

# 第 3 6 期 報 告 書

平成29年4月 1 日 ▼ 平成30年3月31日

# 株主の皆様へ



# ごあいさつ

平素より格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

平成30年3月期における、当社グループの基幹事業である診断・試薬事業は、長年養われてきた抗体作製技術が国内外で評価され、増収・増益を達成することができました。また、検査事業についてもオンリーワン技術であるリポタンパク質プロファイリング分析業務「LipoSEARCH®」の測定受託サービスにおいて需要が増加し、増収・黒字化となりました。さらに化粧品関連事業においてもネオシルク®ーヒト型コラーゲンI配合化粧品「フレヴァン」の海外向け販売が順調に推移したため、増収・赤字改善となりました。しかしながら遺伝子組換えカイコ事業においては、ヒト型フィブリノゲンを原料とした医薬品の製品化は、残念ながら商業生産への取り組みを断念することになりました。一方で、抗HIV抗体群の事業化を見据えた共同開発は順調に進行しております。

次期においては、診断・試薬事業において、多能性幹細胞マーカー SSEA-3に対する新規抗体Anti-SSEA-3 (15B11) Mouse IgG MoAbを 世界の再生医療における研究者の皆さんへ周知し販売活動を強化すると

ともに、さらなる事業価値の向上を図るため、新規体外診断薬・研究用試薬開発における臨床研究のための、臨床検査場設立準備を開始いたします。検査事業及び化粧品関連事業においては、新たな市場を開拓し増収増益を目指してまいります。さらに遺伝子組換えカイコ事業においては、これまで培ってきたノウハウを基に、遺伝子組換えカイコによる有用タンパク質生産の特徴を最大限に活かし、コストパフォーマンスの秀でた製品で、社会に貢献し得るターゲットについて研究開発を進めてまいります。

当社グループは、診断・試薬事業、遺伝子組換えカイコ事業、検査事業、化粧品関連事業が一丸となり、企業価値の向上に努めてまいります。

ここに、平成30年3月期の報告書をお届けいたします。

株主の皆様におかれましては、今後ともご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

代表取締役社長 注 為

企業理念

抗体を通じて、世界で難病に苦しむ人々が1日も早く病気を克服し明るく豊かな暮らしを 営めるように貢献いたします。

次ページより、当社グループの紹介をしておりますトトト



# 【診断・試薬事業部門と検査事業部門のコラボ】

# 学会への共同出展による相乗効果をめざして

当社グループは、診断・試薬事業部門と検査事業部門で、全国の代理店網への営業活動や直接ユーザー様への訪問活動を強化しており、昨年に引き続き、年間を通して国内外の学会参加に積極的に取り組んでいます。昨年刷新した当社ホームページも非常に好評で、新規製品を始めとし既存製品の販売数量の増加を目指してまいります。

## 2018年度 学会展示スケジュール(予定)



【5月】5/5(土)~5/8(火)(SLB/IBL展示) 第86回 EAS(欧州動脈硬化学会) リスボン ポルトガル



【5月】5/11(金)~5/13(日)(SLB展示) 第72回 日本栄養・食糧学会 岡山(岡山コンベンションセンター、岡山県立大学)



【5月】5/24(木)~5/26(土)(IBL展示) 第61回 日本糖尿病学会 東京(東京国際フォーラム他)



【5月】5/24(木)~5/27(日)(欧州代理店と共同展示) 第55回 ERA-EDTA(欧州腎臓透析移植学会) コペンハーゲン デンマーク



【6月】6/8(金)~6/10(日)(IBL展示) 第61回 日本腎臓学会 新潟(朱鷺メッセ/ホテル日航新潟)



【6月】6/9(土)~6/12(火)(SLB/IBL展示) 第18回 ISA(国際動脈硬化学会) トロント カナダ



【6月】6/14(木)~6/15(金)(IBL展示) 第54回 日本肝臓学会 大阪(大阪国際会議場/リーガロイヤルNCB)



【7月】7/12(木)~7/13(金)(SLB展示) 第50回 日本動脈硬化学会 大阪(大阪国際会議場)



【7月】7/29(日)~8/2(木)(米国代理店と共同展示) 第70回 AACC(米国臨床化学学会) シカゴ USA



【8月】8/22(水)~8/24(金)(SLB展示) 第65回 日本食品科学工学会 仙台(東北大学川内北キャンパス)



【10月】10/12(金)~10/14(日)(IBL展示) 第37回 日本認知症学会 札幌(ロイトン札幌・札幌市教育文化会館)



