

決算補足資料
平成29年12月期
第1四半期

株式会社カイオム・バイオサイエンス

2017年5月15日



Copyright © 2017 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

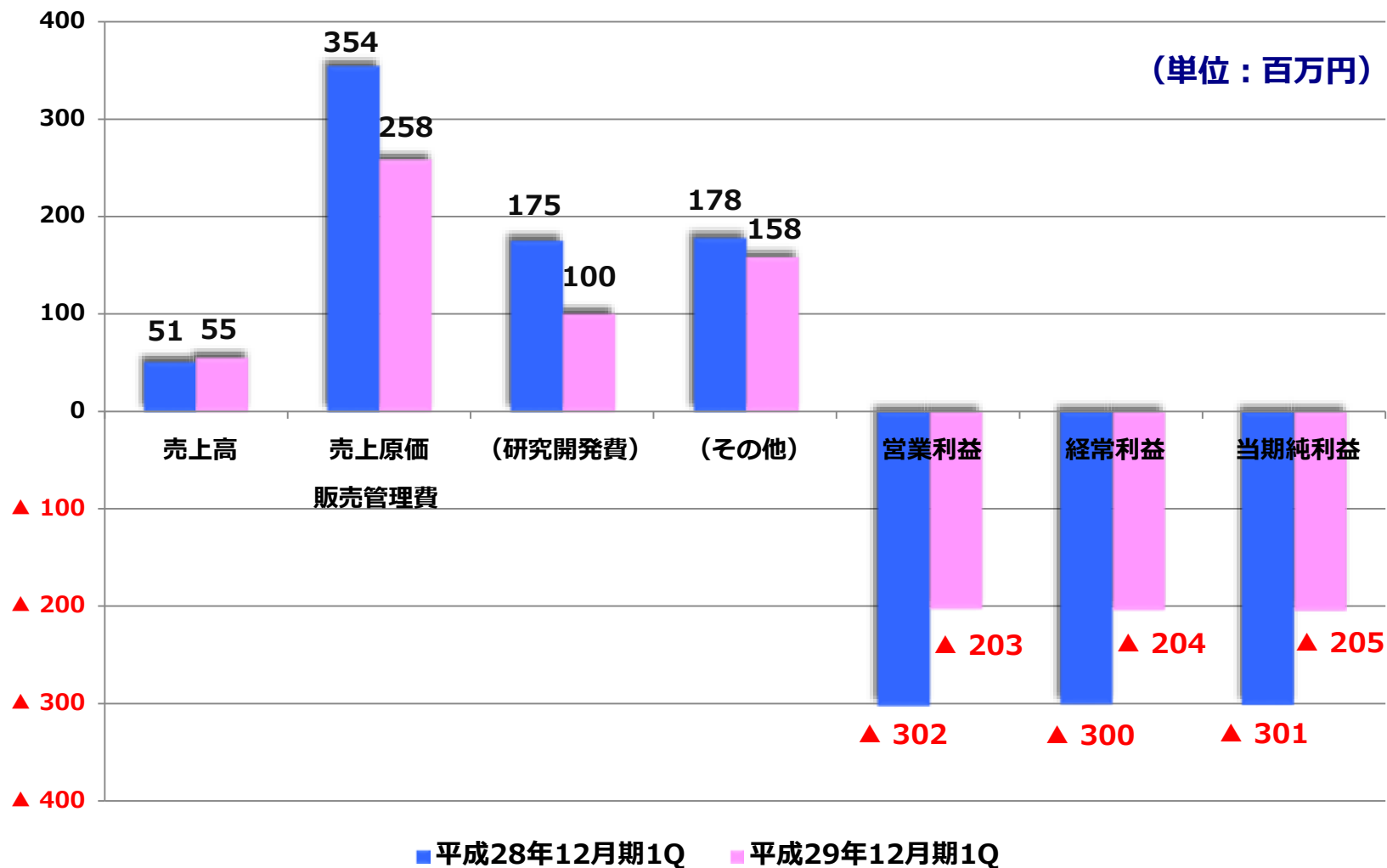


