JETRO

北米イノベーションエコシステム クラスターレポート (バイオテクノロジー分野)



日本貿易振興機構（ジェトロ）

ニューヨーク事務所

2025年4月

【免責条項】
本レポート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下さい。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、本レポート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、ジェトロおよび執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承下さい。
なお、本レポートに記載の内容はすべて 2025年3月時点での情報です。
また、本レポートは、OCO Globalの協力を得てとりまとめました。

禁無断転載 Copyright (C) 2025 JETRO. All rights reserved

内容

I.　本調査の概要および調査手法

II. セクターおよびクラスター概要

III.ボストン Boston (MA州、米国)

IV. サンフランシスコ San Francisco (CA州、米国)

V.　サンディエゴ San Diego (CA州、米国)

VI. ローリー・ダーラム Raleigh Durham (NC州、米国)

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

I.　本調査の概要および調査手法

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

1 本調査の概要

北米のイノベーション・エコシステムにおいて、日本企業のコラボレーション可能な機会を把握し、その結果を、日本企業および政策担当者向けに幅広く提供することを目的とする。

- **セクターの定義および報告書の対象範囲：**バイオテクノロジー分野は、生物学的プロセス、微生物、システムを活用し、さまざまな産業で製品や技術を開発する分野である。主な分野には、ヘルスケア、農業、産業用途、環境ソリューションが含まれる。本報告書は、北米のバイオテクノロジー分野に焦点を当て、以下の主要なサブカテゴリーを対象とする。
  - **医療バイオテクノロジー：**医薬品、遺伝子治療、診断、ワクチンを含む。
  - **農業バイオテクノロジー：**作物改良、害虫耐性、食料安全保障ソリューションに特化する。
  - **産業バイオテクノロジー：**バイオ燃料、バイオプラスチック、持続可能な製造プロセスを対象とする。
  - **環境バイオテクノロジー：**バイオレメディエーション、廃棄物管理、汚染対策を扱う。
- **本報告の内容：**バイオテクノロジー市場の概要およびクラスター分析について結果を報告するもの。クラスター分析では、対象地域の概要、地域課題、トレンド、日本企業の参入機会、ステークホルダーリストを取りまとめる。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

2 調査手法およびクラスター特定

fDi Marketsの海外直接投資データ、PitchBookのベンチャーキャピタル動向、業界トレンドや地域分析に関するセクターレポートを活用。また、米国市場に関する深い知見と、報告書で取り上げた地域での実務経験を基に分析を実施した。

- ベンチャーキャピタル（VC）の動向および投資トレンドは、PitchBookを活用。PitchBookは、未上場企業および上場企業、投資家、取引、M&A、ファンド活動に関する詳細な情報を提供する包括的な金融データプロバイダーであり、データベースには世界で450万社および250万件の投資情報を含む。
- 直接投資動向のデータは、fDi Marketsを参照。fDi Marketsは、395,000件以上のプロジェクトと150,000社以上の企業に関するデータに加え、資本投資、雇用創出、企業プロフィールに関する情報を提供している。
- 幅広い業界動向を把握するため、業界レポート、学術誌、政府発行物、ニュース記事など、さまざまな二次情報源を活用した。
- ステークホルダーの特定および業界動向、バイオテクノロジークラスターに関する情報収集において、OCOネットワークの専門知識を活用。チームが有するバイオテクノロジー分野での経験と米国市場に関する知見が、データの背景付けや市場動向の把握に寄与した。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

3 調査手法およびクラスター特定

バイオテクノロジークラスターとして、ボストン、サンフランシスコ、サンディエゴ、ローリー・ダーラムの4地域を選定。これらの地域は、以下の3つの主要要素に基づいて選ばれた。

1. **研究施設の存在**：各地域には、バイオテクノロジー分野のイノベーションを支える著名な学術機関や研究施設が集積している。
   - **ボストン：**ハーバード・メディカル・スクールやマサチューセッツ工科大学（MIT）など、世界有数の医療・研究拠点で知られる。
   - **サンフランシスコ：**カリフォルニア大学サンフランシスコ校（UCSF）といった一流研究機関への近接性が強み。
   - **サンディエゴ：**カリフォルニア大学サンディエゴ校（UCSD）やスクリプス研究所を有する。
   - **ローリー・ダーラム：**世界最大級の研究拠点の一つであるリサーチ・トライアングル・パーク（RTP）を擁し、バイオテクノロジーおよびライフサイエンス分野に注力している。
2. **業界特化型ベンチャーキャピタル（VC）の集積**：ボストンおよびサンフランシスコは、ライフサイエンスおよびバイオテクノロジー分野に特化したVCが多数集まり、強固な投資エコシステムを形成。サンディエゴも、学術界および産業界との緊密な連携を背景に、確立された投資家ネットワークを有する。ローリー・ダーラムは規模こそ小さいが、RTP内の豊富なリソースと専門知識を活用し、ライフサイエンスおよびバイオテクノロジーへのVC投資が増加傾向にある。
3. **バイオテクノロジー・エコシステムの存在**：クラスターは、革新的かつ成功している企業群の存在を基準に選定。これらの企業は、強力な研究開発（R&D）、製品革新、商業化活動を通じて地域経済の成長を牽引している。こうした企業は投資を呼び込み、協業を促進することで、地域内にイノベーションの好循環を生み出している。また、その成功はスピンオフ企業の誕生、人材獲得、関連産業の発展を後押しし、クラスターの持続的な成長に寄与している。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

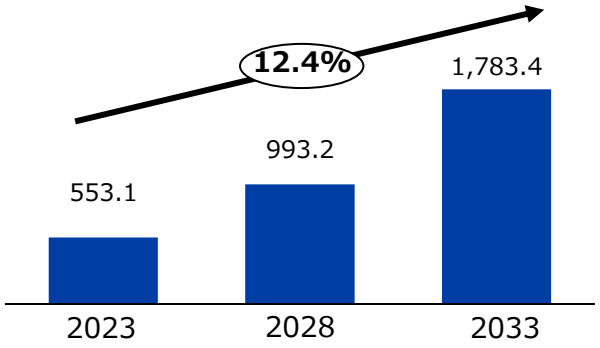
II.　セクターおよびクラスター概要

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

1 セクター概要

バイオテクノロジー分野における最新動向

- **個別化医療の進展：**ゲノミクスとバイオテクノロジーの発展により、特にがんや希少疾患において個別化医療が加速している。遺伝的要因、環境要因、生活習慣データの統合が、標的療法やファーマコゲノミクス（薬理ゲノム学）の推進力となっている。
- **創薬におけるAI活用：**AIは、候補物質の特定を迅速化し、臨床試験の最適化を通じて創薬プロセスに革新をもたらしている。RecursionやInsilico Medicineといった企業は、パイプライン拡充のためにAIを活用しており、生成AIへの投資も増加傾向にある。
- **減量薬および遺伝子編集への注目：**GLP-1受容体作動薬は、肥満および糖尿病治療において治療法を大きく革新しており、Novo NordiskやEli Lillyなどの大手企業が市場を牽引している。CRISPRなどの遺伝子編集技術も、従来治療が難しかった疾患に対する臨床応用へと前進している。
- **新たなバイオテクノロジーハブの台頭：**ボストンやサンフランシスコが主導的地位を保つ一方で、ノースカロライナ州、テキサス州、フロリダ州などで新たなバイオテクノロジーハブが拡大している。研究投資やベンチャーキャピタルの増加、州政府の支援が地域のバイオテクノロジー産業の成長を後押ししている。



