

ユニコーン企業創出のための組織スケーリング戦略と課題

ー知的資本からのアプローチー

穴井 宏和 立命館大学 経営管理研究科

1. はじめに

ここ 10 年で起こっている新しい現象としてユニコーン企業（時価総額 10 億ドル以上の未上場企業）の急激な増加、デカコーン（時価総額 100 億ドル以上の未上場企業）、ヘクトコーン（時価総額 1,000 億ドル以上の未上場企業）の登場があげられる。CB insights (2024) の調査では、グローバルベースで 2014 年に 80 社であったユニコーン企業数は、2024 年には 1,250 社（日本は 8 社）、うちデカコーン企業は 50 社、ヘクトコーン企業は 3 社まで増加している。これらの現象は、従来の高成長企業、ガゼル (Acs & Mueller, 2008) などの概念とは異なり、短期間で急速に規模が拡大し (Kuratko et al., 2020)、社会に大きなインパクトを及ぼすようになっている。具体例としては、OpenAI (ChatGPT) , ByteDance (TikTok) のような企業があげられ、これらの企業は規模の経済、ネットワーク効果などによって従来の成長モードとは一線を画している (Piaskowska et al., 2021)。ユニコーン企業は将来的な大企業の候補であり、新産業成長の先行指標にもなる。2022 年に発表されたスタートアップ育成 5 か年計画 (Naikakukanbo, 2022) では、「将来においては、ユニコーンを 100 社創出する」という目標が掲げられている。そして、ユニコーン企業を創出する上で重要になってくるのが「スケーリング」の概念である。スケーリングは、組織ライフサイクル (表 1 参照) における組織拡張フェーズとして議論されることが多い (Coviello et al., 2024)。組織のライフサイクルでは、商品/サービスの市場適合 (PMF: Product Market Fit) 確認までをスタートアップ期、その後の組織構築・事業拡大 (スケール) をスケールアップ期という (Coad et al., 2024)。そして、このスケールアップ期での拡張プロセス自体をスケーリングといい、単に組織規模を拡大するばかりではなく、組織変革を迅速に行いながら拡張するという複雑なプロセスを意味する (Bohan et al., 2024)。加えて、ユニコーン創出プロセスでは、M&A、グローバル展開も絡み、短期間で組織は急激に拡大し不安定化する (Picken, 2017)。一方で、組織スケーリングは、ユニコーン現象が顕在化して 10 年足らずであるため、十分な研究は進んでいない。組織変革は知的資本 (IC) によって機能し、企業内部は人的資本・組織資本、企業外部は社会関係資本によって支えられる (Pena, 2002)。更に、IC が上手く機能するためには、その仲介役としてダイナミックケイパビリティも必要になる (Hsu & Wang, 2012)。一方で、IC やダイナミックケイパビリティが、企業のスケーリングにどう機能するか、まだ十分に明らかにされていない。そこで、本研究では、従来の研究を統合し IC がスケーリングに及ぼす可能性を明らかにするとともに、IC とスケーリングの仲介機能としてのダイナミックケイパビリティの将来的な研究領域の提案を目的とする。

表 1：スタートアップの組織ライフサイクル

ライフサイクル	スタートアップ期	スケールアップ期 (スケーリング)	成熟・停滞期
評価の目安	・製品/サービスの開発から製品市場適合（PMF）の確認まで	・PMF後の組織構築・組織スケーリング。M & A、グローバル展開を含む。	・売上高・ユーザー数の伸び率の鈍化・悪化
課題	・リソースの制約	・規模拡大と複雑さの管理 ・急成長に伴う内部の混乱/混沌	・探索と深化のバランスを取る ・動的能力の開発
組織構造	・小規模フラットな組織 ・形式化が少ない ・高い柔軟性・俊敏性	・組織構造の開発 ・形式化の増加	・階層型組織構造 ・高度な形式化

出所：Piaskowska et al.(2021)等を参考に筆者作成。

2. レビューの方法

本研究では、Web of Science のデータベースを用いて、3 段階での論文検索を行った。第 1 段階では、トピックに「Scaling」AND「Startup*」OR「High Growth Firm*」を含む論文を検索。第 2 段階で Web of Science の分野で「Business」、「Management」のカテゴリに絞り込んだ結果、169 件になった。第 3 段階では、スタートアップのスケーリング、知的資本（IC;Intellectual Capital, 人的資本・組織資本・社会関係資本で構成される）の文脈に合わない論文を除外し、最終的に 36 本の論文を選びレビューを行った。

