

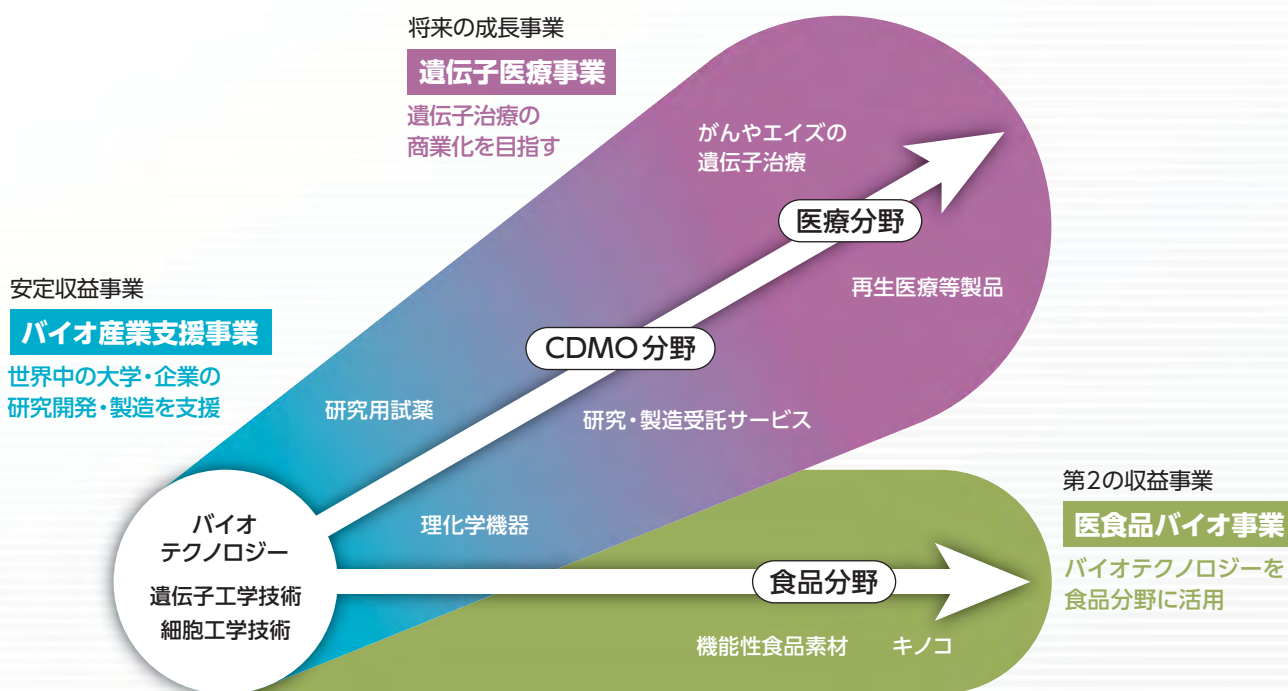
THE BIOTECHNOLOGY COMPANY™

アニュアルレポート **2015**

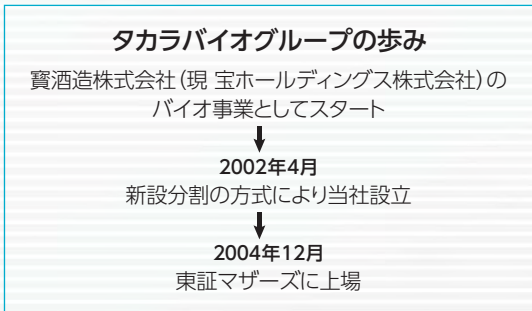
THE BIOTECHNOLOGY

遺伝子治療などの革新的なバイオ技術の開発を通じて、

タカラバイオグループの基本戦略



世界中の大学・企業に研究用試薬や理化学機器、受託サービスを提供する「バイオ産業支援事業」を安定収益基盤に、「医食品バイオ事業」を第2の収益事業として育て、将来の成長事業である「遺伝子医療事業」に研究開発費を投入し、さらなる成長を図ります。



CONTENTS

01 事業戦略	07 社長メッセージ	17 TOPICS
03 At a Glance	11 事業別の概要	19 コーポレート・ガバナンス
04 グローバル展開	11 バイオ産業支援事業	20 役員
05 研究開発	13 遺伝子医療事業	21 5年間の主要連結財務データ
06 遺伝子・細胞プロセッシングセンター	15 医食品バイオ事業	22 投資家情報

COMPANY™

人々の健康に貢献する

バイオ産業 支援事業

バイオ産業支援事業の製品・サービス

研究用試薬・理化学機器



制限酵素、PCR試薬、抗体、細胞、培地、バッグ、リアルタイムPCR装置、質量分析装置 など

研究・製造受託サービス



ゲノム解析、DNAチップ解析、iPS細胞作製受託、細胞加工・調製、ベクター製造、安全性試験、がん免疫細胞療法の技術支援サービス など

これまでの歴史

- 1979年 遺伝子工学研究に必須な国産初の制限酵素を発売
- 1988年 PCR法による遺伝子増幅システムの国内独占的販売権を獲得
- 1993年 中国に宝生物工程(大連)有限公司を設立
PCR技術の非独占的な開発・製造・販売権を獲得(自社製PCR製品の販売へ)
- 2005年 米国クロンテック・ラボラトリーズ社を買収
- 2011年 タカラバイオDSSインド社を設立
- 2014年 遺伝子・細胞プロセッシングセンターが完成
スウェーデン セレクトイスAB社を買収

遺伝子医療 事業

進行中の臨床開発プロジェクト

- 腫瘍溶解性ウイルスHF10
- MAGE-A4・siTCR遺伝子治療
- NY-ESO-1・siTCR遺伝子治療
- CD19・CAR遺伝子治療
- MazF遺伝子治療

これまでの歴史

- 1995年 血球系幹細胞に高効率に遺伝子導入する技術を開発(レトロネクチン法)
- 2010年 エムズサイエンス社より、腫瘍溶解性ウイルスHF10事業を取得
- 2012年 米国でHIV感染症を対象としたMazF遺伝子治療の治験を開始
- 2014年 日本で食道がんなどの固形がんを対象としたMAGE-A4・siTCR遺伝子治療の第I相臨床試験(医師主導治験)を開始
米国でメラノーマを対象とした腫瘍溶解性ウイルスHF10の第II相臨床試験を開始
- 2015年 日本でメラノーマなどの固形がんを対象とした腫瘍溶解性ウイルスHF10の第I相臨床試験を開始
日本で滑膜肉腫などの固形がんを対象としたNY-ESO-1・siTCR遺伝子治療の第I相臨床試験(医師主導治験)を開始

医食品 バイオ事業

医食品バイオ事業の製品・サービス

健康食品



ガゴメ昆布「フコイダン」、ボタンボウフウ「イソサミジン」、明日葉「カルコン」、寒天「アガフィース™」、ヤムイモ「ヤムスゲン®」、きのこ「テルペン」

キノコ



ホンシメジ、ハタケシメジ、ブナシメジ

これまでの歴史

- 1970年 世界で初めてブナシメジの大量生産技術を開発
- 1973年 JA全農長野に、ブナシメジの大量生産技術をライセンスアウト
- 1996年 ガゴメ昆布由来のフコイダンの有用性を細胞実験で確認
健康食品「アポイダン-U」を発売
- 2004年 ホンシメジの生産販売を開始

