

Title	Nordic Innovation におけるスケールアップに関する取組の一考察
Author(s)	野呂, 高樹
Citation	年次学術大会講演要旨集, 36: 234-239
Issue Date	2021-10-30
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/17853
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

1 G 0 8

Nordic Innovation におけるスケールアップに関する取組の一考察

○野呂高樹（公益財団法人未来工学研究所）， t.noro@ifeng.or.jp

1. 概要

ベンチャー企業の創出支援など起業に関する施策は国内外でこれまで活発に行われてきた。しかし、企業を生み出した後のトラッキングやスケールアップさせるための独自の支援については、生み出すために投じているリソースと比べると、取組として力不足の感が否めない。日本は米国のシリコンバレーのようなエコシステムを構築できているわけではないことを踏まえると、このままでよいのかという疑念が湧く。そこで、本発表では、北欧の Nordic Innovation におけるスケールアップに関する取組に着目し、統計の作成や関連するプロジェクトの動向等を概観し、日本の今後において必要となる考え方や優先すべき取組などを検討したい。

2. Nordic Innovation の概要

Nordic Innovation は、北欧理事会（the Nordic Council of Ministers：北欧地域で協力するための公式の政府間組織）の下にある組織であり、北欧を持続可能な成長の先駆的な地域にすることを目的としており、北欧ビジネスにおける起業家精神、イノベーション、競争力の促進に取り組んでいる。

Nordic Innovation は、2030 年までに世界で最も持続可能で統合された地域となる北欧協力に対する北欧首相のビジョンをフォローアップしている。オフィスはノルウェーのオスロにあり、北欧諸国から 22 人の優秀な従業員がおり、様々な事業分野や業界の専門知識を持っている。Nordic Innovation の年間予算は約 9 千万ノルウェークローネである。2020 年度は 16 のプログラムと 70 のプロジェクトが展開されている。

3. Nordic Innovation におけるスケールアップに関する取組

Nordic Innovation では、観光やスマートガバメント、イノベーションハウス、女性起業家支援、インパクト投資などの特別なイニシアチブとも協力しているが、今回はその中のスケールアップに関する取組に焦点を当てたい。

なお、Nordic Innovation におけるスケールアップの定義は下記のとおりである。

- ・最低 200 万ユーロの年間収益
- ・10 人以上の人員
- ・過去 3 年間で少なくとも 20% の年間成長率

3.1. Nordic Scalars pilot (2017~2019 年)

(1) Nordic Scalars pilot の概要

このパイロットは、既存の北欧のサービスプロバイダーが、スケールアップのニーズをより適切に満たすために独自のビジネスモデルを開発する絶好の機会を提供したとして非常に高い評価を得ている。コンソーシアムを組んだプロジェクトパートナーは、Rainmaking (Denmark)、Epicenter Stockholm (Sweden)、Angel Challenge (Startup Norway)、Maria 0-1 (Finland)、Icelandic Startups (Iceland) である。

Nordic Innovation は合計 8 回の入札を行い、入札者は、スタートアップや企業を支援したり、両者の協力関係を築いたりした。主任請負業者である Rainmaking は、それ自体が高成長企業であり、2006 年の設立以来、ヨーロッパ、米国、アジア、中東の市場で存在感を高めてきた。現在、400 人以上の従業員が、スタートアップ、スケールアップ、経験豊富なリアルアントレプレナー、企業パートナー、ベンチャー投資家を結び付け、成長させるために働いている。Rainmaking は、過去 10 年間で 25 のスタートアップを設立した。さらに、世界中の 450 のスタートアップに投資し、企業の発展を支援してきている。

(2) Nordic Scalars pilot のミニ評価 (2019 年)

Nordic Scalars パイロットは、公募により 4Front 社と The EvidenceNetwork 社によって評価されている。評価の主な目的は、プログラムの関連性、適切性、北欧の付加価値を評価することであった。さらに、目標は、プログラムの将来の開発のために学んだ重要な教訓と推奨事項を特定することであった。

