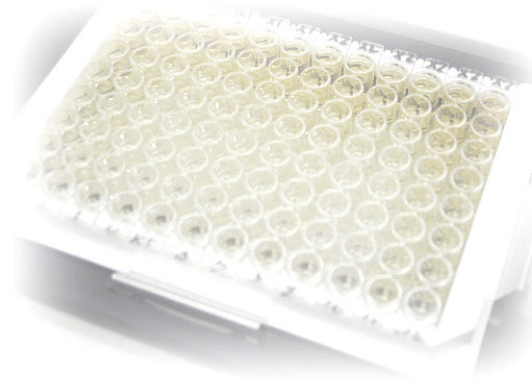


# 株式会社 免疫生物研究所

JASDAQグロース 証券コード：4570



代表取締役社長 清藤 勉  
平成29年11月17日（金）



---

**平成30年3月期 (第36期)**

**第2四半期連結決算**

---

## 【セグメント別の売上高及び営業損益】

	売上高 (千円)	前年同期比	営業利益 (千円)	前年同期比
診断・試薬	261,858	+2.9% 【増収】	46,086 (44,911)	+2.6% 【増益】

### 【増収】

( )前年実績

- ✓ EIAキット・抗体の自社製品の売上が、増加  
キットベスト3 1.  $\alpha$ -Klotho 2. Angiotensinogen 3. Gd-IgA1(新製品)
- ✓ 受託サービスの売上が堅調に推移
- ✓ マイコプラズマ感染症診断薬原料の売上が、製造方法・ロットサイズの変更等の影響により減少

### 【増益】

- ✓ 増収による利益率向上
- ✓ 前期末減損により減価償却費負担軽減

**第2四半期連結累計期間において黒字となり、通期において利益の増加を目指します。**

## 【セグメント別の売上高及び営業損益】

	売上高 (千円)	前年同期比	営業利益 (千円)	前年同期比
遺伝子組換え カイコ	8,269	△83.6% 【減収】	△86,239 (△115,372)	【赤字縮小】

( )前年実績

### 【減収】

- ✓前年同期、共同研究契約先からの契約金収入など、計上

### 【赤字縮小】

- ✓研究開発費の積極的投資
- ✓前期末、資産の費用化による減価償却費負担減

**継続して積極的に研究開発費を投じ、中長期的に  
企業価値の向上を目指します。**

## 【セグメント別の売上高及び営業損益】

	売上高 (千円)	前年同期比	営業利益 (千円)	前年同期比
検査	58,030	+33.5% 【増収】	4,879 (△18,152)	【黒字転換】

( )前年実績

### 【増収】

- ✓大口案件の売上計上

### 【黒字化】

- ✓増収による利益率向上

**第2四半期連結累計期間において黒字となり、通期において黒字化を目指します。**

## 【セグメント別の売上高及び営業損益】

	売上高 (千円)	前年同期比	営業利益 (千円)	前年同期比
化粧品関連	7,210	+35.6% 【増収】	△4,810 (△8,899)	【赤字縮小】

( )前年実績

### 【増収】

- ✓ 東南アジア向けの販売が順調に増加

### 【赤字縮小】

- ✓ 増収による利益率向上
- ✓ 広告費の効率化(媒体→アウトバンド等)

**通期において黒字化を目指します。**

## 【連結損益計算書の状況】

単位:千円	第1四半期	第2四半期	第2四半期 (累計)	対前年 同期比
売上高	132,764	200,596	<u>333,360</u> (350,181)	4.8%減
営業利益	△59,776	20,173	<u>△39,603</u> (△97,032)	改善
経常利益	△59,976	22,339	<u>△37,636</u> (△108,466)	改善
親会社株主に 帰属する四半期 純利益	△61,390	20,766	<u>△40,624</u> (△111,191)	改善

( )は、前年同期実績

## 【連結キャッシュ・フロー】

単位:千円	平成30年3月期 第2四半期 (連結)	主な要因
営業活動による キャッシュ・フロー	+54,441	税金等調整前四半期純損失38,213千円 消費税等の還付等81,344千円 売上債権の減少27,616千円
投資活動による キャッシュ・フロー	△9,900	定期預金等の預入9,000千円
財務活動による キャッシュ・フロー	△73,358	長期借入金の返済73,044千円
現金及び現金同等 物の期末残高	2,493,918	前年度末と比べ28,184千円減少

