

チームの有効性とその規定要因

——心理学のパースペクティブから

山口 裕幸

(九州大学教授)

本論文は、社会心理学、とくに集団力学や組織科学の視点から、これまでのチームワーク研究を振り返りながら、チーム有効性の概念をより明確に把握するとともに、それがチーム活動の中のいかなる変数によって影響を受け、規定されているのか検討したものである。チーム有効性は、チームが掲げる目標に対するチーム・パフォーマンスの達成度として捉えられることを明確にしたうえで、チーム・パフォーマンスは、チームが取り組む課題の性質によって、多種多様な指標で測定されるものであり、創造的なアイデアの創発や問題解決、葛藤解決のような質的な成果が評価される場合の測定指標の開発に関しては、これからのチーム有効性研究にとっても重要課題であり続けることを指摘した。そして、先行研究によって提示されてきたIPOモデルおよびIMOモデルを参考にして、チーム有効性に影響を及ぼす諸変数を同定し、それらの相互作用ダイナミクスを包括的に描出することのできる仮説モデルを提示した。最後に、これからのチーム有効性研究を展望し、バーチャル・チームの時代を迎えている中で、メンバーの国籍や文化、宗教等の多様性がチーム有効性に及ぼす影響の検討や、チーム活動を通じたメンバーの変化や成長、チームレベルでの変革や発達をチーム有効性の指標として視野に入れて検討することを課題として指摘した。

目次

- I 目的と中核概念の整理
- II チーム有効性とはいかなる特性か
- III チーム有効性に影響を及ぼす変数
- IV これからのチーム有効性研究

I 目的と中核概念の整理

1 目的

本論文は、チームの有効性 (team effectiveness) とその規定要因について、集団力学や組織科学を核とする社会心理学視点から検討し、チームによる活動プロセスのダイナミクスを描出する仮説モデルを提示することを試みるものである。具体的

には、チーム有効性に影響を及ぼす諸要因を同定し、整理して、それらがどのように相互作用してチーム有効性を規定する関係にあるのか議論し、それを包括的に説明する仮説モデルを検討していく。

産業や医療、福祉、教育、行政、治安維持等、様々な社会活動がチームによって運営されており、チームの有効性や効率性を高める取り組みの重要性は増す一方である。2020年の春、COVID-19の感染拡大の脅威にさらされた現実を目を向けるとき、チーム有効性を高める取り組みは、生産性や創造性の面はいうまでもなく、危機を克服し、安全や安心を確保する活動においても、その重要性が高まっているといえるだろう。ただ、チーム有効性とはいかなる特性で、どのよ

うな形で測定あるいは可視化されるものなのか、明確にすべき余地は少なからず残っている。本論文では、最初に、先行研究を振り返りながら、チーム有効性はどのような形で把握すべき特性なのか検討するところから始める。

続いて、チームの有効性は、組織や職場のいかなる要因の影響を受けて決まるのか、これまでの研究知見を整理しながら論考する段階に進む。チームが活動して目標を達成するには、メンバーの知識や技能をはじめ、活動の仕方、手順や連携の取り方等、様々な要因が影響を及ぼす。いかなる要因が重要な働きをするのか、またどのように相互作用しながら影響を及ぼすのか、これまでの研究成果をレビューしながら検討し、チーム活動プロセスにおいて相互作用する要因同士のダイナミックスを適切に描出する仮説モデルの構築を試みる。

最後に、これらの議論を踏まえて、これからのチーム有効性に関する研究の課題について検討する。流動化し、多様性が拡大する社会にあって、いかに協調し、連携して問題解決に繋げていくのか、チーム有効性の観点から議論することは意味のあることだろう。その議論をベースに、これからのチーム有効性に関する研究の課題について検討を試みる。

2 中核概念の整理

チーム有効性は、日常の生活に密接に関連する概念であり、様々な文脈のもとで使用されることが多い。学術研究においても、類似する概念が多種多様に存在しており、意味するところが曖昧になったり、複雑になったりしている。例えば、チームワーク (teamwork) は、チーム有効性といかなる点で違いがあるのだろうか。また、チーム効率性 (team efficiency) やチーム・パフォーマンス (team performance)、チーム力 (team competency) といった諸概念との違いや関連性はどんなところにあるのだろうか。混乱を残したまま、様々な変数の影響を受けてチーム有効性が変動する様相を論じることはさらなる混乱につながりかねない。まずはチーム有効性とそれに関連の深い諸概念とそれらの関係性について明らかにし

ておきたい。

チーム有効性の概念は、チームの概念を基盤に定義されるべきものである。まず、チームとは何か、その概念を明確にしておこう。チームの概念については、多くの研究者たちが定義を行ってきた (Hackman 1987; Salas et al. 1992; Arrow, McGrath and Berdahl 2000; 山口 2008)。研究者によって定義に多少の違いはあるが、共通要素に着目しながら、要点を整理すれば、次のようにまとめることができる。すなわち、チームとは、2人以上の人間が、役割を分担しながら、共有する目標の達成や価値の獲得のために、協同し連携する集団である。共有する目標を達成するために形成されるのがチームであることを考えれば、チームの有効性とは、チームの目標を達成できる程度を意味する概念だといえるだろう。