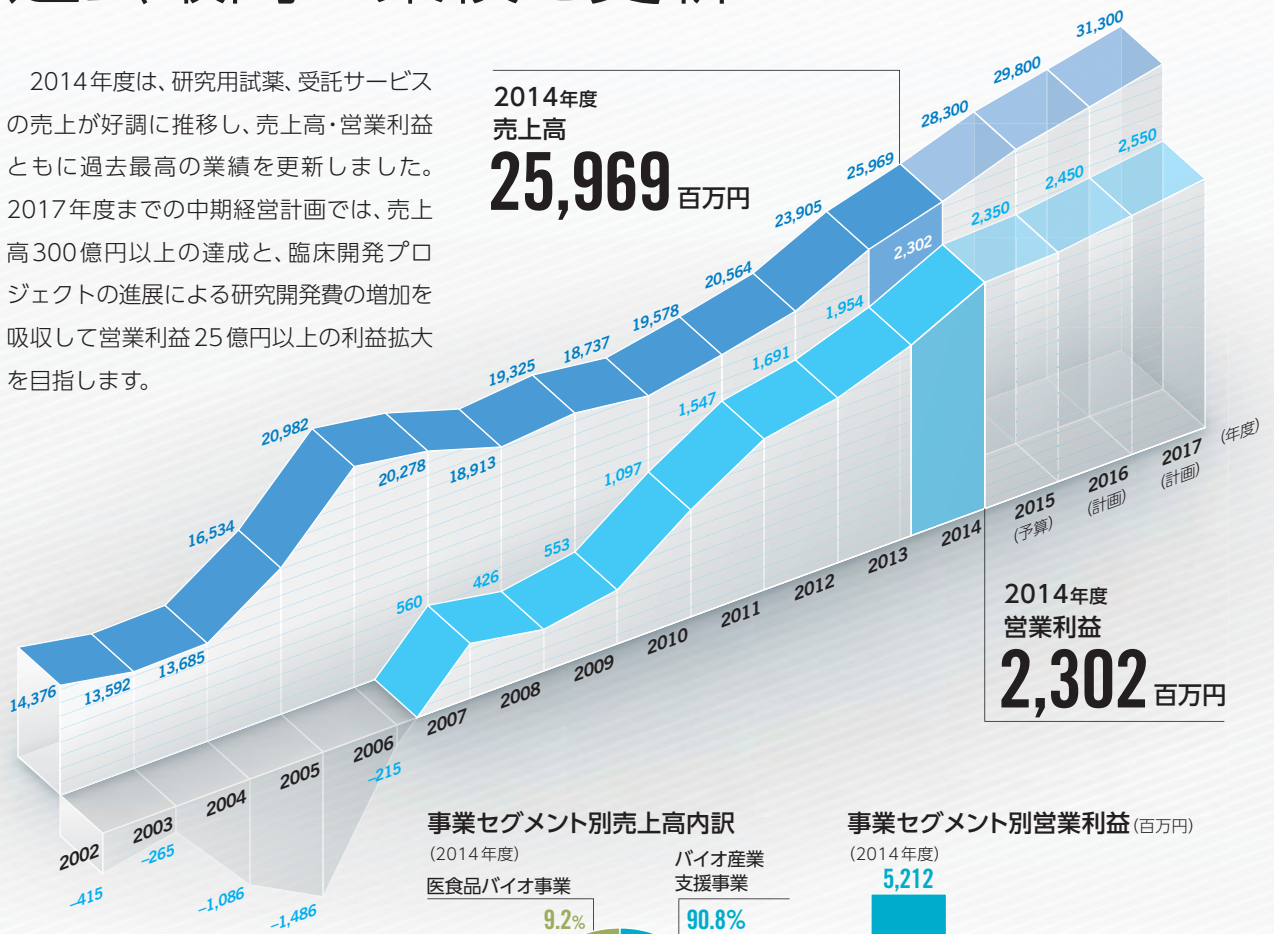
将来見通しに関する注意事項

この報告書に記載されている、当社および当社グループの現在の計画、見通し、戦略、確信などのうち、歴史的事実でないものは、将来の業績に関する見通しであり、これらは2015年7月現在において入手可能な情報から得られた当社経営陣の判断に基づくものですが、重大なリスクや不確実性を含んでいる情報から得られた多くの仮定および考えに基づきなされたものです。実際の業績は、さまざまな要素によりこれら予測とは大きく異なる結果となり得ることをご承知おきください。実際の業績に影響を与える要素には、経済情勢、特に消費動向、為替レートの変動、法律・行政制度の変化、競合会社の価格・製品戦略による圧力、当社の既存製品および新製品の販売力の低下、生産中断、当社の知的財産権に対する侵害、急速な技術革新、重大な訴訟における不利な判決などがありますが、業績に影響を与える要素はこれらに限定されるものではありません。

At a Glance

過去最高の業績を更新

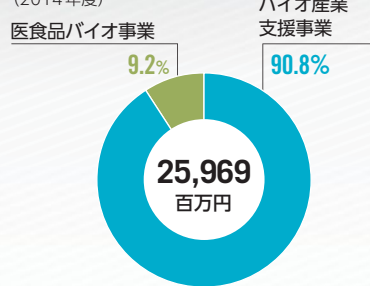
2014年度は、研究用試薬、受託サービスの売上が好調に推移し、売上高・営業利益ともに過去最高の業績を更新しました。2017年度までの中期経営計画では、売上高300億円以上の達成と、臨床開発プロジェクトの進展による研究開発費の増加を吸収して営業利益25億円以上の利益拡大を目指します。



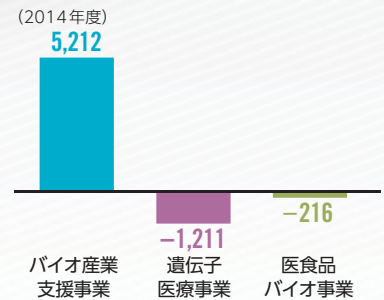
2014年度
売上高
25,969 百万円

2014年度
営業利益
2,302 百万円

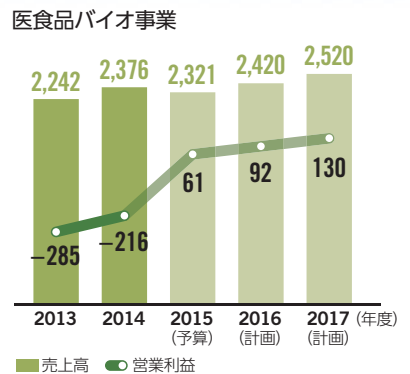
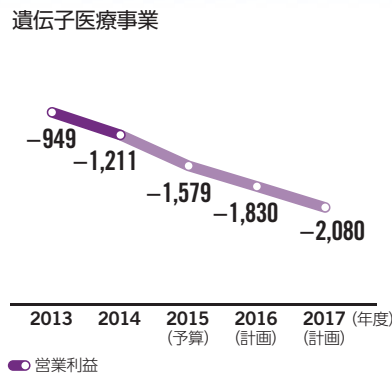
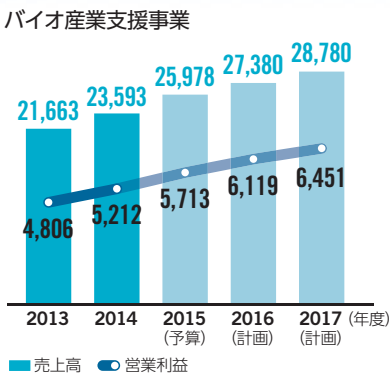
事業セグメント別売上高内訳 (2014年度)



事業セグメント別営業利益 (2014年度)



事業セグメント別の売上高・営業利益 (百万円)



グローバル展開

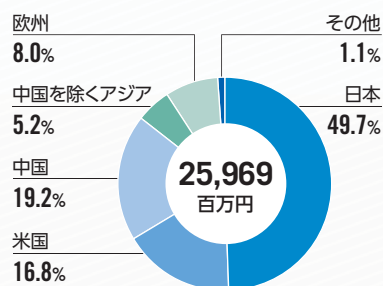
全世界で研究用試薬を拡販

大学や企業などの世界のバイオ研究者向けに製品・サービスを提供している当社では、日本、米国、欧州、中国の4研究開発拠点で、それぞれの特性を生かした開発テーマを掲げて新製品・新サービスの開発に取り組んでいます。日本、中国、インドの各製造拠点では連携を強化し、効率的な製造体制を構築しています。

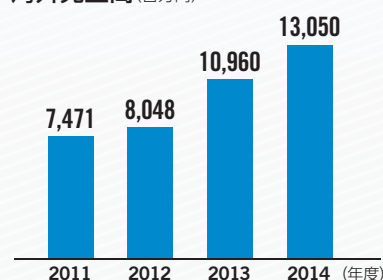
販売網は、米国、欧州、中国、韓国およびインドの子会社を通して、全世界に拡大しています。「TaKaRa」のアジアでのブランド力、「Clontech」の欧米でのブランド力、「Cellartis®」の幹細胞関連製品のブランド力を生かして、各市場での販売拡大を目指しています。

地域別売上高内訳

(2014年度)



海外売上高(百万円)



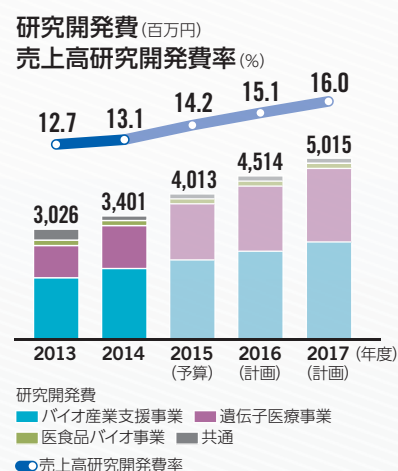
研究開発

幹細胞・再生医療分野の 新製品・新サービス開発に注力 遺伝子治療の臨床開発を加速

先進国を中心に遺伝子治療・細胞医療の臨床開発が進められており、日本国内では再生医療を促進する政策を追い風に、今後ますます市場が拡大すると予想されています。当社はこのような市場環境に対応し、iPS細胞等の幹細胞を用いた研究・創薬分野や再生医療・細胞医療等の研究分野に向けた新製品・新サービスの開発に注力しています。

また、遺伝子医療事業における臨床開発プロジェクトに積極的に研究開発費を投じ、腫瘍溶解性ウイルスHF10をはじめ、臨床開発プロジェクトの早期商業化を目指します。

2015年8月より、滋賀県大津市、草津市、三重県四日市市に分散している研究拠点を、滋賀県草津市の新施設へ集約して研究開発を強化・効率化し、新製品・新サービスの開発を加速させていきます。



臨床開発スケジュール

		対象疾患	Phase ※再生医療等製品としての治験	日本における検討適用制度	商業化
Oncolytic Virus (腫瘍溶解性ウイルス)	HF10	メラノーマなど	Phase I (国内)* 2015年度終了予定	・オーファンドラッグ制度 ・先駆け審査指定制度 ・条件及び期限付承認制度	2018年度
		メラノーマ	Phase II (米国) 2016年度終了予定	—————	
Engineered T Cell Therapy (分子標的T細胞療法)	siTCR	MAGE-A4・siTCR遺伝子治療	食道がんなど Phase I (国内)* (医師主導治験) 2015年度終了予定	・条件及び期限付承認制度	2021年度
		NY-ESO-1・siTCR遺伝子治療	滑膜肉腫など Phase I (国内)* (医師主導治験) 2016年度終了予定	・オーファンドラッグ制度 ・条件及び期限付承認制度	
	CAR	CD19・CAR遺伝子治療	造血器腫瘍 治験開始準備中(国内) 2015年度開始予定	・オーファンドラッグ制度 ・条件及び期限付承認制度	
	MazF遺伝子治療	HIV感染症	Phase I (米国) 2015年度終了予定	—————	2022年度



