進行性	現場ではまさに何かが行われている
具体性	まったく同じ現象は一回も起こらない
複雑性	様々な要因が現象を作っている

引用：小田（2010）を筆者加筆修正

それでは、現場という観点において、経営者と従業員の役割はどのように異なっているのだろうか。遠藤（2005）によれば、経営管理者は、会社の存在理由を規定する「ビジョン」と生み出す価値を明らかにする「競争戦略」の策定を行う。一方で、従業員が参加する現場は、「ビジョン」と「競争戦略」を実現する「業務（オペレーション）」を行う場所であるという。このために、現場には、ビジョンや戦略との一貫性をもつてることが肝要である。企業の戦略に対して、現場との乖離が発生した場合に、現場力は企業の長期的な成長に対する阻害要因となる可能性があるからである。

この一例として、経営管理者と現場の一貫性の欠如が原因となり、現場力が弊害を生み出したケース（中小企業庁編、2012）や、企業内の他の現場とのつながりが出来ていないまま、自分の現場と技術のみを重要視すれば、大局的な流れを捉え、新しい発想が困難となり、企業の利益率低下をもたらすという報告もある（小林、2009）ことから、経営者と現場のコミュニケーションの重要性が窺える。

また従業員の知識に着目した際に、現場には学習の場という役割もある。現場とは従業員と顧客の接点であり、顧客から学ぶことによって新たな価値を生み出すという従業員教育の場としての機能に着目する研究も近年見受けられる（中原、2012, 2014）。また、Hamel and Prahalad(1994)は、顧客への理解は、顧客に自ら接して初めて得られるものとみなし、その活動によって顧客を深く理解し、学習することによって、イノベーションを起こすことができると論じている。つまり、現場で顧客に直接的に接することは、従業員に学習を促し、新たな知識を獲得することによる能力開発にもつながるのである。その上、現場は属する従業員間での相互作用から学習が促される場でもある（Nonaka and Takeuchi, 1995；野中、紺野、2012）。

このように現場の有する特徴を鑑みると、現場力を論じるうえで様々な論点が存在し、その定義や考察が多くの観点から論じられている状況は不可避であろう。そこで次に、「現場力」に関する研究や著作において挙げられている定義をいくつか抜粋したものが表2－2である。

表2-2：様々な現場力の定義

著作	現場力の定義
永井 (2005)	自分の利害や将来よりも、部下を救うと優先する決断
遠藤 (2007)	企業の戦略を遂行し価値創造を実現する組織能力の一部であり、組織能力全体の品質を規定する基盤能力
中沢 (2007)	量産品であれば、品質、納期、価格が同業他社よりも優れている。あるいは、従来にない機能や能力を持つ「部品」や「装置」の設計・製造を受注したりする「力」
猪原 (2008)	個人や職場、組織における問題解決力
由井 (2008)	現場が保有する人の働く力=労働力の集合とそれらすべてを有効に支出して生産=仕事を週切に実行する度合い
滝澤 (2008)	技能系社員全員が参加して活動するQCサークルのレベル把握
佐々木 (2011)	農業生産組織における構成員の経営者能力の育成の足掛かりとなる現場の組織力
中部品質管理協会 (2013)	SDCAサイクル（日常管理）をしっかりと回すことができる力
新宅ら (2014)	現場のパフォーマンスである深層の競争力と、ものづくり組織能力
禹 (2014)	現場が、日常的なオペレーションを迅速・正確に行い、なお問題の発見とその解決に当たることのできる力
飯島 (2017)	仕事の現場で身に付けることができる能力。現場での経験で開発、強化される能力であり、同時に現場で有効な能力
中小企業庁 (2018)	「暗黙知や職人技」をも駆使しながら、問題を「発見」し、企業や部門を超えて「連携・協力」しながら課題「解決」のための「道筋を見いだせる」力と仮定。「カイゼン」や「すり合わせ」にも通じる力
光山・中沢 (2020)	ユーザーの必要とする「機能」や「条件」が目に見て了解できる「競争力」と、「どうすればよりよいものができるのか」を常にめざし、考え、実現する「組織能力」
古山 (2021)	策定された戦略を遂行できる実行力であり、小集団活動の活性化要因