チーム有効性に関連の深い概念を整理するに際して、看過できないのがチームワークの概念である。チームワークの概念の源泉を確認していくと、そもそも個人単独で完遂可能な職務をタスクワークと呼ぶのに対して、複数の人間、役割が協同することによって完遂可能となる職務をチームワークと呼ぶところに辿り着く。チームで遂行する仕事だからチームワークと呼ぶわけである。チーム有効性を高めるには、タスクワーク・チームワークともに健全に成功裡に遂行されることが必要である (Burke, Wilson and Salas 2003)。

ただ、メンバー各自が自分の仕事をきちんと完遂することで成り立つタスクワークに比べて、チームワークを円滑に効率的に遂行できるようにするには、メンバー同士でコミュニケーションをよくとって、協同し、連携し、ときに相互支援したり、情報共有したりする態度や行動が必要となる。そうした態度や行動がチームに備わっているとき「チームワークが良いチーム」「優れたチームワークを発揮するチーム」と表現することが一般的である。チームワークは、チームで活動するプロセスで行われるメンバー同士の相互作用のあり方に加えて、それを通してメンバーが共有する職務志向性や人間関係志向性の特性をも含めた幅広い概念として使われるようになっている (Morgan, Salas and Glickman 1993)。

多くの研究者によって様々な定義が示されてきたが、山口(2008)は、それらをレビューして、チームワークとは、チーム全体の目標達成に必要な協働作業を支え、促進するためにメンバー間で交わされる対人的相互作用であり、その行動の基礎となる心理的変数を含む概念である、と包括的に定義している。ただし、包括的な定義は抽象度が高く、具体的な理解に多様性が生じてしまいがちである。こうした問題を踏まえ、チームワークを、メンバーたちの「態度」、「行動」、「認知」の3側面から捉える考え方が主流になっている(Canon-Bowers et al. 1995; Canon-Bowers and Salas 2001)。

まず、メンバーが共有する「チームレベルの態度」としては、相互信頼や凝集性、集合的効力感等があり、これらは活動への満足度や組織・チームへのコミットメント、そして高いパフォーマンスといった結果に結びつくことが明らかにされている(Costa 2003)。また、「チームレベルの行動」には、情報の交換と共有、困っているメンバーの支援、サポート、他のメンバーの様子に気を配るモニタリング等があって、これらも優れたチーム・パフォーマンスに直結することが確認されている(Mathieu et al. 2008)。

そして、「チームレベルの認知」とは、チームで計画を立て、それを実行する際に、それらを円滑に進めることを可能にするメンバー間の共有された知識やメンタルモデル、チームの規範や常識のような特性を意味する。メンバーの認知共有が高いことは、チームの成果と深く関係する(DeChurch and Mesmer-Magnus 2010; 縄田ら 2015; 秋保ら 2018)。ただし、高い成果に結びつく場合だけでなく、グループシंकのように画一的で硬直的な判断に陥る危険性も併せ持つことに注意が必要である。

この他、チーム有効性と関連の深い概念として多くの関心を集めたものに、チーム力(team competency)がある(Smith-Jentsch et al. 2001; Li et al. 2011)。もともとは個人の目標を達成する力量を表すコンピテンシーの概念を、チームレベルの力量に当てはめて考えることで研究が進んだ。コンピテンシーは、知識や技能、モチベーション

の高さだけでなく、目標を達成しようとする意思力や、困難に直面しても様々な視点から解決を試みる柔軟性などを包摂する概念であり、チーム力はチーム有効性よりも複雑性の高い概念として位置づけられる。

ここまでチーム有効性と関連の深い概念を整理してきたが、それら概念間の関係性はいかなるものだろうか。チームワークは、チームの活動プロセスに関する概念であるのに対して、チーム有効性やチーム・パフォーマンスは、チーム活動の結果に関する概念であると識別できる。高いチーム有効性(=結果)を生み出すには、優れたチームワーク(=プロセス)を築くことが鍵を握る関係にあることに注意しながら、次節では、チーム有効性はいかなる指標で捉えられるのか、その測定と可視化のあり方について検討していく。

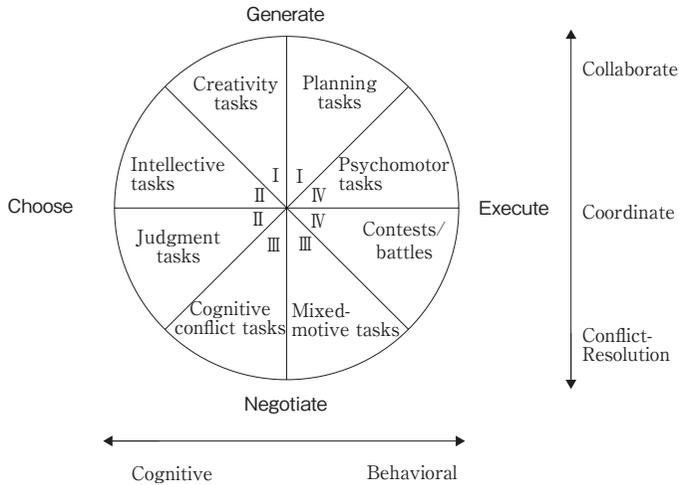
II チーム有効性とはいかなる特性か

1 チーム有効性とチーム・パフォーマンス

チーム有効性の高さは、いかなる指標を見ると評価できるのであろうか。ほとんどの場合、設定されたチームの目標に対して、どの程度達成されているか、パフォーマンスの達成度を測定することで確認できることになる。ただ、チーム・パフォーマンスは、何らかの作業を遂行する量で評価されるときもあれば、話し合っただけで決定した判断が結局のところ適切であったか否か、チーム決定の妥当性や正確さといった質の高さで評価される場合もある。チーム・パフォーマンスの指標は、チーム有効性がいかなる特性を示すのかを明確に把握する基盤といえる。