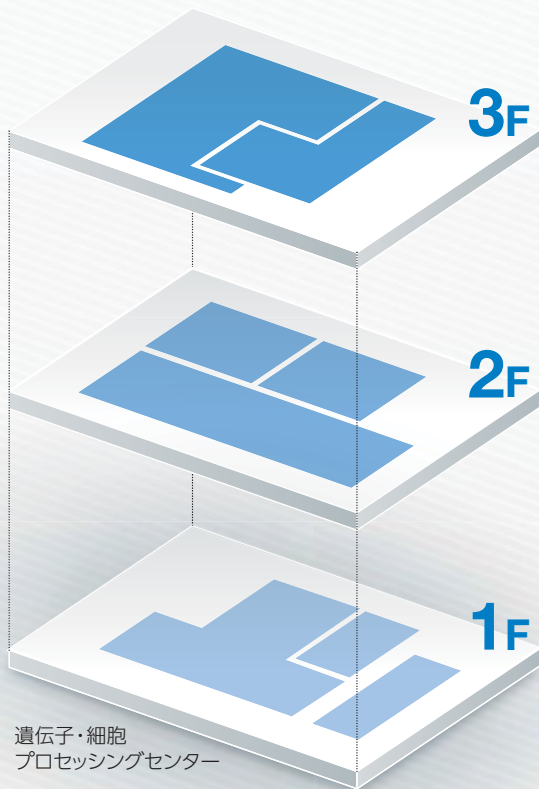
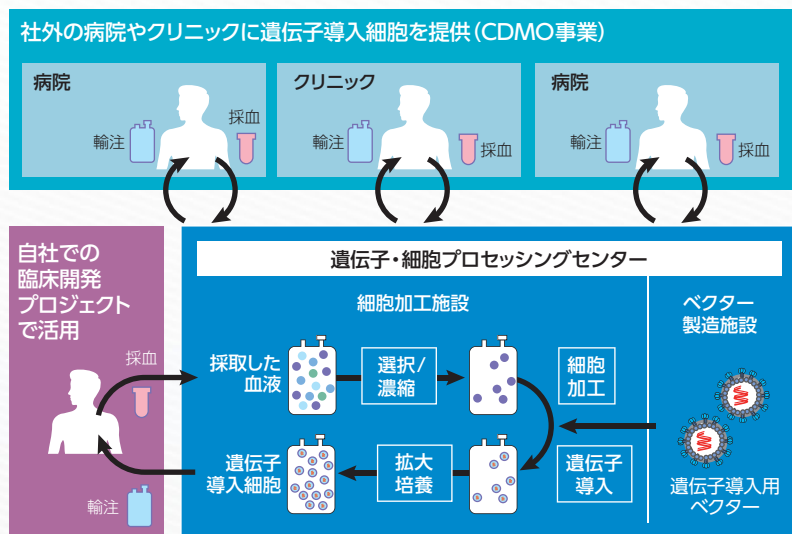
新施設に
研究拠点を集約

遺伝子・細胞プロセッシングセンター

CDMO事業の中核拠点

2014年10月に稼働した「遺伝子・細胞プロセッシングセンター」は、自社臨床開発プロジェクトの治験薬製造に加えて、遺伝子導入用ベクターの製造や細胞加工、バイオ医薬品や再生医療等製品の製造の受託や研究開発のパートナーとして受託業務を行うCDMO事業の中核拠点です。

2015年5月に、特定細胞加工物製造許可を取得し、医療機関からの細胞加工受託が可能となりました。



細胞加工・品質試験

遺伝子治療・細胞医療に用いる細胞製品を複数の独立した細胞調製室で製造します。また、ウイルス否定試験やエンドトキシン試験など細胞製品の安全性・品質試験を行います。



ウイルスベクター製造

遺伝子治療・細胞医療の臨床研究用の各種ウイルスベクターなどの構築から大量製造までを行います。複数の製造室を設置し、同時に多品種製造が可能です。



無菌充填

ハイグレードな清浄度(1ft³中に粒子が100個以下)において各種ベクター・タンパク質の無菌充填を行います。1日当たり約3,000本の無菌充填が可能です。



セルバンク保管

研究用・臨床用の各種凍結細胞を超低温フリーザーや液体窒素タンクにて保管し、24時間温度モニタリングにより管理します。



プラスミドベクター・タンパク質製造

大腸菌などの微生物を用いて、GMPグレードのレトロネクチン®やiPS細胞作製用プラスミドベクターなどを製造します。



再生医療・細胞医療分野での収益拡大に 注力し、遺伝子治療の臨床開発を 着実に推進していきます

「遺伝子治療などの革新的なバイオ技術の開発を通じて、
人々の健康に貢献する」という企業理念のもと、
バイオ産業支援事業と医食品バイオ事業で得た収益を、
飛躍のための遺伝子医療事業に投資し、
企業価値の向上に努めます。
市場の拡大が見込まれる再生医療・細胞医療分野の
新製品・新サービスの開発とCDMO事業の拡大に
注力して収益拡大を目指すとともに、
遺伝子治療の臨床開発を着実に推進していきます。

2015年7月
代表取締役社長

仲尾 功一



2014年度の業績

売上高、営業利益、経常利益について、 過去最高の業績を達成しました

売上高は、バイオ産業支援事業における研究用試薬が、円安の影響もあり、前年度比で大きく増加したのに加え、受託サービスおよび理化学機器も前年度比で増加したことにより、前年度比2,064百万円(8.6%)増加の25,969百万円となりました。

売上総利益は、前年度比1,253百万円(10.0%)増加の13,827百万円を計上しました。販売費および一般管理費は、研究開発費や人件費等の増加により前年度比905百万円(8.5%)増加の11,524百万円となりましたものの、営業利益は、前年度比348百万円(17.8%)増加の2,302百万円となりました。経常利益は、前年度比532百万円(23.8%)増加の2,772百万円、当期純利益は、遊休資産にかかる減損損失および繰延税金資産の取崩しによる法人税等の増加などにより、前年度比506百万円(34.4%)減少の963百万円を計上することとなりました。

前年度に引き続き、売上高、営業利益、経常利益で過去最高の業績となりました。

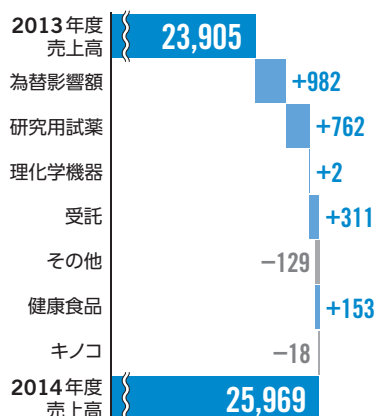
投資と株主還元

1株につき1円50銭の期末配当を実施しました

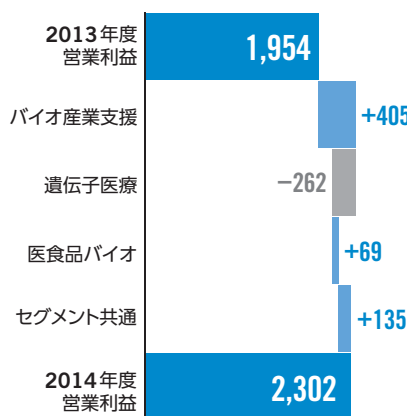
当社は、バイオ産業支援・遺伝子医療・医食品バイオの各事業における研究開発活動を積極的に実施していくため内部留保の充実に意を用いつつ、株主の皆様への利益還元についても重要な経営課題と位置付け、経営成績および財政状態を総合的に勘案して利益還元を実施していくことを基本方針としています。具体的には、連結財務諸表における特別損益を加味せずに算出された想定当期純利益の10%程度を目途として利益配分を行うものです。

2014年度の期末配当について、この基本方針に基づき1株につき1円50銭としました。また、2015年度の配当につきましても、1株につき1円50銭と予想しています。

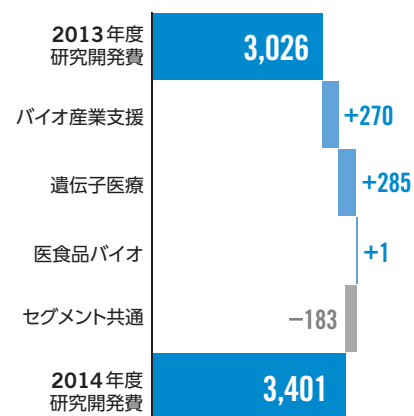
連結売上高(百万円)



連結営業利益(百万円)



研究開発費(百万円)



CDMO事業の拡大

成長が見込まれる再生医療分野でCDMO事業を拡大させます

日本政府は、大学や企業などの研究開発に対する助成や環境の整備など再生医療の推進に向けたさまざまな施策を進めています。2014年11月25日には「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（医薬品医療機器等法）」および「再生医療等の安全性の確保等に関する法律（再生医療等安全性確保法）」が施行されました。これら施策により再生医療を安全かつ迅速に実施するための環境が整いつつあり、国内の再生医療市場はますます拡大すると考えられます。

当社は、成長が見込まれる再生医療分野に向けて、新製品・新サービスの開発に注力するとともに、バイオ医薬品や再生医療等製品などの製造・開発支援サービスであるCDMO事業を拡大させます。CDMO事業において、GCTP/GMP※に準拠したベクターや細胞の開発・製造受託、遺伝子検査受託、細胞培養用培地・バッグや当社が開発した遺伝子治療などに使用される高効率遺伝子導入剤レトロネクテン®の拡販などに努めます。当社は、遺伝子・細胞プロセッシングセンターでの再生医療等支援サービスとバイオメディカルセンターでの遺伝子検査支援サービスを、ワンストップで提供可能です。また、滋賀県大津市、草津市および三重県四日市市に分散している研究・受託施設を2015年8月より随時滋賀県草津市に集約・統合して、研究開発の強化・効率化、受託サービスのメニューの充実および品質向上を行い、サービス向上につなげます。