評価方法としては、文献レビューと国際ベンチマーク、企業インタビュー、利害関係者へのインタビュー、Nordic Innovation が主催する国際スケールアップワークショップへの参加が行われている。(ワークショップの議論は、評価の予備的な調査結果を反映するために内部で使用されている。)

主な評価結果としては下記が挙げられる。

- 参加者の不均一性は、ピアラーニングとコミュニティ構築を弱体化させているように見え、企業の選択にもっと明確に焦点を当てる必要があった(たとえば、ターゲット市場、ハイテク企業と非テクノロジー企業、選択された業種)。
- 「フォローアップメンタリング」にさらに重点を置くことで、プログラムの効果を確実に高めることができる。
- 高い選択性とスケールアップのみに焦点を当てることで、プログラムの重要な強みとなった。高い適格基準を維持することで、プログラムはスケールアップに専念し、プログラムを他のイニシアチブと差別化することができた。
- チームと起業家を評価するためのより明確に定義された定性的基準と組み合わせたより柔軟な適格性基準によるアプローチは、将来のオプションになる可能性がある。

また、推奨事項や考慮すべき事項としては下記を含む 10 項目が提示されている。

- ◆ プログラムがより広範な「サポートエコシステム」の開発をサポートおよび刺激することを保証する必要がある。
- ◆ プログラムのピアラーニング要素をさらに開発する。
- ◆ プログラムの持続可能な「パイプライン」を確保するために、企業の採用とプログラムブランドの構築にさらに投資する。

3.2. 北欧におけるスケールアップに関する統計データの作成 (2017~2019 年)

(1) Scale-ups in the Nordics - Statistical Portrait 2008-2016 (公表: 2019 年)

当調査は、デンマーク、フィンランド、アイスランド、ノルウェー、スウェーデンの北欧国立統計機関によって実施された。既述したように、2017 年に Nordic Innovation は、2 年間のパイロットである Nordic Scalars をキックスタートした。これは、高成長企業が次の成長段階を加速し、北欧のスケールアップの展望を詳しく調べることを支援するために設計されたプログラムである。

パイロットの目標の 1 つは、これまで存在していなかった統計データの作成など、北欧のスケールアップに関する知識ベースを増やすことであった。デンマーク統計局を中心とする北欧の 5 つの国立統計機関は、個々の北欧諸国および北欧地域全体のスケールアップに関する統計を作成した。

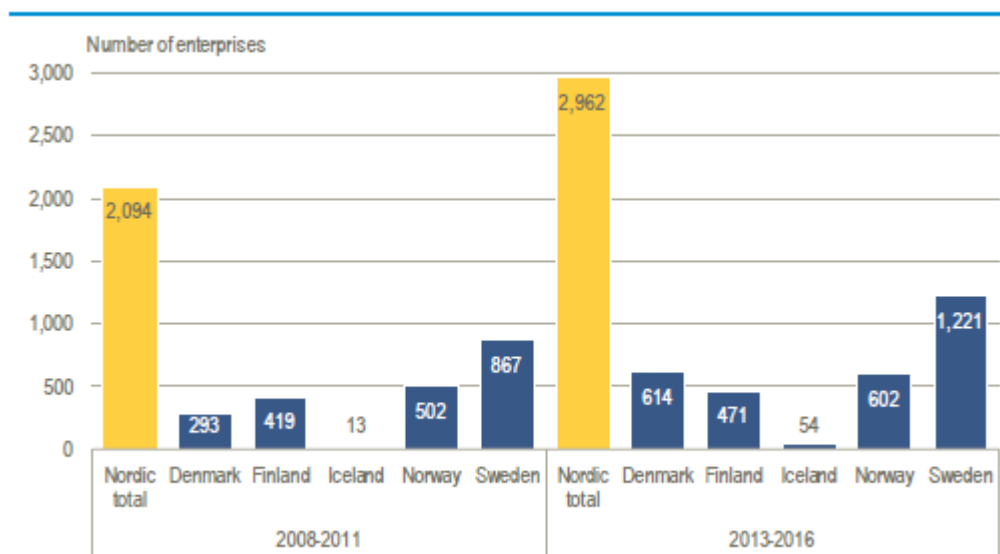


図 1: 北欧諸国の非金融ビジネス経済におけるスケールアップ企業の数

(出典) Nordic Innovation: Scale-ups in the Nordics - Statistical Portrait 2008-2016, 2019