チーム・パフォーマンスの指標にはどのようなものがあるだろうか。チーム・パフォーマンスは、チームが取り組む課題の特性と対応して決まる関係にある。チームが取り組む課題は多様に存在するが、課題を遂行する量や速さ、正確さの他に、パフォーマンスの創造性や新奇性のような質の高さもチーム・パフォーマンスの指標になることがある。チームが取り組む課題特性の違いは、チーム有効性をいかなる指標で測定することがふ

図1 集団で取り組む課題の分類 (McGrath (1984) より)



さわしいか検討するときに重要な問題となる。この点については次節で詳しく論じる。

チーム有効性の高低は、様々な変数によって影響を受けるが、特に重要なのがチーム規模（メンバー数）による影響である。一般に、チームのメンバー数が増えるほど、量的にも質的にもより優れたチーム・パフォーマンスにつながることを期待されがちである。しかし、社会心理学的研究は、この期待とは逆の結果が見られやすいことも明らかにしている (Steiner 1972; Kerr and Bruun 1983; Zaccaro and Lowe 1988)。

というのも、チームで課題遂行するには、メンバー間でコミュニケーションをとりながら、互いの行動や発言を調整することに注意や労力を割く必要が出てくる。チームワークには他のメンバーとの行動や意見の調整にエネルギーを費やす必要があり、自分の仕事にのみ集中するタスクワークと比べて、個人レベルのパフォーマンスは低くなることが多い。しかも、同じ課題に取り組むメンバーが増えるにつれ、自分が頑張る必要性を次第に低く感じるようになり、結果的に全力を尽くさなくなってしまう社会的手抜き現象 (Latané, Williams and Harkins 1979) も発生しやすくなる。コミュニケーションのような行動・発言の調整に伴う労力も、社会的な手抜きが生じる可能性も、チームのメンバーが多いほど大きくなる関係にある。Steiner (1972) はこうしたチーム規模の拡大

によるチーム・パフォーマンスへの負の影響をプロセス・ロスと呼んでいる。

2 チーム有効性指標の多様化——量や速さ、正確さから創造性や新規性へ

前述したように、チーム・パフォーマンスは、チームが取り組む課題の特性によって規定される関係にある。チームが取り組む課題の特性による分類は、Hackman (1968) を始めとして、Steiner (1972), Laughlin (1980), Shaw (1981) 等、チーム研究の黎明期に優れた研究が提示されたが、McGrath (1984) は、それらの論考を整理して図1に示す分類を提案している。

彼は、認知 (cognitive) ⇔ 行動 (behavioral) の次元を横軸におき、次に葛藤解決的 (conflict resolution) ⇔ 調整的 (coordinate) ⇔ 協働的 (collaborate) を縦軸において、それらの特性の組み合わせで4つの分類枠組みを構成し、さらに各枠組みを2つに分類して、全部で8種類の課題に分類した。すなわち、A：発生 (generate) 課題 - ①行動的な計画立案 (planning tasks) と ②想造的アイデア創出 (creative tasks), B：選択 (choose) 課題 - ③問題解決 (正解あり: intellective tasks) と ④意思決定 (正解なし: judgment tasks), C：交渉 (negotiate) 課題 - ⑤認知的葛藤 (cognitive conflict tasks) および⑥利害対立葛藤の解決 (mixed motive tasks), そし

てD：実行 (execute) 課題－⑦競争・闘争勝利 (contests/battles) と⑧所定の手続きによる課題遂行 (psychomotor tasks), という分類である。

まずは、発生課題について考えてみよう。一定時間内に生産する商品の数量のようにチーム・パフォーマンスを定量的に測定できる場合、生産数や生産速度、生産の正確性（欠陥品や失敗の発生割合の低さ）等を指標として、チーム有効性を定量的に把握することができる。これらの指標でチーム有効性を捉える取り組みは、Triplet (1898) の自転車競争を用いた社会的促進の実験や、Ringelmann (1907) が行った綱引き競争を用いた社会的な手抜きの実験に象徴されるように、集団生産性研究の初期段階から採用され、その後も実証科学的なチーム有効性研究の大きな柱となっている。

ところが、創造性をチーム・パフォーマンスの指標とする場合、創造性の測定や評価をめぐる困難な問題に直面することになる。直観的に考えて、個人単独で考えるよりも、集団で意見交換をしながら考える方が、互いに知的刺激を与えたり、受けたりして、創造的なアイデアの創出につながりやすいだろうと考えることができる。この期待は合理的なものといえるだろう。Osborn (1957) は、メンバー各自が自由に意見を出し合い、奇抜な意見や斬新なアイデアを歓迎しあって、批判や結論は避け、多様な意見を出し合うことを大切にするブレイン・ストーミングと呼ぶ話し合いの技法を提唱した。この技法は、質にこだわらずできるだけたくさんのアイデアを生み出したうえで、それらを統合し発展させることで、質の高い創造的なアイデアに練り上げることを狙うものである。

