

櫻井英明 WEB 株式講演会 & 企業IRセミナー

2024年6月29日(土)

後半

IR2社の株価分析 &
注目銘柄の解説

視聴
無料



IR企業の株価分析 & 注目の銘柄解説

7856.T 萩原工業 価格 - (-%)

銘柄概要	チャート	時系列	業績・財務	関連銘柄
Tick	日足	週足	月足	



銘柄概要 **チャート** 時系列 業績・財務 関連銘柄

Tick **日足** 週足 月足



6273.T SMC 価格 - (-%)

銘柄概要 **チャート** 時系列 業績・財務 関連銘柄

Tick **日足** 週足 月足



銘柄概要 **チャート** 時系列 業績・財務 関連銘柄

Tick **日足** 週足 月足



銘柄概要	チャート	時系列	業績・財務	関連銘柄
Tick	日足	週足	月足	



7203.T トヨタ自 価格 - (-%)

銘柄概要	チャート	時系列	業績・財務	関連銘柄
------	------	-----	-------	------

Tick	日足	週足	月足
------	----	----	----



5401.T 日本製鉄 価格 --(-%)

銘柄概要	チャート	時系列	業績・財務	関連銘柄
------	-------------	-----	-------	------

Tick	日足	週足	月足
------	-----------	----	----



ジャパン・イノベーション・ランチョン 岸田総理ビデオメッセージ

更新日：令和6年6月5日 | [総理の指示・談話など](#)

✕ ポスト

シェアする

LINEで送る

関連動画



日本の内閣総理大臣の岸田文雄です。「ジャパン・イノベーション・ランチョン」に、ようこそお越しくださいました。

昨年6月に、ボストンで開催された「ジャパン・イノベーション・ナイト」で、私は、「今こそ、日本の創業スタートアップに投資するときだ」と申し上げました。本日お集まりの皆さんにおかれては、きっと投資いただいているものと期待しています。本日、私が申し上げたいことは、「更に投資を拡大するチャンスである」ということです。もちろん、まだ投資を頂いていない方にとっては、なおさらです。

この1年、グローバルで戦う日本の創業スタートアップは、ますます増加しました。ここ米国の地でも、挑戦を続けています。

例えば、京都大学のiPS細胞(人工多能性幹細胞)の技術を用いて、革新的ながん治療薬を開発しているShinobi Therapeutics (シノビ・セラピューティクス)社は、米国のベンチャーキャピタルからの投資を受けて、サンフランシスコに進出しました。

日本の創業スタートアップは、今正に、アメリカ、そして世界のエコシステムとつながろうとしています。

私は、4月に国賓として訪米しましたが、バイデン大統領とは、バイオテクノロジーの開発と保護について、日米で協力を深化させていくことを確認しました。

今日の場合は、正に日米連携の第一歩です。13社の日本企業も参加していると承知しています。がん、脳梗塞の治療薬、AI(人工知能)診断など、世界の課題に挑戦する精鋭ぞろいですので、御期待ください。また、秋には、「BIO JAPAN (バイオ・ジャパン)」が横浜で開催されます。是非多くの方に、日本にお越しいただき、日本のスタートアップの裾野の広さを実感いただければと思います。

世界の創業イノベーションをリードする皆さん。「今こそ、日本の創業スタートアップへの投資を加速すべきとき」です。皆さんの「投資額の2倍のインセンティブが与えられる仕組み」が、20億ドルを上回る規模で、本格的に動き出し、既に、米国の投資家の活用も進んでいます。詳しくは、この後、専門家から説明がありますが、皆さんからの投資の決断を期待しています。

今日ここから、どうか大きな一歩を踏み出してください。皆さんの御関心と来日を、心よりお待ちしております。

LINK-J@BIO ~サンディエゴからのインサイトレポート~



第1部 バイオ・ライフサイエンス有識者に聞く



PMDA
理事長
藤原康弘



中外製薬
名誉会長
永山 治



JBA
専務理事
塚本芳昭



CMIC
代表取締役
大石圭子



EIKI CONSULTING
栄木憲和

第2部 VC目線で見えたBIO



京都大学イノベーション
キャピタル
八木信宏



UTEC
宇佐美篤



AN Venture Partners
パートナー
二見崇史

6月に行われるBIO Internationalの期間中、創薬・バイオのトップリーダーがパネルディスカッションを行います。

パネルは2部構成で行い、第1部はバイオ・ライフサイエンス有識者より、日本のスタートアップやアントレプレナーシップを取り巻く現状、特に海外進出の状況や競合環境について、BIOでの印象や感想を基に議論を行います。

第2部では「VC目線で見えたBIO」をテーマにスタートアップの海外進出に向けた今後の課題や方向性を議論します。

日本のトップリーダーが熱い議論を繰り広げます、ぜひお申し込みください！

※本イベントは、BIO International期間中に現地でパネルディスカッションを撮影し、日本時間の6月6日午後（予定）に申込者に対して視聴リンクをお送りします。

※配信期間は、6月30日までと予定していますので、改めて申し込まれた方へご案内いたしま

日時：2024年6月6日（木）午後2時ごろ
視聴リンク公開予定（配信開始後、改めてご連絡します）

会場：オンライン（※サンディエゴにて撮影したパネルディスカッションを日本時間の6日～配信します。）

[参加申込（要事前登録）](#)

（外部サイトが開きます）

[申込締切](#)

- バイオテクノロジーやバイオマスを活用するバイオエコノミーは、環境・食料・健康等の諸課題の解決、サーキュラーエコノミーと持続可能な経済成長の実現を可能にするものとして、投資やルール形成等、グローバルな政策・市場競争が加速。
- 我が国においても、GXやサーキュラーエコノミー、経済安全保障、食料安全保障、創薬力強化等の議論が進展する中で、バイオものづくりをはじめとした総額1兆円規模の大型予算が措置されるなどバイオエコノミーに対する期待が高まっている。
- **バイオエコノミー戦略**※に基づく取組を推進し、我が国の強みを活用してバイオエコノミー市場を拡大し、諸課題の解決と持続可能な経済成長の両立につなげていく。（※バイオ戦略（2019年策定、最終更新2021.6）を改定し、名称も変更）

