

2017年10月、
札幌事業所を開設

研究用試薬の自社開発・製造および受託サービス事業をさらに強化・拡充することを目的に、札幌事業所を開設し、従前の2ヶ所に分散していた施設を集約移転いたしました。開発・製造機能の強化のみならず、将来の事業基盤となる技術のさらなる開発に取り組んでまいります。

● 事業概要

細胞研究用試薬／機器の製造

セルアッセイ受託サービス

ペプチド／抗体作製受託サービス

ゲノム編集ニワトリを用いた有用タンパク質大量生産技術の実用化研究



札幌事業所外観



細胞研究用試薬の一例

日経IR・投資フェア2017に出展

株主様からの要望も多く頂戴し、この度初めて日経IR・投資フェア2017に出展いたしました。当フェアは12回目を迎える日本最大級のIRイベントで、個人投資家との対話の場を創出し上場企業の戦略的IR活動を支援するものです。

おかげさまで、2日間で千名以上の方にブースにご訪問いただきました。今後も、少しでも多くの個人投資家の皆様に当社を知っていただくよう活動を続けてまいります。

日経IR・投資フェア

開催場所 東京ビッグサイト

開催日 2017年8月25日(金)・26日(土)

● 詳しい情報はこちら

<http://www.cosmobio.co.jp/ir/new/2017/07/20170725.asp>

会社情報／株式情報 (2017年12月31日現在)

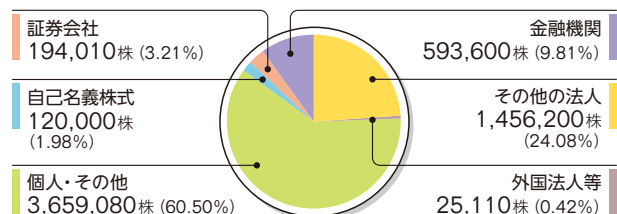
● 会社概要

商号 コスモ・バイオ株式会社
設立 1983年8月25日
所在地 〒135-0016 東京都江東区東陽二丁目2番20号
資本金 918百万円
事業内容 ライフサイエンスに関する研究用試薬、機器、臨床検査薬の仕入れ（一部自社製造）及び国内・海外販売
従業員数 連結：125名 個別：98名

● 株式の状況

発行可能株式総数.....18,361,600株
発行済株式の総数
(自己株式120,000株を含む).....6,048,000株
株主数.....5,756名

● 所有者別株式分布状況



● 役員 (2018年3月23日現在)

代表取締役社長 櫻井 治久
取締役 牧 与志幸
取締役 柴山 法彦
取締役 栃木 淳子
取締役 島村 和也※
常勤監査役 中野 重則※
監査役 佐々木 治雄※
監査役 深見 克俊※ ※は社外役員

● 大株主の状況

株主名	持株数(株)	議決権比率(%)
東京中小企業投資育成株式会社	1,152,000	19.43
みずほ信託銀行株式会社 退職給付信託 コスモ石油 再信託受託者 資産管理サービス信託銀行株式会社	576,000	9.72
コスモ・バイオ従業員持株会	160,000	2.70
株式会社ヤクルト本社	100,400	1.69
新日本空調株式会社	89,600	1.51
鈴木 由美子	82,300	1.39
原田 正憲	81,700	1.38
笠松 敏明	81,400	1.37
船戸 俊明	75,400	1.27
株式会社SBI証券	72,800	1.23

