

平成28年3月期 決算説明会
業績レビューと今後の施策


タカラバイオ株式会社
平成28年5月11日

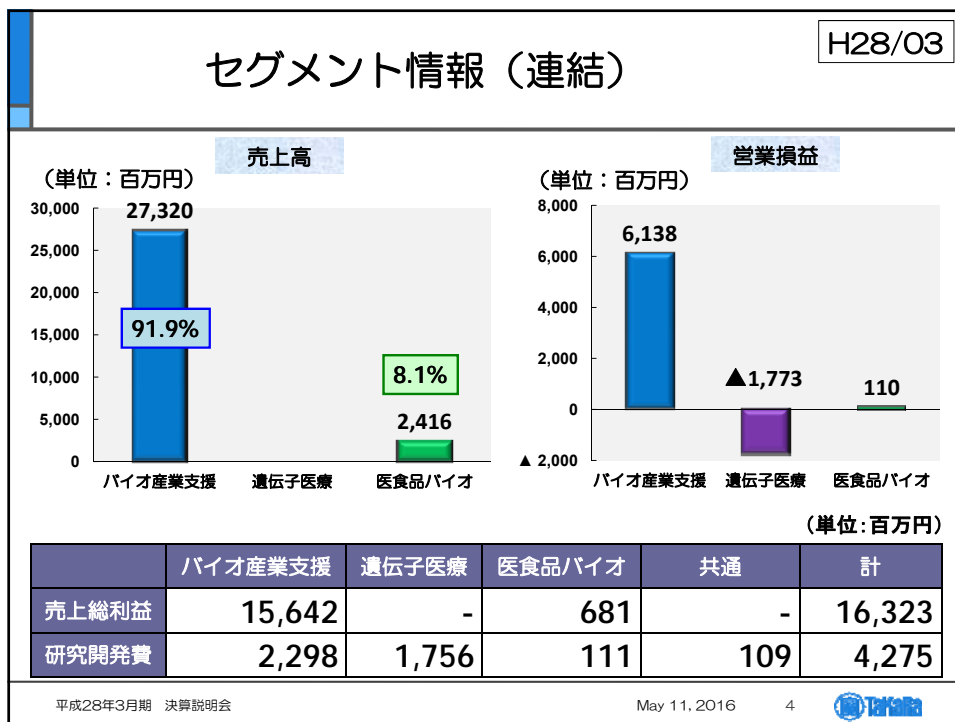
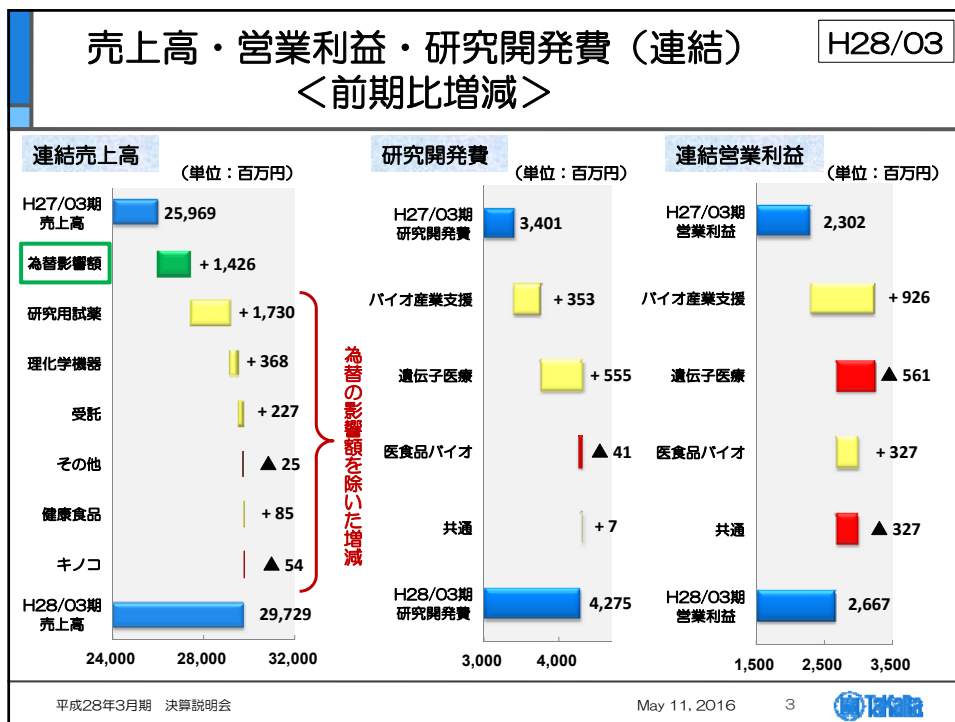
H28/03

