

《研究ノート》

組織論における時間概念（総説）

高 井 計 吾

Abstract

Time is a foundational concept in all aspects of human activity and is also important in organizational theory. This paper aims to form the basis for a comprehensive understanding of temporal concepts, and attempts to organize and classify the concept of temporality in organizations, citing relevant previous studies. As a result, it is found that the distinction between clock time and event time, and linear time and cyclical time is the basis for conceptualization. In addition, temporal concepts were categorized into four constructs; duration, frequency, timing and sequence.

Keywords: temporality, clock time, event time

1. はじめに

時間は人間の活動のあらゆる側面において基礎となる概念であり、個人や集団の行動を対象にする経営学、とりわけ組織論においても等しく重要である。実務面においても、組織成長における「長期的」なビジョンの構築、戦略的目標としての「持続的」競争優位の実現、組織的意思決定の「スピード」向上など、組織のあらゆる分野において、時間概念は密接に関わっている。また、Taylor [1947] による科学的管理法を構成する各種課業管理の手法が

「時間研究」から生まれたという事実をみても、組織と時間概念が不可分に結びついていることは容易に推測可能であろう。

しかしながら、人文科学分野、とりわけ哲学、文化人類学が古来より時間概念を積極的に研究対象として取り上げているのに対し、経営学領域では時間概念そのものを扱った先行研究は比較的少数であった (McGrath and Kelly [1986])。その理由の一つは、経営組織論、さらには経営学分野のほとんどの研究が時間を所与の条件であるとみなしている点にある (Liebenau and Lee [1999])。すなわち、1年間の組織の業績、1日の個人の作業量というように、明らかにすべき目的変数の測定において用いられる単位 (例：1年間、1日)としてみなされることが多かった。もう一つの理由としては、経営学における時間の分類が明確に行われていなかった点があげられる。上述した Taylor [1947] は時計時間 (clock time) を用いて従業員の作業工程を分析したが、時計時間のような直線的、定量的な性質は時間概念の限定的な一側面を表しているに過ぎない。つまり、個人や集団の行動という極めて複雑な現象の分析には、時間の一面的な捉え方では不十分であるということである。

このような状況を経て近年、多くの研究によって、経営学・組織論の領域においても、理論的枠組みに時間概念を取り入れる必要性について認識が高まっている (Roe, Waller and Clegg [2008]; Holt and Johnsen [2019])。それらの研究においては、時計時間を超えた包括的な概念分類が進められている (Ancona et al.[2001])。同時に、哲学や心理学などの隣接分野の先行研究を積極的に取り入れ、組織における時間性 (temporality) を扱った研究がますます注目を集めている (Stolarski, Fieulaine and van Beek [2015])

しかしながら、欧米における経営組織の時間概念への注目度および関連研究の進展と比較して、日本では当該分野の研究蓄積はほとんど行われていない。そこで本稿では、組織研究における時間概念の包括的な理解の基礎形成

を目的とし、関連する主要な先行研究を用いて、組織における時間概念の整理と分類を行う。その上で、将来的な発展の方向性を示し、今後日本においても重要度が増すと考えられる「組織の時間研究」の端緒を開くことを試みる。

2. 時間の概念的枠組み

上述した Taylor [1947] の時計時間に基づく時間概念、およびそれを応用した科学的管理法は、経営学における画期を成すものであり、組織における時間管理の基礎として長らく支配的な地位を占めてきた。しかし、時計時間のみでは組織が関わる時間の多様性を説明する上で不十分であるという問題がある。すなわち、複雑化 (Biesenthal et al.[2015]), グローバル化 (Hilmersson et al.[2017]) が進む現代組織は、従来の定量的な時間の観点のみではうまく理解できない、ということである。そこで、時計時間を越えた時間の概念的区分の導入が必要となる。以下では、二分論的な時間の捉え方の例として、時計時間と出来事時間の区別、直線的時間と循環的時間の区別を取り上げ、考察する。

