平成 24 年５月 21 日

各　位

会 社 名　　株式会社カイオム・バイオサイエンス
代表者名　　代表取締役社長　藤原　正明
（コード：4583　東証マザーズ）
問合せ先　　取締役経営管理本部シニアディレクター 清田　圭一
（TEL. 03－5206－7401）

平成 24 年３月期決算説明並びに中期経営計画ついて

当社は、平成 24 年３月期の決算に関する説明資料、並びに平成 25 年３月期を初年度とする中期経営計画を下記のとおり策定しましたので、お知らせいたします。

１．平成 24 年３月期決算説明資料並びに中期経営計画の策定にあたり

当社は、平成 24 年３月期の決算に関する説明資料、並びに、平成 25 年３月期を初年度とし、平成 27 年３月期を最終年度とする新たな中期経営計画等を策定いたしました。また、当社に関してより深く理解頂くため、事業の特徴や中長期の経営戦略等を記載しました会社説明資料も含んでおります。

当社は、創業時より、当社の創薬基盤技術である ADLib®システムの特性を活かし、事業と技術課題を連動させながら、技術の進化とともに事業の拡大に努めてまいりました。今後も ADLib®システムを核として、成長著しい抗体医薬品市場において、クライアントニーズに対応した技術改良や技術革新を行い続けます。そして、既存の競合技術ではまだ獲得出来ていない抗体を攻略し、潜在化している市場の開拓を掘り起こすべく事業を展開してまいります。「創薬基盤技術と事業展開の連動」を基本戦略として、引き続き持続的な成長を目指してまいります。

２．平成 24 年３月期決算説明資料並びに中期経営計画の概要

■カイオム・バイオサイエンスについて（当社の特徴、ADLib®システムの特徴、ビジネスモデル）
■平成 24 年３月期決算概要（年間業績、年間トピックス）
■中期経営計画（平成 27 年３月期を最終年度とする損益計画並びにセグメント別売上高計画、今後の展開）

３．数値目標

単位：百万円

	平成 23 年３月期 実績	平成 24 年３月期 実績	平成 25 年３月期 業績予想	平成 26 年３月期 計画	平成 27 年３月期 計画
売　上　高	463	633	945	1,319	1,824
営 業 利 益	△231	△7	90	173	567
経 常 利 益	△237	△42	96	169	563
当 期 利 益	△180	△44	87	107	516

※本資料に記載されている業績見通し等の将来に関する記述は、本資料の発表日現在において当社が入手している情報及び合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等は様々な要因により大きく異なる可能性があります。

以上

平成24年3月期決算説明
並びに中期経営計画

株式会社カイオム・バイオサイエンス

2012年5月21日

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

Mothers

証券コード：4583

株式会社カイオム・バイオサイエンス

平成24年３月期
決算説明

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

目次

Ⅰ.カイオム・バイオサイエンスについて

- ◆ カイオムの特徴
- ◆ ADLib®システムの特徴
- ◆ ADLib®システムの特許権
- ◆ ビジネスモデル
- ◆ 高付加価値ビジネスモデルへの転換

Ⅱ.平成24年３月期　決算概要

- ◆ 年間業績
- ◆ 年間トピックス

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

カイオムの特徴

より高付加価値なビジネスモデルへの転換を目指します！

1. 主要国で特許が成立した**創薬基盤技術**を独占的に保有

2. **抗体医薬市場**で**複数の製薬企業との契約**が可能

3. 財務バランスを考慮した**価値創造経営**の実践

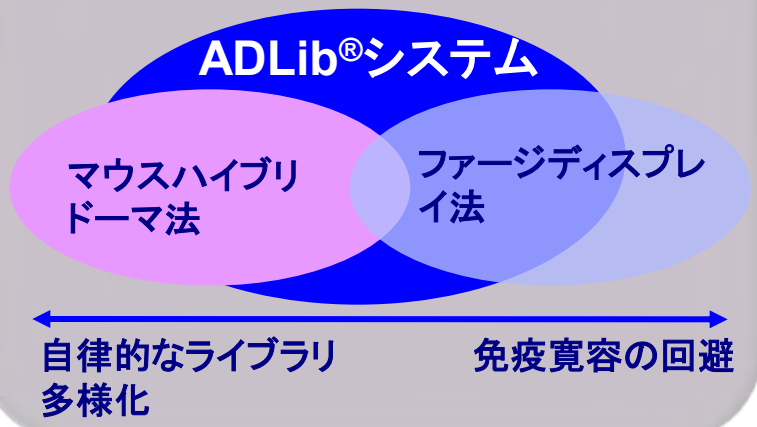
Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

ADLib® システムの特徴：①「多様性」と「迅速性」

ニワトリ細胞を用いたこれまでに無い独自の抗体作製技術

ADLib® ： “Autonomously Diversifying Library”

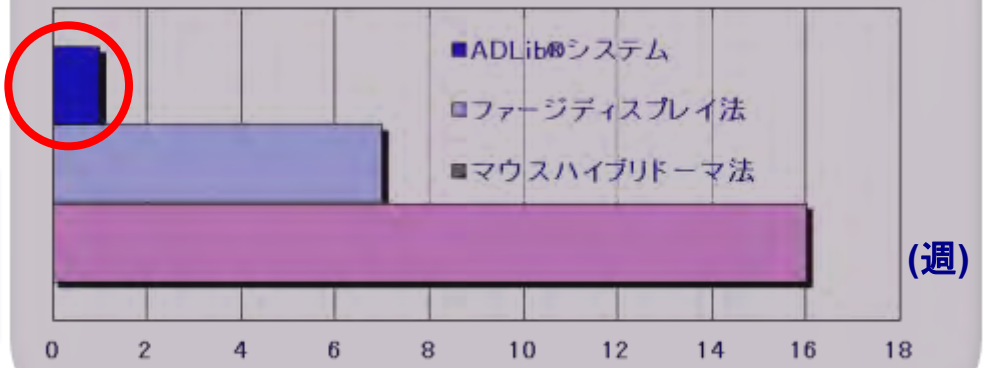
比類なき多様性



➢**多様性**：DT40細胞の持つ独自の多様化メカニズム

➢**迅速性**：迅速な抗体の作製（10日⇔マウス：110日）

抗体作製期間



Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

ADLib® システムの特徴：②「困難抗原への対応」

従来技術における最大の課題を克服したADLib®システム

➢困難抗原への対応：困難抗原に対する抗体の取得

困難抗原の種類 ＼ 抗体作製方法	ADLib®システム	マウス ハイブリドーマ法	ファージ ディスプレイ法
①GPCR*	攻略に成功	困難	困難
②進化的に保存されたタンパク質	複数の実績	困難	対応可

＊：G Protein Coupled Receptor

：競争優位性のある技術

①	医薬のターゲットとして最も注目されている分子群だが、「構造が複雑であり、これまでは抗体のターゲットとして不適であった」等という特徴を持つ ガスター：抗潰瘍剤、クラリチン：抗ヒスタミン剤、等のターゲット
②	「重要なタンパク質ほど進化の過程でも変わらない」「異物とは認識されない」等という特徴を持つ

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

ADLib® システムの特徴：③まとめ

「既存技術の限界　＝　抗体技術の限界」が業界の常識

＜抗体創薬における問題点＞

- 抗体の種類（遺伝子配列のユニークさ）が不十分
- 抗体を獲得するまでに時間がかかり過ぎる
- どうしても抗体が獲得できない困難抗原が沢山ある

→ あきらめ・・・

↑

カイオムのチャレンジ ＝ チャンス!

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

ADLib® システムの特徴：③まとめ

ADLib®システムが「既存技術の限界」を打破！

＜ ADLib® システムの特徴＞

- **多様性**：DT40細胞の持つ独自の多様化メカニズム
- **迅速性**：迅速な抗体の作製（10日⇔マウス：110日）
- **困難抗原への対応**：困難抗原に対する抗体の取得

顧客の潜在ニーズに応える

ADLib®システムの競合優位性

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

ADLib® システムの特許権：①基本特許

排他的且つ包括的な特許保有により、独占的なグローバル展開が可能

■特許の権利保有者

- 独立行政法人 理化学研究所とカイオムが50%ずつ権利を共有

■特許の成立地域

- 中国（2007）, 日本（2008）, 米国（2010）, EU（2010）
- 米国特許商標庁から特許査定を受領
  ⇒米国においてより広範囲にADLib®システムの知的財産権を保護

■特許の内容

- 発明の名称：
  「体細胞相同組換えの促進方法及び特異的抗体の作製方法」
  （国内）優先権主張出願　：　JP2002221232 (2002/7/30)
  （国際）　出願番号　：　PCT/JP2003009563 (2003/7/28)
  公開番号　：　WO/2004011644 (2004/2/5)
  登録特許　：　JP4214234, CN100379862C, US7776599, EP1536004

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

ADLib® システムの特許権：②米国における権利関係

米国におけるADLib®システムの権利をより強化

■ 米国における基本特許の特許期間延長

➢出願から20年（2023年7月）＋622日間有効

トピックス

審査期間が延びたことにより、猶予期間が認められたため

■ 米国において新たに特許査定を受領

➢U.S. Application No. 12/813,454
「Method of Enhancing Homologous Recombination of Somatic Cells and Method of Acquiring Specific Antibody」

