

TakaRa

# THE BIOTECHNOLOGY COMPANY™

アニュアルレポート **2014**

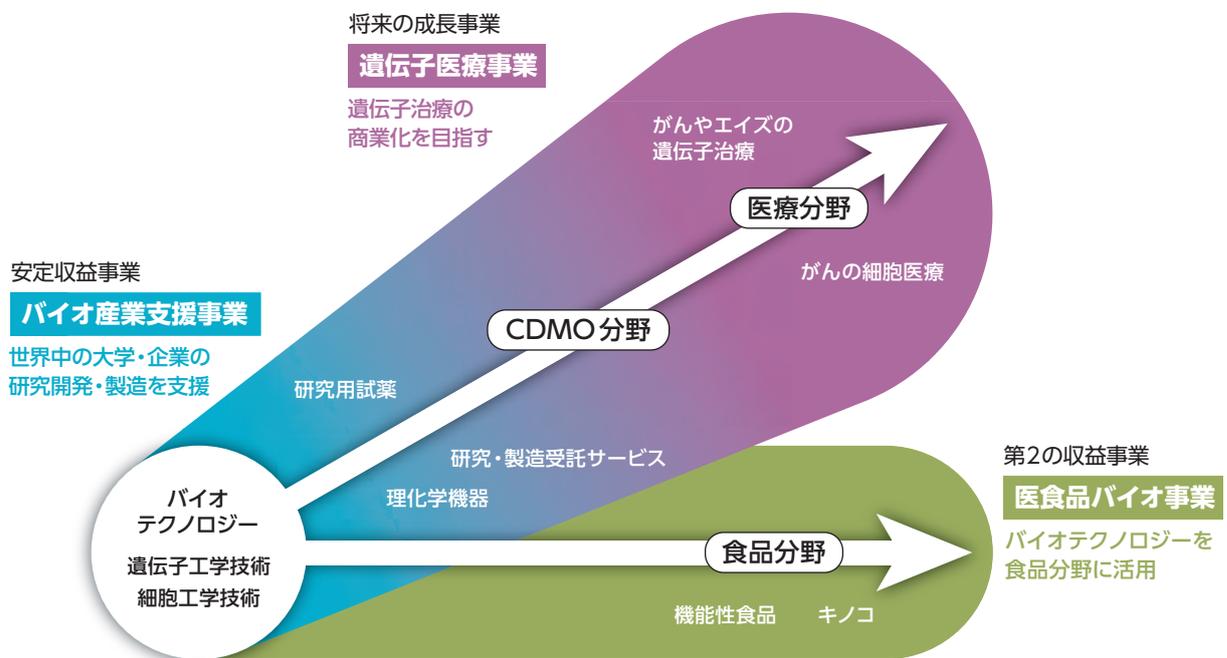
that's  
**GOOD**  
science!™

タカラバイオ株式会社

# THE BIOTECHNOLOGY

## 革新的なバイオ技術で人々の健康に貢献する

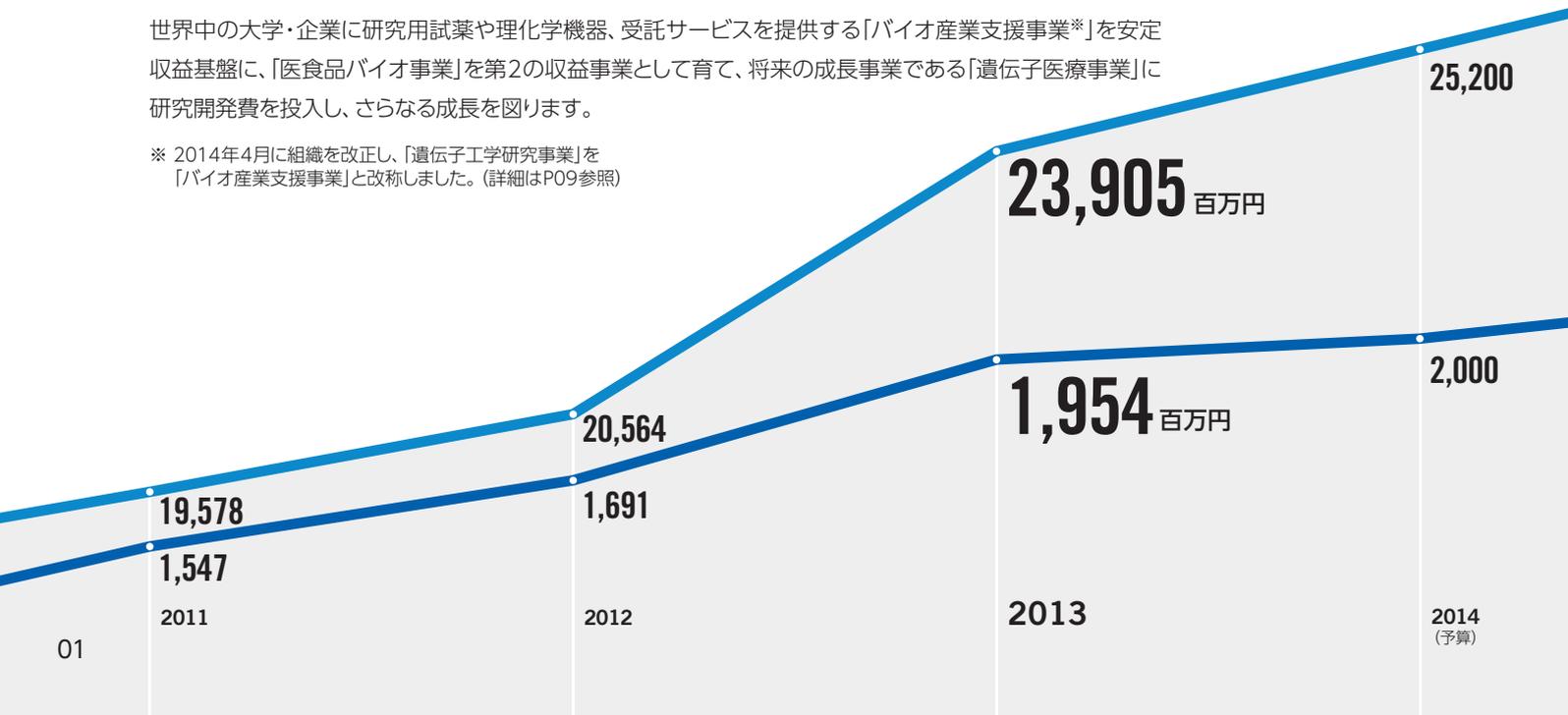
タカラバイオ株式会社は、前身である寶酒造株式会社(現 宝ホールディングス株式会社)のバイオ事業としてスタートしました。以来、当社は革新的なバイオテクノロジーの開発を通じて人々の健康に貢献すべく、食品分野、医療分野へ事業領域を拡大し、世界中の大学・企業のバイオ研究・産業を支えています。