バイオエコノミー市場拡大を目指した取組の推進 2030年に国内外で100兆円規模

	バイオものづくり・バイオ由来製品	一次生産等（農林水産業）	バイオ医薬品・再生医療等、ヘルスケア
目指す姿	各産業のバイオプロセス転換の推進、未利用資源の活用による環境負荷低減やサプライチェーンの強靱性向上	持続可能な食料供給産業の活性化、木材活用大型建築の普及によるCO ₂ 排出削減・花粉症対策への貢献	日本発のバイオ医薬品等のグローバル展開、医療とヘルスケア産業が連携した健康寿命延伸
技術開発	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオテクノロジーとAI等デジタルの融合による微生物・細胞設計プラットフォームの育成とバイオファウンドリ基盤の整備 ・強みとなりうる水素酸化細菌、培養・発酵プロセス等に注力 ・原料制約の解消に向けた未利用バイオマスやCO₂直接利用、生産・収集コストの低減、前処理技術 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・スマート農業に適合した品種の開発・栽培体系の転換、農業者を支援する生成AIの開発等、ゲノム情報を活用した新品種の開発等生産力向上と持続性を両立する研究開発等 ・建築用木材(CLT等)や林業機械の技術開発・実証、ゲノム編集による無花粉スギの開発等 	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代の医療技術や創薬につながる革新的シーズ創出のための基礎研究と橋渡し機能の強化 ・革新的医薬品・医療機器等の開発を進めるための薬価制度等におけるイノベーションの適切な評価を検討
市場環境	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオ由来製品の市場化に向け、まずは高付加価値品の市場化に注力。低コスト化・量産等に向けた規制や市場のあり方の検討、段階的に汎用品の市場化。官民投資規模を3兆円/年に拡大 ・LCA等の評価や製品表示、国際標準化等のルール形成、グリーン購入法等を参考にした需要喚起策の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・みどりの食料システム戦略に基づく環境負荷低減に向けた取組等の推進 ・フードテック等先端技術に対する国民理解の促進等。先進技術の海外市場への展開、国際標準等 ・木材利用の意義や効果の普及啓発 	<ul style="list-style-type: none"> ・ヘルスケアサービスの信頼性確保のため、医学界・産業界が連携したオーソライズの仕事の構築を支援 ・安全保障上の観点も含め、CDMO等製造拠点の国内整備及び現場での製造人材の確保
事業環境	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオファウンドリ拠点の整備 ・バリューチェーンで求められる人材の育成・確保、周辺産業も含めたサプライチェーンの構築 ・省庁連携による規制・ルールの調整、国際議論への対応、バイオマス活用推進基本計画に基づいたバイオマスの活用推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・農研機構等において産学官が共同で活用できるインフラの充実・強化。品種の海外流出防止に向けた育成者権管理機関の取組の推進 ・大規模技術実証事業等による農林水産・食品分野のスタートアップの育成 ・木材活用大型建築の設計者・施工者の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本と諸外国のエコシステムの接続の強化による創薬ベンチャー支援 ・ヘルスケア産業市場の特異性を踏まえたスタートアップ支援

基盤的施策

- ・若手研究者について研究に専念できる環境整備、競争的研究費の充実
- ・バイオとデジタルの融合、研究のDXを一層加速するためのデータベースの整備やAIを用いた統合検索技術等の開発、バイオインフォマティクス人材の育成
- ・分野ごとや分野横断的なデータの連携・利活用を支える基盤の整備

- ・生命の発生・再生から老化までの「ライフコース」に着目した研究等の基礎研究の推進。AIや量子などの異分野の知見の活用の推進
- ・バイオリソースの収集・維持・提供の確実な実施と、中核拠点の充実
- ・人材・投資を呼び込み、市場に製品・サービスの供給に向けたバイオコミュニティ、スタートアップエコシステム拠点都市等の産学官金が連携した取組の推進

宇宙基本計画工程表改訂に向けた重点事項（案）のポイント

<最近の情勢>

<重点事項のポイント>

1. 宇宙安全保障の確保

- ロシアによるウクライナ侵略などにおいて、高い情報収集・情報通信能力を持つ宇宙システムの重要性が明らかに
- 「宇宙安全保障構想」に基づき、我が国の安全保障上、必要な宇宙アーキテクチャの構築が急務
- 民間宇宙技術等も積極的に活用し、防衛力の強化と、国内宇宙産業の発展の好循環の実現が重要

- スタンド・オフ防衛能力の実効性確保等の観点から、2027年度までに目標の探知・追尾能力の獲得を目的とした衛星コンステレーションを構築するため、効率的かつ効果的な衛星画像を取得するための最適な在り方についての調査結果等を踏まえ、この構築に向けた方向性の検討を行い、必要な措置を講じる。
- 情報収集衛星について、ユーザー・ニーズを踏まえつつ、10機体制が目指す情報収集能力の向上を着実に実施する。
- 耐傍受性・耐妨害性のある防衛用通信衛星の整備など、安全保障用の衛星通信網の強化を進める。
- 準天頂衛星システムの7機体制構築に向け、引き続き着実に開発・整備を進める。また、11機体制に向けた検討・開発を進める。
- 極超音速滑空兵器（HGV）探知・追尾等の能力向上に向けて、新型宇宙ステーション補給機（HTV-X）で計画している宇宙実証プラットフォームを活用し、赤外線センサ等の宇宙実証を実施する。また、日米首脳の間で発表された衛星コンステレーションに関する協力について検討を進める。
- MDAにおける宇宙アセットの活用を推進し、昨年12月に策定された「我が国の海洋状況把握（MDA）構想」等を着実に実行する。
- 2026年度打上げ予定の宇宙領域把握（SDA）衛星の製造や複数機運用の検討等、SDA体制の構築に向けた取組を着実に進める。

2. 国土強靱化・地球規模課題への対応とイノベーションの実現

- 能登半島地震の際には、国や民間事業者が取得した衛星データや、衛星通信網が活用される等、宇宙システムを活用した防災・減災や国土強靱化、気候変動問題への対応が拡大
- 官民で技術開発・実証に取り組むとともに、政府によるサービス調達も重要

- 「衛星データ利用に関する今後の取組方針」に基づき、令和6年度から3年間の「民間衛星の活用拡大期間」において、アーカイブ画像取得などの国や自治体・民間等による衛星データの利用を促進する。衛星データ利用ビジネスの国際展開を目指し、社会課題等に対応した、衛星データ利用システムの開発・実証を推進する。
- 光通信技術を用いた通信衛星コンステレーションや、小型SAR、小型多波長センサを用いた観測衛星コンステレーション等、商業衛星コンステレーション構築の早期実現に向けた民間企業による技術開発を推進する。
- 民間主体による高頻度な3次元観測を可能とする高精細な小型光学衛星による観測システム技術の高度化を行うとともに、当該システムとの組み合わせを想定した高度計ライダー衛星や、高出力なレーザ技術を活用した更に革新的なライダー衛星の実現に向けた技術開発を推進する。
- 2024年度中に打上げを予定している高分解能と広視野を両立させた先進レーダ衛星（ALOS-4）について、運用を開始する。
- 線状降水帯や台風等の予測精度を抜本的に向上させる大気の高次元観測機能、太陽フレア等による我が国上空の宇宙環境の変動を観測するセンサなど最新技術を導入したひまわり10号について、2029年度の運用開始に向けて、着実に整備を進める。
- 温室効果ガス・水循環観測技術衛星（GOSAT-GW）の2024年度打上げに向け、プロトフライトモデルの製作・試験を進めると同時に、世界に先駆けて開発した温室効果ガス排出量推計技術の中央アジア、インド等への普及の取組を推進する。

3. 宇宙科学・探査における新たな知と産業の創造

- 日本の小型月着陸実証機（SLIM）が、世界最高精度のピンポイント月面着陸に成功
- 本年4月の日米首脳共同声明において、アルテミス計画における、日本人宇宙飛行士の2回の月面着陸の計画が合意された
- アルテミス計画に主体的に参画し、日本人宇宙飛行士による2回の月面着陸の実現を目指すとともに、我が国が提供・運用する有人与圧ローバの開発を推進する。米国人以外で初となる、日本人宇宙飛行士による月面着陸は、2020年代後半までの実現を目指す。
- 2031年度の人類初の火星圏からのサンプルリターン実現に向け、火星衛星探査計画（MMX）の探査機を、2026年度に打ち上げるべく開発を進める。
- 2024年度以降のHTV-X1号機、2号機、3号機の打上げに向けた開発および運用を行い、ISSへ安定的に物資補給を行う。また、2025年以降のISS運用延長期に係る共通システム運用経費の我が国の分担と履行方法についてISS関係各極と協議を行い、履行方法の実現に向けた開発等を行う。
- ポストISSに向け、地球低軌道利用の在り方の検討を進めるとともに、物資補給システムや自律飛行型モジュールシステムなど必要な技術の民間主体での開発・実証に着手し、関係国・関係機関等との調整を早急に進める。