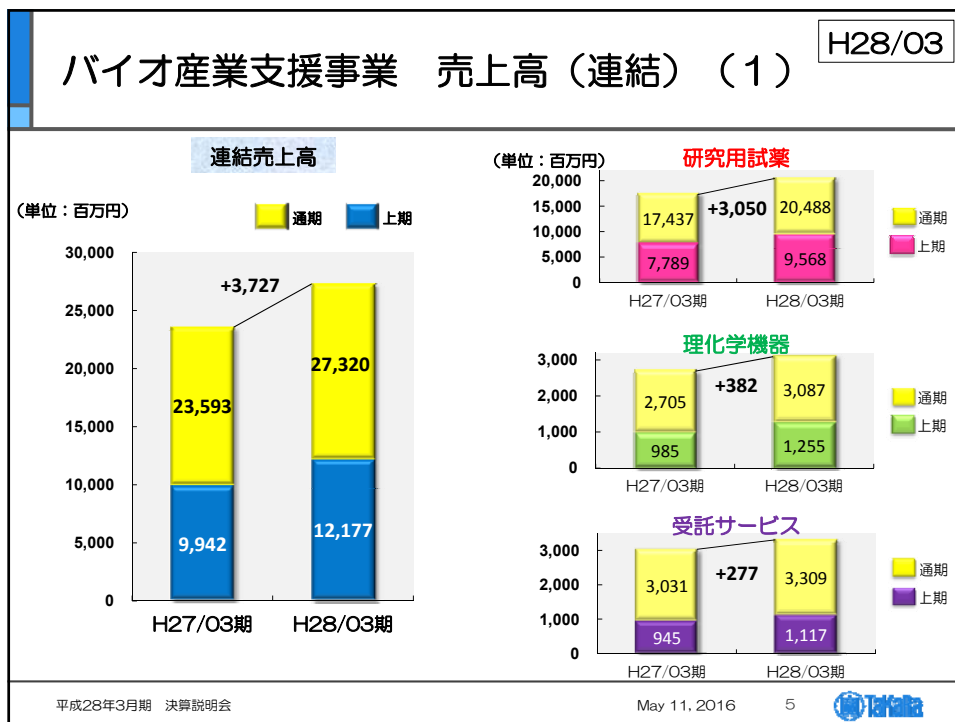
連結業績

(単位：百万円)

	H28/03	1/29見込比		前期比	
		増減	増減率	増減	増減率
売上高	29,729	+ 529	1.8%	+ 3,759	14.5%
売上原価	13,405	+ 343	2.6%	+ 1,263	10.4%
売上総利益	16,323	+ 185	1.2%	+ 2,495	18.0%
販売費及び一般管理費	13,655	▲ 31	▲ 0.2%	+ 2,130	18.5%
営業利益	2,667	+ 217	8.9%	+ 364	15.8%
経常利益	3,301	+ 301	10.0%	+ 528	19.1%
親会社株主に帰属する当期純利益	1,334	▲ 65	▲ 4.7%	+ 370	38.4%

平成28年3月期 決算説明会 May 11, 2016 2 





H28/03

バイオ産業支援事業 売上高（連結）（2）

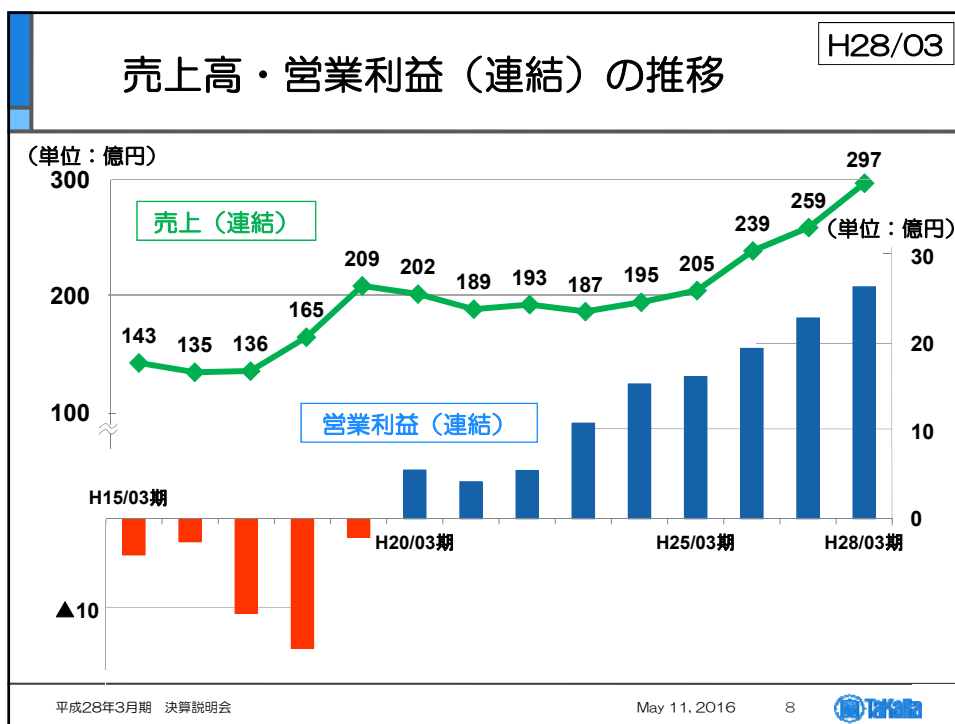
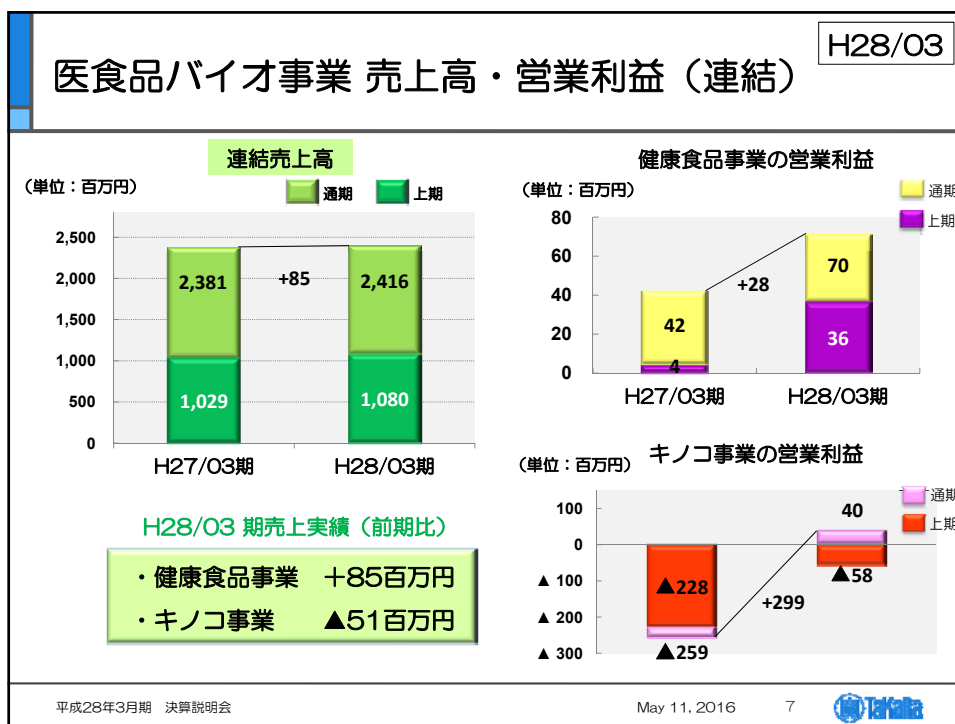
研究用試薬類の外部売上高