3. スケーリングに関わる概念の整理

ユニコーン企業創出に関わるスケーリングに関する概念は、顧客開発モデル(Blank, 2013)、リーンスタートアップ(Reis, 2011)、ブリッツスケーリング(Hoffman & Yeh, 2018)などの実務家の著作が発祥で、学術研究は遅れて始まった(Jansen et al., 2023; Coad et al., 2024)。そして、Journal of Management Studies (Jansen et al., 2023)、Journal of Business Venturing (Autio et al., 2021)、Journal of World Business などの最近のジャーナル特別号をきっかけに、学術研究も進み始めた。一方で、スケーリングに関わる概念・定義は、まだ明確には定まっていない (Coad et al., 2024)。そのため以下では、現在までの議論を整理、概観する。

(1) スケーリングに関連する概念：スケーリング、スケールアップ、スケーラブル

スケーリングに関連する概念には、スケーリング、スケールアップ、スケーラブル、ユニコーン企業などの多くのものがあり、まずその概念整理を行う。スケーリングとは組織プロセスを意味し、マネージャーが内部組織を変革し、デジタルリソースを活用し、企業のアウトプットを急速に拡大させることをいう (Coviello et al., 2024)。また、スケーリングは、指

数関数的な成長の時間制限のあるプロセスとしても定義される (Bohan et al., 2024)。スケールアップは、企業の組織ライフサイクルの段階に関する概念で、ライフサイクルはスタートアップ期、スケールアップ期、成熟期に分けられる (Piaskowska et al., 2021)。このうちスタートアップ期は、商品/サービスの開発を完了させ、それが市場に受け入れられたことを確認するまでのプロセス (PMF) を意味する。その後のスケールアップ期は、PMF 後の組織構築・事業拡大フェーズ (Jansen et al., 2023)。成熟・停滞期は、スケールアップが一旦完了し、成長が減速局面に入ってきたフェーズになる。そして、スケールアップに成功した企業が、ユニコーン企業、デカコーン企業の候補となる (Kuratko et al., 2020)。特にユニコーン企業等のスケールアップに成功した企業は、最初のスケールアップ期が終わりを迎える前後に、次のスケールアップ期に入り、スケーリングが連続して行われ規模が拡大する。スケーラブルとは、企業を拡張させるための組織能力を意味し、技術アーキテクチャ、組織アーキテクチャ、ビジネスモデルなどによって構成される。この組織能力によってスケーリングプロセスは促進される (Coviello et al., 2024)。そして、スケールアップ期に時価総額が 10 億ドルを超えた企業がユニコーンとなる。

(2) 高成長/高成長企業とスケーリング/スケールアップ企業の違い

高成長企業 (HGF: High Growth Firms) の概念は、1980 年代初頭に David Birch によって提唱されたガゼル企業 (Gazelle Firms = 高成長企業) まで遡る。彼の研究は、小規模ながら急成長する企業が経済全体の雇用創出において重要な役割を果たしていることを示した (Acs & Mueller, 2008)。一方で、スケールアップ企業 の概念は、ユニコーン企業増加以降に出てきたもので、HGF とスケールアップ企業は、明確に区別されている (Coad et al., 2024) (表 2 参照)。HGF では、若い急成長企業による雇用増の部分が強調され (Acs & Mueller, 2008)、売

表 2 : 高成長/HGF とスケーリング/スケールアップ企業の比較

	高成長/HGF	スケーリング/スケールアップ企業
定義	売上高と雇用の成長率 (Delmar et al., 2003)	規模の拡大 (Palmié et al., 2023)、スピード (Moedt et al., 2024)、ユーザー数の伸び (Kenney & Zysman, 2019)
評価指標	売上高の成長、従業員数の伸び (Delmar et al., 2003)、生産性の成長 (Du & Temouri, 2015)。	B2C 企業：ユーザー数、顧客獲得数や売上高の月次成長率、ユニコーン企業：市場シェアと強い成長率 (Kenney & Zysman, 2019), M&A (Piaskowska et al., 2021)
業種	全業種 (Delmar et al., 2003)	主にデジタル (Piaskowska et al., 2021)
コスト	限界費用あり	デジタルであるため限界費用少なく、従業員数を増やすことなく売上を増やせる (Coad et al., 2024)
特徴	構造的変革は必ずしも必要ない (Coad et al., 2024)	組織変革必要 (Coad et al., 2024), 組織能力必要 (Coviello et al., 2024), 規模の経済とネットワーク効果 (Bohan et al., 2024), グローバル展開 (Reuber et al., 2021)

