

事業計画及び成長可能性に関する説明資料



2023年6月2日
株式会社トランスジェニック
証券コード：2342

- I. 会社概要
- II. ビジネスモデル（事業の内容、収益構造）
- III. 市場環境（市場規模、競争優位性）
- IV. 成長戦略
- V. リスク情報

I . 会社概要

会社名 | 株式会社トランスジェニック
TRANS GENIC INC.

設立 | 1998年4月

本社所在地 | 福岡市中央区天神二丁目3番36号

資本金 | 50百万円（資本剰余金38億69百万円） ※2023年3月31日現在

従業員数 | 6名（単体） 236名（連結） ※2023年3月31日現在 パート・アルバイト従業員除く

役員構成

代表取締役社長	福永 健司	常勤監査役（社外）	友永 良二
取締役	北島 俊一	監査役（社外）	佐藤 貴夫
取締役	船橋 泰	監査役（社外）	本坊 正文
取締役	渡部 一夫		
取締役	山村 研一		
取締役（社外）	清藤 勉		
取締役（社外）	斎藤 穂高		

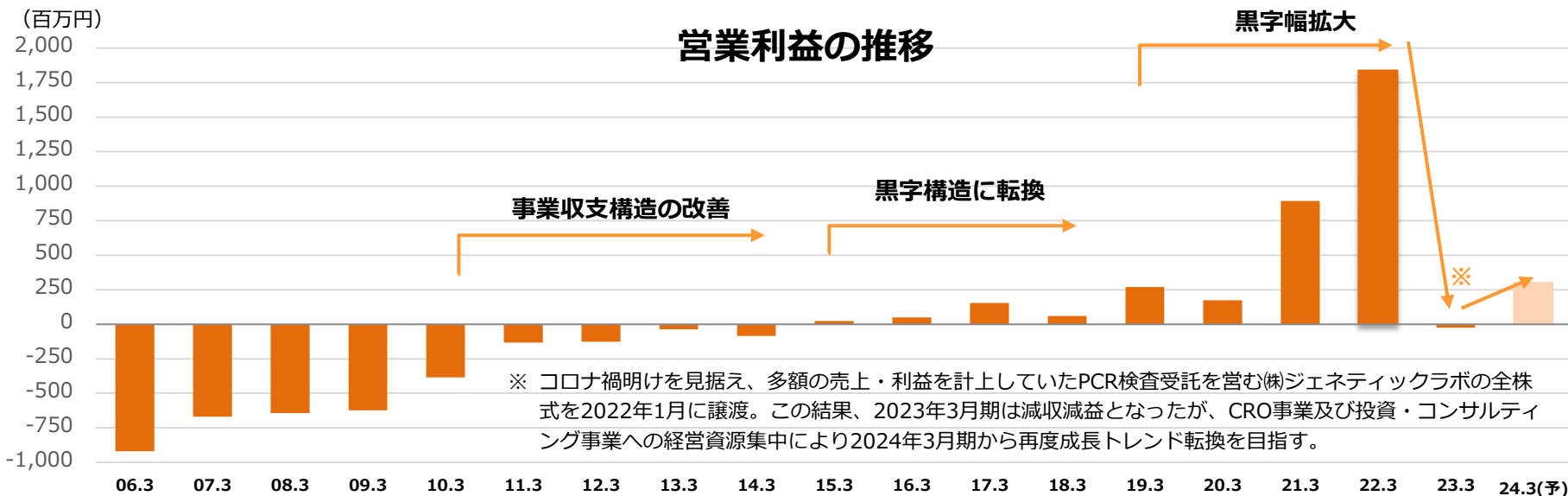
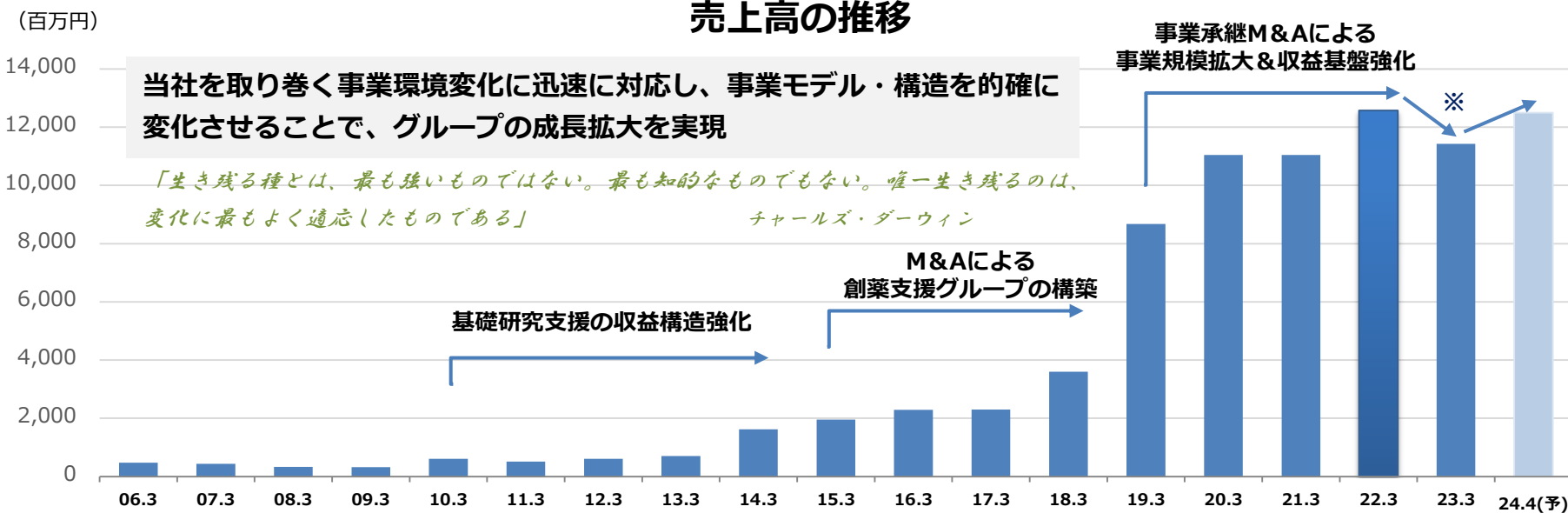
経営理念

未来に資するとともに
世界の人々の健康と豊かな暮らしの実現に貢献する

創業精神

創 一 流

技術を作り、発明するのは人である。
一流でなければ一番にはなれない。
一番になれる一流の人を大事にし、一番の技術を創造・発明する



Ⅱ. ビジネスモデル

(事業の内容・収益構造)

トランスジェニックグループは、最先端のバイオテクノロジー技術で基礎研究～臨床試験までのシームレスなサポートを提供する『創薬支援事業』および幅広い事業分野を対象に事業承継型M&Aを展開する『投資・コンサルティング事業※』という二つの両輪による、**Hybrid型で持続的な成長を実現する。**

【グループ事業構図】



※2022年4月1日より「TGBS事業」を「投資・コンサルティング事業」とセグメント名称を変更

創薬支援事業

グループ企業7社※で構成

- 基礎・探索・創薬研究から非臨床・臨床まで網羅したシームレスな創薬支援サービスを展開
- ゲノム編集技術の他、糖鎖合成・解析等の最先端テクノロジーを保有

進捗

- ・ 2023年3月に株式会社MASCの全株式を取得。

投資・コンサルティング事業 (事業承継型M&A)

グループ企業主要6社※で構成

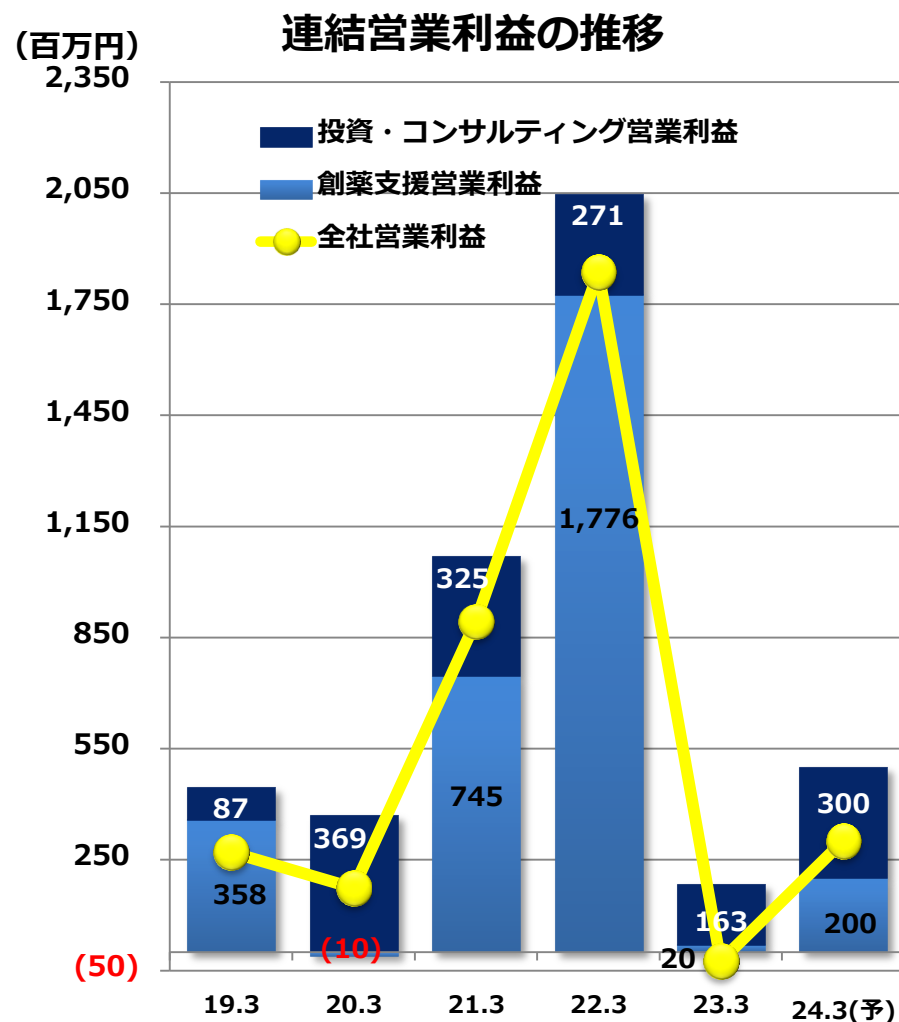
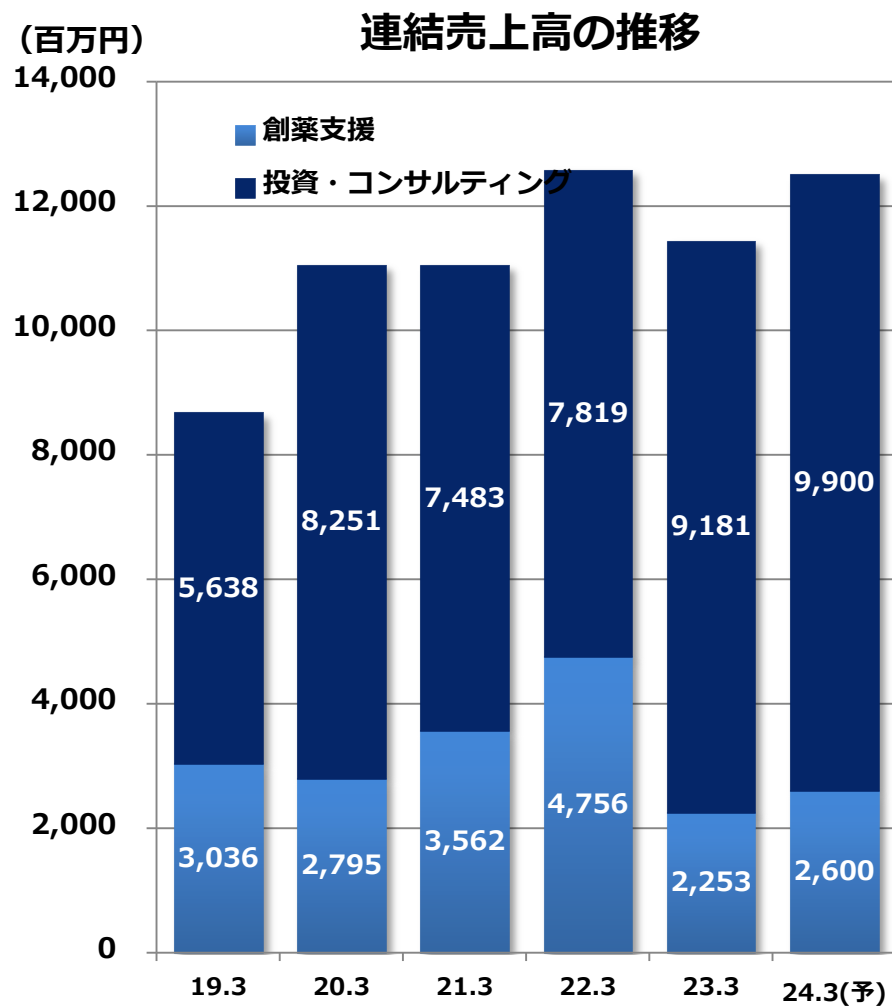
- 創薬支援事業の収益変動を補完する目的で収益性・安定性を主眼に事業承継型M&Aを展開