（単位：百万円）

	H27/03 実績	H28/03 実績	前期比	為替の影響 (前期比)	前期比（為替の 影響除く）
日本	5,435	5,550	+114	-	+114
米国	4,570	6,311	+1,741	+798	+942
欧州	1,960	2,339	+378	▲106	+484
中国	4,532	5,221	+688	+556	+132
韓国	707	780	+72	+48	+24
インド	230	285	+54	+22	+31

次世代シーケンス関連製品：米国、欧州、中国で好調
 Retronectin®：米国、欧州で売上増加
 PCR関連製品：診断薬や検査会社向け需要が拡大

平成28年3月期 決算説明会 May 11, 2016 6



中期経営計画

- ・平成31年3月期までの業績目標
- ・各事業における施策

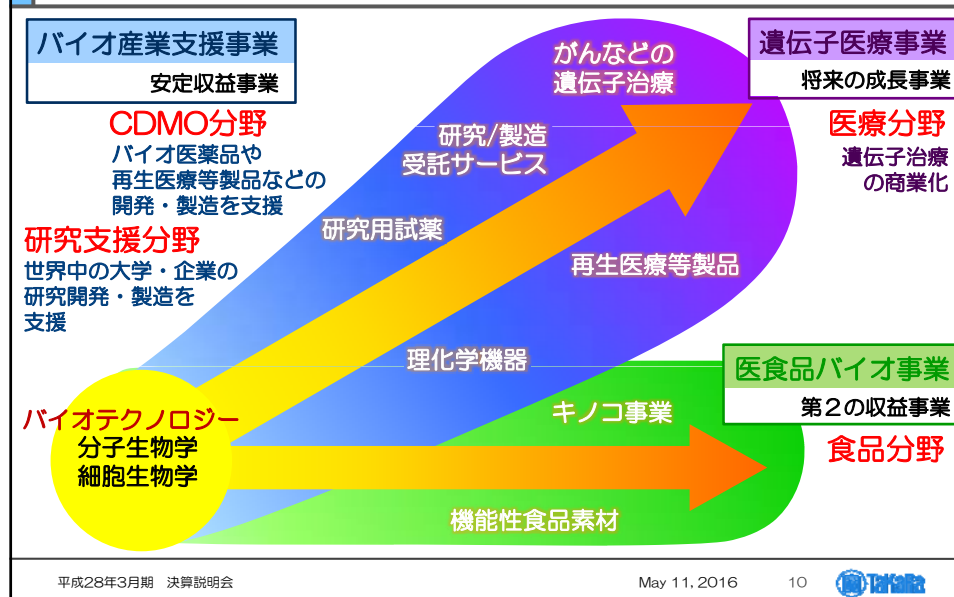
平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

9



タカラバイオ事業領域



タカラバイオグループ連結業績目標

(単位：百万円)