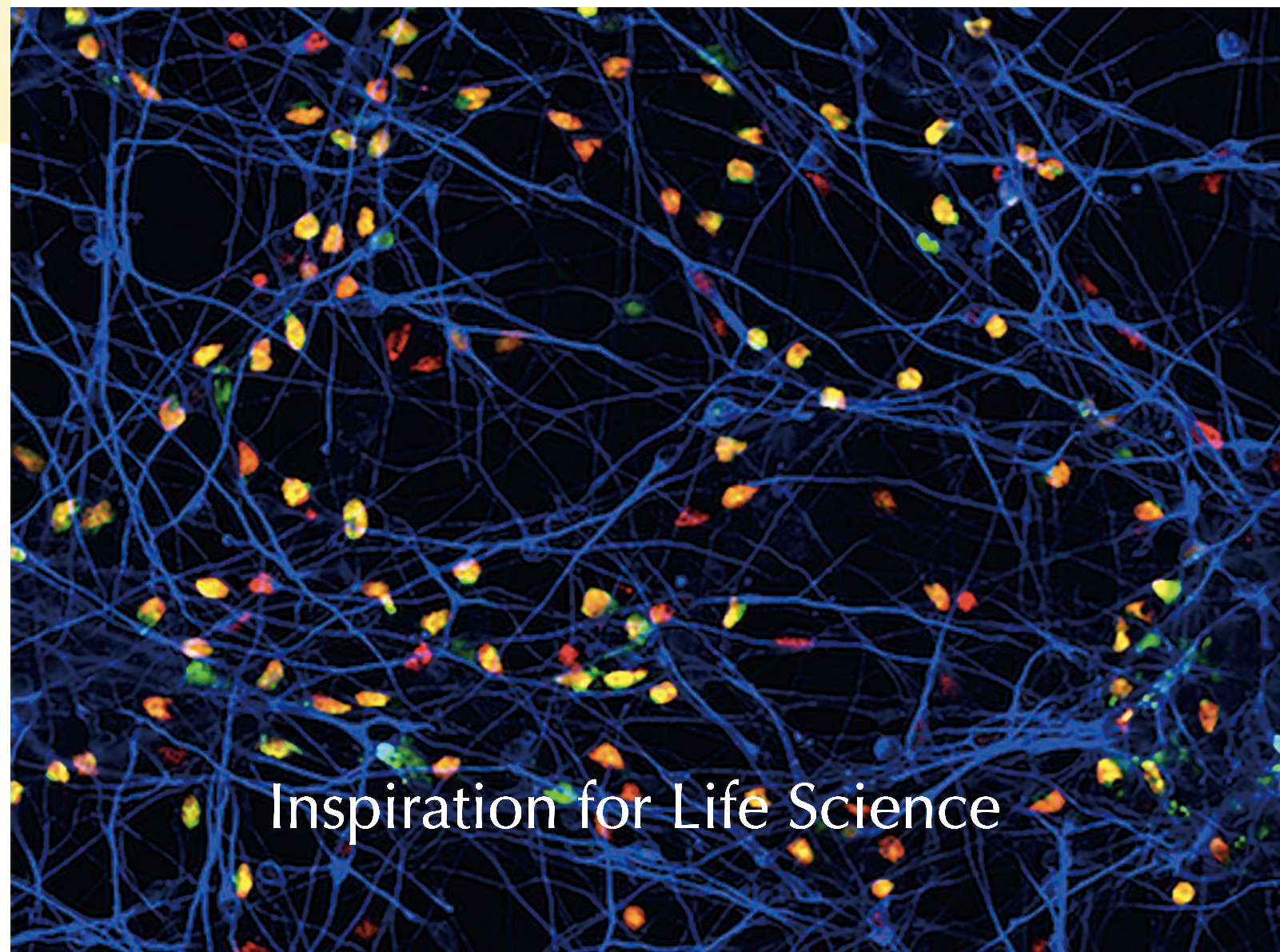
(注) 議決権比率は、自己株式120,000株を控除して計算しております。

2017.1.1-2017.12.31

特集

タンパク質

～生命のしくみを解き明かすカギ～



Inspiration for Life Science

株主メモ

事業年度 1月1日から12月31日まで
定時株主総会 毎年3月開催
基準日 12月31日
剰余金の配当の基準日 6月30日、12月31日
単元株式数 100株

株主名簿管理人
同お問い合わせ先

公告方法

上場証券取引所
証券コード三井住友信託銀行株式会社
同証券代行部 東京都杉並区和泉二丁目8番4号
Tel. 0120-782-031電子公告 <http://www.cosmobio.co.jp/>

