

INNOVATION
LAB
ASIA

北欧イノベーション ガイド

欧州のユニコーン企業立国

INDUSTRIENS
FOND FREMMER DANSK
KONKURRENCEEVNE
The Danish Industry Foundation



TECHBBQ

はじめに

北欧のスタートアップ・エコシステムは世界の中でも極めて活発で、一人当たりのユニコーン企業数は世界一です。世界中からそして日本からも北欧地域に新しい可能性を求める海外投資家の数は増え続け、今や一人当たりの外国投資率は最高レベルに達しています。

本報告書はデンマーク、ノルウェー、スウェーデン、アイスランド、フィンランド、エストニアの北欧地域のスタートアップエコシステムについての概要をまとめたものです。北欧各国はお互いに歴史・文化的に共通点を持ち、ヨーロッパの中でも特異な地域です。活躍がめざましいセクター、イノベティブなハブ、要となる研究機関、北欧を知るための注目イベント情報などを紹介しています。

本報告書はデンマーク産業財団の支援を受け、Asia House DenmarkとTechBBQのプロジェクトパートナーシップであるInnovation Lab Asiaが作成しました。この事業にはNordicNinja VC、Nordic Venture Network、NordicBAN、Copenhagen Capacity、Startup Norway、Espoo Innovation Garden、Icelandic Startupsなどすべての北欧諸国のスタートアップエコシステム組織および投資ファンドが参加しています。

この報告書が日本の投資家そしてステークホルダーの方々に北欧地域での新たな可能性を見出す手がかりとなり、両地域の間に相互の有益なパートナーシップへの道が開かれていくことを心より願います。

詳しいお問い合わせ先：

ASIA HOUSE

Peter Johansen, pj@asia-house.dk

TECHBBQ

Julian Nielsen, jni@techbbq.org（日本語対応）



目次

07	北欧のエコシステムについて
11	デンマーク
12	スウェーデン
15	ノルウェー
16	フィンランド
19	アイスランド
20	エストニア
22	北欧のユニコーン企業
24	北欧の主要分野
25	グリーンテック
26	スマートシティ
28	ヘルステック
29	ゲーム
31	フィンテック
32	ディープテック
35	北欧テックイベント2020
36	北欧への進出
42	参考文献



北欧のエコシステムについて

Skype、Spotify、Supercell等々、北欧はシリコンバレーに次いで一人当たりのユニコーン企業数が最も多い地域です。一体その秘密の源はどこにあるのでしょうか？

北欧諸国は競争力、起業家精神、イノベーションなど世界のあらゆる指標において常に首位にランクインされています。

これらのランキングの中で最も興味深いのはおそらく世界の幸福度指数でしょう。これは健康寿命、社会的支援、ソーシャルネットワーク、経済的平等、腐敗の認識、未来の認識、自由度、安全度、信頼度といったあらゆる社会経済的パラメーターを1つの数字に凝縮した数値です。2012年にこの指数が発表されて以来、北欧諸国は常にリストの上位を占めています。なぜでしょうか？

それは市場資本主義と、それに市民に教育や医療、社会保障を無料で提供する包括的な福祉国家を組み合わせた「ノルディックモデル」に行きつきます。そしてこのモデルが強固な北欧イノベーションエコシステムの基盤でもあります。無料の公教育と強固な社会保障によって人々は失敗を恐れることなく、失敗は避けるべきリスクではなく有益だとする文化を育みます。北欧の大学生の90％は起業家になることが文化的に受け入れられていると感じています。

さらに公的機関は効率的な電子ガバナンス、合理化された官僚主義、資金調達やその他の支援のための豊富な機会、研究開発の重視など、エコシステムのための強力なフレームワークを提供しています。北欧諸国はGDPで比較すると欧州で最高レベルのR&D投資を行っています。これらすべてに新テクノロジーの採用に積極的な国民性が加わって、北欧諸国はイノベーションと起業家精神を養う肥沃な基盤を築いたのです。

最後に挙げておきたい北欧エコシステムの特徴は国際化レベルです。北欧の経済はどこも小規模でオープンです。それゆえ国内外で協力せざるを得ないのです。ほぼすべての人々が流暢な英語を話し、複数の言語も話す人も珍しくありません。北欧はヨーロッパ大陸への足がかりを得たい人々にとって最高の出発点となるのです。

北 欧 ユ ニ コ ー ン 企 業 デ ー タ

- 全人口2600万人からユニコーン企業23社を輩出。一人当たりのユニコーン企業輩出数はシリコンバレー以外では世界最大。
- 北欧のスケールアップは10万人あたり3.4で、密度としては欧州最高。(欧州平均は10万人あたり1.0)
- 欧州全体のわずか4%の人口にもかかわらず北欧諸国は世界総計億ドルのイグジットのうちの9%と言う画期的な数字を達成(2005年以降)。これに対し欧州全体の人口の残りの96%ではわずか8%のみ。





基本データ

- 首都:コペンハーゲン
- 人口:580万人
- 公用語:デンマーク語
- 通貨:デンマーククローネ(DKK)
- 一人当たりGDP:51,212ユーロ
- ビジネス環境ランキング:3位
- グローバル・イノベーション・インデックス:7位
- 世界幸福度:2位
- 腐敗認識指数:1位
- 2019年総投資数:162
- 2019年投資調達額:8億900万ユーロ
- スタートアップ・スペース:Matrikel1、Symbion

