

決算補足資料

平成27年12月期

株式会社カイオム・バイオサイエンス

2015年5月14日



Copyright © 2015 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

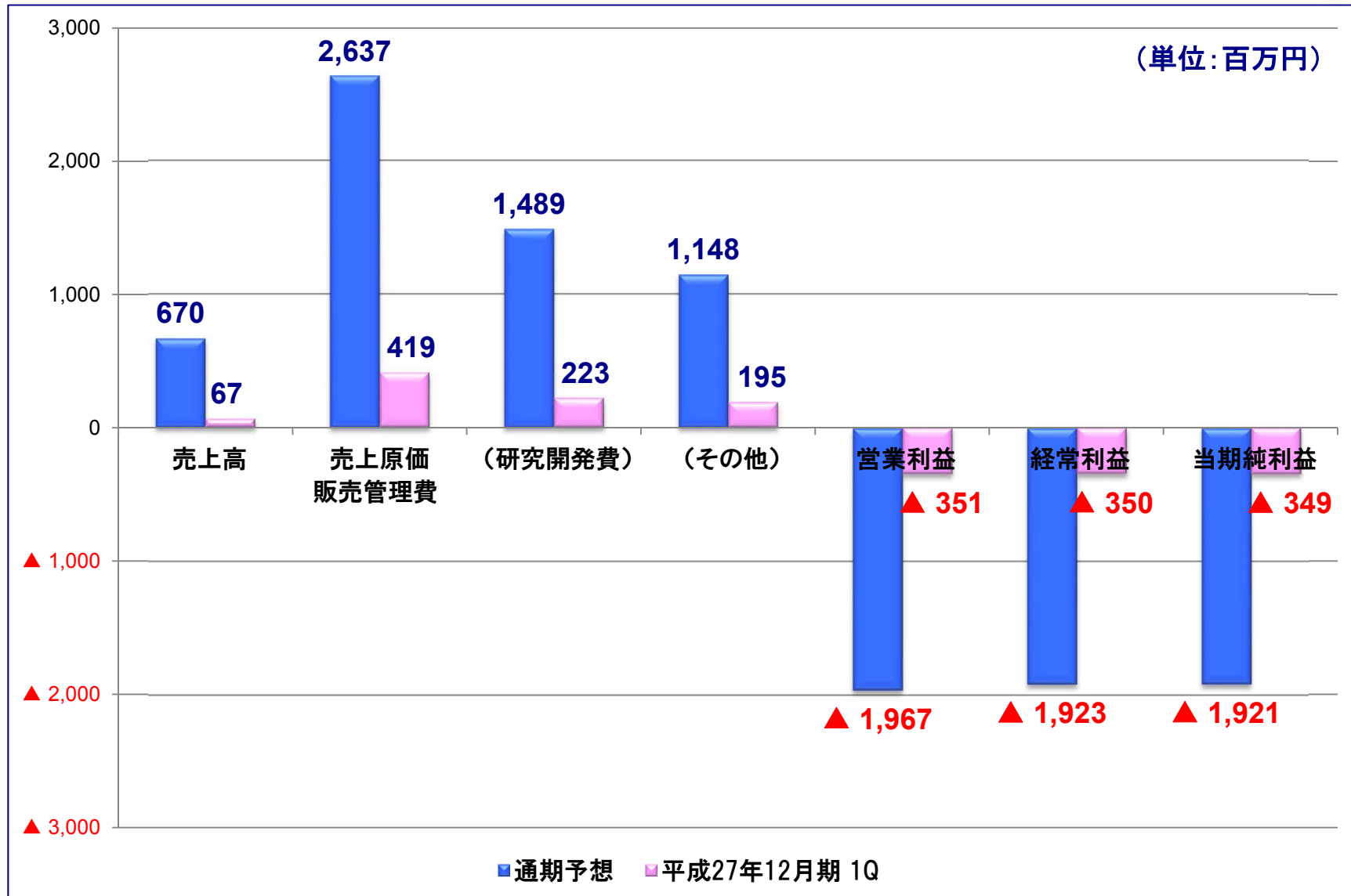
MOthers

証券コード: 4583

- ◆平成26年12月期業績
- ◆経営概況・経営基盤強化に関するTopics
- ◆当社ビジョン・通期業績予想



業績: 連結損益の状況

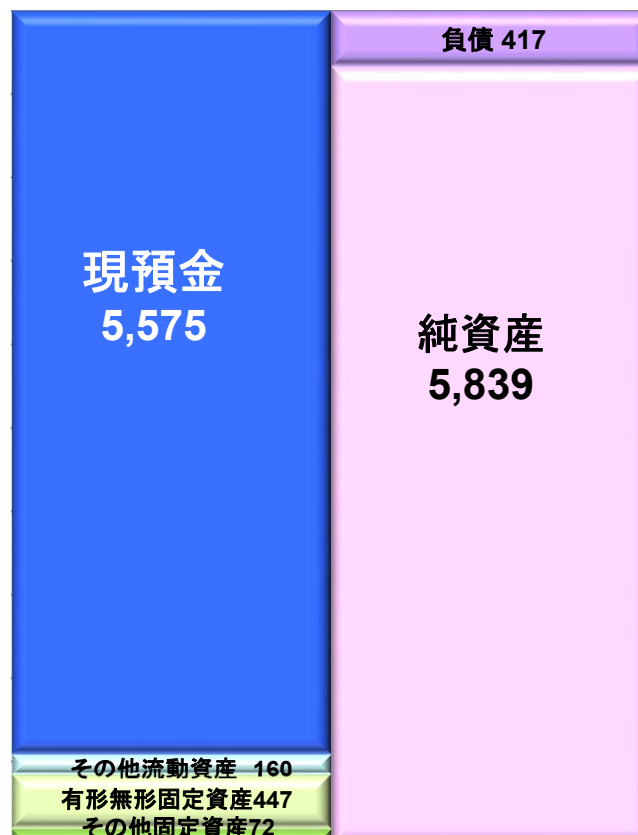


業績: 連結貸借対照表の状況

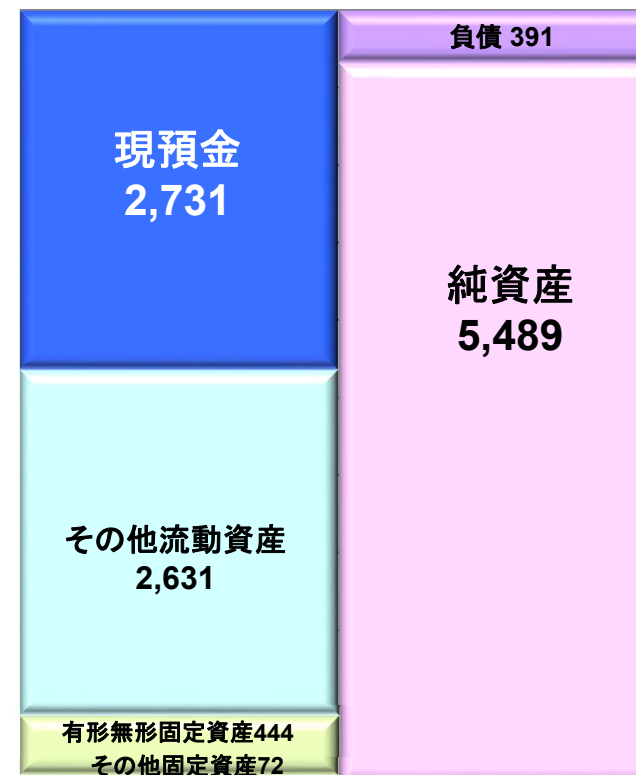


(単位: 百万円)

平成26年12月期末



平成27年12月期第1四半期末



- ◆平成26年12月期業績
- ◆経営概況・経営基盤強化に関するTopics
- ◆当社ビジョン・通期業績予想



➤ 【事業開発の状況】

- ✓ 今年度の検証契約締結に向け、完全ヒトADLib®システムの営業活動・交渉を実施。
- ✓ 抗セマフォリン3A抗体、リブテックのパイプラインであるがん幹細胞を標的とした治療用ヒト化抗体LIV-1205についてはグローバルでの導出活動を実施。

➤ 【研究開発の状況】

- ✓ 完全ヒトADLib®システムの改善を続けながら複数の製薬企業等との検証的契約を目指すとともに、当社内では医療環境の未充足な稀少疾患や感染症領域を中心にパイプラインの拡充や戦略抗体の創出活動を継続。
- ✓ 平成27年2月には国家戦略特区・国際戦略総合特区に指定されているキングスカイフロントのナノ医療イノベーションセンター(iCONM)に新研究所を設立することを決議。同研究所では当社のリソースを集約し抗体作製から薬効試験までをワンストップで実施するとともに、他機関とのオープンイノベーションによる創薬力を強化を目指す。

➤ 【創薬アライアンス事業】

✓ 中外製薬グループとの研究開発活動の他、オリジナルADLib®システムを用いた創薬アライアンス事業も継続して実施しており、第1四半期連結累計期間においては製薬企業やアカデミア等との新たなプロジェクトを開始。