とはいえ、アイデアの奇抜さや独創性、新規性の評価は、評価者の主観に委ねられる。チームの創造性については、メンバーの能力や性別の相違性・多様性との関係で実証的検討を試みた研究が行われてきたが、パフォーマンスの創造性や独自性の測定と評価をめぐるのは、今後さらなる検討が必要な状況にある (Farh, Lee and Farh 2010; Gino et al. 2010; Hoever et al. 2012)。チーム・パフォーマンスとして創造性が期待される状況におけ

るチーム有効性の可視化は、科学的妥当性の面で課題を残しているといえる。

次に「選択課題」について考えてみよう。正解が存在する問題解決課題の場合、正解数の多さがチーム・パフォーマンスの指標であり、正解率がチーム有効性の指標となる。他方、いかなる選択が正解であるのか不明である意思決定課題の場合、基本的に正解数は不明であり、チーム有効性の指標となる正解率も算出するのが難しい。あえて指標を求めるとすれば、生産性等の定量的なチーム・パフォーマンスを選択の前後で比較して、その伸び率をもって、意思決定課題におけるチーム有効性を測定することが可能になるだろう。選択課題の場合、集団意思決定に関する社会心理学的研究が豊富な研究知見をもたらしてきている (Kameda, Tindale and Davis 2003; Van Ginkel and Van Knippenberg 2008; Tindale and Winget 2019)。現実にチームで意思決定や選択を行う場面には、予め正解がはっきり存在している状況は珍しく、多くの場合は、できるだけ多様な観点から選択肢を見だし、その中からより適切なものを選んでいく状況の方が多い。したがって、選択課題においても、チーム有効性の明瞭な指標を設定することは容易ではない。

見解の対立および利害対立の葛藤を解決する「交渉課題」の場合、チームの目標は、協調的な人間関係とか円滑なコミュニケーションの実践のように質的なものとなりやすい。理想とする状態に対してどの葛藤を解決した状態にできたかによってチーム有効性は決まるが、葛藤が高まろうが収まろうが、いずれにしてもその状態を数量で把握するのは困難が伴う。なお、最後のひとつに残った「実行課題」については、競争に勝利したり、所定の手続きで課題を遂行したりする程度は、単純に勝利数や課題遂行量で把握できる場合もある。しかしながら、近年、想定しえなかった苦境に直面しても、そこから立て直してチームで課題遂行を成し遂げるチーム・レジリエンス (Pollock et al. 2003; Alliger et al. 2015) や、先々の状況を予め想定して前もってとるべき行動をとっていくプロアクティブティ (Strauss, Griffin and Rafferty 2009; Erkutlu 2012; Wu and Wang 2015)

等、チーム力の観点から、いくつかの実行課題が注目されるようになっている。

チーム有効性に関しては多くの研究が行われてきており、有益な示唆に富む研究知見も多い。ただし、チーム・パフォーマンスが定量的に測定しうる課題に取り組む状況については、チーム効果を客観的に促成し把握することができるが、独創性や新奇性、魅力のような質的な特性がチーム・パフォーマンスとして評価される場合には、客観的な妥当性を持って測定や把握を行うことは容易ではない。見てきたように、チーム・パフォーマンスとして注目されるものの中には、質的な把握を必要とするものも多い。それら質的な特性について、客観的に妥当な形で測定し可視化する工夫が、チーム効力性を実証的に研究していく上での大きな課題として残されているといえるだろう。

Ⅲ チーム有効性に影響を及ぼす変数

1 チーム有効性を規定するチーム・ダイナミクスに関する理論的枠組み

チーム有効性は幾多の変数の影響を受けて変化する。しかも、複数の変数が組み合わせあって相互作用しながら影響を及ぼすこともある。チーム有効性を結果変数 (output) として、それにつながるチーム・ダイナミクスに関する理論的枠組みとして、Input-Process-Output (IPO) model を採用する研究が数多く報告されてきた (Hackman 1987; Tannenbaum, Beard and Salas 1992)。近年では、さらに複合的な変数が関係することを視野に入れて Input-Mediate-Output (IMO) model へと発展している (Dickson and McIntyre 1997; Ilgen et al. 2005)。IPO は各変数の直線的な影響に主眼があるのに対して、IMO は複数の変数による相互作用影響や社会状況や組織環境、チーム課題変容等、マルチレベル間の相互作用過程も視野に入れたより複雑なものといえる。

ただ、いずれのモデルもチーム・ダイナミクスに深く関連する変数については、共通する認識に立っている。これらのモデルが共通に取り上げて

いる変数に焦点を当てることは、チーム有効性を規定する要因を同定する有効な方法といえるだろう。モデルの多くは、チーム・ダイナミクスに関連する因子レベルの特性を取り上げているが、それらの中にあって、Tannenbaum, Beard and Salas (1992) のモデルは、各因子を構成する諸変数についても具体的に指摘した緻密さに特徴がある。本論文は、このモデルを基盤に、チーム有効性に深く影響する変数を整理しながら、各変数がどのような影響をもたらすのか視野に入れつつ、チーム有効性を規定するチーム・ダイナミクスの理論的枠組みの提示を試みる (図2)。

2 チーム有効性を規定する要因

(1) チーム活動の基盤変数 (Input-Base)