### タカラバイオグループの基本戦略

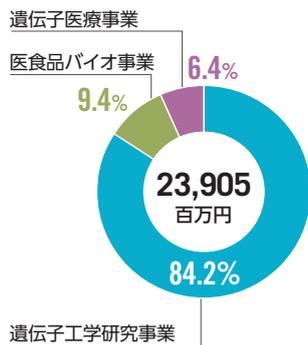
世界中の大学・企業に研究用試薬や理化学機器、受託サービスを提供する「バイオ産業支援事業\*」を安定収益基盤に、「医食品バイオ事業」を第2の収益事業として育て、将来の成長事業である「遺伝子医療事業」に研究開発費を投入し、さらなる成長を図ります。

\* 2014年4月に組織を改正し、「遺伝子工学研究事業」を「バイオ産業支援事業」と改称しました。(詳細はP09参照)

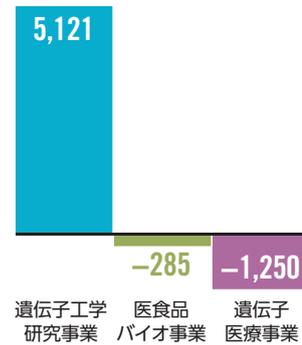


# COMPANY™

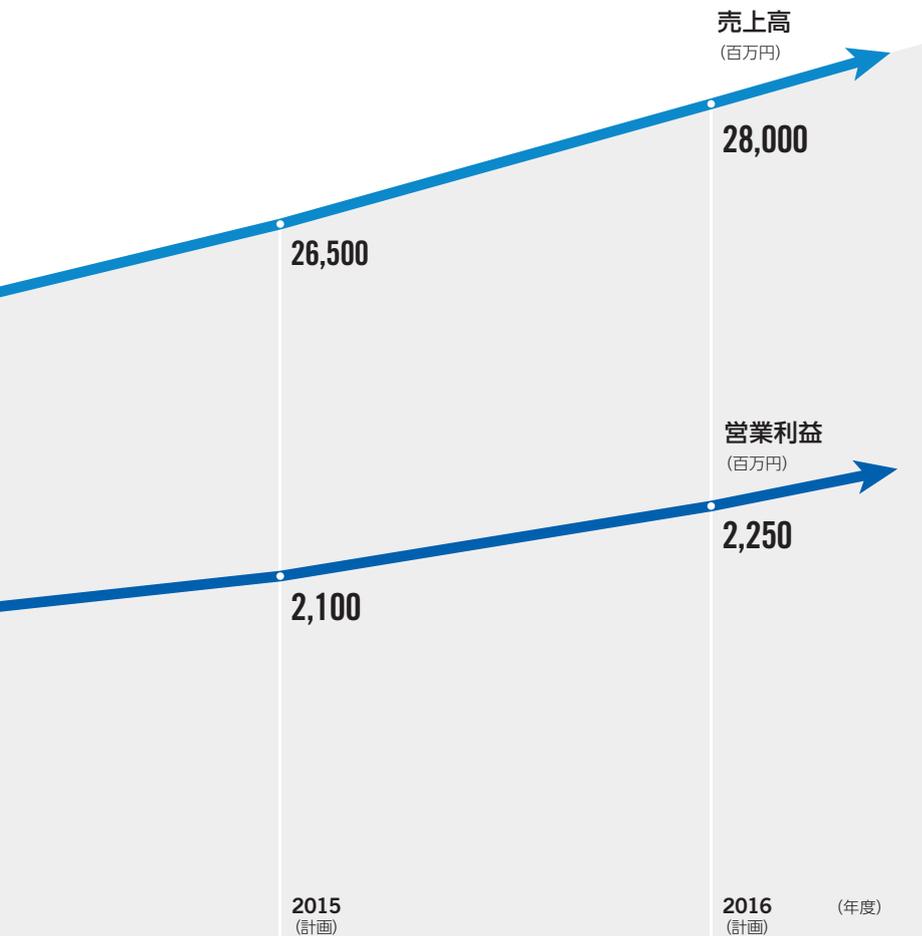
事業別売上高内訳  
(2013年度)



営業利益(事業別) (百万円)  
(2013年度)



※ 2014年4月の組織改正によって事業セグメントが変更されていますが、2013年度における事業セグメントで記載しています。



## CONTENTS



- 01 事業の概要
- 03 タカラバイオの戦略  
さらなる成長に向けて
- 03 戦略① CDMO事業
- 05 戦略② グローバル展開
- 06 戦略③ 研究開発
- 07 社長メッセージ
- 11 事業別の概要
  - 11 バイオ産業支援事業
  - 15 医食品バイオ事業
  - 17 遺伝子医療事業
- 19 コーポレート・ガバナンス
- 20 役員
- 21 5年間の主要連結財務データ
- 22 投資家情報

### 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、見直し、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2014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。

戦略① CDMO事業

# 成長が見込めるバイオ産業への積極的な投資



遺伝子・細胞プロセッシングセンター

完成：2014年7月

本格稼働：2014年10月

場所：滋賀県草津市

目的：

自社臨床開発プロジェクト品の製造に加えて、バイオ医療品のGMP製造受託や研究開発のパートナーとして受託業務を行うCDMO事業の中核拠点として建設





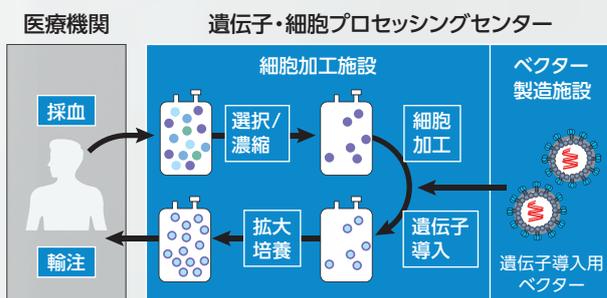
GMPに準拠した細胞加工や  
ベクター製造

### 研究開発のパートナーとしての当社のCDMO事業

遺伝子治療や細胞医療の臨床開発で培ってきた技術・ノウハウを活用し、遺伝子治療用ベクターや再生・細胞医療に利用される細胞の、製造プロセス開発や品質管理試験法の開発、バイオアッセイ、GMPに準拠した受託製造等のサービスを提供し、バイオ医薬品の研究開発パートナーとしてCDMO事業を展開していきます。

### 再生・細胞医療の発展に対応して 「遺伝子・細胞プロセッシングセンター」を新設

再生・細胞医療の発展に向けた日本政府の政策により、これまで医療機関でのみ可能であった細胞の培養・加工の外部委託が2014年中に可能となります。当社は、遺伝子導入用ベクターの製造や細胞の培養・加工、バイオ医薬品のGMP製造（医薬品等の品質管理基準に準拠した製造）の受託ができる新施設「遺伝子・細胞プロセッシングセンター」を2014年10月に本格稼働する予定です。



CDMO事業売上高(百万円)