➤ 【リード抗体ライセンスアウト事業】

✓ 新規治療用抗体のステージアップ・導出に向けた研究活動を継続。

✓ 抗セマフォリン3A抗体の炎症性疾患モデル(DICモデル)とがん領域で、好条件の導出に繋げるための有用性検証試験の実施中。

✓ リブテックのパイプラインであるがん幹細胞を標的とした治療用ヒト化抗体LIV-1205についてはグローバルでの導出活動中。また、同LIV-2008については引き続き非臨床試験を継続。

➤ 【基盤技術ライセンス事業】

✓ オリジナルADLib®システムの技術導出先である富士レビオから、技術導出に伴うライセンス料および診断キットの販売に伴うロイヤルティの受領。ADLib®システムを用いた新たな診断キット創出に向けた研究開発活動を継続。

知財確保・体制の整備により今後の飛躍に向けた経営基盤を強化

パンデミック感染症対応
(2018年)

完全ヒトADLib®システムにより、
ワクチンを代替

究極のオーダーメイド医療
(2023年)

個々の患者さんに最適な抗体を迅速に提供し、
革新的治療を実現

経営基盤強化に関するTopics

- ① カイオム・リブテックで新規特許査定の受領
- ② キングスカイフロント iCONMに新研究所設立
- ③ リブテックの完全子会社・吸収合併決議
- ④ 取締役の担当変更並びに執行役員制度導入

特許査定



新たな特許査定の受領により経営基盤を盤石に

当社基盤技術の一つであるADLib®axCELLに関する日本出願について、特許査定を受領。従来技術では抗体を作製することが困難であるような、複雑な構造を持つ膜タンパク質に対する抗体取得を可能にする技術に関するもので、本特許はすでに中国で特許が成立しており、米国・欧州にも出願済み。

【発明の名称】「細胞表面に発現したタンパク質に対する抗体作製法」

【特許査定日】平成27年1月7日

【特許番号】特許第5696316号

【特許権者】株式会社カイオム・バイオサイエンス

連結子会社リブテックが出願した「ANTI-HUMAN TROP-2 ANTIBODY HAVING ANTITUMOR ACTIVITY IN VIVO」に関する特許を、ニュージーランド、米国で特許付与の決定通知受領。

【発明の名称】ANTI-HUMAN TROP-2 ANTIBODY HAVING ANTITUMOR ACTIVITY IN VIVO

【特許査定日】平成27年1月15日（ニュージーランド）、平成27年2月12日（米国）

【特許出願番号】603455（ニュージーランド）、13/698,201（米国）

【特許権者】株式会社リブテック

※2015年、完全ヒトADLib®システムにかかる特許の出願を完了。

「国際戦略拠点キングスカイフロント」へ国内新研究拠点の設立



ライフサイエンスの国際戦略拠点において研究開発を加速

新研究所への期待値

- 感染症領域を中心にビジョン実現に向けた研究開発活動の加速
- 抗体作製から動物試験までワンストップで行い、導出に向けたデータパッケージの早期確立
- バイオクラスターに進出によるオープンイノベーションの加速
- 特区での支援認定により、国や自治体からの支援の期待



ナノ医療イノベーションセンターiCONM

(平成27年4月運営開始)

- ・ 京浜臨海部のものづくり企業群、羽田空港との近接性や特区制度の活用により、ナノ医療技術の国内外ネットワークのハブを構築
- ・ 医療的・産業的インパクトの大きい3領域(医薬品、診断・治療機器、再生医療支援)において、ナノ医療技術の実用化に向けた研究を実施

引用:キングスカイフロントHP <http://www.king-skyfront.jp/>

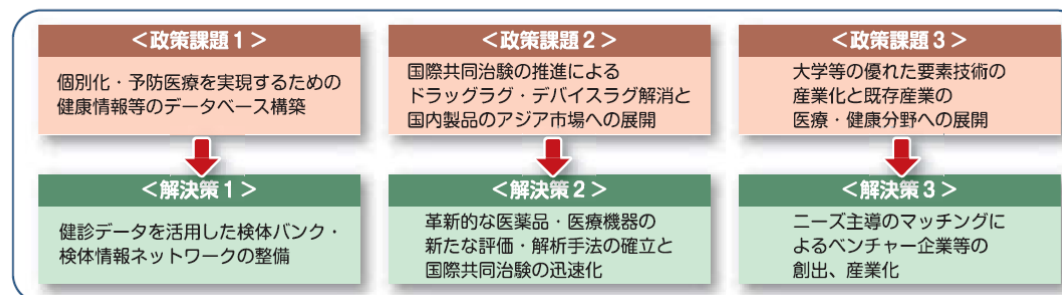
「国際戦略拠点キングスカイフロント」の特長

➤ ライフサイエンス・環境分野における世界最高水準の研究開発から新産業を創出する「国際戦略拠点」

● ライフサイエンス分野

- ・ 国家戦略特区を活用し、創薬等のイノベーション拠点の形成を推進
- ・ 京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区の中心的な拠点