表2-2で挙げられるように、現場力を競合他社との比較において競争優位性を獲得する能力（中沢、2007など）として定義する研究もあれば、問題解決力（猪原、2008）、戦略実行力（古山、2021）、組織能力との組み合わせ（遠藤、2007；新宅ら、2014）など、現場力の捉え方は著者によってさまざまである。また、滝澤（2008）や中部品質管理協会（2013）など、QCサークルや品質管理の観点から現場力を定義した研究もある。特に、中部品質管理協会（2013）は、問題解決を行うPDCAサイクルの補完として、日常業務の管理における問題発見のSDCA（Standardize：標準化－Do：遵守－Check：異常への気づき－Action：是正処置）サイクルに着目した。SDCAサイクルは、「いつもと違う」という「異常」を検出する能力としてPDCAサイクルの前提として捉えられている。

更に、現場力は経営学の分野、ひいてはものづくりの現場や製造業といった業種にとどまらず、「顧客価値の創出、提供にかかるあらゆる部門に現場力は存在する」（遠藤、2007）。例えば、白髪（2016）は、医療分野におけるチーム医療と現場力について論じている。白髪は具体例に現場力の定義を行ってはいない

が、情報技術の利活用段階評価指標を参考に、現場力を4つのステージから考察している。医療分野では、「チーム医療」からより相互の学びあいを強調した「多職種連携」(松下2020)という概念も使用されている。このように、現場力の強化に対する研究は今後一層の重要性が増すことになるであろう。しかも、表2-1でも記載してあるとおり、現場にはこれまで起きなかつた予測不可能な事象に対して即興で対応しつつ、戦略を実行し、問題を解決するためには、その力を向上させていく必要がある。

従って次の2節では現場力の強化に着目し、表2-2で挙げた現場力に関する先行研究のなかでも、現場力の定義だけでなくその向上に関するモデルの構築を行った研究を詳解する。そのために、現場力に関する理論体系を構築して論じた遠藤と、現場力に関しての計量分析を実施することで現場力モデルの構築を行った古山・宮下・泉井による研究を取り上げる。そして、各研究において、現場力を構成する要因を整理することで、現場力向上に際して何が必要か、またそれらの研究で残された課題を見出すこととする。

### 3. 遠藤による「現場論」

現場力を戦略の実行と価値創造を行う組織能力だと定義した遠藤は、現場に関する理論を「現場論」として体系立てることで様々な論点から論じている。本小節では2007・2014年に刊行された遠藤の現場理論における著作を主な参考文献として、現場力への理解を深め、現場力を向上させる理論をまとめることを目標とする。具体的には、現場力を形成する5つの要素能力に分解する。また、現場力を階層的に捉えた段階的な能力によって、現場力のレベルを評価する1つの基準を示すとともに、現場における知識の創造という観点から、現場力の向上サイクルについて論じていく。

遠藤(2007)は、現場力とは単一の要素による能力ではなく、複数の要素能力が混在して創り上げられる根源的な組織能力であると論じている。そして主要な能力として、以下の5つの要素能力(問題解決力・連結力・俊敏力・臨機応変力・粘着力)を挙げている(図3-1)。

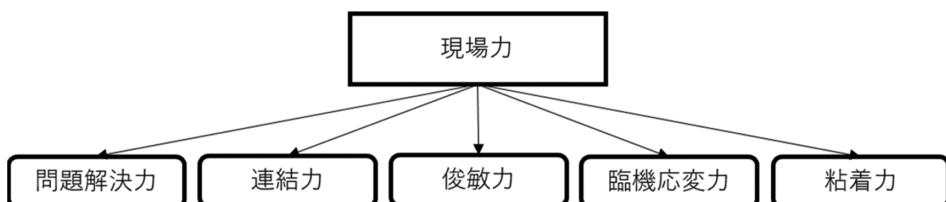


図3-1：遠藤による、現場力を形成する主要な5つの要素能力

引用：遠藤(2007)を参考に筆者修正

各能力について、簡単に概説しておく。「問題解決力」は現場力の中核能力である。前小節で記載した現場の特徴にあるように、現場では変化に対応することが日々発生し、そのなかで問題解決活動を継続的に行うことで組織は進化すると考えられる。「連結力」は、部門間の壁を壊し、機能横断的な取り組みに素早く着手出来る能力である。「俊敏力」は、意思決定・実行・情報共有などのスピードで俊敏に判断と行動する能力であり、「臨機応変力」はまさに表2-1で記載される現場の特徴に対処する能力となる。そして、「粘着力」とは、組織としての成果を出すことに対する粘り強さと愚直さを表している。とくに、企業では異動

