

MMRC
DISCUSSION PAPER SERIES

No. 498

**変化/変動時代の事実情報ベースのマネジメント：
「DAC 広場」の有効性の検討**

大木 清弘

東京大学大学院 経済学研究科 講師


okik@e.u-tokyo.ac.jp

奥 雅春

株式会社 smart-FOA 代表取締役

masaharu.oku@smart-foa.com

2017 年 4 月

 **MONOZUKURI 東京大学ものづくり経営研究センター**
Manufacturing Management Research Center (MMRC)

ディスカッション・ペーパー・シリーズは未定稿を議論を目的として公開しているものである。
引用・複写の際には著者の了解を得られたい。

<http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/dp/index.html>

Fact-flow information based management for an era of environmental change and fluctuation: Investigating the effectiveness of DAC meeting

Kiyohiro Oki

Assistant Professor of Graduate School of Economics

The University of Tokyo

okik@e.u-tokyo.ac.jp

Masaharu Oku

CEO of smart-FOA Co., Ltd.

masaharu.oku@smart-foa.com

Abstract

This paper discusses rapid adaptation by management to environmental change and fluctuation as required in the contemporary business environment. Japanese companies have been criticized for weakness in such adaptation. However, previous research has not adequately discussed the manner in which Japanese companies should manage their organization in an era of environmental change and fluctuation. This paper investigates “DAC (Dynamic Action Chart) meeting,” a management tool used to adapt to environmental change and fluctuation, which was used at Company A, a Japanese manufacturing company, to clarify the process and its effectiveness.

DAC meeting is a periodic meeting undertaken to discuss a specific project. Staff, managers, and executives gather in DAC meeting to discuss solutions to problems based on fact-flow information. All members participating in DAC meeting share fact-flow information through information technology. By means of DAC meeting, Company A can 1) identify discrepancies between reality and planning, 2) generate solutions through discussion across managerial levels, 3) revise key performance indicators according to environmental change, 4) improve factors that hinder speed of decision making and execution, 5) train employees, and 6) transfer best practices from one project to another. Hence, DAC meeting can be an effective management solution to adapt to environmental change and fluctuation.

Keywords : Environmental change and fluctuation, DAC meeting, Key performance indicator, Japanese company, Fact-flow information

変化/変動時代の事実情報ベースのマネジメント： 「DAC 広場」の有効性の検討

大木 清弘

東京大学大学院 経済学研究科 講師

okik@e.u-tokyo.ac.jp

奥 雅春

株式会社 smart-FOA 代表取締役

masaharu.oku@smart-foa.com

要旨

本稿は環境の変化/変動に迅速に対応するためのマネジメントについて議論したものである。近年の経営環境では、変化/変動に対応することが求められている。日本企業はこうした環境の変化/変動に迅速に対応できていないと批判されてきた。しかし、具体的にどのようなマネジメントを取れば良いのかに関する議論は未だ十分ではない。そこで本稿は、変化/変動に迅速に対応するためのマネジメントとして、製造業企業 A 社で取り組まれている「DAC(Dynamic Action Chart)広場」を取り上げ、そのプロセスや効果を明らかにした。

DAC 広場とは、特定のプロジェクトについて、現場、管理層、経営層が「現場の情報（事実情報）」を元に話し合い、問題を発見したり、新たな問題解決方法を発見したりする場である。ここでは、IT を用いることによって情報の共有が行われている。DAC 広場によって、1) 現実と計画の齟齬の早期発見、2) 様々な階層で議論を行うことによる新たな問題解決方法の創出、3) 環境変化に合わせた KPI (key performance indicator) の柔軟な変更、4) マネジメントのスピードを阻害する要因の改善、5) 人材教育、6) ベストプラクティスの横展開、といった効果がもたらされていた。このような効果を持つため、環境の変化/変動に迅速に対応するためのひとつの手段として、DAC 広場が有効である可能性が示唆される。

キーワード：環境変化/変動、DAC 広場、KPI、日本企業、事実情報

1. 現代の経営環境と日本企業の問題点：ボトムアップ型マネジメントの限界？

企業を取り巻く環境は、2000年前後から大きく変化している。1980年代までは、日米欧が多国籍企業を中心であり、市場の中心だった（Jones, 2005）。しかし日本などの先進国の経済的な停滞と新興国の勃興により、現在では新興国が有力な市場となり、有力な多国籍企業すら排出するようになった（天野, 新宅, 中川, 大木, 2015）。

この背景の一つが、IT技術の進歩による様々な情報の伝達スピードの上昇や伝達範囲の拡大である。結果、技術革新のスピードは格段に上がる一方、その技術が普及して陳腐化するスピードも上がっている。市場面からみれば、ある製品が売れるときは多様な地域で短期間に爆発的に売れ、その後あっという間にブームが去る、いうことも起こりやすくなっている。すなわち、市場や技術の変化のスピードが非常に早くなっているのである。

また、世界経済のグローバル化の影響も大きい。どこかの国で起きた事件などに対して、そのショックがあっという間に世界中に伝播し、世界中が一斉に反応するような時代となっている。その結果、為替や需要の変動に企業は敏感に反応しなければならなくなっている。すなわち現代は、変化/変動が頻繁におき、それがより広範囲に伝播するという、不確実性の高い時代であると考えられる。

このような変化/変動の時代に求められるマネジメントの一つは、変化/変動に迅速に対応していくことである。当初に立てた戦略・計画・目標が実情に合わなくなった場合、それらに縛られてしまうことは望ましくない。一般的に不確実性の高い環境下では、公式化の程度が高い「機械的」組織よりも、公式化の程度が低い柔軟な「有機的」組織が望ましいと言われている（Burns & Stalker, 1961）。実際に1970年代の米国企業は、事前の戦略計画を重視する形で事業を運営していたが、不確実性が高まる中で長期的な環境変化を予測できなかったために、失敗したと言われている（Mintzberg, Ahlstrand, & Lampel, 1998）。現代においても、環境の変化に合わせて迅速に対応できる体制がより求められていると言えるだろう。

しかしそのような体制を日本企業が取れているかという点、疑問を投げかける研究が多い。日本企業の戦略が不全であることを主張した研究（三品, 2004）、日本企業の組織が重くなって思い切った経営施策の転換ができないことを主張した研究（沼上, 軽部, 加藤, 田中, 島本, 2007）、日本企業の破綻企業には構造的慣性があるため抜け出せないことを明らかにした研究（小城, 2016）など、日本企業が環境の変化に適応できなくなっている点を指摘した上で、その組織上の問題点を指摘している研究が、2000年前後から増加し、現在まで現れている。これらの研究の多くは、かつては「優れている」と評価されてきた日本企業のマネジメントが、現在は足かせになっている可能性や、劣化している可能性を示唆している。

そうしたマネジメントの代表例が、「ボトムアップ型戦略策定」である。元々日本企業は、少数のトップの人間が戦略を決定するようなトップダウン的な戦略策定よりも、ミドル層が戦略を策定し実行していくボトムアップ的な戦略策定を行う点に特徴があると言われてきた。例えば沼上他（2007）は、多くの経営学者たちが注目していた日本企業の強みの源泉

は、現場に近いミドル・マネジメントが自由に議論をし、戦略を生成し、その実行にコミットしていくという組織の特徴にあった可能性を示唆している。またトップが戦略を立てるとしても、日本企業のトップは組織の内外で起こった出来事や第一線の実態を自ら積極的に収集するという特徴がある（加護野，野中，榊原，奥村，1983）。すなわち、ボトムの見点を取り入れることで、全員で創発的な戦略策定を行っているのが、日本企業の強みと言われてきたのである。これは「計画」としての戦略を重視してきたアメリカ企業との対比が前提にあり、少なくとも1990年代までは日本企業の柔軟性を評価する論調が多かった（加護野，1993；沼上，1999；榊原，1992）。