個別化・予防医療時代に対応した、革新的医薬品・医療機器の開発・製造と健康関連産業の創出を推進



川崎市・独立行政法人都市再生機構資料より

➤ 国家戦略特区・国際戦略総合特区の区域に指定

➤ 進出企業：世界的な企業や研究機関が続々と進出し、オープンイノベーションを実現するための研究基盤が急速に整備

<http://www.king-skyfront.jp/institution/>

連結子会社リブテックの完全子会社化並びに吸収合併



ビジョン実現に向けたグループ経営体制の強化、意思決定の迅速化

平成27年3月13日に連結子会社の(株)リブテックの完全子会社化を決議

平成27年3月30日に連結子会社の(株)リブテックの吸収合併を決議

合併予定日(効力発生日) 平成27年7月1日

※カイオムを存続会社とする吸収合併方式とし、リブテックは解散



iCONM内の新研究所にリブテックを含めた当社グループのリソースを結集し、抗体作製から薬効試験までワンストップで実施。ライセンスアウトに向けたデータパッケージの早期確立、感染症領域を中心としたパイプラインの拡充を目指す。

取締役の担当変更並びに執行役員制度導入



飛躍に向けた経営体制の強化、業務執行の責任の明確化

取締役の担当変更(平成27年3月30日付)

氏名	新	旧
藤原正明	代表取締役社長CEO	代表取締役社長研究開発担当
清田圭一	取締役CFO コーポレート担当	取締役経営管理・財務担当
小林 茂	取締役COO 研究開発・事業担当	取締役事業担当

執行役員制度の導入(平成27年4月16日付)

氏名	担当
藤原正明	代表取締役 社長執行役員 CEO
清田圭一	取締役 執行役員 CFOコーポレート本部長
小林 茂	取締役 執行役員 COO・CTO研究開発本部長
関 誠	執行役員 CBO事業本部長

- ◆平成26年12月期業績
- ◆経営概況・経営基盤強化に関するTopics
- ◆**当社ビジョン・通期業績予想**



100%の治療効果を追求するヘルスケア・イノベーター

完全ヒトADLib®システム創製
(2014年)

わずか数週間でヒトに投与可能な抗体を創出可能な技術を創製する

パンデミック感染症対応
(2018年)

完全ヒトADLib®システムにより、**ワクチンを代替**

究極のオーダーメイド医療
(2023年)

個々の患者さんに最適な抗体を迅速に提供し、**革新的治療を実現**



人類社会への貢献

完全ヒトADLib® システム構築からビジョン実現への布石



事業化フェーズへの移行と戦略抗体の策定

完全ヒトADLib®システム

リード抗体ライセンスアウト事業 ← パイプライン拡充のための抗体作製PJへ実践投入

基盤技術ライセンス事業 ← 多様性の向上、導出活動の開始

ビジョン実現に向けた戦略抗体 (Active Sonar)