- ※ GCTP：再生医療等製品の製造管理、品質管理の基準
- ※ GMP：医薬品等の製造管理、品質管理の基準

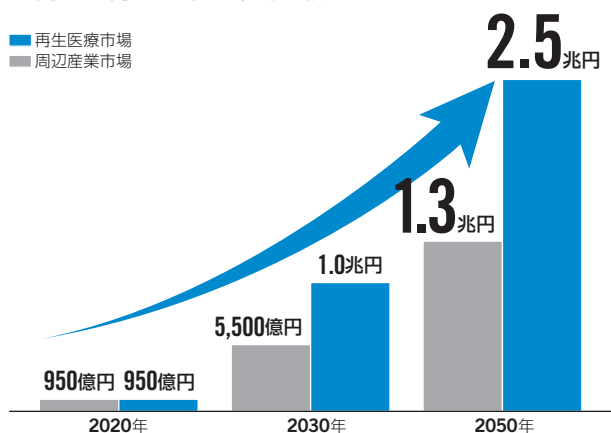
遺伝子治療の臨床開発

日本、米国で、臨床開発が着実に進捗しています

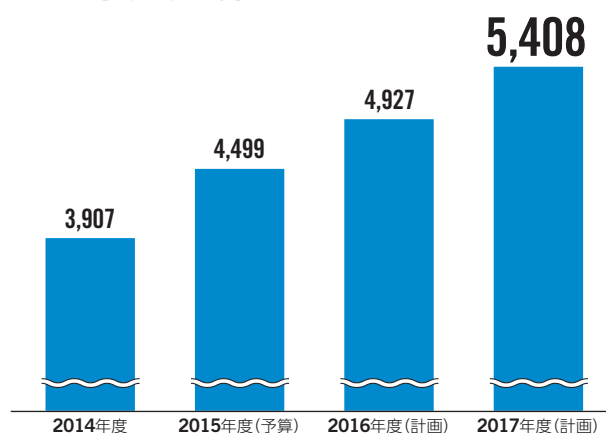
腫瘍溶解性ウイルスHF10の臨床開発では、米国において、2014年4月に米国食品医薬品局（FDA）に臨床試験実施申請資料を提出し、ハンツマン癌研究所などで、メラノーマを対象とした第Ⅱ相臨床試験を開始しました。日本においては、2015年1月に医薬品医療機器総合機構（PMDA）に再生医療等製品としての治験計画届を提出し、国立がん研究センター中央病院で、メラノーマなどの固形がんを対象とした第Ⅰ相臨床試験を開始しました。

NY-ESO-1・siTCR遺伝子治療の臨床開発では、日本において、2015年2月に三重大学のグループが医薬品医療機器総合機構（PMDA）に再生医療等製品としての治験計画届を提出し、三重大学などで固形がんを対象とした第Ⅰ相臨床試験（医師主導治験）が開始されました。各臨床開発プロジェクトは予定通り着実に進捗しています。

国内での再生医療の市場規模



CDMO事業の売上高(百万円)



出典：経済産業省「再生医療の実用化・産業化に関する報告書」（2013年2月公表）より作成

2015年度からの 中期経営計画

臨床開発プロジェクトの進展による研究開発費の増加を吸収し、 収益の拡大を目指します

バイオ産業支援事業において、2014年に旧Cellartis社を買収して設立したTakara Bio Europe AB社を含め、日米欧中の4研究開発拠点体制を構築し、iPS細胞などの幹細胞を用いた基礎研究や再生医療・細胞医療などの研究分野に向けた新製品・新サービスの開発を加速していきます。また、バイオ医薬品や再生医療等製品などの製造開発支援サービスを展開するCDMO事業の拡大に努めます。こうした施策によって、中期経営計画の最終年度にあたる2017年度に売上高300億円以上の達成を目指します。

遺伝子医療事業において、臨床試験(治験)を実施中の腫瘍溶解性ウイルスHF10、siTCR遺伝子治療、MazF遺伝子治療の早期の商業化を目指し、再生医療等製品の条件および期限付承認制度などの早期承認制度の利用検討を進めつつ、臨床開発を積極的に推進します。現在、メラノーマを対象としたHF10の第Ⅱ相臨床試験およびHIV感染症を対象としたMazF遺伝子治療の第Ⅰ相臨床試験を米国において実施中です。また国内では、メラノーマなど固形がんを対象としたHF10の第Ⅰ相臨床試験を実施し、食道がんなどの固形がんを対象としたMAGE-A4・siTCR遺伝子治療および滑膜肉腫など固形がんを対象としたNY-ESO-1・siTCR遺伝子治療の第Ⅰ相臨床試験(医師主導治験)が実施されています。また、2015年度には、造血器腫瘍を対象にしたCD19・CAR遺伝子治療の治験を日本で開始する計画です。遺伝子治療の商業化は、HF10が2018年度、siTCR遺伝子治療が2021年度、MazF遺伝子治療が2022年度を目標としています。遺伝子治療の商業化により、難治性がんやエイズに対する新しい治療法を提供していきたいと考えています。

医食品バイオ事業では、健康食品事業において、機能性食品素材のエビデンスデータの取得蓄積を目指した自社研究開発と医学系研究機関との共同研究の推進を図り、取得したエビデンスデータのインターネットサイトでの公開や情報冊子配布による啓発活動を強化し、宝ヘルスケア株式会社との連携によって健康食品の売上拡大を図ります。また、キノコ事業では、瑞穂農林株式会社にてキノコの生産を集約し、効率化を図り、より高付加価値なホンシメジの販売に注力し、収益性の高い販路の開拓などにより、収益改善を進めます。医食品バイオ事業全体として、2015年度の営業黒字化を目指します。

当期実績と中期経営計画

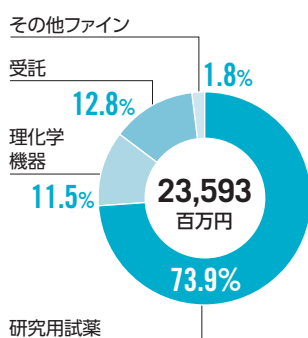
(百万円)	2014年度	2015年度 (予算)	2016年度 (計画)	2017年度 (計画)
売上高	25,969	28,300	29,800	31,300
バイオ産業支援事業	23,593	25,978	27,380	28,780
遺伝子医療事業	-	-	-	-
医食品バイオ事業	2,376	2,321	2,420	2,520
営業利益(損失)	2,302	2,350	2,450	2,550
バイオ産業支援事業	5,212	5,713	6,119	6,451
遺伝子医療事業	(1,211)	(1,579)	(1,830)	(2,080)
医食品バイオ事業	(216)	61	92	130
経常利益	2,772	2,800	2,870	2,970
親会社株主に帰属する当期純利益	963	1,500	1,700	1,800
研究開発費	3,401	4,013	4,514	5,015
売上高研究開発費率(%)	13.1%	14.2%	15.1%	16.0%



バイオ産業支援事業

新たな遺伝子工学技術・細胞工学技術を利用した研究用試薬、
理化学機器、受託サービスを次々と生み出し、
基礎研究から創薬開発などの産業分野まで、
世界中のバイオテクノロジー研究・産業を支援しています。

売上構成 (2014年度)



研究用試薬



細胞培養用培地・バッグ



次世代シーケンサー

研究用試薬・理化学機器

1979年に国産初の制限酵素を発売して以来、大学や民間企業におけるライフサイエンス研究に必要な研究用試薬や理化学機器を提供しています。

特に、Polymerase Chain Reaction (PCR) 関連製品として、高性能なPCR酵素やリアルタイムPCR装置など、市場のニーズにマッチした製品を開発・提供しています。PCR試薬のシェアでは、アジアでトップクラスの地位を保持しています。PCR法は、生体試料に含まれる微量の遺伝子を増幅させるために利用される、バイオテクノロジー研究の必須技術の一つです。

2005年9月には、米国のクロンテック・ラボラトリーズ社(クロンテック社)を買収しました。遺伝子工学研究用酵素やPCR関連技術などの遺伝子工学分野に強みを持つ当社と、蛍光タンパク質を用いた遺伝子機能解析システムやタンパク質相互作用解析システムなどの細胞生物学分野に強みを持つクロンテック社との統合により、当社グループは幅広い研究用試薬の製品ラインナップを揃えるようになりました。

2014年8月には、iPS細胞などの幹細胞を肝細胞や膵臓細胞などに分化させる分化誘導技術や、ES細胞・iPS細胞・分化細胞など幹細胞に関連する製品を有するCollectis AB社(旧Cellartis社)を

買収しました。同社製品を「Cellartis®」ブランドとして、2014年10月から全世界で販売しています。

また、当社では、再生医療に用いられる細胞培養用培地・バッグを販売しています。特に、市場が拡大している中国での販売に注力し、売上が拡大しています。

製造については、1993年に設立した宝生物工程(大連)有限公司で、研究用試薬の大半を製造しています。ここでは、分子生物学および細胞生物学分野における研究用試薬の製造に関してISO9001認証を取得しており、高いコスト競争力と高い品質を有しています。

開発については、日米欧中の4研究開発拠点の体制を構築しています。各拠点の特性を生かした開発テーマ分担により、新製品・新サービスの開発力の向上、スピードアップに努め、より良い製品を迅速に市場に投入する体制となっています。

販売については、米国、欧州、中国、韓国およびインドの子会社を通して、全世界に販売網を広げ、「TaKaRa」「Clontech」「Cellartis®」のブランド力を高め、販売拡大に努めています。

今後も、遺伝子工学・細胞工学分野に加え、市場の拡大が見込まれる再生医療・細胞医療分野の製品開発に注力していきます。遺伝子工学分野においては、PCR技術の産業用途(Applied Field)への拡大

今後の施策

- 細胞加工受託業の開始をはじめ、遺伝子・細胞プロセッシングセンターを中心としたCDMO事業の拡大
- iPS細胞などを利用した再生医療・細胞医療支援分野における新製品・サービス開発および売上拡大
- 日本、米国、欧州、中国の4研究開発拠点の特性を生かした開発テーマの分担による製品開発力の強化
- 「TaKaRa」「Clontech」「Cellartis®」の3ブランド戦略の推進、キーマカウティング営業への注力、受託開発部・海外営業部・カスタマーリレーションセンターの新設などによる、営業・販売体制の強化
- 日本、中国、インドの各製造拠点の連携強化による効率的な製造体制・ロジスティクス体制の構築

や成長分野である次世代シーケンス関連の新製品開発などを行い、売上拡大を目指しています。再生医療・細胞医療分野においては、研究が活発化しているiPS細胞やゲノム編集関連などの新製品の開発を進めています。

受託サービス

2000年にアジア最大規模のゲノム解析センターを立ち上げて以来、大型のゲノム解析を受託してきました。現在では、ゲノムの配列解析、DNAチップを用いた遺伝子発現解析、small RNA解析やタンパク質発現解析などの基礎研究支援サービスに加え、次世代シーケンス、シングルセルやゲノム編集などの先端技術・機器を用いた先端的な研究支援サービスを提供しています。また、2014年10月に稼働した遺伝子・細胞プロセッシングセンターでの再生医療等製品の製造や細胞加工などの再生医療等支援サービスと次世代シーケンサーによる遺伝子解析などの遺伝子検査支援サービスをワンストップで提供することができ、付加価値の高い受託サービスを展開しています。