出所：筆者作成

上高と雇用の成長率、生産性の成長(Du & Temouri, 2015)が主要な評価指標だった。一方、スケールアップ企業では、デジタルの力で、雇用をそれほど増やさずに規模拡大ができる(Coad et al., 2024)というのが、強調されている。評価指標も、規模拡大(Palmié et al., 2023)、スピード(Moedt et al., 2024)、ユーザー数の伸び(Kenney & Zysman, 2019)などで、HGFとは異なる。また、従来のHGFは、全ての業種にまたがっていた(Delmar et al., 2003)が、スケールアップ企業は主にデジタルビジネスモデルを中心とした企業になる。スケールアップ企業の特徴として、M&A(Piaskowska et al., 2021)やグローバル展開(Reuber et al., 2021)によって、組織が急速にスケーリングを行う。そのためリーダーシップの進化、異なる文化の統合、業務プロセスの変更、といった動的な組織変革が要求される(Coad et al., 2024)。このようにHGFとスケールアップ企業では、デジタルビジネスモデル、M&A、グローバル展開の影響で、成長のパターンが異なることから違うものとして、定義されている(Bohan et al., 2024)。

(3) ユニコーン企業創出のメカニズム

ユニコーン創出のためには、スケールアップ期にスケーリング(組織・資金調達・市場・顧客の拡張)を如何に成功させ(Palmié et al., 2023)、時価総額規模で10ドルを超える評価を投資家から得られるかが鍵になる。

投資家は、投資先企業を評価するにあたっては、(1)その企業の成長性と市場シェア、(2)創業者及びトップマネジメントチーム(TMT)などの人的資本(Beckman et al., 2007)、などを重視して株価バリュエーションに反映させる。すなわち、これらの部分の評価を如何に高めるかが、ユニコーン創出上のポイントとなる。ユニコーンと将来の候補企業を詳しく見ると、彼らの評価の多くは市場シェアと強い成長率に深く関係している。具体的には、成長段階での各投資ラウンドにおいて、投資家の評価基準は成長である。成長指標として、消費者向けのスタートアップの場合はユーザー数、関与率、コンバージョンレートの成長、顧客獲得数や売上高の月次成長率、などを用いてバリュエーション評価が行われる。(Kenney & Zysman, 2019)。また、様々な企業での勤務経験、多様な職種の経験を持つトップマネジメントチーム(TMT)メンバーがいることによって、必要な情報へのアクセスが容易になる。様々な企業から経験豊富なチームメンバーが集まる企業は、そうでない企業よりも早くスケールする可能性がある(Beckman et al., 2007)。よって、スタートアップのTMTの人的資本は、投資家のバリュエーション評価にも影響を与える。

(4) スケーリングの手段

成長の評価指標改善の手段として用いられるのが、スケーラブルなビジネスモデルの選択(Acs et al., 2017)、グローバルスケーリング(Reuber et al., 2021)、M&A(Piaskowska et al., 2021)などである。同時にこれらのアクションを実行するためには大規模な資本が必要となるため資金調達も行われる。一方、企業の内部では、新たな組織が加わることによる組織ス

ケーリングも同時に始まる。

スケーラブルなビジネスモデルとは、主にプラットフォーム型ビジネスモデルのことを指し、ユニコーンの大部分はこれに分類され、短期間で大規模な評価の獲得が可能になる (Acs et al., 2017)。グローバルスケーリングとは、海外のさまざまな市場で同じビジネスモデルを展開し、急速に成長を目指す方法と定義される (Reuber et al., 2021)。海外市場が自国の市場よりも大きい場合、企業が継続的に急成長するためには、海外展開が欠かせない。具体的な戦略としては、レプリケーション戦略（成功したビジネスモデルを他の市場や国にそのまま再現し、効率的に事業を拡大する戦略）が用いられる。M&A もスケールアップ企業の成長戦略の一部として、位置づけられている。M&A は、新しい機能、市場、またはその両方へのアクセスを提供することで、成長をより迅速にする。さらに、M&A により、リソースの再結合が可能になり、スタートアップの新たな成長ルートが開かれる可能性がある。また、M&A は、市場シェア獲得や売上拡大の観点からだけでなく、コストの観点からも有益で、シナジー効果を活用し、買収した事業の価値を高める効果もある。また、競争の激しい環境下で市場シェアを急速に獲得するために、ユニコーンやユニコーン候補企業は買収を迫られる部分もある (Piaskowska et al., 2021)。よって、M&A もユニコーンを創出する重要なドライバーとなっている。

急速な成長は営業キャッシュフローを上回る投資（グローバルスケーリング、M&A など）を行うことから赤字を出しながら経営される。そのため、赤字を吸収するための大量の資本が必要になる。そこで、スケールアップ期では、レイターステージにおける VC からの投資規模（企業が受け取る資金量）が最終的成長規模を左右することになる (Duruflé et al., 2017)。