や世代交代などにより、担当が変わることは常にあるなかで、それでも企業活動として成果を出し続けるために粘り強く継続する力を表している。

更に、遠藤による現場力に関する重要な論点の1つとして、「現場力のレベル分けの基準」を提示した点にある。現場力を「①保つ能力」、「②よりよくする能力」、「③新しいものを生み出す能力」という3つの能力からなる重層構造であると捉え、各段階の内容をクリアすることによって、次段階へと上がることが出来るという。そして、現場力が強ければ、「一過性的で短期志向である」ひとつひとつの企業活動を、「持続的で長期志向」である組織能力へと展開することが可能であると記述する（遠藤、2014）。つまり、オペレーションや問題解決を含めたひとつひとつの企業活動から生まれる経験を組織全体の能力へと組み込み、競争優位性へと昇華させる能力を有していることが、遠藤が定義する組織能力であり、「強い現場力」ということであろう。

このような現場力が育つ仕組みに関して、遠藤は、「合理的な必然性」と「合理的な仕組み」という2つのキーワードを軸にモデルを使って示している。「合理的な必然性」とは、「戦略的必然性」と「信条的必然性」と呼ばれる、企業活動に対する従業員の意識を示している（遠藤、2004, 2014）。「戦略的必然性」とは、企業がどのような差別化やポジショニングを目指すかという経営の戦略目標や方針である。また、「信条的必然性」とは、企業活動を支える共通のビジョン（信条や価値観）が組織内で浸透されることである。この2つの必然性によって、現場の活動が規定され、現場が一定の価値観を経営陣と共有できるようになる。現場とは、会社のビジョン（信条）や戦略を実行するオペレーションの場である。それ故に、「何のために」（戦略的必然性）、そして「何にこだわって」（信条的必然性）オペレーションをおこなうべきか、という自身の活動に必然性を見出せてはじめて、その活動が現場力の向上に結びつくのである。

表3－1：現場力を構成する3つの能力

3つの能力	能力の内容
①保つ能力	時々刻々状況が変化する現場において、決められた業務を確実に遂行する能力のことであり、組織にも不可欠な基盤能力である。企業全体として各人の作業のバラツキを防ぎ、安定した業務を遂行するための「標準」が定められている必要がある。
②よりよくする能力	「よりよくする」とは、今よりも高い目標を目指していく上では不可欠な要素である。企業の「現状」と「標準」におけるギャップを埋めるのが「保つための改善」であり、「標準」から「より高い目標」までのギャップを埋めるものが「よりよくするための改善」の能力となる。
③新しいものを生み出す能力	まったく新しい価値を生み出す革新的な取り組みであり、イノベーションを起こす能力のことである。現場起点のイノベーションとして①プロセス、②プロダクト、③ビジネス（新たな事業）の3種類がある。

引用：遠藤（2014）をもとに、筆者作成

図3－2は、「合理的な仕組み」と呼ばれる、企業活動改善のモデル図であり、「『よりよくする』循環」と「循環を支える『土台』」から成る、改善に向けた4つのステップを表している。これは、組織が持つマニュアルといった「標準」に従ってオペレーションを遂行していくなかで、実際の業務との齟齬から従業員が「気づき」を見出すことから、それを組織の「知恵」に転換し、利用することで組織活動を「改善」する

ことによって、新たな組織の「標準」を創り出すサイクルを示している。つまり、各従業員による現場での活動が、企業の組織能力として転換されるのである。また、この循環を支えるために、以下の4つの土台が必要となる。①阻害要因の除去；「よりよくする」循環を妨げている要因を取り除く。②報酬；「よりよくする能力」を確立するプロセスの循環をインセンティブによって従業員に奨励する。③競争；現場間の競争意識を煽り、切磋琢磨させることで能力の引き上げを図る。④学習；社内外から学び、自身の現場へ応用させる機会・仕組みを作る。これら4つの「土台」によってよりよくする循環を回し続けることが、現場力を向上させる「合理的な仕組み」というわけである。