1. 再生医療等製品受託サービス

2014年11月に医薬品医療機器等法および再生医療等安全性確保法が施行され、再生医療・細胞医療分野の研究開発

および産業応用が加速し、市場が拡大することが見込まれます。当社は、遺伝子・細胞プロセッシングセンターを中核拠点として、Good Gene, Cellular and Tissue-based Products Manufacturing Practice (GCTP)/Good Manufacturing Practice (GMP)に準拠した遺伝子導入用ウイルスベクターやプラスミドベクター、細胞の受託製造・開発、品質試験・安全性試験、セルバンクの作製・保管などの受託サービスを展開し、再生医療・細胞医療分野の研究開発および産業応用を包括的に支援しています。2015年5月には特定細胞加工物製造許可を取得し、医療機関からの細胞加工受託が可能となりました。また、2015年6月には、再生医療等製品やバイオ医薬品製造開発、関連製品・受託サービスの開発拠点(CDMセンター)にてISO9001認証を取得し、品質マネジメント体制を確立しました。遺伝子治療や細胞医療の臨床開発で培った技術やノウハウを活用し、最適なサービスを提供しています。

2. 遺伝子研究受託サービス

これまでに培ってきた遺伝子解析の技術やノウハウを生かした、遺伝子研究の受託サービスを提供しています。近年、急速に普及が進んでいる次世代シーケンサーを使用した遺伝子解析では、ヒト

ゲノム解析やエピジェネティクス解析などの最新の解析法にも幅広く対応することができます。また、バイオインフォマティクスにも力を入れており、得られた膨大なデータから有用な情報を引き出す次世代データマイニングなどの高付加価値サービスを提供しています。

3. がん免疫細胞療法の技術支援サービス

外科療法、化学療法、放射線療法に続く第4のがん治療法といわれるがん免疫細胞療法は、副作用の非常に少ない治療法として広がりはじめています。

当社は、自社開発のレトロネクチン® 拡大培養法および高純度NK細胞療法を用いて、がん免疫細胞療法の臨床研究やがん免疫細胞療法を実施する医療機関への技術支援サービスを展開しています。

当社は、京都府立医科大学がん免疫細胞制御学講座と共同で、これらの独自の培養方法を用いたがん免疫療法の臨床研究を行い、安全性および効果を確認しました。

現在、レトロネクチン® 誘導Tリンパ球療法(RIT)やレトロネクチン® 誘導Tリンパ球および高純度NK細胞の併用療法(NK-RIT)が、医療法人社団医聖会の百万遍クリニック(京都市)、武田病院グループのたけだ診療所(免疫・遺伝子クリニック)(京都市)で行われており、当社が細胞加工の技術支援を行っています。

遺伝子医療事業

当社がこれまで培ってきたバイオテクノロジーを利用して、がんやエイズなどを対象にした遺伝子治療の臨床開発を進め、その商業化を目指しています。



細胞培養



ベクター製造

遺伝子治療

当社は下記の遺伝子治療の臨床開発を推進しています。

Oncolytic Virus (腫瘍溶解性ウイルス) HF10プロジェクト

HF10は単純ヘルペスウイルス1型(HSV-1)の弱毒化株で、がん局所に注入することによって顕著な抗腫瘍作用を示します。また、がん細胞に対する免疫が増強することから、HF10を投与していない箇所での抗腫瘍効果が期待されます。このようなウイルスはOncolytic Virus (腫瘍溶解性ウイルス)と呼ばれています。当社は、2010年11月にHF10事業を株式会社エムズサイエンスより取得しました。

腫瘍溶解性ウイルスは、正常組織に過度の損傷を与えることなく、腫瘍組織内で選択的に増殖し、腫瘍組織を破壊します。多くの腫瘍溶解性ウイルスは遺伝子の組換えや外来遺伝子の挿入を行っていますが、HF10は遺伝子工学的改変を一切行っていない自然変異型のウイルスです。

米国では、固形がんを対象とした第I相臨床試験が終了し、現在、メラノーマを対象とした第II相臨床試験をハンツマン癌研究所などで実施しています。

国内では、メラノーマや扁平上皮がんなどの固形がんを対象とした第I相臨床試験を国立がん研究センター中央病院

で実施しています。

各国の早期承認制度などを活用し、2018年度の商業化を目指しています。

Engineered T Cell Therapy (分子標的T細胞療法)

1. siTCR遺伝子治療プロジェクト

TCR遺伝子治療は、がん抗原を認識できるTCR遺伝子を導入した自己リンパ球を患者に戻し、このリンパ球ががん細胞を特異的に認識して攻撃し、がん細胞を消滅させるという治療法です。当社の独自技術、siTCRベクター技術を用いたTCR遺伝子治療をsiTCR遺伝子治療と呼んでいます。siTCRベクター技術は、内在性のTCRの関与を抑え、目的のTCRを発現するリンパ球をより多く得ることができる技術です。これにより、副作用のリスクの低減、有効性の向上につながると考えられます。

当社は、国内で、三重大学と共同でsiTCR遺伝子治療の臨床開発を進めています。2014年3月には、食道がんなどの固形がんを対象としたMAGE-A4・siTCR遺伝子治療の第I相臨床試験(医師主導治験)が開始されました。本臨床試験は、がん免疫遺伝子治療の国内初の試みです。また、2015年4月には、滑膜肉腫などの固形がんを対象としたNY-ESO-1・siTCR遺伝子治療の第I相臨床試験(医師主導治験)が開始されま



今後の施策

- メラノーマを対象とした腫瘍溶解性ウイルスHF10の臨床開発の推進
(目標: 2018年度の商業化)
- 固形がんを対象としたMAGE-A4およびNY-ESO-1抗原特異的siTCR遺伝子治療の臨床開発の推進
(目標: 2021年度の商業化)
- HIV感染症を対象としたMazF遺伝子治療の米国での臨床開発の推進
(目標: 2022年度の商業化)
- B細胞性造血器悪性腫瘍を対象としたCD19・CAR遺伝子治療の臨床開発の推進
(目標: 2015年度の治験開始)

した。両臨床試験には、当社と三重大学が共同で開発したsiTCRベクターが使用されています。

再生医療等製品の条件および期限付承認制度などの早期承認制度を活用し、2021年度の商業化を目指しています。

2. CAR遺伝子治療プロジェクト

CAR (Chimeric Antigen Receptor: キメラ抗原受容体)は、あるがん抗原を特異的に認識する抗体由来の部分と、T細胞受容体由来の細胞傷害性機能部分を結合させて作製された、がん抗原を特異的に認識できる受容体です。CAR遺伝子治療は、CAR遺伝子を導入した自己リンパ球を患者に戻し、このリンパ球ががん細胞を特異的に認識して攻撃し、がん細胞を消滅させるという治療法です。

当社と自治医科大学は、悪性リンパ腫

の一種である非ホジキンリンパ腫を対象としたCD19抗原特異的CAR遺伝子治療(CD19・CAR遺伝子治療)の臨床研究を行っています。本臨床研究では、当社が開発したレトロネクチン®拡大培養法やレトロネクチン®遺伝子導入法が用いられ、非ホジキンリンパ腫患者の末梢血から、効率良く、高品質のCAR遺伝子導入細胞を調製できると考えられます。

当社は、B細胞性造血器悪性腫瘍を対象としたCD19・CAR遺伝子治療の臨床試験を2015年度に日本で開始する予定です。

3. MazF遺伝子治療プロジェクト

エイズは、HIVが免疫細胞に感染し、その細胞内で増殖することで、体全体の免疫機能の不全が起こる疾患です。MazF遺伝子治療では、HIVが感染した

際に大腸菌由来のRNA分解酵素であるMazFが発現する仕組みを持たせたレトロウイルスベクターを、体外において患者由来のT細胞に導入します。患者に戻されたMazF遺伝子導入T細胞は、HIVが感染してもMazFによってウイルスの増殖が阻止されるため、免疫細胞としての機能が保持され、HIV感染症の治療につながることを期待されます。本治療によって、従来の抗HIV薬による治療では達成されない、エイズなどのHIVによる疾患症状を生涯にわたって生じさせない治療、Functional Cureを目指します。

当社は、米国のペンシルベニア大学、ドレクセル大学と共同で、HIV感染症を対象として、MazF遺伝子治療の第I相臨床試験を米国において実施中です。2022年度の商業化を目指しています。

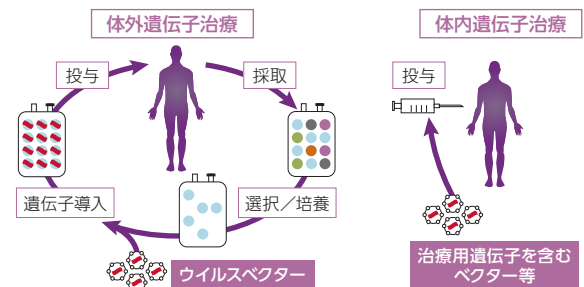
体外遺伝子治療とレトロネクチン法

遺伝子治療は、体外遺伝子治療と体内遺伝子治療に大別されます。体外遺伝子治療とは、ヒトの細胞を取り出して、体外でその細胞に目的の遺伝子を導入し、その細胞を患者に投与する方法です。

当社が米国のインディアナ大学と共同開発したレトロネクチン法は、体外遺伝子治療における遺伝子導入法のスタンダードになっています。レトロネクチン法は、レトロネクチン®を用いて造血幹細胞やリンパ球などの血球系細胞に遺伝子を高効率に導入する方法で、世界で60を超える遺伝子治療の臨床開発に採用されています。