証券コード : 4583

- ◆平成29年12月期業績
- ◆経営概況
- ◆その他



業績: 損益の状況

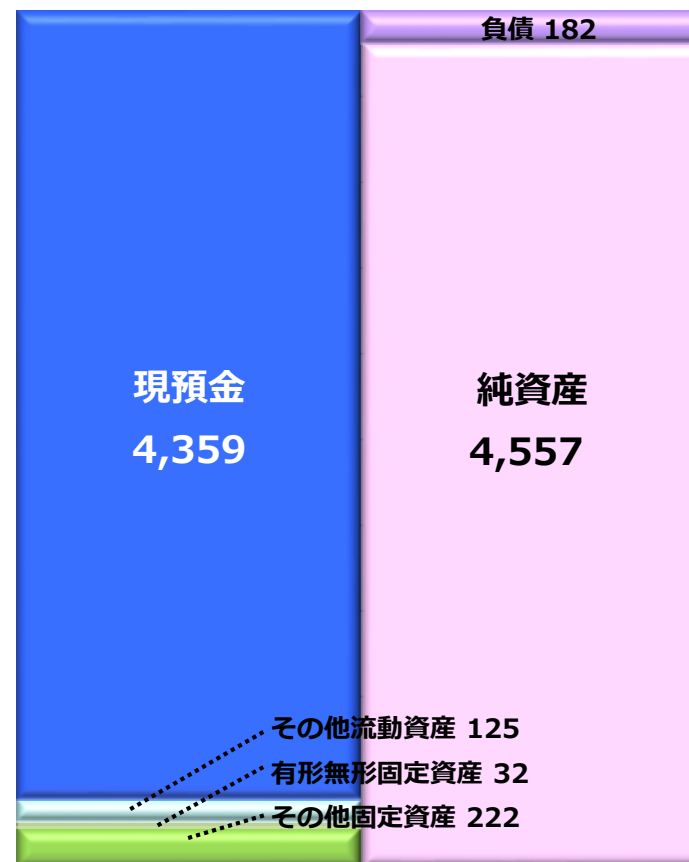
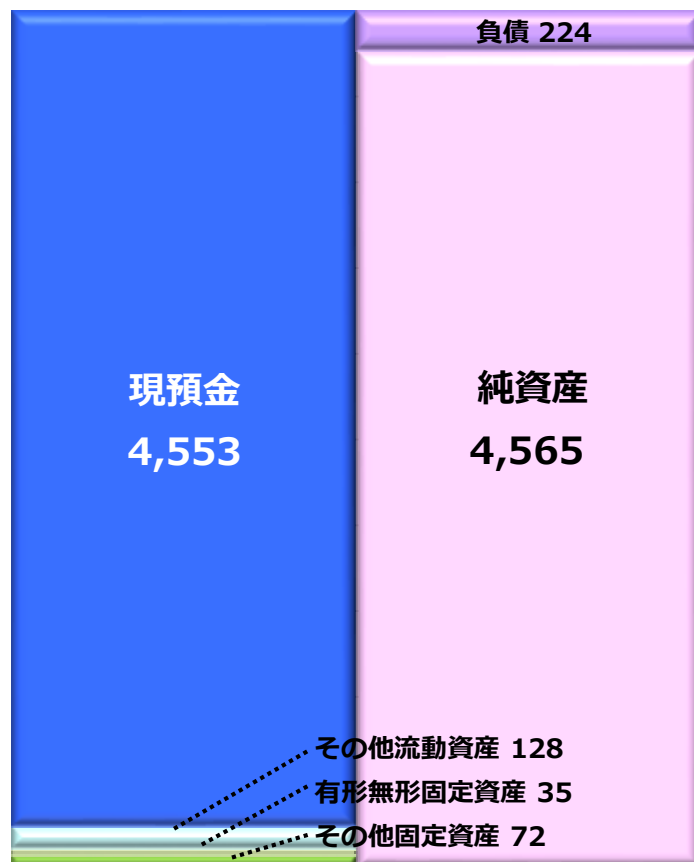


業績: 貸借対照表の状況

(単位: 百万円)