パンデミック感染症対応

未充足の新興感染症をターゲットとした戦略抗体の作製開始

究極のオーダーメイド医療実現

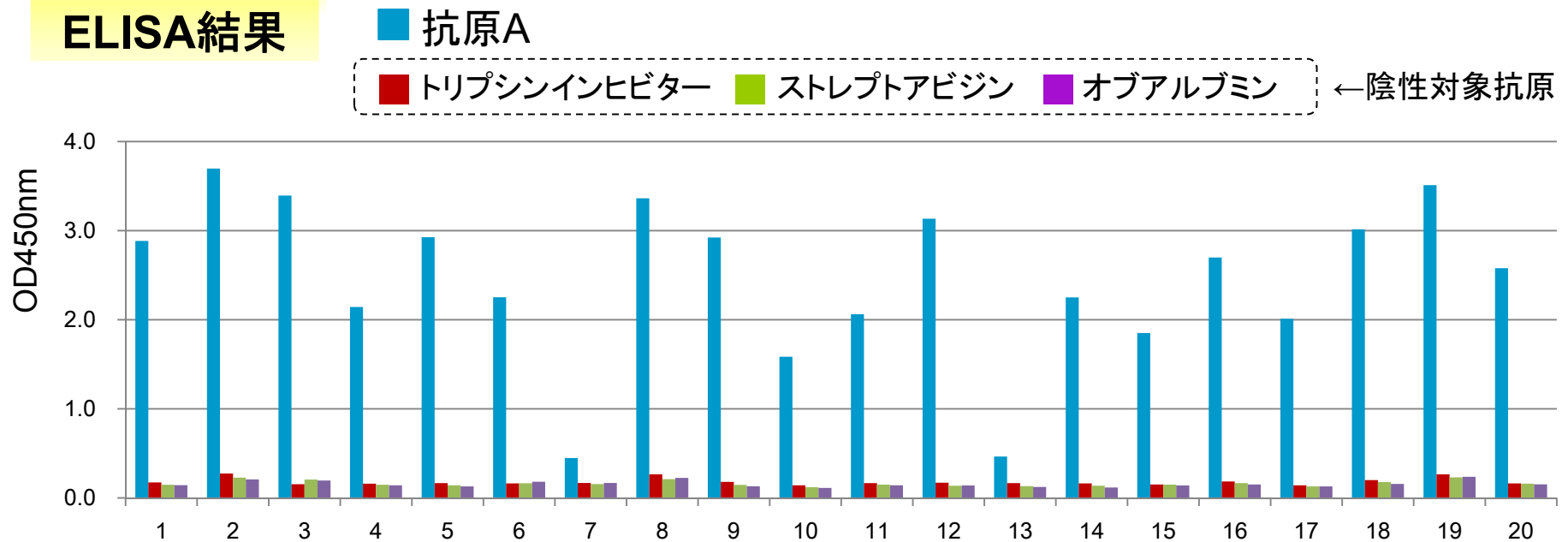
未充足の稀少・難治疾患をターゲットとした戦略抗体の検討開始

※Active Sonar…カイオムのビジョン実現に向けたビジネスをドライブする
リード抗体等を指す。

免疫関連抗原Aに対する特異的ヒト IgG抗体 の取得に成功

- 使用したライブラリ: 完全ヒトライブラリ
- 対象抗原: 抗原A
- セレクション方法: 磁気ビーズ法⇒細胞ソーティング
- スクリーニング方法: ELISA

ELISA結果

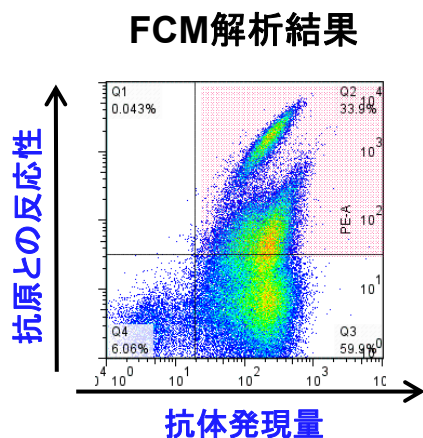


インフルエンザウイルス抗原に対する抗体取得

感染症ウイルス抗原に対する特異的な抗体を獲得

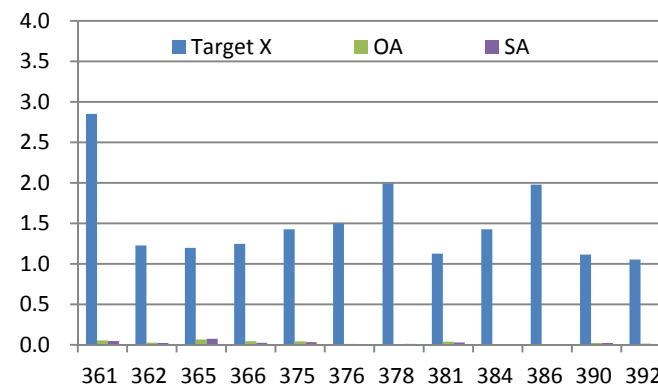
オリジナルADLib[®]システム(トリIgMライブラリ)を使用

抗原 X

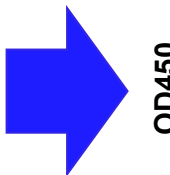
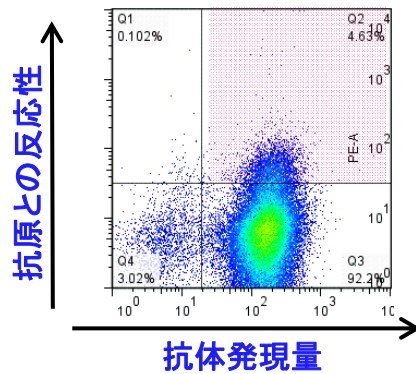


