

2011年12月期 第2四半期 決算説明資料

カルナバイオサイエンス株式会社
代表取締役社長
吉野公一郎

JASDAQ

証券コード:4572

1. 会社と事業の概要 3
2. 2011年12月期 第2四半期累計期間の経営成績の概要14
3. 2011年～2013年12月期 中期事業計画(マイルストーン開示)24

■会社名: カルナバイオサイエンス株式会社
(英文社名: Carna Biosciences, Inc.)

(2011年6月末現在)

■代表者名: 代表取締役社長
吉野公一郎

■設立: 2003年4月10日
(日本オルガノンからスピンオフ)

■上場日: 2008年3月25日(JASDAQ NEO)

■上場市場: 大証JASDAQ(グロース)

■資本金: 21億2,563万円

■発行済株式数: 58,710株

■株主数: 3,423名(2011年6月現在)

■役員及び従業員数: 役職員54名(単体)

■所在地: 神戸市中央区港島南町1-5-5 BMA 3F (ポートアイランド内)
(BMA:神戸バイオメディカル創造センター)
(最寄り駅:ポータルライナー 医療センター駅 徒歩1分)

■事業内容: キナーゼをターゲットとした創薬事業および創薬支援事業



米国型の創薬ベンチャーと
なることを目指す



革新的な医薬を生み出す
(**ガン**治療を重点領域とした**分子標的薬**)

- 製薬企業、アカデミア等に対して試薬としてのキナーゼタンパク質を販売
- 製薬企業等で開発された化合物の評価サービスを提供し創薬のお手伝い

創薬支援事業

- ・安定収入
- ・研究開発費の一部を自分で稼ぐ



キナーゼ
タンパク質の
製造・販売



アッセイキット
開発・販売



プロファイリング
・スクリーニング
サービスの提供

資金・創薬基盤技術

創薬事業

- ・先行投資
- ・大きな成長を目指す

キナーゼ阻害薬の創薬
(ガン、リウマチ、神経変性疾患 治療薬)

自社で画期的な新薬を開発する

アンメット・メディカル・ニーズに応えるため

ターゲット疾患: **ガン、リウマチ、神経変性疾患**
目標: **キナーゼを標的とする経口の分子標的薬を創り出す**

カルナバイオサイエンスの
創薬基盤技術

QuickScout™
(プロファイリングパネル)

キナーゼコレクション

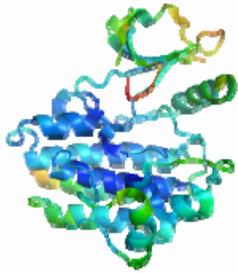
キナーゼに関する知識の集積

化合物ライブラリー(4万化合物) X線結晶解析

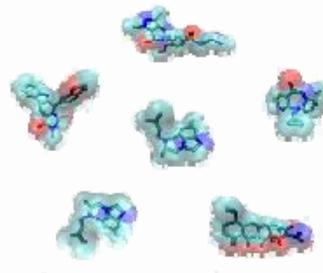
コンピューターを利用した創薬(バイオインフォマティクス、SBDD)

経口薬(飲み薬)は医療コスト面から
も患者自身の身体的負担面からも抗
体医薬等の注射剤にくらべメリットが
ある

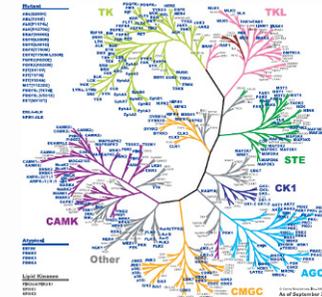
(2011年6月末現在)



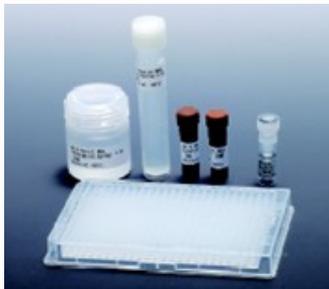
世界最大のキナーゼ
コレクション(341種類)