デンマーク

デンマークは人口、経済、スタートアップエコシステムの規模において北欧第2位の国です。国土は最小で人口は最も集中しています。

デンマークのエコシステムは、パンノルディック企業(デンマークとスウェーデンの創業者とエストニアのテクノロジー)であるSkypeによって初めて地図上に現れました。そしてこれはエストニアとスウェーデンのエコシステムを押し上げるきっかけとなりました。その後デンマークのテック・エコシステムはZendesk、Unity、Tradeshift、Just Eat、Sitecore、Trustpilot、Net Companyの7社のユニコーン企業を輩出しています。しかしながらデンマークのエコシステムの大半はアーリーステージのスタートアップであることが特徴です。

デンマークのスタートアップ エコシステムは主にコペンハーゲンの首都地域とその周辺に多く、近年このエリアにはコワーキングスペース、アクセラレーター、インキュベーターが続々と誕生しています。今やイノベーションは教育システム全体、特に技術・科学分野において不可欠です。デンマーク工科大学では1997年から2017年の間に2200を超えるビジネスを創出しました。これは週に2つのペースでビジネスが誕生していたことになります。



コペンハーゲン エコシステムで強いのはフィンテック、グリーンテック、そしてスマートシティソリューションの領域です。オーデンセ市を中心とするデンマーク西部地域では主にロボット工学に力を入れており、クラスターを代表するユニバーサル・ロボティクスは、2015年に米国にベースを置くテラダイン社に2億5600万ユーロで買収されています。

デンマークのもう一つの強みはヘルスケアおよびライフサイエンス分野です。昔から製薬企業が多く、ノボノルディスク財団は研究開発に対して継続的に資金を提供しています。コペンハーゲン首都圏にある欧州のバイオテッククラスターとして名高いメディコンバレーには多くの企業や研究者が集まっています。最近では日本の大手製薬会社の第一三共株式会社のコペンハーゲンに北欧地域の拠点を開設しました。

最後に注目すべきはコペンハーゲンでAIスタートアップが急成長していることです。豊富な機械学習研究プログラムにより、「ステルスモード」の多数のコアAI企業が自然言語処理、画像認識、音声認識などの分野でトップソリューションの開発を進めています。

スウェーデン



スウェーデンは、面積、人口、および産業の強さでは北欧最大の国です。ユニコーン企業、スケールアップそして資金調達機会の機会が最も多く、北欧最強のスタートアップエコシステムを誇ります。

Spotify、Klarna、King（モバイルゲーム「CandyCrush」のクリエイター）など誰もが知るこれらの企業はすべてスウェーデンが輩出しています。Mojang、Net Entertainment、iZettle、NorthVolt、MySQL、Bambora、Evolution Gamingも同様です。スウェーデンはその他グリーンテック、フードテック、ヘルステックそしてライフサイエンス領域でもグローバルリーダーと言われています。

主なスタートアップエコシステムはストックホルム周辺に位置していますが、それなりの規模のクラスターがスウェーデン南部のマルメおよび大学都市ルンド周辺にもあります。Volvoや今や自動運転車のEUのリーダー的存在である新興スタートアップ企業Einrideの本拠地である工業都市のヨーテボリ周辺にも、新しいクラスターが出現しています。

スウェーデンのスタートアップエコシステムの成功は、強力なタレントプールと密接に結びついています。ストックホルムの労働人口の20%がテック系セクターに従事し、その割合は欧州の首都の中では最大です。ストックホルムにはストックホルム経済学部、カロリンスカ研究所、王立工科大学(KTH)などのエリート大学が集中しています。

ストックホルムは他の北欧諸国と比較しても、一般に社会・環境問題、性別バランス、多様性に対して進歩的な考え方をする人々が多いことで知られています。ストックホルム出身のグレタ・トゥンベリは環境保護活動家の新しい世代を牽引するグローバルリーダーです。

基本データ

- 首都:ストックホルム
- 人口:1010万人
- 公用語:スウェーデン語
- 通貨:スウェーデンクローネ(SEK)
- 一人当たりGDP: 48,410ユーロ
- ビジネス環境ランキング: 12位
- グローバル・イノベーション・インデックス: 2位
- 世界幸福度:7位
- 腐敗認識指数:4位
- 2019年投資調達額:19億ユーロ
- 2019年総投資数:412
- スタートアップ・スペース: SUP46、Mindpark





基本データ

- 首都:オスロ
- 人口:530万人
- 公用語:ノルウェー語
- 通貨:ノルウェークローネ(NOK)
- 一人当たりGDP:60,859ユーロ
- ビジネス環境ランキング:7位
- グローバルイノベーションインデックス:19位
- 世界幸福度:3位
- 腐敗認識指数:7位
- 2019年投資調達額:4億1000万ユーロ
- 2019年総投資数:142
- スタートアップ・スペース: MESH、Startup Lab