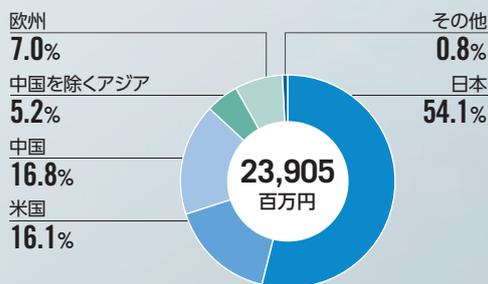
戦略② グローバル展開

# バイオ研究試薬を中心に 収益基盤をグローバルに拡大

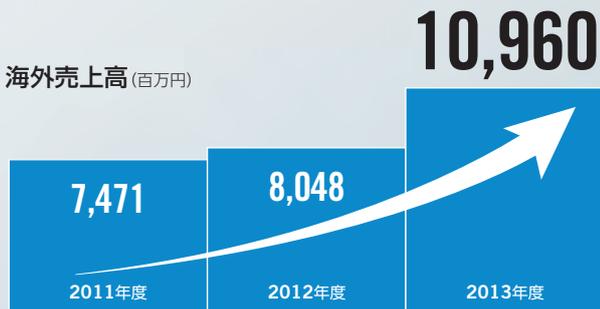
米国、欧州、中国、韓国およびインドの子会社を通して、全世界に販売網を広げています。タカラバイオのアジアでのブランド力と、クロンテックの欧米でのブランド力を活かして、各市場での販売拡大を目指しています。

こうしたブランド力をさらに高めるために、「That's Good Science!™」キャンペーンを展開し、タカラバイオ、クロンテック両ブランドの浸透に努めています。2013年度の海外売上高比率は45.9%と、全売上高の半分に迫る勢いで増加しています。

地域別売上高内訳 (2013年度)



海外売上高 (百万円)



Clontech Laboratories, Inc.  
研究用試薬の開発・販売

Takara Bio USA Holdings Inc.  
持株会社

Takara Bio Europe S.A.S.  
研究用試薬の販売

Takara Korea Biomedical Inc.  
研究用試薬・理化学機器の販売

宝生物工程(大連)有限公司  
研究用試薬の開発・製造・販売

宝日医生物技術(北京)有限公司  
研究用試薬・細胞培養用培地・バッグの販売

DSS Takara Bio India Private Limited  
研究用試薬の製造・販売

タカラバイオ株式会社  
研究用試薬・理化学機器の開発・販売、  
研究受託サービス、  
健康食品・キノコの製造・販売、  
遺伝子治療の商業化

瑞穂農林株式会社  
キノコの製造・販売

有限会社タカラバイオファーマーミングセンター  
明白菜などの農作物の生産・販売

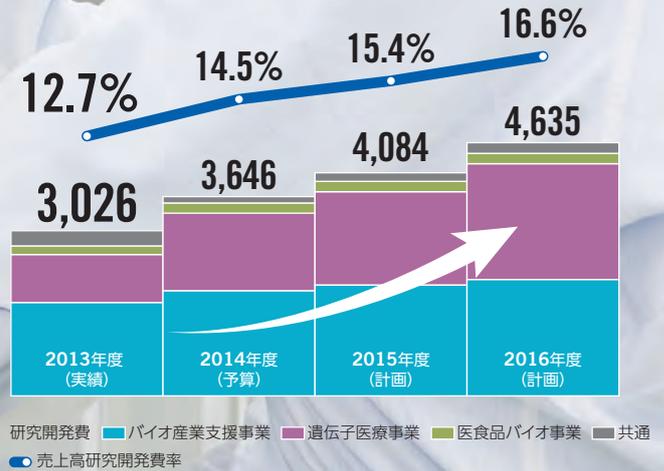
株式会社さきこのセンター金武  
キノコの製造・販売

that's  
**GOOD**  
science!™

That's Good Science!™は当社のコーポレート・スローガンです。当社は、高品質でリーズナブルな価格の製品を、最高のテクニカルサポートのもと提供します。



研究開発費(百万円)・売上高研究開発費率(%)



### 戦略③ 研究開発

## 早期の商業化に向けて 遺伝子治療の臨床開発を加速

再生医療を促進する政策を追い風に、再生医療市場は今後ますます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基礎研究や再生・細胞医療等の研究分野に向けた新製品開発に注力します。

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、2018年度のがん治療薬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。

#### 臨床開発スケジュール

プロジェクト	地域	前臨床試験	第I相臨床試験	第II相臨床試験	第III相臨床試験	商業化
がん治療薬HF10	米国	→	→	→	第II相臨床試験(2016年度終了予定)	2018年度
	日本	→	→	→	第I相臨床試験(2014年度開始予定)	
MAGE-A4・TCR遺伝子治療	日本	→	→	→	第I相臨床試験(2015年度終了予定)	2021年度
MazF遺伝子治療	米国	→	→	→	第I相臨床試験(2015年度終了予定)	2022年度
NY-ESO-1・TCR遺伝子治療	日本	→	→	→	第I相臨床試験(2014年度開始予定)	

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

当社の優位性は、安定的収益事業と急拡大する可能性のある事業を併せ持つ事業ポートフォリオにあると考えています。バイオ産業支援事業で得た収益を、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。再生・細胞医療分野への政府の支援策が実施される中、当該分野への新製品・新サービスを投入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。

## 2013年度の業績

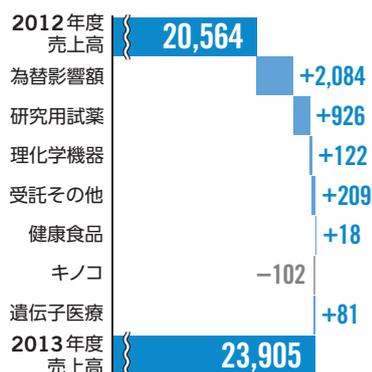
※ 2013年度における事業セグメントにて記載しています。

## 売上高、利益ともに、過去最高の業績を達成しました。

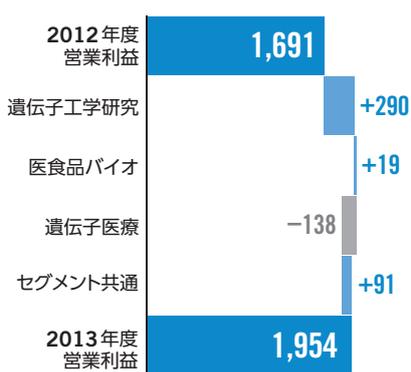
売上高は、遺伝子工学研究事業\*における研究用試薬が、日本、米国、欧州、中国等の販売拠点を置くすべての地域で前期を上回り、遺伝子医療事業\*も中国での細胞培養用培地・バッグ販売が好調に推移したことなどにより、前期比3,341百万円(16.2%)増加の23,905百万円となりました。

売上総利益は、前期比1,549百万円(14.1%)増加の12,574百万円を計上しました。販売費及び一般管理費は、人件費、研究開発費等の増加により前期比1,287百万円(13.8%)増加の10,619百万円となりましたので、営業利益は、前期比262百万円(15.5%)増加の1,954百万円となりました。経常利益は、前期比275百万円(14.0%)増加の2,240百万円、当期純利益は、前期比7百万円(0.5%)増加の1,470百万円を計上することとなりました。前期に引き続き、営業利益、経常利益、当期純利益のすべてで過去最高益を計上することができました。

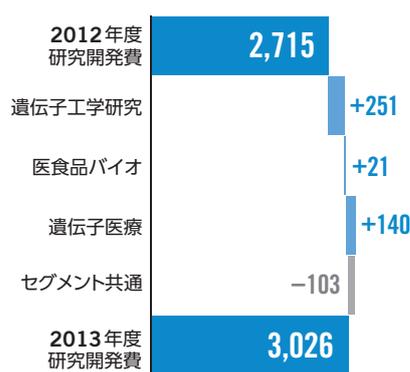
連結売上高 (百万円)