	H29/03予算	H30/03計画	H31/03計画
売上高	31,000	32,500	34,000
営業利益	2,700	2,850	3,000
経常利益	3,050	3,200	3,350
親会社株主に帰属する 当期純利益	1,300	1,450	1,600
研究開発費	4,577	5,060	5,558

セグメント別営業利益	H29/03予算	H30/03計画	H31/03計画
バイオ産業支援	6,306	6,763	7,228
遺伝子医療	▲1,980	▲2,250	▲2,520
医食品バイオ	154	170	200
共通	▲1,779	▲1,832	▲1,907

平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2015

11



セグメント別 売上目標

(単位：百万円)

	H29/03予算	H30/03計画	H31/03計画
研究用試薬	22,139	23,065	24,000
理化学機器	2,428	2,428	2,428
受託	3,580	4,080	4,580
その他の	420	420	420
バイオ産業支援	28,569	29,995	31,430
遺伝子医療	-	-	-
健康食品	871	940	1,000
キノコ	1,559	1,564	1,569
医食品バイオ	2,430	2,504	2,569
売上高 合計	31,000	32,500	34,000

平成28年3月期 決算説明会

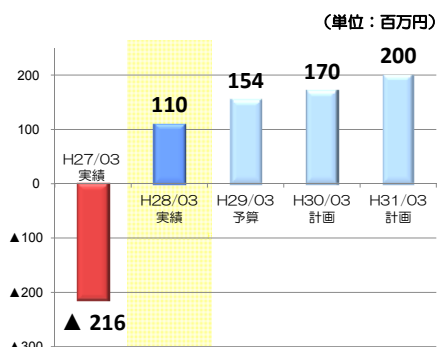
May 11, 2016

12



医食品バイオ事業の施策(1)：健康食品事業

1 安定的な営業黒字の実現



医食品バイオ事業の営業利益

2 機能性食品素材のエビデンス強化 機能性表示食品制度の活用

自社機能性食品素材

- ・ガゴメ昆布「フコイダン」
- ・ポタンポウフウ「イソサミジン」
- ・明日葉「カルコン」
- ・寒天「アガフィットース。」
- ・クーガイモ「ヤムスゲニン。」
- ・きのこ「テルペン」

機能性表示食品の開発

3 宝ヘルスケア社との連携強化

- ・機能性食品素材研究会を活用した宝ヘルスケア社の販促活動の支援
- ・開発・製造受託方式への取引形態変更



医食品バイオ事業の施策(2)：キノコ事業

4 キノコ生産の効率化と収益性の高い販路開拓

- ・瑞穂農林株式会社における生産のさらなる効率化
- ・「京のブランド産品」に認証された京丹波大黒本しめじの販売強化
- ・冷凍キノコの販路開拓による収益拡大



		H28/O3 実績	H29/O3 予算
ホンシメジ	売上高	540百万円	586百万円
	販売量	約253トン	約280トン
ハタケシメジ	売上高	373百万円	373百万円
	販売量	約490トン	約497トン
ブナシメジ	売上高	143百万円	152百万円
	販売量	約251トン	約283トン
キノコ合計	売上高	1,058百万円	1,112百万円



ライフサイエンス分野における Key Trends

Precision Medicine / Molecular Diagnostics

- ・分子診断・分子標的薬・テーラーメイド医療（個の医療）
- ・簡単・非侵襲、かつ情報量の多い検査結果が必要

Regenerative Medicine / Gene & Cell Therapies

- ・再生医療等製品（遺伝子治療・細胞医療）



求められている技術・製品・サービス

- ・分析の難しい微量サンプルでの高感度・高精度分析
- ・次世代シーケンサー用のGene PanelやマルチプレックスPCR
- ・抗体とTCRの精製、クローニング、解析技術（シングルセル解析）
- ・自動化、反応系の微量化、スループット&再現性向上
- ・創薬研究ツール、病態モデル、ゲノム編集によるCell Engineering
- ・高効率遺伝子導入技術、発現システムや細胞培養システム