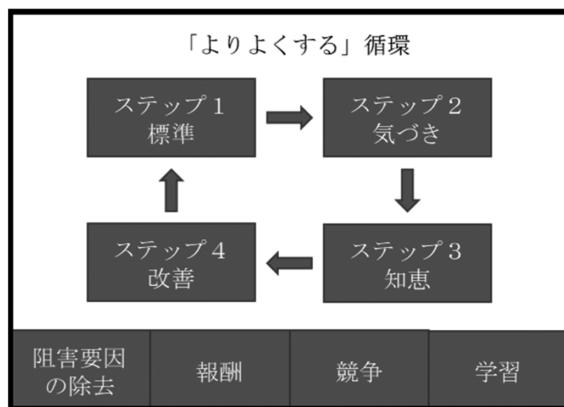


図3－2：合理的な仕組み

引用：遠藤（2014）を参考に筆者修正

また、図3－2は問題解決を通じて、その能力を組織に組み込む循環の仕組みを示している。図中の矢印は、一連のステップの流れだけでなく、「情報」の流れを示していると見ることもできる。情報こそ企業が持つ固有の「見えざる資産」の本質（伊丹, 2012）であり、情報の移転は「問題発見→思考・分析→理解・記憶」からなる「学習プロセス」（伊丹敬之・輕部大編著, 2004）ともいえるだろう。現場において「問題発見」とは、「気づき」のことであり、その問題を理解し、解決された内容が「標準」として「記憶」されないと読み取ることが可能であろう。「標準」とは、組織内部で共有できる形となった業務手順であり、ルールである。「標準」を持つことは、「保つ能力」を担保するためには必須であり、更なる能力向上の前提である。しかし、「標準」は完璧ではない。現場では、予測不可能なことが起こることがあり、その自体に即興で対応しなければいけないという特徴を有しているからである。従って、現場の作業を通じて「気づく」ことがある。それは、「標準」ではカバーできない例外であり、これを遠藤（2014）では「違和感」と表現している。その違和感はなぜ発生したのかという原因について考え、導き出される答えが、「知恵」となる。そして「知恵」を具体的な提案という形にすることによって、「改善」を図ることができ、その「改善」が現場全体に広がることで、新たな「標準」が生み出されるという一連の流れが、図3－2の示すところである。

新たな標準を作り出すという観点において、前小節で記述したSDCAとPDCAサイクルを結びつける解釈も可能である。狩野（1983）は、日常業務が日々適切に遂行され、業務目的を確実に達成するための管理システムの必要性を論じており、また、日常管理のSDCAサイクルがきちんと機能している場合にのみ、PDCAサイクルを通じての現行の標準を改善する段階に進むことができる（今井, 2002）といった主張も

ある。そしてこの2つのサイクルの組み合わせによって、普段と違う状況であると「気づいた」内容を、新たな「標準化」へと改善するのである（中部品質管理協会, 2013）。このように、遠藤が示した4つのステップは、更に細分化することが可能である。王地（2019）では、この循環を知識創造理論に照らし合わせて解釈することにより、現場力と現場の品質が向上することを論じたが、知識獲得と新たな標準の構築サイクルによって現場力向上を目指すことが遠藤の現場力の論点となる。

#### 4. 古山・宮下・泉井による現場力の計量的研究と要素分解

では次に、現場力に対して見える化の有効性を考察する量的研究アプローチを行った古山・宮下・泉井による一連の先行研究を見ていく。古山らは遠藤（2005など）による現場の「見える化」が現場力向上を目指すうえで必要だという理論を参考に、「見える化」が現場力の向上と経営成果へと結びつく因果関係を示す実証研究を行った。そして特に、QCサークルによる見える化が経営の概念と組織の活性化をもたらす検証を意図したのである。本小節では、現場力の要因を抽出することで現場力モデル構築を図った古山・宮下・泉井（2013）の研究を中心に、その前段階となった彼らの一連の研究を加えて先行研究のレビューを行う。