連結営業利益 (百万円)



研究開発費 (百万円)



2014年7月  
代表取締役社長

仲尾 中一



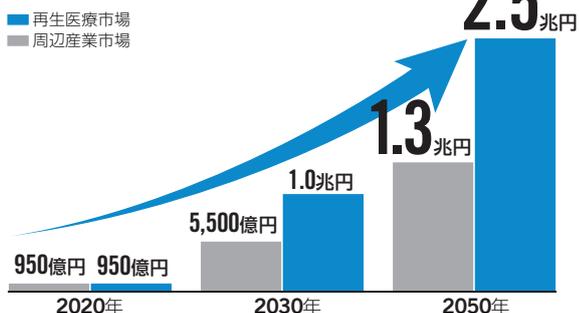
事業環境と市場の動向

政府の支援策を追い風に、当社事業の拡大が期待できます。

政府は、再生医療の安全かつ迅速な普及に向け、基礎的・臨床的開発のための研究資金を増加させ、大学・企業等に対する支援策や制度面での改定を進めています。「薬事法等の一部を改正する法律」および「再生医療等の安全性の確保等に関する法律」が2013年11月に成立し、1年以内に施行される予定です。これらの政策や法律の改正により、当社にとっては、基礎研究や臨床開発分野の当社製品の拡販や、GMP製造受託サービスの拡大、遺伝子治療プロジェクトの早期商業化などの影響があると想定しています。

今後、国内の再生医療市場はますます拡大し、2050年に2.5兆円規模となると予測されています。また、細胞を培養する際に使用する培地・試薬などの消耗品や、細胞培養装置・品質測定装置などの装置、医療機関からの細胞の培養や加工などの受託サービスなど、再生医療の周辺産業市場も1.3兆円規模に拡大すると予測されており、当社にとっては、大きなビジネスチャンスの拡大になると考えられます。

国内での再生医療の市場規模



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

再生医療に関する日本政府の政策、法律改正による影響

日本政府の政策、法律改正	当社事業への影響
政府の資金面での支援で研究開発が活発化	基礎研究や臨床開発分野の当社製品の拡販
細胞の培養・加工が医療機関以外の企業に解禁	遺伝子導入ベクター等のGMP製造や細胞加工の受託サービスの拡大
再生・細胞医療のリスクに応じた安全性確保の仕組み整備	再生・細胞医療に関する当社製品販売、受託事業の拡大
新薬の早期承認制度導入	当社が臨床開発を進めている遺伝子治療の商業化までの期間短縮

# 社長メッセージ

## 投資と株主還元

### 1株につき1円20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。

2013年度の期末配当は、この基本方針に基づき1株につき1円20銭としました。また、2014年度の配当につきましても、1株につき1円20銭と予想しています。

## 公募増資

### 調達した資金を設備投資や研究開発費に充当します。

当社は、2013年8月に行った公募増資によって、新株式600万株を発行し、総額約109億円を調達しました。調達した資金は、2014年10月より本格稼働する遺伝子・細胞プロセッシングセンターや新研究棟建設などの設備投資資金および遺伝子医療事業を中心とした研究開発費に充当します。

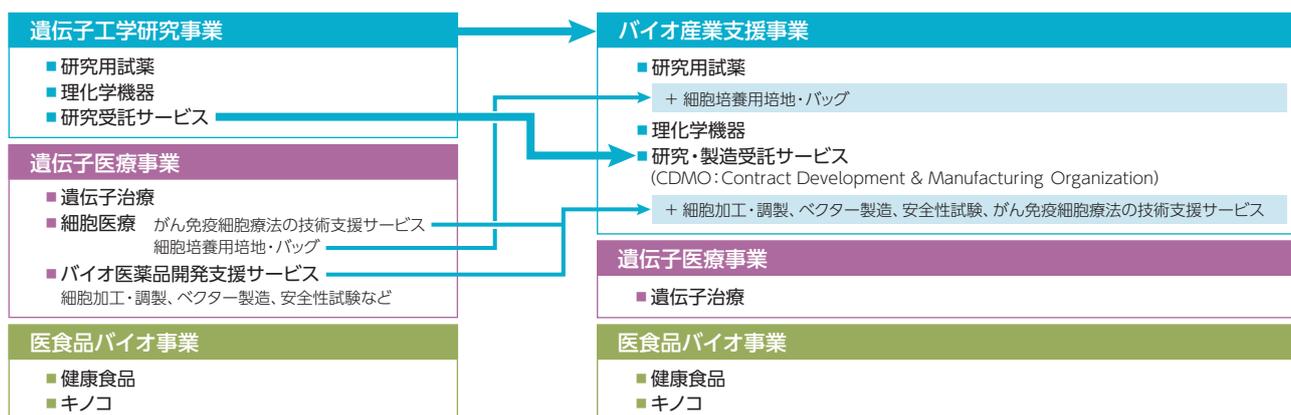
## 組織改正のメリット

### 技術力の有効利用と収益力の向上を目的としています。

当社は、当社の持つ研究用試薬の開発力と遺伝子治療・細胞医療分野での技術力の有効利用および、収益力の向上を図るため、2014年4月1日付けで組織改正を行いました。

再生医療等安全性確保法の施行により、医療機関の外部で細胞加工が可能となることを受け、細胞加工を含めたバイオ医薬品の開発支援サービスであるCDMO事業を「遺伝子工学研究事業」に統合し、新たに「バイオ産業支援事業」と改称しました。この組織改正によって、これまで遺伝子治療や細胞医療の臨床開発で培ってきた技術やノウハウを活用し、CDMO事業のさらなる拡大に努め、収益力の向上を目指します。

### 組織改正の概要



2014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、iPS細胞等の幹細胞を用いた基礎研究や再生・細胞医療等の分野に向けた新製品開発を加速させるとともに、これまで遺伝子治療・細胞医療で培った技術・ノウハウを活用し、研究開発のパートナーとして受託業務を行うCDMO事業を拡大させます。また、2014年10月より本格稼働するGMP基準に準拠した製造施設である遺伝子・細胞プロセッシングセンターを遺伝子治療用のベクター製造や細胞加工・調製を行うCDMO事業の中核拠点とし、収益拡大を図ります。バイオ産業支援事業では、2014年度より、毎年、前期比約5%の売上増加を目指します。

医食品バイオ事業において、健康食品事業では、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を用いた啓発サイトの公開や情報冊子配布による販促活動を強化します。宝ヘルスケア株式会社との連携によって通信販売での健康食品の売上拡大を目指します。また、キノコ事業では、瑞穂農林株式会社においてハタケシメジから、より付加価値の高いホンシメジへ生産シフトを行い、安定した生産体制の構築や販売ルートの拡充を図り、収益を改善させます。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。

遺伝子医療事業において、毎年、前期比約20%増の研究開発費を投下し、遺伝子治療の早期の商業化を目指します。現在、悪性黒色腫を対象としたがん治療薬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、食道がんを対象としたMAGE-A4・TCR遺伝子治療の第I相臨床試験(医師主導治験)を実施しています。さらに、2014年度には、固形がんを対象にしたHF10とNY-ESO-1・TCR遺伝子治療の第I相臨床試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、MAGE-A4・TCR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。