①遂行する課題の特性 チームが取り組む課題の特性に関しては、McGrath (1984) のタイプ分けで把握することが有効だろう。タイプによってはパフォーマンスの客観的測定や可視化に困難を抱えているが、チーム有効性に影響を与えている変数を検討する際には、チームが取り組む課題の特性は看過し得ない。なお、課題の複雑性、多様性も重要な変数であり、これらは課題の難易度に影響することで、チーム有効性に影響を及ぼす。

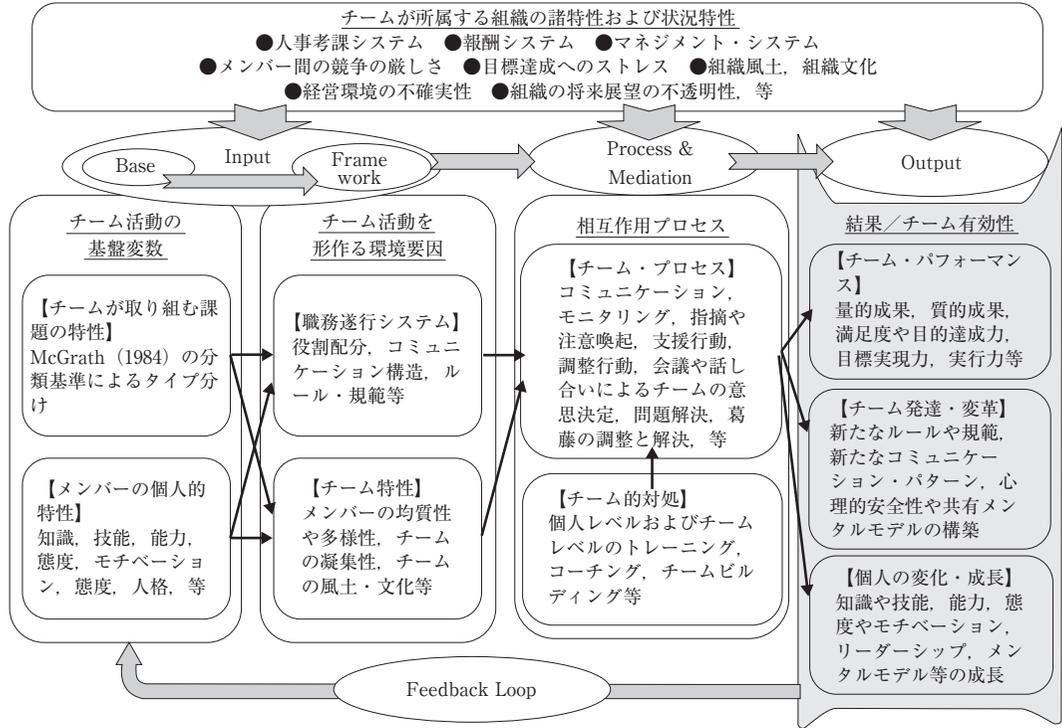
②メンバーの個人的特性 具体的には、メンバー各自が保持する課題達成に必要な知識や技能、知能、動機づけ (モチベーション)、態度、人格等が、重要な変数として取り上げられる。ただ、チームで活動する場合には、これらの個人的特性が、他のメンバーとの対人関係や相互作用過程によって、どのような形で影響を及ぼすのか、複雑な様相を見せる。例えば、バスケットボールの一流選手だけで構成したドリームチームが、その高い潜在的能力を十分に発揮できるか否かは、チームの活動プロセスのあり方に影響される。

(2) チーム活動を形作る環境要因

(Input-Framework)

①職務遂行システム 具体的には、各メンバーへの職務や役割の配分、職責の割り当て、チーム・コミュニケーションのネットワーク構造、チ

図2 チーム有効性を規定するチーム・ダイナミクスの理論的枠組み



(注：Tannenbaum et. al. (1992) をベースに筆者が加筆・修正)

ームで活動する際の行動・判断のルールや規範等が該当する。前述の課題特性や個人特性は、この職務遂行システムのありようによって、優れたチーム有効性につながるか否かに影響してくる関係にある。

②チーム特性 チームの規模（人数）、メンバーの均質性あるいは多様性、課題遂行に有能なメンバーの数、対人的勢力関係、凝集性やチームの風土や文化といった特性が該当する。チーム活動が一定程度継続される中で、チームのまとまりある個性として形作られた特性といえる。このチーム特性も、課題特性や個人特性が優れたチーム有効性につながるか否かに影響し、媒介する関係にある。

(3) 相互作用過程 (Processes & Mediation)

①チーム・プロセス コミュニケーションやメンバーによる互いの職務遂行状況のモニタリング、指摘や注意喚起、支援行動、調整行動、会議や話し合いによるチームの意思決定、問題解決、葛藤の調整と解決、内集団・外集団の識別等、チ

ームで活動する過程で生じる様々な行動と心理の相互作用である。チームワークの中核をなす特性といえる。

②チーム的対処 チーム活動をより良いものにするための取り組みの導入を意味する。具体的には、個人レベルおよびチームレベルのトレーニング、コーチング、チームビルディング等が該当する。