2-1. 時計時間と出来事時間

時間概念の分類法として、まずは、時計時間と出来事時間の区分を取り上げる。時計時間は、文字通り時計やストップウォッチで計測される時間を指し、時間を客観的、定量的な性質を持つ概念と捉える (Orlikowski and Yates [2002])。ゆえに、科学的管理法による時間の捉え方は、時計時間 (clock time) とみなすことができる。なお、時計時間はギリシャ哲学におけるクロノス (chronos) に相当し、客観的で、均質で、測定可能なニュートンの時間を表す (Benabou [1999])。

一方、出来事時間 (event time) は、「単一または一連の出来事 (event)

をその前後に起こる別の出来事の参照点として用いる (Ancona, Okhuysen and Perlow [2001]) 考え方である。出来事時間において、時間は客観的、量的に定義されるのではなく、むしろ出来事の中に存在し、その出来事は組織成員によって定義される (Bluedorn and Denhardt [1988])。出来事時間はギリシャ哲学におけるカイロス (kairos) に相当し、人間の活動、機会
の時間 (Benabou [1999]) とも表現される。

2-2. 直線的時間と循環的時間

時計時間と出来事時間の分類に加えて、先行研究では直線的 (linear) 時間と循環的 (cyclical) 時間の二分法がしばしば言及される。時間を直線的な概念として捉える場合、過去は繰り返されず、常に過去、現在とは異なる地点=未来へと向かう時間が想定される (Crossan et al [2005])。直線的な時間的メタファーは、現在を予見可能でコントロール可能な未来に従属させながら、終末へと向かうと仮定する。過去-現在-未来の単方向性を強調する、これら時間の直線性は、容易に進歩的視点と結びつけて考えられる (Hassard [2001])。また、直線的な時間は、客観性、すなわち時間は出来事的外部にあり、技術的な装置で客観的に測定・制御できるという前提に基づく (Orlikowski and Yates [2002])。これは直線的時間と時計時間の関連を示唆するものである。以上をふまえると、直線的時間は未来志向の時間概念といえる捉え方であり、時間を限られた資源とみなした上で、適切に時間管理を行うタイムマネジメントの諸理論の基礎を形成していると言える。

一方、循環的な時間は、過去の出来事が周期的に繰り返され、現在と未来が過去の知識に従って構成されていると仮定する考え方である (Pedersen [2009])。時間を循環的なものとして認識する場合、強調されるのは未来よりもむしろ過去である。したがって、循環的時間から捉えた組織の力点は「過去どのように行動したか」に置かれることとなる。加えて、過去の行動パターンが組織プロセスや組織ルーチンに与える影響を対象とする研究は、循環的

時間を基盤としている（Patriotta and Gruber [2015]）。

3. 時間構成概念の分類

前項においては、時間概念の分類として、時計時間と出来事時間、直線的時間と循環的時間を取り上げ、時間をどのように理解するのかについての前提条件を提供した。しかし、それらの分類はあくまで時間を理解する上での枠組みであり、いわば時間観である。ゆえにそれら枠組みを実際に研究デザインに落とし込むためには、現象を説明するための構成概念（construct）を設定しなければならない。そこで以下表1で示されるAguinis and Bakker [2021] による時間の構成概念の分類を用い、続いてそれぞれの構成概念の概念的定義と操作的定義について考察する。

表1 時間構成概念の分類

時間の構成概念	概念的定義	操作的定義
持続時間（Duration）	現象、出来事、プロセスの時間的な長さ	秒、分、時間、日、週、月、年などの時間単位。
頻度（Frequency）	ある現象、出来事、またはプロセスが時間軸の中で発生する回数	特定の期間に事象が発生した回数
タイミング（Timing）	時間軸上で出来事が発生する瞬間	5月5日、合併直後、市場拡大時
順序（Sequence）	現象、出来事、プロセスの時間的順序	時間順序-現象が発生する順序

出所: Aguinis and Bakker [2021] を一部修正

3-1. 持続時間（Duration）

持続時間とは、現象、出来事、またはプロセスの時間的な長さを指す概念である。例としては、介入を開始してから終了するまでの経過時間、ある変数が別の変数に及ぼす影響が持続する時間、時間的総量における開始-終了