しかしそのような評価が前述のとおり一変する。現在では、むしろ日本企業のボトムアップ型戦略策定は、不確実性の高い経営環境に機能していない可能性が示唆されている。

まず、ボトムアップ型戦略策定自体の問題が指摘されている。元々、日本的なコンセンサスに基づく決定は決定に時間はかかるが実行は速い制度であると言われてきた（Drucker, 1971）。ボトムアップの相互作用に頼ってしまうと、根回しや事前のコミュニケーションに時間がかかってしまうため、迅速な意思決定が行えなくなる可能性がある。よって、環境変化のスピードがあまりにも早い場合、ついていけなくなる可能性があるのである。

例えば、韓国企業と日本企業の差を説明する一因として、意思決定のスピードの差が挙げられることが多い（赤羽，2014；板垣，2010；日本に根付くグローバル企業研究会 & 日経ビズテック，2005）。財閥を背景に誕生した韓国企業は、伝統的にトップダウンの意思決定が強く、それが迅速な意思決定の一因として挙げられている。また、近年のビジネス雑誌等では、欧米企業流の素早い意思決定を紹介し、日本企業の問題点を指摘するものが現れている。例えば、『日経ビジネス』（2016年5月9日号）pp.24-27の記事¹では、多くの日本企業が重大な意思決定に際して会議等に膨大な時間をかけているのに際し、テスラモーターズやグーグルのような米国企業では、そのようなことが行われていないことが紹介されている。

また、ボトムアップ型戦略策定の有効性は認めつつも、それだけでは成功できなくなっていることを主張する研究や、その有効性を阻害する要因が生まれてきていることを主張する研究もある。例えば三品（2002）は、日本電機業界において「売上が伸びても利益が伸びない」現象に注目し、経営が複雑化しているにもかかわらず、適切な管理手段をもたずにグローバル化したことが、日本企業の問題であると指摘している。また延岡（2002）は、不確実性が拡大している状況では「戦略意思決定能力」が必要とされるものの、そうしたものが備わっていないことが問題であるという主張を行っている。さらに、沼上他（2007）はボトムアップ型戦略策定の有効性は認めつつも、そこに「重さ」という阻害要因があるため、うまくいかない可能性を議論している。

¹ 「特集 強い会社は会議がない〔PART 1〕[1社当たり、年間30万時間の愚] 長い会議に意味はなし」『日経ビジネス』（2016年5月9日号），24-27。

これらの研究は、日本企業の問題点を指摘した上で、今までの日本企業に不足していたトップダウン方向のマネジメントの強化を解くものが多い（三品, 2002, 2004; 延岡, 2002; 沼上他, 2007）。しかし、これらは、組織としてどのようなマネジメントを行えば良いのかについて、具体的な提案を行うことはできていない。特に、日本企業のマネジメントの強みを踏まえたいえでの修正を促すような「部分限界論（伊丹, 2005）」的視点からの議論は、沼上他（2007）で先駆的な議論がなされているものの、その具体的な姿はまだ見えていない。

またこれらの研究は、グローバル化がボトムアップ型戦略策定に与える影響について、十分には検討していない。日本企業がグローバル化し、様々な拠点を海外に作ることで、ボトムアップ型戦略策定を阻害する可能性を考慮した上で、マネジメントを議論していないのである。

グローバル化を踏まえれば以下のようなことが考えられる。まず、企業がよりグローバルに海外に展開するようになれば、規模的な拡大はもちろん、地理的距離、文化的距離など、それまでにはなかった様々な要因をコントロールしなければならない（Ghemawat, 2001）。グローバル化すれば現場もグローバル化し、ミドル層同士の物理的距離が大きくなる。物理的距離が大きくなるとそれに伴う活動時差も広がってコミュニケーションが取りづらくなり、情報共有の質も頻度も下がる可能性が高くなるのは自明であろう。さらに人材の現地化をしていけば、ミドル層の文化的な背景の多様性も増すため、ミドル層同士で闊達な議論を行っていくことが難しくなる。そのため、ボトムアップ型の戦略策定の前提である、ミドル層の闊達な議論が容易ではなくなるのである。よって、グローバル化の中で、ミドル層の議論を活性化させる仕組みを考えていかなければならない。

もちろんミドルが闊達な議論をできなくても、トップが現場を理解し、戦略策定にボトム視点を活かすやり方も考えられる。しかし、現場が地理的に離れて乱立していけば、トップが現場を理解することも難しくなる。実際に、本国が行っていない海外の活動を、本国本社側が理解することは難しいことが指摘されている（大木, 2009）。すなわち、トップマネジメントを強化するとしても、グローバル化によって現場との距離が離れて理解しづらくなっていくという状況を理解した上で、強化していかなければならないのである。

そこで本稿は、グローバル化の影響を考慮しながら、日本企業の特徴であるボトムアップ型戦略策定の強みを活かす形で、変化/変動に迅速に対処するためのマネジメントについて議論する。結論を先取りすれば、「事実情報（奥・大木, 2016）」を組織全体で共有し、それを元に現場・管理・経営のすべての階層が戦略や計画の変更・フォローアップに参加するという、新たな場のマネジメントこそ、有効であると主張する。

そのために以下ではまず、変化/変動の対応のために必要なマネジメントについて議論する。その上で、その先端事例である「DAC 広場」と呼ばれるマネジメントについて、そのプロセスや効果について議論する。最後に、このようなマネジメントの学術上、及び実務上の意義について議論する。

2. 変化/変動の対応のために何が必要か？

まず議論しなければならないのは、変化/変動の対応のために戦略・計画を迅速に変えて、実行していくためのプロセスと、それぞれのプロセスに必要とされる要素についてである。そのようなプロセスと要素を元に、変化/変動に対応するために必要なマネジメントを明らかにする。

最初のプロセスは、環境の変化/変動に気づき、現在の方針を変える必要性に気づくことである。このためには計画と現実の齟齬を常に確認できる体制が必要とされる。特に変化に迅速に気づくためには、現場（研究所、工場、販売）で何が起きているのかに関する情報を出来る限りリアルタイムに共有できる仕組みが求められる。

次に、環境の変化を受けて、変化に対応した新たな戦略・計画を考えるプロセスである。元々日本企業では、ミドル層が活発な議論を行うことによって、有効な戦略を生み出していると考えられてきた（加護野, 1993; 沼上, 1999; 榊原, 1992）。ただ、それだけでは組織が重くなってしまうため、近年では縦方向のコミュニケーションの重要性も指摘されている（沼上他, 2007）。よって、様々な階層が議論する場が必要となる。その上で、環境に適応した新たな戦略・計画を打ち出すために、様々な階層が現場で何が起きているのかをお互いに把握できている必要がある。特にこのプロセスのスピードを上げるためには、各現場の現状の理解に時間がかかってしまうことは望ましくない。よって前述と同じように、現場の情報をリアルタイムで共有できる仕組みがここでも必要とされる。

三つ目に新たな戦略・計画を実行するプロセスである。新たな戦略や計画はブレイクダウンされ、各部署には新たな目標（**key performance indicator, KPI**）が割り当てられる。変化/変動の環境である以上、変更された KPI もすぐに陳腐化してしまう可能性があるため、各部署は新たな KPI を満たすために迅速に行動にうつらなければならない。このために必要なことは、各部署に変更した KPI を迅速に伝えるような組織である。また、実行を担当する人間が戦略策定に参加している実行面が早くなることが知られているので（Drucker, 1971）、KPI の変更が議論される場に、実行に関係する人間が参加していることが望ましいだろう。また逆に、戦略策定する経営陣が実行フェーズにコミットするような体制が合わせて取れば、経営陣が実行フェーズでの様々な障害を取り除くこともできるだろう。よって、管理層・現場層が戦略変更に参加し、かつ経営陣が戦略の実行にコミットできる場を用意することが望ましいことになる

