

2017年度日本発 知的財産活用
ビジネス化支援事業エコシステム調査
～チェコ、ポーランド、ハンガリー、
スロバキア編～

2018年3月
日本貿易振興機構（JETRO）
ワルシャワ事務所

【免責条項】本調査で提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用ください。ジェトロでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本調査で提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロ及び執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

I. 概要.....	3
II. チェコ.....	6
1. スタートアップ市場：概観.....	6
2. スタートアップ促進政策.....	7
3. スタートアップ向けのビジネス環境と魅力.....	8
4. エコシステムの主要プレイヤー.....	9
5. 主なスタートアップイベント.....	11
6. 成功したスタートアップのケーススタディ.....	12
III. ハンガリー.....	12
1. スタートアップ市場：概観.....	13
2. スタートアップ促進政策.....	13
3. スタートアップ向けのビジネス環境と魅力.....	14
4. エコシステムの主要プレイヤー.....	15
5. 主なスタートアップイベント.....	17
6. 成功したスタートアップのケーススタディ.....	17
IV. ポーランド.....	18
1. スタートアップ市場：概観.....	18
2. スタートアップ促進政策.....	19
3. スタートアップ向けのビジネス環境と魅力.....	20
4. エコシステムの主要プレイヤー.....	21
5. 主なスタートアップイベント.....	24
6. 成功したスタートアップのケーススタディ.....	26
V. スロバキア.....	27
1. スタートアップ市場：概観.....	27
2. スタートアップ促進政策.....	27
3. スタートアップ向けのビジネス環境と魅力.....	28
4. スタートアップエコシステムの主なプレイヤー.....	29
5. 主なスタートアップイベント.....	30
6. 成功したスタートアップのケーススタディ.....	31
出典一覧.....	31

I.概要

ヴィシェグラード・グループ（V4）は、チェコ、ハンガリー、ポーランド、スロバキアの4カ国から成り、経済指標、デジタル政策、スタートアップ政策、インターネットインフラ、利用率といった点では、それぞれ大きく異なる。この地域をグループ一体として提示していこうという試みはあるが、実際には4つの通貨（スロバキアのユーロを含む）、4つの法律、4つの言語がそれぞれに存在する。

経済面では、スロバキアを除き失業率が低く（下記表参照）、いずれも良好な経済成長を誇り、多くの理系（STEM）卒業生を排出している。しかし、研究開発、投資、特許については、4カ国すべてがEU平均を下回っており、グループ内にも大きな差異がある。

国際的な指標の分析から浮かび上がるこの地域の全体像は次のようなものである。すなわち、起業家のポテンシャルは高い、ただし、政策が伴っておらず、場合によってはしばしばそれが障害となっている場合もある。それは次のような点にも現れている：

- ・V4諸国は、欧州委員会の「デジタル経済および社会指数 2017（DESI）」¹のすべてのカテゴリーにおいて、EU平均を下回っている。全体の順位は、チェコは18位、スロバキア20位、ハンガリー21位、ポーランド23位である。

- ・同様に、欧州委員会が発表する「欧州イノベーションスコアボード」²では、V4グループ全体が中程度のイノベーターで、チェコがグループを牽引し、ポーランドが遅れを取っている。

- ・12の指標で各国の競争力を評価する世界経済フォーラムによる「グローバル競争力指数 2017-2018」³では、137カ国中、チェコがグループの首位（31位）で、続いてポーランド（39位）、スロバキア（59位）、ハンガリー（60位）の順となっている。

V4地域内の各国の特徴を理解するには、人口、GDPGDP、技術インフラ、投資、人材に関する一般的な指標を概観することが有用である。そこで、以下の通り各国の基本統計を提示する。

一般的な指標⁴

	チェコ	ハンガリー	ポーランド	スロバキア
人口（百万人、2017年1月）	10.5	9.8	37.9	5.4

¹ European Commission, [The Digital Economy and Society Index \(DESI\)](#), 2017

² European Commission, [European Innovation Scoreboard](#), 2017

³ Schwab, K. [Global Competitiveness Index 2017-2018](#), World Economic Forum, 2017

⁴ Eurostat, interactive databases on Economy and Finance, ICT sector and Digital Economy and Society, available at <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

労働市場（百万人、20-64歳の労働人口、2017年）	5.2	4.5	16.8	2.7
失業率（労働人口のうち、2017年）	2.9%	4.2%	4.9%	8.1%
実質GDP成長率（2017年、前年比）	4.5%	3.8%	4.6%	3.4%
ICTセクター（GDPに占める割合、2014年）	4.3%	5.7%	3%	4.1%
インターネットユーザー（総人口に占める割合、2016年）	79%	78%	70%	78%

投資⁵

	チェコ	ハンガリー	ポーランド	スロバキア
研究開発費総額（GDPに占める割合、2016年）	1.68%	1.21%	0.97%	0.79%
研究開発費の一般予算（総政府支出に占める割合、2016年）	1.49%	0.84%	0.39%	0.9%
海外からの研究開発費（研究開発費総額に占める割合、2015年）	32.5%	15%	16.7%	39.4%

インフラ⁶

	チェコ	ハンガリー	ポーランド	スロバキア
固定ブロードバンド網羅率（カック内は次世代ネットワークの割合、2016年）	99% (75%)	95% (81%)	86% (64%)	88% (75%)
4G網羅率（世帯別、2016年）	94%	92%	91%	80%

⁵ Eurostat, interactive databases on Research and Development, available at <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

⁶ European Commission, [Europe's Digital Progress Report \(EDPR\)](#), 2017. Country Profiles for the Czech Republic, Hungary, Poland, and Slovakia

固定ブロードバンド価格（個人総所得に占める割合（PPP 平準ユーロ価格 2016 年、所得は 2015 年）	1.5%	1.1%	1.2%	1.1%
--	------	------	------	------

人材

	チェコ	ハンガリー	ポーランド	スロバキア
ICT スペシャリスト（被雇用者に占める割合、2015 年） ⁷	3.7%	3.6%	2.6%	2.8%
理系（STEM）卒業生（1000 人当たり、20-29 歳、2014 年） ⁸	17	11	19	17
欧州特許庁への特許出願件数（労働人口の百万人当たり、2014 年） ⁹	51	50	35	19
国内発明の特許出願における外資保有の割合（EPO に対する全特許出願に占める割合、2013 年） ¹⁰	49.5%	66.7%	37%	68%

インターネット利用¹¹

	チェコ	ハンガリー	ポーランド	スロバキア
中小企業のオンライン販売利用率（全中小企業に占める割合、2016 年）	26%	12%	10%	11%
e コマース産出高（中小企業の産出高に占める割合、2016 年）	21.7%	7.6%	6.6%	10.5%
インターネットショッピング利用率（前年のインターネットユーザーに占める割合、2016 年）	57%	48%	56%	68%

⁷ European Commission, [Europe's Digital Progress Report \(EDPR\)](#), 2017. Country Profiles for the Czech Republic, Hungary, Poland, and Slovakia

⁸ European Commission, [Europe's Digital Progress Report \(EDPR\)](#), 2017. Country Profiles for the Czech Republic, Hungary, Poland, and Slovakia

⁹ EU 統計局データベースから算出 <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

¹⁰ 同上

¹¹ European Commission, [Europe's Digital Progress Report \(EDPR\)](#), 2017. Country Profiles for the Czech Republic, Hungary, Poland, and Slovakia

インターネットバンキング利用率 (過去3ヵ月間でインターネットを 使用した人に占める割合、2016年)	63%	44%	53%	56%
---	-----	-----	-----	-----

スタートアップの定義が明確でないこと、事業の移り変わりの激しさ、総合的なデータベースがないことに鑑み、各国におけるスタートアップの数を正確に把握することは不可能である。近年、EUの大部分の政府は、スタートアップ向けの政策ならびに財政支援策を導入している。しかし、ほとんどの場合、補助金やメンタリング支援などの短期的な起業家のニーズには対応しているが、ビジネス環境の改善、学界の起業家精神の育成、そして最も重要な問題であるが、教育システムの改革といった問題には取り組んでいない。しばしば、こうした政府のプログラムはEUの構造投資基金から資金を得ているが、急速に成長する潜在性を持つ企業を支援するのに十分かどうかは疑問がある場合がある。

II. チェコ

1. スタートアップ市場：概観

チェコのスタートアップの大部分は、プラハと、チェコで2番目に大きな都市であるブルノに集中している。Aspen Institute Central Europeが2016年に実施した最新の調査¹²によると、調査対象のスタートアップの70%近くが、アーリーステージ（プレシードとシード）であり、その15%のみがスケールアップ段階にある。ユニコーン企業として世界市場に参入したか、大企業によって買収されたような革新的企業の事例はまだ少ない。グローバル市場に参入し世界的に認知されているチェコ企業としては、AvastとAVGがあり、いずれも30年前に設立されている。また、大企業に買収された例としては、それぞれシスコオラクルに買収されたCognitive SecurityとApiaryがある。最近でユニコーンの地位に近づきつつある唯一の例は、オンライン旅行代理店Kiwiである。

Aspenの報告書によると、チェコのスタートアップの60%が革新的なサービスや製品を提供していると主張する一方、実に4社のうち1社が既存サービスや製品の改良に取り組んでいる。これは、チェコのスタートアップの多くがSaaS技術、ウェブサービス、モバイルソフトウェアサービス、分析/ビジネスインテリジェンス、外部委託のクラウドサービスといったものを開発しているということから説明しうる。一方、同報告書では、スタートアップの約10%がモノのインターネット（IoT）や教育分野を事業領域としている。