(4) 結果 (Output)：チーム有効性

①チーム・パフォーマンス 質および量の成果の他、満足度や目的達成力、目標実現力、実行力等も指標に加えられることがある。

②チームの発達と変革 チーム活動を通して生まれた新たな規範や役割、チーム・コミュニケーションの新しいパターンやネットワーク、新しい相互作用のありようといった変数が該当する。チームはその活動を通して成長し発達するものであり、様々な学習を通して、それまでにはなかったチーム特性が創発されることが期待される。最近では、メンバー同士が対人関係の崩壊を心配する

ことなく、安心して率直に自己の意見を主張しあえる心理的安全性 (Edmondson 1999) や、メンバー皆が適切な状況判断を瞬時に行う共有メンタルモデル (Converse, Cannon-Bowers and Salas 1993; Mathieu et al. 2000) 等、新たなチーム特性の創発にも注目が集まっている。

③メンバーの個人的変化と成長 個々のメンバーもチーム活動を通して、その知識や技能、能力、チームとして成果をあげることを志向する態度やモチベーション、リーダーシップ、また、心構えとも言うべきメンタルモデルに変化が生まれる。個人が身につけるリーダーシップは、他のメンバーをチーム目標の達成へと動機づける影響力に加え、自分自身も常にチームの目標達成を意識して判断し、行動する傾向をも意味するチーム・リーダーシップへと概念の発展が見られる。

(5) 基盤となる組織および状況の特性

チーム活動は、所属する組織に備わっている特性、すなわち、人事考課システムや報酬システム、マネジメント・システム等の影響を受けながら進められる。また、メンバー間の競争の厳しさや目標達成へのストレスの強さの他、組織風土や組織文化の影響も看過できない。さらには、その組織が直面する経営環境の特性にも強く影響される。組織および状況の諸特性は、チーム活動の Input - Process & Mediation - Output のすべての工程に影響を及ぼすものである。

IV これからのチーム有効性研究

1 メンバーの多様性がチーム有効性に及ぼす影響

情報技術が一層発展し、サイバー空間 (仮想空間) とフィジカル空間 (現実空間) の連携を目指す Society 5.0 の時代が実現しつつあり、離れた場所にいる者たちが物理的距離を超えてチームとなって仕事をするとは、バーチャル・チームと呼ばれて、すでに現実のものとなっている。ただし、バーチャル・チームの各メンバーは、多くの場合、異なる文化や社会制度のもとで育ち、生活しており、情報技術が物理的距離を克服しても、

共通の目標の達成に向けて、コミュニケーションをとり、情報や価値観を共有し、互いに信頼する関係を構築することは容易ではない。チームメンバーの多様性は、これまでのチーム有効性に関する研究では、功罪両面の影響をもたらすことが報告されている (Horwitz and Horwitz 2007)。すなわち、異質で多様な発言や行動の相互作用は、知的な刺激を与え合うことになって、独創的アイデアの創出や創造的な問題解決につながることもある一方で、意見や信念の衝突や葛藤を生んで、目標や情報の共有を阻害し、チーム有効性に悪影響を及ぼす場合もある。多様性のメリットを活かすチーム・マネジメントは重要課題といえる。

世界各地の人々とチームを組んで問題解決を図る取り組みは、これまで以上に身近なものになることが予想される。また、COVID-19 の感染拡大状況で見られるように、これまで対面状況で行われてきたチーム活動が、バーチャル・チームの形態をとる事態も特別なことではなくなっている。社会変動に適応すべく採用されるバーチャル・チームの始動状況では、人種や宗教、性別、専門性や職階等に起因する人と人を区別し分断してきた心理的な境界線がチーム・プロセスを直撃することになる。違いを認め合い、それを超えて、目標や理解、信頼を共有し、チーム有効性をあげていくには、チーム活動のどの工程、どの変数をターゲットとして改善のレバレッジ (槌子) を差し込むことが効果的なのか、多様性がチーム有効性に及ぼす研究は、より重要性を増してくるだろう。

2 チーム有効性を示す指標の多様化

チーム有効性は、チーム活動による成果の量的増大あるいは安全性や正確性のような質的な充実で評価されることが多かった。これは、チーム活動の Outcome として、パフォーマンスが重要な指標とされてきたことを物語っている。ただ、今後は、チーム活動の Outcome として、より多様なものが期待されることになるだろう。ひとつには、人的資源管理の観点から、メンバーの知識や技能だけでなくリーダーシップやコミュニケーション能力の成長も、チーム活動の重要な成果のひ

とつに位置づけられるだろう。例えば、メンバーがリスクを恐れすぎることなく、前向きに新たなことに挑戦する意欲と行動を促進するセキュアベース・リーダーシップに近年は関心が集まっている (Biggart et al. 2017; Kohlrieser, Goldsworthy and Coombe 2012)。

また、組織風土や組織文化、あるいは組織規範と呼ばれる、集団レベルで共有されている判断や行動のパターンについても、チーム活動によって革新をもたらすことが期待されている。さらには、各メンバーが独自に保持していて、それぞれに個性があって互いに異なっているメンタルモデルが、チーム活動を通して共有されるようになり、危機的状況において瞬時に的確な判断を行うチーム・メンタルモデル (Marhefka et al. 2018) や、想定外の苦境に陥っても、皆で力を合わせて原状回復にむけて一致行動するチーム・レジリエンス (Morgan, Fletcher and Sarkar 2019; Meneghel, Martínez and Salanova 2016) といったチームレベルの全体的心理学的特性の創発にも関心が集まっている。チーム活動によって生み出される Outcome を多様な観点から捉えることで、チーム有効性に関する研究はさらなる広がりを見せるようになるだろう。