✧ 取得済みの特許（ US7776599）の権利範囲

✓ ジーンコンバージョンを促進させたトリのB細胞を用いて抗体を取得する方法

✧ 今回特許査定を受領した出願（12/813,454）の権利範囲

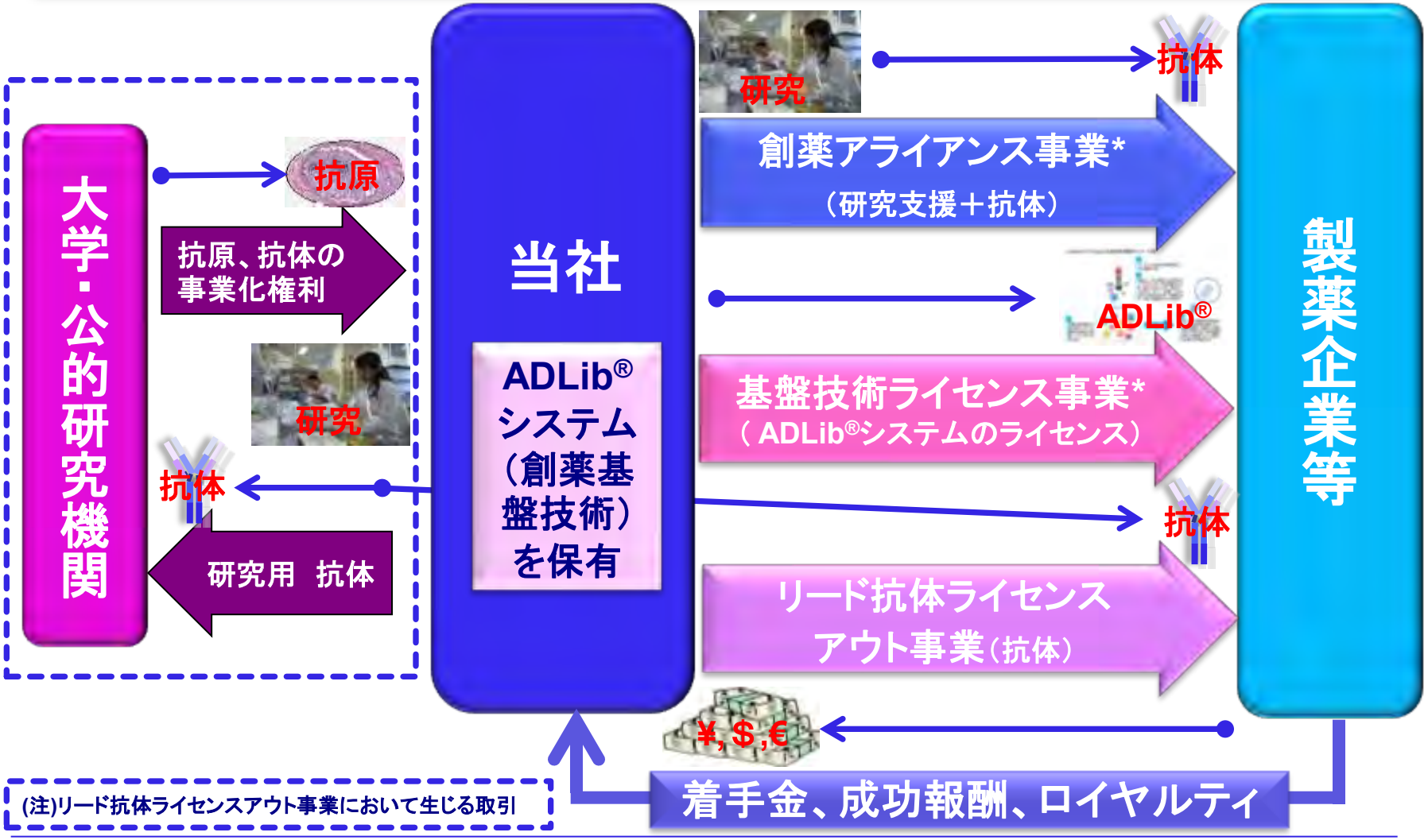
✓ 多様な抗体を産出するトリB細胞ライブラリを作成する方法

米国における排他性が拡大、ライセンスの価値up！

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

ビジネスモデル：①3つのコア事業（概略図）

抗体医薬品の研究開発支援及び研究開発等を行う会社



Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

* 製薬企業等が抗原を保有

ビジネスモデル：②基盤技術（ADLib® システム）ベース型モデル

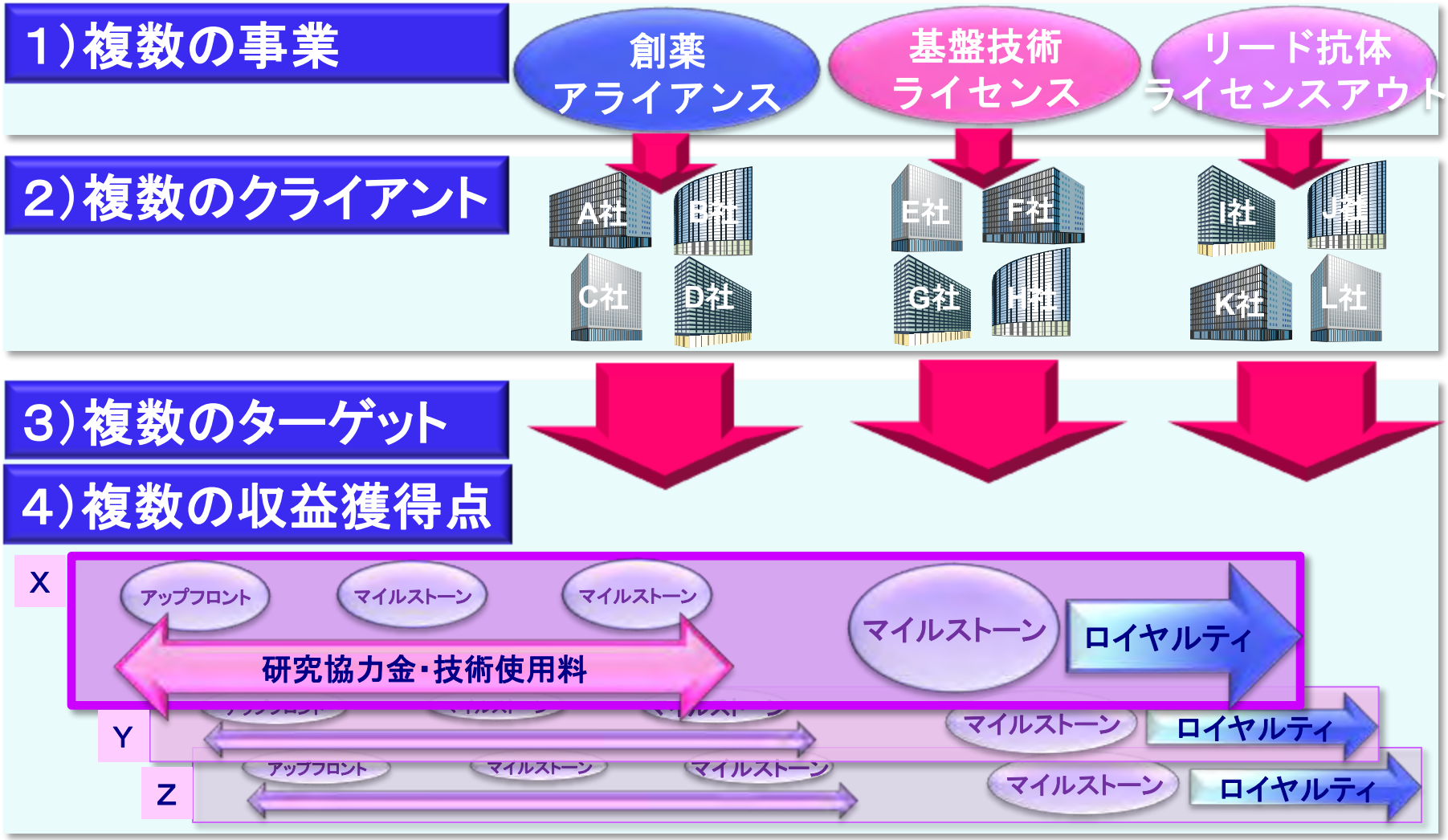
1つの技術（ADLib®システム）から、4次元の広がり！

1）複数の事業

2）複数のクライアント

3）複数のターゲット

4）複数の収益獲得点



Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

ビジネスモデル：③低リスク型モデル

開発リスクが低く、継続的な収益獲得が可能なモデル

➢一般的な創薬型バイオベンチャーのビジネスモデル

- ✓開発コストに数十億かかる
- ✓製薬企業にライセンスアウトするまでの期間が長い
- ✓開発の途中で失敗するリスクが高い

高リスク

➢カイオムのビジネスモデル

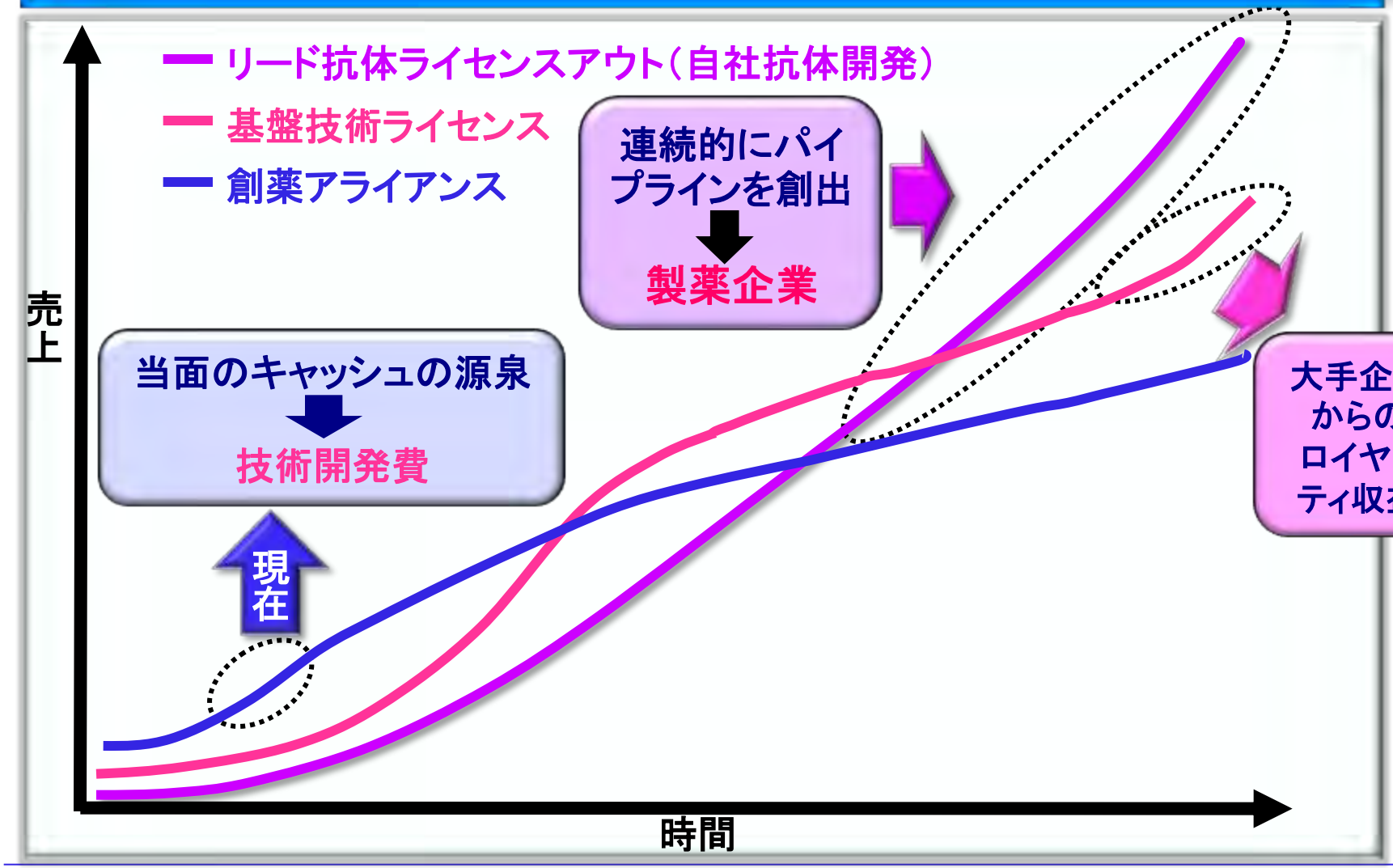
- ✓財務状況を勘案して開発リスクを独自にコントロールできる
- ✓複数の契約を締結可能なため、リスク分散が可能となる
- ✓段階的に収益を獲得できる

低リスク

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