間の経過時間、研究調査の総時間などである (Grzymala-Busse [2011])。操作的には、時間、日、年などの時間単位で測定される。持続時間を分析対象にした研究として、例えば Hopp and Greene [2018] は、新規事業の実行可能性と計画に費やした時間の長さには、曲線的 (逆U字型) な関係があると指摘している。すなわち、計画に時間をかけると、新規事業が成功する可能性が高まるが、ある時点を超えると、新規事業が成功する可能性は低くなる。

また、持続時間は、速さ (speed) の概念と容易に結びつけられる。ある目的を達成するためにかかる持続時間は、そのまま速さの指標となるためである。先行研究においては、速さは研究開発やプロジェクトの企画-実行の成果指標として扱われることが多い。例えば、Kessler and Chakrabarti [1996] は、イノベーションにおける速さの違いがプロジェクトの成果にどのような影響を与えるかについて分析し、産業内競争などの環境要因、戦略志向や組織能力、そして開発コストがイノベーションの速さ、ひいては最終的にはプロジェクトの成功に影響を与えることを論じる。また、Svejvig, Geraldi and Grex [2019] はスウェーデンにおける5つの組織によるプロジェクトを取り上げ、成果達成までの時間短縮には、速さの重視、オーナーシップ、プロジェクト手法の導入時期、プロジェクトの性質、制度的背景、ガバナンス構造という6つの主要因が影響していることを明らかにしている。

3-2. 頻度 (Frequency)

組織現象の中には、一定期間中に頻繁に起こるもの、周期的に繰り返し発生するものがある (Ancona and Chong [1996])。そのような繰り返す現象を定量化した構成概念が頻度である。頻度とは、ある現象、事象、プロセスが時間軸の中で何回発生したかを示す (Aguinis and Bakker [2021])。組織論における頻度に関して Cuervo-Cazurra and Un [2010] は、スペインにおいて企業が行う研究開発投資の頻度を、12年間の研究開発投資回数をカ

ウントすることで測定した。また、組織学習において、頻度は重要な役割を果たす。すなわち企業が学習し、経験を積むことで、経験曲線効果が働き、より低い単位当たりのコストで生産が可能になる（Argote [2013]）。

3-3. タイミング (Timing)

日常的用法において、タイミングは、ある行為、動作を起こすのに、もっとも適切でぴったりした時点、瞬間¹を指す。この定義にはタイミング=好機というニュアンスが含まれているが、経営組織の時間概念への適用に際しては、価値中立的な定義が採用されるのが一般的である。すなわち、タイミングは、何がいつ起こるかに関する時間軸上の特定の位置を示す（Grzymala-Busse [2011]）。

先行研究は、組織による意思決定のタイミングが、出来事、現象、プロセスの展開に与える影響を明らかにしている。例えば、Katila and Chen [2008] は、企業が競合他社と比較してイノベーションを探索するタイミングが、どのように業績に影響を与えるかを分析している。また Lavie, Lechner and Singh [2007] はアライアンスに参加した各企業の利益配分に関する分析を行い、アライアンスの早期参入者と後発参入者は、中間期に参加した企業よりも生産性向上の効果を享受できると述べている。

さらに、タイミングと前述の速さの概念を組み合わせることで、経営戦略における先行者優位（Conrad [1983]; Kerin, Varadarajan and Peterson [1992]）の説明も可能である。特定の出来事（例：新規事業開発、新規業界参入）に関して、いかに迅速に意思決定を行い、事業体制を整備できるかが、先行者優位獲得のポイントになる。すなわち、意思決定の「タイミング」、事業立ち上げおよび製品開発の「速さ」の各概念を用いて先行者優位が説明される。

1 コトバンク「タイミング」<https://kotobank.jp/word/%E3%82%BF%E3%82%A4%E3%83%9F%E3%83%B3%E3%82%B0-558461>, 2023年1月29日アクセス

3-4. 順序 (Sequence)