当期実績と中期経営計画

(百万円)	2013年度 (実績)	2014年度 (予算)	2015年度 (計画)	2016年度 (計画)
売上高	23,905	25,200	26,500	28,000
バイオ産業支援事業	21,663	22,752	23,863	25,203
医食品バイオ事業	2,242	2,447	2,636	2,797
遺伝子医療事業	-	-	-	-
営業利益(損失)	1,954	2,000	2,100	2,250
バイオ産業支援事業	4,770	5,140	5,475	6,010
医食品バイオ事業	(285)	(168)	10	100
遺伝子医療事業	(913)	(1,434)	(1,724)	(2,124)
経常利益	2,240	2,250	2,300	2,400
当期純利益	1,470	1,480	1,500	1,550
研究開発費	3,026	3,646	4,084	4,635
売上高研究開発費率(%)	12.7%	14.5%	15.4%	16.6%

※ 2013年度実績は、組織改正後の新しい事業セグメントで算出しています。



## 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。

売上高(2013年度)

**21,663** 百万円

売上高・営業利益・研究開発費(百万円)



※ 2013年度実績は、組織改正後の新しい事業セグメントで算出しています。



研究用試薬



細胞培養用培地・バッグ

### 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。

また、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。

また、当社では、再生医療に用いられる細胞培養用培地・バッグの販売を行っています。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。

一方、製造については、1993年に研究用試薬の製造工場として設立した、宝生物工程(大連)有限公司を中心に、研究用試薬の大半を中国で製造しており、高いコスト競争力を維持しています。

今後も、当社が得意としている遺伝子工学分野に加え、市場の拡大が見込まれる再生医療研究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)への拡大や成長市場である次世代

### 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(6品目)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

## 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、  
細胞培養用培地・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

CDMO事業

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

## バイオ産業支援事業の強み

### ■ ブランド力と豊富なラインナップ

アジアにおけるタカラバイオと欧米におけるクロンテックのブランド  
力を有する当社製品に加え、技術的に補完関係にある製品群を  
持つ企業との提携による導入製品で豊富なラインナップ

### ■ 価格競争力

中国の宝生物工程(大連)有限公司を中心に、研究用試薬の大半  
を中国で製造し、高いコスト競争力を維持

### ■ 新製品・新サービスの開発力

当社、クロンテック社、宝生物工程(大連)有限公司で効率よく  
研究開発を分担し、遺伝子工学分野や市場の拡大が見込まれる  
再生医療研究分野での製品開発に注力

### ■ 全世界での販売網

欧米の子会社に加えて、中国やインドなど成長著しい新興国で  
販売を強化

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  
研究分野においては、研究が活発化し  
ているiPS細胞(人工多能性幹細胞)や  
ゲノム編集関連などの新製品・新サービス  
の開発を進めています。

## 研究・製造受託サービス

(CDMO: Contract Development &  
Manufacturing Organization)

### 1. 研究受託サービス

当社は、実験や研究を大学や企業から  
有償で請け負う研究受託サービス事業  
を展開しています。2000年にはアジア  
最大規模のゲノム解析センターを立ち上  
げ、大型のゲノム解析受託を行ってきま  
した。現在当社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など  
の総合的な研究受託体制を整えたと  
ともに、次世代シーケンスやiPS細胞作製

受託サービスなどの先端的技术サービ  
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幅広く対応  
する体制を整えています。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。

当社は、今後もバイオ研究を取り巻く  
急激な技術革新に迅速に対応し、新しい  
サービスの提供を続けていきます。



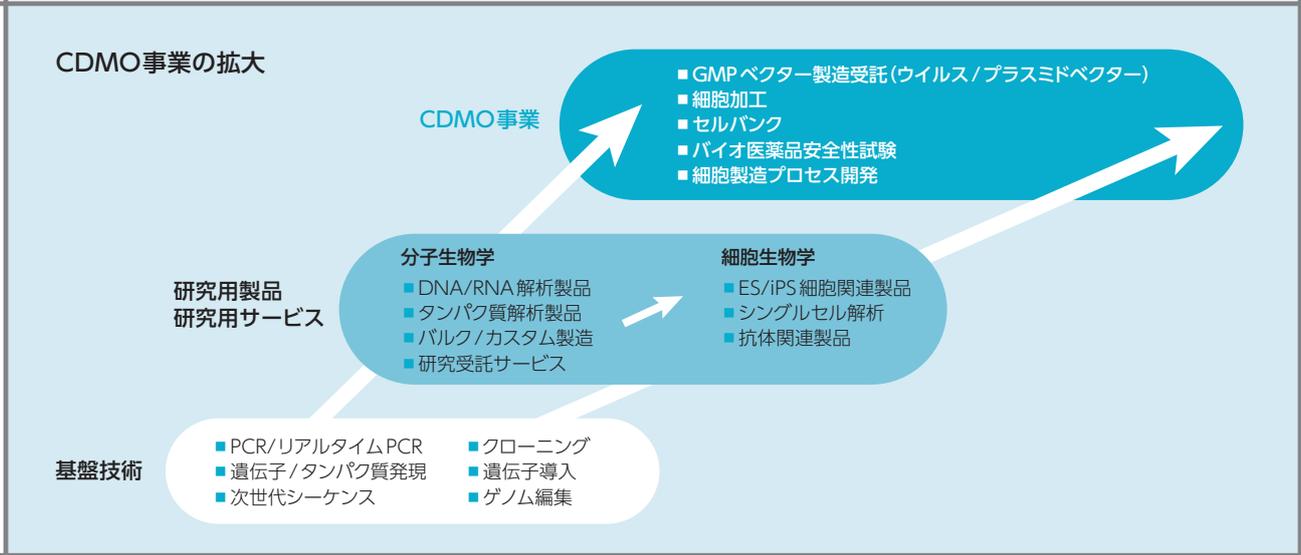
次世代シーケンサー



解析用サーバー

## 今後の施策

- 細胞加工受託の開始、GMPベクター製造受託など、新設する遺伝子・  
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細胞等を利用した再生・細胞医療支援分野における新製品開発・売上拡大
- 次世代シーケンス関連技術開発およびヒト全ゲノムシーケンス解析、  
miRNA解析を中心とした受託サービスの売上拡大
- 日本、米国、中国の3研究開発拠点の特性を活かした開発テーマの分担による  
製品開発力の強化
- キーアカウント営業への注力、E-marketingの拡充、新ブランド戦略等による、  
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の構築



## 2. 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、副作用の非常に少ないがん免疫細胞療法が広まり始めています。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。

レトロネクチン® 拡大培養法は、リンパ球を増殖させる際にインターロイキン2と抗CD3モノクローナル抗体に加え、レトロネクチン®を併用する培養法です。生体内での生存能力が高く、抗原認識能も高いナイーブT細胞を多く含む細胞集団が大量に得られます。