高付加価値ビジネスモデルへの転換：①長期ビジネス戦略

創薬支援企業から製薬企業への転換を目指す



Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

高付加価値ビジネスモデルへの転換：②先駆者モデル-1

抗体作製の基盤技術を保有する海外ベンチマーク企業

	Regeneron社（米）	MorphoSys社（独）
創業年	1988年	1992年
技術の特徴	【完全ヒト抗体産生マウス VelocImmune技術】 ・疾患治療用の完全ヒト型モノクローナル抗体を迅速に取得する技術。野生型マウスと同等の強い免疫反応を示すVelocImmuneマウスからモノクローナル抗体を作製	【完全ヒト抗体ファージディスプレイ HuCaL®】 遺伝子工学的手法でファージ粒子の一部に抗体蛋白質の抗原認識部位を発現提示させ、固着した抗原と反応するファージを回収して、擬似的モノクローナル抗体を作製
主な提携先	アステラス製薬（技術ライセンス）、Sanofi-aventis社（共同研究）	Pfizer社（長期提携契約）、Novartis社（共同研究）、Xencor社（抗体医薬品早期導出）
事業モデルの変化	低分子医薬開発⇒抗体医薬基盤技術ライセンス＋抗体医薬品開発	抗体作製アライアンス⇒ライブラリライセンス⇒抗体医薬品開発
自社製品	EYLEA® (aflibercept) Injection ARCALYST® (rilonacept)	-
2011年12月期財務数値	【売上高】445M$（約360億円） 【営業利益】▲205M$（約▲166億円）	【売上高】100M€（約114億円） 【営業利益】12M€（約14億円）
上場市場	米国NASDAQ上場（1991年）	ドイツTecDax上場（1999年）

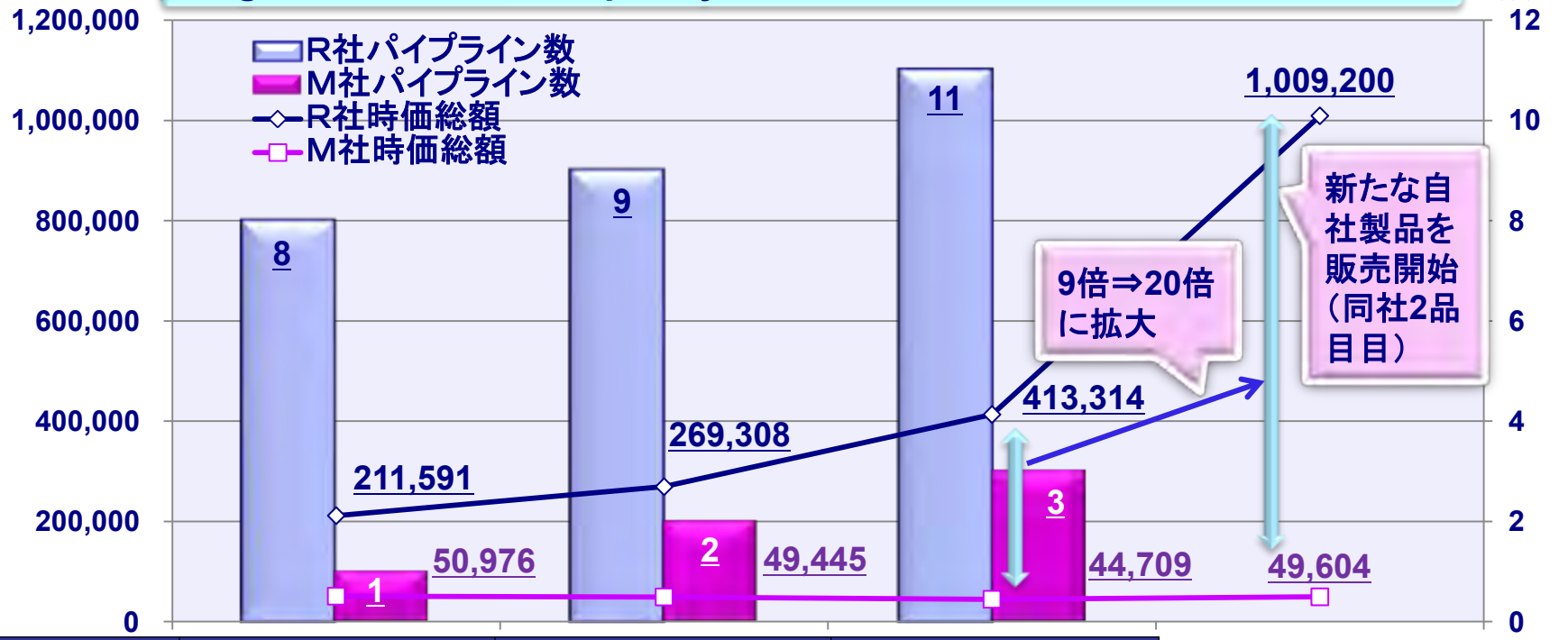
（出所）Regeneron社、MorphoSys社HPから入手した資料に基づきカイオム作成　　※円換算為替レートは年間平均レートを使用