進捗

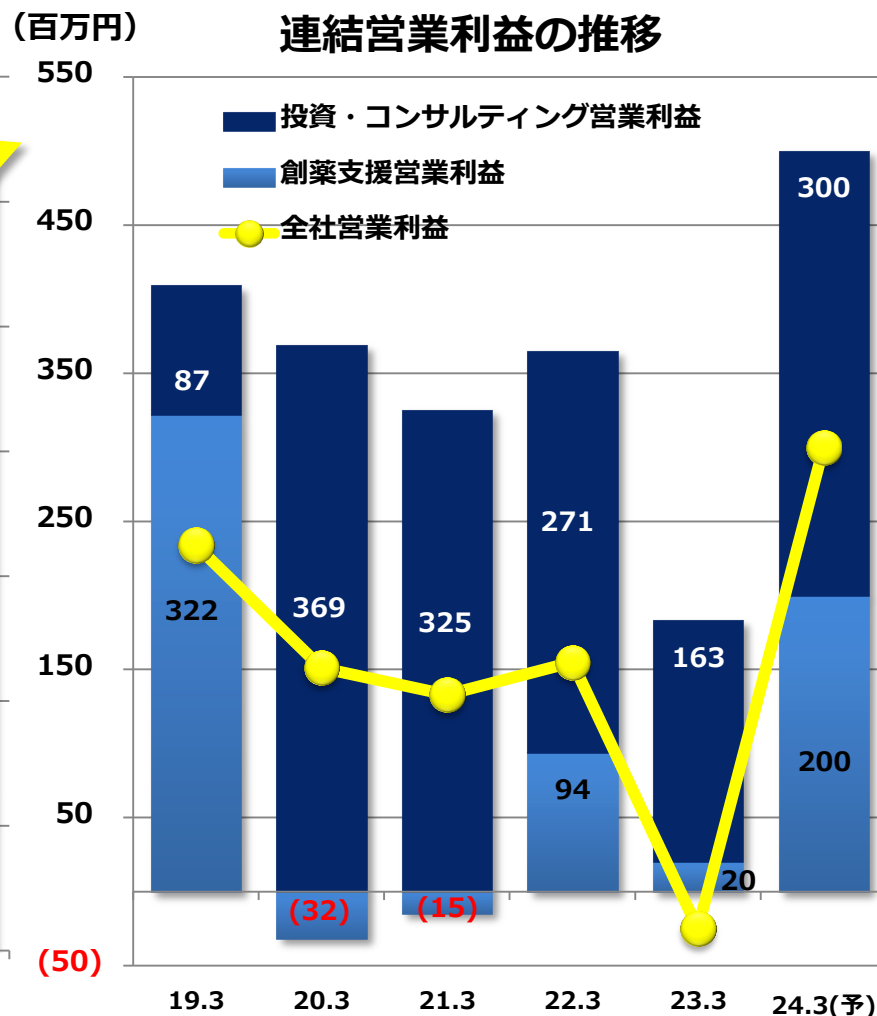
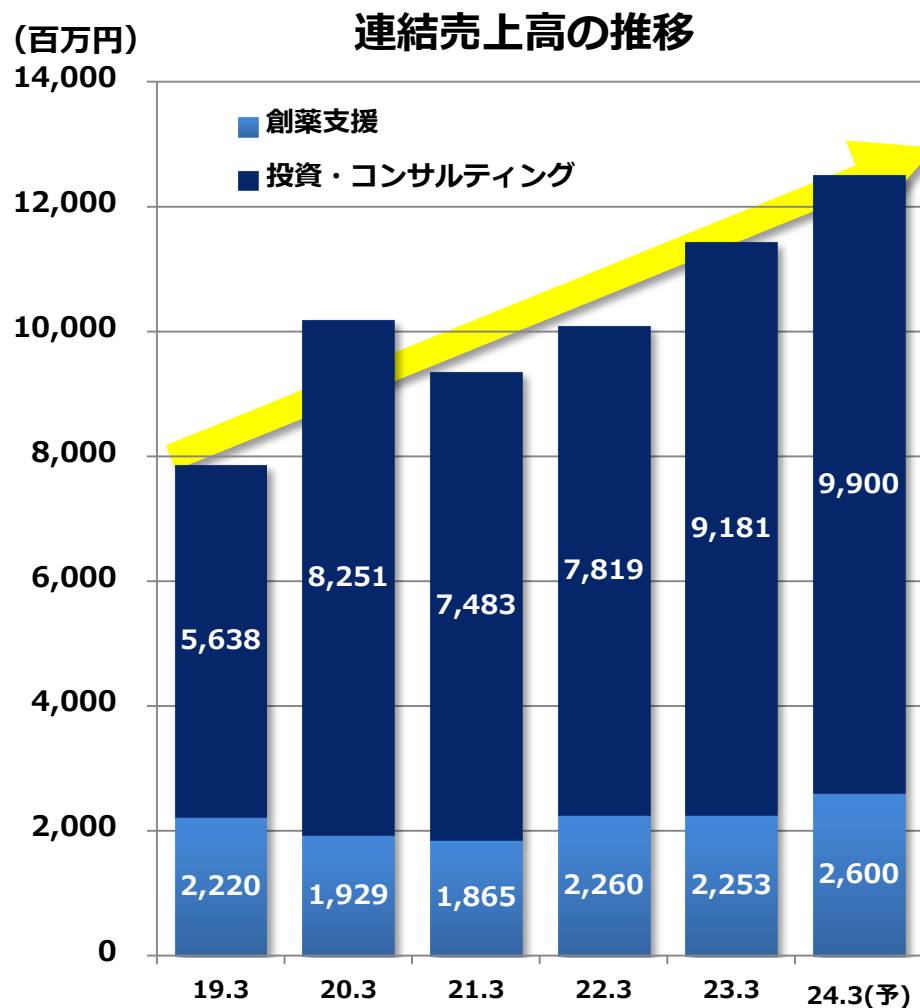
- ・ 2023年2月に株式会社キツキの全株式を譲渡。
- ・ 2022年9月に株式会社東名商会の全株式を取得。

ビジネスモデル_グループ業績推移

診断解析事業譲渡の結果、前期は大幅減収・減益となったが、当期は構造改革等の効果により、コロナ禍前の売上高・営業利益を超過する見通し。



円安・物価高等で両事業苦戦したが、成長トレンドは維持。また、当期は構造改革等の効果で過去最高の売上高及び営業利益を確保する見通し。



創薬支援事業の収益の獲得方法	創薬支援事業のコスト構造
<ul style="list-style-type: none">・創薬支援事業では、非臨床試験や臨床試験に加え、遺伝子改変マウスの作製などの受託サービスを提供。・試験受託は、顧客のニーズに合わせて試験内容が決定される。試験規模は数十万円から数億円まで幅広く、試験期間も1カ月程度から数年にわたるものまである。・顧客は、製薬会社や化学会社、食品会社、さらにはアカデミアなどの公的研究機関も含まれる。・受託試験終了後の報告書を納品し、顧客が検収した後に売上が計上。	<ul style="list-style-type: none">・創薬支援事業では、特に非臨床試験において大規模な実験・研究施設を有しており、当該設備費や試験を実施する人員に係る人件費が固定費としてコストの相当割合を占める。固定費に占める設備費の割合は概ね4割前後であり、人件費は6割前後。そのため、受注拡大による稼働率の向上が重要。・変動費は、非臨床試験においては実験動物等の材料費（約20%）、臨床試験においては医療機関等に対する外注費など（約30%～50%）。

投資・コンサルティング事業の収益の獲得方法	投資・コンサルティング事業のコスト構造
<ul style="list-style-type: none">・投資・コンサルティング事業のグループ各社は多様な事業展開を行っており、ECサイトを通じて個人との電子商取引を行ったり、ニッチな分野で国内外から商材を仕入れ、得意先に販売する商社ビジネスを展開する会社などがある。・いずれの会社も納品基準に基づいて売上を計上。	<ul style="list-style-type: none">・投資・コンサルティング事業にかかる主なコストは、商品仕入代金や物流費などであり、主な固定費は人件費や事業所の賃貸料などである。創薬支援事業とは異なり、高額な設備費などの負担はない。・グループ各社の大半は仕入販売形態であり、業績拡大時には在庫負担が生じるほか、一定の在庫評価損が経常的に発生する。

ビジネスモデル_創薬支援事業サービスの特徴

最先端技術サービスを有し、基礎研究～臨床までカバーした創薬支援体制をグループで構築

基礎研究・探索研究

非臨床試験

臨床試験

株式会社安評センター 	遺伝子改変マウスの作製受託及び開発、モダリティ分析	小動物～大動物の安全性試験 遺伝毒性試験・環境毒性試験	
株式会社 新薬リサーチセンター 		小動物～大動物の薬理薬効試験	ジェネリック医薬品開発の 医薬品同等性試験、食品臨床試験
株式会社メディフォーム 			治験事務局業務、病院支援業務
株式会社MASC ※2023年3月16日付 全株式取得（子会社化） 			治験事務局業務、病院支援業務
株式会社 ルナパス毒性病理研究所 		病理ピアレビュー※	
医化学創薬株式会社 	糖鎖受託解析、糖鎖受託合成 高親和性抗体作製受託及び開発		
株式会社プライミュン 	抗体製品、サイトカイン販売		

※「病理ピアレビュー」とは、個人の経験や知識に依存する病理組織学的所見について、他の病理学者が公正に評価・論評することで、主観的な判断リスクを軽減し、診断の品質と信頼性を高める手法。この方法は、2014年9月に発行されたOECD GLP文書No.16「病理ピアレビューガイダンス」として定められ、欧米の多くのGLP試験で実施されている。

- ◆ 久留米分室の設置&久留米リサーチパーク（KRP）との包括連携協定の締結
- ◆ 非臨床事業の再編

項目	内容・目的	効果
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 久留米分室の設置 ➢ KRPとの包括連携協定 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 創薬モダリティの進展に対応した分析機能の強化 ➢ 地域バイオコミュニティ発展への貢献及びバイオコミュニティ参画企業からの創薬支援業務の獲得 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 安評センター受注能力のボトルネックとなっている分析機能強化により、受注能力を更に拡大 ➢ 公的研究機関施設活用を通じ、設備投資負担を軽減しつつ受注能力を拡大
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 非臨床事業の再編 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 限られた経営資源（研究員・施設）を集約することで、非臨床事業の運営効率性を抜本的に改善 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 新薬リサーチセンター中央研究所で実施していた非臨床事業を安評センター研究所へ移管・集約することで、設備費等の削減を通じ、年間1億円強の利益改善を見込む

新薬リサーチセンター

安評センター



ビジネスモデル_創薬支援事業の概要（各研究拠点）

創薬支援事業各社は、神戸・磐田・久留米、恵庭の4拠点の研究所で事業展開

研究所名	安評センター 神戸研究所	安評センター 中央研究所	安評センター 久留米モダリティ※4 分析センター	新薬リサーチセンター 中央研究所
所在地	神戸市中央区港島南町7-1-14	静岡県磐田市塩新田582-2	福岡県久留米市合川町1488-4 福岡バイオファクトリー内	北海道恵庭市戸磯452-1
所属会社	(株)安評センター (株)新薬リサーチセンター 医化学創薬(株)	(株)安評センター	(株)安評センター	(株)新薬リサーチセンター
施設認証	JAPIC認証※1施設 	AAALAC※2完全認証施設 GLP※3認証施設 	福岡バイオファクトリー 	GLP認証施設 JAPIC認証施設 