ノルウェー

ノルウェーは北海油田と天然ガスの豊かな資源に恵まれるなど、北欧で最も裕福な国です。とはいえ急速に経済の多様化が進む中、今ではエンジェル投資家やファミリーファンドなどの次世代の投資家は、従来の不動産投資などよりもテック領域に新しいチャンスを見出そうとしています。

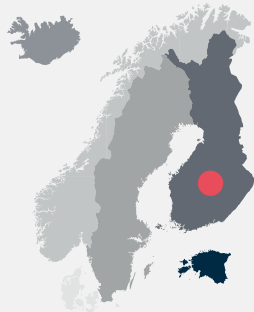
新しい資金調達の可能性が普及してきたことでノルウェーのスタートアップエコシステムが活性化され、次世代のローカルスタートアップへの道が開かれました。今日ノルウェーのテックシーンは北欧で最も急成長しており、オスロは今後の欧州のスタートアップ首都の座を狙える都市として浮上しています。例えば2019年は北欧の大型資金調達ラウンド12のうち4つをノルウェーのスタートアップが獲得しています。

Kahootは最も知名度の高いスタートアップで、現在月間5,000万人以上が購読しています。その他にWeVideo、SafetyWing、WhereBy、Kikoraなどもよく知られています。

また他の北欧諸国と同様、国主導でスマートシティと持続可能なソリューションへの移行に取り組み、北欧グリーンテックソリューションの新たな可能性が広がっています。2019年に最も資金を獲得したセクターがSoftware-as-a-Service(SaaS「サーズ」)と、気候、建設、金融業界向けのハードウェア企業だったことからそれは見て取れます。さらにオスロは毎年開催される注目のテクノロジーイベント「Katapult Future Fest」の本拠地であり、2019年には国際会議のアワーオーシャン会合も開催されました。



フィンランド



日本のVC投資家の間で北欧の一番人気と言われるのがフィンランドです。ソフトバンクが2013年にゲームのスタートアップ企業 Supercellに10億ユーロ以上を投資したのを皮切りに、2019年までにスタートアップ13社が日本の投資家から資金を獲得しています。2018年には北欧企業をターゲットとする初の日本ファンド、Nordic Ninja VCが立ち上がりました。Nordic Ninja VCは、BaltCAPと国際協力銀行とのパートナーシップで、本社はフィンランドの首都ヘルシンキにあります。

フィンランドはゲーム業界で世界のトップリーダーです。Supercellと Rovioもこのセクターのユニコーン企業で、エコシステム全体では250を超えるゲーム企業を輩出しています。2019年には日本の大手携帯電話会社Docomoが5Gゲームの日本での導入に向けてHatchに非公開金額で出資しています。そして現在のフィンランドはAI、ビッグデータ、解析の領域にも広がりを見せています。

現在ヘルシンキと近隣の都市エスポー周辺ではスタートアップにとって北欧で最も活気のあるイノベーションエコシステムを築いています。世界中から25,000人の投資家、起業家、コミュニティビルダーが毎年集合するスタートアップの祭典SLUSHはまさにこの発展ぶりを物語っているでしょう。

このエコシステムを支えるのは政府による多額の資金提供と強力な支援体制、そしてスタートアップ、国際企業、研究機関間の協業を円滑に進めるファシリテーター役のアアルト大学です。アアルト大学は現在、キャンパス内にある旧大学の建物をコワーキングスペースに転換するなど、欧州最大級のスタートアップエコシステムの構築を進めています。

基本データ

- 首都: ヘルシンキ
- 人口: 550万人
- 公用語: フィンランド語、スウェーデン語
- 通貨: ユーロ (EUR)
- 一人当たりGDP: 44,572ユーロ
- ビジネス環境ランキング: 17位
- グローバルイノベーションインデックス: 6位
- 世界幸福度: 1位
- 腐敗認識指数: 3位
- 2019年投資調達額: 8億4400万ユーロ
- 2019年総投資数: 141
- スタートアップ・スペース: Maria01、MOW





基本データ

- ・ 首都:レイキャビク
- ・ 人口:36,3万人
- ・ 公用語:アイスランド語
- ・ 通貨:アイスランドクローネ (ISK)
- ・ 一人当たりGDP:52,268ユーロ
- ・ ビジネス環境ランキング:21位
- ・ グローバルイノベーションインデックス:20位
- ・ 世界幸福度:4位
- ・ 腐敗認識指数:11位
- ・ 2019年投資調達額:7200万ユーロ
- ・ 2019年総投資数:24
- ・ スタートアップ・スペース: Startup Reykjavik

アイスランド

北大西洋に浮かぶ島アイスランドは、火山や間欠泉、氷河の景色が広がる人口わずか36万3000人の国です。遠隔地で小国であることがアイスランド人をグローバルな思考を持つ、協業の価値を深く認識する国民にした所以とも言えます。

これはスタートアップコミュニティにも当てはまります。経験豊富な起業家、投資家や優れた専門家がメンターとなり次世代の起業家を育成しています。政府は多数の民間資金を設立してシードやプレシードの創業支援を行い、大学は学生に科学技術関連の専攻を積極的に奨励しています。

ここ数年アイスランドは観光業で大きなブームを巻き起こしています。その恩恵で国の国際的ブランド価値が上がり、スタートアップコミュニティは海外のトップ起業家や投資家のイベント参加だけでなく最終的な外国投資までも可能にしたのです。2020年はハイエンドな投資家イベントSummit-Summitがアイスランドで開催されることになっています。