ユニコーン創出プロセスでは、グローバル展開 (Reuber et al., 2021)、M&A によって、組織のスケーリングも同時に進行し、組織の混乱も伴う (Piaskowska et al., 2021)。その中では、組織構造も短期間で急激に変化する (Van Lancker et al., 2023)。よって、組織を安定化させつつ、投資家の評価指標である売上拡大、ユーザー/顧客獲得率などを改善させなければならない。そして、具体的な施策として必要になるのが、人・組織・つながりのレベルでの組織の成長を維持しつつ、安定化を図ることとなる。

4. 知的資本(人的資本、組織資本、社会関係資本)がスケーリングに及ぼす影響

既存研究では、知的資本 (IC) がイノベーションに及ぼす影響 (Subramaniam & Youndt, 2005)、IC が企業業績に及ぼす影響 (Firer & Williams, 2003) 等は、盛んに研究されてきた。一方で、スケーリング現象が顕在化して 10 年足らずであるため、IC がスケーリングに及ぼす影響の研究は、まだ進んでいない。スケーリングの過程では、事業の複雑性が増し、経営資源の効率的な活用が求められる。このとき、人的資本が高度な意思決定やイノベーションを生み出し (Barringer et al., 2005)、組織資本が成長に適應できる仕組みを支え (Hasan, 2018)、社会関係資本が資金調達や市場開拓を後押しする (Burström et al., 2023) ことで、スケーリングが可能になる。これらの各資本が相互に補完し合うことで、スケーリングを実現できる可

能性が考えられる。また、知的資本は、ダイナミックケイパビリティに仲介されることでスケーリングの効果が出る (Hsu & Wang, 2012)。そこで、本研究では、IC がスケーリングに及ぼす影響、IC とスケーリングの仲介機能としてのダイナミックケイパビリティの効果、についての既存研究の統合と将来的な研究領域の提案を行う。

(1) 知的資本がスケーリングにおよぼす影響

人的資本のレイヤーでは、創業者、トップ・マネジメント・チーム(TMT)のそれぞれについて、スケーリングに伴う環境変化に対して進化が求められる。特に難しいのは、効率を高めて規模の経済を活かしながら、社内の組織を整えたり再編したりすることである。従業員レベルでは、スケーリングで個人にかかる負荷が大きくなり燃え尽き症候群に陥りやすくなる (Genedy et al., 2024)。このような人的資本の課題に対処するために、初期の組織の見直し、役割分担最適化、組織文化の定着が重要になる。また、業務の進め方や人材の育成・配置を改善しながら、組織変化の管理も行われる。創業初期は、起業家に多くの権限が集中していたものを規模拡大に伴い権限を委譲する、CEO 自身がスケーリングに合わせて進化する (Van Lancker et al., 2023) といった変革も課題解決には重要になってくる (表 3 参照)。

組織のレイヤーでは、ビジネスの変革 (Hoffman & Yeh, 2018)、M&A、グローバル展開によって組織が急激に拡張される。そのプロセスでは、異なる組織が混じり合うようになるため、様々な混乱と混沌が発生することとなる (DeSantola & Gulati, 2017)。このような課題解決のためには、社内変革を継続的に行う必要が出てくる (Bohan et al., 2024)。具体的には、新しいリソースのオーケストレーション (Jansen et al., 2023)、組織・文化統合、新しい組織アイデンティティへの移行 (Picken, 2017)、組織設計の見直し、組織の分散化と自律 (Ling et al., 2008)、新しい機能と職務、などを同時に実行することで課題解決策を図ることになる。加えて、継続的な組織資本への投資は、スケールアップ期から成熟期へ向かうのを抑制する効果も期待できる (Hasan, 2018)。

社会関係資本は、信頼・規範・ネットワークを意味し (Putnum, 1993)、スタートアップの文脈では、スタートアップとベンチャーキャピタル (VC)、大企業、起業エコシステム等とのつながりを意味する。これらのネットワークは、急速なスケーリングに必要なリソースにアクセスできるチャネルとなる (Iurkov et al., 2023)。そして、社内リソースと外部リソース (VC、大企業、エコシステム) 間の相互作用と統合が、スケールアップに必要な能力を生み出してくれる (Zeng et al., 2023)。例えば、VC は、ビジネスネットワーク (国際展開、戦略パートナーなどの紹介) とファイナンスネットワーク (資金調達) の 2 種類のネットワークでサポートする (Duruflé et al., 2017)。大企業とのつながりでは、金融資本、技術知識などのリソースを得ることができる。起業エコシステムとのつながりでも専門人材の獲得、資金、アドバイザー、パートナーシップ、技術提供などが得られる。スケーリング中のスタートアップは、リソース不足、時間的なプレッシャー、絶え間ない変化、といった課題を抱えており (Moedt et al., 2024)、これらの課題解決策として外部ネットワークは機能する。