米国バイオテクノロジー市場規模 (億米ドル)
出所：Grand View Research

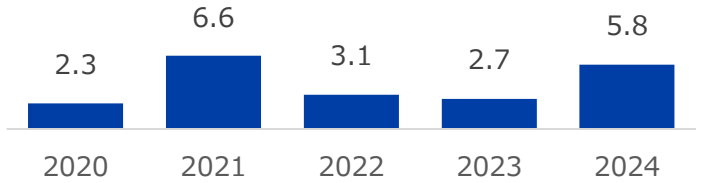
バイオテクノロジー分野の主要企業

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

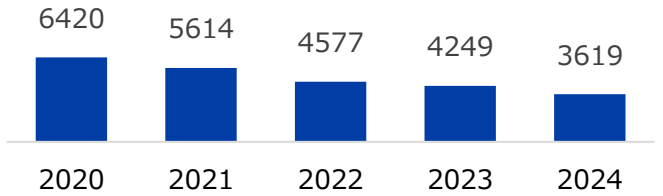
2 セクター概要

投資環境と資金調達動向

- ボストン、サンフランシスコ、そして新興のバイオテクノロジーハブは、数十億ドル規模のVC資金を呼び込んでいる。
- 2023年はIPOが減速したものの、バイオテクノロジー分野は依然として買収の主要ターゲットとなっている。
- 米国国立衛生研究所（NIH）や生物医学先端研究開発局（BARDA）は、健康安全保障とイノベーションに重点を置き、バイオテクノロジーの研究開発を支援している。
- 製薬大手は創薬を目的に、バイオテクノロジー系スタートアップへの投資や提携を積極的に進めている。
- 景気低迷や高金利により資金調達は選別的になっており、データ駆動型のイノベーションが優先される傾向にある。



米国バイオテクノロジー分野への外国直接投資(億米ドル)
出所：fDi Markets



北米バイオテクノロジー分野へのVC投資(取引件数)
出所：Pitchbook

高成長サブセクター
- **DNAシーケンシング:** 市場シェア18%、個別化医療を推進。
- **バイオインフォマティクス:** 年間成長率（CAGR）17.13%、ゲノミクス分野のビッグデータ活用を牽引。
- **遺伝子編集:** CRISPRを用いた医療分野での革新が進展。
- **免疫療法:** がん治療におけるCAR-T療法およびチェックポイント阻害剤が注目。
- **組織工学:** 市場シェア19.36%、再生医療の進展に寄与。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

3 クラスター概要

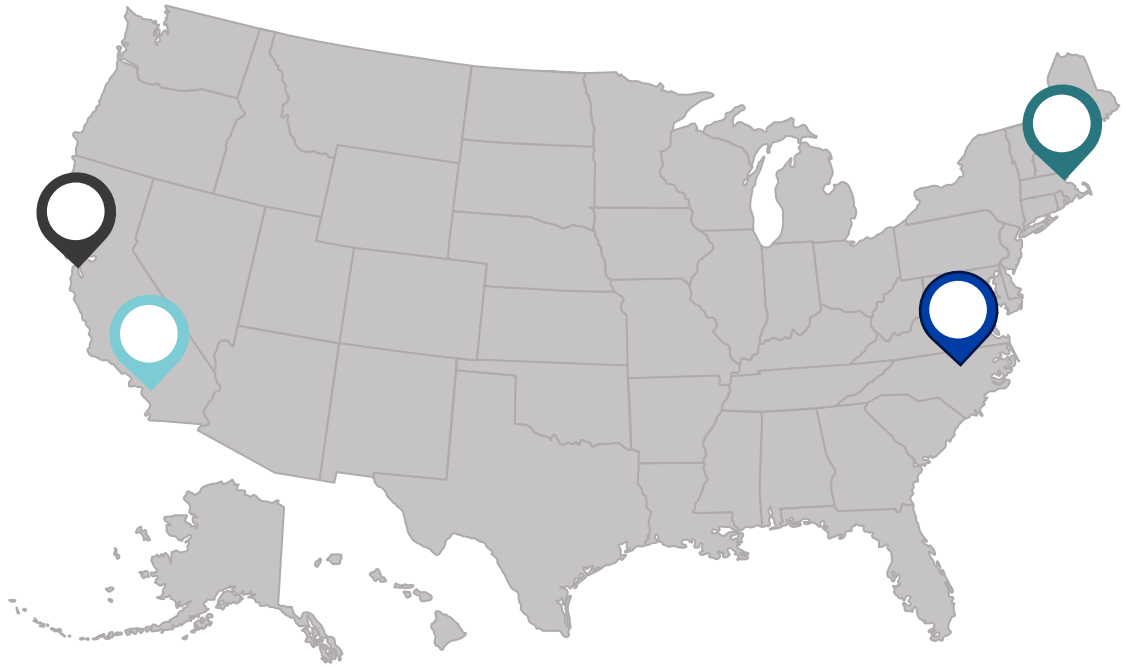
以下のクラスターは、米国バイオテクノロジー産業の多様で活発な状況を示しており、科学および医療の発展に重要な役割を果たしている。

ボストン／ケンブリッジ（マサチューセッツ州）
ハーバード大学やマサチューセッツ工科大学（MIT）を擁し、世界でも有数のバイオテクノロジー企業集積地の一つ。

サンフランシスコ湾岸地域（カリフォルニア州）
バイオテクノロジー分野、特に創薬および医薬品開発における先駆的存在。

サンディエゴ／ロサンゼルス（カリフォルニア州）
サンディエゴはバイオテクノロジー企業の高い集積度を誇り、ロサンゼルスはバイオ系スタートアップの成長拠点として注目されている。

ローリー・ダーラム（主にリサーチ・トライアングル・パーク（RTP）：ノースカロライナ州）
数百社のライフサイエンス企業と複数のトップクラスの研究大学が集まる、米国で最も有力なバイオクラスターの一つ。



Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

III.　ボストン Boston（MA州、米国）

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

1 ボストン概要

基本情報

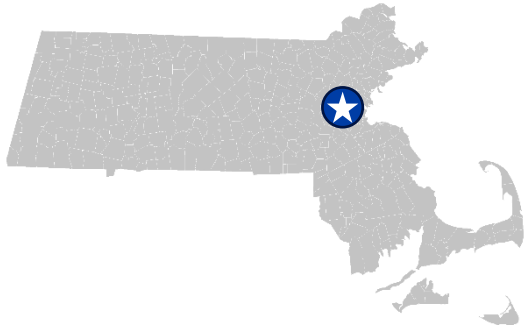
- **都市の人口:** 65万4,000人
- **州:** 米国マサチューセッツ州
- **バイオテクノロジー関連従業員数:** 10万6,700人 (2024年)
- **バイオテクノロジー企業数:** 1,000社以上 (2024年)



米国におけるボストンの位置

クラスター概要

- 2023年にバイオ医薬品分野で3,000人超の雇用創出（州全体の雇用成長の17%を占める）
- 研究開発（R&D）関連従業員数が2023年に3.7%増加（全国平均は減少傾向）
- ベンチャーキャピタル（VC）調達額: 32.6億ドル（2024年上期）、M&A: 289億ドル（17件、前年同期比で約3倍）
- ハーバード大学、マサチューセッツ工科大学（MIT）がイノベーションを牽引
- 米国国立衛生研究所（NIH）の資金の9%を獲得（一人当たりの受給額で全米最高）
- **業界の平均給与:** 20万1,500ドル