参考文献

- Alliger, G. M., Cerasoli, C. P., Tannenbaum, S. I. and Vessey, W. B. (2015) "Team Resilience." *Organizational Dynamics*, 44 (3), 176-184.
- Arrow, H., McGrath, J. E. and Berdahl, J. L. (2000) *Small Groups as Complex Systems: Formation, Coordination, Development, and Adaptation*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Baer, M. and Frese, M. (2003) "Innovation is not enough: Climates for Initiative and Psychological Safety, Process Innovations, and Firm Performance." *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 24 (1), 45-68.
- Biggart, L., Ward, E., Cook, L. and Schofield, G. (2017) "The Team as a Secure Base: Promoting Resilience and Competence in Child and Family Social Work." *Children and Youth Services Review*, 83, 119-130.
- Burke, C. S., Wilson, K. A. and Salas, E. (2003) "Teamwork at 35,000 feet: Enhancing Safety through Team Training." *Human Factors and Aerospace Safety*, 3 (4), 287-312.
- Cannon-Bowers, J.A., Tannenbaum, S.I. Salas, E. and Volpe, C.E. (1995) "Defining Competencies and Establishing Team Training Requirements." In: R. A. Guzzo and E. Salas (Eds.),
- Team effectiveness and decision making in organizations*. San Francisco: Jossey-Bass, 333-380.
- Cannon-Bowers, J. A. and Salas, E. (2001) "Reflections on Shared Cognition." *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 22 (2), 195-202.
- Converse, S., Cannon-Bowers, J. A. and Salas, E. (1993) "Shared Mental Models in Expert Team Decision Making." *Individual and Group Decision Making: Current Issues*, 221, 221-246.
- Costa, A. C. (2003) "Work Team Trust and Effectiveness." *Personnel Review*, 32 (5), 605-622.
- DeChurch, L. A. and Mesmer-Magnus, J. R. (2010) "The Cognitive Underpinnings of Effective Team work: A Meta-analysis." *Journal of Applied Psychology*, 95 (1), 32-53.
- Dickinson, T. L. and McIntyre, R. M. (1997) "A Conceptual Framework for Teamwork Measurement." In M. T. Brannick, E. Salas and C. Prince (Eds.), *Series in Applied Psychology. Team Performance Assessment and Measurement: Theory, Methods, and Applications*, 19-43. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Druskat, V. U. (1996) "A Team Competency Study of Self-managed Manufacturing Teams." Doctoral Dissertation at Boston University.
- Edmondson, A. (1999) "Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams." *Administrative Science Quarterly*, 44 (2), 350-383.
- Erkutlu, H. (2012) "The Impact of Organizational Culture on the Relationship between Shared Leadership and Team Proactivity." *Team Performance Management* 18 (1), 102-119.
- Farh, J. L., Lee, C. and Farh, C. I. (2010) "Task Conflict and Team Creativity: a Question of How Much and When." *Journal of Applied Psychology*, 95 (6), 1173-1180.
- Gino, F., Argote, L., Miron-Spektor, E. and Todorova, G. (2010) "First, Get Your Feet Wet: The Effects of Learning from Direct and Indirect Experience on Team Creativity." *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 111 (2), 102-115.
- Hackman, J. R. (1968) "Effects of Task Characteristics on Group Products." *Journal of Experimental Social Psychology*, 4, 162-187.
- Hackman, J. R. (1987) "The Design of Work Teams." In J.W. Lorsch (Ed.), *Handbook of Organizational Behavior*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Horwitz, S. K. and Horwitz, I. B. (2007) "The Effects of Team Diversity on Team Outcomes: A Meta-analytic Review of Team Demography." *Journal of Management*, 33 (6), 987-1015.
- Hoever, I. J., Van Knippenberg, D., Van Ginkel, W. P. and Barkema, H. G. (2012) "Fostering Team Creativity: Perspective Taking as Key to Unlocking Diversity's Potential." *Journal of Applied Psychology*, 97 (5), 982-996.
- Ilgel, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M. and Jundt, D. (2005) "Teams in Organizations: From Input-process-output Models to IMOI Models." *Annual Review of Psychology*, 56, 517-543.
- Kameda, T., Tindale, R. S. and Davis, J. H. (2003) "Cognitions, Preferences, and Social Sharedness: Past, Present, and Future Directions in Group Decision Making." In S. L. Schneider and J. Shanteau (Eds.), *Cambridge Series on*