高品質のキナーゼ
フォーカス化合物ライブラリー



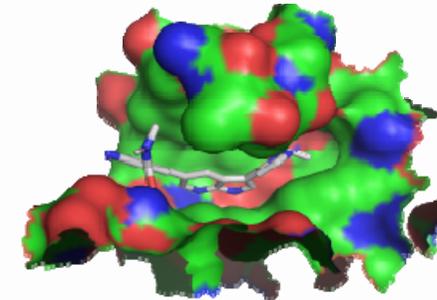
世界最大のキナーゼ
プロファイリングパネル(311種類)



高品質アッセイ系

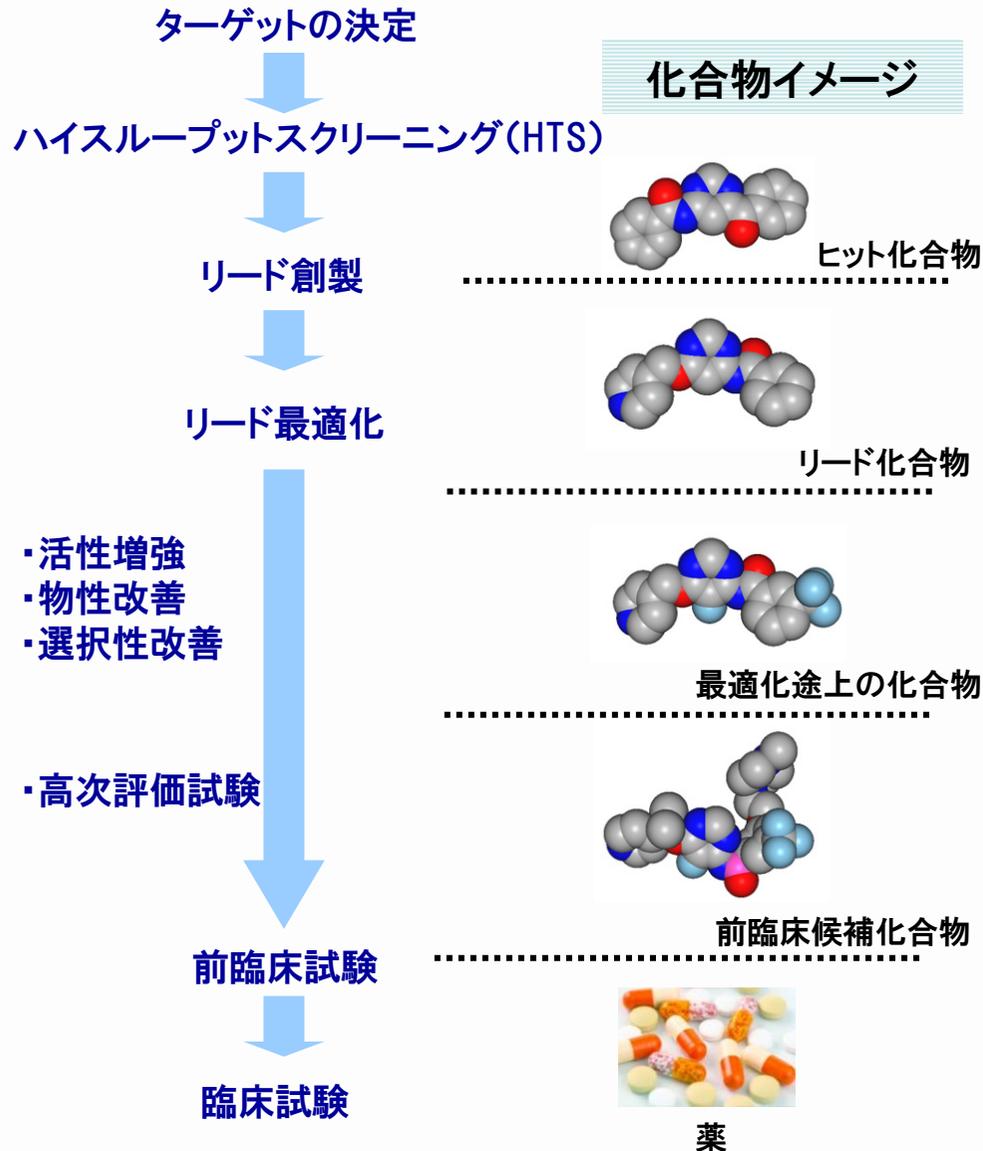


高信頼性アッセイプラットフォーム

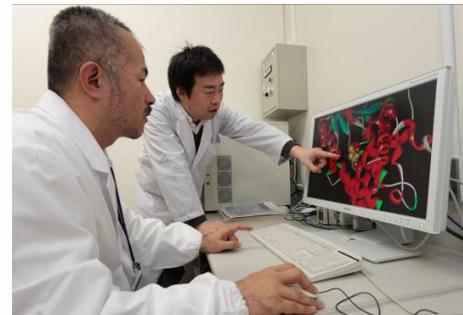