チェコの製造業とIT優位性のおかげで、チェコのスタートアップの多くは、企業顧客向けにB2Bモデルの製品を開発しサービスを提供する。MSD IT、CA Technologies、IBMなどのグローバル企業は、プラハに研究開発センターをおいている。また、ブルノには、中欧技術研究所

¹² Staszkiwicz, M., Havlíková, D., [Czech Startup Report](#), Aspen Institute Central Europe, 2016

(CEITEC) があり、ライフサイエンスや先端材料・技術の研究を行っている。これらの要因をふまえて、チェコ企業がグローバルなユニコーン企業を輩出できる潜在力のある分野として以下の3つの分野を挙げることができる：

・サイバーセキュリティ：プラハには、最大のサイバーセキュリティソフトウェア会社の一つであり、2016年にもう一つの主要企業である AVG Technologies を買収した Avast がある。また、チェコには、もう1つのサイバーセキュリティのグローバルリーダーであるイスラエルの CyberGym が欧州拠点を開設している。

・ナノテクノロジー：約100社の企業や研究機関が、ナノテクノロジーの設計とナノマテリアルの製造に携わっている。ナノファイバーの工業生産用の最初の機械を設計したのはチェコだ。なお、産業振興のため [チェコ・ナノ協会](#) が組織されている。

・AI：AI 関連の研究は、プラハのチェコ工科大学やブルノ工科大学などいくつかの大学で行われている。彼らの成功への鍵の1つは、こうした高度スキルを持った大学のメンバーが、みずから企業を立ち上げる、あるいは大手企業との協業を模索するといった起業家マインドを持てるかどうかという点である。こうした起業家マインドを持つことで、技術移転だけでなく、Facebook、Amazon、IBM、トヨタ、Red Hat などによる最新設備に触れたりグローバルプロジェクトに参画することも可能になる。チェコのチーム（チェコ工科大学によるもの）の最近の成功例としては、DeepStack プロジェクトへの参画が挙げられる。同プロジェクトは、AI にブラフを教えるというものだった。

ほとんどのチェコのスタートアップがアーリーステージにあるということもあって、Aspen の報告書によれば、資金調達は自己資金で賄われている。地場のビジネスエンジェルやスタートアップ自身のネットワークがよく知られた資金源となっている。国内のスタートアップ市場が小さいため、多くのベンチャーキャピタル（VC）ファンドや投資会社は、他の中・東欧諸国に展開している。チェコ・ベンチャーキャピタル協会に登録している15のVCファンドや、だいたい20ほどある Miton、Springtide Venture、Rockaway Capital といったスタートアップ向け投資ファンドなどがそうである。最近、別のスタートアップの設立モデルも現れている。すなわち、企業の要求に従ったテーラーメイド型のスタートアップを立ち上げるという特別な会社が現れている。（たとえば、[Creative Dock](#) やまもなく設立予定の EY イノベーションセンター）。

2. スタートアップ促進政策

スタートアップへの支援は、チェコの政策的課題としては優先順位が高くなく、この分野は産業貿易省傘下のチェコインベストが主に取り組んでいる。高い成長潜在性を持つ革新的企業向けに設計された特定の戦略、文書、あるいはマニフェストといったものは存在せず、スタートアップに関心のある政治家もいない。

2011 年来同省は、シードファンドを立ち上げようとしてきた。7年間の検討を経て、ようやくこの構想が実現するかもしれない。国家イノベーション基金（NIF）の設立がそうだ。。基金は、

2014-2020年のEU補助金のチェコの実施プログラムの一つ「競争力のための企業・イノベーション」から資金を得る予定で、現在運用を開始するためチェコ国立銀行からのライセンス付与を待っている段階にある。ただし、政治的なサポートが十分でなく、基金の将来はいまだ不確実だ。NIFは、中小企業の発展と研究開発プロジェクトの商業化を支援することを目的とした国家投資会社となる。重要なターゲットグループの1つは、大学や研究機関からのスピノフである。NIFは特に、バイオテクノロジー、ライフサイエンス、ナノテクノロジー、先端材料、マイクロエレクトロニクス、ロボット工学、フォトンクスといった分野にフォーカスする予定。ただし、経済政策の意向により、他の分野の起業を支援する可能性もある。NIFは2つの基金（VCとPoCファンド）で構成される見込みで、出資またはそれに準ずる投資を行う予定。出資企業の持分を取得する場合もあるし、協調投資の場合もある。

NIFのほか、チェコは、[国際投資銀行（IIB）](#)と[欧州投資基金（EIF）](#)の支援を受けて設立された[中欧ファンドオブファンズ（CEFoF）](#)の持分も持つ。この取り組みには、ハンガリー、オーストリア、スロバキア、スロベニアが参加している。対象グループはスケールアップ企業で、産業貿易省は、チェコ・モラヴィア保証開発銀行を通じて800万ユーロ出資した。2017年末、CEFoFの協定が発効した。現在、EIFが投資信託先を選定中（合計でほしい5つの新規のファンドの運用がこの地域では見込まれている）。

国家イニシアチブに加えて、いくつかの地域ではEU補助金を活用したイノベーション支援策（イノベーションバウチャー）が導入されている。メンタリング、研究機関とのパートナーシップ、または海外の展示会、アクセラレータープログラムへの参加などのプロジェクトにかかる費用の最大85%までの補助金を得ることができる。

3. スタートアップ向けのビジネス環境と魅力

チェコは、輸出に大きく依存する最も開放的な経済の1つである。生活水準、都市化、研究開発投資活動、研究開発の専門家といった点で、V4の中で最も高い水準にある。しかし、世銀のビジネス環境報告書（Doing Business）¹³では、以下のような問題点も指摘されている：

- ・事業の開始についてはチェコは81位で、平均して9日間と8回の手続きが必要となる。近年、有限会社の手数料が引き下げられ、最低資本金も1コルナに引き下げられた。
- ・契約執行についても問題があり、チェコは91位となっている。債権処理に611日要し、コストも債権の33%もかかる。破産処理は25位と上位だが、2年ほどかかり、資産の17%を費やす。
- ・税金の支払いのランクも53位で、平均8回の支払いと年間248時間を要する。チェコではVAT管理報告書の提出に新たな義務が課され、税金の支払いはより複雑になっている。

¹³ International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, [Doing Business](#), 2018

近年の最大の課題の1つは労働市場にある。完全雇用近く、ICT 専門家への需要も大きいため、ICT 専門家の採用はますます困難になっている。欧州委員会の報告書によれば、2016年には66%の企業がこの問題を指摘している。¹⁴ 業界団体や産業界からの要請にもかかわらず、政府は外国人労働者向けのビザ手続きの簡素化には消極的である。

知的財産権に関しては大きな問題はなく、むしろ学界のスピンオフの増加を妨げている要因は起業家精神の欠如である。先例が少ないため、明確なルールや行動規範が存在しない。研究分野では成功してもそこから発生するスタートアップはごくまれであり、多くの研究者にとっては、ビジネス活動は追加的な収入源としかみなされていない。¹⁵

他方、プラスの要素としては、チェコは、知的財産権保護、ならびに商標登録の対象について大きな改革を予定している。これは視覚的表示を可能にするラベルの形式という商標の伝統的な形態を変更するものである（ジェトロ注：EU 商標規則の改正により視覚的表示要件が削除されており、これに沿ったものとみられる）。工業所有権庁は、音、ムーブメント、マルチメディア、ホログラフィックスタンプの登録も認めていくことになる。

4. エコシステムの主要プレイヤー

チェコインベスト

設立年：1992年

住所：Stepanska 15, 120 00 Prague 2, Czech Republic

ウェブサイト：<http://www.czechstartups.org/en/>

運営主体：チェコインベスト、産業貿易省

産業貿易省管轄のチェコインベストが以下のようなスタートアップ向けのプログラムを運営している。

- ・CzechAccelerator：シリコンバレー、ニューヨーク、ロンドン、シンガポールでおこなう3カ月の海外インキュベーションプログラム（オフィススペースの貸与とメンタリングあり）
- ・CzechDemo：CES、Slush、TechCrunch Disruptなどの国際イベントでのナショナルパビリオンの設置
- ・CzechStarter：スタートアップを選別し、7カ月のメンタリングとカウンセリングプログラムを提供後、同スタートアップはシリコンバレーでの2週間のプログラムに参加する。
- ・CzechMatch：国際的な投資家とのネットワーキング
- ・CzechStartups.org：チェコの起業家のための公式オンラインハブ。プロジェクトは、IBM、チェコ ICT アライアンス、チェコ中小企業連盟（AMSP）、Rockaway Capital と協力して実施。

¹⁴ European Commission, [Europe's Digital Progress Report \(EDPR\)](#), Country Profile Czech Republic, 2017

¹⁵ Macháček, V., Srholec, M., [Knowledge Transfer through Academic Entrepreneurship in the Czech Republic](#), IDEA Study 15/2016

プラハ市とともに、チェコインベストは欧州宇宙機関（ESA）ビジネスインキュベーションセンター（ジェトロ注：ESA ビジネスインキュベーションセンターは欧州内に複数あるが、V4 ではプラハのみ）も運営している。ここは、宇宙技術・システムで先進的な製品・サービスを持つスタートアップのインキュベーションと開発に焦点を当てている。

南モラヴィアイノベーションセンター（JIC、ブルノ）

設立年：2003 年

住所：Purkyňova 649/127, Brno – Medlánky 612 00, Czech Republic

ウェブサイト：<https://www.jic.cz/en/>

運営主体：南モラヴィア州、ブルノ市、マサリク大学、ブルノ工科大学、メンデル大学、ブルノ獣医薬科大学

南モラヴィア州の地域イノベーション戦略の枠組みの中で創設され、ブルノ工科大学の 2 つの技術インキュベーター、ブルノ・ボフニツェにある大学キャンパス内のバイオテクノロジーインキュベーターを管理している。JIC のプログラムには以下のようなものがある。

- ・ JIC Enter：革新的なアイデアで起業家を志す人を対象としたプログラム
- ・ JIC Starcube：国際的なアクセラレーター
- ・ JIC Master：スケールアッププログラム
- ・ JIC Platinn：南モラヴィア州で設立されたテック企業のオーナー向けコーチングプログラム
- ・ JIC Ventures：JIC プログラムの参加者、卒業生向けの資金援助（アーリーステージ含む）

StartupYard

設立年：2011 年

住所：Radlicka 50, Prague 5, 150 00, Czech Republic

ウェブサイト：<http://startupyard.com>

CEO：Cedric Maloux.