当社はレトロネクチン法の全世界における独占的実施権を保有しており、複数の企業にライセンスアウトしています。

体外遺伝子治療と体内遺伝子治療の違い



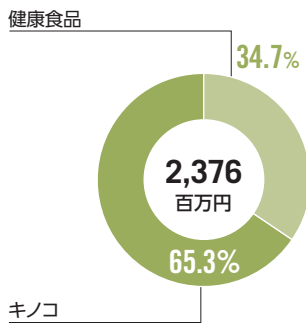
遺伝子治療とは、生まれつき欠いている遺伝子や、病気を治すために役立つ遺伝子、あるいはこれらの遺伝子を組み込んだ細胞を、患者の体に投与することで疾患を治療する方法です。



医食品バイオ事業

日本古来の食品素材の機能性を明らかにして、これらの素材を生かした健康食品を開発・製造するとともにキノコの新品種育成や大規模栽培といった技術を生かしたホンシメジ、ハタケシメジの生産・販売をしています。

売上構成 (2014年度)



フコイダンサプリ50



ノコギリヤシ+イノサミン

健康食品事業

当社は、日本古来の食品素材に関して機能性研究を進めると同時に、これらの素材を応用した健康食品の開発・製造を行っています。

当社が開発した健康食品は、宝ヘルスケア株式会社(宝ホールディングス株式会社の100%子会社)が販売しており、通信販売などによって消費者の皆様へ届けられています。また、食品・飲料・化粧品などの原料として、機能性食品素材を食品メーカーや化粧品メーカーなどに提供しています。

1. ガゴメ昆布「フコイダン」

フコイダンは、昆布をはじめとした海藻類の粘り成分の一つです。フコイダンには、海藻が自らの傷ついた部分を修復し、乾燥や細菌から守るバリア機能があることがわかっています。

当社は、昆布の中でも特に粘りの強いガゴメ昆布に着目して長年研究を進め、ガゴメ昆布に含まれるフコイダン3種の化学構造を世界で初めて明らかにしました。現在も引き続き、機能性に関する研究を進めています。

2. ボタンボウフウ「イノサミン」

ボタンボウフウは主に九州南部から沖縄の海岸沿いに自生するセリ科の多年

草です。沖縄では「長命草」や「サクナ」とも呼ばれ、葉が和え物や天ぷらとして食されています。長命草という呼び名は、「一株食べれば一日長生きする」という現地の伝承に由来しており、当社はその機能性に着目し、研究を続けています。

中でも、ボタンボウフウに含まれる「イノサミン」という成分の生理活性の解明を進めています。

3. 明日葉「カルコン」

明日葉は、伊豆諸島を中心とした太平洋岸に自生する日本固有の植物で、「今日、葉を摘んでも明日には芽が出る」といわれるほどの強い生命力が特徴です。各種ビタミン・ミネラルや食物繊維など、健康や美容に欠かせない栄養素が豊富に含まれています。

当社は鹿児島県の自社・契約農場にて、明日葉を生産しています。また、明日葉特有のポリフェノールである明日葉「カルコン」に着目し、その機能性に関する研究を進めています。

4. 寒天「アガフィトース™」

寒天は、テングサやオゴノリなどの海藻を原料として作られるもので、「食物繊維の王様」と呼ばれています。

当社は、寒天を酸性下で加熱することにより得られるアガロオリゴ糖に着目し、



今後の施策

- ガゴメ昆布「フコイダン」、ボタンボウフウ「イソサミジン」、明日葉「カルコン」、寒天「アガフィトース™」、ヤマイモ「ヤムスゲニン®」、きのこ「テルペン」などの機能性食品素材のエビデンスデータ取得蓄積を目指した自社研究開発と医学系研究機関との共同研究の推進
- 取得したエビデンスデータのインターネットサイトでの公開や情報冊子配布による啓発活動
- 品質管理・品質保証体制の強化および製造コスト削減
- 瑞穂農林株式会社でのホンシメジ、ハタケシメジ生産の効率化
- 収益性の高い販路開拓によるキノコの販売拡大

寒天「アガフィトース™」の独自製法を開発し、他のオリゴ糖にはないユニークな機能性を見出しています。

5. ヤマイモ「ヤムスゲニン®」

ヤマイモは、昔から滋養強壮などに良い食べ物として知られており、漢方では山薬と称されています。

当社は、沖縄などで生育するヤマイモの一種であるクーガイモ(和名:トゲドコロ)に、一般のヤマイモにはない「ヤムスゲニン®」という成分が含まれていることを見出し、その機能性に関する研究を進めています。

6. きのこ「テルペン」

テルペンは、天然に広く存在するイソプレン構造を基本とする物質の総称で、トマトの健康成分であるリコピンもその一つです。

当社は、白榆木茸(しろたもぎたけ)属のある種のブナシメジに含まれるきのこ「テルペン」の機能性に着目し、研究を行っています。

キノコ事業

キノコの新品種の育種や栽培方法の開発、大量生産技術の確立に取り組んでいます。

スーパーなどの食品小売店で広く販売されているブナシメジの大量生産技術を最初に確立したのも当社であり、1973年にその大量生産技術をJA全農長野にライセンスし、商業化に成功したのがキノコ事業の始まりです。その後、より高付加価値なさまざまなキノコの大量生産技術の開発を進めてきました。

現在、京都府京丹波町、京丹波森林組合および当社との合弁会社である瑞穂農林株式会社(京都府京丹波町)において、ホンシメジおよびハタケシメジを生産しています。特にホンシメジは「香り松茸、味しめじ」といわれ、香りも味も良いことで知られており、当社のホンシメジの国内シェアは90%を超えています。「京丹波産」というブランド力を生かし、スーパーなどの小売店だけでなく、ホテルや料亭など外食業への販路拡大に注力し、収益改善を進めます。



ホンシメジ



ハタケシメジ

TOPICS for FY 2014

バイオ産業支援事業

iHeart Japan株式会社とiPS細胞由来心筋細胞に関するライセンス契約締結

当社は、iHeart Japan株式会社(以下、「iHeart社」)と実施許諾および技術移転契約を2014年6月24日付けで締結しました。本契約の対象となるのは、ヒトiPS細胞をはじめとする幹細胞から分化誘導された心筋細胞や血管系細胞を利用したリサーチ・ツールの製造販売と本リサーチ・ツールを使用する受託サービスで、当社は、これらの事業に関する特許および技術ノウハウに関して、日本およびアジアで独占的に実施する権利の許諾を取得しました。

得られる心筋細胞は、医薬品候補物質がヒトに投与されたときに不整脈などの副作用を起こすか否かを評価するリサーチ・ツールとして主に製薬企業などで利用されることが想定されます。当社は、本リサーチ・ツールの製品販売・受託サービスを2年以内に開始する予定です。

バイオ産業支援事業

仏国Collectis SA社から幹細胞事業会社(旧Cellartis社)を買収

当社は、Collectis SA社(本社:フランス、以下「CSA社」)の幹細胞事業を担うCollectis AB社(本社:スウェーデン、以下「CAB社」)の全株式を取得して当社子会社とし、社名をTakara Bio Europe AB社と改称しました。

CAB社は、CSA社が2011年にCellartis社を買収して設立された会社で、iPS細胞などの幹細胞を肝細胞や膵臓細胞などへ分化させる分化誘導技術や、ES細胞・iPS細胞・分化細胞など幹細胞に関連する製品を有しています。同社の製品は、再生医療研究分野や医薬品候補物質の評価試験などにおいて世界で幅広く利用されています。

当社は、同社製品を「Cellartis®」ブランドとして、2014年10月1日に全世界での販売を開始しました。

バイオ産業支援事業

米国StemCells, Inc.社より幹細胞関連研究用製品に関する資産を取得

当社と米国StemCells, Inc.社(以下「SCI社」)は、2014年11月10日、SCI社が展開している幹細胞関連研究用製品に関する資産買収契約を締結し、当該製品の製造販売に必要な資産を当社が取得することに合意しました。

SCI社は、幹細胞技術を基盤に、中枢神経領域を中心とした幹細胞医療の開発や研究用製品の製造販売などを展開している企業です。

当社は、本契約により取得した神経細胞分化用培地や幹細胞培養用培地を中心とした幹細胞関連研究用製品群について、2015年1月22日より、「Cellartis®」ブランドにて全世界で販売を開始しました。

遺伝子医療事業

米国にて腫瘍溶解性ウイルスHF10の第Ⅱ相臨床試験を開始

当社は、HF10について、2014年4月30日に米国食品医薬品局へ臨床試験実施申請資料を提出し、治験実施施設の治験審査委員会等の承認を経て、米国にて第Ⅱ相臨床試験を開始しました。本試験では、治療切除不能または転移性メラノーマを対象とし、当社施設で製造したHF10とIpilimumab(商品名:YERVOY®)を併用投与した際の有効性、安全性、免疫学的検査などの評価を行います。

第Ⅰ相臨床試験では、HF10を投与した際の安全性、体内動態および腫瘍縮小効果等の評価を目的として実施し、良好な安全性が確認されました。また、一部の症例では、腫瘍の増大が抑制され、腫瘍免疫効果を示唆する血中成分の変動が観察されました。

遺伝子医療事業

日本にて腫瘍溶解性ウイルスHF10の第I相臨床試験開始

当社は、HF10によるがん治療の第I相臨床試験を日本国内で実施するため、2015年1月21日、医薬品医療機器総合機構(PMDA)に再生医療等製品としての治験計画届を提出し、日本国内にて第I相臨床試験を開始しました。

本試験では、メラノーマや皮膚の扁平上皮がんなどの固形がんを対象とし、HF10を反復投与した際の安全性などを評価します。

当社は、2014年11月に施行された「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(医薬品医療機器等法)」において再生医療等製品に適用される制度(条件及び期限付承認制度)などを活用してHF10の早期承認を目指し、日本国内で2018年度に商業化することを目標としています。

遺伝子医療事業

NY-ESO-1・siTCR 遺伝子治療の医師主導治験による治験計画届を提出

当社は、siTCR遺伝子治療技術を用いたがん治療薬の商業化を目指し、三重大学・珠玖洋教授らのグループと共同で開発を進めていますが、2015年2月3日に同グループがNY-ESO-1・siTCR遺伝子治療について、医薬品医療機器総合機構に再生医療等製品としての治験計画届を提出し、第I相臨床試験(医師主導治験)が開始されました。