このような世界的人気を味方に、アイスランドは世界中の選りすぐりのスタートアップコミュニティと上手に連携を強めています。レイキャビクの首都圏にはハイエンドのコワーキングスペースやアワード受賞歴のあるアクセラレーターなどが出現しています。

近年アイスランドはVRやゲームのハブとして急上昇しています。Eve Onlineの成功でアイスランドのスタートアップ、CCP Gamesはマルチプレイヤーゲーム領域ではリーダー的存在です。最近ではエベレストVRでアジアからの資金を獲得したSólfarやRVXなどの国内のスタートアップに並んでVRへの移行が進んでいます。

フィンテック企業もヘルス分野、そして主に海事および漁業向けのバイオテックソリューションと同様に増加しています。Zymetechは現在、海洋由来酵素のグローバルリーダーであり、Kerecisは魚の皮を利用して人間の組織を再生しています。アイスランド海洋クラスターのウェブサイトを見ると、アイスランドのエコシステムの世界的な展望と日本との関わりが把握できます。

エストニア



エストニアほど予想外の成功を収めている国があるでしょうか。人口わずか130万人にして、エストニアはユニコーン企業を4社輩出し、それは人口1人当たりにして世界一です。

北欧に注目する日本の投資家にとってはエストニア也大いに目を向けるべき国の一つです。エストニアが2019年までに日本からの投資獲得を果たしたのは10社以上に上り、その数はスウェーデンとデンマークの合計数よりも上回っています。またMaki.vcやTera VenturesなどのエストニアのVCファンドには日本の投資家がリミテッドパートナーとして出資しています。

日本とエストニアの提携は、投資の域をはるかに超えています。日本の多くのスタートアップ企業はエストニアをEUへの理想的な入り口と見なし、エストニア最大のスタートアップ会議である「Latitude59」では、多くの日本人参加者が見られます。2019年には131組の登録者のうち、日本はエストニアとフィンランドに次ぐ3番目の最多参加国でした。

エストニアの成功は、海外の起業家でも比較的簡単にビジネスを始められるe-ResidencyプログラムやStartup Visaプログラムといった未来を見据えた政府の政策に依るところが大きく、エストニアはEU各国への進出を狙うスタートアップの出発点となりました。これまでに150ヶ国を超える5万人以上の人々によって7,000社が新設されています。2015年には日本の安倍晋三首相がエストニアのeレジデンシーカードを取得した初の高位外交官として話題となりました。

e-Residencyプログラムはエストニアのイノベーションの牽引役として世界でも話題を呼び、スタートアップエコシステムの成功に重要な役割を果たしました。またエストニア政府はコミュニティ主導のスタートアップ支援イニシアチブの推進、スタートアップ企業を優遇する法整備など、過去10年間スタートアップエコシステムの発展のために共に励んでいます。今日のエストニアではサイバーセキュリティとフィンテック領域で激しいスタートアップ競争が繰り広げられています。



基本データ

- 首都:タリン
- 人口:130万人
- 公用語:エストニア語
- 通貨:ユーロ(EUR)
- 一人当たりGDP:32,797ユーロ
- ビジネス環境ランキング:16位
- グローバルイノベーションインデックス:24位
- 世界幸福度:50位
- 腐敗認識指数:18位
- 2019年投資調達額:データ入手不可
- 2019年総投資数:データ入手不可
- スタートアップ・スペース:Lift99

北欧のユニコーン

Bambora
Bolt
Evolution Gaming
iZettle
Just Eat
King
Klarna
Mojang
MySQL
Net Company
Net Entertainment
NorthVolt
Playtech
Rovio
Sitecore
Skype
Spotify
Supercell
Tradeshift
Transferwise
Trustpilot
Unity
Zendesk

＊買収されたスタートアップはユニコーン企業として含まれていません。

研究所およびリサーチパーク

- コペンハーゲンバイオサイエンスパーク/Copenhagen Bio Science Park(デンマーク)
- デンマーク工科大学サイエンスパーク/DTU Science Park(デンマーク)
- スウェディッシュインキュベーション&サイエンスパーク/Swedish Incubators & Science Parks (スウェーデン)
- イデオンサイエンスパーク/Ideon Science (スウェーデン)
- シムラ/Simula (ノルウェー)
- オスロサイエンスパーク/Oslo Science Park(ノルウェー)
- トゥルクサイエンスパーク/Turku Science Park (フィンランド)
- アアルト大学スタートアップセンター/Aalto University Startup Center(フィンランド)
- アイスランド知能機械研究所/Icelandic Institute for Intelligent Machines(アイスランド)
- アイスランド大学サイエンスパーク/The University of Iceland Science Park(アイスランド)
- タリンサイエンスパークテクノポール/Tallinn Science Park Tehnopol(エストニア)

北欧の主要アクセラレータープログラム

- Accelerace(デンマーク)
- STING(スウェーデン)
- Katapult(ノルウェー)
- Kiuas(フィンランド)
- Icelandic Startups(アイスランド)
- Startup Wise Guys(エストニア)