テックスタートアップ向けのシードアクセラレーターで、以下のサービスを提供：

・メンターシップ：シード、アーリーステージの企業向けの 3 ヶ月プログラムで、電気通信、銀行、テック企業との提携を提供。

・資金提供：参加スタートアップに 30,000 ユーロを提供。さらに別途、Amazon AWS や

Microsoft Bizpark + といったサービスへの無料アクセスを含む、[グローバルアクセラレーターネットワーク \(GAN\)](#)（ジェトロ注：世界最大のアクセラレーターの業界団体）独占パートナープログラムのもとでの 100 万ユーロ以上相当の特典も付与される。

Credo Ventures

設立年：2009 年

住所：Karlovo náměstí 10, 120 00 Prague 2

ウェブサイト：<http://www.credoventures.com/>

パートナー：Ondřej Bartoš, Andrej Kiska, Vladislav Jez, Jan Habermann

中・東欧の情報技術、インターネット、モバイル、ヘルスケア分野のアーリーステージスタートアップ向けの VC。基本的な投資額としては 25 万から 200 万ユーロのマイノリティ投資を行う。

J&T Ventures

設立年：2011年

住所：Pobřežní 14, 186 00 Prague 8, Czech Republic

ウェブサイト：<http://jtventures.cz/en/>

マネージングディレクター：Adam Kočík

IoT、IoE、運輸、エネルギー、小売、農業、IT、フィンテック、教育、ヘルスケア分野で投資。資金提供に加えビジネス戦略の策定、国際市場への参入を支援。

Miton

設立年：2000年

住所：Soukenná 712/1, 460 07 Jablonec nad Nisou and Mánesova 28 120 00 Prague 2

ウェブサイト：www.miton.cz/en/portfolio

CEO：David Spinar

プラハとリベレツにオフィスを構えるチェコの会社。20社以上に投資し企業価値を合計すると100億チェココルナ相当に上る。主に電子商取引とフィンテックにフォーカス。

Rockaway Capital

設立年：2013年

住所：Na hřebenech II 1718/8, 140 00 Prague

ウェブサイト：www.rockawaycapital.com/en/

CEO：Jakub Havrlant

子会社 Rockaway Ventures とともに、グローバルな野心を持つテックスタートアップを見つけ出し投資する。プラハ、サンフランシスコ、サンパウロに拠点を持つ。資金提供のほかに、スタートアップ企業に対し戦略的指導を実施。

Keiretsu Forum CEE

設立年：2016年

住所：Václavské náměstí 2, 110 00 Prague

ウェブサイト：<https://keiretsuforum.eu/en/>

CEO：Petr Lemoch

エンジェル投資家のネットワーク。中・東欧、特にチェコ、スロバキア、ポーランド、ベラルーシをカバー。

5. 主なスタートアップイベント

Startup World Cup & Summit

場所：プラハ

参加者：1182名、スタートアップ 29カ国 335社（2017年実績）

ウェブサイト：<https://www.swcsummit.com/en>

Air Ventures&UP21が主催するコンテスト・ネットワーキングイベント。スタートアップサミットとスタートアップワールドカップが統合されたことにより、今ではプラハ最大のスタートアップイベントになっている。

WebExpo

場所：プラハ

参加者：2000名以上（2017年実績）

ウェブサイト：<https://www.webexpo.net/>

2010年から開催。70名のスピーカーと2000名以上の参加者が集う2日間のイベント。現在のインターネットとテクノロジーのトレンドを議論。

Future Port

場所：プラハ

ウェブサイト：<https://www.futureportprague.com/>

最先端技術のショーケースとし、未来を予測することにフォーカスするイベント。2017年からEtneteraの主催で実施し、革新的な企業の展示コーナーと会議とで構成される。

6. 成功したスタートアップのケーススタディ

Cognitive Security

プラハのチェコ工科大学の電気工学部で開発された技術をもとに、Michal Pěchouček教授とMartin Reháček教授によって2009年に設立された。不審な事象を特定し、ネットワークトラフィック分析を活用して潜在的な攻撃に対し警告するソフトウェアを提供している。VCの資金を受け事業は急速に成長し、2013年にはシスコに買収された。

Neuron Soundware

2016年に設立。機械の音の解析に機械学習（マシンラーニング）とニューラルネットワークを適用することで、機械、装置の状況を診断し、早期に故障を発見する予知保全などのサービスを提供する。2016年には、VodafoneのIdea of the yearを受賞し、Startup Yardのアクセラレーターのバッチに参加した。2017年には、J&T Venturesから60万ユーロの投資を受けた。

Kiwi

当初はSkypickerという名称で2012年に設立された。2016年、Kiwiは3億4,000万ユーロの売上げに達し、世界に9支店、1300人の従業員を抱える。本社は現在もブルノ。Kiwiは、世界的に活動する数少ないチェコのスタートアップの1つ。主要投資家により同社は売りに出ているということが公になっている。ただし、Oliver Dlouhý CEOは残る予定。

Ⅲ. ハンガリー

1. スタートアップ市場：概観

ハンガリーのスタートアップのエコシステムは、ペーチ、デブレツェンに若干の集積はあるものの、首都ブダペストに集中している。2016年にスタートアップ・ハンガリーが実施した調査によれば¹⁶、スタートアップの60%が現状についてインキュベーション、アクセラレータープログラムで製品・サービスを調整していく検証段階にあると回答した。同調査によると、56%の企業が企業をターゲットにしており、B2Cモデルは5社中1社しかなかった。調査対象になったスタートアップの大半はSaaS、ビジネスソフトウェア、eコマースに焦点を当てている。全くの新製品を提供していると回答した企業は今回調査対象となったスタートアップの半数に過ぎず、約40%が既存のソリューションの改良を提供していると回答した。

ハンガリーでは、EUのプログラム JEREMIE が早期に実施されており、それによりスタートアップはシード投資、エンジェル投資を受けられるほか、VCファンドからの投資も受けられる。2009年に JEREMIE が立ち上げられて以来、EU 補助金は公共入札で選定された民間投資家が運用する28のファンドを通じて分配されている。ただし、公的資金の利用が容易となるこの制度に対しては、支出に規則性がないこと、ならびにスタートアップ市場を歪曲すること（実際の事業の潜在性とかかわりなくほとんどの起業家に資金が利用可能である）から批判がある。現在、資金調達市場は、革新的なプロジェクトに投資したいと考える多くの元創業者、産業界の専門家、企業らにより、変革期にある。

ハンガリーのスタートアップは、以下の3つの分野で強みをもっており、集積の可能性がある：

- ・ **クラウドサービス**：ハンガリーで最も知られたスタートアップ3社が存在する（した）分野である。その3社とは、リモート接続とソフトウェアサービスを提供する [LogMeIn](#)、ライブビデオストリーミングプラットフォームの [Ustream](#)、プレゼンテーションソフトウェアとデータベースを提供する [Prezi](#) の3社である。

- ・ **ビッグデータ**：Radoop、[Gravity](#)、[Starschema](#) といった企業が先行している。

- ・ **モビリティ**：ナビゲーションソフトウェアで自動車メーカーと協業し成長した [NNG](#)、ポッシュも出資する自動運転の [Adasworks](#)（現 [Almotive](#)）、BlablaCar が買収した [Autohop](#) などがある。

2. スタートアップ促進政策

政府は2016年9月、ハンガリー社会、経済のデジタル発展の促進を目的に政府が策定した「デジタル・サクセス・プログラム」の一環として、ハンガリーの「[デジタルスタートアップ戦略](#)」を

¹⁶ Tar, L., Hild, I. Rez, E., [Hungarian Startups Report](#), Startup Hungary, 2016

採択した。この戦略は5つの柱で構成されている。すなわち、起業家精神の育成、起業家の競争力の向上、支援体制の構築（企業、スタートアップ向けのプログラムや高速かつ簡易な公共データの共有）、ビジネス親和的な環境の構築、ならびに資金提供の5つである。[スタートアップ・ハンガリー](#)方法論・調整センターが戦略を実行に移し関係者間の調整を行う責任を担う。