ただし、電子公告によることができない事故その他やむを得ない事由が生じた場合は、東京都において発行する日本経済新聞に掲載して行います。

東京証券取引所 JASDAQ スタンダード
3386

株式に関するお問い合わせ先 ▶ 住所変更等、株式に関する手続き・お問い合わせは、お取引の証券会社へお願いいたします。

研究者に寄り添う 事業活動を基本とし、 新たな分野にも 果敢にチャレンジしてまいります。

代表取締役社長
櫻井 治久



● 中期的な取り組み(2017年～2019年の3ヶ年計画)の概要



Q 当期(2017年12月期)の連結業績はいかがでしたか。

A 減収減益となったものの、
利益面では当初予想を上回ることが
できました。

当期は、米国の大口仕入先との取引終了等による減収見通しを100%カバーするべく全社一丸となって取り組みましたが、十分な結果を出せず、減収減益となりました。

売上高につきましては、取引終了等の影響による約10%の減収見通しを完全にリカバーできませんでした。新たな売上げ創出に努めた結果、減収幅を約5%に抑えることができました。

一方、営業利益については、売上減少に加え、事業基盤の強化に向けた投資を行うことで大幅な減益を見込みましたが、利益率の高い事業を継続して拡大した結果、当初見通しを改善し、約63%の減益に留めることができました。

Q 減収幅を上回る減益の要因は何ですか。

A 当期は、敢えて減益を覚悟し、
将来の成長のための事業基盤の整備に
取り組みました。

私どもは当期を「将来の成長のための事業基盤整備期」と位置づけ、利益を圧迫する施策を敢えて実行しました。第一に、“将来への投資”です。当期は、札幌事業所における人材投資や設備投資、また前期の新基幹システム導入の減価償却開始など、将来の強固な事業基盤づくりに向けた投資によって販管費が増加し、減収幅を上回る減益の主な要因となっております。第二には、“在庫ポートフォリオの最適化”です。研究用試薬は鮮度が命であるため大量の在庫を持ちにくいという事情がある一方で、研究者が必要とする時に必要な量だけ素早く提供できる体制を確保しておくことは、“研究者に寄り添う商社”として当社の重要な使命の一つで

す。そうしたなか、在庫を常に健全な状態に保つこともまた、将来のリスクの最小化には不可欠です。この観点から、当期は在庫評価の適正化を進めた結果、例年を上回る評価損を計上しております。

次期(2018年12月期)の連結業績は、売上高は大口仕入先喪失前の水準を回復する一方、営業利益は前述の投資の影響が継続し当期と同水準となる計画を立てております。

● 2017年12月期 連結業績 (単位:百万円)

	前期実績	当期		次期	
		実績	前期比増減	予想	当期比増減
売上高	7,427	7,068	△4.8%	7,500	+6.1%
営業利益	514	193	△62.5%	195	+1.0%
経常利益	483	397	△17.8%	245	△38.4%
親会社株主に 帰属する当期純利益	254	237	△6.5%	150	△37.0%

Q 進捗中の3ヶ年計画について、核となる商社としての取り組み状況を教えてください。

A 研究者・代理店・当社の3者
WIN-WIN-WINの関係を最重視した
基盤づくりを推し進めてまいります。

当社は、創業当初から、“研究者に寄り添う商社”であり、また将来にわたってそうあり続けることを目指しております。当期よりスタートした3ヶ年計画では、この姿勢を貫き、さらに強固なものとしていくための基盤づくりに注力しております。第一に、代理店との信頼関係を基礎とした研究者ニーズの把握により、的確な商品群を取り揃え、質のよい営業活動を行うことで研究者の研究の進捗に貢献する、そしてその結果としての当社の事業の成長を遂げてまいります。第二に、当社従業員の業務品質の向上として、基幹システム活用による業務の効率化などの後方支援、2018年1月からの新たな人事評価制度の運用開始による社員のモチベーションアップなど、いくつかの施策が既に動き出しております。

こうした取り組みの効果が出るには、一定の期間が必要であると認識しておりますが、今後、徐々に成果に表れてくることを期待しております。

Q 進捗中の3ヶ年計画について、開発力強化の取り組み状況を教えてください。

A 札幌事業所における活動を基点に、
未来を切り拓く新分野開拓を
推し進めてまいります。

当社は、研究開発および製造機能の強化を図るため、移転増床を計画し、2017年10月に「札幌事業所」を開設しました。この新たな拠点を核に、従来から徐々に進めてきた各種受託サービス事業、自社ブランド製品の拡充を加速させております。例えば2016年末に導入したペプチド合成・抗体作製サービスは順調に進捗しており、また「ウシ ミルク由来エクソソーム」をはじめとする自社ブランド製品の発売や、特許実施許諾契約に基づく鶏卵バイオリクター技術の応用による「ヒト インターフェロンβ」製造など、開発・製造に取り組んでいます。