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

高付加価値ビジネスモデルへの転換：③先駆者モデル-2

財務健全化＋継続的パイプライン創出　⇒　ハイブリッド型価値創造企業

Regeneron社（米）とMorphoSys社（独）のパイプライン数と時価総額の比較



保有パイプライン	2009年12月末		2010年12月末		2011年12月末	
	R社	M社	R社	M社	R社	M社
フェーズⅠ	3		3	1	5	2
フェーズⅡ	2	1	4	1	3	1
フェーズⅢ	2		1		1	
承認申請中	1		1		2	
計	8	1	9	2	11	3

2012年5月末

（出所）Regeneron社、MorphoSys社HPから入手した資料に基づきカイオム作成

※円換算為替レートは各年度の年間平均レートを使用

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

目次

Ⅰ.カイオム・バイオサイエンスについて

- カイオムの特徴
- ADLib®システムの特徴
- ADLib®システムの特許権
- ビジネスモデル
- 高付加価値ビジネスモデルへの転換

Ⅱ.平成24年３月期　決算概要

- **年間業績**
- **年間トピックス**

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

年間業績:①損益計算書(対前期比)

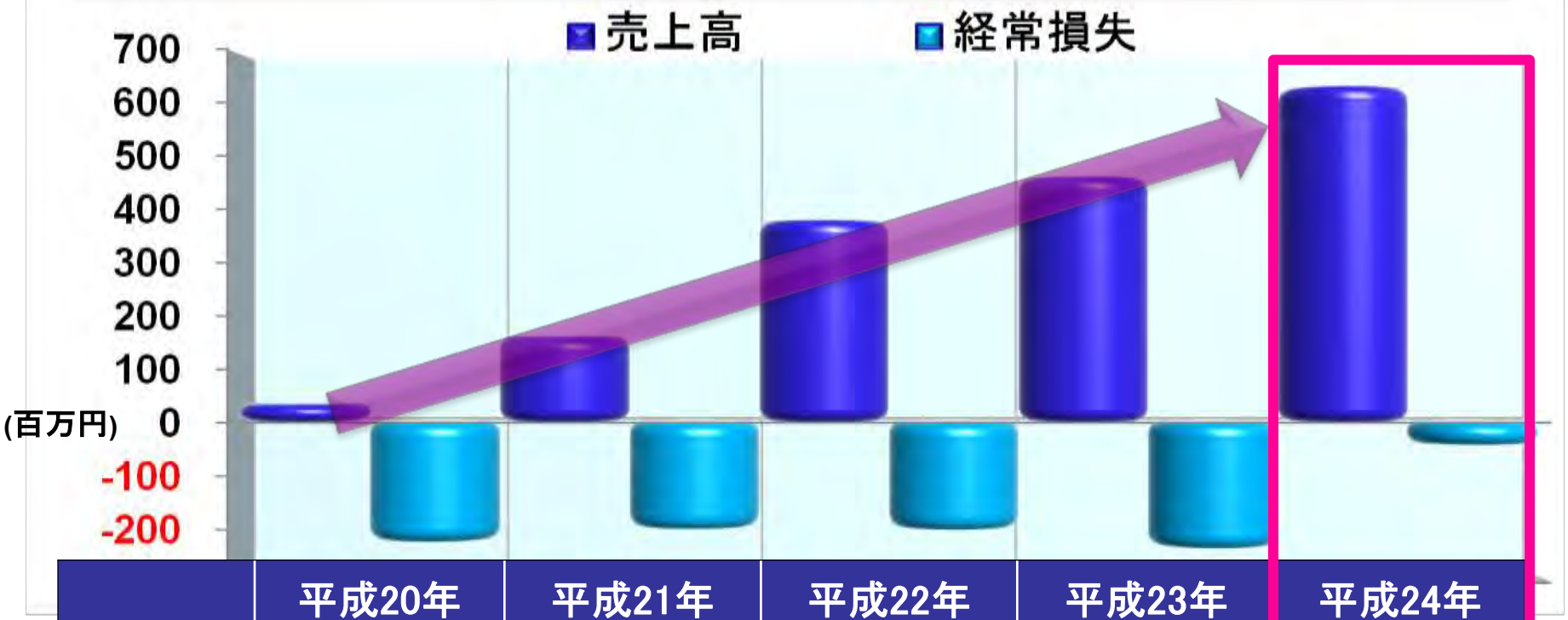
対前期比　売上高37%増、損益大幅改善

単位:百万円	平成23年3月期 通期実績	平成24年3月期 通期実績	対前期比 (百万円)	対前期比 (%)	差異要因 (対前期比)
売上高	463	633	+170	136.7	・創薬アライアンス事業+176百万円 ・基盤技術ライセンス事業▲6百万円
売上原価・販売管理費	694	640	▲54	92.2	・研究材料▲23百万円 ・減価償却費▲18百万円 ・研究経費▲13百万円
研究開発費	245	177	▲67	72.5	
その他	448	462	+13	103.0	
営業利益	▲231	▲7	+223	−	
経常利益	▲237	▲42	+194	−	・株式公開費用(営業外費用)+29百万円
当期純利益	▲180	▲44	+135	−	・前期補助金関連収入(特利)▲119百万円 ・前期固定資産圧縮損(特損)▲60百万円

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

年間業績：②過去5期分業績推移

創業以来、8期連続の増収を達成



単位：百万円	平成20年3月期		平成21年3月期		平成22年3月期		平成23年3月期		平成24年3月期	
	実績	前期比	実績	前期比	実績	前期比	実績	前期比	実績	前期比
売上高	34	－	161	473%	380	235%	463	122%	633	137%
経常損失	▲225	－	▲201	－	▲202	－	▲237	－	▲42	－

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

年間トピックス:①Five Prime Therapeutics社（米国）との大型契約締結

Five Prime社のパートナーは大手製薬企業

契約概要

契約日	2011年10月28日
契約名	PILOT STUDY, RESEARCH LICENSE AND OPTION AGREEMENT
契約期間	平成23年10月28日から研究開発の進捗に応じて両当事者が本契約終了に合意した日まで
対価	アップフロント、研究成果に応じた対価

会社概要

パートナー企業	Five Prime Therapeutics, Inc.
事業内容	新規タンパク医薬及び抗体医薬の研究開発
主要株主	グラクソ・スミスクライン、ファイザー、ジョンソンアンドジョンソンDC、三菱UFJキャピタル、その他VC
提携先	<提携先> <提携日> <提携額(mil US$)> ヒューマン　ゲノム　サイエンス　2011/3　495 グラクソ・スミスクライン　2010/8　139 ファイザー　2008/5　非公開

（出所）FivePrime社HPに基づきカイオム作成

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

年間トピックス:②共同研究の拡大

がん研に続く、リード抗体導出に繋がる共同研究の拡大

横浜市立大学

研究内容

抗Semaphorin 3A 抗体に関する共同研究を行い、ヒト化抗体を作製し、医薬用途での開発の可能性を更に評価する

共同研究の目的

抗Semaphorin 3A 抗体を抗体医薬として事業化し、製薬企業へ導出する

静岡がんセンター

研究内容

複数の標的膜タンパク質・分泌タンパク質等に対してADLib® システムによる抗体作製評価を共同で実施する

共同研究の目的

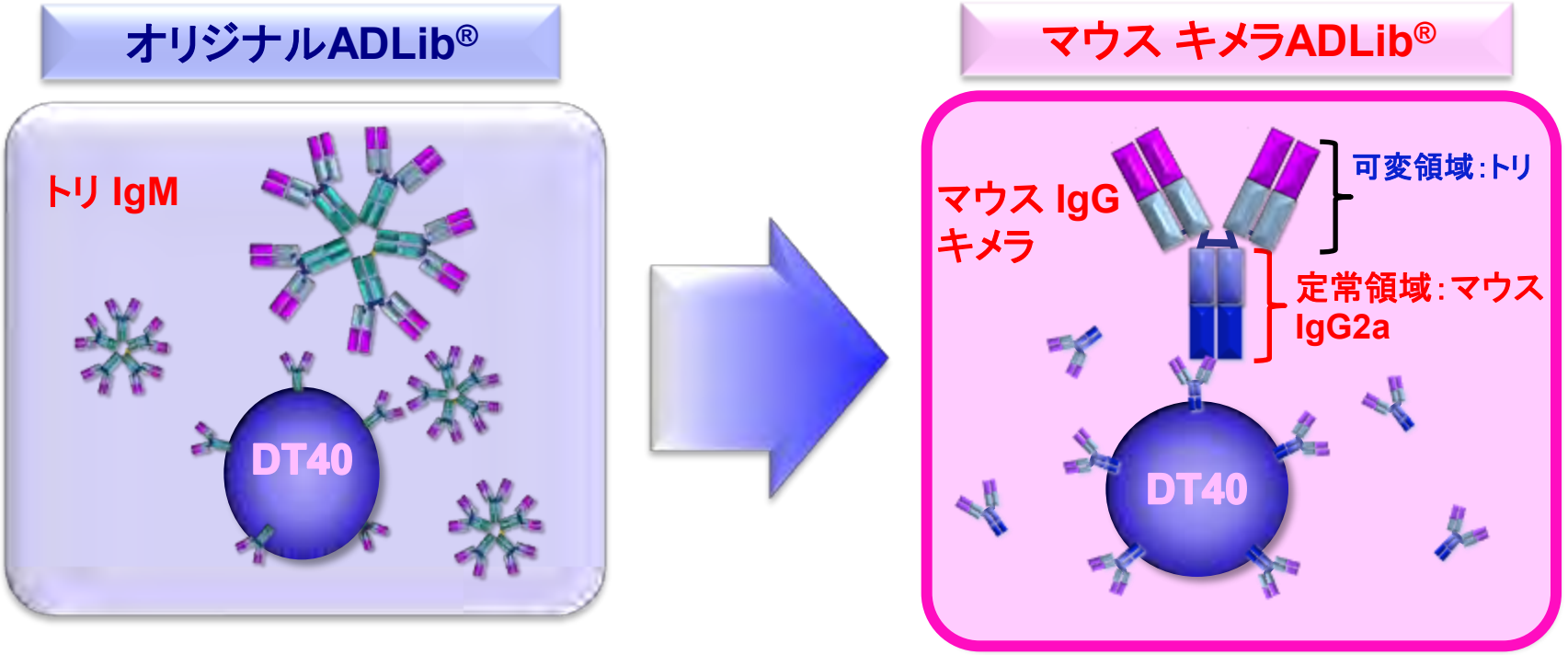
がん治療に有効なシーズ抗体を見つけ、がんの患者さんに応用可能な抗体医薬を容易に作製する