表 3 : 知的資本 (IC) の中身/課題と解決策/研究アジェンダ

資本の種類	知的資本の中身/課題	解決策/研究アジェンダ
人的資本(内部要因) : CEO、マネジメント、従業員が持つスキル、知識、経験、能力	創業者のリーダーシップ ・ 創業者の教育, 業界経験・ 創業チームがスケーリングに影響 (Barringer et al., 2005) ・ 創業者の役割の進化 (Van Lancker et al., 2023) ・ 規模拡大に伴う権限委譲 専門知識・スキル ・ 人材育成、再配置が必要 (Picken, 2017) モチベーション、エンゲージメント ・ スケーリングが社員の燃え尽き症候群と正の相関がある (Genedy et al., 2024)	解決策 ・ 成長へのコミットメント (Barringer et al., 2005) ・ 創業者からCEOへの進化 (Mula et al., 2024) 研究アジェンダ ・ イノベーションの実現手段としての人的資本管理研究の欠如 (Barringer et al., 2005)
	組織変革 ・ スケーリングでは、人的資本とビジネスモデルの変革が必要 (Hoffman & Yeh, 2018) 組織構造 ・ 組織設計の見直し (Picken, 2017) ・ 組織の分散化と自律 (Ling et al., 2008) ・ グローバル化による組織拡大 (Reuber et al., 2021) ・ M&Aによる組織拡大 (Piaskowska et al., 2021) 企業文化 ・ 新しい組織アイデンティティ (Picken, 2017) 業務プロセス ・ プロセスイノベーション (Mula et al., 2024)	解決策 , ダイナミックケイパビリティ (Jansen et al., 2023) ・ 俊敏性・ 応答性・ 柔軟性 (Teece, 2007) ・ 組織資本への投資 (Hasan, 2018) 研究アジェンダ ・ 環境変化への対応、スケーリングの課題管理が企業の能力にどう影響するか (Mula et al., 2024)
社会関係資本(外部要因) : 企業・個人が持つネットワーク・信頼・規範	ベンチャーキャピタル (VC) とのつながり ・ VC とのつながりで出資・ ビジネス支援を受けやすくなる (Duruflé et al., 2017) 大企業とのつながり ・ 金融資本、技術知識、 ビジネス知識を得ることができる 起業エコシステムとのつながり ・ 専門的人的資本、資金、 アドバイザリー、 パートナー、 技術提供などのリソースを得ることができる	解決策 ・ グローバルVC との接続が大型資金調達が可能になり、 スケールアップにつながる (Burström et al., 2023). 研究アジェンダ ・ スタートアップとエコシステムの関係性が、 スケーリングで変化する。この動的部分の研究が、 限られている。