最後に、実行面をチェックするプロセスである。これは、実際の成果と計画を照らし合わせるフェーズであるため、成果を把握できることが望ましい。変化/変動に迅速に対応することを考えれば、成果はリアルタイムに共有できることが望ましいと言える。基本的には最初のフェーズと同様であるといえる。

以上の議論を踏まえれば、変化/変動にスピーディに対応していくためには、「リアルタイムな現場情報」を様々な階層の人間が共有し、議論し、変更後の KPI の実現にコミットするような「場」が必要であるということになる。しかし前述のとおり、グローバルに拡大

する中では、現場情報を、しかもリアルタイムで共有することは難しい。さらに、様々な階層の人間に議論させ、納得させながら KPI の実現にコミットさせることもすることも難しくなる。この問題点を克服しなければ、グローバルに拡大しながら変化/変動に対応する体制を作り上げることは難しいことになる。この実現は通常の高階層組織構造の中での情報交換の仕組みの改良だけでは実現困難であろう。縦横に情報が流れていく非ヒエラルキー型の情報交換の場が必要とされる。

ここで考えるべきは IT の活用である。IT を用いれば地理的に離れている場所の状況を遠くに伝えることは可能であり、情報共有も容易である。また、IT を用いることで、地理的に離れている人間同士の議論も簡単に行えるようになる。よって IT を活用することで、上記のような場を作り上げることが容易になると考えられる。しかしそのような「場」の具体像は、これまで学術的には議論されてきていない。

そこで次節では、そのような「場」の先端事例として、ある製造業企業 A 社で行われている「DAC 広場」の取り組みを説明し、そのプロセスと効果について議論する。実在する取り組みを説明することで、このような「場」が有効であるという論理と、それが IT の活用によって可能になるという論理の妥当性を、実例からもサポートしていく。

3. DAC 広場のプロセス・効果

(1) DAC 広場とは何か

DAC (Dynamic action chart) 広場とは、A 社で行われているプロジェクトマネジメント手法の一つである (奥, 2013)。具体的には、特定のプロジェクトについて、現場、管理層、経営層が「現場の情報」を元に話し合い、問題を発見したり、新たな問題解決方法を発見したりする場である。ここでの議論の中で、KPI の項目は状況に合わせて変更され、新たな KPI の落とし込みが行われる。

環境変化や現場のトラブル発生に応じて、KPI は変更しなければならないことがある。例えば、ある電子部品の組み立てラインでは、当初は歩留まり向上が目標で、品質や生産性に関する KPI が重視されていた。しかし急遽顧客の生産集約の方針が決まり、他工場の類似生産ラインが廃止となり、本ラインでの増産の可能性を検討しなければならなくなった。そうすると、目標を生産能力アップに変更し、生産能力にかかわる KPI が重視されるようになる。歩留まり向上も軽視されているわけではないが、環境変化に合わせて目標の優先順位が変更されるのである。

またあるラインでは、百台を超える類似装置での自動準備動作に基準時間オーバーやバラツキが多いという問題があり、準備時間に目標値を作って改善を進めていた。当初は、機械自身の動作のバラつき、人の違いによるバラつきなどに注目して、それらを抑えようと考えていたが、実はその前の部品の供給準備のやり方にバラつきがあることが判明した。そこで「準備時間」の中身を細かく分解し、人の作業によるロス、前工程によるロス、計画によるロスに焦点を当てて改善を行った。すなわち、当初の目標値よりも粒度の細かい

数値に注目する必要があったのである。

このような KPI や目標値の状況に合わせた変更や、新たな KPI の落とし込みがすばやく行われるのが DAC 広場である。すなわちこの場において、KPI は固定的ではなく、ダイナミックに変化する²のである。

DAC 広場は単にプロジェクトの目標達成を素早く行うためのプロジェクト管理（リソース管理）を行うだけのものではない。もちろん、プロジェクトの進捗管理やそれに伴う問題の洗い出し、解決策の検討も行われるが、それだけであれば通常のプロジェクト管理と変わらない。それ以外にも、前述のようにダイナミックに KPI を変化させ、それを落とし込む機能を持っている。計画と現状にズレがあるにもかかわらず、変化前の KPI を維持し続ければ、達成しても意味のない目標となってしまうため、優先すべき KPI は必要に応じて変えていくことが望ましい。また、特定の KPI に大きな影響を与えている要因が現れた時、その要因の状況を示す KPI（粒度を下げた KPI）に基づく管理に柔軟に切り替えることで、現場を迅速に正しい方向に動かすことができるようになる。環境変化や現場の状況に合わせた新たな KPI の落としこみが、DAC 広場では行われるのである。

さらに、DAC 広場は組織が変化/変動に対応して迅速に動いてく上での阻害要因を洗い出す役割を担っている。当初の計画と実行の間にギャップがあった時、当初の計画を見直すだけでなく、プロジェクトの迅速な実行を妨げている阻害要因を見つけていくことで、計画を素早く実行できる組織を作ることができる。特に、経営陣が現場での実行を妨げている阻害要因を認識し、経営陣にしかできない解決策を考えることが重要である。現場は現状のルールの中で改善を考えざるを得ないため、その改善には限界があることが多い。組織運営の前提のルールを暫定的だとしても変えられるのは多くの場合経営陣のため、経営陣が現場の情報を元に他の階層と議論し、他の階層の実行を遅らせている要因を発見し改善することは、大きな効果があるのである。

このような目的を持った DAC 広場の実践における大きな特徴は、IT の活用が行われていることである。DAC 広場に参加するメンバーは IT によってグローバルな様々な現場の情報を、迅速に手に入れることができる。IT によって物理的に離れた現場のデータを共有し、それを各層の参加メンバーが解釈することで、KPI の変更やプロジェクトの阻害要因の発見を行うことができるのである。すなわち、IT を使うことで、スピードアップとグローバル化に対応しているのである。

以上のように、DAC 広場はグローバルかつ変動・変化な環境に対応するための場であり、本稿の問題意識をあつかうに適した先端事例であるといえる。そこで、次節以降は DAC 広場の狙いと対象、具体的なプロセス、その効果について説明する。

² この会議では IT を利用した日々管理のダイナミックな KPI 帳票が使われる。この KPI 帳票の別称が Dynamic action chart であり、ゆえに、DAC 広場と呼ばれる。

(2) DAC 広場の狙いと適用対象

本節では、DAC 広場が生まれた背景を議論し、どのような狙いを持つものなのかについて説明する。

DAC 広場の取り組みが生まれたのは、A 社において改善を推進するために、現場のデータをとる IT システムを導入したところから始まる。改善を行う際に現場のデータが必要であり、それを IT システムで入手できるようにした。その結果、様々な階層が現場のデータを直接取りに行くことができるようになったのである。

そうした内部の変化と並行して、外部環境にも変化が起きた。グローバル化が進展し、変化/変動の時代が変わっていったのである。結果、組織を迅速に環境変化に合わせていく必要が出てきた。そのために 1990 年代後半になると、前述の IT システムを活用する形で DAC 広場が誕生したのである。