NY-ESO-1・siTCR遺伝子治療は、がん抗原であるNY-ESO-1抗原をターゲットにした治療です。当社は治験製品であるNY-ESO-1抗原特異的TCR遺伝子導入Tリンパ球を製造し、提供します。また、本治験製品の製造において、当社が開発したレトロネクチン法および三重大学と共同開発したTCR遺伝子導入用レトロウイルスベクターが使用されます。

当社は、医薬品医療機器等法において再生医療等製品に適用される制度(条件及び期限付承認制度)などを活用し、siTCR遺伝子治療の2021年度の商業化を目標としています。

医食品バイオ事業

ガゴメ昆布「フコイダン」と毛髪成分などを配合したサプリメント『ケルフル』新発売

当社は、ガゴメ昆布「フコイダン」をはじめ、毛髪の構成成分など配合成分にこだわったサプリメント『ケルフル』を、2014年4月8日に発売しました。

当社は、長年にわたり健康食として食されてきた昆布が持つ力に着目し、北海道の函館近海で生育する「ガゴメ昆布」のネバリ成分である「フコイダン」に関して、30年間研究をしてきました。本製品は、ガゴメ昆布「フコイダン」に加え、屋久島原産の「ポタンボウフウ」、毛髪構成成分であるL-シスチンや必須ミネラル(亜鉛・銅)、ビタミン(B群・E)などの栄養素も配合し、飲みやすいソフトカプセルとしました。



医食品バイオ事業



「アガフィット™」「イチョウ葉+ヤムスゲニン®」を新発売

当社は、寒天由来の「アガフィット™」を配合したサプリメント『アガフィット™』とトゲドコロ由来の「ヤムスゲニン®」とイチョウ葉エキスを配合したサプリメント『イチョウ葉+ヤムスゲニン®』を、2015年3月10日に発売しました。

『アガフィット™』は、寒天由来の独自成分「アガフィット™」を配合し、生活習慣の乱れが気になる方にお勧めのサプリメントです。また、『イチョウ葉+ヤムスゲニン®』は、ヤムイモの一種であるトゲドコロ由来の健康成分「ヤムスゲニン®」粉末とイチョウ葉エキスを配合し、冴えた毎を送りたい方にお勧めです。

コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンス体制

当社では、「遺伝子治療などの革新的なバイオ技術の開発を通じて、人々の健康に貢献する」という企業理念のもと、研究開発型の企業として、バイオテクノロジー関連技術・製品の開発に取り組んでいます。技術革新の激しい業界の中にあって研究開発を積極的に行い、同時に業績の向上を通じて企業価値の増大を図ることにより、株主の皆様に対して利益を還元していくことを基本的な考え方としています。この実現のために、経営の効率性向上と迅速な意思決定に努めています。

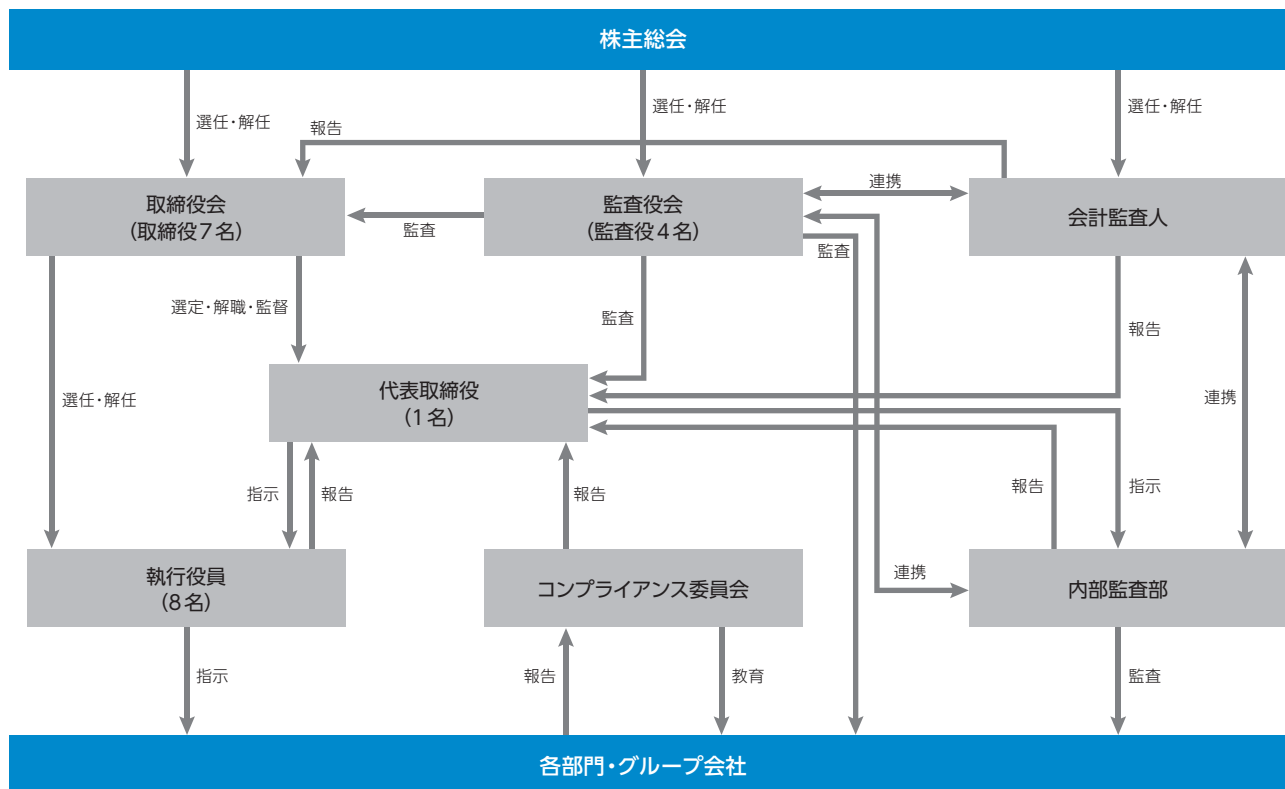
当社の取締役会は、7名（うち、1名は

社外取締役）で構成されており、月1回の定例取締役会のほか、必要に応じて臨時取締役会を開催し、経営の基本方針、法令で定められた事項および経営に関する重要事項を決定するとともに、取締役の職務執行の状況を逐次監督しています。なお、社外取締役1名を、東京証券取引所の定めに基づく独立役員として指定し、同取引所に届け出ています。

また、当社は監査役制度を採用しており、監査役4名のうち2名は社外監査役です。当社では内部監査部（4名）を設置し、監査役が内部監査部と適宜連携を取りながら監査を行う体制を整えることに

より、内部統制の充実に努めています。

当社の親会社は宝ホールディングス株式会社で、2015年3月末現在で当社の議決権の60.92%を所有しています。宝ホールディングスのグループ会社の管理方針は、グループ各社の独自性・自立性を維持しつつ、グループ全体の企業価値の最大化を図ることです。当社が手掛けるバイオ事業は、特に高い専門性と意思決定の迅速性が求められるため、グループ内でも当社は独自性・自立性が強い存在です。取締役会の決定事項などを親会社に報告していますが、事前に承認などを求められることはありません。



取締役



仲尾 功一

タカラバイオ株式会社 代表取締役社長

1985年4月 寶酒造(株)(現 宝ホールディングス(株))入社
 2002年4月 当社取締役
 2003年6月 常務取締役 兼 執行役員
 2004年6月 専務取締役 兼 執行役員
 2007年6月 代表取締役副社長 兼 執行役員
 2008年6月 代表取締役副社長
 2009年5月 代表取締役社長(現職)
 Takara Bio USA Holdings Inc. 代表取締役社長(現職)
 宝生物工程(大連)有限公司董事長(現職)
 宝日医生物技術(北京)有限公司董事長(現職)
 6月 宝ホールディングス(株)取締役(現職)
 2010年3月 Takara Korea Biomedical Inc. 代表理事会長(現職)
 2014年8月 Takara Bio Europe AB取締役(現職)



大宮 久

タカラバイオ株式会社 取締役会長

1968年4月 寶酒造(株)(現 宝ホールディングス(株))入社
 1974年5月 同社取締役
 1982年6月 同社常務取締役
 1988年6月 同社専務取締役
 1991年6月 同社代表取締役副社長
 1993年6月 同社代表取締役社長
 2002年4月 当社取締役会長(現職)
 宝酒造(株)代表取締役社長
 2012年6月 宝ホールディングス(株)代表取締役会長(現職)
 宝酒造(株)代表取締役会長(現職)



竹迫 一任

タカラバイオ株式会社 専務取締役

1976年4月 寶酒造(株)(現 宝ホールディングス(株))入社
 2003年6月 当社執行役員
 2004年4月 常務執行役員
 2007年6月 取締役 兼 執行役員
 2008年6月 常務執行役員
 2009年6月 専務取締役(現職)



松崎 修一郎

タカラバイオ株式会社 専務取締役

1980年4月 寶酒造(株)(現 宝ホールディングス(株))入社
 2005年6月 同社取締役
 2007年6月 宝酒造(株)取締役
 2008年6月 宝酒造(株)常務取締役
 2010年6月 宝酒造(株)専務取締役
 2014年6月 当社専務取締役(現職)



岡根 孝男

タカラバイオ株式会社 常務取締役

1977年4月 寶酒造(株)(現 宝ホールディングス(株))入社
 2003年6月 日本合成アルコール(株)常務取締役
 2005年6月 宝酒造(株)執行役員
 2007年6月 宝ホールディングス(株)取締役
 宝酒造(株)取締役
 2014年6月 当社常務取締役(現職)



峰野 純一

タカラバイオ株式会社 常務取締役

1984年4月 寶酒造(株)(現 宝ホールディングス(株))入社
 2011年4月 当社執行役員
 2012年6月 常務執行役員
 2014年6月 常務取締役(現職)