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

年間トピックス:③技術開発の進展 - 1

マウスキメラ抗体を発現する新規ライブラリから複数の抗体獲得

- 事業への効果： 利便性が向上し、契約獲得の可能性拡大
  - ✓効果判定の為の疾患モデルマウスに即時使用が可能
  - ✓マウス抗体（及び由来の抗体）はすでに医薬品としての実績あり

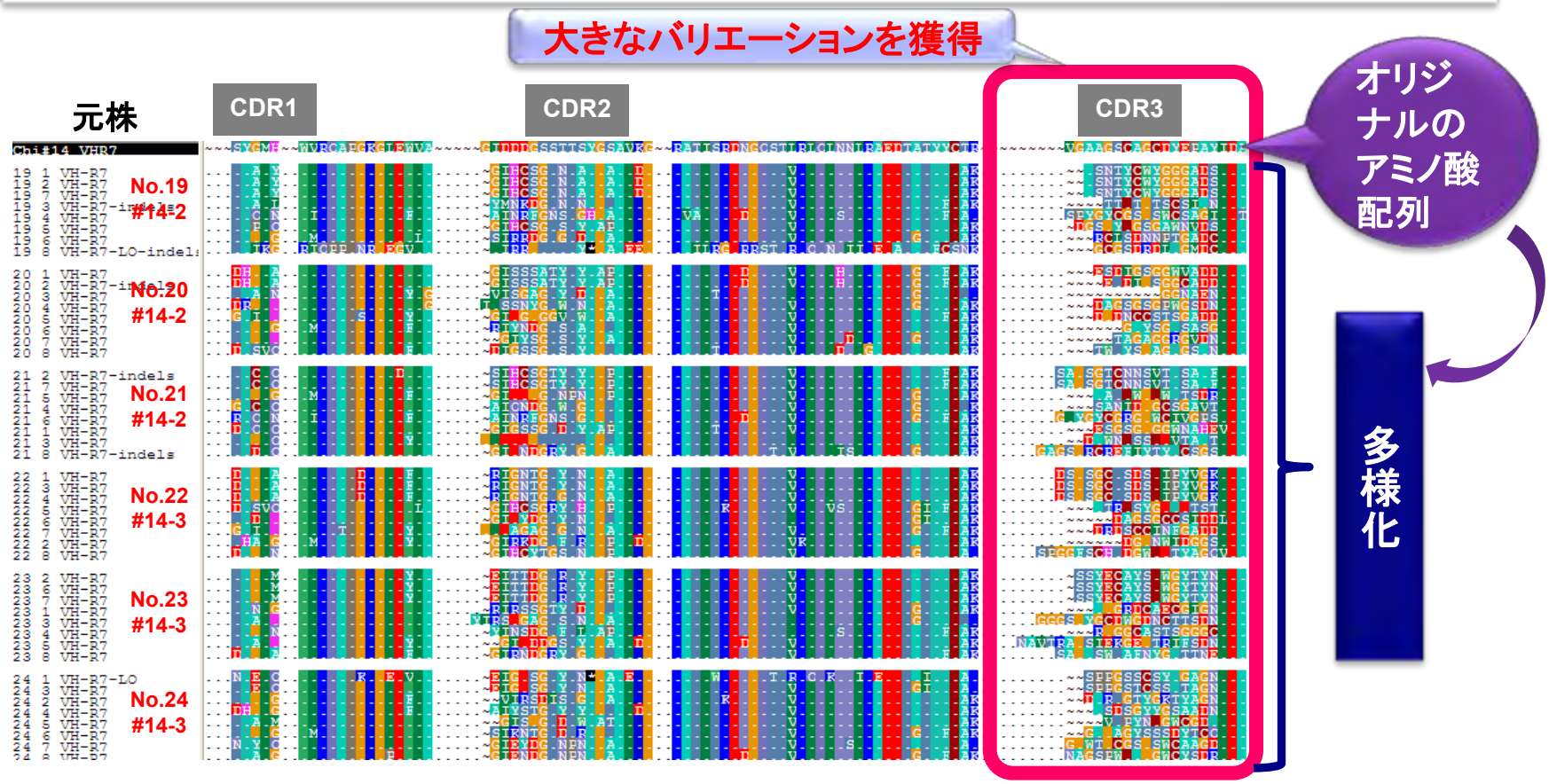


Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

年間トピックス:④技術開発の進展 - 2

目的の抗体遺伝子配列を効率的に導入する方法の開発に成功

- 事業への効果： 契約締結後における抗体獲得確率の向上
  - ✓獲得した抗体のバリエーションの拡大



Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

株式会社カイオム・バイオサイエンス

中期経営計画

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

目次

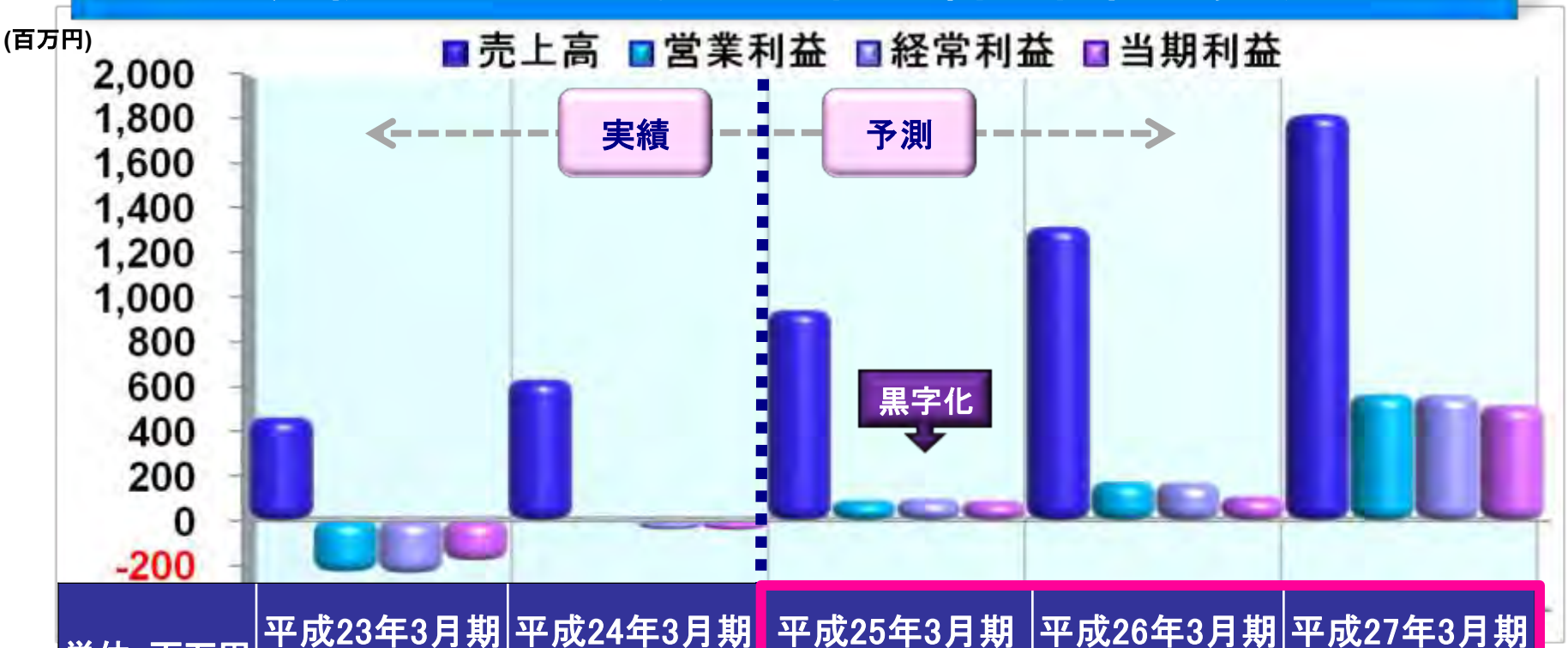
中期経営計画

- ◆ 新中期経営計画
- ◆ 新アライアンス
- ◆ 研究開発
- ◆ 当社のビジョン
- ◆ 当社のチャレンジ

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

新中期経営計画：①損益計画

財務バランスを考慮した価値創造経営の実践

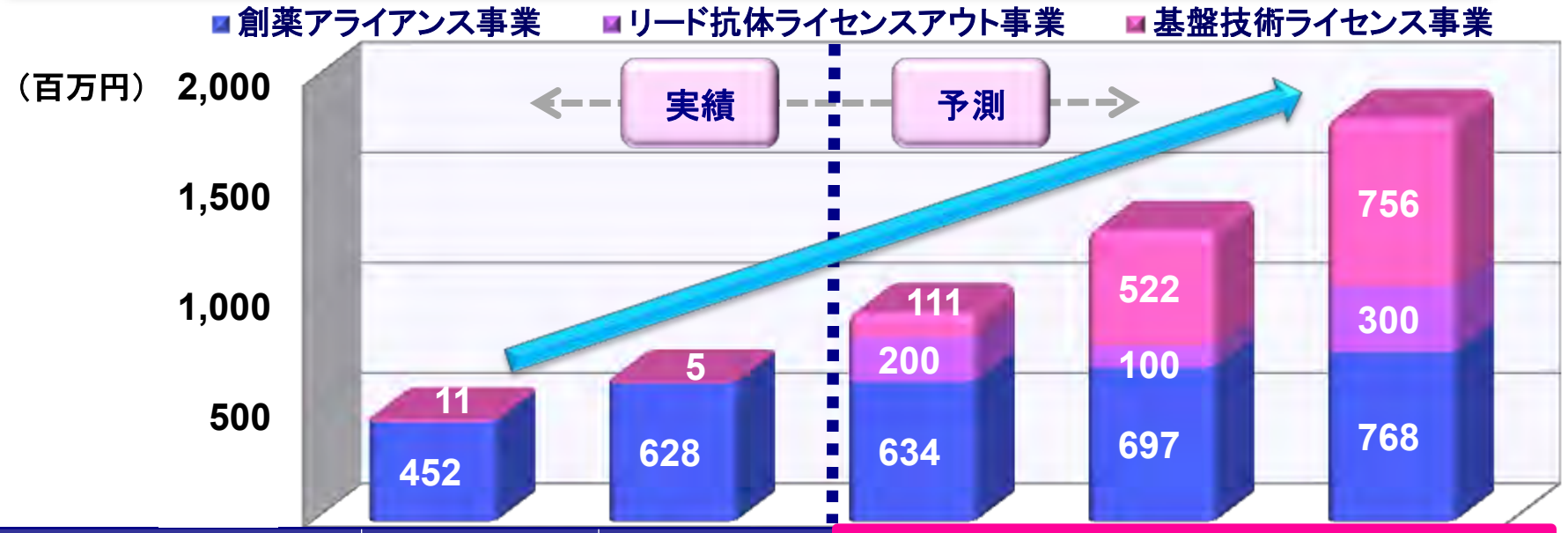


単位：百万円	平成23年3月期		平成24年3月期		平成25年3月期		平成26年3月期		平成27年3月期	
	実績	前年比	実績	前年比	予想	前年比	計画	前年比	計画	前年比
売上高	463	－	633	137%	945	149%	1,319	140%	1,824	138%
営業利益	▲231	－	▲7	－	90	－	173	192%	567	327%
経常利益	▲237	－	▲42	－	96	－	169	176%	563	332%
当期利益	▲180	－	▲44	－	87	－	107	124%	516	479%

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

新中期経営計画:②セグメント別売上高計画

高付加価値ビジネスモデルへの転換



単位:百万円	平成23年3月期		平成24年3月期		平成25年3月期		平成26年3月期		平成27年3月期	
	実績	前年比	実績	前年比	予想	前年比	計画	前年比	計画	前年比
売上高	463	–	633	137%	945	149%	1,319	140%	1,824	138%
創薬アライアンス事業	452	–	627	138%	634	101%	697	110%	768	110%
リード抗体ライセンスアウト事業	–	–	–	–	200	–	100	50%	300	300%
基盤技術ライセンス事業	11	–	5	45%	111	2220%	522	469%	756	145%

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

新中期経営計画:③前回(2011年12月)発表数値との差異発生要因-1

損益計画

単位:百万円	平成25年3月期				平成26年3月期			
	前回(2011年12月)	今回	差異	差異要因	前回(2011年12月)	今回	差異	差異要因
売上高	1,112	945	▲166	※詳細は次項参照	1,447	1,319	▲127	※詳細は次項参照
営業損益	230	90	▲140	【売上原価・販売管理費】 ・材料・消耗品費 ▲21百万円 ・外注費▲10百万円 ・人件費+5百万円 【営業外損益】 ・補助金収入 +10百万円 ・支払利息+3百万円 【税金】 ・法人税等+8百万円	434	173	▲260	【売上原価・販売管理費】 ・地代家賃+96百万円 ・人件費+20百万円 ・支払報酬+17百万円 【営業外損益】 ・支払利息+5百万円 【特別損益】 ・移転費用(特損) +9百万円 【税金】 ・法人税等+9百万円
経常損益	230	96	▲133		435	169	▲265	
当期純損益	228	87	▲141		391	107	▲283	