マサチューセッツ州におけるボストンの位置

出所：World Population Review, EPM Scientific

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

2 ボストンの特長、課題、および最新動向

特長

- ハーバード大学やマサチューセッツ工科大学（MIT）など、最先端のバイオテクノロジーと医療研究を牽引する世界有数の研究機関が集積。ハーバード大学のWyss研究所は、生物に着想を得た工学技術の拠点として、バイオ製造やナノテクノロジーにおける画期的な発見を促進している。
- Moderna、Biogen、武田薬品工業、Novartisなど、大手製薬企業やバイオスタートアップが多数本社を構え、企業イノベーションとスタートアップの成長を支えるエコシステムを形成。 Biogenは神経変性疾患に注力しており、ボストンは神経系バイオテクノロジー分野の世界的な中心地となっている。
- マサチューセッツ州の「ライフサイエンス・イニシアティブ」など、州政府主導のバイオテクノロジー資金支援プログラムにより、2008年以降10億ドル以上の資金が投じられ、イノベーションと経済成長を促進。さらに、マサチューセッツ・バイオテクノロジー協議会は、助成金や税制優遇を通じてスタートアップ支援を実施している。
- **事例：** 2024年5月、第一三共（Daiichi Sankyo）は、ケンブリッジ（ボストン郊外）に「DS Research Institute Boston」を設立。現地の企業、大学、研究機関、スタートアップとの新たな連携の構築および既存パートナーシップの深化を目的としている。

出所：Massachusetts Life Sciences Center, Daiichi Sankyo

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

3 ボストンの特長、課題、および最新動向

課題

- **高コストと人材競争:**運営コストの高さと優秀な人材確保の競争が激しく、資本力の乏しい中小企業にとって事業展開が難しい。特にケンブリッジ地区のバイオラボ用不動産価格は米国内でも最も高く、海外企業がコスト効率よく参入する上で大きな障壁となっている。
- **規制の複雑さと承認の遅延:**米国食品医薬品局（FDA）や米国保健福祉省（HHS）の規制手続きへの理解不足が、海外企業、特に日本企業にとって参入障壁となっている。厳格なコンプライアンス要件や長期にわたる承認プロセスに対応するためには、現地の大手企業との戦略的提携が求められる。

最新動向

- **AI活用の創薬分野での提携強化:**大手製薬企業とスタートアップの間で、AIを活用した創薬開発におけるパートナーシップが加速。AIプラットフォームは研究期間の大幅な短縮を可能にし、創薬プロセスを革新している。
- **事例:**Insilico MedicineのようなAIベースの創薬企業が急成長しており、AI主導の分子設計や薬物合成モデルを開発。これにより、従来数年かかっていた前臨床段階での創薬期間を数カ月に短縮し、グローバルな提携が進展した。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

4 日本企業の市場参入機会

- **インキュベーター・アクセラレーター活用:**JLABS（ジョンソン・エンド・ジョンソン）、LabCentral（ボストン）、MaRS（カナダ）など、北米の主要支援プログラムが日本のスタートアップ企業を対象に、研究施設、メンターシップ、ネットワーキング、資金調達機会を提供。
- **遺伝子治療、mRNA技術、AI駆動型創薬における共同研究:**日本のバイオテクノロジー企業は、特にボストンやベイエリアで進行中の先進的な研究プロジェクトに参画することができる。
- **大学およびバイオテクノロジー・インキュベーターとの共同研究プロジェクト:**北米の大学およびバイオインキュベーターは、日本企業に最先端施設と専門知識へのアクセスを提供している。例えば、MITのAI創薬プログラムはIBM Watsonと連携しており、日本の製薬企業に計算生物学研究や初期段階の創薬プロセスの効率化に関与する機会を提供している。
- **新興バイオベンチャーへの戦略的投資:**武田薬品工業や富士フイルム・ダイオシンスなどの日本企業は、M&Aや合弁事業を通じて北米のバイオテクノロジー企業への投資を積極的に進めている。ソフトバンク・ビジョン・ファンドも、北米で急成長中のバイオテクノロジースタートアップ企業への主要投資家として、AI創薬や合成生物学分野で日本の投資家の中で最前線に位置づけている。

出所：Nikkei

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

5 ベンチャーキャピタル

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
Third Rock Ventures	Third Rock Venturesは、ボストンを拠点とするベンチャーキャピタルであり、疾患の理解を革新するバイオテクノロジー企業の創出・育成・立ち上げに特化している。ポートフォリオはゲノム医療、がん、神経変性疾患に重点を置いており、AgiosやEditas Medicineなどの企業の設立において中心的な役割を果たしてきた。日本との直接的な関係はないが、同社の支援企業はグローバルな協業を行っている。	ゲノミクス、がん、神経変性疾患	ポートフォリオ企業はグローバルに連携しており、日本との協業例もある	https://www.thirdrockventures.com
Atlas Venture	Atlas Ventureは、アーリーステージのバイオテクノロジー投資に特化したファームであり、科学者や起業家と協働し、画期的な治療薬の開発をゼロから進めている。遺伝子治療、免疫学、がん領域でのシード投資に強みを持つ。日本の製薬企業の創薬部門との非公式なネットワークを有している。	遺伝子医療、がん、免疫学	日本の製薬企業との非公式なつながりがある	https://www.atlasventure.com
Flagship Pioneering	Flagship Pioneeringは、社内でバイオテクノロジー企業を企画・設立する独自のモデルを採用しており、ModernaやIndigo Agricultureなどのスピンアウト企業を生み出してきた。合成生物学やマイクロバイオーム技術に特化しており、同社のポートフォリオ企業は日本企業、特に武田薬品とのライセンス契約などの提携を行っている。	合成生物学、マイクロバイオーム	武田薬品と共同研究開発契約を締結した実績がある	https://www.flagshippioneering.com
RA Capital Management	RA Capitalは、未上場・上場のバイオテクノロジー企業の両方に投資するクロスオーバーファンドである。希少疾患、がん、RNA治療などを主な投資対象とし、科学的なデューデリジェンスに基づいた投資を行っている。日本の製薬企業がRA Capitalが主導する共同投資ラウンドに参加するケースもある。	希少疾患、RNA治療、がん	日本の製薬会社との共同出資に参加している	https://www.racap.com

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

6 アクセラレータ・インキュベーター

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
LabCentral	LabCentralは、マサチューセッツ州ケンブリッジにある最先端のインキュベーターであり、バイオテック系スタートアップに実験室スペースと支援サービスを提供している。高成長が見込まれるライフサイエンス企業の立ち上げ拠点として、研究インフラ、運営支援、コミュニティ形成の環境を整備している。国際的なイノベーション連携を促進する取り組みの一環として、JETROと連携し、大塚製薬や武田薬品などの日本のバイオ企業を紹介した実績がある。	バイオテクノロジー、ライフサイエンス、実験室スペース	日系バイオテックスタートアップの紹介イベントを多数実施。	https://www.labcentral.org/
Cambridge Innovation Center (CIC)	CICは、世界的に認知されたインキュベーターであり、バイオテック分野を含むスタートアップ向けにコワーキングオフィスおよびラボスペースを提供している。メンタリング、資金調達ネットワーク、起業家向けコミュニティを通じて、スタートアップの成長を支援している。また、米国進出を目指す日本企業向けに「ジャパンデスク」を設置しており、アステラス製薬やペプチドリームなどが米国市場への足がかりとしてCICを活用し、戦略的パートナーシップを築いている。	バイオテクノロジー、柔軟なオフィス・ラボスペース、起業支援	日系バイオテックスタートアップの紹介イベントを多数実施。	https://cic.com/
MassChallenge	MassChallengeは、株式取得を伴わないスタートアップ支援アクセラレーターとして、バイオテックやライフサイエンス領域の初期段階企業に対して、メンタリング、資金機会、マーケットアクセスを提供している。国際スタートアップ支援にも注力しており、日本の経済産業省やCICと連携し、Chordia Therapeutics、SanBioなどの日本企業による米国展開を支援してきた。	バイオテクノロジー、ライフサイエンス、スタートアップ加速支援、グローバル市場展開	日系バイオテックスタートアップの紹介イベントを多数実施。	https://masschallenge.org/
BioLabs	BioLabsは、急成長を目指すライフサイエンスおよびバイオテック企業向けに、ハイグレードな共用実験室スペースを提供するインキュベーターである。初期コストを抑えた施設利用、ネットワーキング機会、投資家との接点構築を通じてスタートアップの成長を支援している。LINK-Jおよび三井不動産と連携し、富士フイルムや塩野義製薬との共同研究やインキュベーション支援を通じて、日本のライフサイエンス系スタートアップの国際展開を支援している。	バイオテクノロジー、ライフサイエンス、ラボインフラ、初期段階スタートアップ支援	BioLabsはLINK-Jおよび三井不動産と連携し、日本のライフサイエンス系スタートアップのグローバル成長を支援している。	https://www.biolabs.io/