実際に DAC 広場が初めて現れたのは、ビジネス環境の変化の中で、極めて重要な難度の高い緊急プロジェクトが持ち上がった時であった。この成功の可否はその後のビジネスを左右しかねない極めて深刻なものであり、技術的にも数百件の特許を申請するほどの内容を持ち、かつ極めて納期がタイトなシステムであった。さらに、システムの部分要素を確定しても、それらを組み合わせると様々な問題が発生するという状況で立ち上げていかなければならなかった。そのため、立ち上げを行って行く中で、優先順位の変更、月別目標の修正、予算の追加・振替、増員などのリソースの再配分を納期確保のため素早く行わなければ、対応できなかつたのである。しかし、このような状況に対して、通常のヒエラルキー構成の報告・判断のやり方では十分に対応できなかつた。さらに、様々なプロジェクトの変更修正に関する判断そのものにしても、プロジェクト担当者同士で議論しているような時間的な余裕もなかつた。そこで、DAC 広場というアイデアが生まれ、今起きている実態を担当から幹部までが共有し、即断即決し、すぐさま実行するという場が設けられるようになった。その後このプロジェクトの成功を受けて、DAC 広場が大型プロジェクトや日々の改善のプロジェクト管理などにも応用されるようになっていった。

このような背景で生まれたため、DAC 広場の一番の狙いは変動・変化への対応スピードを上げることである。DAC 広場では、IT で入手した様々な現場のデータを元に、現場層・管理層・経営層の三つの階層横断的な議論が行われる。こうした会議体があることで、まず縦階層ギャップや横連携ロスの解消が目指された。すべての層が実際のデータに基づいて参加しているため、「経営層と管理層では見ているものも言っていることも違う」というようなギャップや、「同じ層でも特定の人しかその問題を問題ととらえず、協力しない」というような連携のミスも少なくなる。また、その議論の中で戦略や計画の変更が行われれば、すべての層がその実行にコミットするようになる。このようなことが期待されて、DAC 広場は運営されたのである。

更にスピードに関連して、スピードを阻害する組織運用のルールや制度の課題抽出も目指されていた。現場層・管理層は、経営層が決めたルールの中で最善を尽くしている。そ

のため、上の階層がそのルールを変えてあげるだけで、スピードが速くなるようなことが多数ある。そうした組織の中のスピードの阻害要因を見つけ、それを経営層が改善することも期待されていたのである。

もちろん、スピードだけでなく、対応の「質」も上げることも狙われている。特定のプロジェクトを三者（経営・管理・現場）で掘り下げることによって、今まで議論されなかった問題を発見したり、より効果的な改善案が提示されたりするようになる。更にそのような問題や改善案を他のプロジェクトに波及させることも期待されている。特定のプロジェクトに見つかった問題を他のプロジェクトでも予測したり、特定のプロジェクトで出てきた改善案を、他のプロジェクトにベストプラクティスのように波及したりすることができれば、一つのDAC広場が全社に影響を与えることもある。特にグローバル化している中では、こうした波及効果はより大きくなることが期待されていた。

では、DAC広場はどのようなプロジェクトに適用されたのか。DAC広場は日常全ての活動に導入されるわけではない。また全てのDAC広場が経営陣から現場層までが参加するわけではない。ある特定のプロジェクトに適用されるものであり、そのプロジェクトの規模によって、誰が参加するかが変わってくる。

まず、小規模なDAC広場の例としては、現場の改善プロジェクトマネジメントがある。ここに参加するのは、工場の部長レベルまでであり、本社の経営陣が参加することはまずない。ここでは、当初の目標と現状を見合わせながら、どのような改善を推進すべきかが議論されていく。新たな改善案が提示される場というよりも、どの改善案をより推進すべきかの優先度を決めたり、その改善案を推進する際の阻害要因を明らかにしたりする場である。その他にも、毎日の生産実績と生産計画のズレに対処する時（朝一会議で議論されるようなもの）や、生産進捗をフォローするような時においても、DAC広場は用いられる。これらは、毎日から週に数回開催されるもののため、「日々DAC」ともいわれる。

中規模なDAC広場の例としては、マザー工場と海外現地工場との連携改善、新商品・新型ラインの垂直立上げ、特定の製品の別の工場への生産移管（グローバルスウィング）（大木・奥, 2016）などである。大規模なDAC広場の例としては、新工場の立ち上げ、新商品の世界同時上市などのプロジェクトがある。このレベルのDAC広場になると、規模が大きくなるため、テーマの重要性に合わせて本社生産関係掌握の役員も参加するようになる。役員が参加することで、KPIの柔軟な変更や、組織的な問題点のあぶり出しが行われるのである。この規模のDAC広場は「プロジェクトDAC」ともいわれる。

ただしすべてのプロジェクトにDAC広場を開いて、役員が参加するわけではない。役員は数十のプロジェクトを抱えていることも多く、すべてのプロジェクトにDAC広場を作って参加している時間はない。そのため実際は、多くのプロジェクトの中から重要な数個のプロジェクトを選び出してDACプロジェクトとして運用することになる。プロジェクトの重要性は、ビジネスとしての重要性のほか、他のプロジェクトへの波及効果も踏まえられて、選ばれる。結果として役員は、1つのDACプロジェクトに対して、週に2時間、また

は隔週に2時間程度時間を割いて、プロジェクト DAC を開催することになる。

以上のように、グローバルかつ変動・変化の時代において、迅速かつ質の高い対応をしていくための取り組みとして、大小様々なプロジェクトに導入されたのが DAC 広場だったのである。

(3) DAC 広場の運営プロセス

以下では具体的に DAC 広場がどのように運営されるのかについて説明していく。ここでは、特に変化/変動への対応が必要とされる、「新工場建設」のプロジェクト DAC を例にしながら、DAC 広場の運営の実情を見ていく。

① 事前準備：事実情報を扱う組織づくり

DAC 広場で前提になるのは、グローバルな現場の情報を各階層が把握できる組織体制である。そのためには、IT 化による情報共有体制が重要であるが、どのような情報を把握するかが重要となる。手あたり次第情報を集めても議論に必要なデータが混じってしまうし、情報をまとめた形で集約しすぎれば、いざというときに欲しいデータが見られなくなってしまふ。すなわち、各階層が議論する際に、解釈できるようなデータが必要なのである。

このようなデータの 하나가「事実情報」である。事実情報とは「ものづくり現場における設計情報の転写に関連したイベントとそれに関連する情報を統合化した情報（奥，大木，2016）」のことであり、現場の問題発見や改善に役立つ情報である。奥・大木（2016）を引用すれば「○月△日□時☆分に、第一工場の溶接第一ラインで、新人の A さんが、B という製品につかう金属棒を、自動機 C を用いてカットした。結果、加工された金属棒は長さ 7.53 センチになったが、これは良品基準 7.50 ± 0.02 センチを上回っていたため、不良品となった」というような、具体的なイベントと、そのイベントの説明と、「5W1H」の背景が一体となった情報である。背景に関する情報や、事実情報を時系列に並べた時の変化に注目することで、何が不良の原因かを類推することができる。また、事実情報を時系列に並べることで、製品の加工精度（上記でいえば金属棒の長さ）の傾向値を見ることができると、「だんだんと長くなってきている」というような事実に気づくことができれば、予防することもできるし、さらなる分析のヒントとなる。このように事実情報は単なるイベントや数値だけでなく、解釈の余地を残したデータの為、DAC 広場での議論に役立つのである。

実際に事実情報を現場から取得する際には、事実情報の構造や粒度の決定、共有のための IT システムの整備などが重要になる。これらについては奥・大木（2016）が概要を議論している。まず事実情報の構造は、解釈の余地を残すために、「イベント情報」「説明情報」「背景情報」が含まれたものでなければならない。次に、事実情報の粒度は、現場で使っているコトバの粒度に合わせつつも、その現場にしか通用しないようなコトバに依存した

データにならないようにしなければならない。最後に共有のための体制としては、迅速な事実情報の把握のために、IT システムの整備が重要となる。ただし DAC 広場の場合、トップだけが特定のデータを見られたり、現場だけが粒度の細かいデータを見られたりするのではなくて、ある程度の制限をかけるとしても、現場層も経営層も同じデータを見るような IT システムが必要である。そうでないと、「トップが見ているデータが現場のデータと違うため議論がかみ合わない」「トップが現場のデータを見られないために実情がわからず、目標を達成できていない時に単に尻をたたくのみで、適切な改善策を提言できない」といった問題が生じるからである。