ハンガリー政府は、2014～2020年のEU中期予算のもとで、スタートアップも利用可能な以下のプログラムを提供している。

- ・国家経済省主管の経済開発およびイノベーション実施プログラム。自己資金は10-20%程度で補助金を受けることができる。研究開発支援やVC、シード、プリシード向けファンドなどのプログラムがある。
- ・人材育成実施プログラム。市場において適切な資金調達が受けられないが、医療、社会サービス、児童保護、社会的包摂改善サービス、家族ケアサービス、文化サービスにおいて活動する中小企業向けの基金。

民間では、[ハンガリー・イノベーション協会](#)はスタートアップ部門を設立した。同協会は1990年に設立された業界団体で、イノベーションの経済促進効果に着目している。

3. スタートアップ向けのビジネス環境と魅力

ハンガリーは、米コーネル大、仏インシアード、WIPOが共同で毎年発表する「[グローバルイノベーション指数](#)」では知識と技術のアウトプット、欧州委員会の「[デジタル経済社会指数 \(DESI\)](#)」ではコネクティビティと高速ブロードバンド網羅率で高い順位につけている。V4 4カ国のうち、ICTセクターのGDPに占める割合が最も高い。生活費も人件費も安い。にもかかわらず、ビジネスセクターはデジタル技術によって提供される機会を十分に活用できておらず、DESI2017によれば、電子政府に関してもハンガリーはEUで最低ランクにある。

世銀のビジネス環境報告書（Doing Business）では¹⁷、ハンガリーは48位になっている。より詳細に見ると以下の通り。

- ・事業の開始については、平均7日間と6回の行政手続きが必要であり、最低資本金は1人当たり所得の43.8%となっており、79位となっている。
- ・契約の執行については、ハンガリーは13位と高い評価を得ている：債権処理には605日と債権の15%の費用を要する。ハンガリーは、訴訟費用の電子決済を導入することで契約の執行を容易にしている。破産処理も25位とランクは高く、平均して約2年資産の14.5%を要する。
- ・税金の支払いには平均11回の支払いと年間277時間を要し、93位とランクは低い。

¹⁷ International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, [Doing Business](#), 2018

2017年にハンガリーは中小企業税を簡素化し、それぞれの税率を引き下げた。また、投資家がスタートアップに資金を提供するための税制優遇措置も導入した。さらに、少額納税者向けの項目別定額税（KATA）の導入により、中小企業は人材を採用しやすくなっている。KATAを支払うことで、会社は法人税や所得税、社会保険、年金、健康保険などの社会保障負担から免除される。¹⁸

EUのJEREMIEプログラムの早期導入により、VCファンドの数と知名度は計り知れないものとなった。しかし、このプログラムのビジネスへの影響には議論の余地がある。ハンガリーデジタルスタートアップ戦略によれば、多くの資本リスクは低減したものの、投資家は十分な数のイグジットの成功を確保できなかった。最近では、より多くの外国のVCファンドと投資家がハンガリー市場に参入するようになっている。

ハンガリーには、知的財産権のための適切な法制度が存在する。ただし、近年知的財産法制は改正されていない。製薬やソフトウェア業界の関係者によれば、民事および刑事の知的財産侵害案件において、抑止力を持つのに十分な判決が下されていないという。検察が知財侵害に取り組む部署を設置することで知的財産権のエンフォースメントは改善するとの指摘もある。

4. エコシステムの主要プレイヤー

Hungarian Startups

設立年：2012年

ウェブサイト：hungarianstartups.com、startups.hu

CEO：Laszlo Tar

ハンガリーのテックスタートアップに関する情報を提供するコミュニティプラットフォーム。スタートアップのデータベースは、国際的なベンチャーキャピタルに透明かつ予測可能な情報を提供するという目的で、経済パフォーマンスとチームに関する情報を提供する。2017年に、プロジェクトは姉妹サイト hungarianstartups.com を立ち上げた。

Enterprise Hungary

設立年：2013年

住所：1085 Budapest, Horánszky u. 13. Hungary

ウェブサイト：www.enterprisehungary.hu

CEO：Zsolt Kovács

イノベーションエコシステム（スタートアップおよびスピンオフ）を発展させ、若者に起業家になることを奨励することを主な目的とする非営利団体。インキュベーションプログラムを持ち、ベンチャーキャピタルとビジネスエンジェルによる投資、市場の獲得を支援する。ここ3年間で、同社は「Get in the Ring!」や「V4 Startup and Innovation Fastlane Tour」と呼ばれるコンテストを開催している。

¹⁸ DoingBusinessinHungary.com, [Taxation](#), n.d. 2018

Bridge Budapest

設立年：2012/13年

住所：Vörösmarty tér 4. IV/417, 1051 Budapest

ウェブサイト：<http://bridgebudapest.org>

CEO：Veronika Pistyur

Prezi の共同創業者兼 CEO で同団体の議長も務める Péter Árvai 氏など、スタートアップ創業者によって創設された、起業家的思考の持主や業界関係者のためのプラットフォーム。ハンガリーのスタートアップからの経験を若い人材（大学生や大学院生）に伝えるための6ヵ月間の有料フェロシッププログラムを提供している。また、インキュベーターハブ Startup Campus Budapest、とビジネス行動の透明性や倫理の重要性を啓蒙するキャンペーン「My First Million」、ビジネスと社会の多様性に関するキャンペーン「We Are Open」、責任あるリーダーシップに関する若者の教育プログラムである「Bridge Builders」などのイニシアチブを実施した。

Design Terminal

設立年：2004年（2014年から政府関係機関）

住所：Budapest, Kálvin tér 3, 1053 Hungary

ウェブサイト：<http://designterminal.org>

CEO：Gergely Böszörményi-Nagy

イベント、ミートアップ、ハッカソン、コンサルといったサービスを提供するインキュベーションエコシステム。スポーツやヘルスケア、労働と学習、モビリティと都市開発といった問題に取り組むアーリーステージの社会的にインパクトのあるスタートアップを対象に、3ヵ月のメンタリングプログラムを提供している。また、コワーキングやイベントのスペースも提供している。国の補助金と企業の資金提供により運用されている非営利団体。国の補助金は、ハンガリー人材省と締結する公共サービス契約の対価として提供される。

Hiventures

設立年：1999年（Corvinus Venture Capital Fund Management として設立。2016年に現在の名称で国家 VC ファンドに任命された）

住所：Budapest, Kapás u. 6, 1027 Hungary

ウェブサイト：<https://www.hiventures.hu/en/home>

CEO：Kornél Kisgergely

研究開発にフォーカスしたプレシード、シード、スタートアップ段階のインキュベーションを目的とした VC ファンド。[国家研究開発イノベーション庁](#)、[ハンガリー開発銀行](#)の支援により運営されている。Hiventures は、国内市場での主要なインキュベーターやスタートアップエコシステムのプレイヤーと協力している。資金提供に加え、多様なメンターたちの支援により、プリシードへの継続的な専門的助言を行っている。

このほかのプレイヤーとしては、[ハンガリー・ビジネスエンジェルネットワーク](#)もエコシステムの一部であり、そのメンバーには投資家だけでなく、この分野に関心のある人々も含まれている。主要なエンジェル投資家としては、は [Andgo Partners](#)、[Baconsult](#)、[Power Angels](#) などがある。

5. 主なスタートアップイベント

Central European Startup Award

場所：ブダペスト

ウェブサイト：<http://centraleuropeanstartupawards.com/>

グローバルスタートアップアワードの地域フランチャイズ。毎年、ブダペストで事前選考が行われている。

Startup Safary

場所：ブダペスト

ウェブサイト：<https://budapest.startupsafary.com/>

スタートアップ、テック企業、VC、アクセラレーター、インキュベーター、コワーキングスペースが一般市民を自分達のオフィスに招待する年次イベント。参加者にとってはチーム、創業者、投資家と出会う機会になっている。

Brain Bar

場所：ブダペスト

ウェブサイト：<http://brainbar.com/>

年に一度ブダペストで開催される未来予測のテック会議であるとともに、音楽祭も開催される。30カ国から 7,000 人以上が参加。

Get in the Ring!