今後、こうした活動を積み重ね、製品・サービスを累積させていくことで、新分野の事業規模拡大を着実に推し進めてまいります。

Q 最後に、株主の皆様へメッセージをお願いします。

A これからも基礎研究に携わる
研究者の支援を第一に心掛けて
まいります。

近年、iPS細胞に代表される再生医療関連の飛躍的な技術進歩も手伝って、臨床や創薬の分野に注目が集まり、その一方で基礎研究へのヒト・モノ・カネの投資が縮小しがちな傾向にあります。しかし、すべての応用研究の背景として基礎研究が重要なことは明白です。当社は、これからも“基礎研究を支える”立ち位置を継続し、生命科学研究の未来づくりに寄与し続けたいと考えております。

株主の皆様には、引き続き当社の経営にご理解とご支援をお願い申し上げます。

特集：タンパク質～生命のしくみを解き明かすカギ～

ヒトの生命現象には、必ずと言ってよいほど、「タンパク質」が関与しています。そのため、ライフサイエンス研究において、タンパク質の研究は避けて通ることができません。今回は、「タンパク質の重要性」をひも解いてみましょう。



「タンパク質が重要」ってどういうこと？ お肉や大豆など、「筋肉を作ってくれる栄養素」って程度の認識しかなかったんだけど、それだけじゃないのね？!



そうだね! タンパク質は、重要な栄養素であると同時に、ヒトのからだの主要な**構成成分**でもある。**水を除けば半分近くがタンパク質**だからね。筋肉だけじゃない。皮膚も爪も骨も、髪の毛だってタンパク質でできているんだよ。



へー、そうなんだ!



それだけじゃない。光や味を感じたりといった**感覚を受け取る**のも、タンパク質がはたらいているからだよ。



へー、すごい! もしかしてまだほかにもある?



まだまだあるよ。「**酵素**」って聞いたことがあると思うけど、何かわかるかな?



食べ物の「消化酵素」のこと?



実は**酵素もタンパク質**で、ヒトのからだの中でとても重要な役割を果たしているんだ。消化・分解を助けるだけじゃないよ。からだの中では生命を維持するために、ものすごくたくさんの**化学反応**があちこちで起こっている。これを促しているのが酵素なんだ。



化学反応って聞くと、理科の実験みたいだけど…。命って不思議ね。



あと、忘れてはいけないのが**免疫**。からだを守る作用にもタンパク質がはたらいている。からだの中に入った異物を、それに対する抗体をつくってやっつけるんだ。この抗体もタンパク質さ。

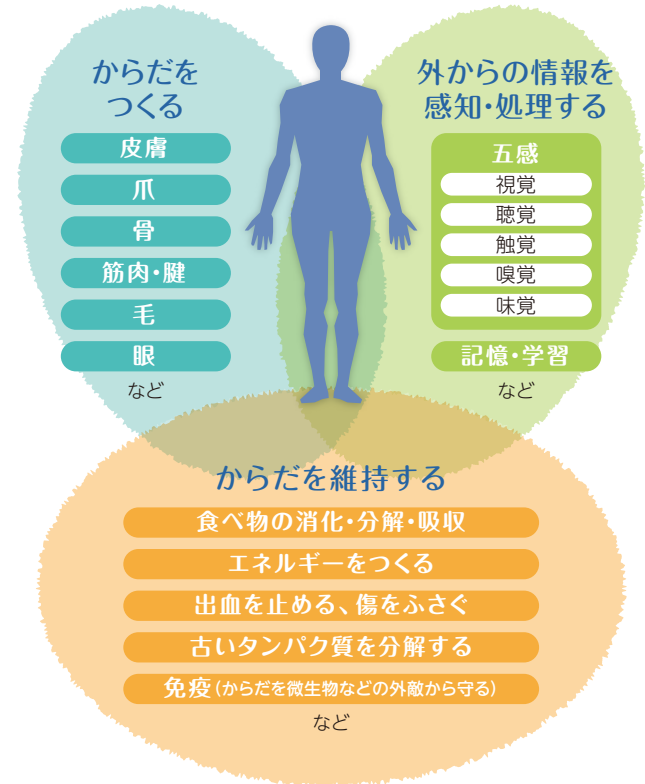


タンパク質ってすごいよね! 生命活動のほとんどすべてに関与しているのね?!