さらにグローバルに DAC 広場を行うことを前提にすれば、ローカルの現場・管理層を巻き込む仕掛けも重要となる。会議そのものを英語で行うことも一つの方策であるが、その前に会議で話された内容が議事録になったときのコトバの定義が明瞭である必要がある。そうした定義がなければ、単に翻訳して英文化しても伝わらない。その説明に時間が割かれてしまえば、スピーディな情報共有は行えない。事実情報を共有する時と同様に、グローバルオペレーションでローカルを巻き込む際にも、さらなるコトバ合わせが必要となる。

② DAC の運営

事実情報を従業員が把握できる体制が整ったうえで、DAC 広場が運営されていく。何らかのテーマにおいて DAC 広場が開催されることが決まり、メンバーが集まる日取りなどが決まる。なお、DAC 広場に参加するメンバーは該当プロジェクトに参加する担当者、課長、部長、プロマネ、本部長、役員である。また、プロジェクトが大きい場合、DAC 広場の事務局ができるため、事務局員も参加する。また、海外との TV 会議時には海外派遣者の主要メンバーが加わる。プロジェクトの規模は多くて 30~40 人規模の会議である。

実際に DAC 広場が行われることが決定されると、「DAC シート」という短期の目標管理 (KPI) シートが用意され、これに事実情報からの情報が日々書き込まれ、毎日エクセルファイルのような形で配布される。このシートは、様々な項目に関する 1 日分の情報が 1 行で表され、1 ヶ月/1 シートになり時系列な動きが一目でわかるようになっている。新工場の立ち上げの場合の具体的な項目であれば、生産性、設備の設置進捗、設備の故障や調整不良の件数や不良率、直行率、立ち上げた製品の品質不良件数や品質不良率、採用状況、訓練の進捗、などである。また、目標を達成できなかった日など、何らかの異常がある項目については、赤色などで記されている。そのため、特定の項目が数日間赤くなっていれば、何かおかしいということが一目でわかる。

こうしたデータが与えられると、DAC 広場に参加する人間は実際に DAC 広場が開かれる前に、どのような問題が起きているのか、その原因は何か、どうすればよいかなどを検討するようになる。その際に、IT システムによって事実情報を取得できる体制が整備されていれば、その原因について深く探ることができる。例えば、立ち上げている製品の良品率が数日間下がっているということが明らかになれば、どの工程の問題なのかを自らブレ

ークダウンしてデータをとってくることができる。DACシートでは製品の最終的な良品率しか記されていないか、「きっとこの工程が問題を起こしているのではないか」「さらにこの工程のうち、最近製造機械の制御方法を変えた工程で問題を起こしているのではないか」と現状を探ることができるのである。よって、各人はそれぞれの問題意識や仮説をもって、DAC広場に臨むことになるのである。

いざ DAC 広場が開催される³と、通常のプロジェクト会議とは異なったことが起きる。通常のプロジェクト会議であれば、現状の進捗状況を説明し、問題点を説明して、いくつかの改善提案をして、議論、という形になる。DACでもそのような形はとられるが、現場層や管理層のプレゼンテーションの途中で、経営層が自らの問題意識や仮説をぶつけることがある。「あなたが提起する問題とその解決策についてはわかった。それはそれでよいのだが、自分の経験から見るとこちらの方が問題でないか？」といった質問が飛び交うのである。経営陣は事実に基づいたデータを見ているため、それらの指摘は的外れなものではなく、的確な質問がなされる。さらに彼らは経験豊かな人間であり、経験の浅い人間では思いつかないような指摘をすることも可能になる。そうすると現場が思ってもいなかった問題を発見したり、それを受けて新たな改善策を講じたりすることができるようになる。

さらにこのような会議の中で、KPI の変更も検討される。例として、政府の労務制度の変更に対応した事例を挙げよう。ある工場の立ち上げ最中に、政府による労務制度の変更があり、従業員が多数辞めて他業種に転職するという事態が他社で発生するようになった。その工場でも離職と新人の新規雇用の増加という、同様の傾向がみられた。このような状況では、ノウハウの必要な目視検査の工程における見逃しが増加し、外部不良が増加する恐れがあった。そこで、DAC広場においてこの事実を共有し、通常の日視検査の不良率という指標に加え、W チェックによる不良率という新たな項目を加えて、重点的に管理するようになった。さらに、DAC広場ではこの工程への支援の増強も即断された。その結果、社内の検査のミス率は増加したものの、不良品を社外に流出することを防ぐことができた。このように、DAC広場では環境の変化に応じて重点的に管理される KPI は柔軟に変更され、さらにその変更された KPI をコミットさせるための支援も決定されるのである

さらに DAC 広場の議論から、プロジェクトの阻害要因が浮き彫りになることがある。当初の計画と実行にズレがあった時、経営陣は担当者に、それらを迅速に改善するように求める。ここまでであれば通常のプロジェクト管理だが、なぜそのようなズレが生じているのかについて、経営陣が自らの問題として考えることによって、大きな改善が行われる。特に、変化/変動への対応の場合、スピードの阻害要因が大きな問題となる。例えば、DAC広場で明らかになった不良の問題の分析に対して1週間程度で対応すべきと指示しても、2週間かかると管理層と現場層が説明する。しかし事実ベースで見れば1週間で行えるはずのため、経営層は1週間と指示している。そこで、なぜ2週間もかかるのかと尋ねてみる

³ 実際に一堂に会する場合もあるが、テレビ会議なども多く、会議でも IT は重要なツールとなっている。

と、「実は新たな計測器を導入するための決済を行う際にハンコが 10 個必要で、そのため
の手続きと折衝に 1 週間以上かかってしまう」というような答えが返ってくる。プロジェ
クトの担当は、このような問題は前提としてあきらめているため、話題にもあげないこ
とが多い。この時の本質的な問題は現場にはなく、マネジメントにある。この状況におけ
る一番の改善策は、経営陣が「ハンコはいらない。私のハンコがあれば事後決済で良い」
というようなルール変更を申し出ることである。組織の中で行われてきた手続きのうち、
迅速な行動を妨げるものを抽出し、対策権限を持つ幹部と一緒に改善することができるの
である。これは現場の改善と比較して「マネジメント改善」といえるものである。

マネジメント改善にはもっと卑近な例もある。例えば、「アメリカの新工場のラインでト
ラブルが起きているから、できる限り早く日本の生産技術者を派遣して手直しをして来い」
と指示したとする。しかし、「派遣できるのはどれだけ急いでも 3 日後です」という回答が
来る。なぜかと聞いてみると、「課長以下の技術者はエコノミークラスで出張するのがルー
ルです。しかし現在ハイシーズンで、エコノミークラスはいっぱいで、出発は 3 日後にな
ってしまいます」というようなことを言われる。そこで経営層が「ビジネスクラスは空い
ているのか」と聞くと、「今日の便も空いています」という。このようなときに、現場は何
とかエコノミークラスのチケットを取ろうと様々な手配をするが、このようなとき経営陣
が「ビジネスクラスで行ってこい」と許可すればすぐに解決する。これらは一見些末な問
題に見えるかもしれないが、このような組織のしがらみが積み重なることで、組織のスピ
ードが遅くなってしまうのである。さらにこのようなしがらみは前述のとおり、現場にと
っては「前提」となっているものであり、仮に条件付きルールだとしても、その前提を変
えられるのは経営層だけである。また経営陣が関わることによって、ひとつのプロジェ
クトでのルール変更が、他のプロジェクトにも影響を与えるようになる。このような問題は
重要であると経営層が感じれば、すぐさま新ルール作りに着手することもできる。ゆえに、
経営層が現場に触れ、現場のスピードアップのために自分たちができることを見つけてい
くことが、重要な価値を持つのである。