まずは、現場力モデル構築と前提となった2008年と2009年の研究を図解したものが図4-1である。

図4-1の各行は、上から順に2008年11月（松井・宮下・泉井, 2009a）、2009年10月（松井・宮下・泉井, 2009b；Miyashita=Matsui=Izumi, 2010）、11月（松井・宮下・泉井, 2012）に実施された3つの研究のフレームワークの概要を示している。それぞれ、左側にある独立変数から、中央の中心変数を介して、右側の従属変数への有効性を実証した。これらの研究の留意点として、現場力と見える化を個別に扱い、別の変数との関連を探っていることが挙げられる。本来、見える化とは、現場力向上の前提条件として古山・宮下・泉井は捉えていた。従って古山・宮下・泉井（2013）では、現場力と見える化の関係性と、加えてその2つの要素が職場の活性化につながるかについて検証する研究を行ったのである。それが、図4-2に示されている見える化が現場力を通じて職場活性度を上げるというフレームワークの検証調査である。

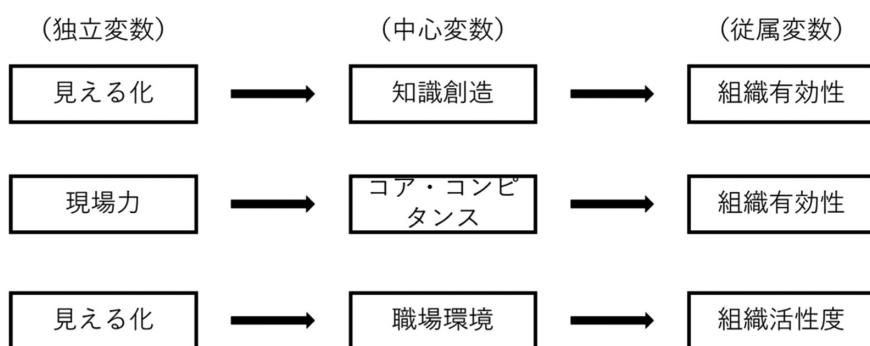


図4-1：古山・宮下・泉井による見える化と現場力に関する2008・2009年の先行研究フレームワーク

引用：古山・宮下・泉井（2013）を参考に筆者編集

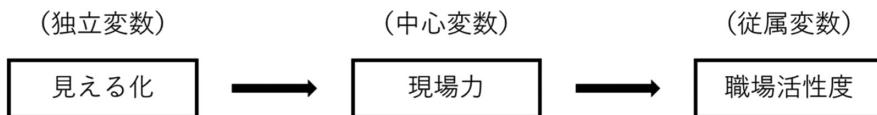


図4-2：古山・宮下・泉井による見える化と現場力に関する2013年の研究フレームワーク

引用：古山・宮下・泉井（2013）を参考に筆者編集

古山・宮下・泉井は上記の調査方法として2010年にQCサークル活動を継続的に行う精密機器製造業を営む大企業1社から、製造・開発部門に所属する100サークルのリーダーとメンバー各1名をランダム抽出して質問紙による調査を実施した。得られた合計161件の有効回答をもとに因子分析を行うことで、現場力の要素として、7つ因子とその寄与率「積極性」(35.2%)、「連結力」(8.1%)、「問題意識」(7.1%)、「組織構造」(5.3%)、「自社理解」(4.2%)、「問題対処」(3.9%)、「情報共有」(3.6%)を抽出している。加えて、見える化からの職場活性度への因果係数は、直接効果として0.270であり、現場力を介した間接効果はそれぞれ0.944と0.649であると算出した。そして、見える化が職場活性度に与える総合効果は、直接効果と、間接効果の積である $0.613 (=0.944 \times 0.649)$ から0.883となる。従って、古山・宮下・泉井は見える化が現場力向上と職場活性度に与える影響が実証されたと結論づけている。図4-3は、各主要変数のすべてを要素分解し、因果係数値が示されている中で、主要変数間の各数値と現場力の要素を記載したものである。

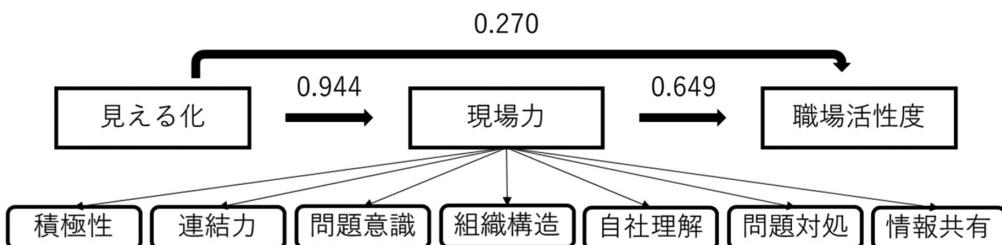


図4-3：古山・宮下・泉井による見える化と現場力に関する因果係数値と現場力要素のモデル

引用：古山・宮下・泉井（2013）を参考に筆者編集

図4-3で示されているモデルの適合度指標として、 $GFI=0.524$ ,  $AGFI=0.499$ ,  $RMR=0.068$ という値を得ている。 $GFI$ や $AGFI$ は一般的には0.9以上であれば有効なモデルだと考えられる（浦上・脇田, 2008）ことから、古山・宮下・泉井（2013）も記述しているようにモデル全体の評価は高いとは言えず、改良が必要である。