X線結晶解析

他のバイオベンチャーにはない強力な創薬化学部門を
自社内にもっていることが創薬を強力に推進する原動力



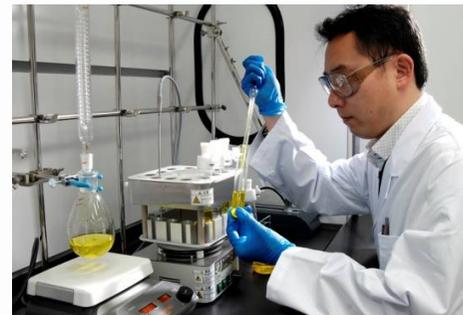
試験管内、細胞内、動物における薬効試験、薬物動態試験など



コンピュータ上でのドラッグデザイン



プロファイリングによる化合物の特性把握

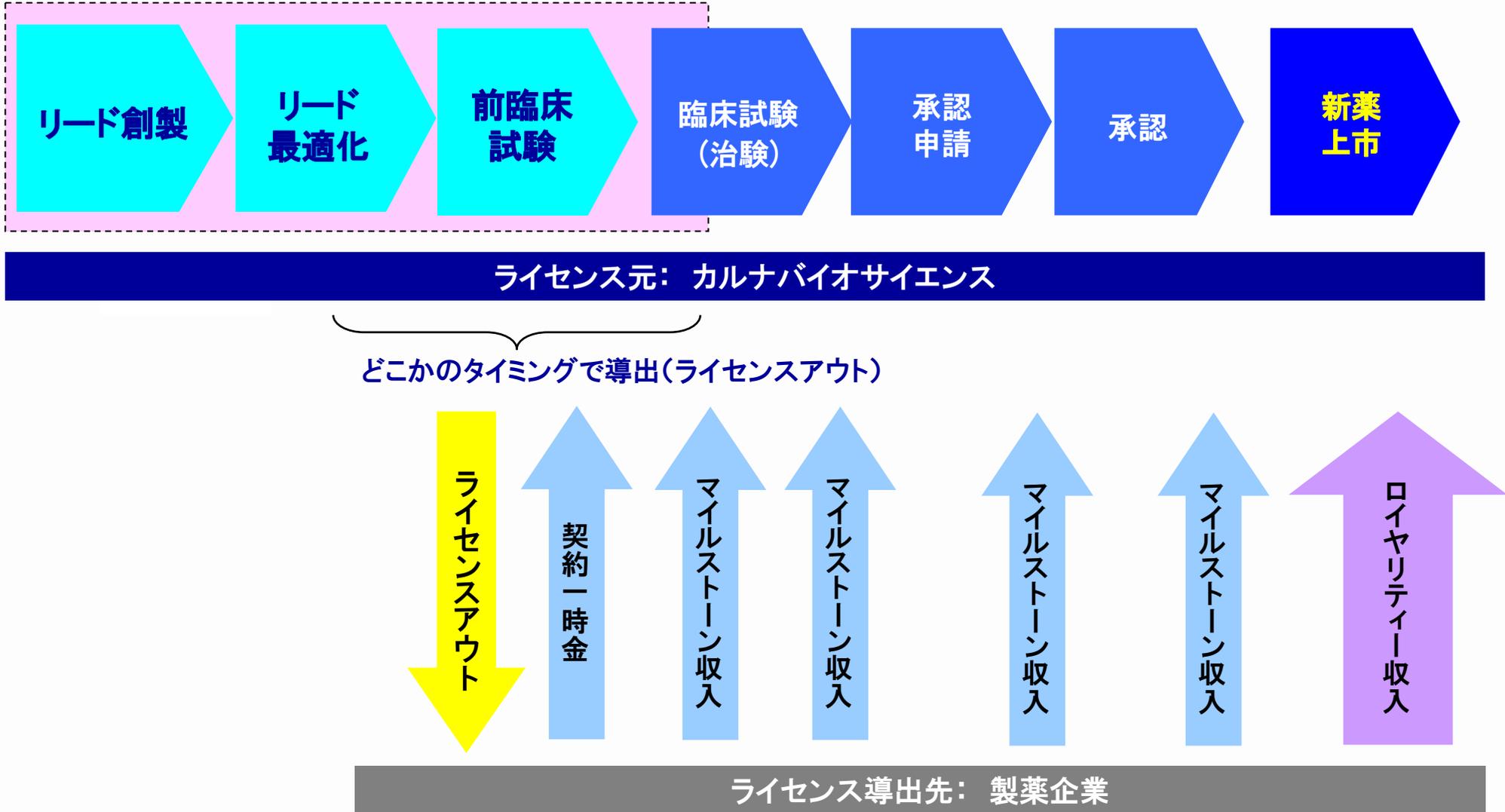


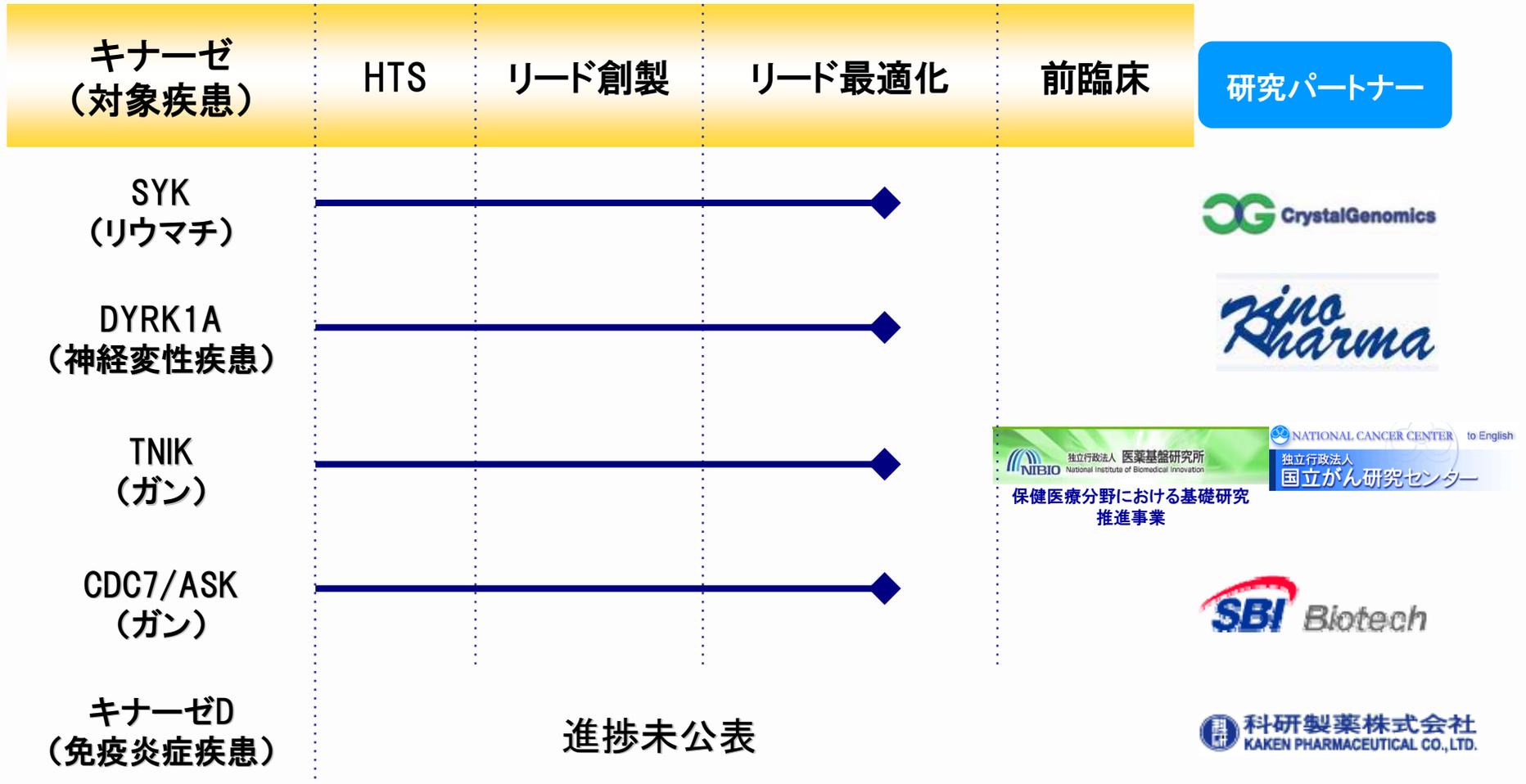
化合物の合成



NMR(核磁気共鳴)を使用した3次元構造解析

※基本的に当社が担当するステージの範囲





- キナーゼに的を絞り、世界最大の品揃えを達成。これをコアに各種ビジネスを展開
- 全世界の製薬企業、研究機関がターゲット

□ キナーゼタンパク質

- ✓ 341種類の高品質キナーゼタンパク質を供給可能
- ✓ 37種類のビオチン化キナーゼタンパク質を製品化

□ アッセイキット(開発)

- ✓ 311種類のキナーゼに対し、473種類のキットを準備

□ プロファイリング、スクリーニングサービス

- ✓ 311種類のキナーゼに対してプロファイリング可能
- ✓ プリセレクトパネル(QuickScout™)