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

新中期経営計画:④前回(2011年12月)発表数値との差異発生要因- 2

セグメント別売上高計画

単位:百万円	平成25年3月期				平成26年3月期			
	前回(2011年12月)	今回	差異	差異要因	前回(2011年12月)	今回	差異	差異要因
創薬アライアンス事業	746	634	▲111	契約交渉の遅れ	862	697	▲165	契約交渉の遅れ
リード抗体ライセンスアウト事業	50	200	+150	薬効試験により、開発中抗体の付加価値上昇による増加	200	100	▲100	開発候補抗体の導出時期の遅れ
基盤技術ライセンス事業	315	111	▲204	契約交渉の遅れ	384	522	+138	ライセンス先の増加
合計	1,112	945	▲166	ー	1,447	1,319	▲127	ー

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

新中期経営計画：⑤前提条件～数値根拠

➢売上高について

売上高につきましては、研究開発計画を勘案しつつ、市場の動向や契約の交渉状況等を考慮し、事業毎に各契約の収益計上時期を予測して策定しております。

平成25年3月期は、主に創薬アライアンス事業における国内外の製薬企業等との既存及び新規契約に基づく売上高の比重が引き続き高くなるものと見込んでおります。また、平成26年3月期は、この他に基盤技術ライセンス事業の拡大を見込んでおり、更に平成27年3月期には、基盤技術ライセンス事業とリード抗体ライセンスアウト事業の拡大による全体的な売上高の増大を見込んでおります。

➢事業費用について

事業費用につきましは、各費用項目における過去の実績金額を勘案し、今後の事業計画に即して見積もり金額を算定して策定しております。

研究開発費用につきましては、主に完全ヒト抗体提示ADLib®システム構築等の技術改良に重点を置いた開発費用を算出して策定しております。

人員計画につきましては、今後の事業の拡大に対応すべく適切な体制を構築してまいりますが、オペレーションの効率化や技術の標準化を継続的に行うことで、無駄のない組織体制の構築を引き続き目指してまいります。

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

新中期経営計画：⑥前提条件～数値根拠

➢設備投資計画について

当社は、平成23年3月期以前において、助成金等の活用により、研究機器の導入等を主な目的とした設備投資を重点的に行ってまいりました。今後は、より費用対効果のある投資を行うべく、事業の拡大に伴う研究施設の拡大や創薬基盤技術の改良に必要な投資を行ってまいります。

➢資金計画について

当社は、主にADLib®システムの技術改良や新たなイノベーションの創出を目的とした研究開発の推進に伴う資金が必要であると考えております。そのための資金につきましては、株式上場に伴う公募増資によって一定額を確保することができましたが、今後は更に、着手金（アップフロント）や成功報酬（マイルストーン）、ロイヤルティ等の事業収益の拡大により、継続的な事業活動に必要な資金を確保してまいります。また、必要に応じて金融機関からの借入れや新規増資を行うなど、様々な資金調達手段を活用しながら、継続的な財務基盤の強化を図ってまいります。

➢業績予想について

業績予想については、クライアント候補先との契約交渉の遅れや研究開発進捗の遅れ等、様々な要因による不確実性が生じる可能性があります。

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

新アライアンス:①Glaxo Group Limited(英国)との契約締結

医薬品売上高世界第6位のグローバル製薬企業との提携

契約概要

契約名	Pilot Study and Option Agreement
対価	非公開

会社概要

事業内容	医療用医薬品・ワクチン・一般用医薬品 コンシューマー向けヘルスケア製品の研究開発、製造、販売
企業情報	◆さまざまな疾病領域に革新的な医薬品とワクチンを提供する医療3分野 (呼吸器系、ウイルス感染症、ワクチン)におけるグローバルリーダー企業
売上高	【グラクソ・スミスクライン・グループ2011年度売上高】 約274億ポンド(約3.5兆円) ◆医療用医薬品　約187億ポンド(約2.4兆円) ◆ワクチン　約35億ポンド(約0.5兆円) ◆その他　約52億ポンド(約0.6兆円)　※円換算為替レートは年間平均レートを使用