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

7 公的機関・研究機関

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
Broad Institute of MIT and Harvard	Broad Instituteは、ゲノム研究およびプレシジョン・メディシンの分野で世界をリードする研究機関であり、CRISPR、シングルセル解析、創薬などのプログラムを展開している。多くの日本人研究者がBroadの科学者と共同でゲノム研究を進めており、同研究所からスピンアウトした企業は国際的な共同開発パートナーを積極的に求めている。	ゲノミクス、CRISPR、創薬	日本の研究者との共同ゲノミクスプロジェクト	https://www.broadinstitute.org
Harvard Stem Cell Institute	Harvard Stem Cell Institute（HSCI）は、再生医療および細胞治療の分野において先進的な研究を行っており、複数の疾患領域にまたがるトランスレーショナル研究を支援している。HSCIの研究者は日本の研究機関との共同論文発表や人材交流を継続しており、日本の製薬企業との連携も進めている。	再生医療、幹細胞	日本との共同研究・論文発表が頻繁に行われている	https://hsci.harvard.edu
Wyss Institute	Wyss Institute for Biologically Inspired Engineeringは、バイオファブリケーション、オルガン・オン・チップ、ヘルスケア用ロボティクスの分野で革新的な技術開発を行っており、多国籍企業やスタートアップへの技術ライセンス供与を積極的に進めている。同研究所の成果は、再生医療や診断技術にも応用されており、日本の医療機器企業とのパイロットスタディ実績もある。	バイオファブリケーション、オルガン・オン・チップ	日本の医療機器企業との研究パイロットを実施	https://wyss.harvard.edu
Massachusetts Life Sciences Center	Massachusetts Life Sciences Center（MLSC）は、ライフサイエンス分野のインフラ整備、人材育成、研究開発支援を行うマサチューセッツ州の公的機関である。グラントや税制優遇措置を通じて州内のバイオ企業を支援しており、ボストンに進出する日本企業の現地定着においても連携している。また、日米間のバイオテック・トレードミッションも支援している。	公的資金、バイオテクノロジーインフラ	日本とマサチューセッツの貿易ミッション・直接投資を支援	https://www.masslifesciences.com

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

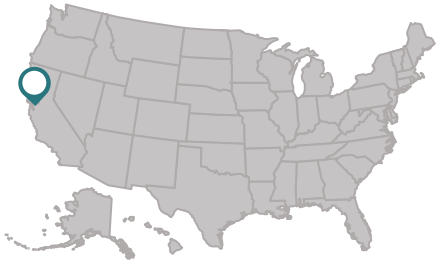
IV.　サンフランシスコ San Francisco（CA州、米国）

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

1 サンフランシスコ概要

基本情報

- **都市の人口:** 76万8,000人 (2025年)
- **州:** 米国カリフォルニア州
- **バイオテクノロジー関連従業員数:** 15万人以上 (2024年)
- **バイオテクノロジー企業数:** 1,300社以上 (2024年)



米国におけるサンフランシスコの位置

クラスター概要

- ベンチャーキャピタル（VC）調達額: 26.5億ドル（2023年）
- 2023年、サンフランシスコ・ベイエリアのバイオテクノロジー分野においてM&A活動が活発化し、Merckは免疫学分野の強化を目的にPrometheus Biosciencesを約108億ドルで買収した。
- カリフォルニア大学サンフランシスコ校（UCSF）やスタンフォード大学など、バイオテクノロジー分野で世界的に高い評価を受ける研究機関が集積している。
- 2020年度、UCSFは米国内の大学の中で2番目に多い6億8,000万ドルの米国国立衛生研究所（NIH）資金を獲得している。
- **業界の平均給与:** 21万2,000ドル



カリフォルニア州におけるサンフランシスコの位置

出所：World Population Review, Merck, UCSF

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

2 サンフランシスコの特長、課題、および最新動向

特長

- サンフランシスコ・ベイエリアには、Genentech、Gilead Sciences、Amgenなど、世界有数のバイオ医薬品・個別化医療分野のリーダー企業が集結している。シリコンバレーに近接していることから、AIやデータサイエンスとの連携が進み、AI駆動型バイオテクノロジーの開発拠点となっている。
- カリフォルニア大学サンフランシスコ校（UCSF）およびスタンフォード大学は、遺伝学、再生医療、バイオインフォマティクスにおいて最先端の研究を実施。UCSFはバイオ企業との連携により、迅速な臨床試験や創薬共同研究を推進している。
- 同地域は、Sequoia Capitalやソフトバンク・ビジョン・ファンドなどが活発に投資を行うベンチャーキャピタルの中心地であり、資金調達の容易さが新興バイオ企業の成長を加速。日本のスタートアップにとっても米国市場参入の足がかりとなっている。
- **事例:**武田薬品工業は、2018年に神経変性疾患治療の開発を目指し、血液脳関門（BBB）を標的とした治療法に強みを持つDenali Therapeuticsに出資した。

出所：Takeda Pharmaceuticals

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

3 サンフランシスコの特長、課題、および最新動向

課題

- **高コストと人材競争:**ベイエリアは米国で最もバイオテクノロジー関連の運営コストが高い地域の一つであり、強力な資金力がなければ外資系企業の参入は困難である。専門人材の争奪戦も激しく、企業は優秀な人材確保のために競争力のある給与や福利厚生を提示する必要がある。

最新動向

- **AI活用の進展:**ベイエリアではAIを活用した個別化医療が急成長。Verily Life Sciencesは、現在はテキサス州に本社を構えるが、サンフランシスコにも拠点を持ち、ゲノムデータを活用したAI診断技術を開発している。日本企業にとって精密医療分野での共同開発機会が広がっている。
- **官民連携の強化:**バイオ企業と学術機関の連携が加速しており、カリフォルニア再生医療機構（CIRM）は細胞・遺伝子治療の実用化を目指す共同プロジェクトを支援。日本企業も学術ネットワークを通じた共同研究に参画可能である。
- **バイオ製造施設の拡大:**個別化医療やバイオ医薬品の需要増に伴い、CytivaやLonzaが製造拠点を拡張。日本企業にとって現地での供給網構築や製造パートナーシップの可能性が拡大している。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

4 日本企業の市場参入機会

- **インキュベーター・アクセラレーター活用:**ベイエリアのQB3、IndieBio、JLABSなどは、日本企業向けに設備提供や資金調達支援を実施。細胞・遺伝子治療、AI創薬、再生医療分野での連携が期待される。
- **AI創薬・ゲノム解析での連携:**AIとバイオテクノロジーの融合において、ベイエリアは世界をリード。Recursion PharmaceuticalsやInsitroは機械学習を活用し、創薬スピードを飛躍的に向上。日本企業は、これらのAI主導企業と提携することで、個別化医療や合成生物学分野の臨床研究を迅速化できる。また、Illuminaのゲノム解析技術は、日本の精密医療開発に有益である。
- **大学との共同研究:**スタンフォード大学やUCSFとの提携により、米国での臨床試験参加や先端研究へのアクセスが可能になる。
- **バイオ製造・サプライチェーン参入:**Cytiva、Lonza、Resilience Bioなどがバイオ医薬品製造施設を拡張中で、個別化医療やバイオ医薬品需要に対応。日本企業は、これらの北米サプライチェーンに参入することで、グローバル市場向け製品の生産拠点を確保できる。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