ご参考：

※1 JAPIC認証

JAPIC認証とは、一般財団法人日本医薬情報センター（Japan Pharmaceutical Information Center）が、動物実験実施機関において、動物愛護管理法および飼養保管基準、各省の定める基本指針に従い、科学的な観点に基づいた適正な動物実験を実施するための自主管理の促進と、動物愛護の観点に配慮しつつ、実験が適正に実施されているかを検証して認証する制度。

※2 AAALAC（The Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care International/国際実験動物ケア評価認証協会）は、世界で唯一の国際的な第三者評価機関であり、科学社会において動物の人道的な取り扱いを推進するために、3R（Reduction: 使用する動物数の削減、Replacement: 代替の実験方法、Refinement: 動物の苦痛軽減）の原則に基づいている。世界中の医薬品やバイオ技術企業、研究機関などがこの認証を取得しており、動物実験および動物管理が倫理的に実施されていることを証明するものとなっている。

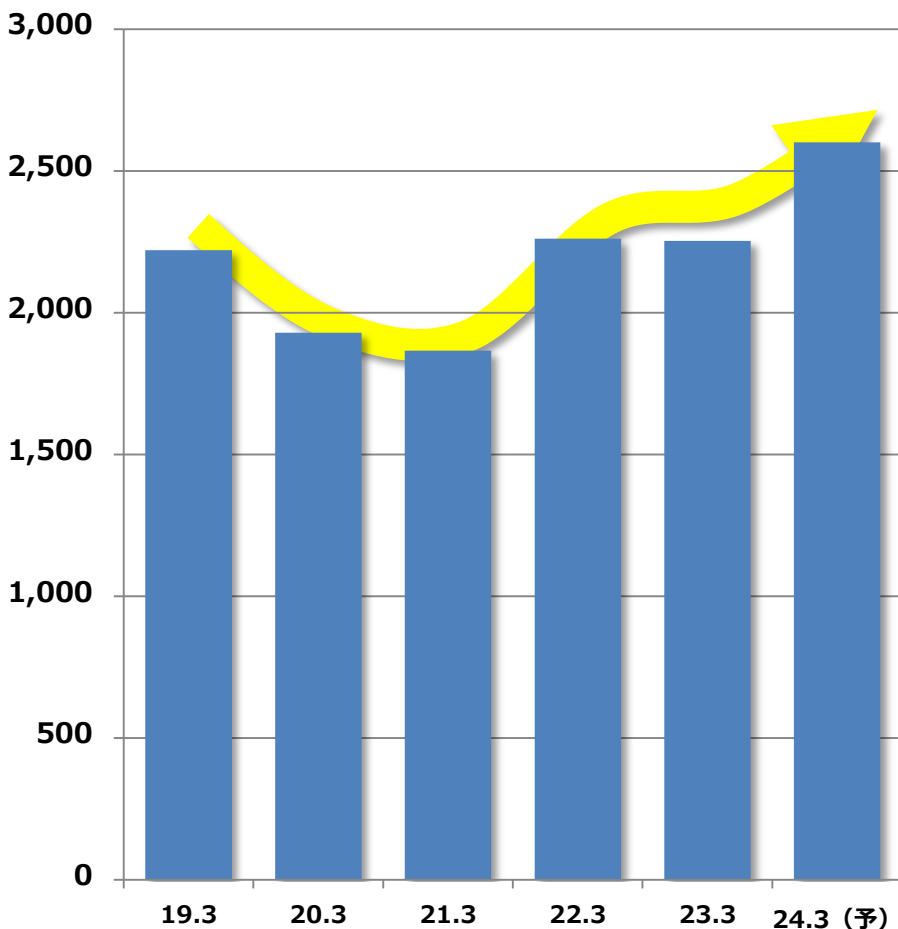
※3 GLP(Good Laboratory Practice)

GLPとは、非臨床試験において、試験施設(場所)の設備・機器、組織・職員、検査・手順・結果等が、安全かつ適切であることを保証する「優良試験所規範(基準)」のこと。

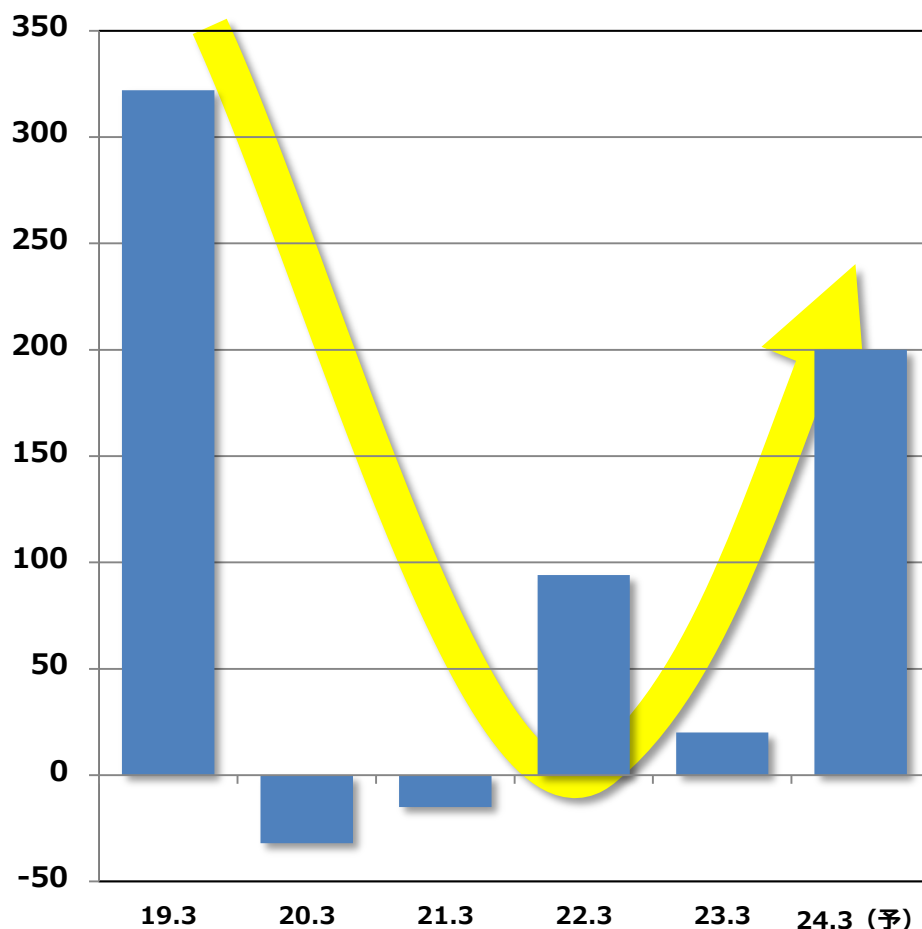
※4 モダリティとは、低分子化合物、ペプチド（中分子）薬、抗体医薬を含む蛋白質医薬、核酸医薬、細胞医薬、再生医療といった治療手段（創薬技術・手段）。

コロナ禍以降、CRO事業の受注及び売上は苦戦したが、連結利益を原資として人・設備への投資を続けてきた結果、成長トレンドに回帰。

(百万円) 創薬支援事業売上高の推移

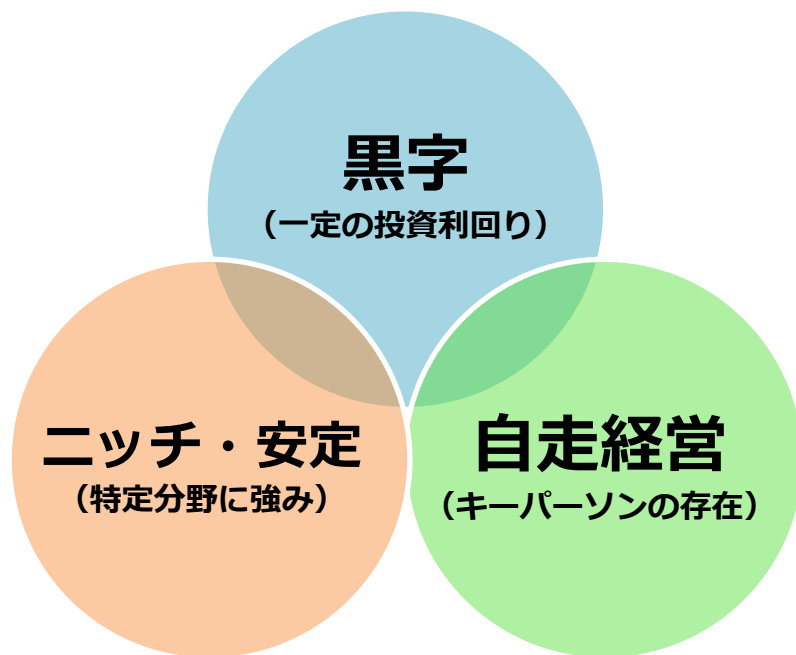


(百万円) 創薬支援事業営業利益の推移



- 今後も増加が予測される事業承継型M&A市場において、当社基準に合致した投資案件も相当数発生することが見込まれることから、収益性・安定性を重視したM&Aを展開し、創薬支援事業の収益変動補完を目的としている。
- EC事業や輸入販売事業など、様々な分野で事業を展開している複数社に投資を行っている。
- EXITを前提としない継続投資型であり、承継元オーナーや従業員の信頼感・安心感を獲得することで、スムーズな承継を支援し、グループの持続的な安定成長に貢献している。

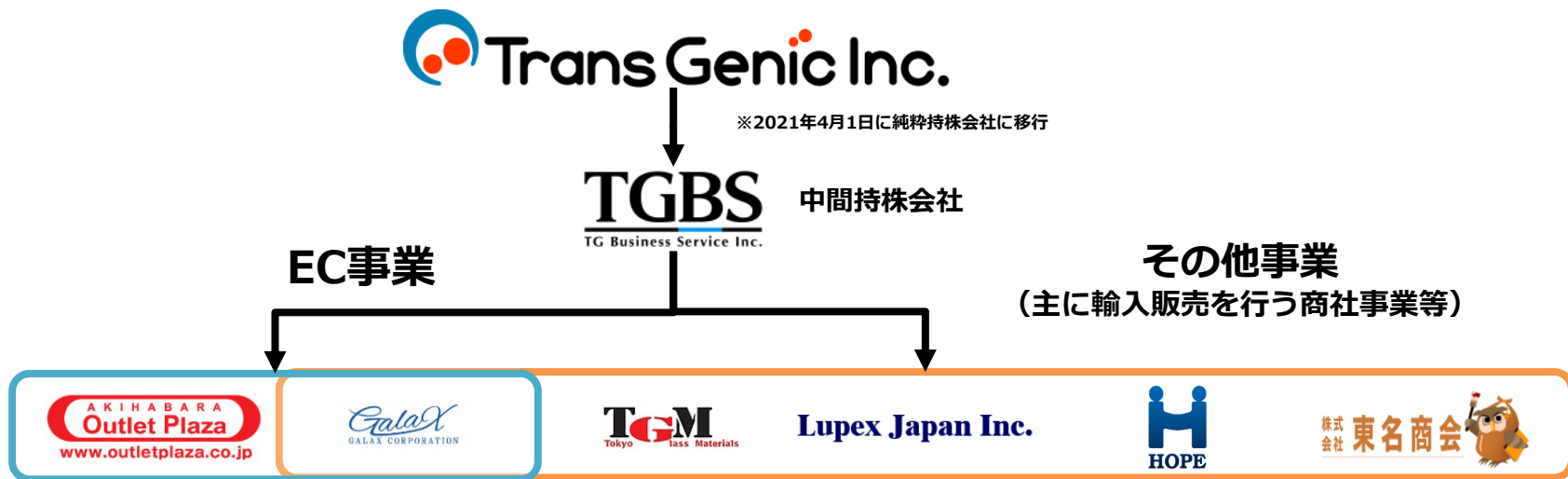
投資先選定基準



適切な投資先選定基準の設定及びM&Aにより、短期間に事業基盤を構築

- **第一要件：対象会社の収益性**
予想投資利回り及び投資回収期間について一定の条件を設定。
- **第二要件：対象会社収益の安定性**
競合が入りにくいニッチ・特定分野の市場を対象としているか、長い社歴・信用を背景とした強みを持つ会社。
- **第三要件：キーパーソンの存在**
対象会社に事業運営を取り仕切るキーパーソンが在籍していること。