平成28年12月期末

平成29年12月期 第一四半期末



- ◆平成29年12月期業績
- ◆経営概況
- ◆その他



➤ 【事業開発の状況】

※ADC（抗体薬物複合体）は抗体と薬物を結合させ、抗体の抗原特異性を利用して薬物を疾患部位に効率的に行き届かせることを目指した医薬品

- **LIV-1205及びLIV-2008bのADC**
スイスのADC Therapeutics社がオプションライセンス契約の下、ADC（抗体薬物複合体）での非臨床段階における評価を実施中。
- **LIV-1205(ヒト化抗DLK-1抗体)通常抗体**
米国国立がん研究所（NCI）の小児がん対象の非臨床評価プログラム（PPTP：Pediatric Preclinical Testing Program）に採択され評価開始。
製薬企業からの興味あり ⇒ 積極的に対応。

➤ 【研究開発の状況】

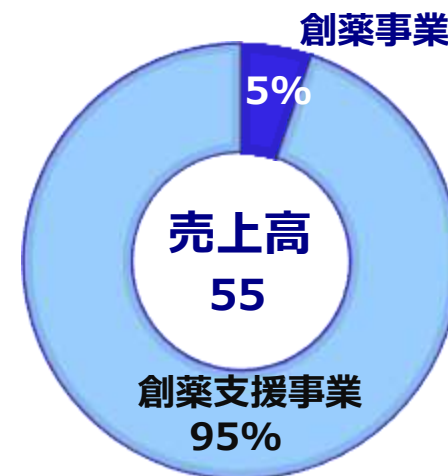
- **ADLib[®]システムの技術改良、および完全ヒトADLib[®]システムを用いた抗体作製プロジェクトを実施。**
- **複数の創薬パイプラインの探索プロジェクトを実施。**

➤ 【創薬事業の売上高の状況】

- ADCT社とのLIV-2008b評価に係る売上高を計上。

➤ 【創薬支援事業の売上高の状況】

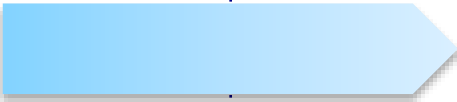


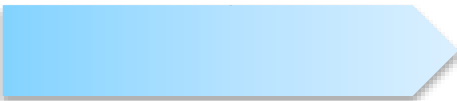


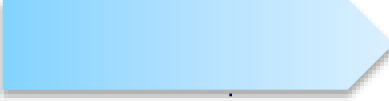

- 創薬支援事業の重要な収益源として、中外製薬グループとの委託研究取引基本契約に基づく取引を継続。
- 田辺三菱製薬グループと抗体作製実施。
- 他の製薬企業との抗体作製プロジェクトも実施。



(単位：百万円)

2017年度創薬支援事業の売上見通し 201百万円

パイプラインの開発状況

プロジェクト	標的分子	疾患領域	基礎・探索研究	前臨床試験	臨床試験	提携先
LIV-1205 ADC	DLK-1	がん				 ADCT社
LIV-1205	DLK-1	がん				導出活動中
LIV-2008b ADC	TROP-2	がん				 ADCT社
LIV-2008	TROP-2	がん				導出活動中
BMAA	SEMA3A	非開示				導出活動中
新規PJ	非開示					