当レポートでは、北欧諸国でスケールアップの数が増加していることを示している。その数は 2016 年に 3,000 のスケールアップに増加し、スケールアップは 2013 年から 2016 年の期間に北欧諸国全体で約 20 万人の雇用を生み出した。スケールアップは全企業の 0.19%に過ぎないが、非金融ビジネス経済における全雇用の 5.2%を占めている。北欧のスケールアップは雇用と富の創出に大きく貢献しているため、その数を増やす必要があることを示している。

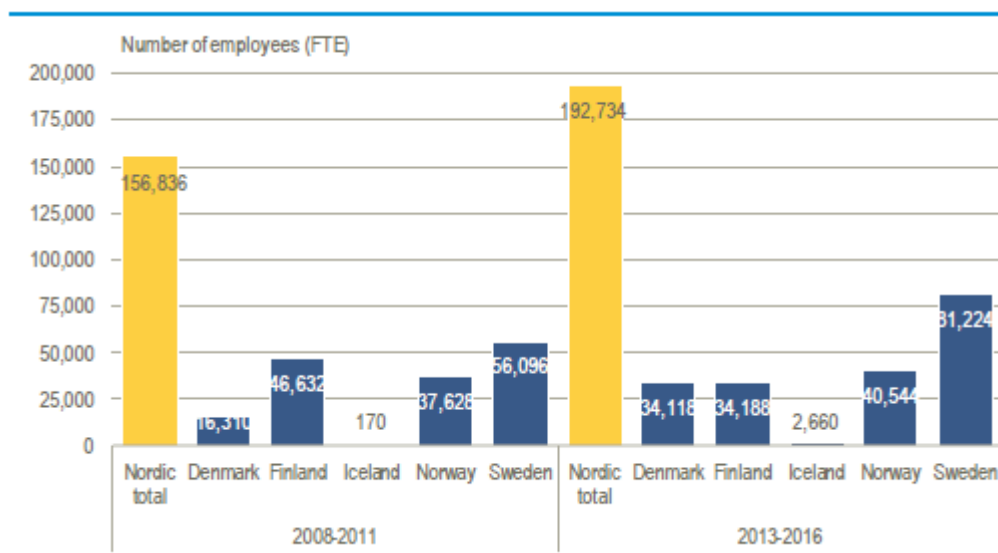


図 2 : スケールアップによる雇用の伸び

(出典) Nordic Innovation: Scale-ups in the Nordics - Statistical Portrait 2008-2016, 2019

当レポートは、世界中のスケールアップエコシステムから多くの注目を集め、この分野ではより詳細なデータと調査が必要であることを示している。

(2) Scale-ups in the Nordics 2017 (公表 : 2019 年)

当レポートは、北欧のスケールアップに関する最初の統計、北欧のスケールアップ-統計ポートレート 2008-2016 を補足および更新している。

高成長企業は、北欧諸国の雇用と富の創出に重要な貢献をしているが、政府は、生産性の成長と競争力を高めるための手段として、企業のスケールアップの条件を可能にすることにますます焦点を合わせている。この注目により、スケールアップなど、急成長している企業の数とパフォーマンスに関する統計的証拠が必要になった。

分析によると、2017 年には北欧地域で 6,350 のスケールアップがあり、それらの半分以上は売上高のスケールアップである。

当フォローアップレポートは、輸出志向型産業に焦点を当てており、売上高のスケールアップ (Turnover scale-ups) が最も生産的であることを示している。売上高のスケールアップでは、総付加価値で従業員 1 人あたり平均 145,000 ユーロを生み出している。これは、雇用のスケールアップと比較した場合、50%多くなる。スケールアップも本質的に国際的である。製造業および卸売業のスケールアップにより、2017 年には 174 億ユーロの商品が輸出され、2014 年の 97 億ユーロから増加した。