OD450

ELISA結果

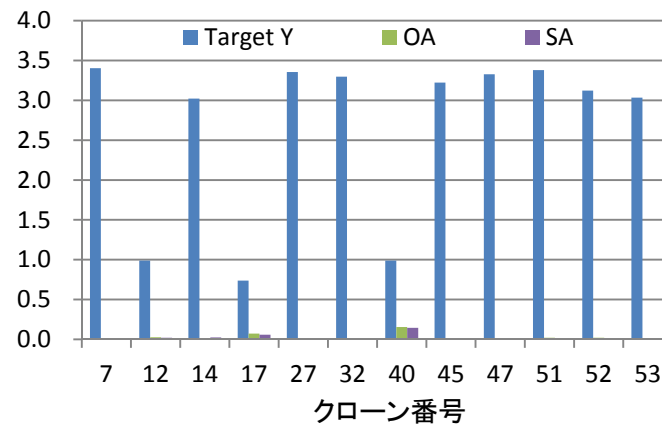


抗原 Y



OD450

クローン番号



OA, SA:陰性対象抗原

※抗原は、不活化抗原のため感染リスク無し

Vision 2018 パンデミック感染症対応



社会的な需要: 未知の病原菌に対しての迅速な医学的対抗手段の調達

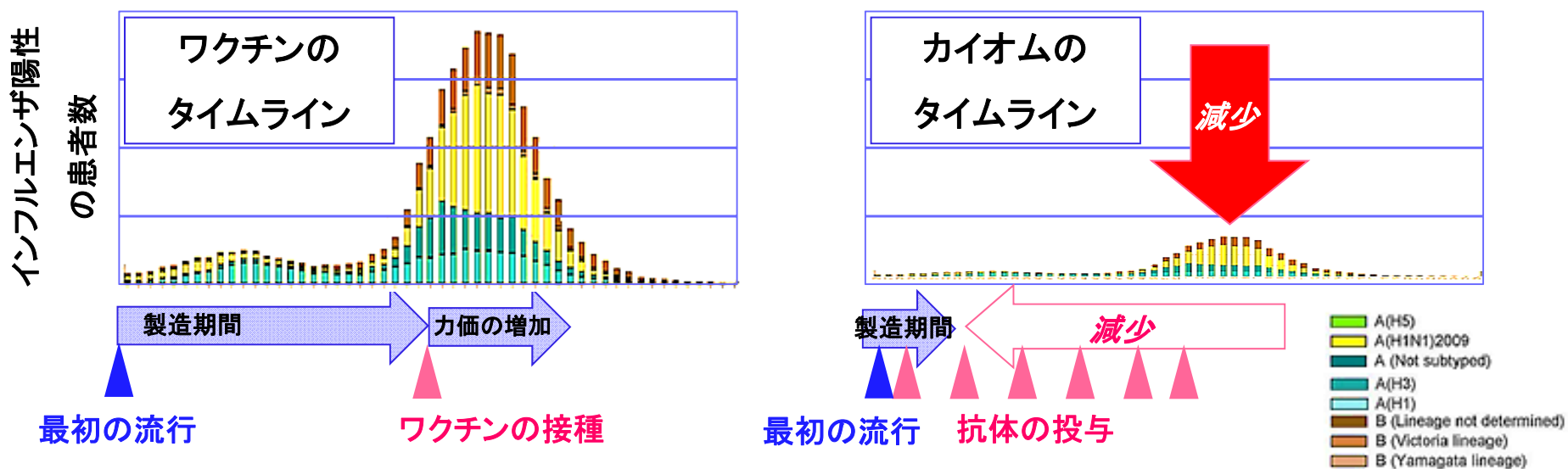
カイオムのゴール: 最初の流行から短期間にパンデミック感染症に対応する

世界における感染症の脅威

- バイオテロ: 米国CDCによる生物テロ対処の準備が必要となる感染症の分類 カテゴリー A~C
- アウトブレイク : エボラウイルス(2014)、デングウイルス(2014)、サイクロスポラ、MERS コロナウイルス(2013)、西ナイルウイルス、大腸菌O145 (2012)
- エピデミック* : インフルエンザ