場所：ブダペスト

ウェブサイト：<https://getinthering.co/>

グローバルネットワーキングイベント・コンテストのハンガリー版。2014 年来 Enterprise Hungary が国家研究開発イノベーション庁の支援を受け主催している。

6. 成功したスタートアップのケーススタディ

Prezi

2009 年に設立されたプレゼンテーションソフトウェア会社。サンフランシスコ、ブダペスト、リガに拠点がある。同社は、サンフランシスコのオフィス開設の初期に、Accel Partners のリードによるシリーズ B ベンチャーキャピタルの資金調達で、1,400 万ドルを確保した。2014 年には、Prezi は Spectrum Equity と Accel Partners から新たに 5,700 万ドルを調達した。米国では Prezi はオバ

マ政権下の ConnectED プログラムの一環として、学校への無料ライセンスを提供した。Prezi のサービスはデスクトップソリューションから iPad アプリ（2011 年）、iPhone アプリ（2012 年）に拡大し、2015 年には Prezi for Android、2016 年 6 月には Prezi Business の提供を開始した。2017 年、新しい HTML5 ベースの製品である Prezi Next がリリースされ、続いてラトビアに本拠を置くデータビジュアル化企業 Infogram を買収した。

Ustream

2007 年にハンガリー人の共同創業者である Gyula Feher により米国で設立されたライブビデオストリーミング企業。ブダペストに開発拠点を置く。創業者は、イラクに駐留する米軍兵士が、一度にすべての親戚と話をする方法を模索する中でこのサービスを開発。2007 年にベータ版がリリースされて以来、Ustream は 180 人を雇用する会社へと成長した。このサービスは、主に政治、娯楽、技術分野で使用されている。2016 年、IBM が Ustream を買収し、Aspera、Clearleap、Cleversafe と融合し IBM のクラウドビデオサービスを組成した。

IV. ポーランド

1. スタートアップ市場：概観

ポーランドの地理と人口規模は、国内全体のスタートアップ市場の様相を他国と異なるものとしているというだけではない。（地理的に広く人口も分散していることで）V4 の他の 3 カ国と異なり、ポーランドは、ワルシャワが首都として最大の集積地であるとはいえ、他の主要都市にスタートアップが散在している。他のスタートアップハブは、クラクフ、ヴロツワフ、トリシティ（グダンスク、ソポト、グディニア）、ポズナン、トルン、ウヅジに位置する。ポーランドのスタートアップ市場は、チェコとハンガリー（そしてある程度スロバキアも）と比較して、同様の変化を遂げている。ポーランド市場は、グローバル展開、企業セクターで成功を収めている経験豊かな創業者、ポートフォリオにあるベンチャーのイグジットに成功した投資家の出現といった点で、成熟してきている。

ポーランドは他国に比較して国内市場が大きいいため、B2C ビジネスモデルもより多く存在する可能性はあるといえるが、最近のスタートアップ・ポーランド報告書¹⁹によると、調査対象企業の 76% が B2B モデルで営業している。スタートアップ企業の大半は、ビッグデータ、アナリティクス、開発ツールといった分野で技術を構築しているが、次のような分野でも潜在的に強固な集積が起こる可能性がある：

・ アビエーションバレー（航空産業クラスター）：ポドカルパツキ県に事務局を置く同団体は、2003 年に航空産業メーカー、サプライヤーおよび関係者からなるの非営利団体として設立された。クラスター

¹⁹ Beauchamp, M., Kowalczyk, A., Ociepka, T. Skala, A., [Polish Startups Report 2017](#), Startup Poland Foundation

の目的は、サプライチェーンにおけるコスト削減、航空宇宙研究の推進、欧州の大学や他の航空センターとの協力である。目標の1つとしてポーランドのドローン製造の支援があげられている。

・**フィンテック**：近年成長を見せており、規制当局のイノベーション親和的な活動やポーランドへの金融業の移転（JP モルガンなど）により、さらに発展する可能性がある。ポーランドの銀行は一般にイノベーションを導入しており、mBank は最近、中・東欧地域の有能な人材を探すための独自のアクセラレーターを立ち上げた。[PayU](#)、[VoicePin](#)（音声認証システム）、[Cinkciarz.pl](#)（オンライン外貨両替）など、国内各地に有力な企業が存在する。

・**IoT（モノのインターネット）**：ビーコン技術の先駆者である在クラクフの[Estimote](#)や[Kontakt.io](#)など、数多くのテックベンチャーが存在する。Estimote は、オフラインとオンラインのショッピング体験を統合し、小売業者がよりターゲットを絞ったプロモーション戦略を策定できるように、ビーコンと屋内ナビゲーション技術を活用している。

・**クリエイティブ産業およびマルチメディアソリューション**：UXPin（アジャイル UX システム）、Usability Tools（現[Unamo](#)）（ウェブサイト上のユーザ行動の追跡と分析）、[Brainly](#)（エドテック）など、面白いスタートアップで賑わっている。

ポーランドのスタートアップは、5年前と比較して、比べようのないほど多様なさまざまな資金源を活用することができる。ビジネスエンジェルはますます活発化しており、クラウドファンディングプラットフォームもより普及している。スタートアップ投資の最も古いファシリテーターは[Beesfund](#)であり、2017年までに20の案件での資金調達完了している。また、ICOも資金調達シーンに登場してきている。2016年11月、ブロックチェーンプラットフォームの[Golem](#)は、わずか29分でICOで860万ドルを調達した。

ポーランドのVC市場は活発で、50以上のアクティブなVCファンドがあり、その多くは2005年に設立された[国家キャピタルファンド（KFK）](#)の支援を得て設立された。それ以来、KFKは、VCファンドが革新的な中小企業への投資を行ううえで財政的な支援を提供している。最近では、国立研究開発センター（NCBiR）やポーランド開発基金（PFR）による別の公的支援もある。これらの機関は、1億ユーロの資金を市場に追加投入する予定である。スタートアップ・ポーランドの報告書によると、このように公的資金が広く利用可能であるにもかかわらず、外国人投資家の人気が高まっているおり、調査したスタートアップの5社のうち1社は外国資本からの恩恵を受けている。

2. スタートアップ促進政策

ポーランドは2016年2月、ポーランドの責任ある開発計画（いわゆるモラヴィエツキ計画）を採択した。この計画は、中でも、イノベーション支出の拡大と、科学学会とビジネスの協力促進をうたっている。2016年4月に、ポーランド開発基金（PFR）が計画にそうよう再構成された。同年、スタートアップの発展と支援のための「スタート・イン・ポーランド」プログラムが開始した。2013年に設立されたポーランド開発基金は、今日では投資ファンドや起業家のための金融およびコンサル機関となっており、あらゆる発展段階のそれぞれのニーズに応じ、金融またはそれ以外

のサービスを提供している。PFR のツールは、個別の保険契約、銀行貸付担保、コンサルサービスを受けるための補助金、事業開設および新社員採用のための貸付など多岐に及ぶ。

ポーランド経済開発省（2018年1月以降、企業・技術省）は2017年、ドイツの「Kompetenzzentrum」モデルに倣い、コンピテンス・センター群を構築する予定と発表した。このセンターは、企業と学界の協力を促進することを目的とする。ポドカルパツキ県のアビエーションバレーのように、革新的な産業発展の核となるクラスターを数多く生み出すという考えだ。ポーランドが潜在的に競争力を持つとみられる他の分野には、ゲーム産業、武器産業、自動車部品、造船、IT、化学、家具、食品加工などがある。2018年には、ポーランドの省庁が再編され、企業・技術省が創設された。同省の部署が中小企業向けのより良い政策の策定に取り組んでいる。

3. スタートアップ向けのビジネス環境と魅力

調査対象の4カ国のうち、ポーランドは最も堅調なスタートアップ・中小企業向けの政策をとっている。ただし、計画されている政策のなかには、労働コストを引き上げる可能性があるものもある。DESI 2017の指数で示されるように、ポーランド企業のデジタル化は他のV4諸国に比べて遅れている。ソーシャルメディアとクラウドサービスの利用は低水準に留まり、中小企業のうちオンライン販売を行っている企業はEU平均17%に対し、ポーランドでは10社に1社にとどまる²⁰。研究開発投資や特許活動も活発ではない。

一方、ポーランドは、市場規模や国内消費のおかげで、（スタートアップの）磁場となる可能性を秘めている。ただし、高い割合のデジタルデバイドは阻害要因となりうる。ポーランドは、世界的にみても有数の有能なソフトウェアエンジニアを競争力のある安価なコストで提供している。

世銀のビジネス環境報告書（Doing Business）²¹では、ポーランドは27位と4カ国のうちの最高位となっている。ただし、スタートアップに最も関連する分野では改善の余地がある。

・事業開始については、平均37日と5回の手続きが必要であり、最低資本金は1人当たり所得の10.7%に相当する。順位としては、ポーランドはこの項目で79位に位置する。

・契約の執行についても、55位とランクは低い。債権処理には債権の19.4%のコストが必要で、685日かかる。破産処理は25位とまだまじだが、平均して、資産の15%を消費し、約3年かかる。請求書払いの遅延が問題になることもある。2017年の調査によると、ポーランドの起業家の52%は、60日以上支払い遅延の問題を経験している。

・税金の支払いについては、平均7回の支払いと年間260時間が必要である（51位）。

²⁰ European Commission, DESI Index, 2017 (interactive table, [data extracted by the component of SMEs selling online](#))

²¹ International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, [Doing Business](#), 2018

低水準にとどまる研究開発投資の割合の問題に取り組むため、2016年11月4日、イノベーションに投資する起業家に対して税控除を導入する新しい法律が導入された。発明の登録費用の還付を可能にするだけでなく、スタートアップ企業を対象にした一連の税控除の仕組みも導入している。また同法では、研究成果の商業化の条件について、学界の研究者や大学の立場を規定している。

ポーランドの法律は、WTO TRIPS 協定および関連する EU 指令に準拠している。唯一の例外は、2013年に EU が採択した統一特許裁判所にかかる合意で、ポーランドは署名をしていない5カ国の一つとなっている。

4. エコシステムの主要プレイヤー

ポーランド開発基金 (PFR)

設立年：2013年

住所：Książęca Street 4, 00-498 Warsaw

Web サイト：<https://www.pfr.pl/en/#pfr-group>、<https://www.startup.pfr.pl/en/>

総裁：Pawel Borys

企業支援のための幅広い金融ならびにそれ以外のツールを提供する金融、コンサル機関のグループ。資金調達、コンサルティング、ビジネスとのマッチング、海外イベントへの参加支援など、革新的企業向けの特別プログラムを用意している。グループのスタートアップ関連のもう一つの機関は PFR Ventures である。ファンドオブファンズの形式で運用されており、資金は EU 補助金（スマートな成長実施プログラム 2014-2020）からのものである。現在、PFR Ventures は以下のファンドを運用している：PFR Starter FIZ（シード）、PFR Biznest FIZ（シード、スタートアップ）、PFR Open Innovation FIZ（アーリーステージ、グロース）、PFR KOFFI FIZ（グロース、エクспанション）、PFR NCBR CVC（グロース、エクспанション）