5 ベンチャーキャピタル

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
5AM Ventures	5AM Venturesは、治療薬、診断技術、プラットフォーム技術を含むライフサイエンス分野のアーリーステージ投資を行うベンチャーキャピタルである。サンフランシスコに拠点を持ち、バイオテクノロジー企業の支援実績が豊富である。合成生物学やプレシジョンメディスンに関連した企業がポートフォリオに含まれており、日本のバイオテクノロジー分野の関心と重なる領域が多いが、日本企業との直接的な連携は確認されていない。	合成生物学、バイオマテリアル、フードテック	バイオテクノロジー戦略における間接的な重なり	https://www.5amventures.com
Third Rock Ventures	Third Rock Venturesは、患者の生活を変革することを目指すバイオテクノロジー企業の創出・育成を行う。多くの企業を社内でゼロから立ち上げ、スケールアップさせるモデルをとっており、ボストンが本拠だが、サンフランシスコにも拠点を持つ。ポートフォリオには、がん、希少疾患、遺伝子治療に関する企業が含まれている。主に米国内を対象とするが、グローバルな科学連携を通じて日本のバイオ分野とも親和性を有している。	医療機器、治療薬、診断技術	学術・産業分野での連携可能性	https://www.thirdrockventures.com
Venrock	Venrockは、ロックフェラー家に由来するベンチャーキャピタルであり、現在は米国を代表するヘルスケアおよびテック系投資ファンドの一つとなっている。パロアルトに本拠を構え、サンフランシスコにも強いプレゼンスを持つ。創薬、データプラットフォーム、臨床段階の企業に投資しており、アジア太平洋地域を含む国際パートナーシップを築いた企業も支援してきた。	バイオテクノロジー向け研究施設インフラ	アジア太平洋地域と関係を持つ企業を含むポートフォリオ	https://www.venrock.com
Foresite Capital	Foresite Capitalは、データサイエンスを取り入れたバイオテック投資で知られる。治療薬、ゲノミクス、プレシジョンメディスンを対象としたレイターステージ企業を支援しており、サンフランシスコを拠点とする。ポートフォリオはバイオテクノロジーに特化しており、越境連携を行う企業も含まれている。日本企業が米国のバイオ分野に進出する際のベンチマークとしても注目されている。	スタートアップ支援プログラムと起業家サポート	日本のバイオ企業によるベンチマーク対象	https://www.foresitecapital.com

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

6 アクセラレータ・インキュベーター

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
IndieBio SF	IndieBio SFは、SOSVファミリーに属する世界的なバイオテック・アクセラレーターであり、ウェットラボ設備、資金提供、メンタリングを通じて初期段階のスタートアップを支援している。対象分野は、合成生物学、バイオマテリアル、フードテックなどで、国際的な起業家も多数参加している。日本のスタートアップや研究者がイベントに参加した実績もあり、そのモデルに関心を寄せている。	合成生物学、バイオマテリアル、フードテック	日本の起業家・研究者が参加	https://indiebio.co
QB3@953	QB3@953は、カリフォルニア大学システムに関連するバイオインキュベーターで、サンフランシスコのドッグパッチ地区に位置している。治療薬、医療機器、診断分野に注力するスタートアップを支援し、シェア型ラボと資金調達ネットワークへのアクセスを提供している。アジア太平洋地域の企業との連携を含む、国際的な研究者との交流実績がある。	医療機器、治療薬、診断技術	日本を含む国際的なスタートアップを受け入れ	https://qb3at953.com
MBC BioLabs	MBC BioLabsは、サンフランシスコおよびベイエリアでバイオテック企業向けにラボスペースと支援サービスを提供するインキュベーターである。「プラグ・アンド・プレイ」型のラボモデルで急速なスタートアップ形成を支援し、これまでに200社以上を受け入れている。日本を含む国際的な起業家も在籍し、IPOやM&Aに至った実績企業も多い。	バイオテクノロジー向けラボインフラ	卒業企業に日本出身の起業家を含む	https://www.mbcbiolabs.com

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

7 公的機関・研究機関

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
Gladstone Institutes	Gladstone Institutesは、心血管疾患、神経変性疾患、ウイルス性疾患に特化した独立系研究機関である。UCSFと提携し、トランスレーショナルリサーチに強みを持つ。ゲノム編集や幹細胞研究における取り組みは、日本の学術分野の関心領域と一致している。グラッドストーンは、複数の国際的な学術機関と連携している。	幹細胞、心血管疾患および神経変性疾患	日本を含む海外の学術研究機関と連携	https://gladstone.org
UCSF	UCSF（カリフォルニア大学サンフランシスコ校）は、世界有数の医学研究機関のひとつであり、バイオテクノロジーの商業化において豊富な実績を有する。 傘下のInnovation Venturesは、スピンアウト企業の創出を支援しており、多くのスタートアップがサンフランシスコのバイオテククラスターに拠点を構える。 UCSFの研究者は、日本の大学や製薬企業と臨床試験や共同研究を実施している。	創薬、 トランスレーショナル メディシン	日本の大学との臨床研究において共同パートナーシップを構築	https://www.ucsf.edu
California Institute for Regenerative Medicine (CIRM)	California Institute for Regenerative Medicine（CIRM）は、再生医療と幹細胞治療の研究を支援するカリフォルニア州の公的機関である。サンフランシスコに拠点を持ち、幹細胞研究に取り組む大学やスタートアップに資金提供を行っている。 CIRMは、RIKENや日本の大学研究室など、世界の研究機関との国際共同研究を促進してきた。	幹細胞研究、 再生医療	理化学研究所との共同研究実績あり	https://www.cirm.ca.gov
Biohub (Chan Zuckerberg Initiative)	Biohub（Chan Zuckerberg Initiative）は、細胞生物学およびゲノミクスに関する最先端研究を支援する機関であり、UCSFに隣接して設置されている。UCSF、スタンフォード大学、UCバークレーの研究者が共同で進めるプロジェクトには、シングルセル解析、AIを活用した生物学研究、分子診断技術の開発などが含まれる。 日本の科学技術関係者にとって、モデル事例や連携先として注目されている。	細胞生物学、 分子診断、 シングルセル 生物学	日本の科学系機関による訪問実績あり	https://www.czbiohub.org

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

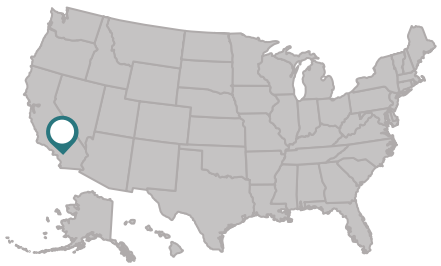
V.　サンディエゴ San Diego（CA州、米国）

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

1 サンディエゴ概要

基本情報

- **都市の人口:** 138万9,000人 (2025年)
- **州:** 米国カリフォルニア州
- **バイオテクノロジー関連従業員数:** 15万3,000人 (2023年)
- **バイオテクノロジー企業数:** 2,100社以上 (2024年)



米国におけるサンディエゴの位置



カリフォルニア州におけるサンディエゴの位置

クラスター概要

- 2023年中頃までに、バイオテクノロジー分野の雇用は約15万3,000人に達し、近年の成長を示している。
- カリフォルニア大学サンディエゴ校（UC San Diego）、スクリプス研究所、ソーク研究所などが、バイオテクノロジーやライフサイエンス分野において国際的に高い研究成果をあげている。
- また、サンディエゴにはIlluminaやNeurocrine Biosciencesをはじめとする有力企業に加え、創薬・ゲノム解析・細胞治療などを中心としたスタートアップも数多く集積しており、地域のイノベーションを牽引している。
- **業界の平均給与:** 10万1,300ドル