WHOウェブサイトの「Timeline of pandemic Flu」を改変

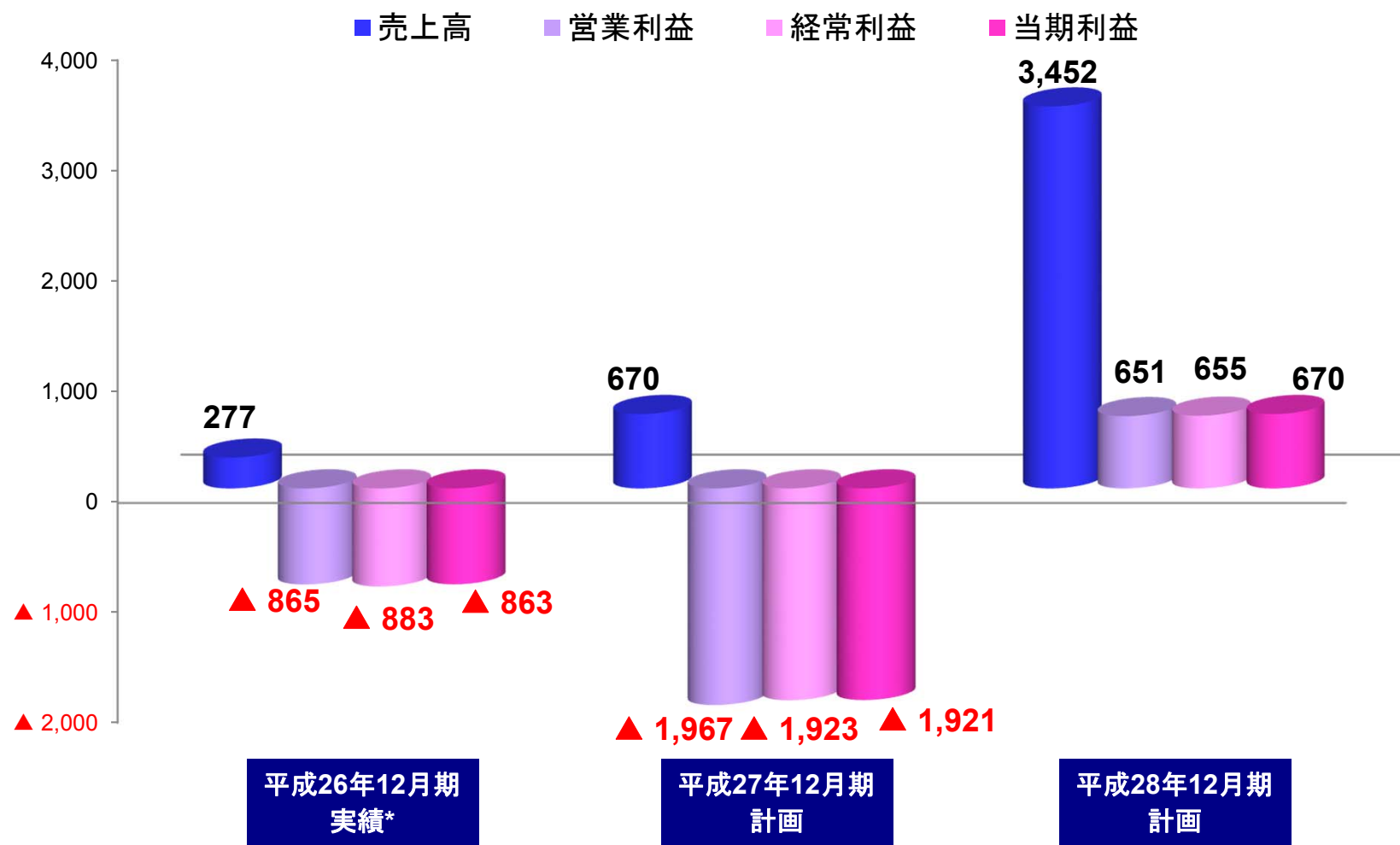
ワクチンでは、最初のパンデミックから人類を防ぐことができない



中期経営計画(3ヵ年計画): 連結損益計画

技術改良への先行投資を平成28年12月期から本格回収

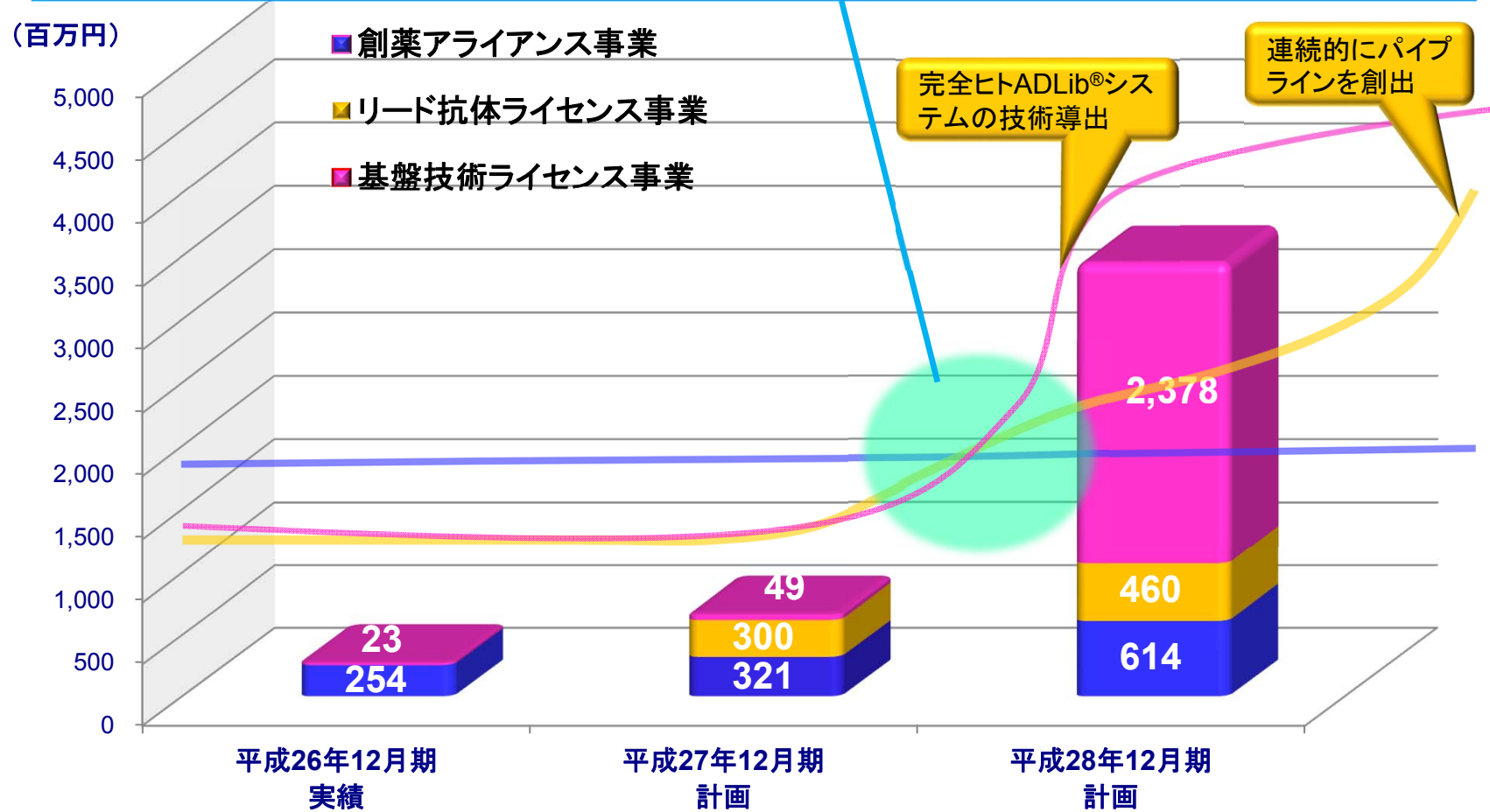
(百万円)



中期経営計画(3ヵ年計画): 連結セグメント別売上高計画



高付加価値ビジネスモデルへの転換



※曲線はセグメント別の成長トレンドのイメージです。

倫理性と透明性

Ethics & Transparency

進化と創造

Evolution & Creation

交差と交流

Chiasma & Global Exchange

常に人命を最優先に考え、健全で誰からも愛される企業に！
個人と企業のたゆまぬ成長により、常に未来を創造する企業に！
地域と領域を超えた可能性を追求し続ける企業に！



- 本資料は、株式会社カイオム・バイオサイエンス(以下、当社という)を御理解頂くために作成されたものであり、投資勧誘を目的として作成されたものではありません。
- 本資料に掲載されている将来の見通し、その他今後の予測・戦略などに関する情報は、本資料の作成時点において、当社が合理的に入手可能な情報に基づき、通常予測し得る範囲で判断したものであり、多分に不確定な要素を含んでおります。実際の業績等は様々な要因の変化等により、本資料記載の見通しとは異なる結果を生じる可能性があります。
- 将来の展望に関する表明は、様々なリスクや不確かさを内在しております。
- 今後、新たな情報や将来の出来事等が発生した場合でも、当社は本発表に含まれる「見通し情報」の更新、修正を行う義務を負うものではありません。