【10月】10/23(火)~10/28(日)(米国代理店と共同展示) 第52回 ASN Kidney Week サンディエゴ USA 【11月】11/3(+)~11/7(水)(米国代理庁と共同展示)

【11月】11/3(土)~11/7(水)(米国代理店と共同展示) 第48回 Neuroscience サンディエゴ USA

SLB:株式会社スカイライト・バイオテックの略称です。

# 第36期の主なニュースおよび第37期の予想

# 【診断・試薬事業】



#### (業績: 増収増益)

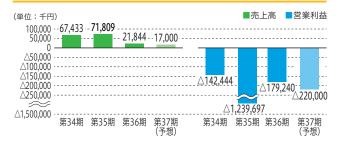
- ⇒ 主力製品のEIA測定キット、抗体の売上が国内・海外で販売増
- ⇒ 牛海綿状脳症(BSE)測定キットが販売増

#### (予想: 增収增益)

- ⇒ 海外市場へ注力(海外代理店の増強、海外学会出展強化)
- ⇒ SSEA3抗体の海外販売強化(海外市場への周知、販促強化)
- ⇒ 臨床検査を実施するための設備投資、体制の構築を開始

#### 安定した利益創出を目指す

# 【遺伝子組換えカイコ事業】



#### (業績:減収、赤字幅減)

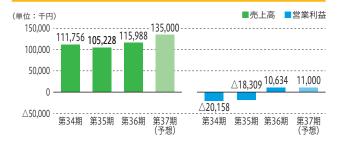
- ⇒ 第35期は研究先からの契約金収入計上
- ⇒ 第35期は研究施設を一括経費計上し、当期減価償却費負担減
- ⇒ アステラス製薬㈱との共同研究(フィブリノゲン)終了
- ⇒ ㈱CUREDとの共同研究(抗HIV抗体)進展により、共同研究契約締結

#### (予想:研究開発に注力)

- ⇒ ㈱CUREDとの共同研究に注力
- ⇒ 医薬品原料供給のためのGMP体制の構築

企業価値向上のために研究開発を継続

# 【検査事業】



#### (業績: 増収増益)

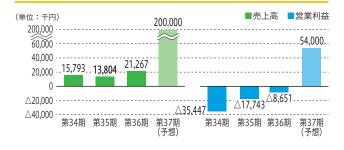
- ⇒ 主力製品のLipoSEARCH®が国内販売増
- ⇒ 第35期は設備を一括損失計上したため、当期減価償却負担軽減

# (予想: 增収增益)

- ⇒ 国内大型案件の獲得
- ⇒ 販売体制の強化により、販管費増

継続した利益創出を目指す

# 【化粧品関連事業】



#### (業績:増収、赤字幅減)

- ⇒ 東南アジア向けに販売開始
- ⇒ 販売製造業の認可取得

#### (予想: 増収増益)

- ⇒ 化粧品の中国向け販売開始(7月中国政府承認、11月販売開始)予定
- ⇒ 新原料(ヒト型コラーゲンType-III) 開発に注力
- ⇒ 欧州向けに化粧品原料を販売(第4四半期)予定

事業規模拡大を目指す

# 財務データ

						第34期 (連結)	第35期 (連結)	第36期 (連結)	第37期 (連結・予想)
売	上		高		(百万円)	717	741	758	982
営	業	損	失	( △ )	(百万円)	△75	△1,156	△48	△25
経	常	損	失	( △ )	(百万円)	△81	△1,170	△49	△24
親会社	株主に帰	属する	5当期純	損失(△)	(百万円)	△31	△2,094	△52	△39
1 株	当たり	当 期	純 損	失(△)	(円)	△4.86	△287.52	△7.01	△4.68
営業活	舌動によ	るキャ	ャッシニ	1・フロー	(百万円)	△16	△55	73	_
投資流	舌動によ	るキャ	ャッシニ	1・フロー	(百万円)	△607	△458	△6	_
財務流	舌動によ	るキャ	ャッシニ	1・フロー	(百万円)	286	2,145	△138	_
現金	及び現ま	金同等	事物の!	期末残高	(百万円)	891	2,522	2,450	_

# IBL

# 世界中で信頼される抗体作製技術を磨く



当社の企業理念である「抗体を通じて、世界で難病に苦しむ 人々が1日も早く病気を克服し明るく豊かな暮らしを営めるよう に貢献する。」は、1982年に創業以来、35年経った現在も変わるこ とはありません。