**※ 通期 営業C/Fは、プラスを予想**



## 【連結貸借対照表の概要】

単位：百万円		平成30年3月期 第2四半期連結		
			構成比(%)	増減 (前年度末)
	流動資産	3,008	90.8	△121
	(現預金)	(2,549)	(77.0)	(△25)
	固定資産	303	9.2	+6
資産合計		3,311	100.0	△114
	流動負債	233	7.0	△1
	固定負債	1,777	53.7	△72
負債合計		2,010	60.7	△74
純資産合計		1,300	39.3	△40
負債純資産合計		3,311	100.0	△114

# 施策と進捗状況

## 【診断・試薬事業】

## 医薬品シーズとしての研究開発テーマと状況

標的分子	A $\beta$ 毒性オリゴマー	機能性糖ペプチドに対する抗体開発 (オステオポンチン他)
対象疾患	アルツハイマー型認知症	がん・自己免疫疾患など
共同研究先	京都大学・千葉大学・ 京都府立医科大学	医化学創薬株式会社
目標	抗体医薬品シーズとしての 開発・ライセンス	抗体医薬品シーズとしての 開発・ライセンス
現在の状況	・動物モデルでの 薬効試験の実施。 ・展示会などでの 導出活動中。	抗体開発中

## 【診断・試薬事業】

体外診断用医薬品の実用化に向けた  
研究開発テーマと状況

標的分子	CTP (cochlin tomo-protein)	Titin-N フラグメント	タウタンパク質	タウタンパク質
対象疾患	外リンパ瘻、 難聴、めまい	筋ジストロフィー	アルツハイマー型 認知症	アルツハイマー型 認知症
共同研究先	・埼玉医科大学 ・(株)コスミックコーポ レーション	未開示	IBL-International (海外)	未開示
目標	診断薬申請 →受託製造	診断薬開発	欧州での 診断薬開発	日本国内での 診断薬開発
現在の状況	臨床試験の実施中 →来年春頃の申請	研究用試薬として 販売→臨床研究中	パイロットキットの 評価中	臨床試験 実施中

## 【診断・試薬事業】

研究用試薬の実用化に向けた  
研究開発テーマと状況

標的分子	<u>Muse細胞の 分離・精製等 に関わる研究</u>	<u>OX40</u>	<u>EL、HTGL、 GPIHBP1</u>	<u>AIM(Apoptosis inhibitor of macrophage)</u>
対象疾患	再生医療	成人T細胞白血 病(ATL)	脂質代謝関連疾患	肥満、脂肪肝、 その他の肝障害、 急性腎不全など
共同研究先	株式会社生 命科学インス ティテュート	琉球大学	大阪大学、群馬大学 神戸大学	(株)トランスジェニック 東京大学
目標	成果物の 製品化	研究用試薬 開発・販売	研究用試薬 開発・販売	研究用試薬 開発・販売
状況	協議中	開発中	5月製品化	開発中

## 【遺伝子組換えカイコ事業】

(医薬品の実用化を目指す研究開発)

アステラス製薬(株)

遺伝子組換えカイコの繭から生産されるヒト型フィブリノゲンの産生量の向上を図るとともに、大量飼育設備による安定した大量飼育方法の構築を目指す。⇒ヒト型フィブリノゲンの産生量苦戦

(株)CURED

株式会社CUREDが所有する抗HIV抗体のADCC活性を当社の遺伝子組換えカイコ技術を用いて飛躍的に増強させ、HIV感染症を治癒する画期的な抗体医薬品の実用化を目指す。⇒研究開発中

琉球大学

琉球大学との共同研究により開発してきたヒト化抗HTLV-1抗体を遺伝子組換えカイコにて生産し、成人T細胞白血病(ATL)を治療する抗体医薬品の開発を開始。⇒研究開発中