- Judgment and Decision Making. *Emerging Perspectives on Judgment and Decision Research*, 458-485.
- Kerr, N. L. and Bruun, S. E. (1983) "Dispensability of Member Effort and Group Motivation Losses: Free-rider Effects." *Journal of Personality and Social Psychology*, 44 (1), 78-94.
- Kohlrieser, G., Goldsworthy, S. and Coombe, D. (2012) *Care to Dare: Unleashing Astonishing Potential through Secure Base Leadership*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Latané, B., Williams, K. and Harkins, S. (1979) "Many Hands Make Light the Work: The Causes and Consequences of Social Loafing." *Journal of Personality and Social Psychology*, 37 (6), 822-832.
- Laughlin, P. R. (1980) "Social Combination Processes of Cooperative, Problem-solving Groups as Verbal Intellectual Tasks." In M. Fishbein (Ed.), *Progress in Social Psychology*, 127-155. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Li, Y., Yang, M. H., Klein, G. and Chen, H. G. (2011) "The Role of Team Problem Solving Competency in Information System Development Projects." *International Journal of Project Management*, 29 (7), 911-922.
- Marhefka, J., Mohammed, S., Hamilton, K., Tesler, R., Mancuso, V. and McNeese, M. (2018) "We Are Not in Sync, but We Think We Are: Actual Versus Perceived Temporal Team Mental Models." *Journal of Organizational Psychology*, 18 (4).
- Mathieu, J. E., Heffner, T. S., Goodwin, G. F., Salas, E. and Cannon-Bowers, J. A. (2000) "The Influence of Shared Mental Models on Team Process and Performance." *Journal of Applied Psychology*, 85 (2), 273-283.
- Mathieu, J., Maynard, M. T., Rapp, T. and Gilson, L. (2008) "Team Effectiveness 1997-2007: A Review of Recent Advancements and a Glimpse into the Future." *Journal of Management*, 34 (3), 410-476.
- McGrath, J. E. (1984) *Groups: Interaction and Performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Meneghel, I., Martínez, I. M. and Salanova, M. (2016) "Job-related Antecedents of Team Resilience and Improved Team Performance." *Personnel Review*, 45 (3), 505-522.
- Morgan Jr., B. B., Salas, E. and Glickman, A. S. (1993) "An Analysis of Team Evolution and Maturation." *Journal of General Psychology*, 120 (3), 277-291.
- Morgan, P. B., Fletcher, D. and Sarkar, M. (2019) "Developing Team Resilience: A Season-long Study of Psychosocial Enablers and Strategies in a High-level Sports Team." *Psychology of Sport and Exercise*, 45, 101543.
- Osborn A. F (1957) *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Thinking*. New York: Scribner.
- Pollock, C., Paton, D., Smith, L. and Violanti, J. (2003) "Team Resilience." In C.C. Thomas (ed.), *Promoting capabilities to manage posttraumatic stress: perspectives on resilience*, 74-88.
- Ringelmann, M. (1907) "Recherches sur les moteurs animés: Essais des boeufs de travail [Research on animate sources of power: tests of Oxen]." *Annales de l'Institut National Agronomique*, 2e série, 243-279.
- Salas, E., Dickinson, T. L., Converse, S. A. and Tannenbaum, S. I. (1992) "Toward an Understanding of Team Performance and Training." In R. W. Swezey & E. Salas (Eds.), *Teams: Their Training and Performance*, 3-29. Ablex Publishing.
- Shaw, M. (1981) *Group dynamics: The Psychology of Small Groups*. New York: McGrawHill.
- Smith-Jentsch, K. A., Baker, D. P., Salas, E. and Cannon-Bowers, J. A. (2001) "Uncovering Differences in Team Competency Requirements: The Case of Air Traffic Control Teams." In E. Salas, C. A. Bowers and E. Edens (Eds.), *Improving Teamwork in Organizations. Applications of Resource Management Training*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 31-54.
- Steiner, I. D. (1972) *Group Process and Productivity*. New York: Academic Press.
- Strauss, K., Griffin, M. A. and Rafferty, A. E. (2009) "Proactivity Directed toward the Team and Organization: The Role of Leadership, Commitment and Role-breadth Self-efficacy." *British Journal of Management*, 20 (3), 279-291.
- Tannenbaum, S. I., Beard, R. L. and Salas, E. (1992) "Team Building and its Influence on Team Effectiveness: An Examination of Conceptual and Empirical Developments." In *Advances in Psychology* (82, 117-153). North-Holland.
- Tindale, R. S. and Winget, J. R. (2019) "Group Decision-making." In *Oxford Research Encyclopedia of Psychology*.
- Triplett, N. (1898) "The Dynamogenic Factors in Pacemaking and Competition." *American Journal of Psychology*, 9, 507-533.
- Van Ginkel, W. P. and van Knippenberg, D. (2008) "Group Information Elaboration and Group Decision Making: The Role of Shared Task Representations." *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 105 (1), 82-97.
- Wu, C. H. and Wang, Z. (2015) "How Transformational Leadership Shapes Team Proactivity: The Mediating Role of Positive Affective Tone and the Moderating Role of Team Task Variety." *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 19 (3), 137-151.
- Zaccaro, S. J. and Lowe, C. A. (1988) "Cohesiveness and Performance on an Additive Task: Evidence for Multidimensionality." *Journal of Social Psychology*, 128 (4), 547-558.
- 秋保亮太・縄田健悟・池田浩・山口裕幸 (2018) 「チームの振り返りで促進される暗黙の協調——協調課題による実験的検討」『社会心理学研究』34 (2), 67-77.
- 縄田健悟・山口裕幸・波多野徹・青島未佳 (2015) 「企業組織において高業績を導くチーム・プロセスの解明」『心理学研究』85 (6), 529-539.
- 山口裕幸 (2008) 『チームワークの心理学——よりよい集団づくりをめざして』サイエンス社.

やまぐち・ひろゆき 九州大学大学院人間環境学研究院・人間科学部門・心理学講座・教授。主要著書に『チームワークの心理学』(サイエンス社, 2008年), 『組織と職場の社会心理学』(ちとせプレス, 2020年)。社会心理学専攻。