(2) 知的資本の構成要素間の相互作用がスケーリングに及ぼす影響

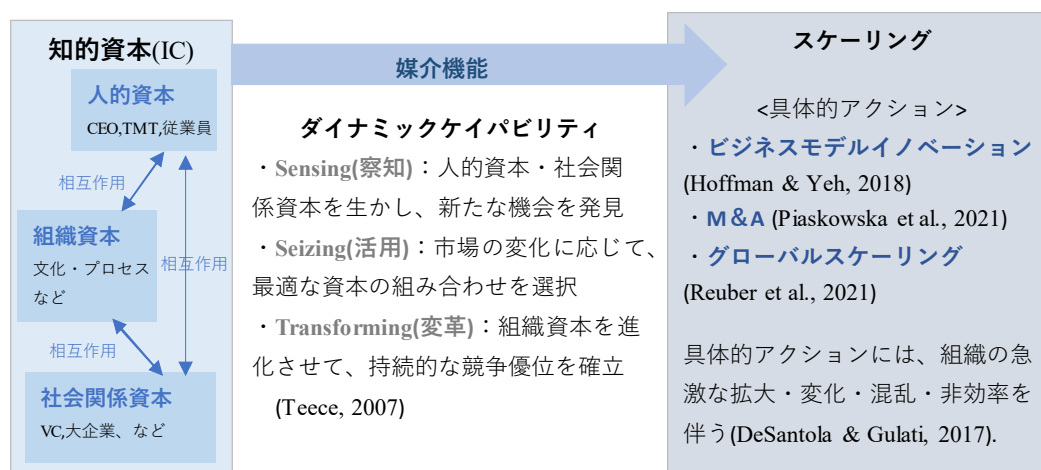
IC 構成資本間の相互作用は、組織パフォーマンス、イノベーション、グローバル展開などに影響を及ぼすことが明らかになってきている。例えば、組織パフォーマンスの観点からは、マネジメントの考え方や判断力が人的資本に影響を及ぼし、それが組織パフォーマンスにも影響を及ぼす。(Felicio et al., 2014)。社会関係資本（つながり）は組織の創造性と効率性（組織資本）を強化し、競争力を維持する(Sözbilir, 2018)。イノベーションでは、人的資本と社会関係資本の相互作用が、抜本的なイノベーション能力にプラスの影響を与える。これは、人的資本が必要なスキルと知識を提供する一方で、社会関係資本がコラボレーションとアイデアの交換を促進することでこれらの能力を強化し、抜本的なイノベーションにつながる(Subramaniam & Youndt, 2005)。グローバル展開では、人的資本と社会関係資本の相互作用を理解し、適切な人材の選択や育成を行うことで、個人やチームのパフォーマンスを高め、組織全体の学習を促進できる。その結果、企業は国際的な競争の中で持続的な優位性を確立することが可能になる。このように各資本の相互作用の研究は、組織パフォーマンス、イノベーション、グローバル展開などの分野で進んでいる。一方で、スケーリングの文脈においては、起業家の人的資本が VC からの資金調達（社会関係資本）に影響するという研究(Durufié et al., 2017)は行われているものの、それ以外の相互作用についての研究は、まだあまり進んでいない。そこで、スケーリングの文脈における IC 構成資本間の相互作用を将来的な研究領域として提案する。

(3) 媒介役としてのダイナミックケイパビリティ

ダイナミックケイパビリティは、「環境を察知し (Sensing)、資源を活用し (Seizing)、組織を変革する (Transforming)」という 3 つのプロセスを通じて、内部のリソースや能力を適応・統合・再構成する能力のことを指す (Teece, 2007)。また、ビジネスモデルの変革、M&A、グローバル展開といったスケーリングのアクションは、IC を活用して行われる。その際にダイナミックケイパビリティが、IC とスケーリングのアクションの間を媒介することで、スケーリングが容易になる。(Hsu & Wang, 2012) (図 1 参照)。例えば、人的資本の場合、スケーリングに伴う環境変化を察知して、CEO 自身がリーダーシップの役割を進化（活用・変革）させる (Van Lancker et al., 2023)。組織資本の場合、M&A やグローバルスケーリングで拡張された組織（察知）に対して、組織設計の見直し（変革）、組織の分散化と自律 (Ling et al., 2008) を図る。社会関係資本では、VC のつながりによって獲得したリソース (Durufié et al., 2017) のオーケストレーション（活用）を行い、ビジネスモデルのイノベーション（変革）を行う、などのかたちで媒介される。一方で、媒介機能としてのダイナミックケイパビリティに関わる研究は、あまり進んでいない。スケーリングプロセスのアクター（目標、優先順位、支配的な活動、トレードオフ）は、時間の経過とともにスケーリング（グローバル展開など）をどのように進化させるか？ スケールアップの課題管理が、企業的能力（ナレッジマネジメントや組織の仕組み、経営体制など）や業績にどのように影響するのか？ など明らかに

なっていない部分が多い (Mula et al., 2024)。また、大規模で急速なスケーリングにおけるネットワークコミュニティの役割、外部組織やエコシステムのリソースによって推進されるスタートアップのスケーリングの研究などもほとんど行われていない (Iurkov et al., 2023)。これらのスケーリング文脈でのダイナミックケイパビリティの研究が、将来的な研究アジェンダになると考える。

図 1：IC とスケーリングの媒介機能（ダイナミックケイパビリティ）



出所：筆者作成

(5) まとめ

本研究の目的は、IC がスケーリングに及ぼす影響、IC 構成資本間の相互作用がスケーリングに及ぼす効果、IC とスケーリングの媒介機能としてのダイナミックケイパビリティの効果、を既存研究の統合を基にその効果の可能性を検討することであった。これまでの研究では、IC がスタートアップフェーズで、どのようにイノベーションを生み出すかに焦点が当てられてきていた。しかし、その後のスケーリングの過程で IC がどのように機能するかの体系的な整理までは至っていなかった。本研究は、IC がイノベーションの創出だけでなく、スケーリングにも寄与すること、IC 構成要素間の相互作用、媒介機能としてのダイナミックケイパビリティが、スケーリングに及ぼす可能性を従来の研究を統合することで示し、新たな研究領域の提案も行った。