当社グループは、中間持株会社による投資・コンサルティングを通じて、EC事業や輸出入の商社事業など、その他の事業を展開している6社の主要企業に投資して構成。

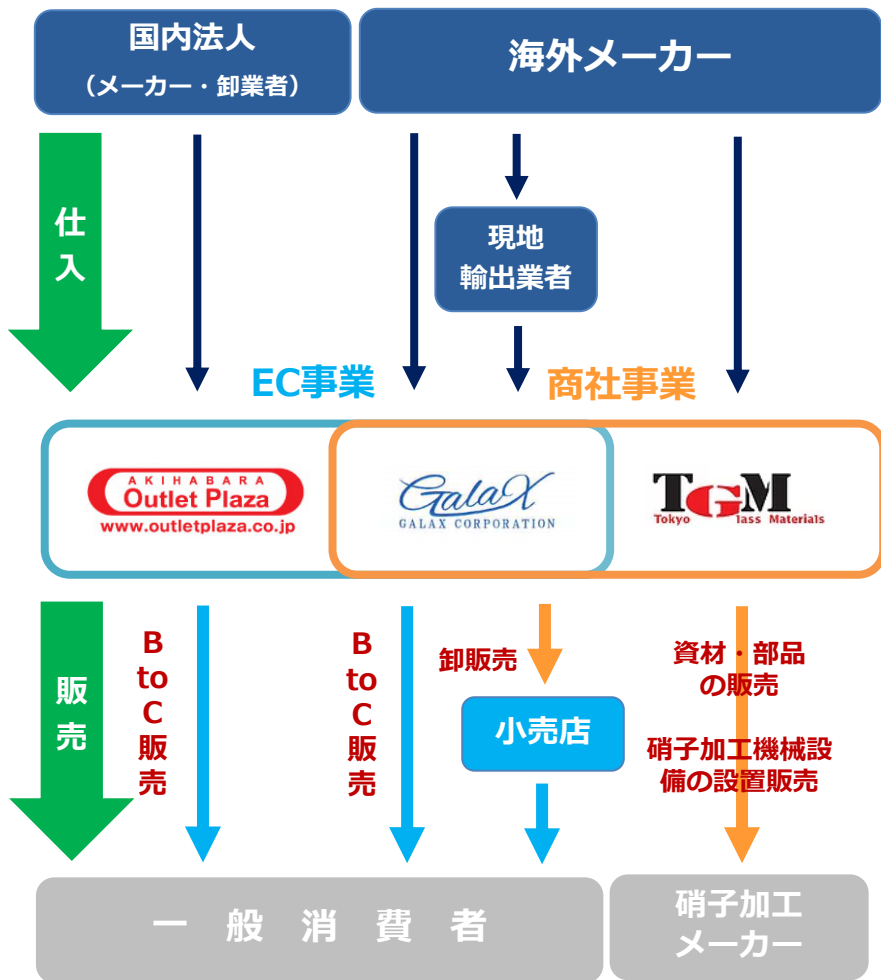


社名	株式会社 アウトレットプラザ	ギャラククス貿易 株式会社	株式会社TGM	株式会社 ルーパックスジャパン	株式会社ホープ	株式会社東名商会※1
業務内容	家電に特化し、ECサイトにて販売	海外から直輸入した高級食器・雑貨を国内卸販売及びECサイトで販売	硝子加工専門商社として最先端製品導入からメンテナンスまで一貫対応	PCセキュリティ関連器具の開発製造を海外で行い輸入販売	プリンタートナー等の輸入販売	米袋等の企画製造販売
強み	社歴を通じた知名度及び仕入ルートに強み	社歴を通じた信用と強固な仕入ルートに強み	顧客ニーズに応える提案型営業に強み	ニッチな製品分野での高い市場占有率を維持	海外からの独自仕入ルート及び業界内での高い知名度に強み	顧客希望に応じて既製品及び別注品（フルオーダー）まで対応可能
売上高※2	3,156百万円		3,077百万円			
営業利益※2	△22百万円		101百万円			

※1 2022年9月に子会社化

※2 2023年3月期有価証券報告書開示予定数値を記載

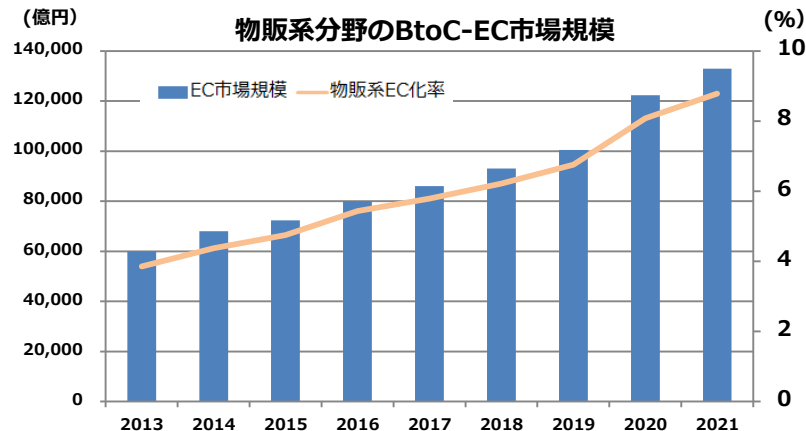
◆EC事業及び商社事業のビジネスフロー



上記主要3社の取扱製品・商品は家電・高級食器・硝子加工機器等、特定分野に特化している。いずれも急激な成長が見込める製品等ではないが、販売市場（EC市場）は緩やかに成長、硝子関連機器・資材の販売先（国内大手硝子メーカー）の生産高は安定的に推移している。

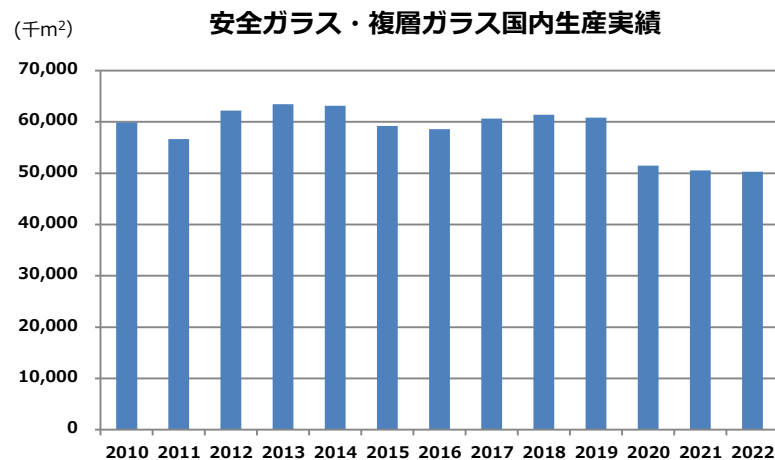
◆EC事業及び硝子関連事業の市場環境

- EC市場：EC市場規模及び物販系EC化率は着実に増加傾向にある



出典：「令和3年度産業経済研究所委託事業（電子商取引に関する市場調査）」経済産業省

- 硝子関連市場：2020年度はコロナ禍で減産となっているが、それ以前は安定的に推移している



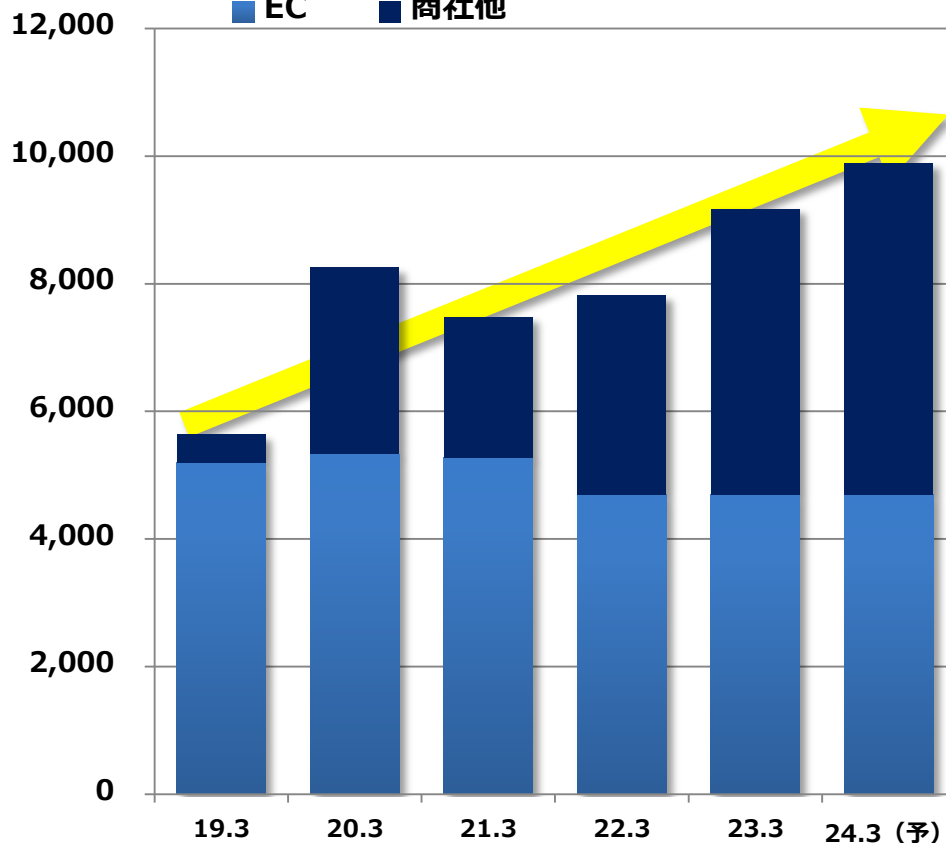
出典：板硝子協会「板ガラス・加工ガラスの生産実績」

急激な円安・物価高等でEC及び商社事業が苦戦したが、当期は、価格改定及び在庫管理徹底により損益は緩やかに回復・拡大していくと予測。

売上高の推移

(百万円)

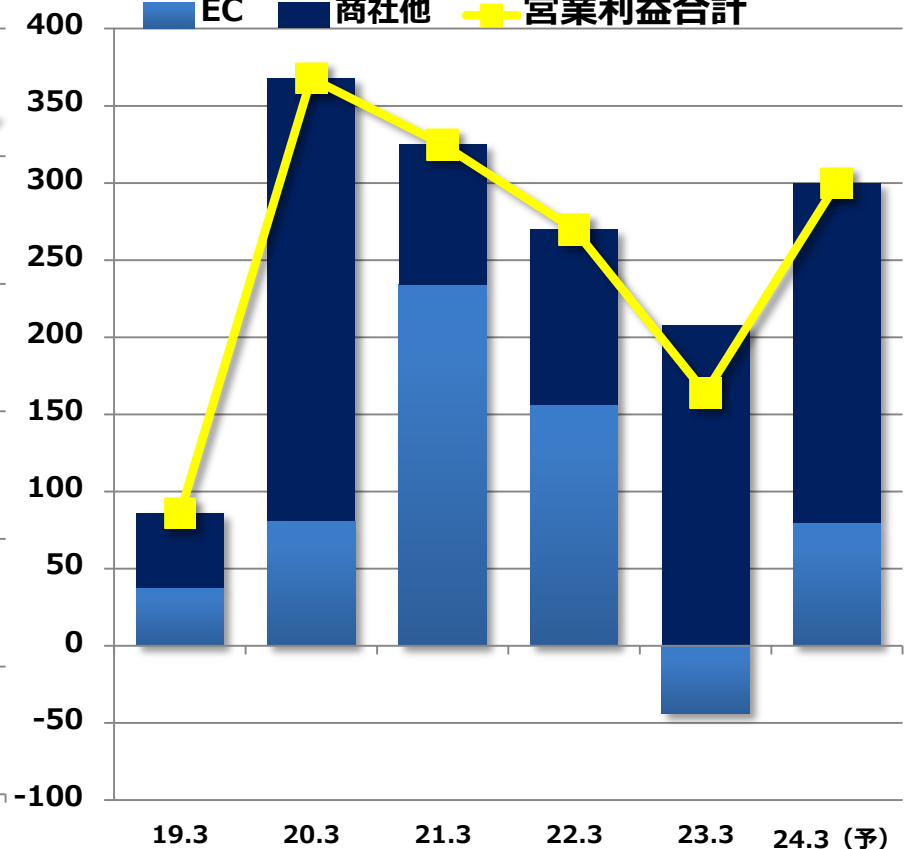
■ EC ■ 商社他



営業利益の推移

(百万円)