(出所)GSK社HP、セジデム・ストラテジックデータ社資料に基づきカイオム作成

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

新アライアンス：②アカデミアとの提携を拡大

国内屈指のアカデミアとの提携により研究開発を加速

東京大学・高橋伸一郎研究室

新規

研究内容

糖代謝関連蛋白に対するモノクローナル抗体作製を行い、得られた抗体のin vitro、in vivoにおける機能性を検討する

共同研究の目的

糖代謝関連蛋白をターゲットとし、生活習慣病に対する治療用抗体の候補を取得する

東京大学・太田邦史研究室

新規

研究内容

ADLib® システム改良に必要なニワトリ抗体重鎖偽遺伝子のゲノム配列解析や相同組換え関連因子の同定によるライブラリ多様化拡大等、ADLib® システムの性能を向上する

共同研究の目的

ADLib® システムの性能を向上並びに次世代基盤技術開発のための基礎的検討を実施する

横浜市立大学

研究内容

抗Semaphorin 3A 抗体に関する共同研究を行い、ヒト化抗体を作製し、医薬用途での開発の可能性を更に評価する

共同研究の目的

抗Semaphorin 3A 抗体を抗体医薬として事業化し、製薬企業へ導出する

静岡がんセンター

研究内容

複数の標的膜タンパク質・分泌タンパク質等に対してADLib® システムによる抗体作製評価を共同で実施する

共同研究の目的

がん治療に有効なシーズ抗体を見つけ、がんの患者さんに応用可能な抗体医薬を容易に作製する

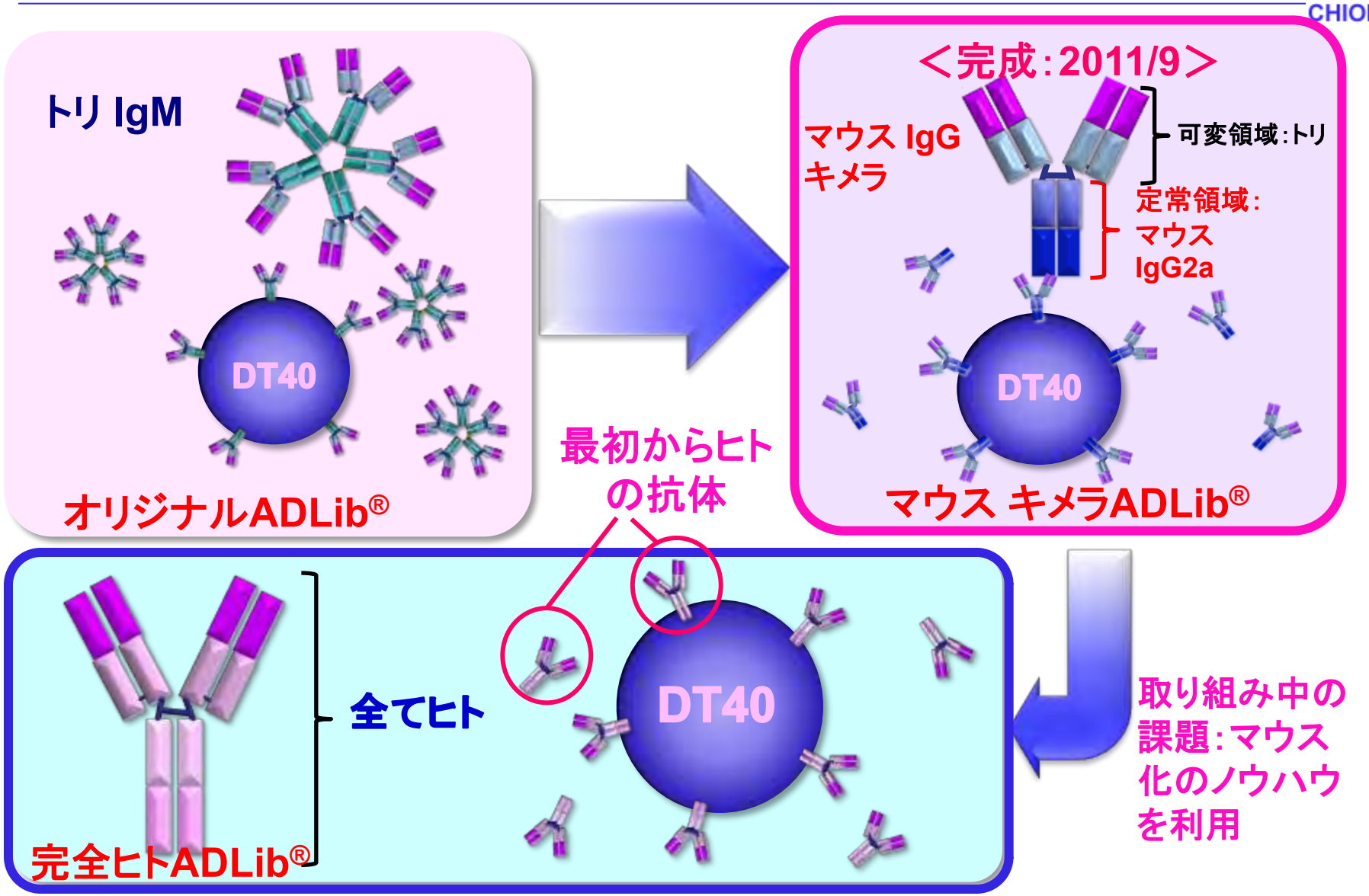
Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