References

- Acs, Z. J., & Mueller, P. (2008). Employment effects of business dynamics: Mice, gazelles and elephants. *Small business economics*, 30, 85-100. <https://doi.org/10.1007/s11187-007-9052-3>
- Acs, Z. J., Stam, E., Audretsch, D. B., & O'Connor, A. (2017). The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach. *Small Business Economics*, 49, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9864-8>
- Autio, E., Coviello, N., Nambisan, S., Patzelt, H., & Thomas, L. (2021). Scale-ups, scaling, and scalability: Entrepreneurial scaling in the digital age. *Special Issue project for Journal of Business Venturing*.
- Barringer, B. R., Jones, F. F., & Neubaum, D. O. (2005). A quantitative content analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their founders. *Journal of business venturing*, 20(5), 663-687. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.03.004>
- Beckman, C. M., Burton, M. D., & O'Reilly, C. (2007). Early teams: The impact of team demography on VC financing and going public. *Journal of business venturing*, 22(2), 147-173. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.02.001>
- Blank, S. (2013). *The four steps to the epiphany: successful strategies for products that win*. John Wiley & Sons.
- Bohan, S., Tippmann, E., Levie, J., Igoe, J., & Bowers, B. (2024). What is scaling?. *Journal of Business Venturing*, 39(1), 106355. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2023.106355>
- Burström, T., Lahti, T., Parida, V., Wartiovaara, M., & Wincent, J. (2023). A definition, review, and extension of global ecosystems theory: Trends, architecture and orchestration of global VCs and mechanisms behind unicorns. *Journal of Business Research*, 157, 113605. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113605>
- CB insights. The complete list of unicorn. <https://www.cbinsights.com/research-unicorn-companies> (Accessed 7 December 2024)
- Coad, A., Bornhöll, A., Daunfeldt, S. O., & McKelvie, A. (2024). *Scale-ups and high-growth firms: Theory, definitions, and measurement* (61). Springer Nature. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/89955>
- Coviello, N., Autio, E., Nambisan, S., Patzelt, H., & Thomas, L. D. (2024). Organizational scaling, scalability, and scale-up: Definitional harmonization and a research agenda. *Journal of Business Venturing*, 39(5), <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2024.106419>
- DeSantola, A., & Gulati, R. (2017). Scaling: Organizing and growth in entrepreneurial ventures. *Academy of Management Annals*, 11(2), 640-668. <https://doi.org/10.5465/annals.2015.0125>
- Delmar, F., Davidsson, P., & Gartner, W. B. (2003). Arriving at the high-growth firm. *Journal of business venturing*, 18(2), 189-216. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(02\)00080-0](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(02)00080-0)

- Du, J., & Temouri, Y. (2015). High-growth firms and productivity: evidence from the United Kingdom. *Small business economics*, 44, 123-143. <https://doi.org/10.1007/s11187-014-9584-2>
- Durufié, G., Hellmann, T. F., & Wilson, K. E. (2017). From start-up to scale-up: examining public policies for the financing of high-growth ventures. *Research Papers*, 2017-05, Saïd Business School. <https://ssrn.com/abstract=2961767>
- Felício, J. A., Couto, E., & Caiado, J. (2014). Human capital, social capital and organizational performance. *Management decision*, 52(2), 350-364. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2013-0260>
- Firer, S., & Williams, S. (2003). Intellectual capital and traditional measures of corporate performance. *Journal of Intellectual Capital*, 4, 348-360. <https://doi.org/10.1108/14691930310487806>.
- Genedy, M., Hellerstedt, K., Naldi, L., & Wiklund, J. (2024). Growing pains in scale-ups: How scaling affects new venture employee burnout and job satisfaction. *Journal of Business Venturing*, 39(2), 106367. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2023.106367>
- Hasan, M. M. (2018). Organization capital and firm life cycle. *Journal of corporate finance*, 48, 556-578. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.12.003>
- Hoffman, R., & Yeh, C. (2018). *Blitzscaling: The lightning-fast path to building massively valuable companies*. Crown Currency.
- Hsu, L. C., & Wang, C. H. (2012). Clarifying the effect of intellectual capital on performance: the mediating role of dynamic capability. *British journal of management*, 23(2), 179-205. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2010.00718.x>
- Iurkov, V., Koval, M., & Zakaryan, A. (2023). The role of network community characteristics for firms' rapid business scaling. *Technological Forecasting and Social Change*, 196, 122838. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122838>
- Jansen, J. J., Heavey, C., Mom, T. J., Simsek, Z., & Zahra, S. A. (2023). Scaling - up: Building, leading and sustaining rapid growth over time. *Journal of Management Studies*, 60(3), 581-604. <https://doi.org/10.1111/joms.12910>
- Kenney, M., & Zysman, J. (2019). Unicorns, Cheshire cats, and the new dilemmas of entrepreneurial finance. *Venture Capital*, 21(1), 35-50. <https://doi.org/10.1080/13691066.2018.1517430>
- Kuratko, D. F., Holt, H. L., & Neubert, E. (2020). Blitzscaling: The good, the bad, and the ugly. *Business Horizons*, 63(1), 109-119. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.10.002>
- Ling, Y. A. N., Simsek, Z., Lubatkin, M. H., & Veiga, J. F. (2008). Transformational leadership's role in promoting corporate entrepreneurship: Examining the CEO-TMT interface. *Academy of Management journal*, 51(3), 557-576. <https://doi.org/10.5465/amj.2008.32626023>
- Moedt, K., Lechner, C., & Khapova, S. (2024). Growing pains during scale-up hypergrowth: Integration and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 209, 123779. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123779>