そう! なんとと言っても、ヒトのタンパク質は未知のものを含めて5万～10万種類もあると言われていて、とても精密にはたらいている。**生命現象を詳しく調べていくと、行き着くところは「タンパク質」**なんだ。

● タンパク質の主なはたらき



一口メモ 1

「**酵素**」 ヒトのからだの中では、**無数の酵素がはたらいている!**

酵素もまた、タンパク質。ヒトのからだの中だけで、おおよそ3,000種類あると言われている。

実は、上の図に示した「タンパク質の主なはたらき」には、ほとんどすべて酵素がはたらくことで、光や味を感じたり、食べ物を消化・吸収したり、けがを治したりしている。酵素とは、いわばからだの中の化学反応を司るタンパク質だと言える。



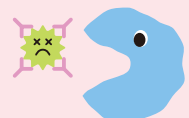
一口メモ 2

「**からだを外敵から守る**」

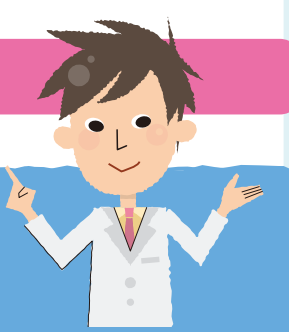
からだを外敵から守るための仕組みにも、タンパク質がさまざまな形で活躍している。

一つは殺菌酵素「リゾチーム」。この酵素は、自分よりもはるかに大きな外敵(微生物など)にとりつき、化学反応を起こして破壊してしまう。

また、血液の中には、リゾチームよりもずっと強力な防御機能を持つ「抗体」がある。これもタンパク質。どんな外敵が侵入してきても、ぴったり合う抗体を体内で作りだして外敵を除去することができる。



そうすると、タンパク質のはたらきが崩れると、どうなるの?



タンパク質のはたらきが何かの原因で崩れてしまうと、通常の機能を果たせなくなって、病気になるかもしれない。**だから、タンパク質の研究が重要なんだ。**

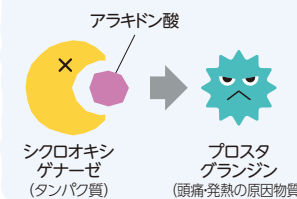
タンパク質と病気やくすりとの関連などについて、ほんの一部を紹介するね。

痛みや熱とタンパク質

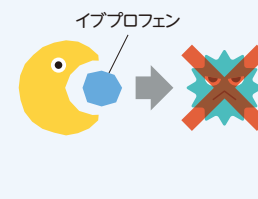
くすりの役割は、「体内のタンパク質に作用して、タンパク質のはたらきを調節する」こと。病気の原因となるタンパク質のはたらきがわかれば、そのタンパク質に特異的に作用するくすりの開発ができる。

たとえば、頭痛や発熱。アラキドン酸(不飽和脂肪酸)にシクロオキシゲナーゼ(タンパク質)が作用するとプロスタグランジン(ホルモンの一種)が発生し、これが頭痛や発熱を引き起こすことが分かっている。これを解消してくれるくすり(解熱鎮痛剤)。成分の一つであるイブプロフェンは、シクロオキシゲナーゼに作用することで、頭痛・発熱の原因物質(プロスタグランジン)の放出を抑えてくれる。

頭痛・発熱のメカニズム

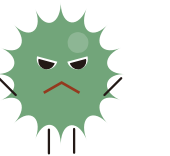


沈痛・解熱のメカニズム



“細胞がん化”とタンパク質

細胞のがん化にはさまざまな要因が複雑に絡み合っていて、そこにもタンパク質が関わっている。たとえば遺伝子異常という要因をみると、遺伝子の異常で、細胞を増殖させるタンパク質のはたらきが異常に強まったり細胞増殖を止めるタンパク質のはたらきが弱まったりした結果、がん細胞ができあがる。がん細胞の異常な増殖や転移、薬剤耐性などのしくみが明らかになるにつれ、原因となるタンパク質をターゲットとしたさまざまなくすりや治療方法が開発されている。