■ EC ■ 商社他 ■ 営業利益合計



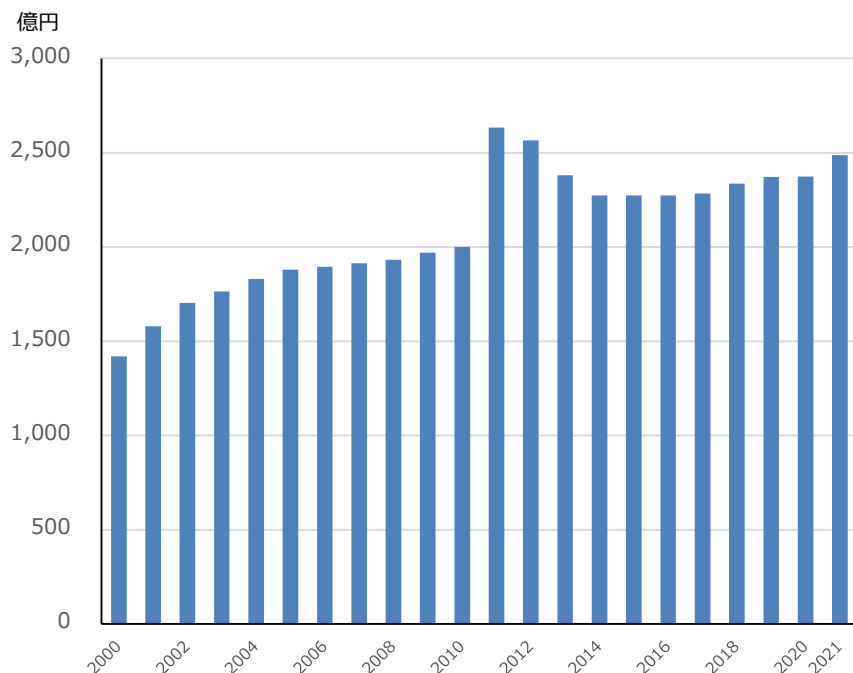
Ⅲ.市場環境

(市場規模・競争優位性)

◆創薬支援市場動向

- 顧客である公的研究機関の基礎研究費予算及び製薬企業の研究の研究開発費率は横ばい傾向。
- 委託試験の遂行に必要な先端機器導入コストや、試験技術習得コストについては高くなる傾向。
- 技術優位性がない、あるいは財務基盤が弱い創薬支援事業体は、淘汰・再編の対象となる可能性。

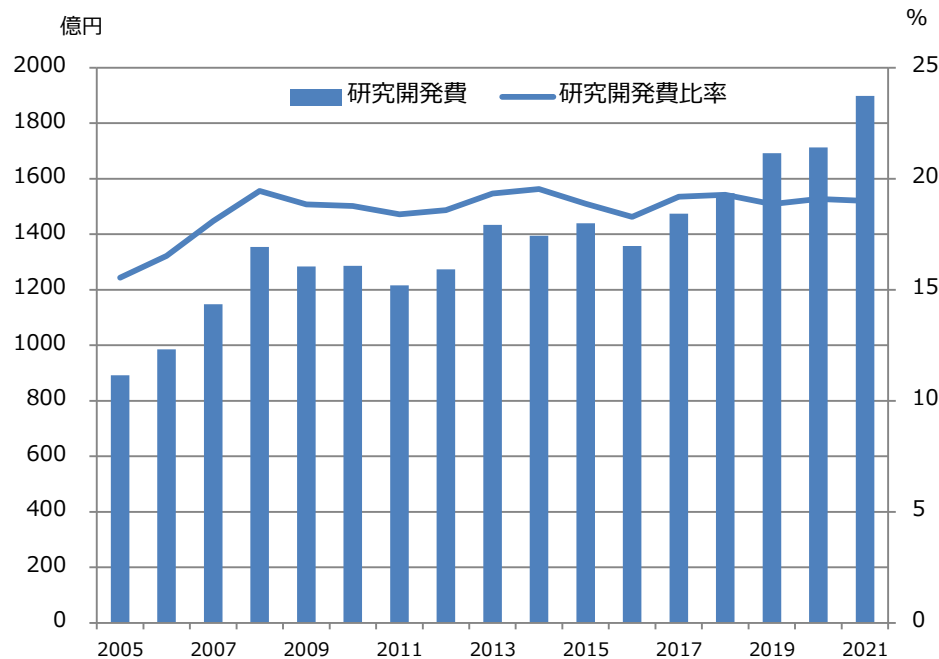
科研費※の予算額の推移



※科学研究費助成事業（「科研費」）は、あらゆる分野にわたり、基礎から応用まであらゆる「学術研究」を助成するものです。

出所：日本学術振興会
科学研究費助成事業
科研費の予算額の推移

日本の製薬企業（大手10社）の研究開発費と研究開発費率（対売上高）の推移



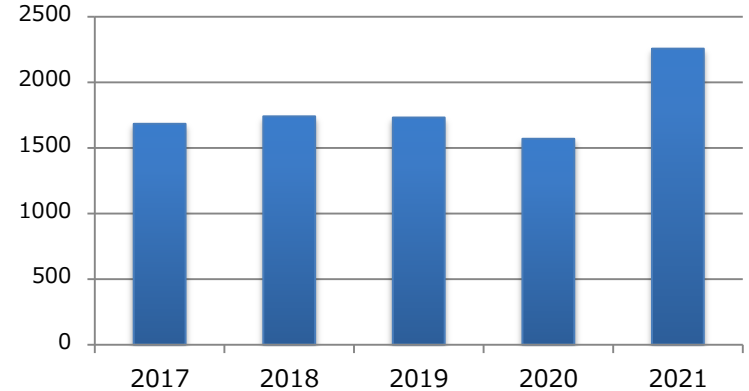
出所：厚生労働省「薬事工業生産動態統計年報」
出典：日本製薬工業協会 DATABOOK2023

◆CRO※市場動向

日本CRO協会の年次業績報告（2020年1月～12月）によると、2021年の会員会社の総売上高は2020年より389.0億円（1,866.6億円→2,255.6億円）20.8%増加した。
CRO市場は2,600億円規模、SMO市場は400億円前後規模と推定（株矢野経済研究所「2022年版 製薬企業の研究開発戦略およびCRO・SMOの実態と展望」。）

※CRO（Contract Research Organization：医薬品開発業務受託機関）とは、製薬企業が行なう非臨床試験、臨床試験（治験）に関わる様々な業務の全てまたは一部を代行・支援するサービスです。

医薬品開発関連CRO売上高推移



出所：日本CRO協会2021年（1月～12月）年次事業報告

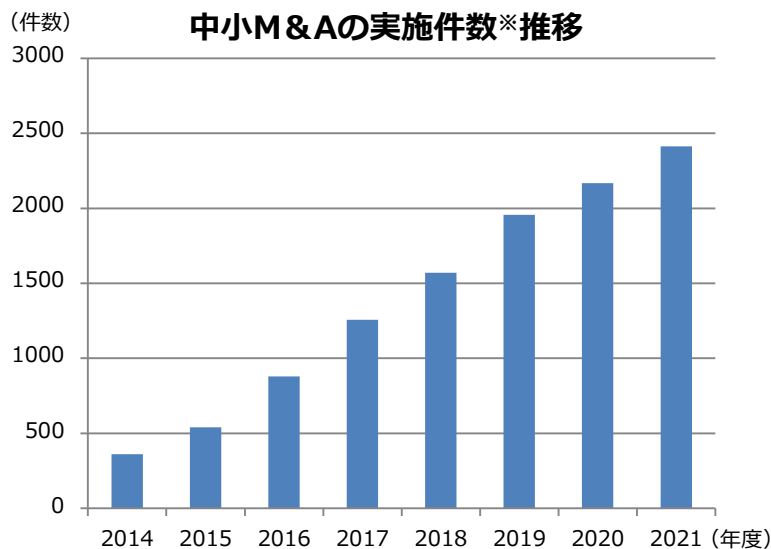
◆創薬支援型企業の特徴及び当社創薬支援事業の特徴と競争優位性

創薬支援型企業の特徴	国内上場企業数
<p>独自技術を用い、製薬企業の創薬プロセスの中で独自サービスを展開している。独自のモデル動物や解析技術などを持つ企業が多い。サービスを提供するタイプと、試薬を販売するタイプに大別される。請負う業務としては、薬物動態分析、安全性試験、遺伝子解析など。創薬型よりはリスクは小さく、早くから黒字化を目指せる傾向にあるものの、「創薬型」よりは、ミドルリスク、ミドルリターン傾向にある。</p> <p>経済産業省 生物化学産業課 2017年「バイオベンチャーの現状と課題」より</p>	15社程度

当社創薬支援事業の特徴と競争優位性	
広範囲な創薬支援機能	国内CRO業界の多くが、特定の研究分野や特定のモデル動物・大動物等を用いた試験領域に特化している中、当社グループは創薬プロセスに関する基礎研究から臨床研究までを対象に支援サービスを網羅している他、非臨床試験に関しては小動物～大動物の薬効薬理試験から安全性試験までカバー
最先端技術の保有	遺伝子改変・解析、糖鎖分野等の先端技術・機器を保有。特にモデル動物作製に関しては遺伝子レベルから開発が可能
高い事業成長力	自力拡大に加え、状況に応じてM&Aも活用し、この10年で売上高は約4倍弱の高成長を実現
強い財務健全性	設備投資先行型事業だが、自己資本比率は55%超を維持

◆市場環境：2009年以降のマーケット別M&A件数の推移及び中小企業庁の目標

- 中小企業の廃業の6割は後継者不在が要因となっており、事業承継の手段としてM&Aの重要性が高まっている。



出典：経済産業省「中小M&A推進計画」の主な取組状況～補足資料～
(2022年6月21日中小企業庁)
※M&A仲介大手5社及び事業承継・引継ぎ支援センターの合算件数

中小企業庁は「中小M&Aガイドライン」を策定することで、中小企業のM&Aの更なる促進を図っている。

投資・コンサルティング事業が主に対象とする事業承継型M&A市場は当面拡大することが予想され、当社基準に合致した投資案件も今後、相当数発生すると予想



**買収後における安定的な事業運営
(買収先の安心獲得) を主眼とした
事業承継型M&Aを継続**

- 2020年における日本国内の事業承継型M&A市場規模は、約1兆6000億円であるとされています。また、2021年から2025年までの期間においては、年平均成長率が5.2%であると予測されており、2025年には約2兆2000億円にまで成長すると予測されています。

「日本のM&A市場 (2021年版)」 (帝国データバンク)

◆競争優位性

- 強みである経営管理システム・財務支援の下で、**投資ファンド等は違いEXITを前提としない承継先**の幹部を中心とした事業活動の維持継続を約束することで、対象会社オーナーの信頼・安心を獲得し、優良案件を継続的に獲得している。
- 当社選定基準を守りながら、業種・取扱商品等を絞ることなく投資を行うことによって、**変化の激しい経営環境に柔軟に対応**することを可能としている。また、投資先が増加しているため、グループ内各社のシナジーが期待できる状況になりつつある。

事業承継型M&Aの課題

(オーナーサイド)

- ・ 買収後の経営体制、特に従業員の雇用の不安
- ・ 機動的・柔軟な事業運営の阻害

(取得企業サイド)

- ・ M&A後の収益力の不確実性
- ・ 人手不足などを起因とする管理体制の脆弱性

当社投資・コンサルティング事業の特徴と競争優位性

M&A後の経営体制	買収前の経営手法や組織風土を尊重し、短期のEXITを前提とせず、長期的な企業価値の向上を志向し、買収企業の組織基盤の強化を図る。また、キーパーソンによる経営判断・事業運営を尊重
豊富なM&Aの実績による投資効果の分析	主としてニッチな特定分野をターゲットとした収益性の高い事業を対象として、豊富なM&A実績による当該事業の潜在性などを評価することにより、投資を実行。また、投資基準に沿った様々な業種に投資を行うことにより、環境変化に係るリスクをヘッジし、グループ内でのシナジー効果を促進
財務支援	グループの調達力を背景とした迅速かつ必要十分な財務支援を実施
PMI※	グループに所属する専門家の知見を活かした内部管理体制の強化によるPMIを実施

※PMI (Post Merger Integration) とはM&A (買収・合併等) 後の統合プロセスのことを言います。

IV. 成長戦略

成長戦略の基本方針

最先端のバイオテクノロジー技術を用いた創薬支援事業と、投資・コンサルティング事業を展開することで、ハイブリッド型経営を推進。これにより、継続的な企業価値の拡大を実現。