平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

15



バイオ産業支援事業の施策(1)：事業拡大の方向性

1 CDMO事業の推進

- ・遺伝子・細胞プロセッシングセンターおよびバイオメディカルセンターの活用

2 新製品・新サービス開発の加速

- ・日米欧中での研究開発体制強化

3 ブランド戦略の再構築

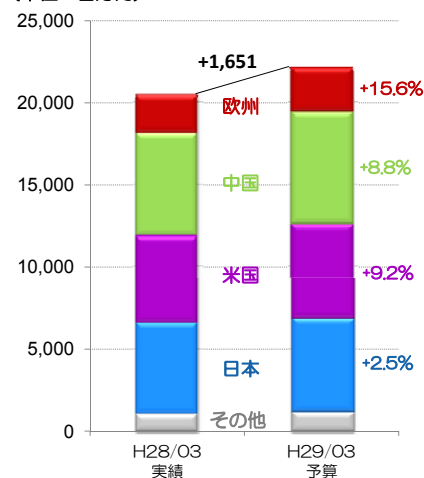
- ・Clontech Takara cellartisの3ブランド戦略の推進

4 製造・ロジスティクス体制の再構築

- ・日中印での製造体制の強化・効率化
- ・ロジスティクス体制の再構築

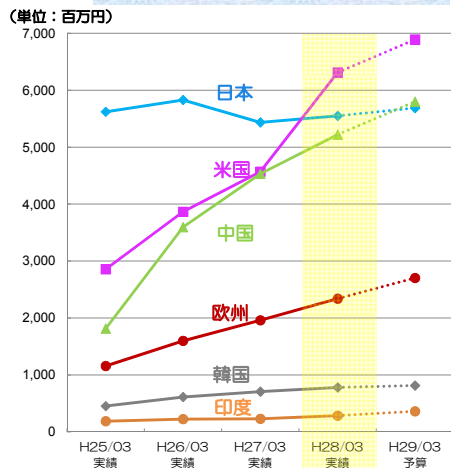
研究用試薬の連結売上高

(単位：百万円)



バイオ産業支援事業の施策(2)：海外での展開

研究用試薬 地域別売上推移



Clontech TaKaRa cellartis

3ブランド戦略による販売推進

研究用試薬海外売上高
(現地通貨ベース)

	H28/O3 実績	H29/O3 予算
米国 (千米ドル)	52,112	57,908
中国 (百万円)	271	303
欧州 (千ユーロ)	17,419	20,483
韓国 (百万円)	7,286	8,060
印度 (百万円)	150	201

平成28年3月期 決算説明会

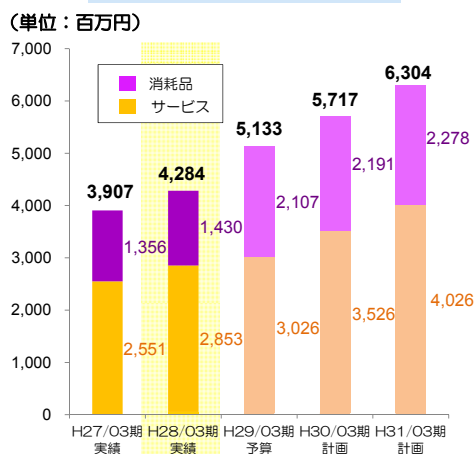
May 11, 2016

17



バイオ産業支援事業の施策(3)：CDMO事業の拡大

CDMO事業売上高推移



H29/O3期 通期売上予算

再生医療等製品関連受託：前期比+307百万円
 Cellartis製品：前期比+388百万円
 Retronectin®/細胞医療用培地・バッグ：前期比+264百万円



平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

18



遺伝子・細胞プロセッシングセンターにおける CDMO受託サービス

ウイルスベクター製造

- ・アデノ随伴ウイルス (AAV) ベクター
- ・レトロウイルスベクター
- ・レンチウイルスベクター他

細胞加工受託

- ・特定細胞加工物
NK細胞・T細胞・間葉系幹細胞他

細胞検査

- ・無菌試験
- ・マイコプラズマ否定試験
- ・細胞特性解析 他

細胞研究受託

- ・iPS細胞安定株樹立
- ・ゲノム編集細胞作製



2014年10月：
稼働開始

2015年5月：
特定細胞加工物製造許可取得
(施設番号：FA5150002)

2015年6月：
ISO 9001の認証取得

2016年2月：
2016年ファシリティオープンサイヤー受賞



FOYA 2016

Facility of the Year Awards

CATEGORY WINNER
Facility Integration

平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

19



バイオメディカルセンターにおける CDMO受託サービス

遺伝子検査支援

- ・ヒトゲノム解析
- ・miRNA解析
- ・遺伝子発現解析
- ・癌関連遺伝子の網羅的解析
- ・腸内細菌叢解析

遺伝子工学研究支援

- ・高速シーケンス解析
- ・メチル化解析
- ・マイクロアレイ解析
- ・ゲノム編集他



2005年：
ドラゴンジェノミクスセンターに
実用型次世代シーケンサーを導入

2014年10月：
バイオメディカルセンターを新設
衛生検査所登録

2016年中：
バイオメディカルセンターを草津市へ集約
米国病理学会による臨床検査施設認定
(CAP-LAP) を取得予定

平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

20



遺伝子治療プロジェクトの臨床開発 プロジェクトの選択と集中

自社単独開発プロジェクト			対象疾患	現状	商業化目標
Oncolytic Virus	HF10 (TBI-1401)		日本	メラノーマ Phase I 進行中 Phase II 開始準備中	平成30年度
Engineered T cell Therapy	siTCR	NY-ESO-1 (TBI-1301)	日本	滑膜肉腫	Phase I / II 開始準備中 平成32年度
	CAR	CD19・CAR (TBI-1501)	日本	成人ALL	Phase I / II 開始準備中 平成32年度

提携プロジェクト			対象疾患	現状
Oncolytic Virus	HF10 (TBI-1401)		米国	メラノーマ Phase II 進行中 Phase III 計画中
			日本	膵臓がん Phase I / II 開始準備中
Engineered T cell Therapy	siTCR	NY-ESO-1 (TBI-1301)	日本	食道がんなど Phase I 進行中
		MAGE-A4 (TBI-1201)	日本	食道がんなど Phase I 進行中
	CAR	CD19・CAR (TBI-1501)	日本	小児ALL 計画中
	MazF遺伝子治療		米国	HIV感染症 Phase I 進行中