くすり(バイオ医薬品)

タンパク質の研究が進んだからこそ、自由にタンパク質を設計したり大量につくる技術が誕生し、バイオ医薬品を作ることができるようになってきた。今では世界の医薬品売上TOP10のうち7個がバイオ医薬品。



10万種類ものタンパク質は、それぞれ決まった形を持ち、決まったはたらきをします。それらの精密なはたらきが複雑に絡み合うことで生命活動が営まれています。タンパク質を知るとは生命活動の解明、さらにその先には人々の健やかな生活の実現へとつながります。そして、その道筋のはじまりとなるのが「基礎研究」なのです。



コスモ・バイオは、数百万品目以上のタンパク質の取扱いに加え、**大量生産技術の実用化にも取り組んでいます。**

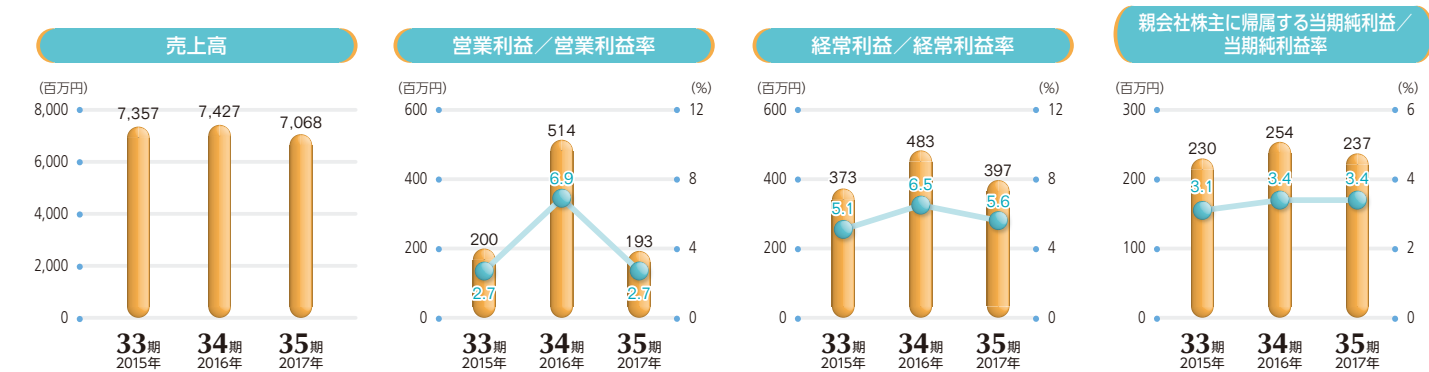
1980年頃までは、研究対象のタンパク質を手に入れるには、生体サンプルから精製してくるしかありませんでした。その後、「組換え技術」が進歩し、研究対象のタンパク質を作ることができるようになり、タンパク質研究は飛躍的に進みました。

コスモ・バイオでは、プロテインテック社の組換えタンパク質をはじめ、数百万品目以上のタンパク質を取り扱い基礎研究をサポートしているほか、札幌事業所において、ゲノム編集二つりを用いた有用タンパク質の大量生産技術の実用化にも取り組んでいます。

当社が提供する主なタンパク質研究試薬

タンパク質を 検出 するための試薬類(抗体等)
タンパク質を 精製 するための試薬類
タンパク質を 測定 するための試薬類
タンパク質の 構造を調べる ための試薬類
タンパク質を 作る ための試薬類
タンパク質を 含んだ 生体試料