平均して、売上高と雇用のスケールアップは最大のものであり、売上高のスケールアップが 3,550 万ユーロ、雇用のスケールアップが 2,530 万ユーロであるのに対し、スケールアップあたりの売上高は 4,040 万ユーロであった。

当レポートでのスケールアップでは、高い売上高の伸びを示す企業が、高い雇用の伸びを示す企業の人口を補うスケールアップの定義に含まれるため、スケールアップの新しい拡大された定義が導入されている。伝統的な定義は、雇用の伸びのみに焦点を当てている。

表 1：北欧の製造業（輸出業者）および卸売業（輸出業者）内のスケールアップのタイプ別のスケールアップのパフォーマンス指標

	2014	2017
All scale-ups		
Number of scale-ups	1.918	1.918
Employment per scale-up (no. of FTE)	51	89
Turnover per scale-up (million EUR)	16,1	35,2
Export per scale-up (million EUR)	11,3	20,0
GVA per FTE (labour productivity)	101.371	114.831
Employment scale-ups		
Number of scale-ups	332	332
Employment per scale-up (no. of FTE)	41	86
Turnover per scale-up (million EUR)	20,6	25,3
Export per scale-up (million EUR)	12,9	17,7
GVA per FTE (labour productivity)	145.131	96.432
Turnover and employment scale-ups		
Number of scale-ups	572	572
Employment per scale-up (no. of FTE)	51	128
Turnover per scale-up (million EUR)	14,3	40,4
Export per scale-up (million EUR)	11,1	23,8
GVA per FTE (labour productivity)	102.610	93.585
Turnover scale-ups		
Number of scale-ups	1.014	1.014
Employment per scale-up (no. of FTE)	54	68
Turnover per scale-up (million EUR)	15,6	35,5
Export per scale-up (million EUR)	11,0	19,2
GVA per FTE (labour productivity)	89.788	145.130

(出典) Nordic Innovation: Scale-ups in the Nordics 2017, 2019

3.3. 北欧の企業の成長の推進力とスケールアップの障壁に関する研究（2019年）

当調査は、企業の規模を拡大する上での主要な障壁についての共通の理解を深めることを目的としている。北欧諸国はビジネス文化が似ているため、スケールアップの野心を持つ企業は、国際化の最初の波の早い段階で近隣の北欧諸国にビジネスを拡大し、スケールアップを成功させるために重要なリソースにアクセスできる。

北欧にはイノベーションと成長のための統合されたエコシステムがあるとよく考えられているが、実際には、北欧諸国の間には大きな違いがあり、北欧のイノベーションエコシステムの統合をサポートするための構造とメカニズムは比較的少ない。したがって、重要なステップは、地域が世界をリードするスケールアップハブと同等である場合、北欧諸国間のより緊密な協力が必要なスケールアップのための北欧生態系内の領域を特定することである。

当レポートでは、すべての北欧諸国で 1 人当たりのスケールアップ数が EU 平均をはるかに上回っていることを示している。

実際、北欧地域のスケールアップ密度は、2 つの有名なスケールアップ国である英国とスイスとほぼ同等であり、フィンランド、スウェーデン、アイスランドは特に上位にランクされている。しかし、この分析は、北欧と 2 つのスケールアップチャンピオンである米国とイスラエルの間の大きなギャップも示している。平均して北欧諸国では住民 10 万人あたり 5 つのスケールアップがあるが、米国ではこの数字は 8 に近く、イスラエルでは 12 である。

北欧のスケールアップの CEO と創設者、および投資家側の代表者への 50 以上のインタビューに基づいて、当レポートは北欧のスケールアップに共通する特徴と課題についての新しい詳細な洞察を提供している。

定性的データを徹底的に分析すると、少数のスタッフを抱える新興企業から 250 人を超える正社員を抱える国際企業へのスケールアッププロセスは 3 つの段階に分けることができる。