出所：World Population Review, Axios, California Biotechthe nology Foundation

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

2 サンディエゴの特長、課題、および最新動向

特長

- サンディエゴには、Illumina、Thermo Fisher Scientific、Neurocrine Biosciencesなど、ゲノミクス、診断、創薬分野で革新を牽引する大手企業が集結している。
- サンディエゴ・バイオテクノロジー・コリドーには、1,000社以上のライフサイエンス関連企業と80以上の独立系研究機関が集まり、世界有数のバイオクラスターを形成している。特にゲノミクス、個別化医療、再生医療分野で強みを持ち、豊富なベンチャーキャピタルと企業間連携を容易にしている。カリフォルニア大学サンディエゴ校（UCSD）やスクリプス研究所などが中心となり、創薬やライフサイエンス分野の世界的研究拠点となっている。
- 同地域はアジア太平洋地域との結びつきが強く、バイオテクノロジーやライフサイエンス分野における貿易パートナーシップを通じて、日本企業にとっても米国市場参入の有力な拠点となっている。BIOCOM カリフォルニアなどの組織が、北米進出を目指す日本企業との国際的な連携を支援している。
- **事例:**武田薬品工業は、2010年にスクリプス研究所と戦略的パートナーシップを結び、神経科学や免疫学分野での初期段階の創薬研究を共同で推進している。この連携は、武田のグローバルな研究開発体制を強化するとともに、カリフォルニア州のバイオクラスターにおける同社の知名度向上に寄与している。

出所：Scripps Research

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

3 サンディエゴの特長、課題、および最新動向

特長

- **高コストと人材競争:**ベイエリアは米国で最もバイオテクノロジー関連の運営コストが高い地域の一つであり、強力な資金力がなければ外資系企業の参入は困難である。専門人材の争奪戦も激しく、企業は優秀な人材確保のために競争力のある給与や福利厚生を提示する必要がある。

最新動向

- **AI活用の進展**：サンディエゴでは、AIを活用した創薬や個別化医療の分野が急速に発展しており、IlluminaやHuman Longevityなどがゲノムデータを活用したAI診断や創薬技術を推進している。日本企業にとっては、データドリブンな精密医療技術の共同研究やPoC実施の機会が広がっている。
- **官民連携の強化**：UC San Diego や Scripps Research、Sanford Burnham Prebysといった研究機関と、AmgenやTakedaなどの民間企業が連携し、がん・免疫・再生医療分野での先進的な共同研究が活発に行われている。日本企業にとっては、学術ネットワークを通じた研究連携や技術導入の足掛かりとなり得る。
- **バイオ製造インフラの拡大**：個別化医療や細胞・遺伝子治療の需要増に対応し、San Diego Biotech Beach周辺ではCatalentやBristol Myers Squibbなどが製造施設を拡張中。現地での製造能力確保やパートナーシップ形成により、日本企業も北米市場向けの供給体制構築が可能となっている。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

4 日本企業の市場参入機会

- **バイオインキュベーターおよびアクセラレーターへの参加:**サンディエゴのバイオテクノロジーエコシステムには、JLABS San Diego、BioLabs、CONNECTなどのインキュベーターが含まれる。これらの施設は、研究施設、メンタリング、投資家とのネットワークを提供しており、日本企業を含む海外企業の米国市場進出や規制対応、商業化戦略を支援している。
- **ゲノム解析およびプレシジョンメディシンにおける協業:**サンディエゴはIlluminaを中心に、ゲノムシーケンシングと個別化医療分野に強みを持つ。ゲノムを活用した創薬に取り組む日本企業は、Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Instituteなどの主要研究機関との連携を通じて研究開発を加速できる。
- **学術機関との戦略的R&D連携:**カリフォルニア大学サンディエゴ校（UCSD）やソーク研究所は、神経変性疾患やがん免疫療法に関する国際的な共同研究を推進している。トランスレーショナルメディシン分野での競争力強化を目指す日本企業にとって、有力なパートナーとなり得る。
- **バイオ製造およびサプライチェーン拡張:**バイオ医薬品や細胞治療に対する需要拡大を背景に、CatalentやThermo Fisher Scientificなどサンディエゴ拠点の受託製造企業（CMO）が生産能力を増強している。日本企業はこれらの施設を活用することで、米国市場参入や共同生産体制の構築が可能となる。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

5 ベンチャーキャピタル

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
Avalon Ventures	Avalon Venturesは、サンディエゴを拠点とするベンチャーキャピタルで、バイオテクノロジーおよび情報技術分野のアーリーステージ企業への投資に注力している。特にプレシジョンメディシンや治療薬の開発に取り組むライフサイエンス系スタートアップを支援しており、創業初期から買収までを見据えたハンズオン型の支援が特徴である。新規モダリティへの関心が高く、過去には武田薬品工業との協議など、日本の製薬企業との提携実績もある。	治療薬、プレシジョンメディシン	武田薬品工業との協議に参加	https://www.avalon-ventures.com
Versant Ventures	Versant Venturesは、サンディエゴに拠点を置く米国有数のヘルスケア系ベンチャーキャピタルであり、バイオテクノロジー、再生医療、がん治療の分野でアーリーステージの企業に投資している。グローバル展開を視野に入れた治療薬開発企業の共同設立や資金提供を行っており、日本の大手製薬企業とは免疫療法分野での共同投資やライセンス契約を通じた連携がある。	がん治療、再生医療	日本の製薬企業との共同投資・ライセンス契約あり	https://www.versantventures.com
Section 32	Section 32は、元Google VenturesのBill Maris氏が設立したVCで、バイオテクノロジー、デジタルヘルス、診断技術などの分野において、破壊的イノベーションを有する企業への投資を行っている。サザンカリフォルニアを拠点に、合成生物学やRNAベース治療などを手がける地元バイオ企業への投資実績があり、特にゲノム関連技術を中心に、日本の投資家から関心が寄せられている。	デジタルヘルス、RNA治療	ポートフォリオ企業が日本のVCの関心を集めている	https://www.section32.com
Domain Associates	Domain Associatesは、サンディエゴのバイオテクノロジー業界で長年活動してきたレガシーVCであり、治療薬、診断、医療機器分野のスタートアップに投資している。企業の運営支援や戦略的な出口戦略の構築を得意としており、グローバル製薬企業との提携も多数ある。日本の投資家とは、クロスボーダーのライセンス契約やイノベーションスカウティングを通じた協業経験がある。	診断技術、治療薬	日本の製薬企業とのライセンス契約を締結	https://www.domainvc.com