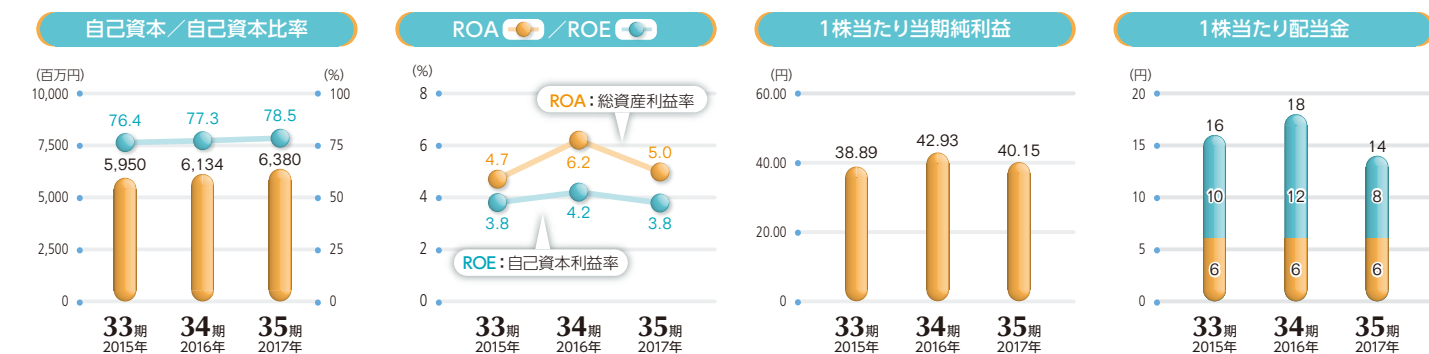
業績・財務のご報告（連結）



営業の概況

基礎研究分野では、依然として大学・公的研究機関の慎重な予算執行傾向が続き同業他社との価格競争も厳しい状況が続いております。
このような状況下、当社グループは、ライフサイエンス領域の研究開発に資する多様な自社製品・商品・サービスの提

供と、在庫の充実による迅速出荷に取り組んだものの、売上高・利益ともに前期実績を下回りました。
なお、利益面では、利益率の高い事業の拡大がプラスに働く一方で、将来への投資のための販管費増加がマイナスに働きました。

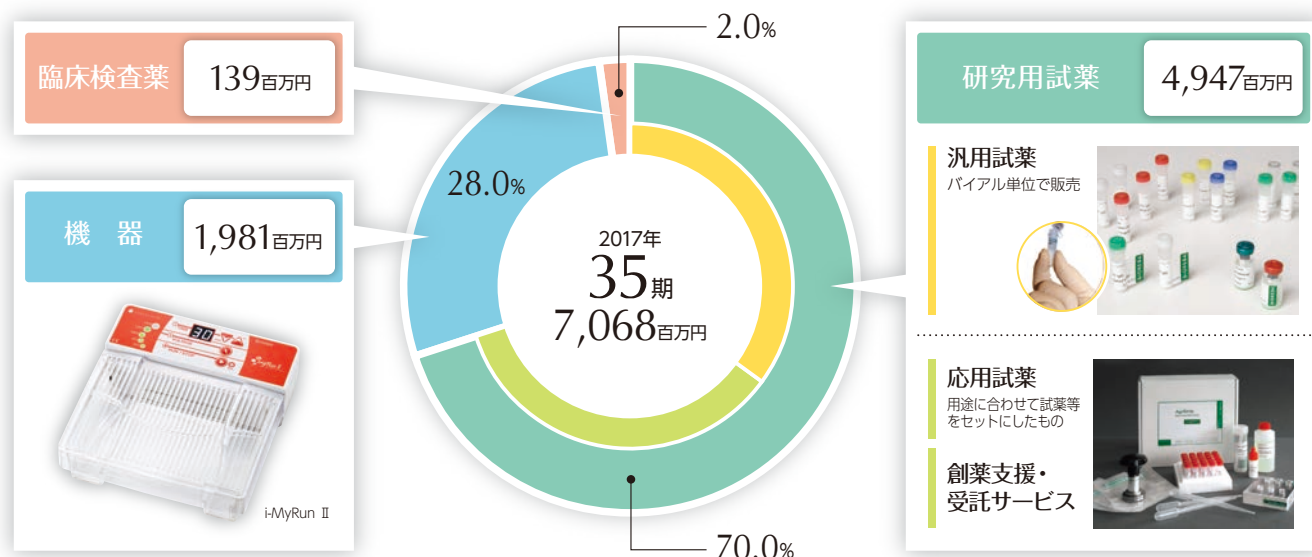


株主還元

当社では、株主の皆様への利益還元を経営の重要事項の一つと認識しております。当社の株式を長期的かつ安定的に保有していただくため、安定配当を行っていくことを念頭に置き、配当性向を重視しつつ、今後の収益状況の見通しなどを総合的に勘案して決定すべきものと考えています。