生活習慣が原因で発症するメタボリックシンドローム(高血圧、高血糖、脂質異常など)関連疾患や、老化に伴うアルソハイマー病などの疾患は増加する一方であり、より優れた診断方法や治療薬の開発へのニーズは高まるばかりです。

当社においても、当連結会計年度において、アルツハイマー病関連、生活習慣病関連、腎・肝疾患関連、糖代謝関連、脂質代謝関連疾患及び再生医療関連に係る分子に対する抗体及び測定系を多く開発し研究用試薬として上市いたしました。アルツハイマー病関連分子であるTau/リン酸化Tauタンパク質、生活習慣病・腎疾患・肝疾患に関連する分子としてAIM(Apoptosis Inhibitor of Macrophage)、糖代謝関連としてマウス・ラットの各種Insulin、脂質代謝関連として、新規のEL/HTGL測定キット及びLPL/HTGL活性測定キット等を上市いたしました。

再生医療分野における取組みとして、Muse細胞やiPS細胞などの多能性幹細胞マーカー (SSEA-3)に対する新規抗体を上市いたしました。当抗体は世界で初めてのIgGクラスの抗体であり、既存のIgMクラスの抗体に比べて有用性が高く、Muse細胞を用いた再

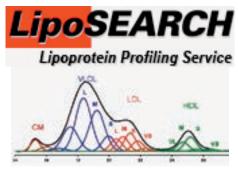


生医療研究の飛躍的な発展に寄与できるものと考えております。

また、診断薬シーズとしては、難聴・めまい関連分子、筋ジストロフィー関連分子などに関する研究開発も続けております。さらに、治療薬シーズの開発に向けては、昨年度、研究用試薬として開発したアルツハイマー病関連アミロイドβ毒性コンフォマーに対する特異抗体のアルツハイマー病治療薬としての評価を、マウスモデル動物実験において継続して実施しております。

大学などのアカデミアや医薬関連メーカーの研究機関など、世界中のより多くの研究者の皆様に、高品質で有用な研究ツールとして、抗体やELISAキットを供給し続けることがバイオベンチャーとしての当社の役割であると信じ、その目的に向かって邁進してまいります。

# 最先端のリポタンパク質分析技術 「LipoSEARCH」 を世界に向けて発信



リポタンパク質とは、血液中のコレステロールや中性脂肪を運ぶ役割を持ったタンパク質であり、動脈硬化の発症などに関与しております。当社の連結子会社株式会社スカイライト・バイオテックが提供するリポタンパク質分析サービス"LipoSEARCH"(国際特許取得済



み)は、高速液体 クロマトグラフィーを用いた独 自分析技術によって、このリポタ ンパク質を20分 画に分けて詳細 に分析するサービスです。これまで大手製薬企業、食品関連企業、大学などのアカデミアに対して提供してまいりました。診断・試薬事業部門と営業活動を共有化し、国内外の学会展示を共同で行うなど、双方のマーケット市場において販促活動を強化しており、ニーズの大きな海外への展開を積極的に進めております。また、新たに導入したコレステロールの吸収/合成バランスを調べるためのサービスや非アルコール性脂肪性肝炎(NASH)関連研究・開発向けの、血中遊離コリン測定サービスなどを開始しております。当社グループ間にてリソースやネットワークを共有し、グローバル市場に向けて積極的な販売促進活動を行ってまいります。

# TBL

# 【蚕業革命】

世界ではじめての試みである「遺伝子組換えカイコが産出する繭(まゆ)から、医薬品原料に使用可能なレベルの高品質な有用タンパク質を安定的に生産する」という新たな生産系確立の実現への道は決して平坦なものではありませんが、皆様のご支援のもと、着実に実用化へ向けて、邁進してまいります。



## 【研究開発項目(医薬品原料)】

#### HIV感染症

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感染症を治療する画期的な抗体医薬品の開発を進めております。研究は順調に進んでおり、今後、当社と株式会社CUREDは事業化を目指した共同開発を推進してまいります。



#### 成人T細胞白血病(ATL)

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を開発 しております。

### 【研究開発項目(動物用医薬品原料、体外診断用医薬品原料)】

#### 動物用医薬品原料

動物用医薬品メーカーと共同で、遺伝子組換えカイコによって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。

## 研究用試薬および体外診断用医薬品原料としての 抗体開発

研究用試薬や体外診断用医薬品に使用する抗体

を、遺伝子組換えカイコにより生産する技術を開発してまいりました。この技術を活用して、当社の製品であるアミロイド $\beta$ 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、抗体の供給を行っております。