更に古山（2021）では、2013年論文の結果を応用し、現場力と職場活性度の要因間の相関についてグラフィカルモデルを使用して検証を行っている。そして、現場力因子と活性度変数の集団凝集性および集団規範との間で、および活性度変数と組織有効性変数との間で直接的な因果関係がある可能性が見出され、現場力因子と組織有効性変数との間でも、直接的な因果関係がある可能性について言及している。しかし、元となる因果関係の適合指標が良いとは言えないという課題を有しているだけでなく、変数間に完全な時系列の順序がつけられるかによって変数間の直接的な因果関係を示すことができないという相異なる結果が出ており、より詳細な現場力のモデルが求められると結んでいる。

## 5. 現場力研究における課題

以上、現場力に関する先行研究をレビューしてきた。本小節では、前2小節でレビューを行った内容を踏まえて、現場力に関する研究における課題について言及したい。

まず遠藤が主張する「合理的な仕組み」による企業の知識創造を通じた現場力向上プロセスについては、いくつか疑問の余地が残されていると筆者は感じている。第一に、図3-2で示される4ステップ（標準・気づき・知恵・改善）それぞれの段階の間には、非常に大きな隔たりがあるのではないかという点である。「標準」からの違和感によって「気づき」へと結びつき、それが「知恵」や「改善」となり、新たな「標準」を生み出すというステップ間のプロセスが曖昧であり、各段階の間には飛躍があるように感じられる。例えば、従業員が感じた違和感のすべてが、問題解決を可能にし、知恵や改善、新たな標準へと結びつくわけではないだろう。現場でのオペレーションを通じた問題解決により「標準」という知識が創造される理論的プロセスの提示が必要だと思われる。遠藤の理論は実践的な知識から生まれた理論だと判断されることから、現場における知識創造理論の応用や、現場で得られたデータを通じた実証研究により、更に理論の妥当性が強化されることが可能となると考えられる。そのためには、「現場力」に関してマクロ的な観点だけで捉えるのではなく、ミクロ的な研究アプローチによる視座を必要となるだろう。

次に、古山・宮下・泉井に関しては、ある1企業において見える化が現場力に与える影響について計量的分析アプローチから、現場力の要素分解と現場力のモデルを作成した点は、既存研究では見られたかったミクロ的な視点での実証研究を行ったといえる。ただし、その要素分解の基となった調査には未だ改良すべき点があるようと思われ、構築されたモデルが十分に説明力を持っているかが不確かな点が課題として残されていると考えられる。既に述べたように、図4-3に示されたモデルに関しては、その適合指標度が高いとは言えないという問題がある。更に、現場力を7つの因子に分けているが、第1因子の「積極性」の寄与率が35.2%となっており、第2因子以降は寄与率が8%以下の値、第5因子以降は4%程度である。こうした低い寄与率を有している因子を含めて分けられた7つの因子数は適切であったのかを判断することは難しい。そもそも調査のデータが大企業1社内の製造・開発部門のQCサークルメンバーの一部からのアンケート調査という点でも、今後の調査においてデータを得る調査対象の広がりをもつべきであるだろう。例えば、古山・宮下・泉井の研究の起点となっているQCサークル活動であったが、そもそもTQCやTQMの考えでは質の創造は部門に限定されず企業全員参加の事柄（中部品質管理協会編、2013）となるべきである。その点で、この調査対象は中小企業や部門間を限定しない調査の実施が今後の課題として求められる。加えて、古山（2021）の研究では、抽出した因子に完全な順序がつけられるかどうかにより、現場力と職場活性度の各要因への直接的な因果関係の有無に関して異なる調査結果が報告されている。古山は、各要因の内容を踏まえると時間的な順序があるために直接的な因果関係はあると主張しているが、より数値的根拠があることが望ましい。第2小節で示したように、現場力という定義も曖昧で可視化が難しい概念であるからこそ、その構成要素も含めたモデルは多岐にわたって想定される可能性がある。そのため、複数のモデルから、より精度が高いモデルを選択できる方法論を提示するという課題があると考えられる。