ポーランド開発基金は、ポーランドのインキュベーター、アクセラレーター、技術移転センター、テクノロジーパークのデータベースも管理している。

Startup Poland

設立年：2015年

住所：Mokotowska 1, 00-640, Warsaw

ウェブサイト：<http://startuppoland.org/en/>

CEO：Julia Krysztofiak-Szopa

若いポーランドの起業家とスタートアップ創業者のグループによって設立された。ポーランド政府、議会、EU 機関、自治体、ビジネスとの対話におけるポーランドのスタートアップの声を代表するというのが目的。

Startup Poland の使命としては、スタートアップの成長を育む国としてのポーランドのイメージを創造し、促進すること、国内ベンチャーキャピタル市場を深化させること、大企業とスタートアップの協力を促進すること、ビジネスエンジェル投資を普及させること、外国投資資金をポーランドに誘致すること、新たな輸出市場を開拓することが挙げられる。

ポーランドの革新企業のエコシステムとの幅広い関係のおかげで、毎年 Startup Poland はポーランドのスタートアップの全国調査を実施している。この調査は、ポーランドにおけるデジタル経済とテクノロジー部門で活動する企業について行われる唯一の調査である。

Campus Warsaw

設立年：2015年

住所：Ząbkowska 33C, 03-736 Warsaw

ウェブサイト：<https://www.campus.co/warsaw/en/about/>

CEO：Rafał Plutecki

グーグルがグローバルに展開する Campus ネットワークの一部として、以下のようなさまざまなプログラムを提供している。Campus Residency：6カ月の成長プログラムでその間グーグルのリソースにアクセスできる。Campus Presents：成功した起業家、業界リーダー、ベンチャーキャピタリスト、アーティストによる講演。Campus Startup School：創業者とそのチームを前進させるための実践的な教育。グロースのフェーズのみ。Connect at Campus：起業家、企業、機関とのネットワークづくり。最近、Google Campus は Startup Poland や Kulczyk Investments と協力して、財務とメンタリングプログラム [Incredibles](#) を開始した。

Innovation Nest

設立年：2010年

住所：Ludwinowska 7, 30-331 Kraków

ウェブサイト：<http://innovationnest.co>

マネージングパートナー：Piotr Wiliam

欧州の B2B テクノロジーのスタートアップへの投資に焦点を当てたアーリーステージのシードファンド。投資は 10 万ユーロから 100 万ユーロまで。Horizon 2020、欧州戦略投資基金（EFSI）のもと EU の補助金を得て、InnovFin Equity から支援を受けている。

ポーランド投資・貿易庁 (PAIH)

設立年：2003年、ポーランド情報・外国投資庁 (PAIiZ)

住所：ul. Bagatela 12, 00-585 Warsaw

ウェブサイト：<https://www.paih.gov.pl/>

総裁：Tomasz Pisula

PAIH の目的は、世界でのポーランドのポジティブなイメージを広め、ポーランドの製品・サービスの販売を促進することである。また外資がポーランドに参入することも支援し、あらゆる可能性を考慮して最善の手段を見出す。プロジェクトに関わる必要なすべての行政および法的手続きを支援するほかにも、既にポーランドで活動する企業も支援する。複雑な法律およびビジネス情報への迅速なアクセスを提供し、適切なパートナーおよびサプライヤーを探すのを援助する。

ポーランド企業開発庁 (PARP)

設立年：2000年

住所：ul. Panska 81/83, 00-834 Warsaw

ウェブサイト：<https://www.parp.gov.pl/>

経営パートナー：Patrycja Klarecka

PARPは、欧州委員会の構造基金、国家予算および欧州委員会の複数年次プログラムから資金を得た国内および国際プロジェクトの実施に関与している。PARPは、経済事業者を支援する環境を生み出す責任を持つ主要機関のひとつとして、特に中小企業に重点をおきつつ、企業、イノベーション、従業員の適応性などにかんする政策の策定に参加している。

国立研究開発センター (NCBiR)

設立年：2007年

住所：ul. Nowogrodzka 47a, 00-695 Warsaw

ウェブサイト：<http://www.ncbr.gov.pl/>

マネージングパートナー：Maciej Chorowski 教授

国家科学、科学技術、イノベーション政策の分野での課題に取り組む科学・高等教育省傘下の実施機関。政府、EUが資金を提供し、科学界とビジネス界の間で効果的な対話を行うプラットフォームを提供。2011年以来、センターは次の3つの業務プログラムで機能している。人材、革新的な経済、インフラ・環境。センターは、ポーランド最大のイノベーションセンターの1つになっている。

SpeedUp グループ

設立年：2009年

住所：ul. Obornicka 330, 60-689 Poznań

ウェブサイト：<http://speedupgroup.com>

マネージングパートナー：Bartłomiej Gola

アールステージに投資する投資ファンドのポーランドの主要なグループ。ポーランドと中・東欧からのグローバルな活動を見据えた企業を3～8年の投資期間に基づいて支援している。同グループの関心分野には、消費者向けインターネット、フィンテック、マーケティングテック、IoT、ハードウェアベンチャーなどがある。

Inovo VC

設立年：2012年

住所：ul. Sienna 86/74, 00-815 Warsaw

ウェブサイト：<http://inovo.vc>

マネージングパートナー：Tomasz Swieboda

同基金は、ポーランドの中小企業を対象に投資を行う。である民間の有限パートナーからの資金を調達するほか、国家キャピタルファンドの財源にも支えられている。会社管理、戦略的なコンサルティングと資金調達において経験豊かなチームを有する。

Market One Capital

設立年：2017年

住所：ul. Prosta 68, 00-838 Warsaw

ウェブサイト：<http://marketonecapital.com>

マネージングパートナー：Marcin Kurek, Michał Skrzyński, Marcin Zabielski, Jakub Ślusarczyk
ワルシャワとバルセロナに拠点を構えるアーリーステージの VC ファンド。欧州市場に焦点を当て、シードとシリーズ A ラウンドに投資する。主に SaaS ベースのマーケットプレイスと B2B ソフトウェアに投資している。

ルブリン科学技術パーク

設立年：2005 年

住所：ul. Dobrzańskiego 3, 20-262 Lublin

ウェブサイト：<https://lpnt.pl>

マネージングパートナー：Tomasz Małecki.

ルベルスキ省政府とルブリンのライフサイエンス大学との共同イニシアチブとして設立。同パークは、科学・ビジネス間の知識、技術の相互交流を促進する。また、若い起業家が事業を立ち上げ、自らの事業を発展させ、技術を移転するのを支援する。ルブリン特別経済区 (SEZ) のサブゾーン Euro-Park Mielec のすぐ近くにある。

クラクフ・テクノロジーパーク (KPT)

設立年：1997 年

住所：ul. Podole 60, 30-394 Kraków

ウェブサイト：<http://www.kpt.krakow.pl>

経営パートナー：Wojciech Przybylski

起業家精神の開発を支援する同機関は、主にビジネスアライアンスの深化とマウオポルスカ県における協力のためのプラットフォーム提供に重点を置いている。テクノロジーパークは、革新的なプロジェクトに資金を提供する (KTP シード基金) ことによって、開発戦略の策定と、地域事業の促進における動向を誘導している。さらに、KTP はスタートアップや他の企業に、無料でビジネス活動のコンサルティングを提供し、その技術的プロファイルの確立を支援している。

The InCredibles

設立年：2017 年

住所：The final event took place at the Campus Warsaw

ウェブサイト：<https://incredibles.pl>

マネージングパートナー：Sebastian Kulczyk

新しいアプローチと大胆なアイデアに、現実の市場の潜在性とグローバルな可能性を組み合わせるようなプロジェクトを持つベンチャーや起業家向けのアクセレレータープログラム。プログラムはメンター支援、スペースを提供する。

5. 主なスタートアップイベント

Impact CEE

場所：クラクフ

参加者：5000人以上、300人以上のスピーカー

ウェブサイト：<https://impactcee.com/>

政府代表、企業のCEO、成功した起業家がイノベーション政策の提案を議論するために集うハイレベルな会議。クラクフで開催されるメインイベントのほかに、モビリティとフィンテックに焦点を当てた分野別の会議も開催している。

Infoshare

場所：グダンスク

参加者：61カ国 6000人以上、500社以上のスタートアップ

ウェブサイト：<https://infoshare.pl/>

2007年来、グダンスクで開催されている中・東欧最大のテック会議。テクノロジーに関心のあるディベロッパー、スタートアップ創業者、投資家、企業幹部、イノベーションリーダー、マーケッター、メディアなど数千人が集う。

Wolves Summit

場所：ワルシャワ

参加者：2000人以上、400社以上のスタートアップ。4000件以上のミーティング

ウェブサイト：<https://www.wolvessummit.com/en>

2011年以来、ワルシャワで年2回開催。マッチングツールが整備されており、事前に面談を設定することができる。

Bitspiration

場所：ワルシャワ、クラクフ

ウェブサイト：<https://bitspiration.com/>

2012年以来、クラクフとワルシャワで開催されるネットワーキングイベントで、スタートアップ教育を目的にケーススタディなどが提示される。ただし、多くはポーランド語（サイトも現状ポーランド語のみ）。