研究開発：①技術革新とビジネスの連動

継続的な技術革新によるビジネス機会の追求

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

研究開発：②完全ヒトADLib®システムとは？

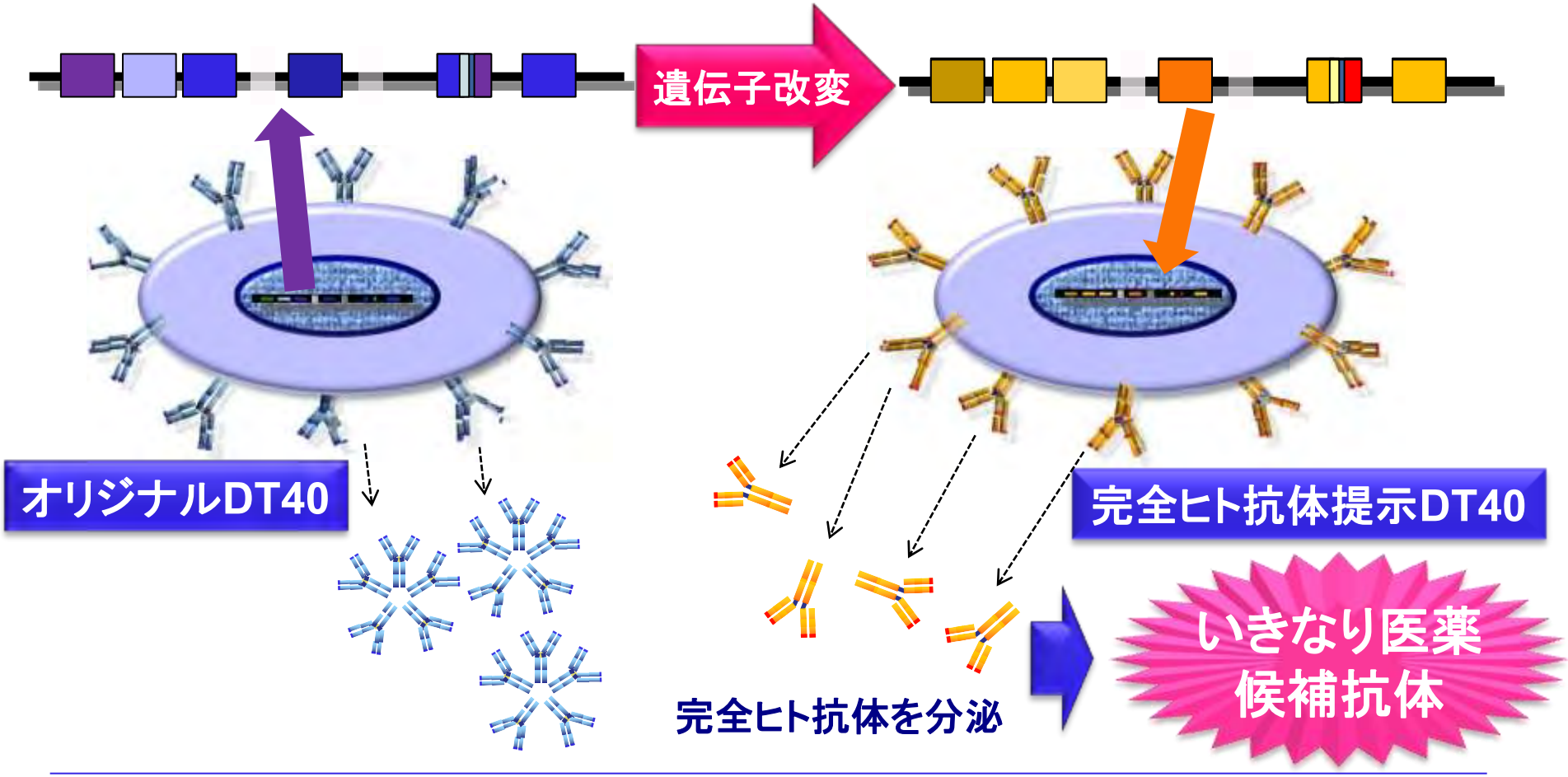


Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

研究開発：③完全ヒト抗体提示ADLib® システムの構築

完全ヒト抗体が数週間で獲得できる

➢ニワトリ抗体遺伝子をヒト人工遺伝子に置換してADLib®システムを作動させる



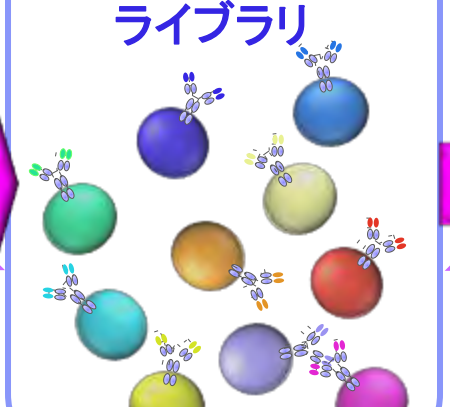
Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

研究開発：④完全ヒト抗体提示ADLib® システムの開発マイルストーン

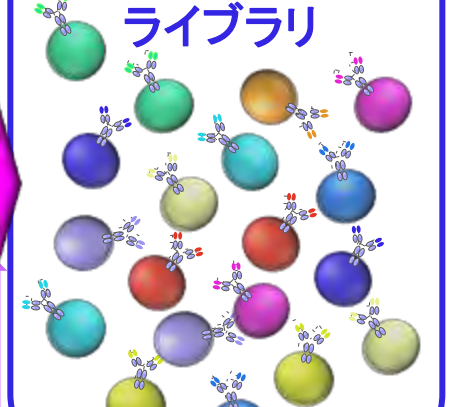
ADLib® システムを新たな成長ステージへ

現時点の進捗

2013年3月目標



その後



研究課題

- ヒト抗体遺伝子の導入
- 偽遺伝子座の導入
- ・改良
  ・レパートリーの充実
- 動作原理の解明

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

研究開発：⑤Semaphorin 3Aに対する抗体開発のマイルストーン

当社初のリード抗体ライセンスアウトへ向けて

現時点の進捗 → 2013年3月目標

カイオムで実施

抗体の取得 → In vitro 機能検証 → 抗体エンジニアリング → 動物モデルでの機能検証

ライセンスアウト先で実施

抗体製造 → 安全性 免疫原性 → 臨床試験

ライセンスアウト交渉 → ★ ライセンスアウト

研究課題

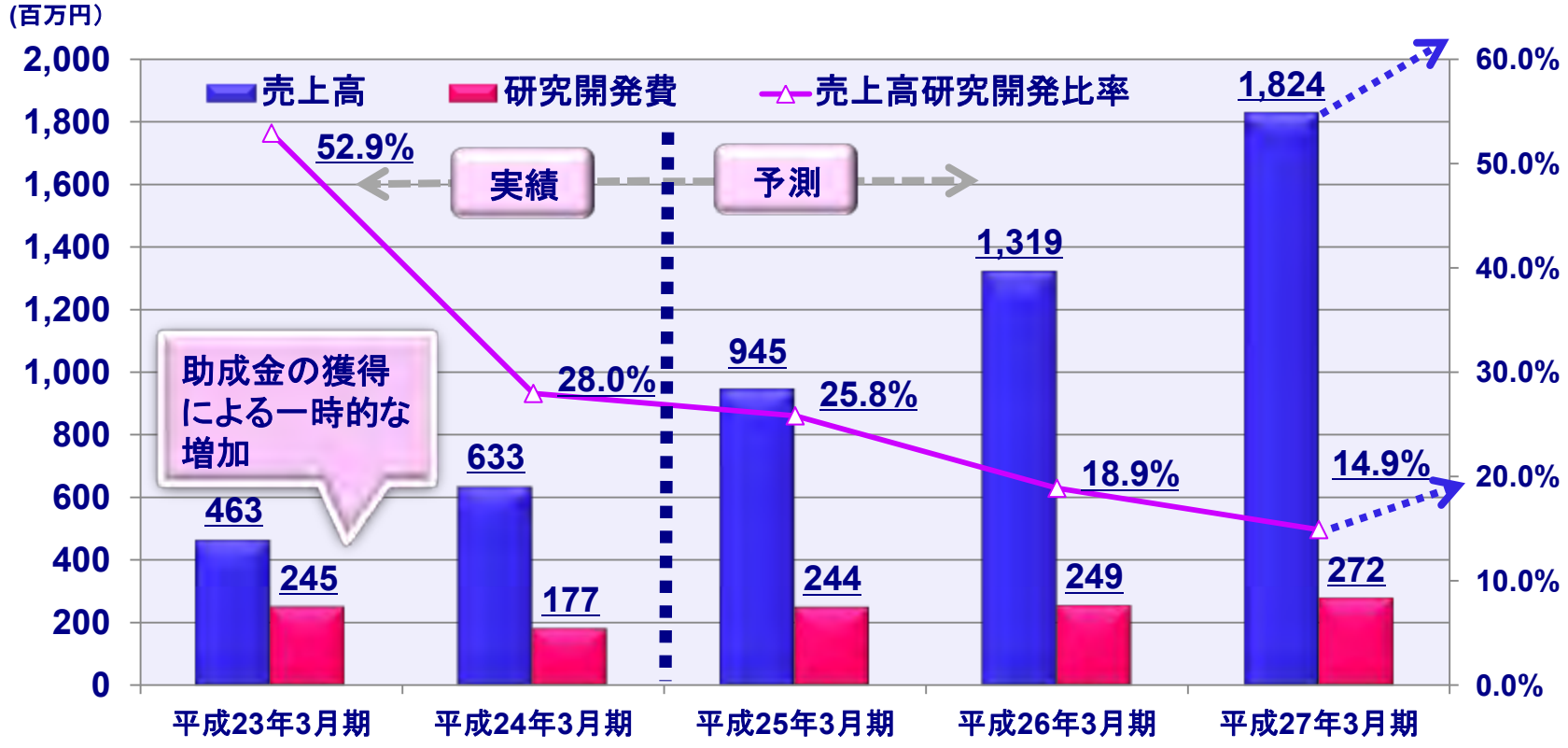
- 抗体のヒト化（完了）
- 動物モデルにおける機能性検討実験

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

研究開発：⑥研究開発費の見通し

開発マイルストーンの達成と財務バランスを考慮した研究開発投資

- 平成27年3月期までは、主に完全ヒト抗体提示ADLib®システム構築等の基盤技術の改良に重点を置いた研究開発投資を実施する⇒毎期微増を予定
- それ以降は、パイプラインの創出に関連した研究開発投資がメインになる予定



Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

当社のビジョン

100%の治療効果を追求するヘルスケア・イノベーター

完全ヒトADLib®システム創製（2014年）

わずか数週間でヒトに投与可能な抗体を創出可能な技術を創製する

パンデミック感染症対応（2018年）

完全ヒトADLib®システムにより、ワクチンを完全に代替

究極のオーダーメード医療（2023年）

個々の患者さんに最適な抗体を迅速に提供し、革新的治療を実現

人類社会への貢献

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

当社のチャレンジ

バイオ業界におけるリーダー企業として
世界に羽ばたきます！

1. 抗体医薬品市場における
イノベーターを目指します

2. 収益性と成長性を併せ持つ
バイオベンチャーです

CHIOME

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

倫理性と透明性

Ethics & Transparency

進化と創造

Evolution & Creation

交差と交流

Chiasma & Global Exchange

常に人命を最優先に考え、健全で誰からも愛される企業に！

個人と企業のたゆまぬ成長により、常に未来を創造する企業に！

地域と領域を超えた可能性を追求し続ける企業に！

CHIOME

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.

本資料の取り扱いについて

- 本資料は、株式会社カイオム・バイオサイエンス（以下、当社という）を御理解頂くために作成されたものであり、投資勧誘を目的として作成されたものではありません。

- 本資料に掲載されている将来の見通し、その他今後の予測・戦略などに関する情報は、本資料の作成時点において、当社が合理的に入手可能な情報に基づき、通常予測し得る範囲で判断したものであり、多分に不確定な要素を含んでおります。実際の業績等は様々な要因の変化等により、本資料記載の見通しとは異なる結果を生じる可能性があります。

- 将来の展望に関する表明は、様々なリスクや不確かさを内在しております。

- 今後、新たな情報や将来の出来事等が発生した場合でも、当社は本発表に含まれる「見通し情報」の更新、修正を行う義務を負うものではありません。

Copyright © 2012 Chiome Bioscience Inc. All Rights Reserved.