こうした課題から、王地（2022a, 2022b）による複数の中小企業の従業員のモチベーションと満足度から現場力のパフォーマンスの1つの評価法を見出したミクロ的な研究の論理は、ある一定の妥当性を有すると考えられる。情報量規準であるAICによって複数のモデルを選択する（王地、2022c）だけでなく、サンプル数の少なさをベイズ推定によって補完することで、より論理の強化を図っている。そうすることにより、古山・宮下・泉井の研究とは違った側面から現場力に関する知見が見出せるのではと考えている。た

だし、これまでの研究で見出した要因の背後にある原因の存在がある可能性も指摘されており、更なる研究の進展の必要性がある。

## 6. おわりに

本論文では現場力の先行研究レビューを採用し、これまでにいかに現場力が研究されてきたかについて論じてきた。第2小節では、「現場」の特徴について言及した後、2005年以降で現場力の定義がどのように多岐にわたって使用されてきたかをまとめた。そして、現場力が各著者の観点によって異なる論じられ方をしてきたかを示した。続く第3・4小節では、様々な現場力に関する研究の中でも、主要参考研究として遠藤による現場の理論と、古山・宮下・泉井による現場力の要素分解と現場力に関するモデル構築を含めた一連の調査研究を紹介し、第5小節においてそれら先行研究から見出した課題に関して論じてきた。遠藤は、現場力を5つの要素能力に分けただけでなく、「保つ能力」「よりよくする能力」「新しいものを生み出す能力」という3つの階層構造とともに、現場での従業員の気づきが組織の標準となるサイクルによって現場力が向上するプロセスを示した。しかし、そのサイクル内での各段階には乖離があると思われることから、経営における知識創造に関する理論をもとにすることにより詳細な理論構築が出来る可能性が窺えた。また、古山・宮下・泉井の研究で見出した7因子についての寄与率と、モデルの適合度指標の低さから、更なる現場力モデルの改良の必要性が求められる状況について報告した。従って、主な課題として、知識創造理論をもとにしたモデル構築や、範囲を広げたアンケート調査の実施、そして調査から作られる複数のモデルの中からより精度の高いモデル構築の方法論が求められることが残された課題として挙げられる。現場力という日常的で多義的な概念であるからこそ、量的研究によって可視化し、因果関係モデルを構築することで更なる向上に向けてより深い理解が今後より一層重要となるであろう。

## 文献

- Camillus, C. John (2008) "Strategy as a Wicked Problem," Harvard Business Review, May. (鈴木泰雄訳 (2009) 「戦略の無力」ダイヤモンド・ハーバードビジネスレビュー1月号).
- 中小企業庁 (2018) 「ものづくり白書2018年版」.
- 中部品質管理協会編 (2013) 『“質創造”マネジメント』日科技連.
- 遠藤功 (2004) 「現場力を鍛える」東洋経済新報社.
- 遠藤功 (2005) 「見える化」東洋経済新報社.
- 遠藤功 (2006) 「ねばっちこい経営」東洋経済新報社.
- 遠藤功 (2007) 「根源的組織能力としての現場力」一橋ビジネスレビュー, summer, pp. 6-21.
- 遠藤功 (2014) 「現場論」東洋経済新報社.
- 藤本隆宏 (2003) 「能力構築競争」中公新書.
- 古山滋人 (2021) 「小集団活動の活性度向上のための要因探索－現場力編－」, 松山大学論集, 第32卷第6号, pp. 39-54.
- Hamel, Gary and Prahalad, C.K. (1994) Competing For the Future, Harvard Business School Press (一條和生訳 (1995) 「コア・コンピタンス経営」日本経済新聞社).