高純度NK細胞培養法は約90%と高純度のNK細胞を大量に拡大培養する手法です。NK細胞は末梢血中に10~20%の割合で存在するリンパ球の一種で、

ウイルスによる感染やがん細胞に対する初期防御機構としての働きを担っています。加齢やストレスなどによりNK細胞の活性が低下することが知られており、NK細胞療法が注目されています。

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サービスを行っています。

また、がんメディカルクリニックCARNAMED(札幌市)に対してレトロネクチン®拡大培養法をライセンスアウト

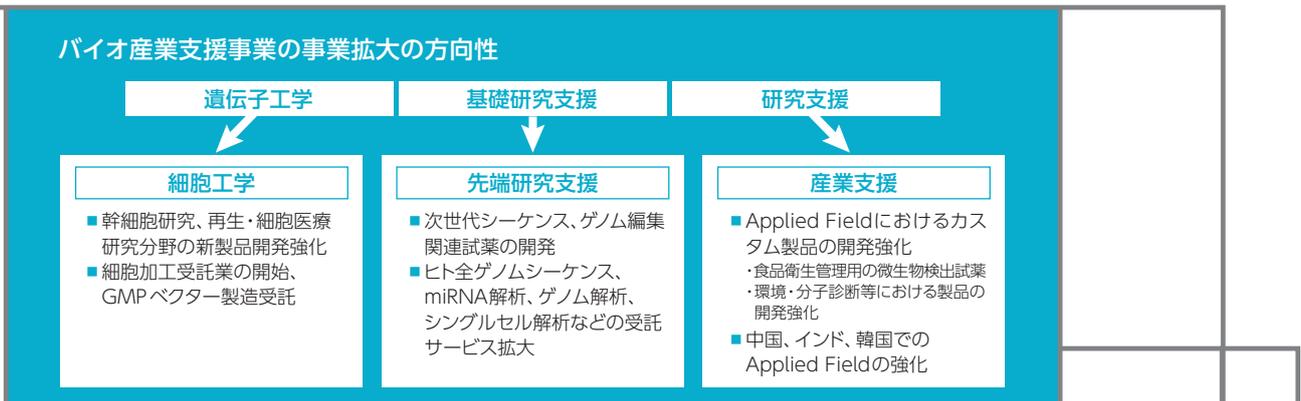
しています。

今後もがん免疫細胞療法に有用な細胞加工技術を開発し、医療機関への技術支援サービスを展開していきます。

## 3. バイオ医薬品開発支援サービス (GMP製造受託)

当社は、遺伝子治療用ベクターや再生・細胞医療に利用される細胞をGood Manufacturing Practice(GMP)製造する設備・体制を確立しています。当社は、自社の遺伝子治療プロジェクトで使用する治療用ベクターの製造を行うとともに、受託サービスとして大学や企業に対して遺伝子導入用ベクターや再生医療に利用される細胞の、GMPに準拠した受託製造や製造プロセス開発、品質管理試験法の開発、試験製造、バイオアッセイを行っています。

2014年10月には、新たなGMP製造施設「遺伝子・細胞プロセッシングセンター」を本格稼働させる予定です。(P03-04参照)



# NEWS in 2013

## バイオ産業支援事業

### 新たなiPS細胞作製方法に関する 特許の全世界商用ライセンスを取得

当社は、京都大学 山中伸弥教授らが発明した新たなiPS細胞作製方法に関する特許実施許諾契約を、日本企業として初めて、iPSアカデミアジャパン株式会社と2013年9月30日付けで締結しました。

従来のレトロウイルスベクターを用いたiPS細胞作製方法は、遺伝子導入効率がよく、効率的にiPS細胞を作成できるという利点がある一方、遺伝子変異を起こし腫瘍形成などの原因となる可能性が懸念されていました。

本契約締結により、既存のiPS細胞作製方法より安全性が高い、プラスミドベクターを用いたiPS細胞作製受託サービスの提供および、研究用試薬の販売が可能となります。当社は今後もiPS細胞などの幹細胞研究に関する新製品・サービスの開発に注力します。

### ヒト幹細胞の品質管理試薬を発売

当社は、ヒトES細胞やヒトiPS細胞などのヒトの幹細胞の品質管理試薬を2014年1月20日に発売しました。

ヒトES/iPS細胞の培養には、細胞の増殖や分化に必要な環境を整えるため補助的にマウス由来の細胞が用いられます。一方で、ヒトES/iPS細胞の再生医療への応用を考えると、幹細胞の品質を担保するためにマウス由来の細胞はできるだけ除去する必要があります。本製品はリアルタイムPCR法により、短時間で高感度にマウス由来の細胞の混入を測定することができる研究用試薬です。



## 遺伝子医療事業

### 国内初の医師主導による がん免疫遺伝子治療の治験を開始

当社と三重大学医学部のグループは共同でTCR遺伝子治療技術を用いたがん治療の臨床研究と治験開始に向けた準備を進めてきました。2014年2月5日付けで、三重大学により固形がんを対象とした第I相臨床試験(医師主導治験)の治験計画届が医薬品医療機器総合機構に提出され、臨床試験が開始されました。

本治験は、先端医療であるがん免疫遺伝子治療の国内初の治験となります。遺伝子導入時に、当社が開発したレトロネクチン法と、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を使用します。また本治験で当社は、治験薬TBI-1201(MAGE-A4抗原特異的TCR遺伝子導入Tリンパ球)を調製し、提供する計画です。

### 悪性リンパ腫を対象とした CAR遺伝子治療の臨床研究を開始

当社と自治医科大学附属病院の共同実施による、悪性リンパ腫の一種である非ホジキンリンパ腫に対するCD19抗原特異的キメラ抗原受容体(Chimeric Antigen Receptor: CAR)遺伝子治療の臨床研究実施計画が、厚生労働省に2014年3月4日付けで了承されました。CD19・CAR遺伝子治療は、米国メモリアル・スローン・ケタリングがんセンター(以下MSKCC)の研究チームが顕著な有効性を示す結果を報告しており、有望な新規治療法として注目を集めています。

当社は、MSKCCが米国での臨床試験に用いたベクターを本臨床研究に使用する権利を2011年10月に取得し、CD19・CAR遺伝子治療の臨床研究を開始する準備をしてきました。当社はCAR遺伝子治療を、TCR遺伝子治療と並ぶがん免疫遺伝子治療の開発候補の一つと位置付け、本臨床研究を進めていきます。



## 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、これらの素材を活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活かしたホンシメジ、ハタケシメジの生産・販売をしています。

売上高(2013年度)

2,242 百万円

売上高・営業利益・研究開発費(百万円)



※ 2013年度実績は、組織改正後の新しい事業セグメントで算出しています。



フコイダンサプリ50



ノコギリヤシ+イソサミジン

### 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、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分かっています。

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、現在も機能性に関する研究を進めています。

#### 2. ボタンボウフウ「イソサミジン」

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「イソサミジン」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

### 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

## 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」、ボタンポウフウ「イソサミジン」、明日葉「カルコン」、寒天「アガロオリゴ糖」、ヤマイモ「ヤムスゲニン®」、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