もちろん、このような組織的な阻害要因は変化/変動が大きくない時でも問題になる。し
かし、変化/変動の時代は、スピードの重要性が増しており、少しの遅れが大きな損失を引
き起こすことがある。よってマネジメントの阻害要因⁴を洗い出す必要があり、そのような
役割を DAC 広場が果たすのである。

⁴ここではいくつかの具体例をあげたが、一般的に、プロジェクトには主となる作業のロス
の他に、横連携ロス（工程間・機能間の連携ミス）、縦連携ロス（組織階層間の認識ギャ
ップ）が存在している。この横連携ロスや縦連携ロスも、DAC 広場でのマネジメント改善
の対象となる。これらのロスは、何が基準なのかというものさしの設定が難しいため、ロス
の存在さえ認識できないことが多い。DAC 広場という業務の場を用意できれば、「何かおか
しい」という気づきを得られるため、そうした問題を抽出することも可能になる。

(4) DAC 広場が持つ効果

以上のように、DAC 広場では特定のプロジェクトの進捗を管理しながらも、問題を発見したり、問題解決策を議論したり、KPI を変更したり、現場には改善できないマネジメントの阻害要因を発見する場であった。このような場は、変化/変動に対して組織を迅速に対応させる効果があるといえる。

まず、DAC 広場における問題発見のプロセスは、現場で起きているリアルタイムな事実を元に行われている。そのため、現場に何らかの変化があれば、敏感に反応することができる。よって、環境変化によって生じた計画と実際の齟齬を、いち早く気づくことができる体制であるといえるだろう。

次に、DAC 広場における問題解決策の議論は、様々な階層をまたがって行われている。そのため、様々な階層の意見を持ち寄ることで、新たな方策を見出すことができる可能性が高くなっている。特に、経験のある経営層が参加することで、現場では思いつかないようなアイデアや方向性を明らかにできる可能性がある。また、その逆に経営が現場から気づかされることも起きる。すなわち、環境変化によって戦略・計画の変更が必要とされる時にも、新たな方向性を見出しやすくなるといえよう。

更に DAC 広場では、そのような解決策の議論と並行して、KPI の変更も柔軟に行われる。その時々重要な KPI を変更し、組織の進むべき方向性にメリハリをつけることができるのである。どのような KPI を優先すべきかは、事実情報から見出すことができるし、そのような事実情報をすべての階層が見ているため、新たな KPI の重要性の共有も早い。環境変化に応じて、適切な KPI を選び、それを落とし込みやすい組織であるといえよう。

最後に DAC 広場では、単純な問題解決策にとどまらない、マネジメントの阻害要因（特にスピードの阻害要因）の改善（マネジメント改善）も行うことができる。これは一回きりの問題解決にとどまらない。組織の中に残っている意思決定や実行のスピードを遅くする要因を恒常的になくしていけば、変化/変動への対応スピードは徐々に速くなっていく。長期的な組織全体のスピードアップを図ることができるということも、DAC 広場の効果であるといえるだろう。

もちろん、DAC 広場はグローバル化にも対応している。IT を使うことで、現場との物理的距離を克服している。情報から気づきを得ることができる「事実情報」であるならば、現場から離れている管理層も経営層も正しく現状を認識し、現場と同じ情報を元に議論することができるのである。

以上のように、DAC 広場は、グローバル化の中での変化/変動に対処するために効果的で有効なマネジメント手法であるといえるだろう。しかも、欧米企業的なトップダウン的なやり方ではなく、現場の情報を重視した、全員参加型の日本的なマネジメントであるため、日本企業との親和性も高い可能性があるといえよう。

ただし、DAC 広場の効果はこれだけにとどまらない。その他にも、人材育成の効果とベストプラクティスの全社への波及効果も存在している。

まず、DAC 広場では様々な階層の人間が同じデータを元に議論をする。そのため、参加する若いマネジャーは手を抜かず、自分なりの仮説を真剣に考えることになる。「上司はわかっているから、少しごまかしても良い」というような甘えが効かない場なのである。その一方で、自らの上司や経営層がどのようなことを考えているか、どのような考え方をしているかを学ぶ機会となる。そのような機会を通じて、事実の解釈のやり方や、改善のやり方などを学ぶことができるのである。このように若手を鍛えることができれば、ボトムアップの問題発見や改善を鍛えることができる。さらに、そのような若手が将来経営層になると考えれば、将来のトップダウンの問題発見や改善能力を鍛えることにもつながるのである。

なお、DAC 広場で鍛えられるのは若手社員だけではない。中堅社員も、さらには経営層も手を抜けない。なぜならば部下たちは自分の上司や経営層が何を言うか常に見ているからである。立場が違っても「事実」を見ることができ以上、適当なことばかり言うようであれば、部下たちはその上司や経営層に期待をしなくなってしまう。そのため、中堅も経営層も緊張感をもって DAC 広場に参加し、その問題発見・解決能力を常に磨いていくことになるのである。

次の効果として、全社へのベストプラクティスの波及効果も挙げられる。前述のとおり経営層は全てのプロジェクトにおいて DAC 広場を開くことはできない。しかし、ある DAC 広場で生み出したベストプラクティスは、他のプロジェクトにも影響を与える。経営層が加わって生まれたベストプラクティスは、その経営層の下にある他のプロジェクトもチェックする可能性が高い。また、チェックしていなくても、経営層が自ら働きかけることで、ベストプラクティスを波及することができるのである。このように、他のプロジェクトに「インフルエンシ（影響）」を与えられることも、DAC 広場の重要な効果である⁵。

4. ディスカッション

(1) 「日本的」なトップダウン型マネジメントの可能性

本稿では DAC 広場という、グローバル環境下での変化/変動に対応するためのマネジメントについて議論してきた。DAC 広場は、現場層・管理層・経営層が事実情報を持って議論する場であり、計画の迅速な変更と実行への落とし込みはもちろん、スピードを阻害するマネジメント要因を浮き彫りにする効果を持っていた。

このようなマネジメントは、沼上他（2007）などから日本企業の弱点とされてきた「トップダウン方向のマネジメント」の強化をもたらす。DAC 広場では、経営層が現場の情報に触れ、それを元に議論することができる。変化/変動の時代であれば、現場で起こっている情報をいち早く経営陣が把握することが求められる。しかし、現場や管理層からの形式的報告では、既存の状況に合わせた報告になってしまうため、重要な変化を見逃す形で報告

⁵ 前述のマネジメント改善に関しては、全社のルールの変更まで行うのであれば、必然的に他のプロジェクトにも波及することになる。

されてしまう可能性がある。仮に臨機応変な報告を求めても、現場や管理層は立場の違いから、経営層にとって何が重要かを理解することは難しいため、結局重要な情報が上がってこない可能性が高いのである。こうした問題に対して、経営層が自ら現場のデータを取れるような状況を用意することで解決を図っているのが DAC 広場である。現場からの報告を待つのではなく、経営が好きな時に現場で起きている変化を見られるようにすることで、トップが有効な戦略・方針・計画を策定できるようにしているのである。

さらに、DAC 広場は現場層・管理層と同じ場で議論することで、計画の実行を迅速に落とし込むことができる。計画を決定する場に実行を引き受ける層が参加することで、新たな計画の意図などの理解が深まり、計画の実行は迅速になる。また、その場で実行の障害となるマネジメント要因を見つけることで、実行のスピードをあげることもできる。DAC 広場を通じて、計画の実行面のスピードも上げることができるのである。