4. 宇宙活動を支える総合的基盤の強化

- 各国で宇宙活動が活発化。激化する競争環境下で、我が国の民間企業が勝ち残れるよう、戦略的な支援が必要
- 2030年代前半までに官民による打上げ能力の30件程度確保に向け、輸送能力の強化が重要。海外需要の取り込みや、新たな宇宙輸送ビジネスを実現させるための制度見直し
- H3ロケットの高度化と打上げの高頻度化に取り組むとともに、イプシロンSロケットの2024年度下半期の実証機打上げを行う。また、次世代の宇宙輸送技術の研究開発や、民間事業者によるロケット開発、コンポーネント、地上系設備等に係る研究開発を推進する。
- 新たな宇宙輸送形態を可能とするため、宇宙活動法の改正を視野に、年度内に制度の見直しの考え方を取りまとめるとともに、新たな技術基準を検討する。
- 民間企業等による世界的な宇宙利用の拡大に対応した円滑な審査が可能となるよう、内閣府宇宙開発戦略推進事務局の体制整備を図る。
- スペースデブリの低減・除去に資する技術開発に取り組むとともに、「軌道利用のルール作りに関する中長期的な取組方針」に沿って、宇宙交通管理に資する実践的な取組を推進し、国際的な規範・ルール作りに率先して取り組む。
- SBIRや経済安全保障重要技術育成プログラム、宇宙戦略基金等を活用し、スタートアップを含めた民間企業や大学などを支援する。
- 宇宙戦略基金について、速やかに総額1兆円規模の支援を行うことを目指すとともに、宇宙分野への新規参入促進や新規事業の創出、事業化へのコミットの拡大等の観点



OBSERVE THE EARTH
-Anytime, Anywhere

1. QPS研究所について
2. 市場環境と競争優位性
3. 第3四半期業績について
4. Appendix

低軌道（LEO）

高度：200km～2,000km、周期：～2h

QPS-SARが採用している軌道です。地表を観測する等の高い精度を求められる地表観測衛星に利用されます。

QPS-SARは高度：500～600km、周期：約90分で周回しており、地球の重力と衛星の遠心力が釣り合っているため、一定の高度を維持しながら航行することができます。

中軌道（MEO）

高度：～ 36,000km

衛星1機当たりのカバーできる範囲を広くできるため、低軌道ほどの精度を求められない、GPS衛星等に採用される軌道です。

静止軌道（GEO）

高度：36,000km、周期：24h

地球の自転と同じ速さで回転し、地表からは静止しているように見える軌道です。BS/CS放送に使用される放送衛星や、ひまわり等の気象観測衛星が採用しています。

QPS-SARはどこを飛んでいる？

低軌道と呼ばれる人工衛星の中では低い軌道を航行

複数の衛星が連携する様子は、星座（英: Constellation）に見立てて「衛星コンステレーション」と呼ばれます。QPS-SARが投入される軌道は、比較的小型なロケットでも投入が可能な低軌道（英: Low Earth Orbit）ですが、打上げ事業者の数は十分とは言えません。36機のQPS-SARによる準リアルタイム観測を目指す弊社にとって、打上げ手段の確保は重要な課題です。

また現時点では、観測データの撮影から提供まで24h程度を要しております。近い将来、即時性の高い観測データを地球へ送信することを目的に、静止軌道上（英: Geostationary Earth Orbit）にある他社の通信衛星をリレーして、QPS-SAR同士が通信できる機能の追加を目指しております。

民間分野におけるSAR衛星関連需要の開拓に向けて事業会社との実証研究を進めております。

連携先	将来の想定ニーズ	将来の想定顧客
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 九州電力 ▶ JAXA 	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 広範囲に存在するインフラ管理を効率化 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 電力会社、通信会社 ▶ 交通インフラ、建設会社等
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 九州電力及びQsol ▶ ウェザーニュース 	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 夜間・天候不良時の船舶航行情報を提供 ▶ 海氷状況の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 海運会社、保険会社、商社等
<ul style="list-style-type: none"> ▶ スカパーJSAT ▶ ゼンリン ▶ 日本工営 	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 堤防や土手の管理、災害時の川や池の状況把握 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 官公庁、県庁・市役所 ▶ 土木・建築等
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 東京海上日動火災保険 	 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 被災地域における迅速な被害状況の把握 ▶ 自然災害のリスク評価やハザードマップ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 保険会社等

出所：プレスリリース

© Institute for Q-shu Pioneers of Space, Inc.

2022年3月以降、以下の官公庁案件を総額：130億円超獲得しております。
 (2024年2月以降、2件計：71億8,790万円を公表済)

関連省庁等	案件名	内容	受注・採択金額
▶ 内閣府	令和4年度 小型SAR衛星コンステレーションの利用拡大に向けた実証 (その1)	画像データ販売、調査研究	2億8,480万円
	令和5年度 小型SAR衛星コンステレーションの利用拡大に向けた実証 (その1)	画像データ販売、調査研究	15億3,890万円
	令和6年度 小型SAR衛星コンステレーションの利用拡大に向けた実証 (その1)	画像データ販売、調査研究	15億3,890万円
▶ 防衛省	画像データの取得 (その12-2) 1式	画像データ販売	6,380万円
	HGV ^{*1} や地上の観測に資する小型衛星システムの機能等の向上に関する調査研究	調査研究	1,980万円
	宇宙領域の活用に必要な共通キー技術の先行 実証に向けた衛星の試作	衛星試作・開発	56億4,900万円
▶ 経済産業省	中小企業イノベーション創出推進事業費補助金 高分解能・高画質且つ広域観測を実現する小型SAR衛星システムの実証	衛星試作・開発	41億0,000万円
▶ JAXA	「超小型Lバンド ^{*2} SAR衛星の検討及び試作試験」に係る研究開発契約	調査研究	2億0,000万円
	小型技術刷新衛星研究開発プログラムの新たな宇宙利用サービスの実現に向けた2024年度軌道上実証に係る共同研究提案要請	調査研究	非公開

*1 : Hypersonic Glide Vehicle
 *2 : マイクロ波の周波数帯域の一つ。1~2GHz

金額合計： 133億9,520万円

コンステレーション構築計画



OBSERVE THE EARTH
-Anytime, Anywhere

2028/5期までに24機体制のコンステレーション構築を目指しています。
18号機までの一部部材の調達は、既に開始しております。

	現在 (2024/4/12)	1年後 (2025/5期末)	2年後 (2026/5期末)	3年後 (2027/5期末)	4年後 (2028/5期末)	目指す姿
運用機数 (商用機)	3機*1 < 5-7号機 >	8機 < 5-12号機 >			24機*2	36機*3
撮像間隔*4	3~6時間				15~30分	10~20分
製造能力 (年間)	4機 < 5-8号機 >	最大10機に増強を計画 2025/5期内に新施設の稼働開始を予定			最大10機	最大10機
打上げ計画*5 (年間)	3機 < 5-7号機 >	5機 < 8-12号機 >	6機 < 13-18号機 >	製造・打上げ資金を調達済 (銀行借入・株式発行等)		—