HF10(TBI-1401)プロジェクト(日本)の進捗状況(1)

対象疾患： メラノーマ

進捗状況：

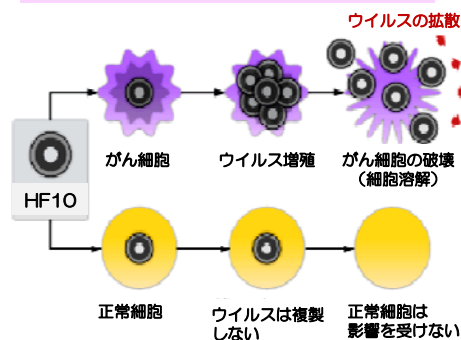
- ・ 国立がん研究センター中央病院で第 I 相臨床試験を実施中
- ・ 目標症例数：6名（投与3例）

平成28年度中に終了予定



国内でメラノーマを対象とした
第 II 相臨床試験を準備中

腫瘍溶解性ウイルスであるHF10は癌細胞を特異的に破壊する



目標：平成30年度の商業化

HF10(TBI-1401)プロジェクト(日本)の進捗状況(2)

臨床研究

目的： HF10と抗がん剤との併用治療の
安全性評価および腫瘍縮小効果等の確認
(名古屋大学と共同で実施)

対象疾患： 切除不能進行性膵臓がん

進捗状況：

目標症例数： 9名 **投与10例 臨床研究終了**

臨床試験名	HF10 + ゲムシタピン+ エルロチニブ +	ゲムシタピン	
	-	ACCORD 11 ¹⁾	MPACT ²⁾
患者数	9	171	430
部分奏効	3例 (33%)	9%	7%
安定	4例 (44%)	42%	28%

1)N Eng J Med 2011;364:1817-25. 2)N Eng J Med 2013;369:1691-703.

膵臓がんの病期別生存率

病期	症例数 (件)	5年相対 生存率 (%)
I	206	41.3
II	626	17.8
III	654	6.4
IV	1,626	1.4
全症例	3,250	9.0

国立がん研究センターがん対策情報センター
「がん情報サービス」

- ・病勢コントロール率77%
- ・部分奏効3例のうち2例は
外科的手術が可能となった。

国内で膵臓がんを対象とした第 I / II 相臨床試験を準備中

HF10(TBI-1401)プロジェクト(米国)の進捗状況(1)

対象疾患： メラノーマ

進捗状況：

- ・ハンツマン癌研究所など8施設で、第 II 相臨床試験を実施中
- ・既存抗がん剤イピリムマブとの併用療法
- ・目標症例数： 43例 **46例に投与・症例組入れ完了**



平成28年度に第 II 相臨床試験を終了予定
第 III 相臨床試験を計画中

Engineered T cell Therapyプロジェクトにおいては 当社独自のRetroNectin®を用いる拡大培養法を採用

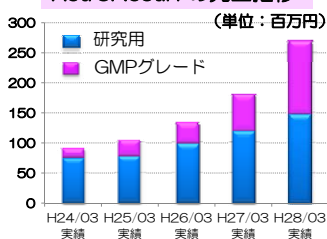
RetroNectin®拡大培養法

- RetroNectin®と抗CD3抗体を用いる事により効率よくT細胞を増殖させる技術
- RetroNectin®を用いた遺伝子導入法と組み合わせる事により遺伝子導入細胞を効率よく増殖

RetroNectin®を用いた リンパ球拡大培養法等のライセンス先

- Bellicum Pharmaceuticals社 (アメリカ)
- Collectis SA社 (フランス)
- Eufets社 (ドイツ)
- MolMed社 (イタリア)
- Virxsys社 (アメリカ)
- 他4社

RetroNectin®の売上推移



RetroNectin®の有償提供先

- NIH (アメリカ)
- Memorial Sloan Kettering Cancer Center (アメリカ)
- St. Jude Children's Research Hospital (アメリカ)
- University of California (アメリカ)
- City of Hope National Medical Center (アメリカ)
- Peter MacCallum Cancer Centre (オーストラリア)
- 等60施設



NY-ESO-1・siTCR(TBI-1301)プロジェクトの進捗状況(1)