- Mula, C., Zyburu, N., & Hipp, T. (2024). From digitalized start-up to scale-up: Opening the black box of scaling in digitalized firms towards a scaling process framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 202, 123275. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123275>
- Naikakukanbo(2022), Startup ikusei 5 kanen keikaku[Startup Development Five-year Plan]. *Naikakukanbo*[Cabinet Secretariat](in Japanese).
- Palmié, M., Parida, V., Mader, A., & Wincent, J. (2023). Clarifying the scaling concept: A review, definition, and measure of scaling performance and an elaborate agenda for future research. *Journal of Business Research*, 158, 113630. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113630>
- Pena, I. (2002). Intellectual capital and business start - up success. *Journal of intellectual capital*, 3(2), 180-198. <https://doi.org/10.1108/14691930210424761>
- Piaskowska, D., Tippmann, E., & Monaghan, S. (2021). Scale-up modes: Profiling activity configurations in scaling strategies. *Long Range Planning*, 54(6), 102101. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2021.102101>
- Picken, J. C. (2017). From startup to scalable enterprise: Laying the foundation. *Business Horizons*, 60(5), 587-595. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.05.002>
- Putnam, R. D. (1993). The prosperous community. *The american prospect*, 4(13), 35-42.
- Reis, E. (2011). *The lean startup*. Crown Business, 27, 2016-2020.
- Reuber, A. R., Tippmann, E., & Monaghan, S. (2021). Global scaling as a logic of multinationalization. *Journal of International Business Studies*, 52, 1031-1046. <https://doi.org/10.1057/s41267-021-00417-2>
- Sözbilir, F. (2018). The interaction between social capital, creativity and efficiency in organizations. *Thinking Skills and Creativity*, 27, 92-100. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.12.006>
- Subramaniam, M., & Youndt, M. (2005). The Influence of Intellectual Capital on the Types of Innovative Capabilities. *Academy of Management Journal*, 48, 450-463. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2005.17407911>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic management journal*, 28(13), 1319-1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Van Lancker, E., Knockaert, M., Collewaert, V., & Breugst, N. (2023). Preparing for scaling: A study on founder role evolution. *Journal of Business Venturing*, 38(4). <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2023.106315>
- Zeng, J., Yang, Y., & Lee, S. H. (2023). Resource orchestration and scaling - up of platform - based entrepreneurial firms: the logic of dialectic tuning. *Journal of Management Studies*, 60(3), 605-638. DOI: 10.1111/joms.12854

Organizational Scaling Strategies and Challenges for Unicorn Creation : An Intellectual Capital Approach

Hirokazu ANAI
Ritsumeikan University
h-anai@fc.ritsumei.ac.jp

Abstract:

The cultivation of unicorn companies serves as a means of fostering future corporate giants, a goal that the Japanese government has also set as a policy objective. A unicorn company is defined as a startup that has successfully scaled and achieved a valuation exceeding \$1 billion. A critical factor influencing the success of scaling is organizational scaling, the process through which a business expands its operations. Scaling can be realized through intellectual capital, the interactions among its components, and dynamic capabilities that mediate the relationship between intellectual capital and scaling actions. Therefore, this study aims to integrate existing research to clarify how intellectual capital, its interactions, and dynamic capabilities influence scaling while also proposing future research directions.

Keywords:

Organizational Scaling, Scaleups, Unicorn companies, Intellectual capital, Dynamic capabilities