成長段階では、企業は 10 人から 50 人の従業員に成長する。拡張フェーズでは、50 人から 250 人の従

業員に拡張する。そしてこれを超えて、国際的な成長を伴うグローバル戦略フェーズでは、250人以上の従業員がいるようになる。

資本へのアクセスは重要である。企業の規模を拡大するには、通常、収益を増やすために、製品開発、営業活動、採用、トレーニング、および組織開発への投資が必要になる。資本を引き付けることは非常に競争の激しいゲームであり、ほとんどの企業はこの段階で十分な資金を集めることが困難である。特に、企業の市場の信頼性と収益を生み出す実績が低いことが多いためである。

拡張フェーズに入ると、スケールアップ企業は、リーダーシップ、事業開発、国際化などに関連する幅広い課題に直面する。この時点で、大規模な生産を可能にする構造を整えることがますます重要になっている。ほとんどの場合、企業は正式な組織構造を開発する必要がある。責任範囲に応じて、より正式なチームまたは部門に従業員を編成し、新しく設立されたエンティティを監督する中間管理職の層を確立する。(例えば、財務または商業問題を担当するために追加の上級管理職が雇われることを意味する。)

グローバル戦略フェーズでは、同社は別のリーグに参入する。このリーグでは、その分野で世界をリードする企業と直接競争することがますます増えている。多くの場合、企業はこの時点でグローバルなリーダーシップを確立し、上級管理職に大幅な変更を加えるのに苦労している。グローバルなリーダーシップを確立することに加えて、この段階の企業は、企業を成長の次の段階に進めるために十分な資金と専門知識を備えた新しい資本パートナーを見つける必要がある。

インタビュー結果では、次図に示すような、企業が高い成長を達成することに成功するのに大きな影響を持つ特定の共有要因があることを示唆している。

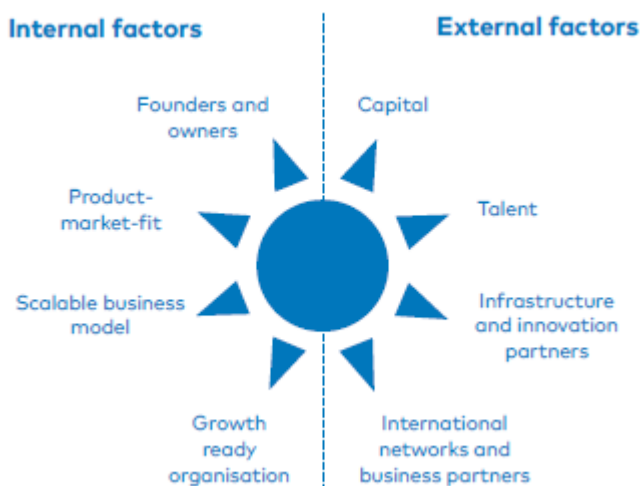


図3：スケールアップの特定の共有要因

(出典) Nordic Innovation: Nordic scalers - A study of drivers of growth and barriers to scaling of Nordic companies, 2019

多くの成功した北欧のスケールアップは、北欧地域に強力な役割モデルを与え、スケールアップの可能性を秘めた新興企業の野心のレベルを上げるのに役立つことができる。この地域には、経験豊富な創設者と、スケールアップの専門知識を備えた多くの管理人材もいる。さらに、北欧のスケールアップ密度が高いため、国内外のベンチャーファンドの数が増えており、北欧のスケールアップの展望を調べて、新しい成功した投資事例を探している。マネジメントの才能、野心、成長資本へのアクセスの組み合わせは、地域の主要なスケールアップハブへの発展に不可欠な重要な構成要素である。

また、地域レベルでの主な焦点は、潜在的なスケールアップと、スケールアップを成功させるために必要な重要なリソース（主にスケールアップの専門知識、才能のある従業員、成長資本へのアクセス）との間のリンクを強化することにより、より強力なエコシステムを構築することである。

3.4. Nordic Scalers イニシアチブ (2017~2022年)

非常に成功したパイロットフェーズを完了した後、Nordic Scalers イニシアチブは、独立した Nordic Scalers プログラムの確立に向けた作業の基礎を築き、2020年に大きな一歩を踏み出している。