北欧の主要分野



グリーンテック

- 北欧諸国はグリーンテック分野のスタートアップの成長を育むための徹底した環境政策とインセンティブプログラムを早期から採用。北欧の企業は、水・廃棄物処理、持続可能エネルギーソリューションにおいてグローバルリーダー。
- Global Cleantech Innovation Indexによると、デンマーク、フィンランド、スウェーデンはグリーンテックソリューションのイノベーション・実装・商業化の点で上位3位を占める。
- 北欧諸国の政府は、税控除、資金調達、インキュベーション、パイロットテストなどの幅広い支援体制を通じてグリーンテックエコシステムを積極的に推進。
- グリーンイノベーションのための新たな資金調達モデルの開発は継続的に行なわれている。NPO Climate Bonds Initiativeによる気候変動問題のソリューション向けのローンを提供などはその一例。
- グリーンテック分野のスタートアップの成功には公的助成金や

資金調達が不可欠。イノベーションが発達し、個人投資家のリスクが減り、その結果ベンチャーキャピタルが集まる。2018年にはグリーンテック領域で8億3100万ユーロの資金を調達し、前年比で65%の増加を達成。この成長のうち73%は民間のVCファンドによる。



スマートシティ

- 北欧はスマートシティ開発における世界の先進国で、廃棄物・水処理、持続可能エネルギー、IoT技術において既に活用されている。
- 多数の官・民のリビングラボが開設され、起業家が最先端のスマートシティソリューションの開発や試験、実装が可能な実環境が整備されている。Energy Lab Nordhavn、DOLL; Space10、Hammarby Sjöstad、Futurebuilt、Powerhouse allianceなどがその例である。
- 北欧の14の主要都市（首都および他の大都市）をつなぐNordic Smart City Networkを通してスマートシティソリューションの実証試験や相互の知識・経験を共有。
- Nordic Smart City Networkに参加している大半の都市では、市民の意識を高めたり、イノベティブな企業がさらにスマートシティプロジェクトの研究開発に参加できるような独自のオープンソースデータプラットフォームを開設している。





ヘルステック

- 北欧諸国の大規模な公的医療制度は、効率的で質の高い医療を多くの場合無料で全国民に提供している。このような医療制度がヘルステックイノベーションに理想的なフレームワークの提供を可能にしている。
- 従来から北欧の医療制度ではソリューションの実証試験や開発を行う地元企業の利益のためにも産官連携による新しいヘルステックやデジタルソリューションを素早く採用している。北欧ヘルステック企業の主要分野は、e-ヘルス、アンビエントアシストリビング/ケアテクノロジー、個別化ケア、スマートヘルスケアインフラ、遠隔地の患者への医師の問診、遠隔治療ソリューションなど。
- 公的共医療制度は高い信頼度と透明性が特徴。医療機関での個別化医療(政府と市民協働のパイロットプロジェクト)の開発試験なども比較的容易に実行できる。
- 公的医療制度は1960年代に独自のヘルスデータ登録制度を発展させ、各種登録の相互リンクを可能にした。民間の保険会社が管理目的で収集したデータは世界でも稀に見る品質の高さを誇る。高品質のデータとバイオバンクへのアクセスがAI主導のヘルステックソリューションの基盤を築いている。



ゲーム

- 800社以上の企業が集まる北欧はゲーム開発で世界第2位。Minecraft、Battlefield、Angry Birds、Clash of Clans、Subway Surfer、Candy Crushなどの人気ゲームはすべて北欧発祥。
- 北欧がゲーム拠点となる基礎を築いたのはノキアとソニー・エリクソン。両社によって携帯電話産業で地元の下請け業者が成長発展した。ノキアは1990年代にR&Dに多額の投資を行い、世界をリードするモバイルゲームプラットフォーム構築を目指した。
- 北欧企業は、MMO (Massively Multiplayer Online「大規模多人数オンライン」)ゲーム、VR・ARの開発や、ゲーム(Parsec frontiers、Reality Clash、GetGame)にブロックチェーンを組み込む先駆け企業になるなど、ゲーム業界に積極的に新テクノロジーを採用。
- 才能豊かで熱意のある開発者らのコミュニティが確立しており、今後も北欧がゲームデザインのトレンドセッターであり続ける可能性は高い。
- フィンランドは世界のゲーム業界でその地位を確立している。2005年から2015年にフィンランドはゲーム産業で世界的にも一躍急成長し、今ではこの分野での1人当たりの収入は世界トップ。
- 豆知識：任天堂を欧州に初めて紹介したのはスウェーデンのヨーテボリに世界初のコンピューターゲームクラブをオープンしたスウェーデン人。今だにNintendo Clubは任天堂の所有外の唯一の代理店である。