LIV-1205・LIV-2008/2008bのプロファイル

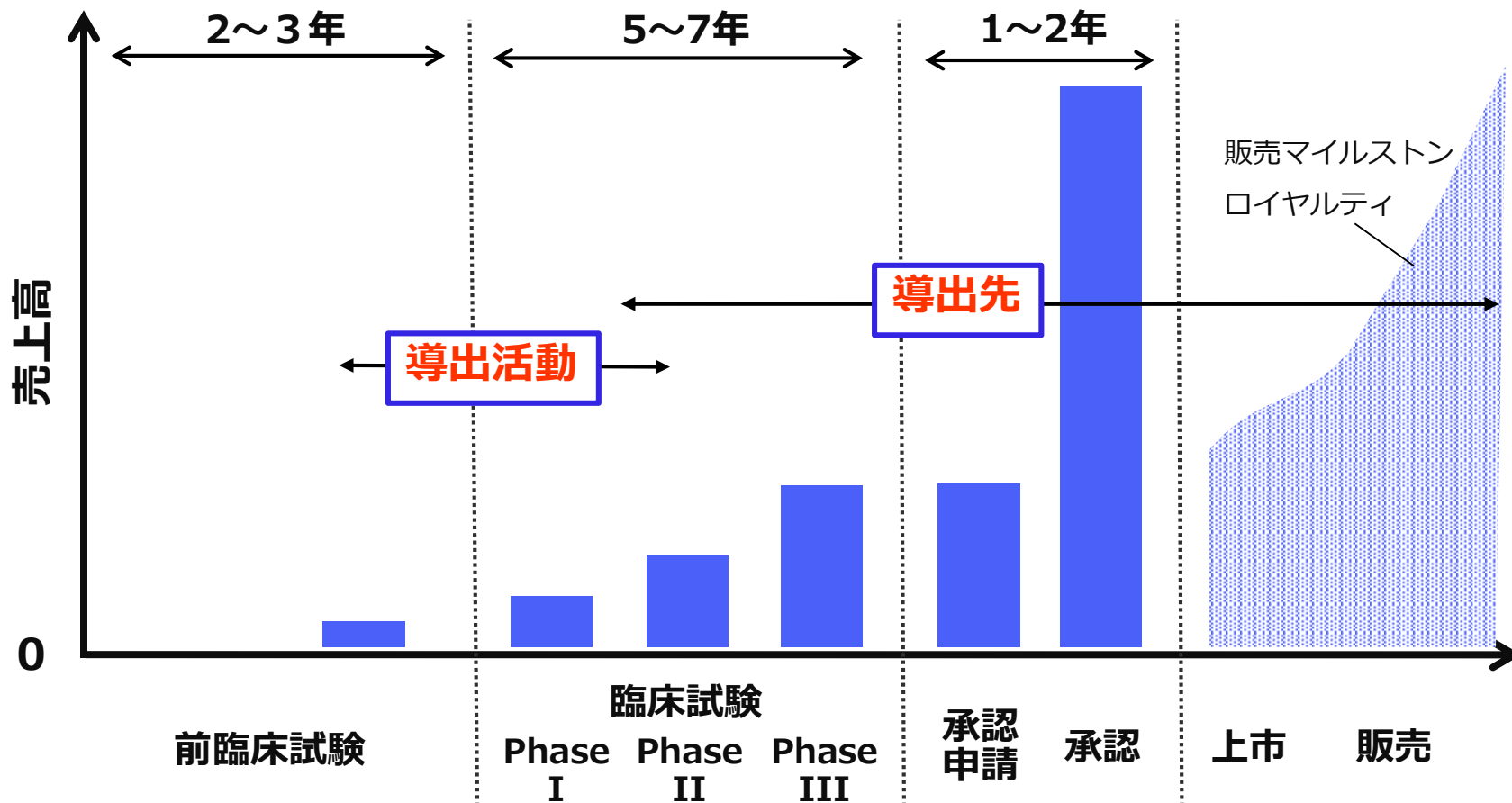


	LIV-1205 (ヒト化抗DLK-1モノクローナル抗体)	LIV-2008/2008b (ヒト化抗TROP-2モノクローナル抗体)
ターゲット	DLK-1	TROP-2
高発現がん種 (開発ターゲット)	肝臓がん、小細胞肺がん、神経芽細胞腫等	乳がん (TNBC※1)、肺がん、大腸がん等
ターゲットの新規性	新規	既知
競合	なし	あり (ADC; IMMU-132, Immunomedics)
知財	米 (日、欧、Others出願済)	日、米 (欧、Others出願済)
ヒトでの有効性	未知	上記IMMU-132が臨床での有効性
期待	標準療法に不応答のがんを標的としたファースト・イン・クラスの治療用抗体候補	乳がん、肺がん等をターゲットとしたベスト・イン・クラスの治療用抗体候補
Naked抗体	動物モデルでの単独投与試験で、顕著な腫瘍増殖阻害効果を示す	動物モデルでの単独投与試験で、複数のがん種において、顕著な腫瘍増殖阻害効果を示す
その他	インターナリゼーション※2活性あり	インターナリゼーション※2活性あり(LIV-2008b)