順序とは、現象、イベント、およびプロセスの時間的順序に関わる時間カテゴリである。ミクロ組織論において順序が重要となるのは、物事を決められた順序で行うこと、例えば工場内での製造プロセスや農作業など、各種作業を手順通りに進めることが、望ましい結果を得るために必要となる場合である (Carlstein [2019])。

加えて、企業の戦略的意思決定を考える際にも順序は重要となる。Ferrier [2001] は、戦略とは順序立てられた競争行動に他ならないと定義し、それらの行動は経営チーム、過去の業績などの影響を受けると論じた。また、起業家的な新規事業の立ち上げプロセスにおける探索と活用の活動の順序を扱った研究も行われている (Davidsson [2008]; Gordon [2011])。さらに、Shi and Prescott [2011] は、企業の買収と提携の順序パターンを分類し、企業の発展段階に応じて7つの異なる買収-提携の順序パターンが存在することを示している。

4. 時間概念の将来的展望

これまで述べた時間の構成概念分類の他、いくつかの研究において、時間研究の将来的な発展可能性が示されている。それらは上記のような基本的な時間構成概念の分類では説明できない、もしくは異なる概念枠組みを用いている。以下ではそれらの研究の一部を紹介し、経営学研究における時間概念の将来的展望を概観する。

4-1. 同期・同調

前項でまとめた4つの時間の構成概念分類は、基本的には単一の企業を想定し、当該企業の企業行動や戦略的意思決定などに影響する時間概念を扱ってきた。しかし、戦略的提携やジョイントベンチャーなど、パートナー企業

との集合的組織行動を分析する場合、単一組織の時間から複数組織間の時間同期へと概念を拡張する必要がある。この、組織の集合的時間同期については様々な術語（例：pacing, synchronization, entrainmentなど）が用いられ、未だ統一的な定義は決まっていない。一例として、エントレインメント（entrainment）は生物の概日リズムが他の生物や環境と同調する現象を指す。生物学的同調のメタファーを用い、組織論の領域では、組織の環境への時間的適応を説明する概念として用いられている（Pérez-Nordtvedt et al. [2008]）。また、エントレインメントに関連した先行研究は、組織ルーチンと外部環境との時間的適合性が高いパフォーマンスをもたらすことを明らかにしている（Bluedorn [2002]）。

4-2. 時間的構造化

本稿は時間的概念の分類をその目的として設定した。その一方で、分割された時間概念を統合することで概念間のギャップを埋めようとする潮流も同時に存在する。その中で最も影響力の大きい言説の一つが、Orlikowski and Yates [2002] による「時間的構造化 (temporal structuring)」である。Orlikowski and Yates [2002] によれば、人々は自らの生活を形成する時間的条件を構築・再構築している。我々は社会生活の中で、様々に構造化された時間の中に生きている。それらは会社のスケジュールや始業-終業時間などの制度化されたものから、出産、病気、介護、退職などの個人的な時間的事件まで様々な形を取る。相互依存するそれらの時間的構造の中で、我々はある時は拘束され、ある時は積極的に働きかけることで構造を変化させようとする（Orlikowski and Yates [2002]）。ゆえに時間的構造化は時計時間（例：就業時間）と出来事時間（例：結婚、出産）の両方を橋渡しする概念であり、人間行動の時間的側面をより包括的に説明できる可能性を有しているのである。

組織論においても、時間的構造化による議論が有効なケースが存在する。

この点について、組織における時間的構造化を用いた研究の多くは、時間的調整の問題に焦点を当てている（Okhuysen and Bechky [2009]）。Geiger, Danner-Schröder and Kremser [2021] によれば、組織にとって時間的構造化が決定的に重要となるのは、組織が時間的不確実性に直面している場合である。重要な出来事や行動がいつ起こるか不確実な場合、組織は出来事の重要性を短時間で評価し、適切な対応を取ることが困難となる。すなわち、時間的調整は、平時においては活動への時間（時計時間）の割り当てが主であるが、突発的な出来事や不確実性を伴う事態のような、出来事時間が関わる現象が起こることによって、時間的構造化による理解が有効となる。突発的な事態における組織的調整は、古くはThompson [1967] による一時的（temporal）組織を通じた資源動員や、組織の即興的能力（improvisation）（Miner, Bassof and Moorman [2001]）などの研究が蓄積されてきたが、時間的構造化の議論はそれら既存研究に、時間的調整の観点から新たな知見を加えることが可能であろう。