*1: 定常運用中のQPS-SAR5号機、6号機と初期運用中の7号機。実証試験機である1号機及び2号機は含まない。

*2: 2028/5期末までに24機稼働を目指す計画に対して、未達（製造能力の拡大遅延・打上げ計画の遅延・打上げ失敗等による）と前倒し（資金調達や受注案件の獲得が想定を上回る）いずれの可能性もあり

*3: 計画は24機とするものの、市場のニーズがあれば36機の打上げを目指す

*4: 傾斜軌道でのコンステレーションをベースに算出

*5: 有価証券届出書に記載されている設備の新設、除却等の計画を参照

事業分野 | 社会基盤システム

世の中をもっと便利に、安全にするソフトウェアを開発

高度交通システム、防衛関連システム、医療関連システム、
環境エネルギー関連システム、位置情報管理システム、官公庁向けシステムなどを開発。



高度交通システム
ETC/VICS(渋滞情報)



位置情報サービス
ロードサービス・緊急通報



緊急医療支援システム



医薬品・医療機器
安全対策支援システム



防衛関連システム



ヘルスケア関連システム



官公庁向けシステム
家畜個体把握・各種統計・防災関連

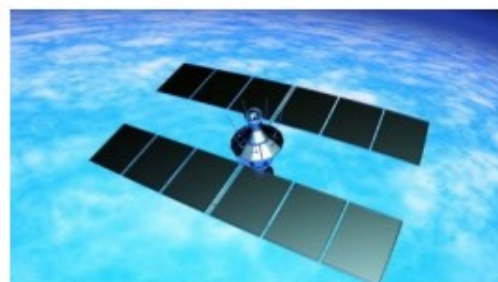


環境エネルギー
マネジメントシステム

事業分野 | 宇宙先端システム

人類の夢を叶えるソフトウェアの開発に挑戦

科学衛星や惑星探査機の搭載システム、観測データ解析システムなどの開発や、次世代ロボットに関する研究開発、サービスロボットシステムの開発を行う。



衛星搭載システム

ひので、はやぶさ2など



スペースデブリ除去衛星

フライト制御ソフト開発



国際宇宙ステーション

「きぼう」日本実験棟実験装置



天体望遠鏡制御システム

すばる望遠鏡など



ロボット標準化技術

RTミドルウェア、ROS



車両自動走行



自動制御ソフトウェア

船舶、ドローン、トラクター



研究機関向けシステム

NICT、JAXA、大学など

事業分野 | モバイルネットワーク・インターネット

次世代のエッジデバイスと IoT のソフトウェア



キャッシュレス決済端末や車載端末などモバイルデバイスを使ったサービスシステム、IoT関連システム、スマートコンストラクション、XR(クロスリアリティ)など次世代技術を使ったエッジデバイスのソフトウェアを開発。



研究開発：エッジコンピューティング

エッジAIチップの開発

NEDO公募事業「高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発」

2022年4月にスタートした本プロジェクトでは、人の脳の仕組みを数式化した機械学習アルゴリズムのひとつであるレザバー計算モデルを実行する集積回路チップ(エッジAIチップ)を開発し、AIを搭載したエッジデバイスとしてロボットやIoT分野への応用と実用化を目指す。

レザバーチップ活用SDKを開発

レザバーチップを利用したアプリケーションを開発するための様々なツールを開発。

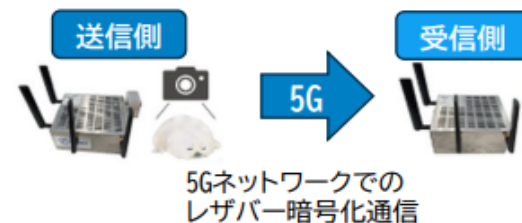
- クラウド開発環境
- コンテンツ共有機能
- ユーティリティ
- チップ制御ライブラリ



事例：FA機器の稼働状況検知

製造工場で動作する様々なFA機器の動作状況を、その振動パターンを元に検出することが可能。

製造工場のFA機器は種類が多いうえに、入れ替わりが頻繁なため、大量のデータを必要とする従来の機械学習によるAIをFA機器の管理に適用することは困難だが、レザバーコンピューティングを適用することで、少ないデータで工場のFA機器の稼働状況を識別することが可能となる。



(2024年2月27日 当社ニュースリリース : <https://www.sec.co.jp/ja/news/news-5337086151183428041.html>)

研究開発:「人」と「サイバー・フィジカル空間」の融合

住宅・ビル等の人協調ロボティクスの社会実装技術開発

NEDO公募事業「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第3期/人協調型ロボティクスの拡大に向けた基盤技術・ルールの整備」

本プロジェクトでは、「人」と「サイバー・フィジカル空間」が融合した、HCPS(Human-Cyber-Physical Space)という新領域の技術開発・社会実装を推進することで、人とテクノロジーが共生・協調して相互に支えあう社会を実現することを目指す。

デジタルツインや生成AIを活用し、人々が日常多くの時間を過ごしている集合住宅やオフィスビル、商業施設、病院等を対象とした、配送や案内、警備、清掃などのロボットサービスの実装・評価を行う。これらの実用化・事業化を通して、労働人口減少対策、高齢者・障がい者の生活の質向上、子育て世代の可処分時間の延伸などに貢献していく。

研究テーマ 住宅・ビル等の人協調ロボティクスの社会実装技術開発

体制

研究代表者:株式会社セック

共同提案者:川崎重工業株式会社

国立研究開発法人産業技術総合研究所

名城大学

株式会社キビテク



ロボットの動作環境を仮想空間(デジタルツイン)として構築し、仮想空間の環境情報を現実空間に動作するロボットへ、ロボットが得た現実空間の情報を仮想空間へ相互に反映し、シームレスな動作環境を実現する。

(2023年11月2日 当社ニュースリリース : https://www.sec.co.jp/ja/ir/news/auto_20231101577629/pdfFile.pdf)

研究開発：量子ソフトウェア

量子コンピュータは従来のコンピュータを凌駕する計算能力を期待されているが、その実用化には量子コンピュータを利用するための量子ソフトウェアが必要となる。当社は、大阪大学を中心とした共同研究チームの一員として量子ソフトウェアの研究開発を進めており、量子コンピュータを利用するためのクラウドソフトウェアの開発、画像処理への量子コンピューティングの応用などに取り組んでいる。