※1 TNBC : Triple-negative breast cancer

※2 インターナリゼーション : 抗体が抗原と結合後、細胞内に取り込まれる現象

パイプラインの状況と収益モデル



LIV-1205

LIV-1205 ADC

LIV-2008

LIV-2008b ADC

BMAA

■ 最終製品としての実績

- ビタミンD (ADLib[®]) 診断用キット

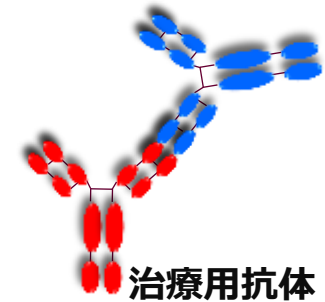
■ ヒトADLib[®]の技術導出については 収益を得る水準には至っていない。

■ 抗体作製実績 (ADLib[®] / ヒトADLib[®])

- エボラウイルスを認識する抗体は取得、現時点では薬効は確認できず。
- 臨床開発まで進んでいる抗体はない。
- 同じ抗原でも、他の方法で作製した抗体と異なる抗体を取得。
- 創薬開発に有用な抗体認識抗体 (抗イデオタイプ抗体) を高確率で取得。

⇒ 田辺三菱製薬グループとの契約

抗イデオタイプ抗体



開発用途	技術面の競合優位性
研究用途	有
診断用途	有
医薬用途	作製・評価実績積み上げ中

➤ 【その他】

✓ 株式会社Trans Chromosomicsへの出資

✓ 第13回新株予約権（第三者割当て）の行使状況。

平成29年3月末の資金調達額：約14億円

3月末時点における未行使個数：2,167個（総割当個数5,567個）

今後の企業価値向上に資する投資に注力。

具体的な用途	金額（百万円）	支出予定時期
臨床試験準備および初期臨床試験の実施	1,300	2017年1月～2019年12月
新規パイプラインの創製および導入	300	2016年12月～2018年12月
高度な技術やシーズを有する企業への出資、M&A	1,294	2016年10月～2018年12月

TC社との提携により当社の抗体開発に関する技術水準の向上を狙う

株式会社Trans Chromosomics (TC社)

- ◆ 独自の染色体工学技術に基づき、汎用性の高い人工染色体ベクターを用いた創薬プラットフォーム技術を有するバイオベンチャー。
- ◆ 染色体工学技術を活用した医薬品等の開発。
 - ・ 完全ヒト抗体産生マウス・ラットの開発および抗体医薬開発
 - ・ 遺伝性希少疾患モデルマウス・ラットの開発
 - ・ ヒト型免疫系モデルマウス・ラットの開発



✓ TC社が実施する第三者割当による新株発行を引き受け。

取得株式数：750株（取得総額 150百万円、所有割合 6.3%）

- ◆平成29年12月期業績
- ◆経営概況
- ◆その他



経営体制の刷新



氏名	役職名	
小林 茂	代表取締役社長 研究開発・事業開発担当	再任
美女平 在彦	取締役 コーポレート担当	新任
太田 邦史	取締役（社外）	再任
降矢 健一郎	取締役（社外）	新任

**株主・社員等のステークホルダーにとって
フェアな経営を推進**

**技術導出依存のビジネスモデルから、
よりモノづくりを重視した経営へ**

独立した外部の有識者で構成する 「経営諮問委員会」の設置

【目的】

当社の経営に対する客観的評価に基づく助言の提供
必要に応じ過去の経営計画や経営判断の検証・評価も行う

【委員会メンバー】

委員長	福崎真也氏（弁護士）
委員	鳥羽史郎氏（公認会計士）
委員	吉野潤氏（弁理士）



**経営諮問委員会の評価に基づく助言を活用し
新体制下で新たにビジョンや事業計画を再構築する**

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。