5. おわりに

本稿は経営学における時間概念の分類に主に焦点を当て、組織の時間的側面の理解、ひいては将来的な理論構築のための橋渡しを目的とした先行研究の検討を行ってきた。時間概念は経営学黎明期からその重要性が強調されてきたにも関わらず、時間を独立した分析対象として扱う体系的な研究は未だ発展途上にある。しかしながら、近年の、欧米における組織の時間概念の理論的・実証的研究の発展には注目すべき点が多い。また、本稿で紹介したトピックの中には、すでに他の概念を用いた研究が蓄積されている物も存在する（例：経験曲線効果、先行者優位）。しかし、「1. はじめに」で述べたように、それらの問題の多くは時間概念を所与で自明な要因として捉えた見方が主流であり、我々は時間概念自体の持つ意味を改めて考慮する必要がある

と思われる。時間概念を用いることで、従来から論じられている組織問題に新たな側面から光を当てることが可能であり、その意味において時間は研究領域としての将来性を十分に有していると言えるのではないだろうか。

本稿は、組織の時間概念に焦点を当てた実証研究の準備稿として位置づけられる。そのうえで、これまでに日本語の文献ではほぼ皆無であった時間の概念分類を行い、理論の基礎構築を試みた。しかしながら、本稿で扱った時間概念を用いた研究は未だ発展途上にあり、提示した概念分類のリストも包括性を欠いた不十分なものである。この点において限界を認め、今後は最新の研究動向を踏まえ、組織の時間概念を対象とした将来的な実証的研究に繋げていくことが必要である。

参考文献

- Aguinis, H., & Bakker, R. M. (2021). Time is of the essence: Improving the conceptualization and measurement of time. *Human Resource Management Review*, 31 (2), 100763.
- Ancona, D. G., Goodman, P. S., Lawrence, B. S., & Tushman, M. L. (2001). Time: A New Research Lens. *The Academy of Management Review*, 26 (4), 645-663.
- Ancona, D. G., Okhuysen, G. A., & Perlow, L. A. (2001). Taking time to integrate temporal research. *Academy of Management Review*, 26 (4), 512-529.
- Benabou, C. (1999). Polychronicity and temporal dimensions of work in learning organizations. *Journal of Managerial psychology*, 14 (3/4), 257-270.
- Biesenthal, C. and Sankaran, S. and Pitsis, T. S. and Clegg, S. (2015) 'Temporality in organization studies : implications for strategic project management.', *Open economics and management journal.*, 2 (Suppl 1: M7) . pp. 42-52.
- Bluedorn, A. C. (2002). *The human organization of time: Temporal realities and experience*. Stanford University Press.
- Bluedorn, A. C., & Denhardt, R. B. (1988). Time and organizations. *Journal of management*, 14 (2), 299-320.
- Carlstein, T. (2019). *Time resources, society and ecology: On the capacity for human interaction in space and time* (Vol. 1). Routledge.
- Conrad, C. A. (1983). The advantage of being first and competition between firms. *International Journal of Industrial Organization*, 1 (4), 353-364.