## 医食品バイオ事業の強み

- 十数年に及ぶ蓄積されたエビデンスデータ  
バイオテクノロジーを駆使し、十数年にわたって、日本古来の機能性食品素材に関するエビデンスデータを蓄積
- 宝ヘルスケア株式会社との連携  
開発した健康食品の販売を担うTaKaRaグループの宝ヘルスケア株式会社と連携したマーケティングや顧客フォロー
- キノコの大量生産技術  
1970年に世界で初めてブナシメジの大量生産技術を開発して以来、ハタケシメジ、ホンシメジの大量生産技術を開発し、キノコ栽培技術・ノウハウのライセンスアウトも実施
- 世界有数のキノコ菌種保有数  
最先端のバイオ技術で新品種の育成を進め、希少な菌種も含めて豊富な種類の菌株を保有

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「アガロオリゴ糖」

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、寒天「アガロオリゴ糖」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より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。

## キノコ事業

当社は、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。

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において、ハタケシメジの大規模生産をしています。また当社は、「香り松茸、味しめじ」といわれ、味がよいことで知られているホンシメジの大規模生産に成功し、瑞穂農林株式会社および三重県四日市市の楠工場で大量生産を行っています。

当社は、キノコ事業の収益拡大のため、付加価値の高いホンシメジの生産量を大幅に増加させる計画です。



ハタケシメジの販売量  
(2013年度)

734 トン



ホンシメジの販売量  
(2013年度)

292 トン

## 今後の施策

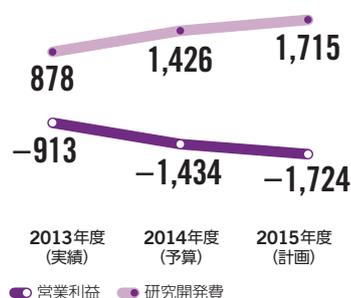
- 機能性食品素材のエビデンスデータ取得蓄積を目指した自社研究開発と医学系研究機関との共同研究の推進
- 取得したエビデンスデータのインターネットサイトでの公開や情報冊子配布による啓発活動
- 安全・安心な製品を提供するための、品質管理・品質保証体制の強化
- 製造方法や原材料調達方法などの見直しによる製造コスト削減
- 瑞穂農林株式会社でのホンシメジ増産と、それに対応する販売ルート拡大による売上拡大
- キノコ栽培技術・ノウハウのライセンス事業の拡大



## 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。

営業利益・研究開発費(百万円)



※ 2013年度実績は、組織改正後の新しい事業セグメントで算出しています。



細胞培養

### 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。

#### 1. がん治療薬 HF10

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。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。このようなウイルスは腫瘍溶解性ウイルス(oncolytic virus)と呼ばれています。

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。

米国において、固形がんを対象とした第I相臨床試験が終了し、悪性黒色腫を対象とした第II相臨床試験を実施しています。

国内では、2011年12月より三重大学医学部附属病院で固形がんを対象とした臨床研究を、2013年4月より名古屋大学医学部附属病院で膀胱がんを対象に既存の抗がん剤を併用するHF10の臨床研究を実施しています。また日本において、2014年度に固形がんを対象とした第I相臨床試験を開始する準備を進めています。

#### 2. TCR 遺伝子治療

当社と三重大学が共同で開発した次世代のレトロウイルスベクターを用いた、食道がんを対象にしたMAGE-A4・TCR(T細胞受容体)遺伝子治療の第I相臨床試験(医師主導治験)が2014年3月に開始されました。本治験は、がん免疫遺伝

### 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)
- 2001年 イタリアのモルメド社に、レトロネクチン法を非独占的にライセンスアウト
- 2003年 モルメド社から白血病を対象としたHSV-TK遺伝子治療技術のライセンスを取得(遺伝子治療の自社開発を開始)
- 2010年 エムズサイエンス社より、がん治療薬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 日本で食道がんを対象としたMAGE-A4・TCR遺伝子治療の第I相臨床試験(医師主導治験)を開始  
米国で悪性黒色腫を対象としたがん治療薬HF10の第II相臨床試験を開始

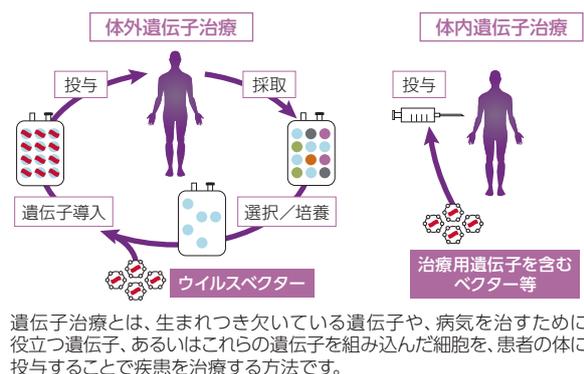
## 遺伝子医療事業における中核技術

### 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の実施権を保有しており、7社の企業にライセンスアウトしています。



子治療の国内初の試みとなります。また、NY-ESO-1・TCR 遺伝子治療のプロジェクトを新規に立ち上げるべく準備を進めており、2014年度の第I相臨床試験開始を目指しています。

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ものです。米国国立がん研究所でも悪性黒色腫などを対象に、当社のレトロネクチン法を用いて臨床研究が進められている有望な治療法です。

### 3. MazF 遺伝子治療

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(エイズウイルス)感染症を対象として、RNA分解酵素MazF 遺伝子を用いた遺伝子治療の第I相臨床試験を米国において実施中

で、2015年度に終了予定です。

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用いて、体外において患者由来の免疫細胞の一種であるT細胞に遺伝子導入します。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。



ベクター製造

## 今後の施策

- 固形がんを対象としたがん治療薬HF10の米国での臨床開発の推進 (目標: 2018年度の米国における商業化)
- 食道がんを対象としたMAGE-A4抗原特異的TCR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 遺伝子治療法の米国での臨床開発の推進 (目標: 2022年度の商業化)
- 固形がんを対象としたNY-ESO-1 抗原特異的TCR遺伝子治療の臨床開発の推進 (目標: 2014年度の治験開始)