## 【遺伝子組換えカイコ事業】

**(医薬品の実用化を目指す研究開発)**

共同研究先(導出先)を模索中

糖鎖構造の特徴から高ADCC活性抗体が生産できる遺伝子組換えカイコの利点を生かし、癌等を治療する抗体を製造し、バイオベクターとして実用化することを目指す。⇒海外学会に参加

**(動物医薬品の実用化を目指す研究開発)**

大手動物用医薬品メーカー

動物用医薬品原料となるタンパク質の生産を進めております。遺伝子組換えカイコ生産技術の利点を最大限に生かし、高い安全性および有効性が要求される動物用医薬品の原料として活用することを目指します。⇒大手動物用医薬品メーカーにて臨床試験実施中

## 【遺伝子組換えカイコ事業】

(研究用試薬・体外診断用医薬品原料としての抗体開発)

当事業の技術は、従来の製造方法に比べ、ロット間差が小さく、バックグランド値が低く、非特異的反応の低減等の大きな利点がある

⇒ この技術を活用して、当社の製品であるアミロイドβ測定キットに用いている抗体を、遺伝子組換えカイコ生産抗体に切り替えたほか、大手体外診断用医薬品メーカーへも、抗体の供給を実施

⇒ 今期新たに、新規抗体の供給開始

(スケールアップにより売上高の拡大を目指す)

iPS細胞等の培養足場材として有効であるラミニン511-E8フラグメントを遺伝子組換えカイコにより開発成功

⇒ 株式会社ニッピおよび株式会社マトリクソームより販売

⇒ 現在、販売中



## 【遺伝子組換えカイコ事業】

(スケールアップにより売上高の拡大を目指す)

アレルギーを起こす危険性が低い安心・安全な化粧品原料「ネオシルク®-ヒトコラーゲンⅠ」を製品化

⇒化粧品業界へ展開し、国内外からの引き合いも増加傾向

新規原料の「ネオシルク®-ヒトコラーゲンⅢ」を早期実用化へ

⇒化粧品業界待望！赤ちゃんに多く含まれる希少なコラーゲン「ネオシルク®-ヒトコラーゲンⅢ(ベビーコラーゲン)」の製品化を目指す

⇒開発中

(今後の課題)

研究開発項目の増加や製品化されているラミニン及びネオシルク・ヒトコラーゲンの生産に必要な遺伝子組換えカイコの飼育頭数が劇的に増加するため、人工飼料のコストが増加

⇒桑の葉の確保及び人工飼料のコスト低減を図る

⇒群馬県、前橋市、民間企業との協議を開始

## 【検査事業】

(診断・試薬事業との営業活動を共有化)

- ⇒国内外の学会に積極的参加
- ⇒双方のマーケット市場において、販促活動を強化
  - ⇒着実に成果が見られ、今期黒字化を目指す

(測定サービスの海外導出で売上高の拡大を目指す)

- ⇒測定システムの導出を視野に入れて開発中
  - ⇒測定システムの開発終了
  - ⇒導出先と交渉準備

## 【化粧品関連事業】

(原料「ネオシルク®-ヒトコラーゲン」の売上拡大を目指す)

欧州を中心とする販売代理店と交渉中

⇒欧州における安全試験に向けて準備中

(化粧品「フレヴァン」シリーズの売上拡大を目指す)

通信販売において、アウトバウンドにより、継続ユーザー獲得  
ドラッグストアへのテスト販売を強化

中国を中心とするアジアへの販売を目指し、販売代理店と交渉中

⇒国内販売苦戦

⇒香港向け販売開始(11月～)

⇒中国向け製品の中国政府への申請を実施中



本発表において提供される資料ならびに情報は、当社経営陣が現時点において入手可能な情報によって判断したものであり、不確実である情報から得られた多くの仮定や考えによって作成されております。実際の成果は、さまざまな要素によって変化するため、業績見通し、開発見通しと大きく異なる結果となり得ることをご承知置きください。

実際の業績に影響を与える要素には、国内および国際的な経済情勢、業界ならびに市場の状況、金利および通貨為替の変動、新製品上市の遅延、導出先企業における開発の進捗の遅れ、技術的進歩、競合他社による特許の獲得、国内外の政府による法規制の変更などが含まれますが、これらに限定されるものではありません。