このようなマネジメントは欧米企業や韓国企業に見られているトップダウン型マネジメントとは異なっている。これらの企業は、少数の意思決定者が現実の動きを把握した上で迅速に戦略・計画を作り、それを徹底することによって、戦略・計画の策定と実行のスピードを上げているとされている（赤羽, 2014; 張, 2009; 日本に根付くグローバル企業研究会 & 日経ビズテック, 2005）。それに対して DAC 広場は階層間でのコミュニケーションも含まれており、ボトムアップ型戦略策定の要素を含んでいる。すなわち日本的なボトムアップ型戦略策定のよさを残しつつ、トップダウン型戦略策定の要素を強化したマネジメントであるといえる。

このようなマネジメントは、場合によっては欧米企業的なマネジメントよりも優れた側面を持っている可能性がある。まず、トップがボトムと共に事実を共有した上で議論することで、下の階層が何を考えているかを理解し、彼らの実行を阻害するようなマネジメント要因を排除できる点である。トップダウンで戦略策定を行う欧米企業的なマネジメントでも、優れた経営者は現場の変化などを把握した上で戦略を策定している。事実・現場を重視しているという点では両者に差はない。しかしトップが命じたことをボトムがなぜ実行できないかについて、トップが気づきを得られる点は、DAC 広場のメリットである。

次に、ボトム（管理層・現場層）が戦略・計画を実行する際にも、DAC 広場にはメリットがある。まず、実行者が計画の策定の場に加われることで、実行へのスピードが早くなるというメリットがある。これは、日本的なボトムアップ型戦略策定の良さがそのまま活かされたものである。それに加えて、DAC 広場での議論によって、管理層や現場層が鍛えられるというメリットが得られる。経営陣がどのような目線で自分たちと同じ事実を見ているのか、その視点を学ぶことで、自らの階層での活動に活かすのみならず、将来自らが経営陣となる時に必要な視点を早くから学ぶことができるのである。

もちろん、DAC 広場が少数のトップマネジメントによる戦略策定に対して全てにおいて優れているとは断定できない。戦略の実行を妨げているマネジメントの阻害要因が既に限りなく少ない企業や、管理層・現場層に対して経営陣の視点を伝える必要性がないと考え

ている企業において、DAC 広場は費用対効果の薄いものとして捉えられるかもしれない。ただ、ボトムアップ型戦略策定を重視してきたという組織伝統を持つ日本企業において、また、グローバル環境下の変化/変動に対応する上でスピードが遅いと言われている日本企業において、DAC 広場は「日本的」なトップダウン型マネジメントの新たな一つの方向性を示唆しているといえよう。

(2) ものづくり分野における IT 論への含意

上記で見たとおり、DAC 広場は IT の支援を受けて事実情報を活用する場であった。ここで重要なのは、従来議論されてきた「現状把握」や「ムダや異常の発見」を行うような IT や、近年議論されている AI による「新たな解の発見」を目指す IT とは異なり、人間の解釈を促すために IT を使っていることである。DAC 広場は、各階層が IT によって事実情報を共有し、そこから生じる各階層・各人固有の解釈を相互交換する場であった。グローバルに広がる各拠点の現状を、多くの人間が把握するために IT が必要なのであり、IT によって何か解決策を出す場ではない。すなわち、DAC 広場において、IT はあくまでも人間の気付きとその相互交換を促すためのツールなのである。

実際に、DAC 広場では、IT を用いることで人材の育成の効果も期待されていた。経営層の考えに触れることで、各階層の人材の能力を高めつつ、将来の幹部の育成も期待されていた。さらに言えば、事実情報をベースにした DAC 広場を通して国内外生産拠点がより密に連携することができれば、グローバル人材の育成も可能になるだろう。そういった人材を育てた上で、彼らが各拠点の重要プロジェクトをまとめてみるような体制を作れば、グローバルな拠点間の間接員の圧縮も可能になるかもしれない。

このような IT の使い方は、現在議論されている AI を中心とした IT の議論とは異なっている。例えばドイツ流のインダストリー4.0 は、近年の IT の進展を背景に産業形態が大きく変わっていくと予想しこれを過去からの時代変遷の大きな節目と捉え、第4次産業革命と位置付けている（岩本, 2015）。経済産業省⁶によると、ドイツのインダストリー4.0 の具体的な骨格は、設計から販売までの流れをデジタル化することで効率化を図り、新たなビジネス機会を創出していくという軸と、市場と生産をつなぐことで顧客の多様なニーズに迅速に対応できるフレキシブルな生産を目指すという軸の、二つの軸から構成されていると言われている。しかしここには、本稿で議論してきたような DAC 広場のような、変化/変動の激しいグローバルな環境の中、IT を用いて人や組織の持つ事実情報の活用能力をさらに高めようという方向性は見取れない。本来、現場の情報を駆使してものづくりを磨き上げるのが得意であったのは日本のものづくり現場であり、この軸を先の二軸に付け加えて、第三軸と言うこともできるだろう。この第三軸を活かす形での IT の活用は、あえて日本という冠を付ければ、「日本の強みを活かす第4次産業革命」とも呼べるかもしれない。

⁶ 第8回『日本の「稼ぐ力」創出研究会』配布資料 3-3。

http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/sansei/kaseguchikara/pdf/008_03_03.pdf

このように考えると、欧米流の IT をそのまま日本に導入することが、日本企業の強みを活かすことになるかどうかは再度議論が必要であろう。経営コックピットといった経営計画の結果を見ることに重点を置く欧米の IT の仕組みをそのまま持ってきても、日本企業の強みを活かすことにはつながらない可能性がある。なぜならば、日本企業の強みを支えるために必要な情報は、最終的な成果ではなく、現場で何が起きているのかの事実情報だからである。欧米流の IT と日本企業との相性については、十分に検討する必要がある。

(3) Dynamic Capability 論への示唆

本研究で示した DAC 広場は、経営環境の変化/変動に迅速に対応するためのマネジメントの一つである。こうしたマネジメントは、経営学では Dynamic Capability の議論（以下、DC 論）に位置づけることができる。

Dynamic capability は「急速に変化する環境に対応するために企業内部や外部の競争力を統合し、構築し、再構築する企業の能力 (Teece, Pisano, & Shuen, 1997, p.516. 邦訳は福澤, 2013)」「企業が市場の変化に適応したり、さらには、その変化自体を生み出したりするために資源を利用するプロセス（とくに、資源の統合、再構築、獲得、放棄）。すなわち、市場の誕生や衝突、分離、進化、消滅に従って、企業が新たな資源配置を達成する際に用いられる組織的・戦略的ルーティン (Eisenhardt & Martin, 2000, p.1107. 邦訳は加藤・市来, 2015)」などと定義されるものである。DC を持つ企業は、環境変化の中でも長期的に競争優位を維持することができると考えられているため、様々な研究者が DC に関する議論を行っている (Eisenhardt, & Martin, 2000; Zollo & Winter, 2002)。しかし DC の具体的な姿、発生プロセス、DC の発揮のされ方などは、未だに明確にはなっていない (福澤, 2013)。

この観点から DAC 広場を解釈すれば、DAC 広場は DC の具体的な姿や発揮のされ方に示唆をもたらすものであるといえる。まず DAC 広場は、環境の変化/変動に対応するための組織的なルーティンであるため、DC をルーティンとして捉えた Eisenhardt and Martin (2000)の定義に従えば、DC そのものであると理解することができる。Eisenhardt and Martin (2000)は DC の具体例として、資源を統合する DC、社内の資源の再配置に焦点を当てる DC、資源の獲得・放棄に関する DCなどを挙げていたが、DAC 広場も観察可能な DC の一つとして捉えることができるだろう。同様に、「ルーティンを変えるルーティン」を DC と定義した Zollo and Winter (2002)の主張に従っても、DAC 広場はまさにそうしたルーティンであり、DC そのものとして捉えることができる。よって、DAC 広場のような取り組みを行っているかどうかを、企業が DC を持っているか否かの判断材料として活用することも可能であろう。