- Crossan, M., Cunha, M. P. E., Vera, D., & Cunha, J. (2005). Time and organizational improvisation. *Academy of Management Review*, *30*(1), 129-145.
- Cuervo-Cazurra, A., & Un, C. A. (2010). Why some firms never invest in formal R&D. *Strategic Management Journal*, *31*(7), 759-779.
- Ferrier, W. J. (2001). Navigating the Competitive Landscape: The Drivers and Consequences of Competitive Aggressiveness. *The Academy of Management Journal*, *44*(4), 858-877.
- Geiger, D., Danner-Schröder, A., & Kremser, W. (2021). Getting Ahead of Time—Performing Temporal Boundaries to Coordinate Routines under Temporal Uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, *66*(1), 220-264.
- Grzymala-Busse, A. (2011). Time will tell? Temporality and the analysis of causal mechanisms and processes. *Comparative Political Studies*, *44*(9), 1267-1297.
- Hassard, J. (2001). Commodification, construction and compression: a review of time metaphors in organizational analysis. *International Journal of Management Reviews*, *3*(2), 131-140.
- Hilmersson, M., Johanson, M., Lundberg, H., & Papaioannou, S. (2017). Time, temporality, and internationalization: The relationship among point in time of, time to, and speed of international expansion. *Journal of International Marketing*, *25*(1), 22-45.
- Holt, R., & Johnsen, R. (2019). Time and Organization Studies. *Organization Studies*, *40*(10), 1557-1572.
- Hopp, C., & Greene, F. J. (2018). In pursuit of time: Business plan sequencing, duration and intraentrainment effects on new venture viability. *Journal of Management Studies*, *55*(2), 320-351.
- Katila, R., & Chen, E. L. (2008). Effects of search timing on innovation: The value of not being in sync with rivals. *Administrative science quarterly*, *53*(4), 593-625.
- Kerin, R. A., Varadarajan, P. R., & Peterson, R. A. (1992). First-Mover Advantage: A Synthesis, Conceptual Framework, and Research Propositions. *Journal of Marketing*, *56*(4), 33-52.
- Kessler, E. H., & Chakrabarti, A. K. (1996). Innovation Speed: A Conceptual Model of Context, Antecedents, and Outcomes. *The Academy of Management Review*, *21*(4), 1143-1191.
- Lavie, D., Lechner, C., & Singh, H. (2007). The performance implications of timing of entry and involvement in multipartner alliances. *Academy of Management Journal*, *50*(3), 578-604.

- Liebenau, J., & Lee, H. (1999) Time in organizational studies: towards a new research direction. *Organization Studies*, 20 (6). pp. 1035-1058.
- McGrath, J. E., & Kelly, J. R. (1986). *Time and human interaction: Toward a social psychology of time*. Guilford Press.
- Miner, A. S., Bassof, P., & Moorman, C. (2001). Organizational improvisation and learning: A field study. *Administrative science quarterly*, 46 (2), 304-337.
- Okhuysen, G. A., & Bechky, B. A. (2009). 10 coordination in organizations: An integrative perspective. *Academy of Management annals*, 3 (1), 463-502.
- Orlikowski, W. J., & Yates, J. (2002). It's about time: Temporal structuring in organizations. *Organization science*, 13 (6), 684-700.
- Patriotta, G., & Gruber, D. A. (2015). Newsmaking and sensemaking: Navigating temporal transitions between planned and unexpected events. *Organization Science*, 26 (6), 1574-1592.
- Pedersen, A. R. (2009). Moving Away from Chronological Time: Introducing the Shadows of Time and Chronotopes as New Understandings of "Narrative Time". *Organization*, 16 (3), 389-406.
- Pérez-Nordtvedt, L., Payne, G. T., Short, J. C., & Kedia, B. L. (2008). An entrainment-based model of temporal organizational fit, misfit, and performance. *Organization Science*, 19 (5), 785-801.
- Roe, R.A., Waller, M.J., & Clegg, S.R. (Eds.). (2008). *Time in Organizational Research* (1st ed.). *Routledge*.
- Shi, W. S., & Prescott, J. E. (2011). Sequence patterns of firms' acquisition and alliance behaviour and their performance implications. *Journal of Management Studies*, 48, 1044-1070.
- Stolarski, M., Fieulaine, N., & van Beek, W. (Eds.). (2015). *Time perspective theory; Review, research and application: Essays in honor of Philip G. Zimbardo*. *Springer International Publishing/Springer Nature*.
- Svejvig, P., Geraldi, J., & Grex, S. (2019). Accelerating Time to Impact: Deconstructing Practices to Achieve Project Value. *International Journal of Project Management*, 37 (5), 784-801.
- Taylor, F. W. (1947). *Scientific management* Harper and Row. *New York*.
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action: Social science bases of administrative theory*. *Routledge*.