ジャワハルラル・バハット

タカラバイオ株式会社 取締役(社外取締役)

1985年4月 米国Cooper LaserSonic, Inc. ディレクター
 1990年6月 米国Bio NovaTek International, Inc. プレジデント兼CEO
 2000年5月 米国Jay Bhatt, Inc. プレジデント兼CEO
 2010年6月 当社取締役(現職)

監査役

佐野 文明

タカラバイオ株式会社 常勤監査役

1975年4月 寶酒造(株)(現 宝ホールディングス(株))入社
 2002年4月 当社執行役員
 2003年2月 執行役員退任
 2004年4月 常務執行役員
 6月 取締役 兼 執行役員
 2006年6月 専務執行役員
 2007年6月 常勤監査役(現職)

釜田 富雄

タカラバイオ株式会社 監査役(社外監査役)

1972年4月 寶酒造(株)(現 宝ホールディングス(株))入社
 2007年6月 宝ホールディングス(株)常勤監査役(現職)*
 宝酒造(株)監査役(現職)*
 2009年6月 当社監査役(現職)

*平成27年6月26日付で
 任期満了により退任しております

浅田 起代蔵

タカラバイオ株式会社 常勤監査役

1987年4月 寶酒造(株)(現 宝ホールディングス(株))入社
 2000年6月 同社取締役
 2002年3月 同社取締役退任
 4月 当社取締役
 2003年6月 常務取締役 兼 執行役員
 2004年6月 専務取締役 兼 執行役員
 2008年6月 専務取締役
 2011年6月 常勤監査役(現職)

上田 伸次

タカラバイオ株式会社 監査役(社外監査役)

1976年4月 寶酒造(株)(現 宝ホールディングス(株))入社
 2013年6月 当社監査役(現職)
 宝酒造(株)常勤監査役(現職)
 宝ホールディングス(株)監査役(現職)

執行役員

山本 和樹 常務執行役員

浜岡 陽 常務執行役員

向井 博之 常務執行役員

宮村 毅 常務執行役員

玉置 雅英 執行役員

北川 正成 執行役員

渡部 正治 執行役員

喜多 昭彦 執行役員

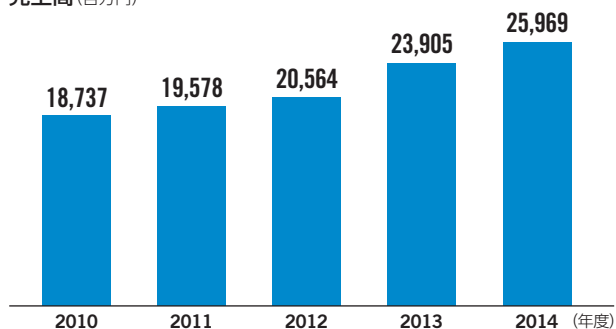
5年間の主要連結財務データ

(百万円)	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
売上高	18,737	19,578	20,564	23,905	25,969
売上原価	8,858	9,194	9,540	11,331	12,142
販売費及び一般管理費	8,781	8,836	9,332	10,619	11,524
営業利益	1,097	1,547	1,691	1,954	2,302
税金等調整前当期純利益	978	1,662	2,268	2,185	2,481
当期純利益	605	1,023	1,462	1,470	963
減価償却費	1,122	1,077	1,104	1,157	1,347
資本的支出	918	926	2,397	5,538	4,762
研究開発費	2,692	2,658	2,715	3,026	3,401
会計年度末					
総資産	42,594	44,032	46,649	62,500	66,425
純資産	37,620	38,413	41,465	57,127	59,642
1株当たり(円)※					
当期純利益	5.37	9.06	12.94	12.50	8.01
純資産	333.07	339.73	364.65	473.93	494.46
指標(%)					
総資産当期純利益率	1.4	2.3	3.1	2.7	1.5
自己資本当期純利益率	1.6	2.7	3.7	3.0	1.7
自己資本比率	88.3	87.1	88.8	91.3	89.6

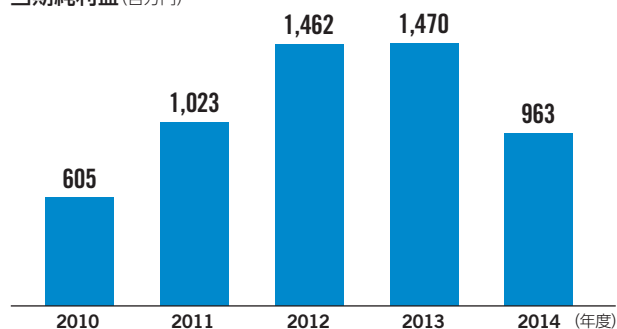
注:百万円未満は切り捨てにより算出しております。

※ 2011年4月1日を効力発生日として、1株につき400株の割合で株式分割を実施しており、1株当たり情報は調整後の数値を表示しております。

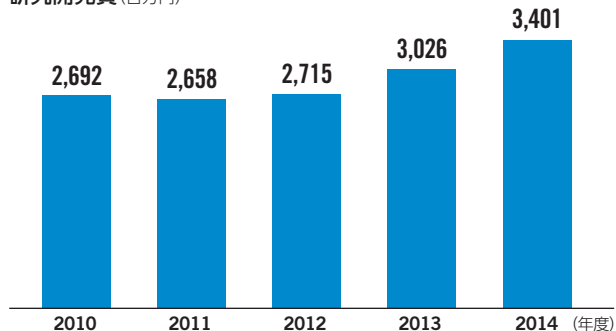
売上高(百万円)



当期純利益(百万円)



研究開発費(百万円)



純資産(百万円)・自己資本比率(%)



投資家情報

会社概要

商号 タカラバイオ株式会社 本社 〒525-0058 滋賀県草津市野路東七丁目4番38号 電話 077-565-6920 設立年月日 2002年4月1日	資本金 149億6,582万8,496円 タカラバイオグループ従業員数 1,236名 ホームページアドレス www.takara-bio.co.jp
---	--

主な事業所

本社・研究所 〒525-0058 滋賀県草津市野路東七丁目4番38号 草津事業所 〒525-0058 滋賀県草津市野路東七丁目2番62号	四日市事業所 〒512-1211 三重県四日市市桜町7870番地15 東京支店 〒103-8232 東京都中央区日本橋二丁目15番10号
---	---

子会社	所在地	資本金または出資金	主要な事業の内容
宝生物工程(大連)有限公司	中国遼寧省大連市	2,350百万円	研究用試薬の製造・販売、受託サービス
Takara Korea Biomedical Inc.	韓国ソウル特別市	3,860百万ウォン	研究用試薬・理化学機器の販売
宝日医生物技術(北京)有限公司	中国北京市	1,030百万円	研究用試薬の販売
DSS Takara Bio India Private Limited	インドニューデリー市	110百万ルピー	研究用試薬の製造・販売
Takara Bio USA Holdings Inc.	米国マウンテンビュー市	70,857千米ドル	子会社の管理
Clontech Laboratories, Inc.	米国マウンテンビュー市	83千米ドル	研究用試薬の開発・販売
Takara Bio Europe S.A.S.	フランスサンジェルマンアンレー市	600千ユーロ	研究用試薬の販売
Takara Bio Europe AB	スウェーデンヨーテボリ市	2,222千スウェーデン・クローナ	研究用試薬の開発・製造・販売
瑞穂農林株式会社	京都府船井郡京丹波町	10百万円	キノコの製造・販売
有限会社タカラバイオファーマリングセンター	鹿児島県熊毛郡屋久島町	3百万円	明日葉等の生産
株式会社さきのごセンター金武	沖縄県国頭郡金武町	5百万円	キノコの製造・販売

株式メモ

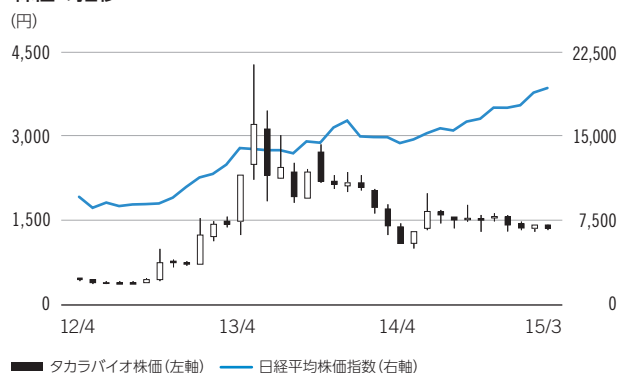
2015年3月31日現在

発行株式	
発行可能株式総数	400,000,000株
発行済株式総数	120,415,600株
株主数	
株主数	64,403名
大株主および持株比率	
大株主および持株比率	宝ホールディングス株式会社 60.91%
上場取引所	
上場取引所	東京証券取引所マザーズ (証券コード: 4974)
事業年度	
事業年度	毎年4月1日から翌年3月31日まで
定時株主総会	
定時株主総会	毎年6月
確定基準日	
確定基準日	定時株主総会 3月31日
	期末配当 3月31日
	中間配当 9月30日
	その他必要があるときは、あらかじめ 公告して基準日を定めます
単元株式数	
単元株式数	100株
株主名簿管理人および 特別口座の管理機関	
株主名簿管理人および 特別口座の管理機関	東京都中央区八重洲一丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社
株主名簿管理人 事務取扱場所	
株主名簿管理人 事務取扱場所	東京都中央区八重洲一丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社 本店証券代行部

株式に関するお問い合わせ先

(証券会社に口座をお持ちでない場合)
 〒168-8507 東京都杉並区和泉二丁目8番4号
 みずほ信託銀行株式会社 証券代行部
 電話0120-288-324(フリーダイヤル)
 (証券会社に口座をお持ちの場合)
 お取引の証券会社

株価の推移



タカラバイオ株式会社

〒525-0058 滋賀県草津市野路東七丁目4番38号

電話 077-565-6920

www.takara-bio.co.jp

本アニュアルレポートに関するお問い合わせ先

タカラバイオ株式会社事業開発部

電話 077-565-6970

e-mail bio-ir@takara-bio.co.jp