研究テーマ / 目標

画像処理、点群処理等への応用研究

クラウド環境の研究開発

ロボット等への適用の(一部)
実用研究

ロボット応用

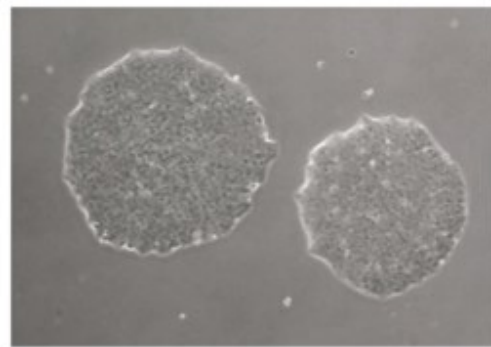
デジタルツイン等での
大規模シミュレーション

宇宙機での量子コンピュータ利用

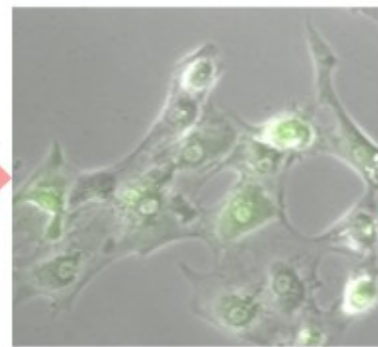
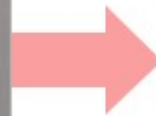
(2023年12月21日 当社ニュースリリース : <https://www.sec.co.jp/ja/news/news6105400018819603173.html>)

— iPS細胞由来心筋シートとは

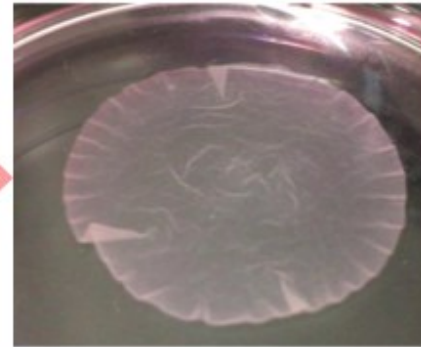
ヒトiPS細胞から作製した心筋細胞（iPS心筋）を主成分とした他家細胞治療薬であり、シート状に加工されたものを、心臓に移植します。
心臓移植や人工心臓装着以外に有効な治療法がない重症心不全の患者さんを対象とし、心機能の改善や心不全状態からの回復等の治療効果が期待されます。



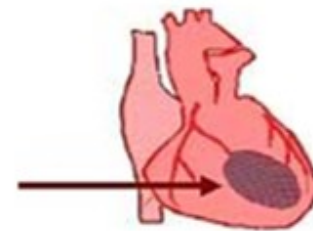
iPS細胞 (feeder free)



iPS由来心筋細胞
(拡大画像)



iPS心筋細胞シート



心筋シート移植

写真: 大阪大学提供

会社概要

mRNA標的 low molecular weight 創薬に取り組む プラットフォーム型のバイオテック企業

会社名 株式会社Veritas In Silico (VIS)

設立 2016年11月17日

本社 東京都品川区西五反田一丁目11番1号

事業所
基礎研究部門:神奈川県川崎市
応用研究部門:新潟県新潟市

代表者 代表取締役社長 中村 慎吾

従業員数 15名 (2023年12月末現在)

資本金 458,000千円 (2024年2月8日現在)

事業内容
独自の創薬プラットフォーム **ibVIS®** により、
製薬会社と共同創薬研究を通じて、
mRNA標的 low molecular weight 医薬品の創出に取り組む



基礎研究部門
(かわさき新産業創造センター内)



応用研究部門
(新潟薬科大学内)

沿革

設立以降、実績を積み上げて着実にmRNA標的的低分子事業を拡大

事業会社からの支援のもと、特徴ある研究・創薬パートナーと共にmRNA標的的低分子創薬を推進

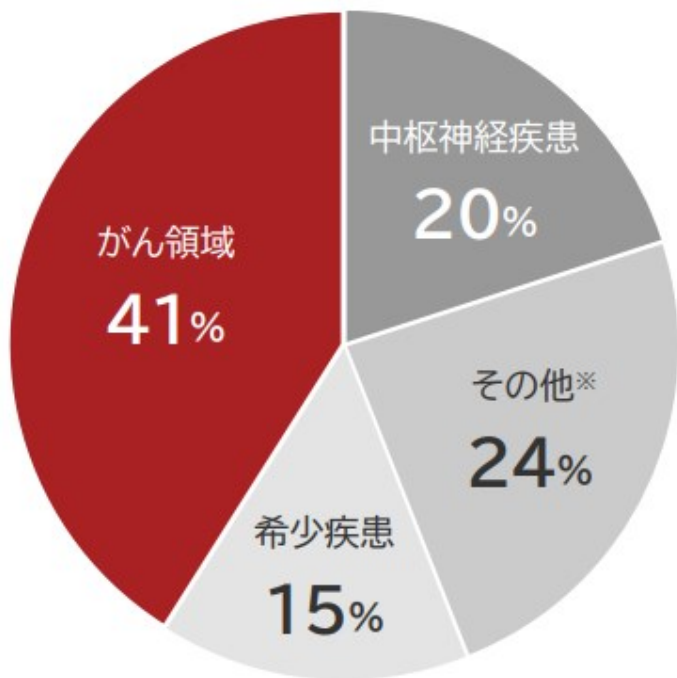


(注) 現在、東レ、塩野義製薬、ラクオリア創薬、武田薬品の4社と共同創薬研究を実施中

ibVIS®で未だ満たされない医療ニーズに応える

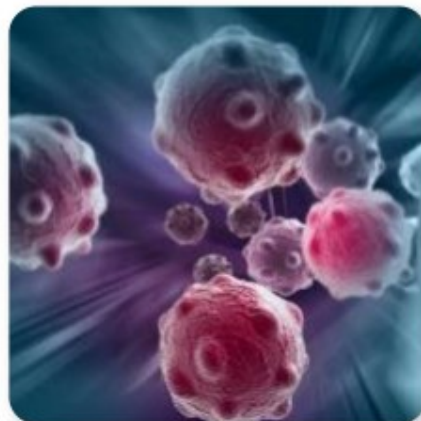
当社の創薬プラットフォームibVIS®を紹介した製薬会社から開示された創薬対象遺伝子(GOI)は100以上で、疾患領域は多種多様である。創薬の専門家から見ても、ibVIS®は様々な疾患に適用可能であることを示唆している。特にがん領域は突出しており、中枢神経疾患がそれに続く

GOIからわかる疾患領域(注)



※ 循環器疾患、免疫疾患、感染症などを含む

(注) 2023年12月末現在において製薬会社から開示されたGOIに基づき当社にて作成



がん領域

がんはメカニズムが多様であり、従来創薬では治療できないがんが多く存在する。患者数が多いため、大量供給可能な低分子新薬の開発が望まれる




中枢神経疾患

脳(中枢神経)の血液脳関門(BBB)は神経細胞に影響のある物質をブロックする保護システム。中枢神経疾患の治療にはBBBを通過する低分子医薬品が有効

創薬プラットフォーム

mRNA標的 low molecular weight 創薬の日本初プラットフォームとして上場

mRNA標的 low molecular weight 創薬でプラットフォーム型ビジネスを実現する当社の技術力により、今後より多くの製薬会社との共同創薬研究を実施できる可能性がある数々の製薬会社との契約を実現してきたそーせい、ペプチドリーム2社に、契約数や時価総額で並び超えて行けるようなバイオテック企業を目指す