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

6 アクセラレータ・インキュベーター

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
JLABS San Diego	JLABS San Diegoは、Johnson & Johnson Innovationの一部として、初期段階のバイオテクノロジーおよび医療機器系スタートアップを支援している。ラボスペースの提供、メンタリング、J&Jの広範なネットワークへのアクセスを通じて、米国市場への参入を目指す日本のバイオ企業も支援対象としている。サンディエゴにおけるバイオ・ファーマイノベーションの中核拠点である。	医療機器、バイオテクノロジー、イノベーション支援	JETRO を通じて日本のバイオ系視察団を受け入れ	https://jnjinnovation.com/home
EvoNexus	EvoNexusは、診断、デジタルヘルス、バイオメディカル機器分野に強みを持つサンディエゴ拠点のテクノロジー・ライフサイエンス系インキュベーターで、選抜制かつ株式取得を伴わない支援モデルで知られている。村田製作所や京セラなど、日本の大手企業がスポンサーやパートナーとして関与しており、ディープテック系バイオスタートアップの事業化を支援している。	デジタルヘルス、診断技術	エボネクサスに村田製作所や京セラがパートナーとして参画	https://www.evonexus.org
Connect San Diego	Connect San Diegoは、長年にわたり「Springboard」アクセラレータープログラムを通じて地域のイノベーション促進に貢献している。初期段階のバイオ系スタートアップに対し、メンタリング、ビジネス検証、資金調達体制の強化を提供。これまで同プログラムを経て、クロスボーダー投資家の関心を集めた企業も存在する。日本のベンチャーキャピタルがデモデイを通じてポートフォリオ企業をリサーチしている。	ライフサイエンス、初期段階支援	デモデイ参加 スタートアップに日本のVCが関心	https://connect.org
UC San Diego StartR	UC San DiegoのStartRアクセラレーターは、Rady School of Managementと連携し、ライフサイエンス分野のベンチャーに対し、ビジネス戦略や資金調達スキルの向上を支援している。大学の研究成果を事業化へとつなぐプラットフォームであり、UCSDの豊富なバイオテック研究基盤を補完している。日本の大学との交流プログラム創設に向けた関心も高まっている。	バイオテクノロジーの事業化	UCSDと日本の学術機関との連携が拡大中	https://rady.ucsd.edu/centers/ciid/startr/
LaunchBio	LaunchBioは、バイオテック分野におけるプログラム提供、ネットワーキング、ラボアクセス支援を行い、サンフランシスコを含む新興バイオクラスターでの起業支援に取り組んでいる。インキュベーター機能に限らず、資本と人材へのアクセス機会を創出するネットワーク拠点として機能しており、日本の関係者も国際イベントを通じて一部参加している。	スタートアップ支援プログラム、起業家支援	国際バイオテクイベントで日本関係者との交流あり	https://www.launchbio.org

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

7 公的機関・研究機関

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
UC San Diego Health Sciences	UC San Diego Health Sciences は、トランスレーショナル・バイオメディカル研究における世界的な拠点であり、バイオテクノロジー企業との連携や国際的な技術ライセンス供与を積極的に行っている。研究分野は神経科学、がん、遺伝子治療など多岐にわたり、日本の理化学研究所（RIKEN）や慶應義塾大学とは共同研究や研究者交流の実績がある。	ゲノミクス、 がん研究、 トランスレーショナル リサーチ	理化学研究所や慶應義塾大学との共同研究や交流実績がある。	https://healthsciences.ucsd.edu

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

VI.　ローリー・ダーラム Raleigh Durham（NC州、米国）
※主にリサーチ・トライアングル・パーク

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

1 ローリー・ダーラム概要

基本情報

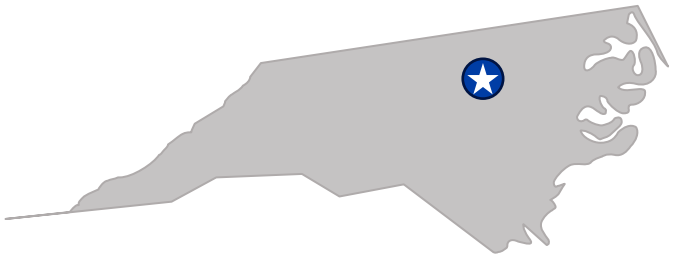
- **都市の人口:** 236万9,000人
- **州:** 米国ノースカロライナ州
- **バイオテクノロジー関連従業員数:** 4万2,000人 (2024年)
- **バイオテクノロジー企業数:** 600社以上 (2024年)



米国におけるローリー・ダーラムの位置

クラスター概要

- ライフサイエンス産業はノースカロライナ州に年間880億ドル以上の経済的影響を貢献している。
- デューク大学、ノースカロライナ大学チャペルヒル校、ノースカロライナ州立大学といった名門大学が地域を支えており、充実した研究開発体制を備えている。
- ノースカロライナ州のバイオテクノロジーおよび製薬分野は2001年以降31%の成長を記録している。
- ボストン、サンフランシスコ、サンディエゴに次ぐ米国第4位のバイオクラスターとして評価されている。
- **業界の平均給与:** 11万8,300ドル



ノースカロライナ州におけるローリー・ダーラムの位置

出所：Census Reporter, Brookings, Work in the Triangle

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

2 ローリー・ダーラムの特長、課題、および最新動向

特長

- ローリー・ダーラムは、チャペルヒルとともにリサーチ・トライアングルを形成し、北米で最も急成長しているバイオテクノロジー・ハブの一つである。同地域にはBiogen、グラクソ・スミスクライン（GSK）、富士フイルム・ダイオサインス・バイオテクノロジーズなど、600社以上のライフサイエンス関連企業が集結し、医薬品製造、バイオ医薬品、生物科学分野で重要な拠点となっている。
- デューク大学、ノースカロライナ大学チャペルヒル校（UNC）、ノースカロライナ州立大学など、世界有数の研究機関があり、遺伝子治療、再生医療、農業バイオテクノロジー分野での研究開発の基盤を支えている。
これらの機関は産業界との連携を積極的に進め、新たなバイオテクノロジーの商業化を推進している。また、州および連邦レベルでの豊富な資金支援を受けており、ノースカロライナ・バイオテクノロジー・センターは助成金、ベンチャー資金、人材育成プログラムを通じて地域のバイオ産業の競争力強化を図っている。
- **事例:** 富士フイルム・ダイオサインス・バイオテクノロジーズは、リサーチ・トライアングル・パーク（RTP）において、細胞培養型バイオ医薬品製造能力を拡充するため、2021年に最初の投資を行い、2024年には追加で12億ドルを投資。これにより、累計32億ドル規模の投資が同地域に行われ、RTPは同社の大規模CDMO（医薬品受託製造）拠点としての地位をさらに強化している。この取り組みは、先進的な遺伝子および細胞治療向けの生産能力強化を目的とする同社のグローバル戦略の
一環である。

出所：Fujifilm Diosynth Biotechnologies

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

3 ローリー・ダーラムの特長、課題、および最新動向

課題

- **専門人材へのアクセスと人材育成:** ノースカロライナ州のバイオテクノロジー業界は成長を続けているものの、バイオ製造、AI活用バイオテクノロジー、臨床研究などの専門人材が不足している。企業は、ノースカロライナ・バイオテクノロジー・センターが実施しているような人材育成プログラムに積極的に参加し、安定した人材供給を確保する必要がある。

最新動向

- **AI活用バイオテクノロジーの拡大:** RTPに本社を置くIQVIAなどが臨床試験の最適化やバイオプロセス自動化にAIを活用しており、AI駆動型ヘルスソリューションを持つ日本企業にとって協業機会が広がっている。
- **細胞・遺伝子治療製造の成長:** Bluebird BioやAveXisの大規模投資により、次世代治療法分野で日本のバイオ企業に共同開発の可能性が生まれている。
- **バイオ製造への投資増加:** 富士フイルム・ダイオシンスやKBI Biopharmaがバイオ医薬品需要に対応するため製造施設を拡張しており、生産スケールアップを目指す日本企業に有利な提携機会がある。
- **官民連携の強化:** ノースカロライナ州では州機関、大学、バイオ企業間の連携が進み、研究の事業化が加速。州独自の資金モデルにより、バイオ企業が初期段階の開発や事業拡大を効率的に進められる。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