フィンテック

- 北欧の金融業界は透明性、国際的な視点、新技術の受容、そして高い信頼性が特徴。規制とコンプライアンスのコストの増加によって2019年は北欧の大手銀行でマネーロンダリング防止のための費用が上がり、これが新たなフィンテックソリューションが発展する土壌となった。
- 北欧諸国は欧州で初めて国主導の即時決済インフラを構築し、次世代の北欧フィンテック企業のeコマースやコマースのイノベーションの基礎を築いた。
- 北欧社会では急速なキャッシュレス化が進行中。2016年には現金は全取引のうちの20%未満、全取引の総額1%のみ。Swish、Vippsや MobilePayなどのモバイル決済アプリは現在総人口の半数がそのサービスを利用している。スウェーデン国立銀行はe-kronaと呼ばれる新しいデジタルマネーの導入を検討中。
- 北欧のフィンテック創業者は欧州で最も成功している企業と言われ、iZettle、Klarna、Transferwise、Tradeshift and Bamboraなどのユニコーン企業がその好例である。Kaching、Anyfin、Tink、PleoやBillogramなど、フィンテックのスケールアップのうち、16%が北欧企業である。
- IT分野の優秀な人材や、最新テックを駆使して資産管理をしたい消費者がエコシステムの成長を後押しするなど北欧地域はさらなる投資に向けて準備を進めている。過去数年間では北欧の大手銀行であるDanske Bank、Nordea、SEB Bankが将来有望なフィンテックスタートアップ企業に多額の資金を提供している。



ディープテック

- ディープテック企業が基本とするのは実質的な科学の進歩とハイテクエンジニアリングイノベーションである。高学歴の人材が揃う北欧はディープテック企業のハブである。
- 欧州の新興ハイテク企業の約45%はディープテック領域。その多くが起業家や地域の工科大学の研究者のスピノフから始まり、ステルスモードの会社である。いずれも非常に高い技術力を持つがマーケットリーチは低い。
- トップテック企業はMapillary、Peltarion、Biofiber Tech、Textual、Tailored Photons、Einride、Meeshkin、ATLANT 3D Nanosystems、Immersalなど。
- ディープテックは、北欧で特に急成長中のテック領域のサブセクターであり、他のサブセクターに比べ多くの資本を獲得している。2013年から2017年の間にスウェーデンのディープテック企業は9億ユーロを超える調達を果たし、2017年にはワレンベルグ財団が1億5,000万ユーロをAI研究に拠出。ヘルシンキに拠点を置く北欧のディープテックVCファンドとして新設されたVoima Venturesは、北欧・バルト海のディープテック企業向け投資のみに5000万ユーロを調達した。
- 北欧初のディープテックVCファンドVoima Venturesは、北欧諸国のディープテックのソフトウェアベースの開発だけでなく、マテリアル、ナノマテリアル、ハードウェア、プロセス指向のイノベーションにおいても大きな発展を見据えている。
- 北欧はまたAIスキルを人口増加に役立てることに長けている。例えばヘルシンキ大学とReaktor Venturesは最近AIの基礎に関する無料のオンラインコースである「The Elements AI Program」を開設。これまでに170か国を超える32万人以上が受講している。





北欧テックイベント2020

春:

Arctic 15 (フィンランド): 5月26日～27日

ヘルシンキで開催される、小規模で”尖った”とても国際的な起業家イベント。

www.arctic15.com

Startup Iceland (アイスランド): 5月27日

2011年から始まったアイスランド最大の起業家イベント。国内外のステークホルダーが参加。

www.startupiceland.com

Latitude59° (エストニア): 5月28日～29日

エストニア最大の起業家・テックイベント。日本人も多く参加。

www.latitude59.ee

夏:

Startup Extreme (ノルウェー): 6月20日～23日

比較的小規模だが国際度が高いイベント。日本人の参加もあり。

www.startupextreme.co

秋:

TechBBQ (デンマーク): 9月17日～18日

コペンハーゲン市内中心部で行われるテックフェスティバル。北欧のスタートアップシーンを知るにはおすすめのイベント。

www.techbbq.dk

Oslo Innovation Week (ノルウェー): 9月21日～25日

北欧をターゲットにした大規模なイベント。世界中から多数の参加者が訪れる。

www.oiw.no

冬:

SLUSH (フィンランド): 11月19日～20日

2万5千人がヘルシンキの中心部に集合。見逃してはいけない世界最大級の起業家イベント。

www.slush.org/events/helsinki

Stockholm Tech Fest (スウェーデン): 日時未定(通常9月か11月に開催)

20ヶ国以上、五千人以上が参加するスウェーデン最大のテックイベント。

www.sthlm-tech-fest-2019.confetti.events

北欧への進出

北欧諸国に新たな可能性を求める日本の投資家は年々増えています。ソフトバンクは2013年にフィンランドのゲーム分野のスタートアップ、Supercellに13億ユーロを出資しました。それ以降日本の投資家によって資金提供または買収された北欧のスタートアップは38社に上ります。これらの投資の80%以上が2017年以降に行われています。

北欧スタートアップへの日本の出資を主導した主要なVCファンド6社はMistletoe、NordicNinja VC、楽天、ドコモイノベーションビレッジ、ソフトバンク、三菱UFJフィナンシャルグループです。

全業種がこの38社のスタートアップに代表されているという点では日本の投資に全体的なパターンは見受けられませんが、北欧のスタートアップに日本の関心が強まっていることは意外なことではありません。