国内創薬プラットフォーム 会社名	上場時期	上場時時価総額	時価総額 2024年1月31日時点	主な 創薬標的・医薬品
 Veritas In Silico	2024年2月	126億円	—	mRNA標的/ 低分子医薬
ペプチドリーム 【4587】	2013年6月	322億円	1,695億円	タンパク質標的/ ペプチド医薬
そーせい 【4563】	2004年7月	490億円	1,289億円	タンパク質標的/ 低分子医薬

出典：みずほ証券医薬・バイオマンスリー2024年2月号および各社開示情報をもとに当社にて作成

IPJと株式会社そーせいの事業を合併。 経営統合を加速させ経営効率を向上

ネクセラファーマ株式会社

従業員数 | 47人



Nxera Pharma UK Limited
(旧ヘプタレス社)
ケンブリッジ | 173人

研究・創薬

- StaR®-SBDD プラットフォーム
- 創薬
- トランスレーショナルメディスン
- 早期臨床開発
- 事業開発



ネクセラファーマジャパン株式会社
(旧“IPJ”、“株式会社そーせい”)
東京 | 131人

医薬品開発と商業化

- 臨床開発
- 薬事
- 製造販売承認取得
- 販売(直接およびパートナー経由)

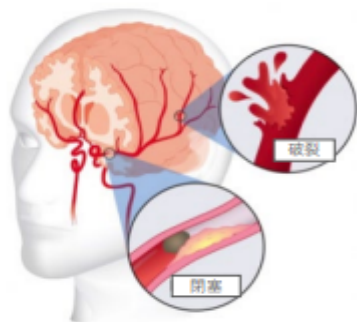


Nxera Pharma Korea Co., Ltd.
(旧“IPK”)
ソウル | 4人

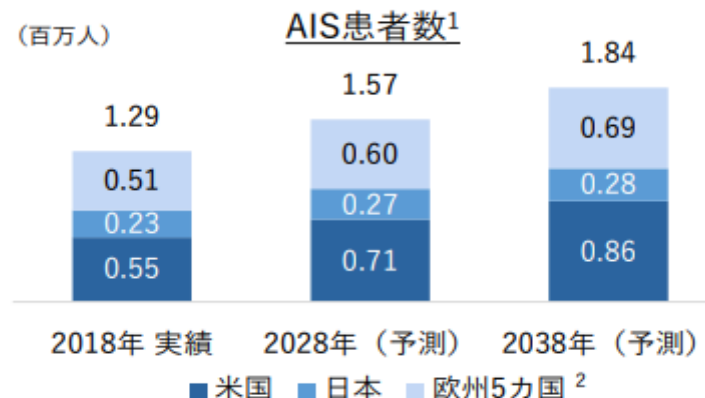
医薬品開発と商業化

- 臨床開発
- 薬事
- 製造販売承認取得
- 販売(パートナー経由)

急性期脳梗塞 (AIS) の概要



- 急性期脳梗塞 (AIS: Acute Ischemic Stroke) は、脳への血液供給が滞ることで生じる
- 脳の永久的な損傷に繋がる可能性：
片麻痺、記憶障害、言語障害、読解力・理解力の低下、その他の合併症
- 脳梗塞患者数：約130万人/年（主要7カ国計）であり、増加が予想される

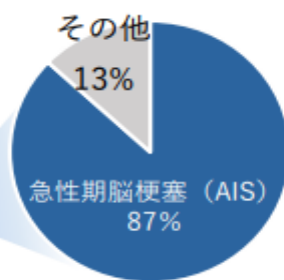


重要なアンメット・メディカル・ニーズ

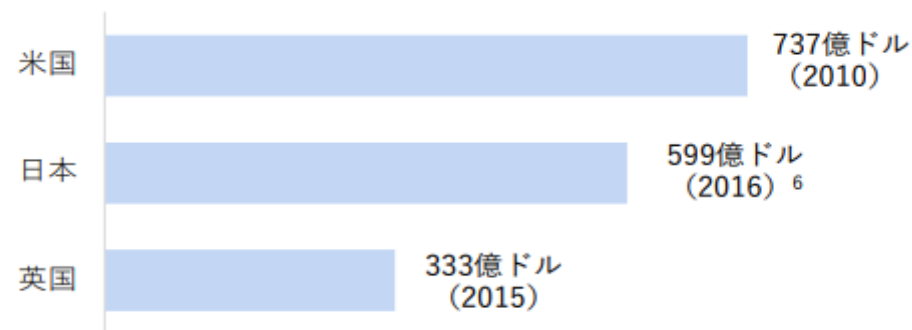
米国の死亡要因³ (2019)

#	病名	割合
1	心臓病	23.1%
:	:	:
4	慢性下気道疾患	5.5%
5	脳卒中	5.3%
6	アルツハイマー病	4.3%

脳卒中の内訳⁴



脳卒中による巨大な経済損失⁵

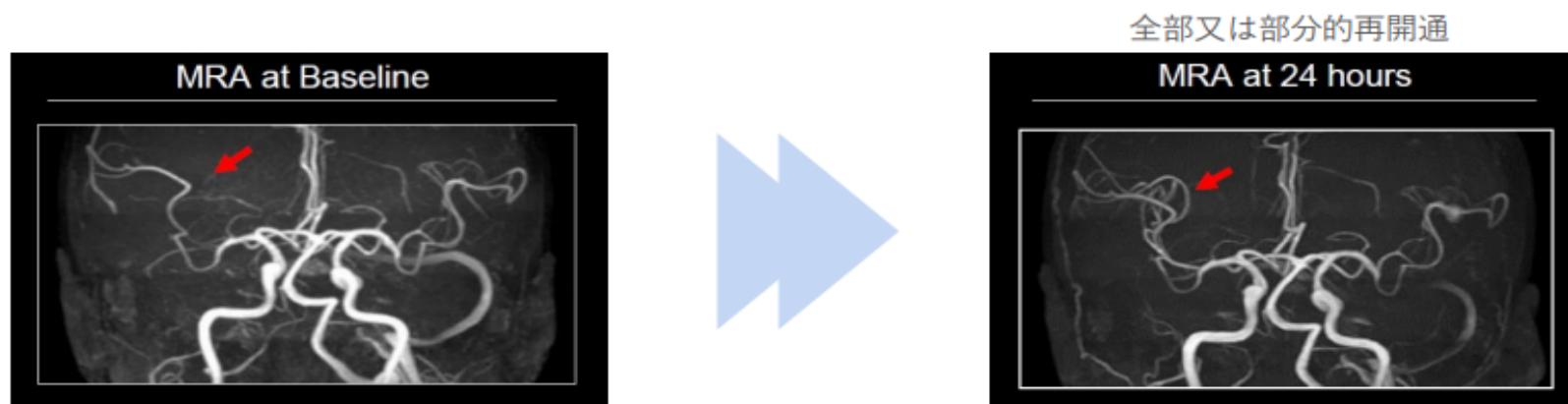


1. Datamonitor Healthcare, "Stroke Epidemiology", Ref Code:DMKC0201444, Published on 07 January 2019
 2. 欧州5カ国はドイツ、フランス、イタリア、スペイン、英国を指す。
 3. Centers for Disease Control and Prevention, "National Vital Statistics Reports volume 70"