- 飯島 彰己 (2017) 「第38回 横浜経営学会講演会 グローバリゼーションの変質と「現場力」」, 横浜経営研究 37 (3・4):2017.3 p. 611-629.
- 今井正明 (2002) 『カイゼン 復刻改訂版』日本経済出版社.
- 猪原正守 (2008) 「TQM の視点から見た組織力と職場力」品質, Vol. 33, No. 3, pp. 18-23.
- 伊丹敬之・輕部大 (2004) 「見えざる資産の戦略と論理」日本経済新聞社.
- 伊丹敬之 (2012) 「経営戦略の論理 (第4版)」日本経済新聞出版社.
- 狩野紀昭 (1983) 『品質月間テキスト147 日常管理の徹底』品質月間委員会.
- 松井・宮下・泉井 (2009 a) 「“見える化”が企業に及ぼす影響について」, 日本経営システム学会, 『第43回全国研究発表対下記講演論文集』, pp. 226-227.
- 松井・宮下・泉井 (2009 b) 「小集団活動にみる現場力の構造について」, 工業経営研究学会, 『第24回全国大会予稿集』, pp. 69-72.
- 松井・宮下・泉井 (2012) 「小集団活動にみる見える化と職場活性化の関係」, 工業経営研究学会, 『工業経営研究』, Vol. 26, pp. 84-90.
- F. Miyashita, Y. Matsui and T. Izui (2010) 「Effect of gemba-power and core-competence on activation of firm」, Proceedings of the 13th Toulon-Verona Conference, Parallel Session B, Organizational Development, pp. 1-13.
- 松下博宣 (2020) 『多職種連携とシステム化学』医療経営士テキスト中級テキストシリーズ専門講座第6巻, 日本医療企画.
- 光山博敏, 中沢孝夫 (2020) 『現場力 強い日本企業の秘密』ちくま新書.
- 永井隆 (2005) 『現場力 企業を変える真の力』PHP研究所.
- 中沢孝夫 (2007) 「中小企業の現場力」一橋ビジネスレビュー, summer, pp. 38-49.
- 中原淳 (2012) 「学習環境としての『職場』」日本労働研究雑誌, No. 618, pp. 35-45.
- 中原淳 (2014) 「『職場における学習』の探求」組織科学, Vol. 48, No. 2, pp. 28-37.
- 沼上幹 (2009) 「経営戦略の思考法」日本経済新聞出版社.
- 野中郁次郎, 紺野登 (2012) 「知識創造経営のプリンシップ」東洋経済新報社.
- Nonaka, Ikujiro and Hirotaka Takeuchi (1995) *The Knowledge-Creating Company*, Oxford University Press.
- (梅本勝博訳 (1996) 「知識創造企業」東洋経済新報社).
- 小田博志 (2010) 「エスノグラフィー入門」春秋社.
- 王地裕介 (2019) 「現場力を向上させる知識創造モデルに関する一考察」商大ビジネスレビュー, No. 9, Vol. 1, 兵庫県立大学, pp. 225-246.
- 王地裕介 (2022 a) 「経営者の自己評価に基づいた現場力モデルの探索プロセス」東京通信大学紀要, 第4号 p. 145-160.
- 王地裕介 (2022 b) 「現場力モデルへのベイズ推定の適用」芦屋大学論叢第76号 p. 31-42.
- 王地裕介 (2022 c) 「AICに基づいた現場力モデルの探索プロセス」星陵台論集, 第54巻第2号 p. 1-21.
- OJTソリューションズ (2017) 『トヨタの現場力 生産性を上げる組織マネジメント』KADOKAWA.
- 佐々木正剛 (2011) 「農業生産組織の「見える化」による現場力の強化」農林業問題研究, 第183号.
- 白髪昌世編著 (2016) 『チーム医療と現場力』医療経営士テキスト中級テキストシリーズ専門講座第8巻, 日本医療企画.

- 新宅純二郎, 稲水伸行, 福澤光啓, 鈴木信貴, 横澤公道「電機産業の現場力調査：日本の現場の競争力を支える職場」赤門マネジメント・レビュー13巻10号。
- 瀧澤幸男（2008）「改善活動による現場力の向上」品質, Vol. 33, No. 3, pp. 24–28.
- 禹宗杢・連合総研編（2014）「現場力の再構築へ」日本経済評論社。
- 浦上昌則・脇田貴文（2008）『心理学・社会科学研究のための調査系論文の読み方』, 東京図書。
- 由井浩（2008）「組織力・職場力・現場力に関する試論」品質, Vol. 33, No. 3, pp. 6–11.
- 由井浩（2011）「日米英企業の品質管理史」中央経済社。