2019年 北欧諸国での大資金調達ラウンド（ユーロ）

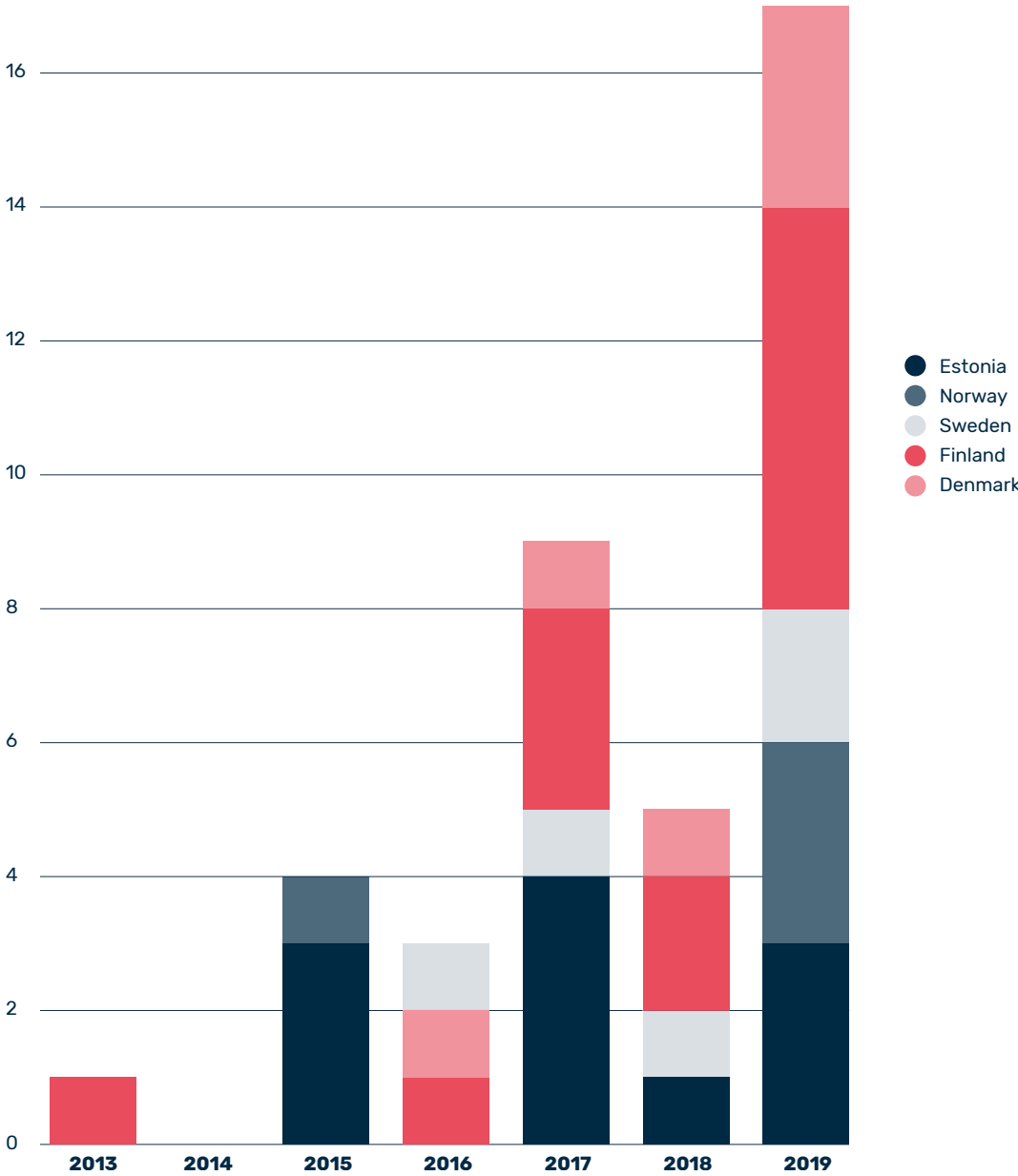
- 1位 Northvolt (SE) 9億万
- 2位 Transferwise (EST) 2億6200万
- 3位 Wolt (FI) 1億3700万
- 4位 Voi Technology (SE) 7650万
- 5位 Pleo (DK) 5000万
- 6位 Trustpilot (DK) 4950万
- 7位 Bynk (SE) 4800万
- 8位 ePassi Payments (FI) 4150万
- 9位 eSmart Systems (NO) 3000万
- 10位 Kolonial.no (NO) 3000万
- 11位 Maas Global (FI) 2950万
- 12位 Spacemaker AI (NO) 2250万
- 13位 Kerecis (ISL) 1400万
- 14位 reMarkable (NO) 1365万

北欧と日本には通じるところがたくさんあります。どちらの国も社会的
生活水準が高く、技術先進国です。人々は教育水準が高く、そして
高齢化を迎えようとしています。美意識も似ています。日本人の多く
が北欧のシンプルさ、クラフトマンシップ、品質の高さに親近感を持
ち、概して北欧製品は日本でとても強いブランド価値があります。