4. Tsoo et al. (2022) Heart Disease and Stroke Statistics—2022 Update: A Report From the American Heart Association
 5. National Stroke Association, Explaining stroke 101, 2011; Current, future and avoidable cost of stroke in the UK, 2017; Yamaga et al. (2016), "Cost of illness in cerebrovascular disease"
 Calculation based on exchange rates; USD/JPY=110, USD/GBP=1.3
 6. 2015年11月までの1年間の脳卒中に関する直接費・間接費に基づくCOIの推計値。

TMS-007の有望な効果は、良好な血管再開通に裏付けられる¹

血管の全部、または一部閉塞が確認された患者の血管再開通効果 (MRA画像)



TMS-007を投与された被験者のうち、
再開通を達成した割合はプラセボを投与された被験者よりも高い傾向を示した

	プラセボ群	TMS-007投与群
被験患者数	15 (100)	24 (100)
再開通が確認された被験患者数 (%)	4 (26.7)	14 (58.3)
オッズ比の推定値 (TMS-007 vs プラセボ)	-	4.23
オッズ比の95%信頼区間	-	0.99, 18.07

1. BiogenのInvestor Day資料 (2021年9月21日), Q4 and Full Year 2021: Financial Results and Business Update

① 食道がん放射線Phase2 トップラインデータ公表



1. 2023年10月にトップラインデータを公表した。
2. 今後はデータの詳細な分析を行い、PMDAと承認申請に向けた折衝を行う予定。

対象患者

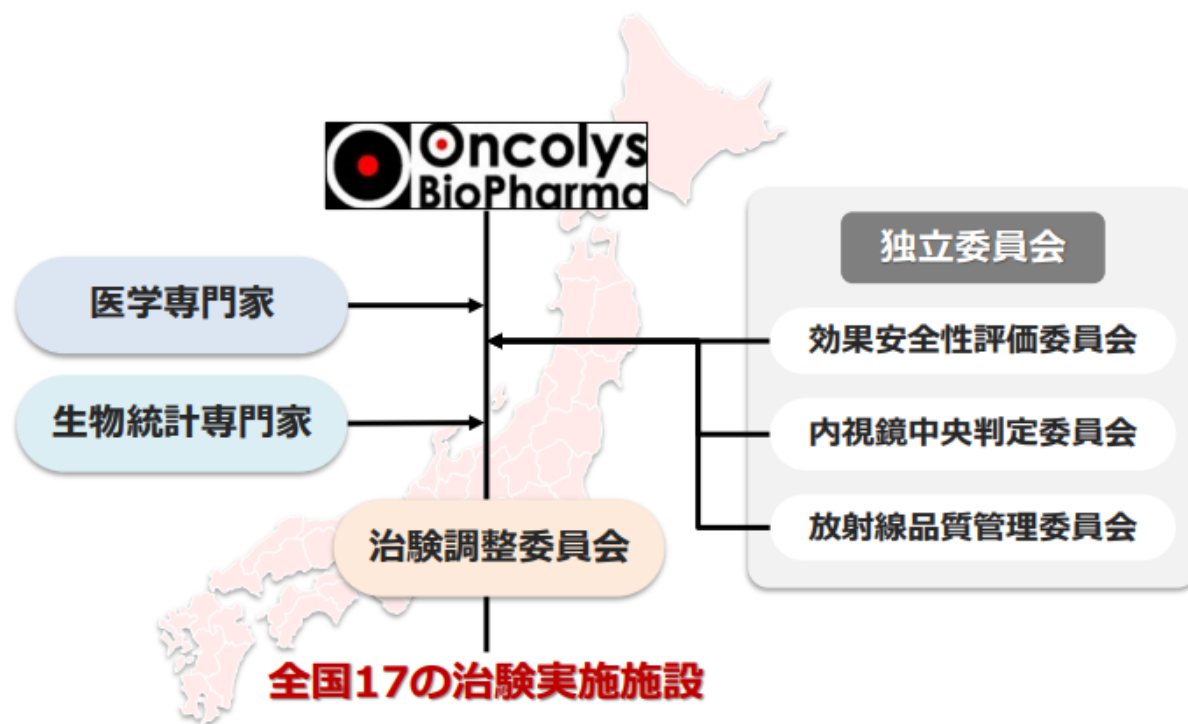
局所進行性食道がん患者Stage2~3のうち、
“根治的食道切除術の対象にならない患者”
及び

“根治的化学放射線療法の対象にならない患者”