さらに、このような視点に基づけば、DAC 広場がどのように発生していくのかや、DAC 広場が実際にどのように運営されているかを明らかにすることは、DC の発生プロセスや発揮のされ方を明らかにすることにつながることになる。DAC 広場を DC の一つの形として

位置づけて、それを実行している企業を観察すれば、既存研究で十分に議論されていない領域に対して、新たな知見をもたらすことも可能であろう。

以上、DAC 広場は DC の一種として捉えることが可能である。DAC 広場を DC として捉えることによって、具体的な議論が難しく、多種多様な議論が行われていた DC 論を、議論可能な形に発展させる可能性があると言えよう。

5. 結論

本稿ではグローバル環境下での変化/変動に迅速に対応するマネジメントとして、DAC 広場について議論してきた。DAC 広場は、IT を用いて「事実情報」を組織全体で共有し、それを元に現場・管理・経営の階層が戦略や計画の変更、フォローアップに参加するマネジメントである。それによって、環境変化/変動に対応した素早い問題発見と問題解決、迅速な対応を阻害する要因の発見と解決、人材の育成、ベストプラクティスの全社共有などを期待することができる。現在の経営環境において日本企業が取るべき一つの姿を具体的に提示したことが、本稿の最大の貢献である。

本稿は全ての企業に DAC 広場を導入すべきと主張しているわけではない。DAC 広場が全ての企業に対して適しているとは限らず、また DAC 広場にデメリットが存在しないとは限らない。そのため、DAC 広場を実際に導入するかどうかは実務家の判断に委ねる。しかし、DAC 広場を理解することで、経営環境の変化/変動に強い企業にするための取り組みに関するヒントを得ることができるだろう。このように、実務家にとってベンチマークすべきマネジメントの姿を示せたことが、本稿の実務家への貢献である。

また、DAC 広場は実務家だけでなく、研究者に対しても重要な示唆を与える。DAC 広場が学術的にも示唆するものは多岐にわたっている。日本的なボトムアップ型マネジメントの限界を議論する研究に対しては、ボトムアップ型マネジメントのメリットも取り入れた、新たなマネジメントの可能性を提示している。近年活発に議論されているものづくり分野における IT 論に対しては、IT を用いて人や組織の持つ事実情報の活用能力をさらに高めるといふ、既存研究が十分に議論できていない新たな方向性を示唆している。さらに経営学における DC 論に対しては、DAC 広場自体が DC の一つであり、DAC 広場に注目することで DC 論の研究を発展させることができる可能性がある。このように、DAC 広場を元にした研究は、様々な分野への発展可能性のある領域であることを示したことが、本稿の学術上の貢献である。

もちろん、本稿にはいくつもの限界がある。前述のとおり、DAC 広場が全ての企業に対して適しているとは限らず、また DAC 広場が万能であるとは限らない。DAC 広場が適している企業の条件や、DAC 広場のデメリットなども今後は議論していかなければならないだろう。本稿はあくまでも、DAC 広場という新たなマネジメントを提示することで、実務家や研究者に新たな議論の方向性を示したものである。本稿の議論によって、実務家・研究者共に、現在の企業にとって望ましいマネジメントに関する議論が活発化すれば幸いで

ある。

謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP15H01960 の助成を受けたものです。

参考文献

- 赤羽淳 (2014) 『東アジア液晶パネル産業の発展：韓国・台湾企業の急速キャッチアップと日本企業の対応』 勁草書房。
- 天野論文, 新宅純二郎, 中川功一, 大木清弘 (2015) 『新興国市場戦略論：拡大する中間層市場へ・日本企業の新戦略』 有斐閣。
- Burns, T. E., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. London: Tavistock Publications.
- Drucker, P. F. (1971). What we can learn from Japanese management. *Harvard Business Review*, 49(2), 110.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1105-1121.
- 福澤光啓 (2013). 「ダイナミック・ケイパビリティ」 組織学会編 『組織論レビューII』 (pp.41-84). 白桃書房。
- Ghemawat, P. (2001). Distance still matters. *Harvard business review*, 79(8), 137-147.
- 板垣博編 (2010) 『中国における日・韓・台企業の経営比較』 ミネルヴァ書房。
- 伊丹敬之 (2005) 「トップマネジメントと企業の適応力」 伊丹敬之・藤本隆宏・岡崎哲二・伊藤秀史・沼上幹編 『日本の企業システム第Ⅱ期 第2巻 企業とガバナンス』 第13章, 有斐閣。
- 岩本晃一 (2015) 『インダストリー4.0：ドイツ第4次産業革命が与えるインパクト』 日刊工業新聞社。
- Jones, G. (2005). *Multinationals and global capitalism: from the 19th to the 21st century*. New York: Oxford University Press. (安室憲一, 梅野巨利訳 (2006) 『国際経営講義：多国籍企業とグローバル資本主義』 有斐閣)
- 加護野忠男 (1993) 「職能別事業部制と内部市場」 『国民経済雑誌』 167(2), 35-52.
- 加護野忠男, 野中郁次郎, 榊原清則, 奥村昭博 (1983) 『日米企業の経営比較：戦略的環境適応の理論』 日本経済新聞社。
- 加藤木綿美, 市來和樹 (2015) 「DC は持続的競争優位につながるのか?—経営学輪講 Eisenhardt and Martin (2000)」 『赤門マネジメント・レビュー』 14(12), 689-702. <http://www.gbrc.jp/journal/amr/AMR14-12.html>
- Minzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1998). Strategy safari. *Your complete guide through the wilds of strategic management*.

- 三品和広 (2002) 「企業戦略の不全症」『一橋ビジネスレビュー』 50(1), 6-23.
- 三品和広 (2004) 『戦略不全の論理』 東洋経済新報社.
- 日本に根付くグローバル企業研究会 & 日経ビズテック編 (2005) 『サムスンの研究』 日経 BP 社.
- 延岡健太郎 (2002) 「日本企業の戦略的意思決定能力と競争力」『一橋ビジネスレビュー』 50(1), 24-38.
- 沼上幹 (1999) 『液晶ディスプレイの技術革新史：行為連鎖システムとしての技術』 白桃書房.
- 沼上幹, 軽部大, 加藤俊彦 (2007) 『組織の< 重さ>: 日本的企業組織の再点検』 日本経済新聞出版社.
- 小城武彦 (2016) 「破綻企業の構造的慣性を生み出す組織内メカニズムの解明—環境変化に脆弱な個体群の同定—」『組織科学』 50(1), 52-69.
- 大木清弘 (2009) 「国際機能別分業下における海外子会社の能力構築—日系 HDD メーカーの事例研究—」『国際ビジネス研究』 1(1), 19-34.
- 大木清弘, 奥雅春 (2016) 「立地優位性の変動に基づくマネジメント：グローバルスウィングからの示唆」(MMRC Discussion Paper Series No.488). 東京大学ものづくり経営研究センター.
- 奥雅春 (2013) 『現場ナマ情報のグローバル共有戦略: 価値あるビッグデータを作る「FOA」』 日経 BP 社.
- 奥雅春, 大木清弘 (2016) 「ものづくり現場における「事実情報」とその活用: IT を活用した新たな情報活用システムの検討」(MMRC Discussion Paper Series No,493). 東京大学ものづくり経営研究センター.
- 榊原清則 『企業ドメインの戦略論：構想の大きな会社とは』 中公新書.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
- 張世進 (2009) 『ソニー VS サムスン』 日経経済新聞出版社.
- Zollo, M., & Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339-351.