T細胞

NY-ESO-1特異的 siTCR遺伝子の導入

ゲノムDNA

TCR 遺伝子

NY-ESO-1 特異的TCR

がん細胞

がん抗原・NY-ESO-1

攻撃

各癌腫の NY-ESO-1発現率

癌種	発現率
滑膜肉腫	80%
悪性黒色腫	45%
卵巣癌	43%
食道癌	33%
多発性骨髄腫	31-60%
頭頸部癌	24%

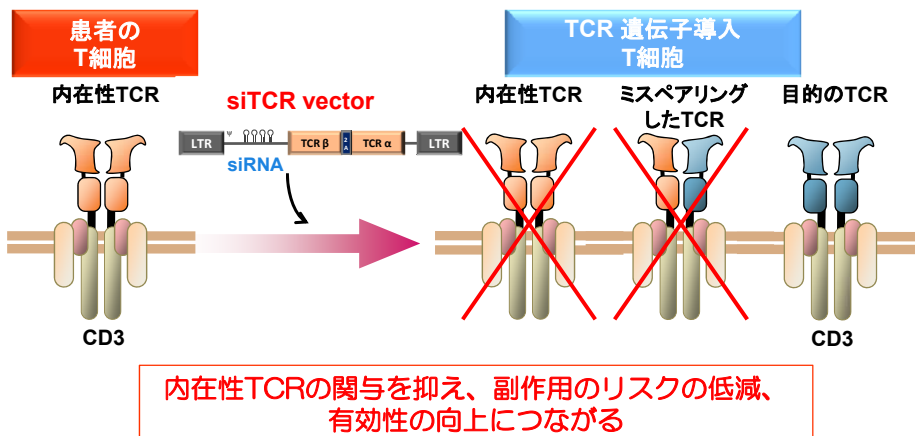
Gnjatic S, et al. Adv Cancer Res. 95:1-30(2006)

NY-ESO-1がん抗原特異的TCR (T細胞受容体) を細胞表面に持つT細胞は NY-ESO-1がん抗原を持つがん細胞を選択的に攻撃する。



NY-ESO-1・siTCR(TBI-1301)プロジェクトの進捗状況(2)

siTCR遺伝子治療の優位性



平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

27



NY-ESO-1・siTCR(TBI-1301)プロジェクトの進捗状況(3)

目標：平成32年度の商業化

対象疾患：滑膜肉腫

第 I / II 相臨床試験を準備中
平成28年度開始予定

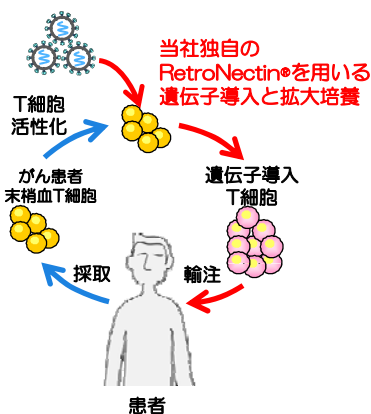
医師主導治験

対象疾患：滑膜肉腫など固形がん

進捗状況：

- ・三重大大学などで第 I 相臨床試験を実施中
- ・目標症例数：12名（投与3例）

TCR遺伝子導入用
siTCRベクター



平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

28



CD19・CAR(TBI-1501)プロジェクトの進捗状況

目標：平成32年度の商業化

対象疾患：成人B細胞性急性リンパ腫

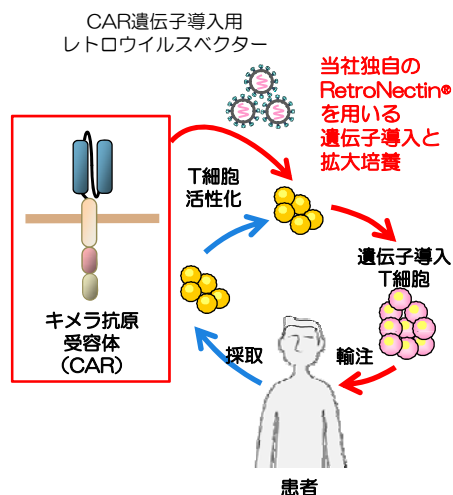
**第 I / II 相臨床試験を準備中
平成28年度開始予定**

臨床研究

対象疾患：非ホジキンリンパ腫

進捗状況：

- ・自治医科大学で実施中
- ・目標症例数：18名（投与1例）



平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

29



将来の見通しに関する注意事項

資料中の当社の現在の計画、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、これらは現時点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あります。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、当社の知的所有権に対する侵害、急速な技術革新、重大な訴訟における不利な判決等がありますが、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。

お問合せ先：事業開発部
E-mail: bio-ir@takara-bio.co.jp

平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

30



参考資料

- ・ H28/03 セグメント別売上高（連結）
- ・ 会社別業績（H27/03～H29/03）
- ・ セグメント別業績（H28/03～H31/03）
- ・ バイオ産業支援事業外部売上高（H29/03）
- ・ H29/03予算 セグメント情報（連結）
- ・ 遺伝子治療・細胞医療の臨床開発

平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

31



【参考資料】

H28/03 セグメント別売上高（連結）

（単位：百万円）

	H28/03	1/29見込比		前期比	
		増減	増減率	増減	増減率
研究用試薬	20,488	+86	+0.4%	+3,050	+17.5%
理化学機器	3,087	+346	+12.6%	+382	+14.1%
受託	3,309	+100	+3.1%	+277	+9.2%
その他	434	+0	+0.2%	+16	+4.0%
バイオ産業支援	27,320	+534	+2.0%	+3,727	+15.8%
遺伝子医療	-	-	-	-	-
健康食品その他	910	+14	+1.6%	+85	+10.4%
キノコ	1,497	▲19	▲1.3%	▲54	▲3.5%
医食品バイオ	2,408	▲5	▲0.2%	31	+1.3%
売上高合計	29,729	+529	+1.8%	+3,759	+14.5%