Aula Polska

場所：各地

ウェブサイト：<http://aulapolska.pl/>

10年以上前からあるTEDスタイルのイベント。毎月開催。年一回エコシステムの主要プレーヤーに対しAulery賞を授与する。

OpenReaktor

場所：ワルシャワ、クラクフ

ウェブサイト：<http://reaktorwarsaw.com/openreaktor/>

2013年来開催。ワルシャワでネットワーキングイベントを実施するほか、クラクフではスタートアップのステージが実施される。

Hive61

場所：ポズナン

毎月実施されるミートアップ。ポズナンで開催され、ポーランド西部のスタートアップとビジネスコミュニティのネットワーキングのプラットフォームとなっている。

6. 成功したスタートアップのケーススタディ

Allegro

eBay の成功からアイデアを得て、1999 年にポーランドのオンライン e コマースプラットフォームとして設立された。すでに 2000 年には QXL に売却され、2008 年には Naspers に売却された。今日では、中・東欧の e コマースのリーダーであり、20 カ国以上で 75 のサイトを運営している。ポーランドでは、Naspers Group は、価格比較サイト Ceneo、地元分類サイトである Tablica.pl、otoMoto、otoDom、mojeauto.pl、otoWakacje を含む垂直的産業ポータル、金融ポータル PayU、Bankier.pl など構成している（ただし、Naspers は 2016 年に Allegro を売却）。

DocPlanner

患者が地元の医師をオンラインで探して予約をいれることができるオンライン医療プラットフォーム。2012 年に、Mariusz Gralewski 氏が設立した。同氏は、その前に LinkedIn のポーランド版である GoldenLine を立ち上げている。ワルシャワに拠点を置き、欧州、アフリカ、アジアの 25 の市場に進出している。最近シリーズ D を実施し、4,600 万ユーロの獲得に成功した。

Estimote

物理的な場所にオペレーティングシステムを導入するため、ビーコン、API、SaaS 製品を使ってセンサーベースの分析とエンゲージメントプラットフォームを構築するテクノロジースタートアップ。主な目的は現実世界での人々のビジネスのやり方、そして消費者と現実世界の製品、場所との相互作用のあり方を変えることにある。2012 年に設立され、現在はサンフランシスコ、ニューヨーク、クラクフにチームを持っている。現在、Estimote は、米国および欧州で最大の小売業者とソリューションの実証を行っている。最近では、Javelin Venture Partners がリードしたラウンドで 1,070 万ドルの資金調達に成功した。

Brainly

2009 年にクラクフで設立されたエドテックのスタートアップ。現在はニューヨークに本社を置く。P2P のソーシャル学習プラットフォーム。2017 年にシリーズ B 実施し、2,900 万ドルを調達。P2P サービスにビデオサービスを追加するため Bask を買収した。現在、世界 35 カ国 1 億人の月間アクティブユーザーが存在する。

V. スロバキア

1. スタートアップ市場：概観

スロバキアの国内市場は 550 万人にすぎず、スタートアップコミュニティの規模も小さい。さらに、歴史的関係もあって、多くのスロバキア人起業家は、チェコで積極的にビジネス活動を立ち上げている。市場規模はまた、新興企業がグローバルな視点を持つようにもしている。2016 年のスロバキアスタートアップ報告書²²によると、スロバキアのスタートアップの 78% がグローバル市場を視野に入れている。報告書によれば、他のすべての国の場合と同様に、スロバキアのスタートアップのほぼ半分がアーリーステージにある。また半数のみが全く新しい製品の開発をてがけていると述べている。

スタートアップコミュニティのスロバキア人関係者は、個々の若い起業家の熱意によって、エコシステムはボトムアップで形成されているとしばしば言及する²³。この点は前述の報告書でも示されており、例えば同報告書は主な資金源として自己資金とビジネスエンジェルを挙げている。主要なスタートアップハブはブラチスラバにあり、コミュニティ形成活動はそこに集中している。これは **StartupAwards.SK** というコンテストが人を集めているということもある。コシチェが 2013 年に欧州文化首都に指定されたことで、特にクリエイティブ産業でのスロバキア東部でのスタートアップ活動を活性化させたまた、スロバキアのスタートアップはウェブサービスやモバイルソフトウェアサービスも開発している。

スロバキア政府がデジタル経済の潜在力を製作に反映させ始めたのは最近になってからだ。2017 年 9 月、デジタル技能と雇用のための全国連合が発足した²⁴。この取り組みのもと、スロバキアの民間セクターは子どもたち、高校生、失業者に実用的な IT スキルの訓練を施すことになった。デジタル経済は財務省の管轄分野にもなっている。2018 年初めには、Uber、Airbnb、Booking.com といったシェアリングエコノミーのプラットフォームへの規制が導入され、また、仮想通貨やテック企業への税制を強化する計画もある。これらの活動がスタートアップコミュニティに及ぼす影響はまだわからない。

2. スタートアップ促進政策

スロバキアのスタートアップ政策には活発な 3 つの政府機関がある。1 つは投資・情報化相兼副首相府。EU 補助金の活用、情報化、投資の分野における国家政策を策定する。第 2 に財務省である。同省は SZRB アセットマネジメントを通じ中欧ファンドオブファンズに 1,000 万ユーロ出資している。第 3 に経済省で、2017 年にはスタートアップ支援のための国家プログラムと支援スキームを採択した。

²² Dzurovcinova, P., [Slovak Startups Report 2016](#), Slovak Alliance for Innovative Economy

²³ 同上

²⁴ <http://digitalnakoalicia.sk/>

政府機関のスロバキア事業庁は、起業家を対象としたプログラムの主な実施機関である。現在、ブラチスラバのナショナル・ビジネス・センターを運営し、中小企業や起業に関心のある人々の支援をおこなっている。センターでは、インキュベーション、アクセラレーション、成長プログラム、インターンシップが提供されている。このプロジェクトは、EU 補助金の研究・イノベーション実施プログラムの資金提供を受けた国家プロジェクト、NPC II-BA の一部として実現されている。2017年に同庁は、国家スタートアップ支援スキーム、Startup Sharks を立ち上げた。プログラムは次の2つの部門に分かれている：海外のイベントに参加するための Startup Pool、メンタリングや相談サービスのための Startup Sea。

3. スタートアップ向けのビジネス環境と魅力

V4では唯一のユーロ圏であるスロバキアは、近年高い経済成長を遂げている。ユーロの導入は、取引コストの削減と価格の透明性の向上を実現し貿易を促進した。しかし、失業率はこの地域では最も高い。

スロバキアは、世銀のビジネス環境報告書 (Doing Business) ²⁵で 39位に位置し、グループの中では3番目である。

・事業開始については、平均して 12.5日と7回の手続きが必要で、最低資本金は1人当たり所得の17.2%である。この結果、スロバキアは79位となっている。

・契約の執行は84位と問題がある。平均して債権処理に775日と債権の30.6%のコストがかかる。他方、スロバキアは裁判前会議の導入といった新たな民事訴訟法を採択するなど、状況の改善を試みている。

・破産処理も容易ではない(42位)。平均して資産の18%を費やし、約4年かかる。

・税金の支払い(49位)は、相対的には大きな問題ではない。平均して8回の支払いと年間192時間が必要である。

スロバキアは研究開発部門の潜在性を開拓する途上にある。2015年には、政府はGDP比わずか0.92%しか支出しなかったが、研究開発の39.4%は海外からの資金調達で賄われている。

2018年1月1日、スロバキアの特許法の主要な改正が施行された。従業員の発明についての法的規制を改正している。新法では、雇用主が従業員の発明について従業員に通知する方法を明確化するとともに、発明者の財産権の行使の期限ならびに雇用主の報酬の支払いの期限を変更している。

²⁵ International Bank for Reconstruction and Development and World Bank, [Doing Business](#), 2018

スロバキアは、裁判所や医療制度において広く認められている汚職を抱えている。また、政府と取引をしたり、ライセンスを取得しようとしている国際企業は、官僚プロセスの不透明性を問題視している²⁶。

4. スタートアップエコシステムの主なプレイヤー

Neulogy

設立年：2007年

住所：lkovičova 2 842 16 Bratislava

ウェブサイト：<https://neulogy.com>

CEO：Peter Kolesar

研究開発、技術移転、商業化のためのコンサルティングサービスを提供。企業、学術機関、研究機関が経済的、社会的利益をもたらす研究開発を行うのを支援する。Neulogyは、Neulogy Venturesを通じてシードキャピタル、VCを提供し、あらゆるステージの研究開発プロジェクト、革新的企業の資金調達へのアクセスを容易にする。また、アドバイザリーサービスも提供する。最近、コワーキングスペース HubHub と協力して、会議「Future Now」の主催者 FutureNow Ltd を設立した。

Neulogy Ventures

設立年：2013年

住所：Tallerova 4 811 02 Bratislava

ウェブサイト：<http://www.neulogy.vc/fund-overview>

CEO：Ivan Štefunko

シードキャピタルおよびベンチャーキャピタルとして資金を提供。アーリーステージのシードキャピタル投資は、50,000 ユーロから 200,000 ユーロ。VC 投資は 300,000 ユーロから 150 万ユーロで、一企業につき複数回の投資ラウンドも可能。最大 450 万ユーロまで投資できる。ファンドは現在、スロバキアに拠点を置く企業への投資に限定されている。

