



# 世界のバイオインフォマティクス市場動向

## 主要市場インサイト（バイオインフォマティクス市場）

Fortune Business Insightsによると世界の**バイオインフォマティクス市場規模**は2024年に258億3,000万米ドルと評価され、2025年に317億4,000万米ドル、2032年には947億6,000万米ドルに到達すると予測されます。予測期間中のCAGRは16.9%です。

2024年は北米が46.38%のシェアを占め、市場を支配しました。

バイオインフォマティクスは、ゲノム・タンパク質・代謝データなどを統合し、薬剤開発、臨床研究、疾患解析を支える情報科学分野です。慢性疾患の増加、臨床研究データの爆増、AI解析の普及により、需要が急速に加速しています。

COVID-19ではウイルスゲノム解析やワクチン設計に活用され、市場採用が急拡大しました。データ解析に不可欠な高度ソリューションの需要は現在も継続しています。

## 日本のバイオインフォマティクス市場インサイト

日本は、精密医療・ゲノミクス研究・AI解析・HPC（高性能コンピューティング）の発展を背景に、アジアで最も高度なバイオインフォマティクス拠点の1つです。政府主導のデジタルヘルス政策、研究機関との連携、AIゲノム解析の普及が市場成長を後押ししています。

## バイオインフォマティクス市場概要

### 市場規模と予測

- 2024年：258.3億米ドル
- 2025年：317.4億米ドル
- 2032年：947.6億米ドル
- CAGR：16.9%（2025–2032）

### 市場占有率

- 北米（46.38%）**：強力なソリューション提供企業、広い流通網、政府のデジタルヘルス支援。
- 提供別**：ソフトウェアセグメントが最大（ゲノム解析・創薬で高採用）。

### 主要国ハイライト

- 米国**：ゲノムシーケンス国家プログラムの拡大が採用を促進。
- 欧州**：NGS技術投資と個別化医療需要により急成長。
- 中国**：臨床試験の増加と産学連携が市場拡大を牽引。
- 日本**：AI主導型ゲノミクス、創薬DX、エピジェネティクス研究が活発に。

## バイオインフォマティクス市場の動向

## AI・機械学習の採用拡大

AI/MLを用いたビッグデータ解析が、創薬プロセス、個別化医療、ゲノム解析の効率を大幅に向上しています。

- 2023年：Genesis HealthcareがAIゲノム解析基盤「Genesisgaia」を発表。
- 2023年：Foxo TechnologiesがAIベースのエピジェネティクス解析サービスを開始。

AI + NGS + Big Data の融合により、疾病予測・新薬ターゲット探索・個別化治療が劇的に進展しています。

サンプルPDFはこちら：<https://www.fortunebusinessinsights.com/jp/問い合わせ/リクエスト-サンプル-pdf/バイオインフォマティクス市場-109493>

## 市場成長要因

### ① ゲノミクス研究への投資拡大

全ゲノムシーケンス（WGS）の普及により、政府・機関・NGOによる巨額投資が継続的に増加しています。

- 英国：2022年に1.75億ポンド（2.23億USD）を新生児WGS研究に投資。
- 米国：研究プログラムで10万以上の多様なWGSデータが公開。
- カナダ：2023年に1,500万USDで全国ゲノムライブラリを構築。

新規バイオインフォマティクスツール（TB-Profiler, Mykrobe Predictor など）の利用が増加し、創薬・診断の高速化が進んでいます。

### ② 新薬開発と臨床研究の加速

膨大な臨床データを解析し、薬効予測・毒性予測・ターゲット同定が迅速化。バイオインフォマティクスが創薬プロセスの中心技術となっています。

## 抑制要因

- データ形式の標準化不足：非構造化データが80%以上（PLOS Digital Health 2023）。
- ゲノムデータの処理負荷が高く、コスト増・解析遅延を引き起こす。
- 新興国では医療インフラ未整備のため採用が進みにくい。

## バイオインフォマティクス市場セグメント分析

### 提供別

- ソフトウェア（最大シェア）：解析プラットフォーム需要の急増、R&D投資拡大。
- サービス：医療・研究領域で需要増加、政府支援が後押し。

### アプリケーション別

- ゲノミクス（最大）：WGS・NGSへの投資増、AI解析の普及。
- 薬理学・メタボロミクス：薬物代謝解析の高度化により成長。
- トランスクリプトミクス：データ不足のため中程度成長。

## エンドユーザー別

- 製薬・バイオテック企業（最大）：創薬DX・AI解析の採用拡大。
- CRO・研究機関：研究資金の増加が追い風。
- その他：病院・学術機関が遺伝解析を拡大。

## 地域別インサイト

### 北米

- 2024年市場規模：119.8億米ドル
- ソフトウェア企業の集中、政府のデータ活用支援が成長を牽引。

### 欧州

ゲノム研究投資とHPC技術の拡大により高成長を維持。

### アジア太平洋

臨床試験件数の急増により、最速CAGRを記録。

### ラテンアメリカ・中東アフリカ

企業数が少なく成長は緩やか。

### 主要企業一覧

- Illumina, Inc.
- Qiagen
- Agilent Technologies
- Thermo Fisher Scientific
- IBM Corporation
- Eurofins Scientific
- Dnanexus
- Genebio
- Compugen Ltd.

### 主要な業界動向

- 2023：Bionlがコードレス生物医療分析プラットフォームを発表。
- 2023：Biobam BioinformaticsがOmicsbox 3.1を発表。
- 2023：AbsciとAster Insightsががん創薬で協業。
- 2022：Analytical Biosciences & Mission Bioが血液がん向けプラットフォームを共同開発。
- 2022：QiagenとATCCがデジタル生物データベースを構築。

### レポート対象範囲

本レポートは、バイオインフォマティクス市場の種類、アプリケーション、地域、主要企業、競争環境を詳細に分析し、市場ドライバー、トレンド、COVID-19の影響、成長機会につ

いて包括的に解説します。