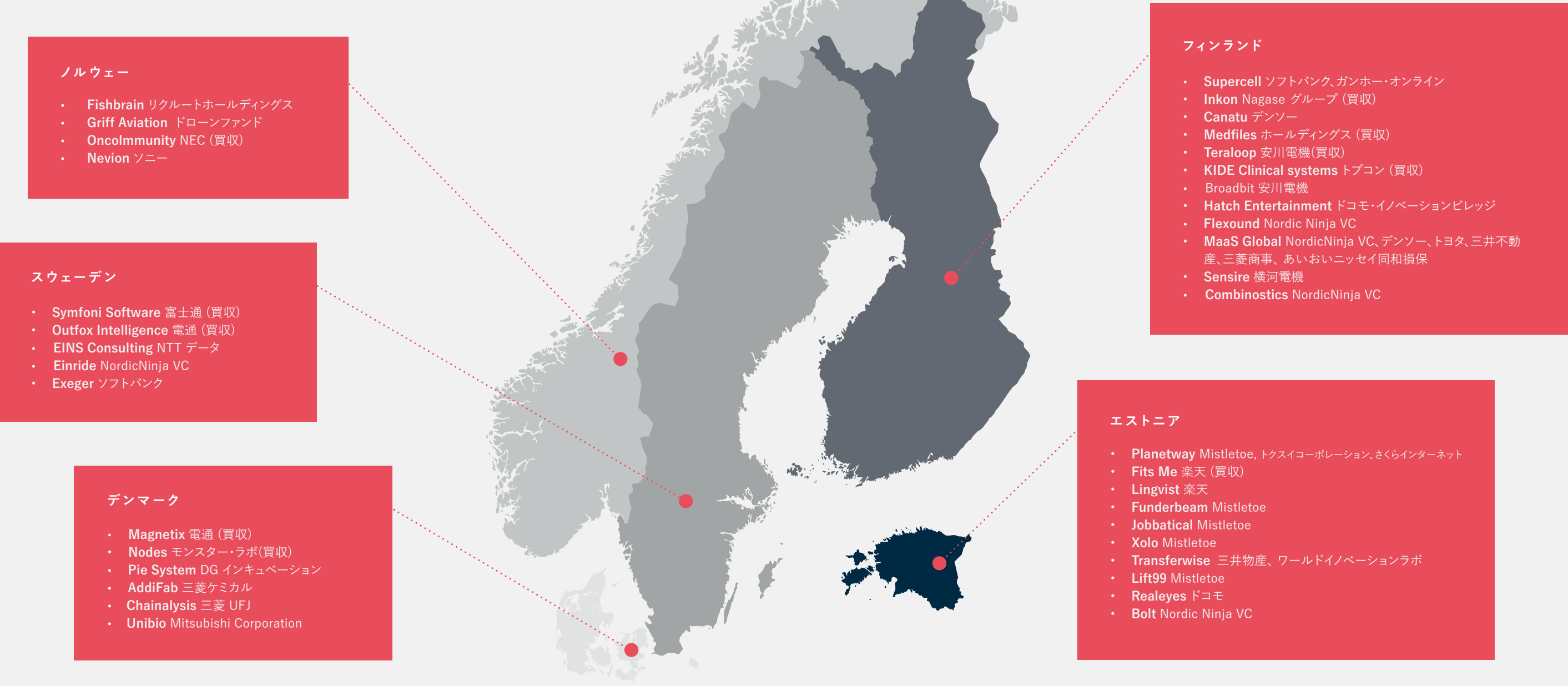
着目すべきは北欧が強みとするテック分野が日本政府のビジョ
ン、Society 5.0の基本原則を支援していることでしょう。グリーンテッ
ク、ヘルステック、ライフサイエンス、ロボティックスや自動化など北
欧が取り組んでいるイノベーションは、より豊かなワークライフ balan
スを提供し、社会の安全性や信頼性を高め、ストレスの少ない労働
環境を整え、より確固とした経済的平等を確保したいとする日本の
目標を達成するための力になれるのです。

日本の北欧諸国への投資に関する最新情報はこちらから：
www.japanesestartupinvestments.com,

日本投資会社の北欧スタートアップ企業への参入



日本の北欧諸国への投資



参考文献

北欧のエコシステムに関して詳しいレポートや調査を提供している利益団体、企業など5つのリンクを紹介します。

-
- **Atomico: www.atomico.com**
アトミコはロンドンを拠点とするVC企業で北欧地域を含む欧州のエコシステムに関して包括的にデータを紹介し、鋭く分析しています。レポート「The State of European Tech」も発行しています。
 - **Dealroom: www.dealroom.co**
ディールルームはトレンドレポート、企業調査、投資家プロフィールなど、欧州企業とエコシステムに関する質の高いデータを提供しています。
 - **Startup Heatmap Europe: www.startupheatmap.eu**
スタートアップヒートマップはスタートアップハブの魅力のベンチマークや、北欧を含む欧州のエコシステムを地図で紹介しています。
 - **Startup guide: www.startupguide.com**
スタートアップガイドは各国のハブ、企業、投資家グループ、その他一般情報などを載せた北欧エコシステムハンドブックを発行しています。



発行人

INNOVATION
LAB
ASIA

協力企業

NordicNinja
by 20 Nordic Ventures



TECHBBQ

COPENHAGEN
CAPACITY

NXC
NORDIC CONNECTION K.K.

Startup
Norway

ICELANDIC
STARTUPS

協賛団体

INDUSTRIENS
FOND
FREMME DANSK
KONKURRENCEVNE
The Danish Industry Foundation