スロバキアイノベーション経済連盟 (SAPIE)

設立年：2014年

住所：Grösslingová 6-8, 811 09 Bratislava

ウェブサイト：<http://sapie.sk/>

CEO：Adela Zábrazná

デジタル経済とイノベーションを議論するためのフォーラム。これは中立的で、独立した非営利のプラットフォームとして機能し、60 以上の革新的企業を結びつけている。イベントのほかに、SAPIE は報告書も発行している。

²⁶ Export.gov, [Slovakia Country Commercial Guide](#), 2017

Impact HUB

設立年：2014年

住所：Grösslingová 6-8, 811 09 Bratislava

ウェブサイト：<https://budapest.impacthub.net/>

ディレクター：Juraj Palovič、Braňo Šmidt

グローバルインパクトハブネットワークの一部で、ハッカソン、ワークショップ、デジタルトレーニング、女性起業家向け特別イベント、特別なソーシャルビジネス&NGO イベントを開催している。また、インキュベーションプログラム、Impact Incubator を提供する。

クリエイティブ産業フォーラム

設立年：2008年

住所：Grösslingová 63, 811 09 Bratislava

ウェブサイト：<http://www.ciforum.sk/>

社長：Zora Jaurová

クリエイティブ産業・文化産業をカバーし、公正な競争の確保、投資保護、営業秘密、消費者の権利保護、知的財産権、特に著作権または隣接権の保護について活動を行っている

Eastcubator

住所：Hviezdoslavova 7, 040 01 Staré Mesto Košice

ウェブサイト：www.eastcubator.sk/

CEO：Marek Lavčák

面白いアイデアのコード作り、デザイン、カタログ化に重点を置いたコワーキングスペースとインキュベーター。

5. 主なスタートアップイベント

Startup Awards

場所：ブラチスラバ

ウェブサイト：<http://www.startupawards.sk/>

スロバキア最大のテックコンテストで、年末近くに行われる。2012年以來、さまざまな分野のテック、イノベーションのスロバキアのアーリーステージの最も優秀なチャンピオンを見出してきた。グローバルなポテンシャルを秘めた初期段階のスタートアップに対しては「オスカー賞」が与えられる。

Future Now

場所：ブラチスラバ

ウェブサイト：<http://futurenowconf.com/>

Startup Awards と平行して行われ、今日のビジネスにおける、技術の未来について話し合う会議。

6. 成功したスタートアップのケーススタディ

Sygie

携帯電話やタブレット用のカーナビゲーションシステム。同社は 2004 年に設立され、ブラチスラバに本社を置く。iPhone 用のナビゲーションを提供する会社としては最初の会社で Android 用では二番目となった。2015 年に、Sygie はダウンロード 1 億回の金字塔をうちたてた。2016 年には、旅行計画と管理機能を提供するチェコのスタートアップ Tripomatic を買収した。

Pixel Federation

2007 年に設立されたゲーム開発スタジオ。今日、彼らの最も成功したタイトルは「TrainStation」で、EMEA 内では、Facebook におけるトップディベロッパーの 1 社である。現在、10 ゲームをリリースしている。

Aeromobil

空飛ぶ車の生産を目指して経験豊富な専門家によって 2010 年に設立された。Štefan Klein 氏が設計したプロトタイプの走行可能な航空機は、2013 年に初めて飛行した。この車両は、裕福なスーパーカー購入者と飛行愛好家を対象にしている。2017 年 4 月、Aeromobil は車両の生産版を発表した。

出典一覧

- Czech Startups Report 2016, Aspen Institute Central Europe.
- The Digital Startup Strategy of Hungary, Office of the Prime Minister.
- Doing Business Report 2018, World Bank.
- DESI Index 2017, European Commission
- Europe's Digital Progress Report (EDPR), 2017, European Commission
- Eurostat, European Commission, various databases.
- Economic performance by country, European Commission.
- Hungarian Startup Report, Startup Hungary.
- Global Innovation Index, INSEAD; World Intellectual Property Organization.
- Global Competitiveness Report 2017–2018, World Economic Forum.
- Knowledge Transfer through Academic Entrepreneurship in the Czech Republic, IDEA 2016.
- Polish Startup Report 2017, Startup Poland.
- Slovak Startup Report, SAPIE 2016.
- Visegrad Startup Report 2016/2017, Startup Poland.

エコシステム一覧

名称	タイプ	ウェブサイト	住所	国
チェコインベスト	政府機関	https://www.czechinvest.org/en	Stepanska 15, Prague 2	チェコ
南モラヴィアイノベーションセンター (JIC、ブルノ)	技術起業家を支援する 地方政府機関	https://www.jic.cz/en/	Purkyňova 649/127, Brno – Medlánky	チェコ
StartupYard	シードアクセラレーター	http://startupyard.com	Radlicka 50, Prague 5	チェコ
Credo Ventures	ベンチャーキャピタル ファンド	http://www.credoventures.com/	Karlovo náměstí 10, Prague	チェコ
J&T Ventures	ベンチャーキャピタル ファンド	http://jtventures.cz/en/	Pobřežní 14, Prague 8	チェコ
Miton	企業	www.miton.cz/en/portfolio	Soukenná 712/1, 460 07 Jablonec nad Nisou and Mánesova 28 120 00 Prague 2	チェコ
Rockaway Capital	ベンチャーキャピタル ファンド	www.rockawaycapital.com/en/	Na hřebenech II 1718/8, Prague	チェコ
Keiretsu Forum CEE	エンジェル投資家の プラットフォーム	https://keiretsuforum.eu/en/	Václavské náměstí 2, Prague	チェコ
Hungarian Startups	業界団体	hungarianstartups.com startups.hu	-	ハンガリー
Enterprise Hungary	起業家精神を支援する 非営利団体	www.enterprisehungary. hu	Horánszky u. 13, 1085 Budapest	ハンガリー
Bridge Budapest	起業家と業界代表のための プラットフォーム	http://bridgebudapest.org	Vörösmarty tér 4. IV/417, 1051 Budapest	ハンガリー
Design Terminal	インキュベーション エコシステム	http://designterminal.org	Kálvin tér 3, 1053 Budapest	ハンガリー
Hiventures	ベンチャーキャピタル ファンド	https://www.hiventures.h u/en/home	Kapás u. 6, 1027 Budapest	ポーランド
ポーランド開発基金 (PFR)	政府機関	https://www.pfr.pl/en/#pf r-group	Książęca 4, Warsaw	ポーランド
Startup Poland	業界団体・シンク タンク	www.startuppoland.org	Mokotowska 1, 00-640, Warsaw	ポーランド
Campus Warsaw	インキュベーション & イベントスペース	https://www.campus.co/w arsaw/en/about/	Ząbkowska 33C, Warsaw	ポーランド

Innovation Nest	ベンチャーキャピタルファンド	http://innovationnest.co	Ludwinowska 7, Kraków	ポーランド
ポーランド投資・貿易庁(PAIH)	政府機関	https://www.paih.gov.pl/	Bagatela 12, Warsaw	ポーランド
ポーランド企業開発庁(PARP)	政府機関	https://www.parp.gov.pl/	Pańska 81/83, Warsaw	ポーランド
国立研究開発センター (NCBiR)	政府機関	http://www.ncbr.gov.pl/	Nowogrodzka 47a, Warsaw	ポーランド
SpeedUp Group	ベンチャーキャピタルファンド	http://speedupgroup.com	Obornicka 330, Poznań	ポーランド
Inovo VC	ベンチャーキャピタルファンド	http://inovo.vc	Sienna 86/74, Warsaw	ポーランド
Market One Capital	ベンチャーキャピタルファンド	http://marketonecapital.com	Prosta 68, Warsaw	ポーランド
ルブリン科学技術パーク	ルベルスキ県とルブリンのライフサイエンス大学の共同プロジェクト	https://lpnt.pl	Dobrzańskiego 3, Lublin	ポーランド
クラクフ・テクノロジーパーク	地方政府機関	http://www.kpt.krakow.pl	Podole 60, Kraków	ポーランド
The Incredibles	アクセラレーター	https://incredibles.pl	n/a	ポーランド
Neulogy	研究開発アドバイザリー会社	https://neulogy.com/	lkovičova 2, Bratislava	スロバキア
Neulogy Ventures	ベンチャーキャピタルファンド	http://www.neulogy.vc/fund-overview	Tallerova 4, Bratislava	スロバキア
Slovak Alliance for Innovation Economy, SAPIE	デジタル経済とイノベーションについてのフォーラム	http://sapie.sk/	Grösslingová 6-8, Bratislava	スロバキア
Impact HUB	インキュベーションスペース	http://sapie.sk/	Grösslingová 6-8, Bratislava	スロバキア
Creative Industry Forum	業界の代表と議論のプラットフォーム	http://www.ciforum.sk/	Grösslingová 63, Bratislava	スロバキア
Eastcubator	コワーキングスペース	www.eastcubator.sk/	Hviezdoslavova 7, Staré Mesto Košice	スロバキア

2017年度日本発知的財産活用 ビジネス化支援事業エコシステム調査
～チェコ、ポーランド、ハンガリー、スロバキア編～

2018年3月作成

作 成 日本貿易振興機構(JETRO) ワルシャワ事務所
発行所 日本貿易振興機構(JETRO)
知的財産・イノベーション部イノベーション促進課
〒107-6006 東京都港区赤 1-12-32
電 話 03-3582-5770