当期の配当は、1株当たり中間配当6円、期末配当8円、年間配当14円とさせていただきます。この結果、連結配当性向は34.9%となっております。

商品分類別連結売上高



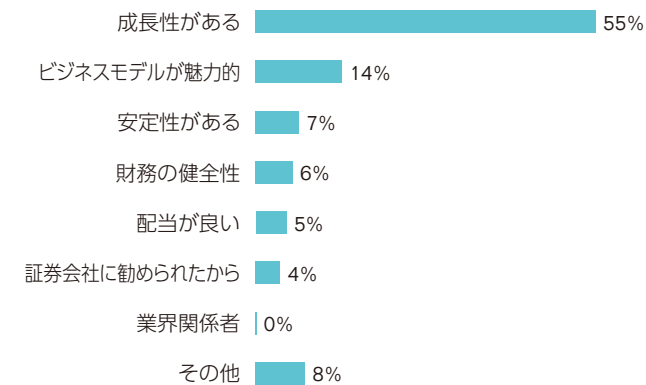
株主様アンケートのご報告

アンケート結果の詳細は、当社ウェブに掲載しています

<http://www.cosmobio.co.jp/ir/report2018/>

第35期第2四半期株主通信において、6回目となる株主様アンケートを実施させていただいた結果、511名の株主様よりご回答をいただくことができました(回答率8.8%)。皆様の貴重なご意見を参考にさせていただきながら、今後のIR活動の一層の充実と、積極的な経営による成長の持続を図ってまいります。

当社株式の保有理由（複数回答あり）



株主の皆様のお声の一部

- 世界・人類の質(生活面におき)の向上につながる進歩をとげるサービスを提供して欲しい。
- 基礎研究を支える黒子として、今後とも医療に貢献されますようにお願いします。
- 安定的な成長を期待しています。
- さらなる業績の向上を期待しています。
- 株価上昇する努力をよろしくお願いします。
- 株主通信は毎回楽しみにしています。今回の特集は勉強になりました。
- 糖鎖がとても興味深いです。更なる研究開発に期待しています。
- 製品を手にした方々が喜ぶ顔を想い、ご努力下さい。

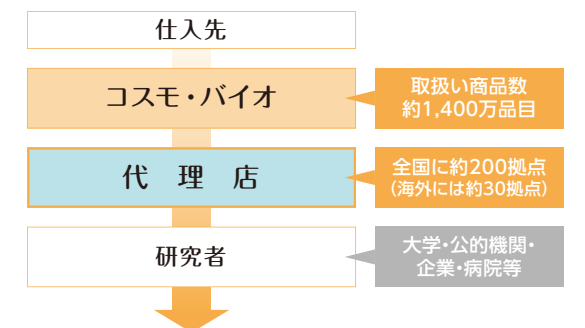
株主の皆様のご質問にお答えします

Q コスモ・バイオは代理店経由での取引をしていると伺いましたが、その理由は何ですか？

- A 第一に、頼れる存在であり、かつ価値観を共有できることです。当社が協力関係を築いている代理店は、全国約200拠点に及び、その多くは企業や大学の近くに営業所を構え、日々研究室を訪問しています。当社は、「研究者に寄り添う黒子」であることをミッションと捉えていますが、当社単独ではこのミッションの実現は不可能です。日々研究者に寄り添っている代理店の協力を得て、初めて可能となります。
- 第二に、研究用試薬の特殊性があります。試薬には、危険物、毒物・劇物など、各種法令で規制されている物質を含むものが少なくありません。必ず手渡しし受領印をいただくなど、配送から納品まで厳格な管理ノウハウ・体制が不可欠です。研究用試薬業界の代理店は、これに長けています。一般流通経路やインターネット販売などの商流では、対応することが極めて困難です。
- これらの理由から、代理店はこれまでも、そしてこれからも当社の重要なパートナーであり続けます。

コスモ・バイオは代理店と協力し、研究者に寄り添ったサービス提供に努めています。

コスモ・バイオの商流



表紙について

ヒトiPS細胞由来の皮質ニューロン(大脳皮質の神経細胞)を蛍光染色した写真です。