#### 【製品化】

#### ラミニン511-E8

#### (iPS細胞の培養足場材)

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(ラミニン511-E8)を遺伝子組換えカイコにより製造し、平成28年9月より、株式会社ニッピおよび株式会社マトリクソームを通して一般販売をおこなっております。

## ネオシルク®-ヒト型コラーゲン (化粧品原料)

アレルギーを起こす危険性が低い安心・安全な化粧品原料ヒト型コラーゲン「ネオシルク®-ヒト型コラーゲン」を製品化し、化粧品業界へ展開しております。国内外からの引き合いも増加しており、増産へ向けてス

ケールアップの 検討等を進めて おります。



# 【人工飼料について】

当社グループは、今後、研究開発項目の増加や製品 化されているラミニン及びヒト型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 することが予想されるため、大量飼育による人工飼料 のコスト増が予想されます。この課題を解決するため、桑の葉の確保及び人工飼料のコスト低減を図るための事業化に向けた、提携パートナーの獲得及び設備の建設を進めてまいります。

# 第36期 定時株主総会の決議ご通知

平成30年6月28日開催の第36期定時株主総会において、下記のとおり報告並びに決議されましたので、ご通知申し上げます。

#### 報告事項

1. 第36期(平成29年4月1日から平成30年3月31日まで)事業報告、連結計 算書類の内容並びに会計監査人及び監査役会の連結計算書類監査結果 報告の件

本件は、上記の内容を報告いたしました。

2. 第36期(平成29年4月1日から平成30年3月31日まで)計算書類報告の件本件は、上記の内容を報告いたしました。

## 決議事項

#### 第1号議案 ▶ 取締役6名選任の件

原案のとおり、清藤勉、前田雅弘、 中川正人、小野寺昭子、冨田正浩、 福永健司の6氏が選任され就任い たしました。

#### 第2号議案 ▶ 監査役3名選任の件

原案のとおり、岡住貞宏、田山毅、 山本禎良の3氏が選任され就任い たしました。

# 会社の概況

#### **会社概要** (平成30年3月31日現在)

商 号	株式会社免疫生物研究所 Immuno-Biological Laboratories Co.,Ltd.
設 立	昭和57年9月9日
資 本 金	2,636,302千円
従業員数	48名

#### 主要な事業所

本 社 ・ 研 究 所	群馬県藤岡市中字東田1091番地1
三笠研究所	北海道三笠市
前橋研究所	群馬県前橋市

#### 子会社

株式会社スカイライト・バイオテック(連結子会社) 秋田県秋田市(本社・解析センター)、 東京都千代田区(東京サービスセンター)

#### **役 昌** (平成30年6月28日現在)

#### 取締役

代表取締役社長	清藤 勉
取 締 役	前田 雅弘
取 締 役	中川 正人
取 締 役	小野寺昭子

取	締	役	冨田	正浩
取	締	役	福永	健司

#### 監査役

常勤監査役	岡住	貞宏
監 査 役	田山	毅
監 査 役	山本	禎良

- (注)1. 取締役福永健司氏は社外取締役で あります。
  - 2. 監査役岡住貞宏、田山毅及び山本 禎良の各氏は社外監査役であります。

株式会社ネオシルク化粧品(連結子会社) 群馬県藤岡市(本社)、 群馬県高崎市(アンテナショップ)

## 株主メモ

証券コード	4570
単 元 株 式 数	100株
事 業 年 度	4月1日~翌年3月31日
定時株主総会	毎年6月
基 準 日	定時株主総会 毎年3月31日
配当の基準日	期末配当/3月31日 中間配当/9月30日

株主名簿管理人	
特別口座の口座管理機関	

絡

公告掲載方法

先

同

連

三菱UFJ信託銀行株式会社

三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部 東京都府中市日鋼町1-1 電話0120-232-711(通話料無料)

電話0120-232-711(通話料無料 郵送先 〒137-8081

新東京郵便局私書箱第29号 三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部

電子公告により行います。ただし、やむを得ない事由により、電子公告によることができない場合は、日本経済新聞に掲載する方法により行います。公告掲載URL (http://www.ibl-japan.co.jp)



# 株式会社免疫生物研究所

Immuno-Biological Laboratories Co., Ltd.

〒375-0005 群馬県藤岡市中字東田1091番地1 TEL: 0274-22-2889(代表) http://www.ibl-japan.co.jp