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37
38	39	40	41	42	43	

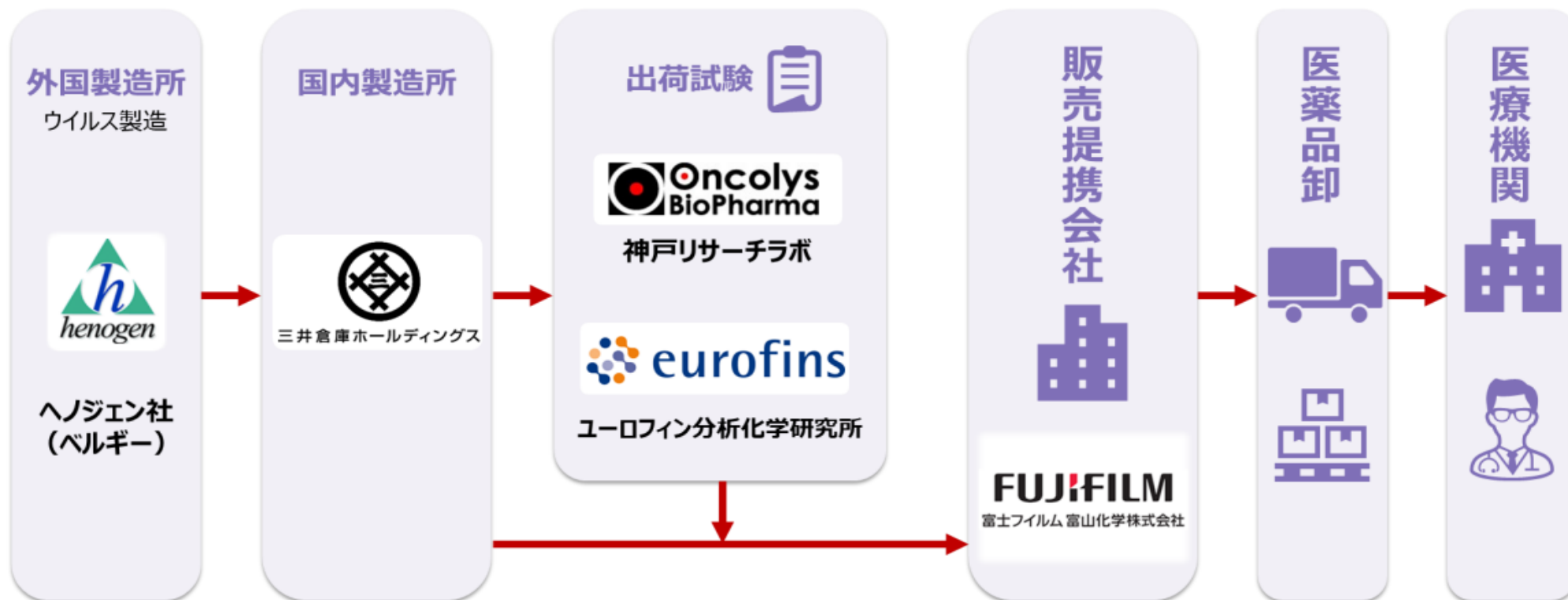


□: テロメライシン投与日
■: 放射線治療日



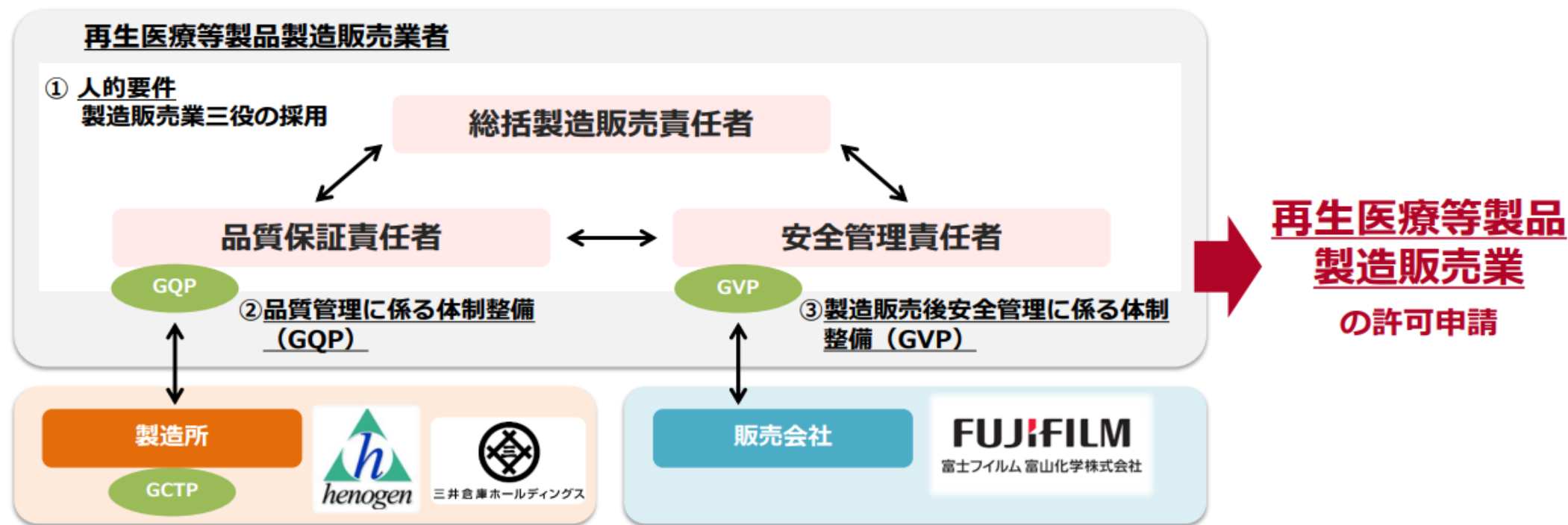
② 商用製造法の確立（流通）

1. 三井倉庫HD、富士フィルム富山化学との契約を締結し、外国製造所から医療機関までの流通体制が確立した。



③ 製造販売体制の確立

1. 製造販売業三役の採用が完了した。
2. 信頼性保証本部を立ち上げ、患者様が医薬品を適正に使用できる体制構築に着手した。
3. 承認申請までに再生医療等製品製造販売業の許可を受ける方針。



<キーワード> 免疫強化、メンタルヘルス、Well-being、QOL向上 etc...

- 未病・予防といった健康寿命延伸を目的とした研究開発
- 様々な機能性素材の開発
- 健康に寄与するソリューション開発

基礎研究領域

ヘルスケア関連領域

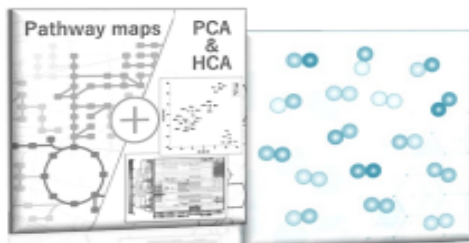
先端研究開発 支援事業

ヘルスケア・ ソリューション事業

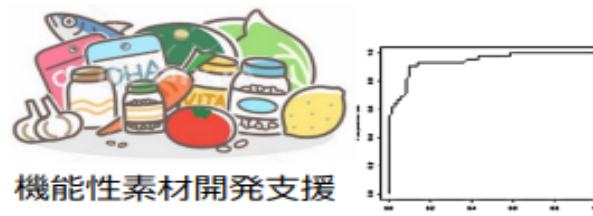
メタボロミクス (+α オミクス) 解析受託サービス

生体分子解析

バイオマーカー開発支援 機能性素材開発支援



- ・メタボロミクス
- ・他オミクス
 - リポミクス
 - miRNA解析
 - プロテオミクス
- etc.
- ・皮膚ガス
- ・エクソソーム
- etc.



機能性素材開発支援

バイオマーカー開発支援

情報解析 インフォマティクス

先端技術の提供を通じて
最先端研究の
ブレークスルーに貢献

ヘルスケア関連企業が抱える
研究課題の解決に貢献
(コンサルティング含む)

基本戦略：将来の成長エンジンとなる ヘルスケア・ソリューション事業の確立・収益化

オートファジー活性評価サービス

AutoPhagyGO との提携



2023年8月より開始 オートファジー活性評価サービス (当社が日本において独占的に提供)

オートファジー活性の誘導状態を調べる

- 疾患との関連の研究
- 創薬への応用研究
- 機能性素材の探索
食品・化粧品開発への応用



2024年2月
一般社団法人日本オートファジーコンソーシアムによる認証制度スタート
食品におけるオートファジーに関する正しい情報の啓発を目指す

相場八策（令和六年六月版）」

(1) 出来高増加は明日へのサイン

(2) 行きずりの投資家にとってタイミングこそすべて

(3) 人の行く裏に道なし株の山

(4) 「どうして」よりも「どうする」：基礎と臨床

(5) 日々30分のデータチェックで相場勘は研ぎ澄まされる

(6) 市場の進歩は牛歩、銘柄の成長は鶴の飛翔（雀の千声、鶴の一声）

(7) 饒舌よりも寡黙を範とし本質に迫る

(8) 自由な発想こそ儲けの極意

《兜町ポエム》「あとひとつ」

あと一粒の涙で
一言の勇気で
願いが叶う その時が来るって
僕は信じてるから
相場をあきらめないでいて
何度でもこの上ひげをあの空へ

あの日もこんな動きだった
売りまじりの風が吹いてた
マーケットの真上の空
買い板がまぶしくて
どこまで頑張ればいいんだ
ぎゅっと唇を噛みしめた
そんな時 同じ目をした君に出会ったんだ

そう簡単じゃないからこそ
高値はあんなに輝くんだと
そう、あの日の株価の値動き
今でも胸に抱きしめてるよ



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	R	H	E
0	0	0	0	3	0	0	0	0		3	5	1
1	0	1	0	0	0	0	0	2	X	4	10	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	R	H	E	
0	1	2	2	0	0	0	0	0	5	13	3	
0	0	0	1	0	0	1	0	4	x	6	10	0

ディスクレームー(免責条項)

この映像は、投資その他の行動を勧誘するものではありません。

投資対象および銘柄の選択、売買価格などの投資にかかる最終決定は、お客様ご自身の判断にて、お願い致します。