平成28年3月期 決算説明会


May 11, 2016

32





会社別業績							
【参考資料】							
(単位：百万円)							
	従業員数	H27/03 実績		H28/03 実績		H29/03 予算	
		売上高	経常利益	売上高	経常利益	売上高	経常利益
タカラバイオ（単体）	408	16,138	1,223	17,625	1,448	17,657	767
瑞穂農林	24	754	▲16	706	▲10	738	11
タカラバイオセンター	0	16	5	19	6	16	3
きのこセンター金武	7	134	▲14	176	5	197	11
Takara Bio Europe	68	2,046	165	2,598	125	3,088	221
宝生物工程（大連）*	522	4,676	1,882	5,600	2,507	5,681	2,454
宝日生物技術（北京）*	24	1,786	231	1,860	▲37	2,096	62
Takara Korea Biomedical *	25	826	120	921	121	929	135
DSS Takara Bio *	51	358	8	354	7	387	15
Takara Bio USA *	144	5,989	658	8,230	1,451	8,826	1,405
	計1,273						


** 従業員数は、平成28年3月31日現在
* 海外子会社は、決算期が1-12月であり、数値は各年1-12月実績

平成28年3月期 決算説明会 May 11, 2016 33 

セグメント別業績（1）					
【参考資料】					
(単位：百万円)					
	バイオ産業支援	遺伝子医療	医食品バイオ	共通	計
<H28/03 実績>					
売上高	27,320	-	2,416	▲7	29,729
売上総利益	15,642	-	681	-	16,323
販売費及び一般管理費	9,504	1,773	570	1,808	13,655
内、研究開発費	2,298	1,756	111	109	4,275
営業利益	6,138	▲1,773	110	▲1,808	2,667
<H29/03 予算>					
売上高	28,569	-	2,430	-	31,000
売上総利益	16,607	-	623	-	17,230
販売費及び一般管理費	10,301	1,980	468	1,779	14,530
内、研究開発費	2,468	1,959	38	110	4,577
営業利益	6,306	▲1,980	154	▲1,779	2,700

平成28年3月期 決算説明会 May 11, 2016 34 

【参考資料】					
セグメント別業績（２）					
（単位：百万円）	バイオ産業支援	遺伝子医療	医食品バイオ	共通	計
<H30/03 計画>					
売上高	29,995	-	2,504	-	32,500
売上総利益	17,403	-	645	-	18,049
販売費及び一般管理費	10,639	2,250	475	1,832	15,199
内、研究開発費	2,682	2,229	38	110	5,060
営業利益	6,763	▲2,250	170	▲1,832	2,850
<H31/03 計画>					
売上高	31,430	-	2,569	-	34,000
売上総利益	18,213	-	675	-	18,889
販売費及び一般管理費	10,984	2,520	475	1,907	15,889
内、研究開発費	2,909	2,499	38	110	5,558
営業利益	7,228	▲2,520	200	▲1,907	3,000
平成28年3月期 決算説明会					
May 11, 2016 35 					

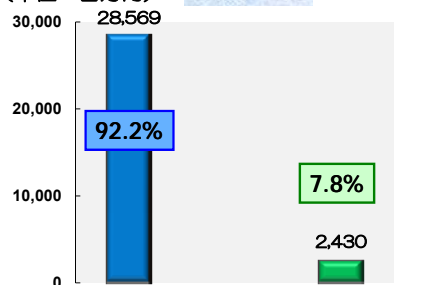
【参考資料】					
バイオ産業支援事業 外部売上高					
研究用試薬の外部売上高					
（単位：百万円）					
	H28/03 実績	H29/03 予算	前期比	為替の影響 (前期比)	前期比（為替 の影響除く）
日本	5,550	5,687	+137	-	+137
米国	6,311	6,891	+579	▲122	+701
欧州	2,339	2,703	+364	▲47	+411
中国	5,221	5,680	+459	▲161	+620
韓国	780	814	+33	▲49	+82
インド	285	361	+76	▲18	+94
平成28年3月期 決算説明会					
May 11, 2016 36 					

【参考資料】

H29/03 予算 セグメント情報（連結）

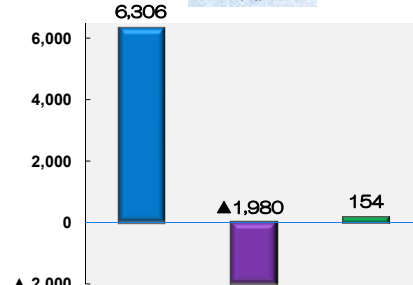
(単位：百万円)

売上高



バイオ産業支援 遺伝子医療 医食品/バイオ

営業損益



バイオ産業支援 遺伝子医療 医食品/バイオ

(単位：百万円)

	バイオ産業支援	遺伝子医療	医食品/バイオ	共通	計
売上総利益	16,607	-	623	-	17,230
研究開発費	2,468	1,959	38	110	4,577

平成28年3月期 決算説明会

May 11, 2016

37