創薬支援事業

- ◆ 高収益だが業績が凸凹に大きく変動しながら規模を拡大
- ◆ 事業部の業績拡大は、既存サービスの拡充や新規サービスの開始によって実現
- ◆ 業績拡大には、一般的に人材や設備に対する多額の先行投資が必要

投資・コンサルティング事業

- ◆ 急激な外部環境変化がない限り売上規模及び利益率は安定
- ◆ 事業部の業績拡大は、事業承継案件を主とするM&Aで実現
- ◆ M&A資金を除き、特段大きな先行投資は不要

両事業セグメントの特徴及び連結利益・資金収支の拡大を活かした
Hybrid型経営で両事業の拡大を推進

区分	重点施策
持株会社 (本社)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 取締役会意思決定機能の強化 <ul style="list-style-type: none"> ・取締役会による独立かつ客観的な経営の監督の実効性の確保 ➤ グループガバナンスの強化 <ul style="list-style-type: none"> ・明確なグループ戦略の策定、子会社の経営の監督強化 ・コーポレート・ガバナンスの体制の充実及び強化とグループ経営資源の最適配分 ・グループ内配当ルールを定め必要分野に再配分を実施
創薬支援	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 動物実験の代替となる手法としてゼブラフィッシュを用いた評価系の構築 (P.33) ➤ 非臨床事業の再編 (P.33) ➤ 高収益・高付加価値サービスと期待される各種ヒト化マウスの事業化について2027年度を目途に実現 (P.29、34) ➤ 特異的な糖鎖合成・解析技術と抗体取得技術とを融合し、創薬開発支援サービスを展開すると同時に、自社開発も加速 (P.29) ➤ 既存事業基盤拡大に必要な人員・機器投資を加速 (P.28、30、33)
投資・コンサルティング	<ul style="list-style-type: none"> ➤ これまでと同様に、黒字・安定&ニッチ・自走経営型の事業体を対象とした事業承継型M&Aを推進し、事業規模の更なる拡大を実現 ➤ 事業規模拡大に応じ投資案件の規模あるいは件数も拡大 ➤ グループ内シナジーが期待できるEC・商社事業領域に重点的に投資 (P.16)

成長戦略_中長期イメージ

成長戦略（2022年3月期～2025年3月期）

経営理念の実現に必要な事業基盤を
着実に構築する計画期間

Vision
経営理念

未来に資するとともに
世界の人々の健康と豊かな
暮らしの実現に貢献する

加速

2026年～2029年

準備・構築

2022年～2025年

設計

2018年～2021年

- ◆ 当面は企業価値拡大を優先し事業基盤拡大投資を着実に実行
- ◆ 高付加価値サービスの開発

- ◆ 拡大再投資の加速
- ◆ 高収益事業体の構築
- ◆ 配当性向の向上

- ◆ 事業多角化による経営構造の安定化
- ◆ 収益構造の強化

設備投資

(2023年3月期計画)^{※2}

3社で機器投資約1億円、更新投資約1億円、総額2億円強の投資を実施予定

(株)安評センター : 新規実験用機器関連へ総額約40百万円
 研究所施設等の更新へ総額約70百万円投資予定

(株)新薬リサーチセンター : 動物飼育施設・実験用機器関連へ総額約25百万円
 研究所施設等の更新へ総額約45百万円投資予定

医化学創薬(株) : 分析装置NMR等[※]へ総額約30百万円投資予定

[※] 1 NMR (Nuclear Magnetic Resonance (核磁気共鳴))

NMRは、原子核を磁場の中に入れて核スピンの共鳴現象を観測することで、物質の分子構造を原子レベルで解析するための装置で分子構造を原子核レベルで測定資料を非破壊で測定できます。

進捗

2023年3月期設備投資実績

3社で機器投資約124百万円、更新投資約50百万円、総額約1.7億円の投資を実施

(株)安評センター

総額140百万円の投資を実施

- ・ 新規実験用機器 (タンパク質解析装置約30百万円等) へ総額約100百万円
- ・ 研究所施設等の更新へ総額約40百万円

(株)新薬リサーチセンター

総額9百万円の投資を実施

- ・ 事業再編を踏まえ、実験用機器関連への投資は行っておらず、研究所施設等の更新へ9百万円
- ・ 事業再編に伴い、中央研究所の過年度投資した設備等に関して162百万円の減損損失を計上しています。

医化学創薬(株)

総額24百万円の投資を実施

- ・ 分析装置NMR (有機化合物分析装置約22百万円等) へ総額約24百万円

研究開発

- 【(株)安評センターにおける重点開発テーマ】
- ・新型コロナウイルスレセプターヒト化マウス
(新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 研究用エクソンヒト化マウス)
 - ・肝臓ヒト化マウス
 - ・アミロイドーシス治療法開発に向けたTTRエクソンヒト化マウス
- 【医化学創薬(株)における重点開発テーマ】
- ・抗SARS-CoV-2スパイクタンパク抗体開発

進捗

研究開発計画		2023年3月期進捗状況
アミロイドーシス治療法開発に向けたTTRエクソンヒト化マウス	(株)安評センター	農林水産省へのカルタヘナ申請※が承認され販売開始
新型コロナウイルスレセプターヒト化マウス	(株)安評センター	<ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 研究用エクソンヒト化マウス完成 ・国立大学法人熊本大学及び当社子会社の医化学創薬株式会社とのACE2エクソンヒト化マウスを用いたSARS-CoV-2スパイクタンパク抗体に関する共同研究契約実施中
肝臓ヒト化マウス	(株)安評センター	開発中
抗SARS-CoV-2スパイクタンパク質抗体	医化学創薬(株)	開発中 熊本大学と共同研究中

※カルタヘナ申請（正式名称「第二種使用等拡散防止措置確認申請」）とは、遺伝子組換え生物等の使用に関して、生物の多様性へ悪影響が及ぶことを防ぐため、国際的な枠組みが定められた「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」（通称「カルタヘナ法」）に基づき、遺伝子組換え生物等の使用に際し、管轄の行政機関に申請することです。



M&A

・従前同様に、現在展開している創薬支援サービスの補完・強化が期待できる事業体についてM&Aを継続的に検討する。



M&A計画	2023年3月期実績
現在展開している創薬支援サービスの補完・強化が期待できる事業体について、M&Aを継続的に検討する	株式会社MASCの株式取得合意によるSMO※事業の強化 (2023年3月に子会社化)

※SMO (Site Management Organization) は、臨床試験の管理・運営を効率化し、臨床試験の効率性と品質向上に貢献することで、新薬や医療機器の開発プロセスを加速させる事業です。



売上高は10年間で4倍弱に成長。今後もトレンドを維持

(百万円)

2024年3月期売上高は前期比で約3億円増の26億円を計画

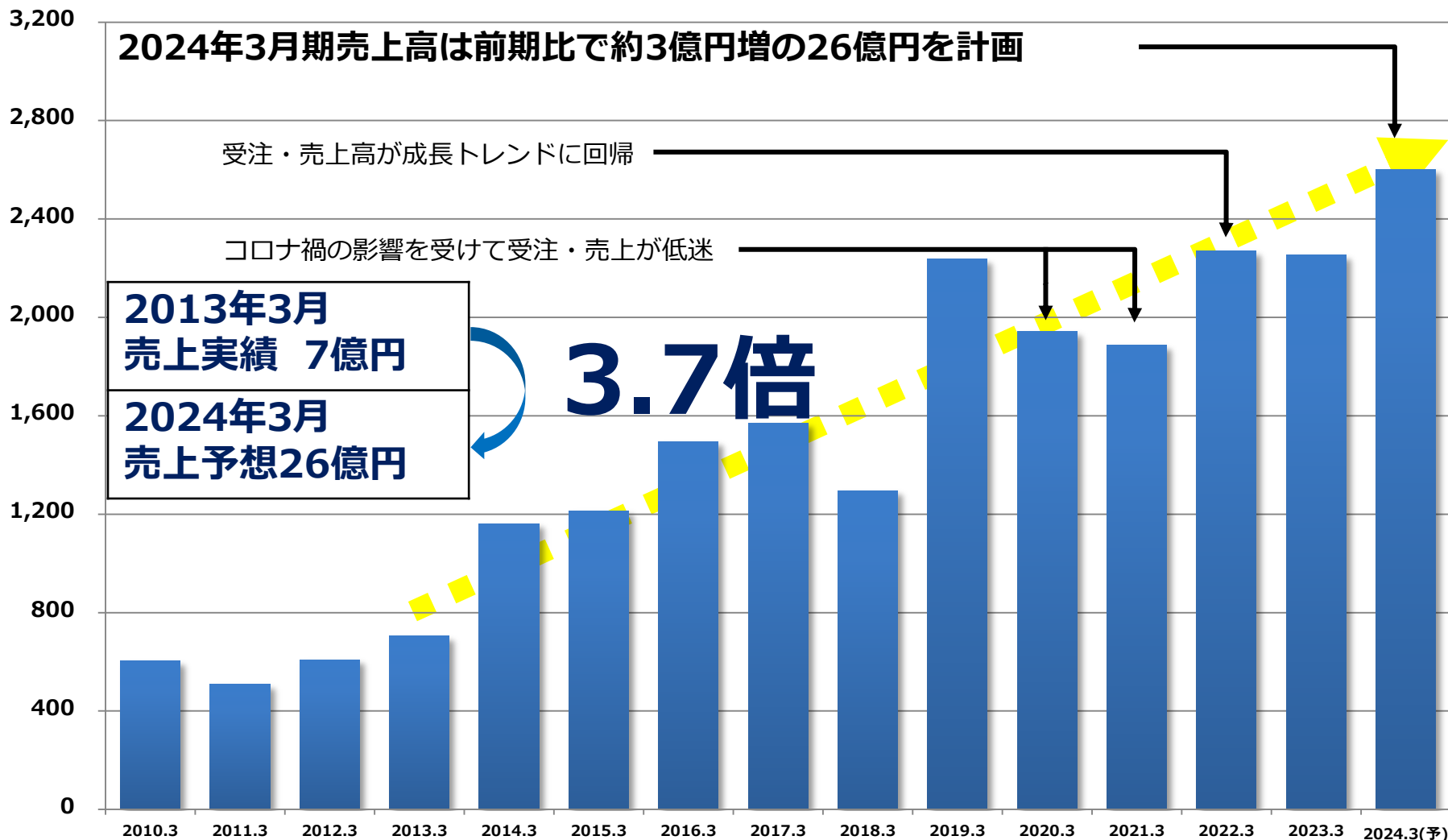
受注・売上高が成長トレンドに回帰

コロナ禍の影響を受けて受注・売上が低迷

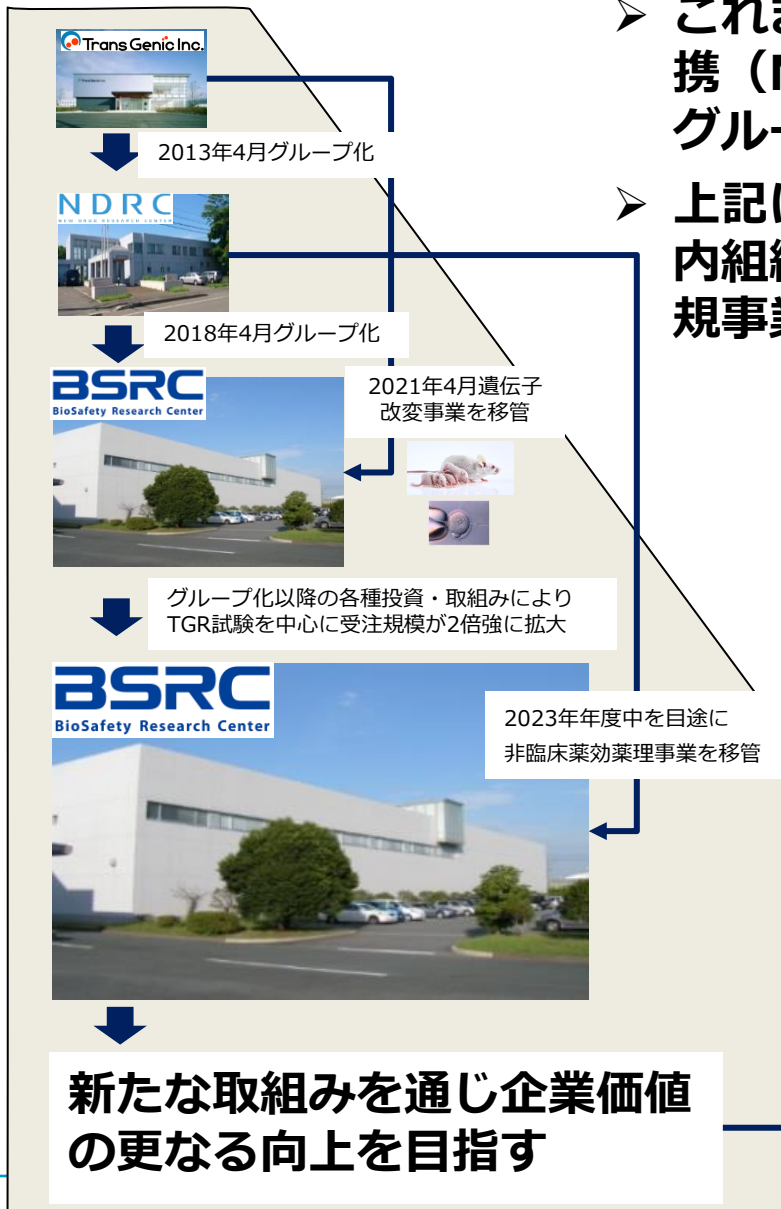
2013年3月
売上実績 7億円

2024年3月
売上予想26億円

3.7倍







※1 上記グラフについて、2022年1月に売却した診断解析事業については売上高の推移から除外しています。



- これまで、シナジーある事業体との積極的資本提携（M&A）とM&A後の積極的追加投資を通じ、グループの事業基盤拡大を迅速に実現。
- 上記に加え、経営効率強化を目的としたグループ内組織再編、更なる企業価値向上を目的とした新規事業開発を積極的に実行。