# コーポレート・ガバナンス

## コーポレート・ガバナンス体制

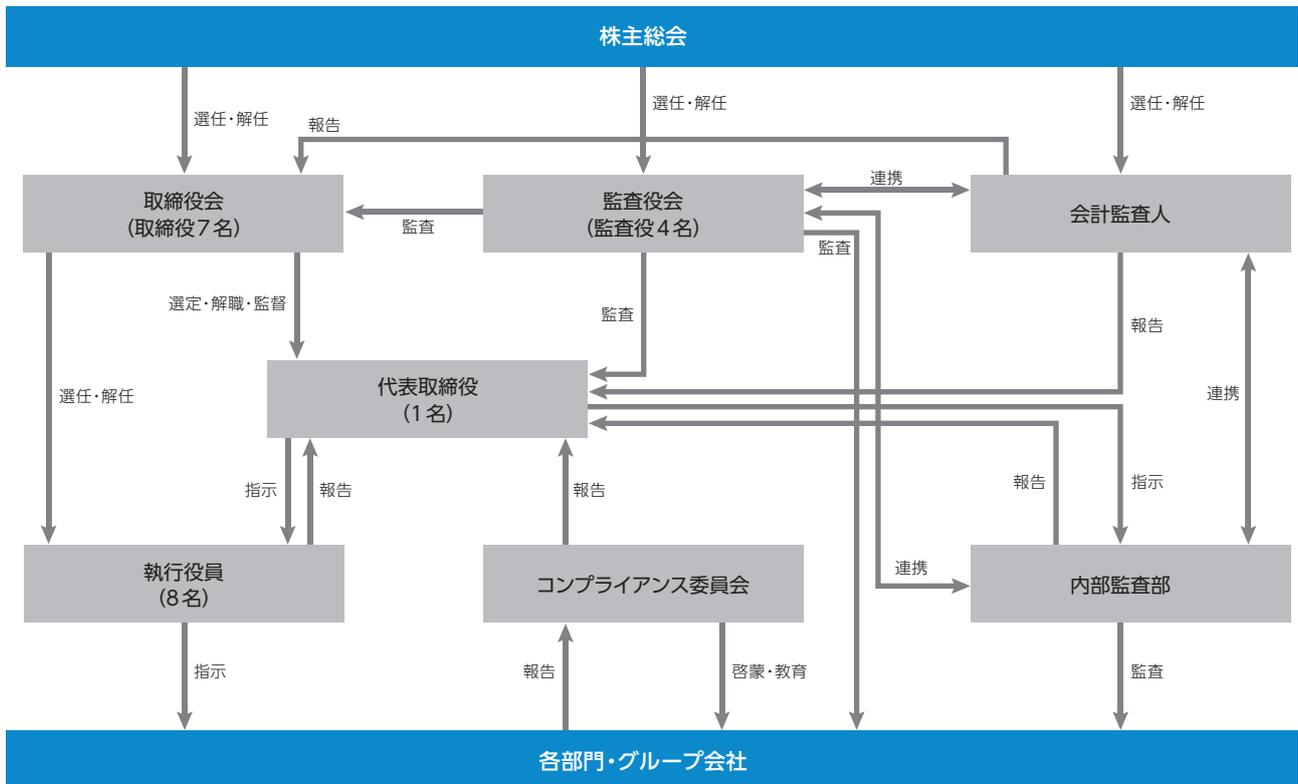
当社では、「遺伝子治療などの革新的なバイオ技術の開発を通じて、人々の健康に貢献する」という企業理念のもと、研究開発型の企業として、バイオテクノロジー関連技術・製品の開発に取り組んでいます。技術革新の激しい業界の中にあって研究開発を積極的に行い、同時に業績の向上を通じて企業価値の増大を図ることにより、株主の皆様に対して利益を還元していくことを基本的な考え方としています。この実現のために、経営の効率性向上と迅速な意思決定に努めています。

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、経営に関する重要事項を決定するとともに、業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（3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、2014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)



### 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)

### 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)	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
売上高	19,325	18,737	19,578	20,564	<b>23,905</b>
遺伝子工学研究	16,689	15,882	16,300	16,997	<b>20,140</b>
遺伝子医療	392	493	842	1,240	<b>1,522</b>
医食品バイオ	2,243	2,361	2,435	2,326	<b>2,242</b>
売上原価	9,286	8,858	9,194	9,540	<b>11,331</b>
販売費及び一般管理費	9,485	8,781	8,836	9,332	<b>10,619</b>
営業利益	553	1,097	1,547	1,691	<b>1,954</b>
税金等調整前当期純利益	697	978	1,662	2,268	<b>2,185</b>
当期純利益	591	605	1,023	1,462	<b>1,470</b>
減価償却費	1,230	1,122	1,077	1,104	<b>1,157</b>
資本的支出	1,069	918	926	2,397	<b>5,538</b>
研究開発費	3,294	2,692	2,658	2,715	<b>3,026</b>
<b>会計年度末</b>					
総資産	43,651	42,594	44,032	46,649	<b>62,500</b>
純資産	37,799	37,620	38,413	41,465	<b>57,127</b>
<b>1株当たり(円)※</b>					
当期純利益	5.24	5.37	9.06	12.94	<b>12.50</b>
純資産	334.93	333.07	339.73	364.65	<b>473.93</b>
<b>指標 (%)</b>					
総資産当期純利益率	1.4	1.4	2.3	3.1	<b>2.7</b>
自己資本当期純利益率	1.6	1.6	2.7	3.7	<b>3.0</b>
自己資本比率	86.6	88.3	87.1	88.8	<b>91.3</b>

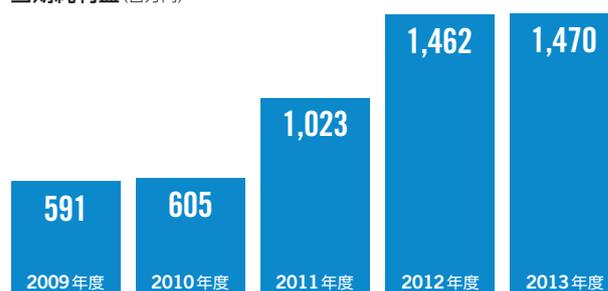
注：百万円未満は切り捨てにより算出しております。

※ 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(%)



## 会社概要

**商号**  
タカラバイオ株式会社

**本社**  
〒520-2193 滋賀県大津市瀬田三丁目4番1号  
電話 077-543-7200

**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**  
1,194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**  
〒520-2193 滋賀県大津市瀬田三丁目4番1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

**楠工場**  
〒510-0104 三重県四日市市市楠町南五味塚1350番地2

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	研究用試薬の開発・製造・販売
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
DSS Takara Bio India Private Limited	インドニューデリー市	65百万ルピー	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
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・細胞培養用培地・バッグの販売
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ーミングセンター	鹿児島県熊毛郡屋久島町	3百万円	明日葉などの農作物の生産・販売
株式会社さきのこセンター金武	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

**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**  
64,227名

**大株主および持株比率**  
宝ホールディングス株式会社 60.92%

**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**  
毎年4月1日から翌年3月31日まで

**定時株主総会**  
毎年6月

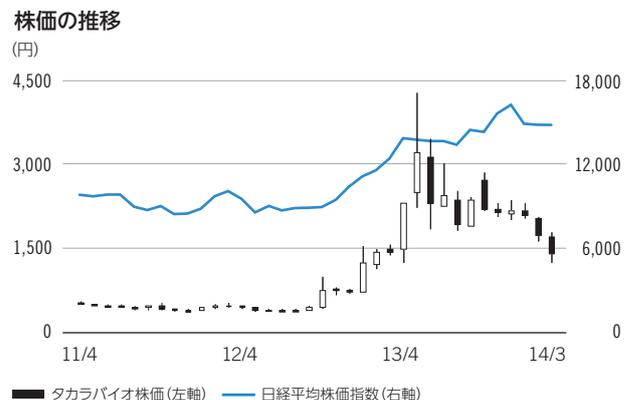
**確定基準日**  
定時株主総会 3月31日  
期末配当 3月31日  
中間配当 9月30日  
その他必要があるときは、あらかじめ公告して基準日を定めます

**単元株式数**  
100株

**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**  
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



# タカラバイオ株式会社

〒520-2193 滋賀県大津市瀬田三丁目4番1号

電話 077-543-7200

[www.takara-bio.co.jp](http://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 077-543-7212

e-mail [bio-ir@takara-bio.co.jp](mailto:bio-ir@takara-bio.co.jp)