4 日本企業の市場参入機会

- **バイオインキュベーター・アクセラレーターへの参加:** リサーチ・トライアングル地域には、BioLabs North CarolinaやFirst Flight Venture Centerなどの主要なインキュベーターが存在し、国際的なスタートアップを支援している。これらのプログラムは、実験施設、規制対応支援、ベンチャーキャピタルへのアクセスを提供し、日本のバイオ企業にとって米国市場参入の有力な足がかりとなる。
- **次世代バイオ製造における戦略的提携:** Resilience BioやKBI Biopharmaなどが大規模生産施設に投資しており、トライアングル地域は先進的なバイオ製造のハブとして拡大している。大規模なバイオ医薬品やワクチン製造のパートナーシップを模索する日本企業にとって、可能性が広がる。
- **遺伝子治療・細胞治療分野での共同研究:** デューク大学ヒトワクチン研究所やUNC遺伝子治療センターが主導する同地域は、遺伝子治療や再生医療分野に強みを持つ。日本のバイオ企業は、希少疾患や個別化医療を対象とした臨床試験や初期段階の研究開発で協力が可能である。
- **農業バイオテクノロジーの拡充:** ノースカロライナ州立大学は農業バイオ分野で高い研究力を有し、作物改良、持続可能な農業ソリューション、代替タンパク質開発などの分野で日本企業の参入が見込まれる。
- **事例：**アステラス製薬はノースカロライナ・バイオテクノロジー・センターと提携し、遺伝子編集、免疫腫瘍学、タンパク質治療に関する研究開発へ投資している。

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

5 ベンチャーキャピタル

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
Hatteras Venture Partners	Hatteras Venture Partnersは、米国南東部を代表するライフサイエンス系ベンチャーキャピタルの一つであり、ノースカロライナ州ダラムを拠点とする。創薬、バイオテクノロジー、診断薬などのヒューマンヘルス分野におけるアーリーステージ投資を専門とし、投資先企業の成長に積極的に関与している。日本企業との直接的な関係は確認されていないが、国際的なバイオイベントへの参加実績などから、海外との共同投資にも前向きとみられる。	バイオテクノロジー、医薬品、診断技術	正式な連携実績はないが、国際的な展開を視野に入れている	https://www.hatterasvp.com
NovaQuest Capital Management	NovaQuest Capital Managementは、後期ライフサイエンス企業や製品への投資を手がける投資会社であり、革新的な資金提供モデルを提供している。近い将来に規制承認や商業化を見込むバイオテクノロジー、医薬品、医療機器企業を主な対象とし、大手グローバル製薬企業との共同投資実績を有する。日本の製薬企業との商業化パートナーシップにおいても連携の可能性がある。	後期段階の医薬品・医療機器	日本との商業化パートナーシップの可能性がある	https://www.novaquest.com
Pappas Capital	Pappas Capitalは、ダラムを拠点とするライフサイエンス専門のベンチャーキャピタルであり、バイオテクノロジー、バイオ医薬品、診断分野への投資を行っている。ポートフォリオには、がんや神経疾患を対象としたアーリーステージのスタートアップが含まれる。グローバルな製薬企業との戦略的提携も展開しており、日本企業からの関心も業界ネットワーキングイベントや投資検討の場で見られている。	がん、バイオ医薬品、診断分野	日本を含む国際的な製薬フォーラムに参加している	https://www.pappas-capital.com

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

6 アクセラレータ・インキュベーター

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
First Flight Venture Center	First Flight Venture Center（FFVC）は、ノースカロライナ州においてサイエンスおよびテクノロジー分野の初期段階スタートアップを支援するインキュベーターである。研究用ラボスペース、メンタリング、SBIR支援を含むエンジェル・シード資金へのアクセスを提供し、リサーチ・トライアングル地域で多数のバイオテックおよびクリーンテック企業の成長を支援してきた。日本との正式な連携実績はないものの、一部入居企業は日本とのパートナーシップ構築を模索している。	バイオテック、クリーン エネルギー、診断技術	現在のところ正式な連携はないが、日本企業との協業を検討している スタートアップが存在する	https://www.ffvcnc.org
AgTech Accelerator	AgTech Acceleratorは、リサーチ・トライアングル・パーク（RTP）に拠点を置き、農業とバイオテクノロジーの融合分野に特化したアクセラレーターである。農業バイオテクノロジー、フードセキュリティ、環境バイオにおける新規事業の創出を目的とし、三井物産など日本企業を含むグローバルな農業関連企業コンソーシアムの支援を受けている。インキュベーションと投資を組み合わせたハイブリッドモデルにより、国際連携が促進されている。	農業バイオ、フードイノベーション	三井物産が出資企業として参加し、連携が進行中	https://agtechaccelerator.com
Biolabs North Carolina	Biolabs North Carolinaは、ダーラムに位置するフレキシブルなラボスペースとコワーキング環境を提供するインキュベーターであり、初期段階のバイオテック企業の成長支援に特化している。ベンチャーキャピタル、製薬企業、アカデミアとつながるエコシステムを形成しており、入居企業は国際的なピッチイベントやクロスボーダー連携にも参加している。日本のコーポレートベンチャーによる関心も高まっている。	バイオテック スタートアップ向けの フレキシブル ラボスペース	入居企業の一部が日本のCVCと国際ピッチイベントで接点を構築	https://www.biolabs.io/northcarolina
NCCU Biotech Bridge Center	NCCU Biotech Bridge Centerは、ノースカロライナ・セントラル大学を拠点とし、マイノリティ主導および社会的に過小評価されてきたバイオテックスタートアップへの支援を提供している。地域との連携や技術移転に重点を置いており、国際的なイノベーション機関との関係構築を進めている。日本の財団等からもダイバーシティとインクルージョンを重視したイノベーションへの関心が高まっている。	インクルーシブな バイオテック・ イノベーション	日本のダイバーシティ重視型イノベーションファンドとの連携に向けた関心が高まっている	https://www.nccu.edu

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.

7 公的機関・研究機関

業務形態	詳細	専門分野	日本企業との連携状況	ウェブサイト
North Carolina Biotechnology Center	ノースカロライナ・バイオテクノロジー・センター（NCBiotech）は、州全体でライフサイエンスのイノベーションを加速させる非営利団体である。リサーチ・トライアングル・パーク（RTP）に本部を構え、バイオテクノロジー企業に対して助成金、投資資金、業界レポートなどを提供している。日本からの代表団を受け入れた実績があり、日本の機関との間でMOUを締結し、協力 体制の構築を進めている。重点分野は、遺伝子治療、再生医療、 バイオ製造である。	バイオ製造、 遺伝子治療、 診断技術	日本のライフサイエンス関連機関との正式なMOUを締結	https://www.ncbiotech.org
RTI International	RTIインターナショナルは、RTPに拠点を置く非営利の研究機関であり、保健、バイオテクノロジー、環境科学に特化している。政府機関、財団、民間企業と世界的な連携を展開しており、日本の 研究者とも疫学やワクチン研究の分野で共同研究を行ってきた。 高度なラボ設備とデータ解析能力により、地域の バイオテクノロジー・エコシステムにおける中核機関となっている。	疫学、臨床試験、公衆衛生	日本の研究機関との共同 研究を実施	https://www.rti.org
Duke University School of Medicine	デューク大学医学部（ダラム）は、バイオメディカル研究および 臨床試験における世界的な拠点である。日本の大学および製薬 企業と正式な連携関係を築いており、免疫学、プレシジョン・ メディシン、デジタルヘルスの分野における最先端の研究所を 有している。また、バイオテクノロジー研究を目的とした国際的な交流プログラムも実施している。	免疫学、 デジタルヘルス、臨床研究	日本の製薬企業や大学との 連携実績あり	https://medschool.duke.edu
UNC Lineberger Comprehensive Cancer Center	UNCチャペルヒル校に属するUNCラインバーガー総合がん センターは、NCI（米国国立がん研究所）指定の総合がん センターの一つである。がんのトランスレーショナルリサーチ、 診断技術、ゲノム解析において高い評価を受けている。日本の 理化学研究所（RIKEN）と遺伝子解析プロジェクトで協働した 実績を持ち、優れた学術・臨床インフラにより、グローバルな バイオテクノロジー・イノベーションを支えている。	ゲノミクス、 腫瘍学、 橋渡し研究	理化学研究所および日本の がんセンターとの 共同プロジェクトを実施	https://unclineberger.org

Copyright © 2025 JETRO. All rights reserved.