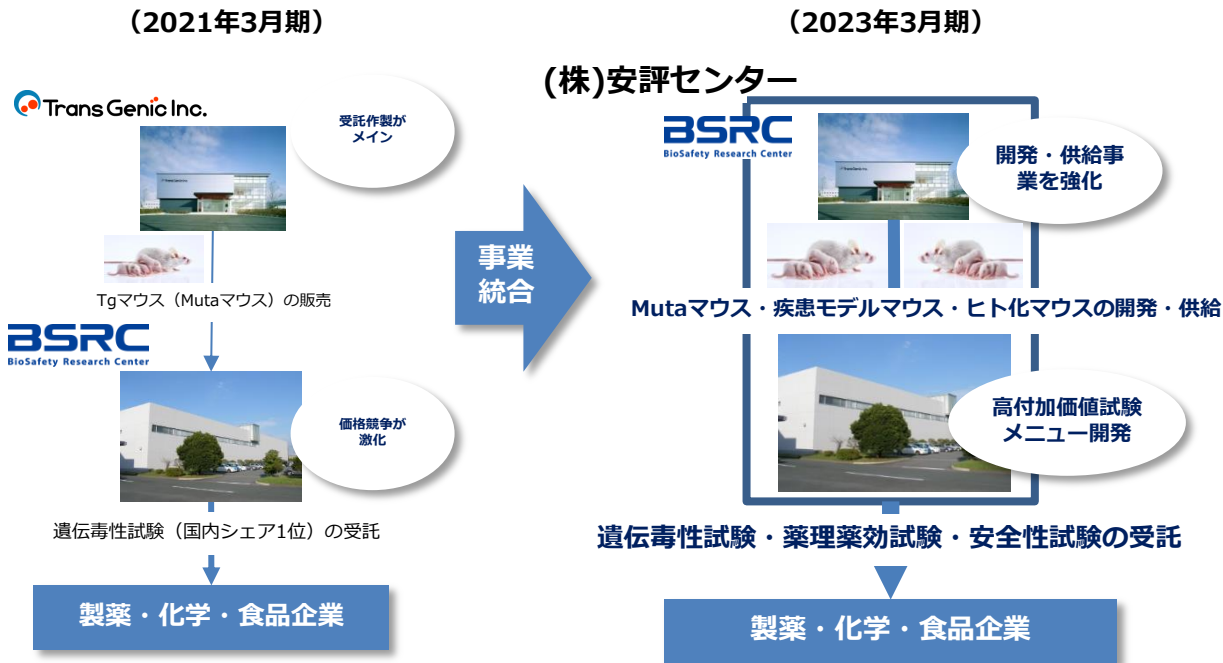
（その他の重要な資本提携の状況）

時 期	内 容
2020年 4月	 難易度が高い糖ペプチド合成・解析技術を持つ医化学創薬(株)を連結子会社化
2021年11月	 今後、市場が拡大すると予想される病理ピアレビューを営む(株)ルナパス毒性病理研究所を連結子会社化

新たな取組み	目的
TGZF（トランスジェニックゼブラフィッシュ）事業の開始	遺伝子改変技術と国内では数少ない水生動物を用いた環境毒性試験実施技術を持つ当社が、高い成長が期待されるTZFを用いた創薬支援市場にいち早く参入することで、同市場におけるリーディングカンパニーを目指す。 
久留米モダリティ分析センターの開設	創薬モダリティの進展に伴い薬剤開発に必須の対象物質の分析についても複雑化・高度化が進んでいる中、それらに十分に対応できる分析部門をもつCROを目指し、創薬開発に従事してきた研究者を中心として、久留米に新たに分析センターを設置。 
久留米リサーチパークとの連携協定契約の締結	久留米モダリティ分析センターの設置を契機に、入居施設を管理する久留米リサーチパークとの連携協定を締結するとともに、久留米大学、九州大学等の公的研究機関との関係強化を図り、公的研究機関が有するハイスペックな実験施設を活用し、民間CROでは実施困難な感染実験等の高付加価値試験の実施を目指す。

成長戦略_創薬支援事業（成長サービス）

➤ これまで長年培ってきた遺伝子改変技術を活用し、高付加価値試験サービスを構築し提供する



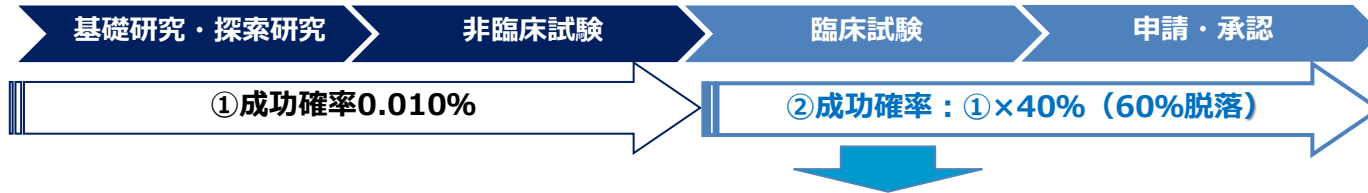
※TGRは「Transgenic Rodent Gene Mutation Assay」（変異原性遺伝子変異試験）の略称。化学物質や薬物の遺伝毒性を評価するために遺伝子の変異を検出するためにMutaマウス等の変異体マウスや変異体ラットを使用して行われる。(株)安評センターは、MUTAマウスに関する独占使用権を有しています。



遺伝子改変マウス作製に関する独自技術「エクソン*ヒト化マウス」の優位性について

（新規薬剤開発の成功確率）

出典：2011年～2015年 厚生労働省「臨床研究に関する現状と最近の動向について」



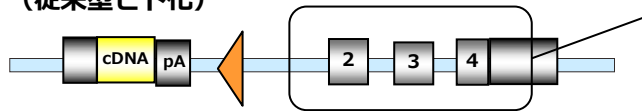
僅か
0.004%

②の成功確率UPのカギは適切な動物モデルを用いた非臨床試験の実施

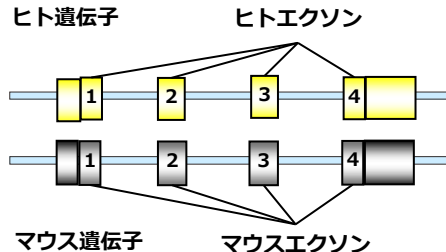
従来法（これまでのモデル動物）

従来法によるヒト化マウスは、**ヒト遺伝子発現量が高値であったり低値と正常ではなく、発現の組織特異性も異なり**、疾患モデルの病態解析には使えるが、**治療法開発と有効性検証には限界有**

（従来型ヒト化）



マウス遺伝子のエクソンが後方に残存しゲノム構造が変化し、遺伝子発現制御領域（配列）にも影響を与える等の変化が起こるため、発現量が異常となるほか発現の組織特異性も異なってくる



※エクソンとは、真核生物のタンパク質の遺伝情報がコードされている(翻訳配列)遺伝子領域です。

マウス遺伝子が残存
遺伝子配列も変化

エクソンヒト化マウス

タンパク質の遺伝情報領域であるエクソンのみをヒト化し、**マウスの遺伝子発現制御領域を保持することで、ヒト遺伝子が量的・組織特異的にも正常に発現。**当該ヒト疾患モデルマウスは、**核酸医薬等の薬剤及び遺伝子治療の効果を見る上で有用**

（エクソンヒト化）



マウス遺伝子のエクソンのみをヒト化し、マウス遺伝子発現制御領域を無傷で保存することで、ヒト遺伝子が正常な発現量、組織特異性を示す

Li et al. Biochem. Biophys. Res. Commun. 599:69-74, 2022.

- 抗体開発に必要な一連の工程（抗原合成～抗体取得）の技術力及び、グループの創薬支援機能を活かし創薬開発プラットフォームの構築を目指す
- 同プラットフォームを窓口に創薬開発企業と共同開発を推進する

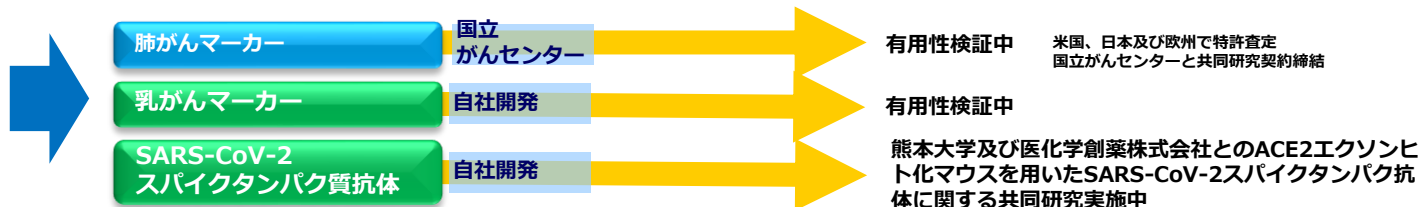
創薬開発プラットフォームをグループで構築



※POC (Proof of Concept) : POCとは、研究開発段階にある新薬候補についてその有効性や安全性をヒトで探索し、その探索結果が創薬開発における開発確度を高める検証。