Nordic Scalers の特別イニシアチブは、ネットワーク、市場、顧客、資本へのアクセスを通じて、北欧のスケールアップが成長を加速するのを支援するために 2017 年に設立された。

北欧地域には世界クラスのスタートアップエコシステムがあるが、規模を拡大できる北欧のスタートアップは比較的少数である。北欧のスタートアップコミュニティは、成長を続けるアクセラレータネットワークによってサポートされているが、野心的なスケールアップのサポートは限られている。

Nordic Scalers イニシアチブは、お互いに学び、利益を得ることができるスケールアップの北欧横断コミュニティを提案している。ターゲットを絞ったプログラムは、選択された参加者にネットワーキングの機会とともに、サポートとメンターシップを提供している。パイロットフェーズでは、このイニシアチブは 2 年間で 33 のスケールアップを登録するプログラムをサポートした。2020 年 5 月の最近の調査では、パイロットが参加するスケールアップに実際の影響を与えたことが示されている。参加者は 90% の満足度を報告し、パイロット以降、ほぼすべての参加者が大幅な成長を遂げた。過去 12 か月で 3 分の 2 が新しい国に拡大しており、これらの結果は、これらのスケールアッププログラムがもたらす可能性のある影響を示している。

現在は、4 つの新しいスケールアッププログラムが準備されている。2020 年に公募により 19 のプログラム申請を受け取り、そのうち 4 件が採択されている。

4. 日本への含意

ベンチャー企業の創出支援など起業に関する施策は国内外でこれまで活発に行われてきた。しかし、企業を生み出した後のトラッキングやスケールアップさせるための独自の支援については、生み出すために投じているリソースと比べると、取組として力不足の感が否めない。日本は米国のシリコンバレーのようなイノベーションエコシステムを構築できているわけではないことを踏まえると、このままでよいのかという疑念が湧く。そこで、本発表では、北欧の Nordic Innovation におけるスケールアップに関する取組に着目し、統計の作成や関連するプロジェクトの動向等を概観した。

スケールアップに関する統計データを整備することで、地域や業種・産業などによる特性がわかり、雇用や富の創出への貢献度が理解できる。

また、スケールアップの支援プログラムを実施および評価することで、企業の規模を拡大する上での主要な障壁についての共通の理解を深めることが可能となる。

これらは、イノベーションエコシステムの構築とそのパフォーマンスを把握するために重要な方策となる。近隣諸国のみならず、米国やイスラエルといった先行する国などのトップパーフォーマーとの比較分析も大事になる。

時間を含めてリソースを要する課題であるが、例えば国内の金融系シンクタンク等の民間機関・組織が中心となってコンソーシアムを形成し、資金や人員を出し合って自主的な取組を進めていくことが期待される。官はそれらをバックサポートする役割が（当面の期間は）良いだろう。

参考文献など

Nordic Innovation Annual Report 2020

<https://www.nordicinnovation.org/2021/nordic-innovation-annual-report-2020>

Nordic Scalers (2017~2022 年)

<https://www.nordicinnovation.org/nordicscalers>

Nordic Scalers pilot (2017~2019 年)

<https://www.nordicinnovation.org/programs/nordic-scalers-pilot>

Mini evaluation of the Nordic Scalers pilot (2019)

<https://www.nordicinnovation.org/2019/evaluation-nordic-scalers>

Nordic scalers - A study of drivers of growth and barriers to scaling of Nordic companies (2019)

<https://www.nordicinnovation.org/2019/nordic-scalers-study-drivers-growth-and-barriers-scaling-nordic-companies>

Scale-ups in the Nordics 2017 (2019 年)

<https://www.nordicinnovation.org/2019/scale-ups-nordics-2017>

Scale-ups in the Nordics - Statistical Portrait 2008-2016 (2019 年)

<https://www.nordicinnovation.org/2019/scale-ups-nordics-statistical-portrait-2008-2016>