技術力を活かし共同研究及び抗体自社開発を推進

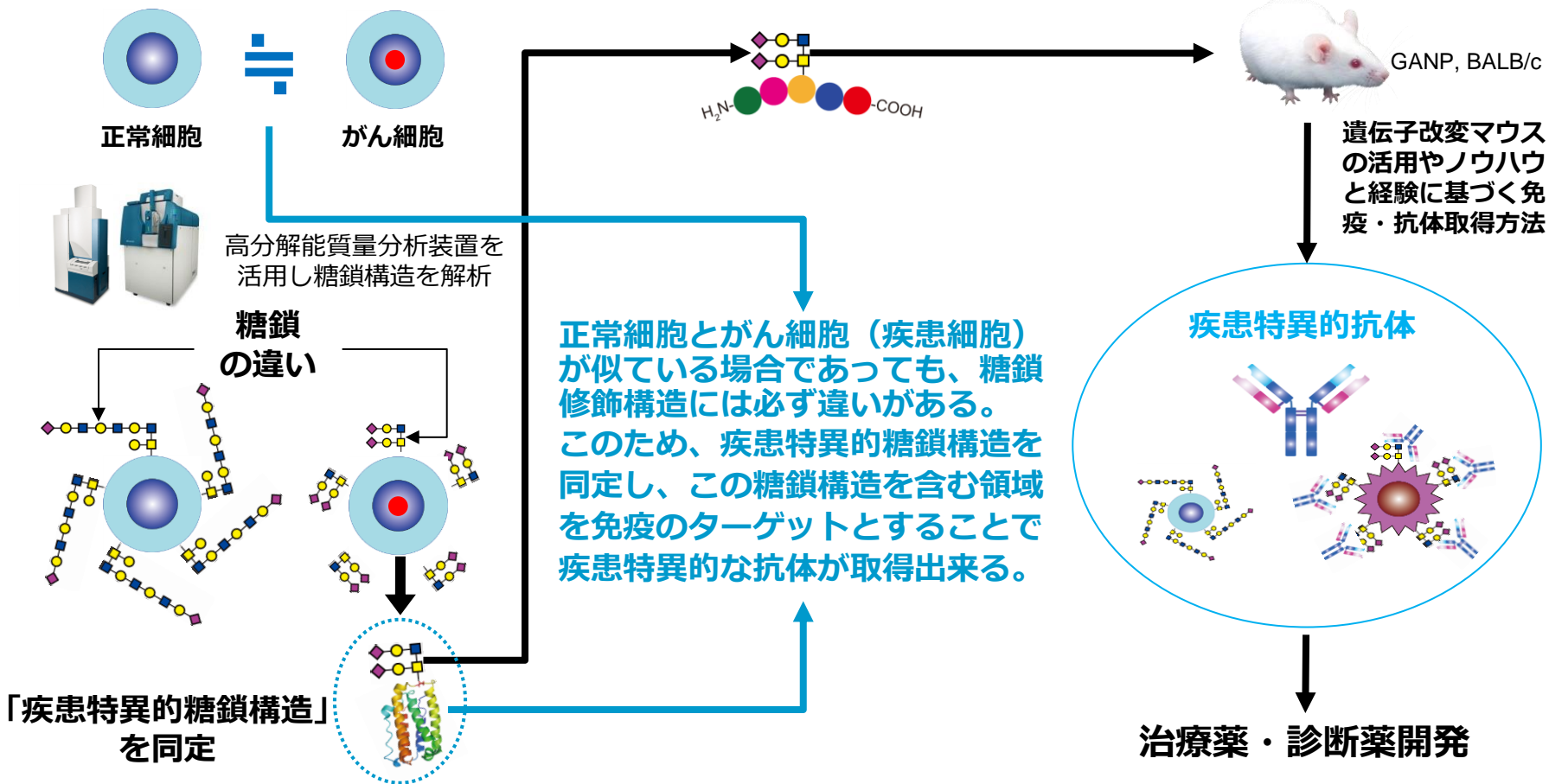


糖鎖に関する独自技術を基盤とした治療薬・診断薬シーズ開発を目的とする抗体創出プラットフォーム

疾患特異性を糖鎖構造解析で同定

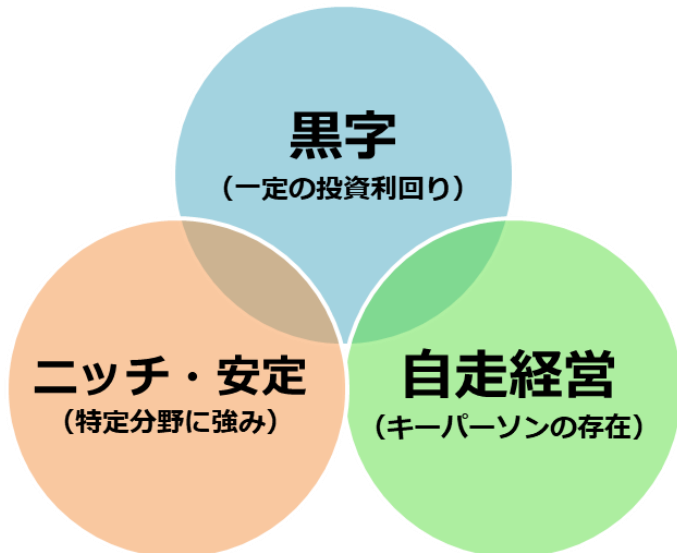
糖ペプチド抗原のデザインと合成

疾患特異的な抗体の取得



- 事業開始からここまでは、黒字、安定・ニッチ、自走経営をキーワードに投資効率・回収が良いEC事業及び商社事業等を中心にM&Aを展開。
- 事業開始以降の平均投資利回り(のれん償却前営業利益率)は30%弱。
- 事業開始以降の投資額累計は約20億円。収益基盤及び財務体質の強化に応じて、投資規模拡大を予定。

投資方針



1st : 2018~2021年3月期

投資効率が高く安定性の高い事業

EC・商社事業領域



2nd : 2022年3月期~

1st 投資領域及び相性が良い事業



2022年9月に子会社化

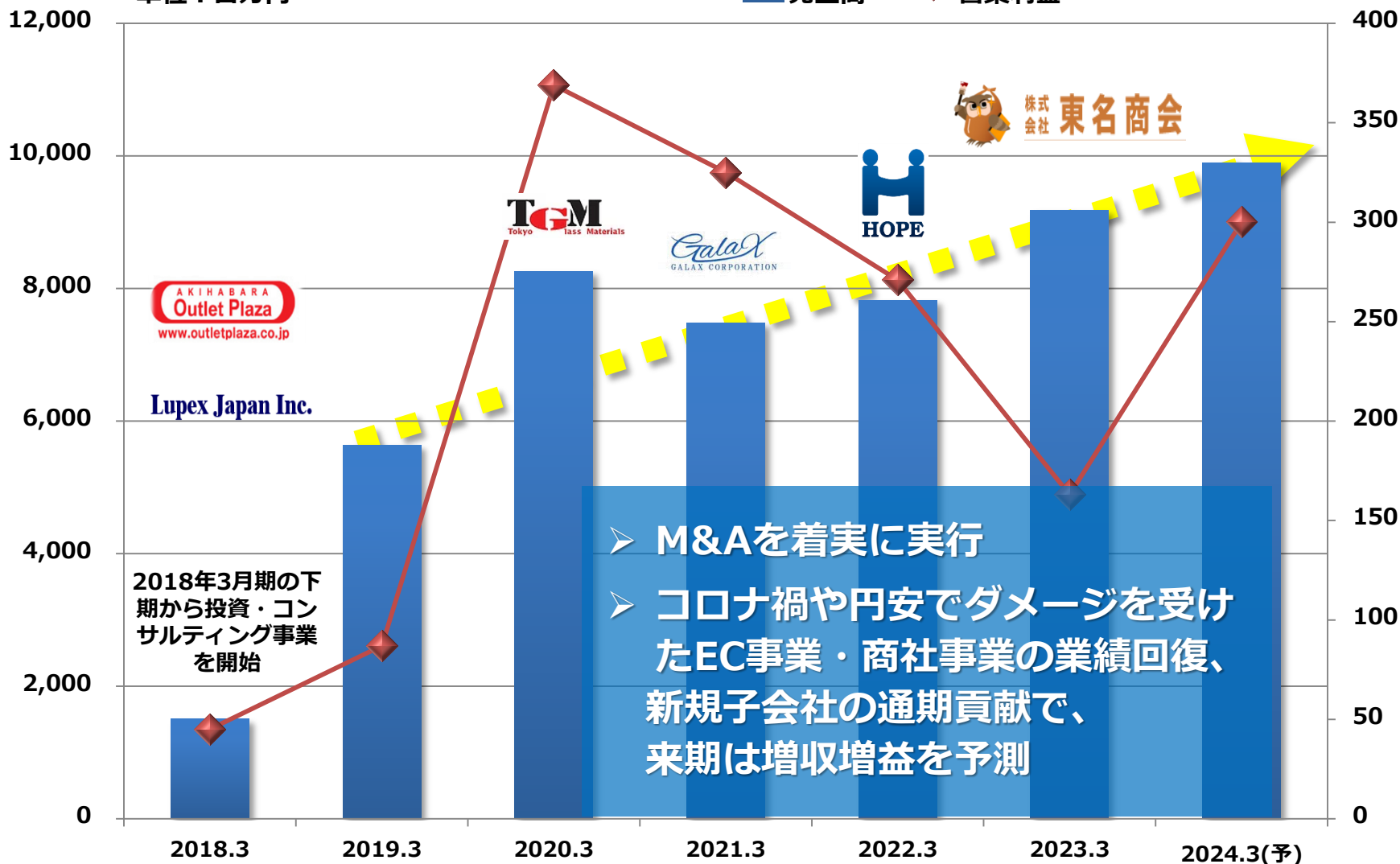




売上高

営業利益

【投資・コンサルティング事業業績推移】
単位：百万円



- M&Aの対象と考える事業承継市場は、今後も当面拡大していくことを想定。
- 当面は、EC事業、商社事業※等を中心に相互シナジーが期待できる事業体を中心に投資を実行予定。
- 投資事業領域と投資規模の拡大に向けて、ファンド組成及び同ファンドによる投資事業展開も検討。

中長期

3rd :
投資領域・規模拡大に向けたファンド事業

2022年3月期～

2nd :
1st投資領域及び相性が良い事業

事業規模・領域拡大
事業体強化
投資規模拡大変化に適応

1st : 2018年～2021年3月期
投資効率が良く安定性の高い事業

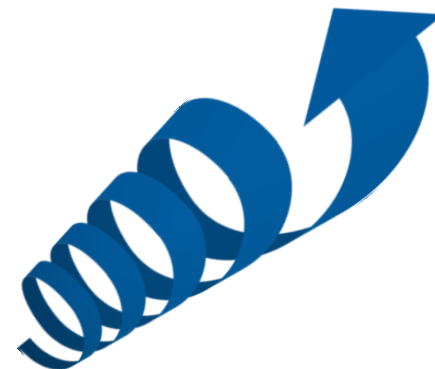
EC・商社事業領域



EC・商社事業領域



既存事業領域と相乗的に展開
できる事業体



成長戦略_2024年3月期連結業績予想

当期は既存事業ベースで過去最高の売上高及び営業利益を確保する見通し。

単位：百万円	2024年3月期 (通期予想)	2023年3月期 (実績)	増減	
			百万円	%
売上高	12,500	11,429	1,070	9.4
創薬支援事業	2,600	2,253	346	15.4
投資・コンサルティング事業	9,900	9,181	718	7.8
本社・連結調整	-	▲5	5	-
営業費用	12,200	11,454	745	6.5
創薬支援事業	2,400	2,232	167	7.5
投資・コンサルティング事業	9,600	9,018	581	6.4
本社・連結調整	200	204	▲3	▲1.5
営業利益	300	▲25	325	-
創薬支援事業	200	20	179	895.0
投資・コンサルティング事業	300	163	146	89.6
本社・連結調整	▲200	▲209	9	▲4.3
経常利益	250	199	51	9.4
親会社株主に帰属する当期純利益	150	▲409	559	-

V. リスク情報

主要なリスク

リスクが顕在化した場合

対応策

企業買収

対象となる企業の事業内容や財務内容、取引先関係等の事前調査で把握できなかった問題の発生や、事業環境の変化により当初想定した効果が得られない場合、当社グループの財政状態や経営成績等に影響を及ぼす場合があります。

- ①可能性：小
 - ②時 期：不明
 - ③影響度：小※
- ※事業多角化しているため。

当社グループの経営資源を適切に配分し、設備投資、新たなM&A、事業の撤退・縮小といった判断を迅速に行ってまいります。

製薬業界の動向

薬価改定や後発薬品の普及による製薬業界の急激な事業環境の悪化による、製薬企業の研究開発費の抑制が当社グループの業績に重大な影響を及ぼす可能性があります。

- ①可能性：大
 - ②時 期：中長期
 - ③影響度：小※
- ※事業多角化していること、及び化学品の安全性試験は影響が受けにくい。

製薬業界の動向に迅速に対応していくため、顧客の研究開発動向を的確に把握し、競合に先んじた戦略を遂行してまいります。

法的規制

日本において実験動物使用禁止の規制が導入された場合は、実験動物市場が閉塞し、当社グループの業績に多大な影響を及ぼす可能性があります。

- ①可能性：中
- ②時 期：中長期
- ③影響度：大

法規制の動向を的確に把握しながら、動物実験の代替となる手法の開発、新規事業の創出等を追及してまいります。

※2022年3月有価証券報告書より抜粋・要約しています。その他のリスクは有価証券報告書をご参照ください。

免責事項

当資料に記載された内容は、現時点において一般的に認識されている経済・社会等の情勢および当社が合理的と判断した経営計画に基づき作成しておりますが、経営環境の変化等の事由により、予告なしに変更される可能性があります。また、今後の当社の経営成績及び財政状態につきましては、市場の動向、新技術の開発及び競合他社の状況等により、大きく変動する可能性があります。

今後の開示

当資料のアップデートは今後、本決算の発表時期を目途として開示を行う予定です。