□ キナーゼX線結晶構造解析サービス

- ✓ 独CRELUX GmbHの代理店

□ セルベースチロシンキナーゼアッセイ受託サービス

- ✓ 米ACD社の代理店



2011年6月現在



Cell-Based Tyrosine Kinase Assay Panel

Largest Commercially Available Panel of Tyrosine Kinase Cell-Based Assays

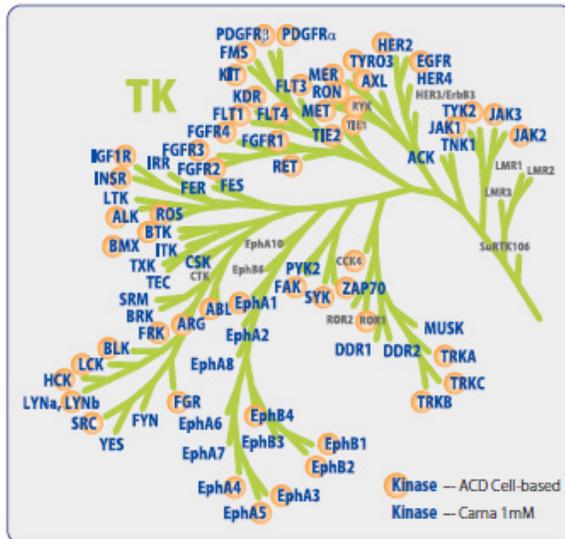


ACD Cell-Based TK Assays Available for Screening Services

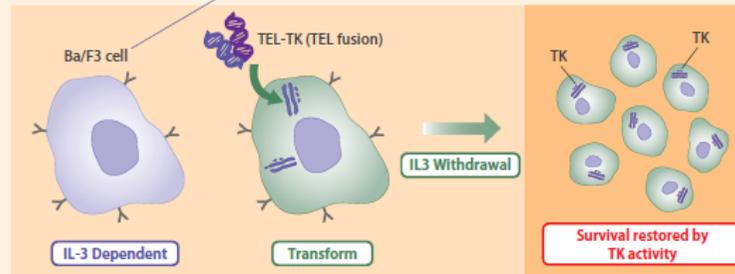
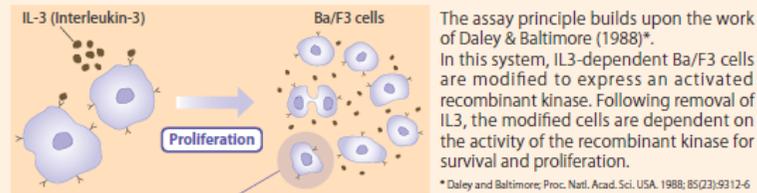
Total 57 Kinases - Broad Coverage of the Tyrosine Kinome!

ABL (BCR-ABL)	EphA5	FLT4	LCK	SYK
ALK	EphB1	FMS (CSF1R)	LYN	TIE1
ARG (ABL2)	EphB2	FRK	MER (MERTK)	TIE2
AXL New!	EphB4	HCK	MET	TRKA (NTRK1)
BLK	FAK	HER2(ERBB2) New!	PDGFRa	TRKB (NTRK2)
BMX	FGFR1	IGF1R	PDGFRb	TRKC (NTRK3)
BTK New!	FGFR2	INSR	RET	TYK2
CCK4 (PTK7)	FGFR3	JAK1	RON (MST1R)	TYRO3
EGFR New!	FGFR4	JAK2	ROR1 New!	ZAP70
EphA1	FGR	JAK3	ROS (ROS1)	
EphA3	FLT1	KDR	RYK	
EphA4	FLT3	KIT	SRC	

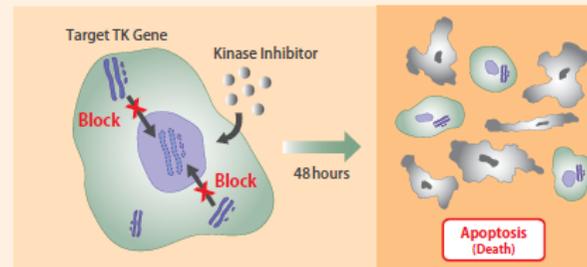
Updated: 2011/6/15



Principle & Method of ACD Cell-Based Assays



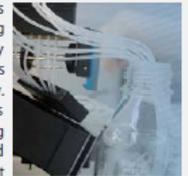
Ba/F3 cells are transformed by inducing target TEL-TK genes via viral vectors. Activity of the transformed kinase overrides IL3 dependency for cellular proliferation and survival – modified cells no longer require IL3 for growth.



If the kinase inhibitor (compound) specifically blocks the activity of the recombinant kinase, the modified cells undergo programmed cell death (apoptosis).

About ACD

Advanced Cellular Dynamics (San Diego, CA USA) is a leading provider of cell-based assay panel technologies and services to the life-sciences community. ACD develops and deploys families of cell-based screening assays, encompassing broad representations of important target gene families. Their assays are designed to simplify high-throughput screening and profiling of chemical entities in a physiologically relevant cellular environment.



Each assay is engineered to be dependent upon maintenance of the introduced kinase activity for survival. Inhibition of this activity results in a directly proportional decrease in cell viability.

Visit our website for more information:
www.carnabio.com

Shanghai Universal Biotech Company (上海优宁维公司)
販売代理店(上海, 中国)



Kinase Logistics ApS
販売代理人
(Arslev, デンマーク)



CarnaBio USA, Inc.
子会社(Natick, 米国)



New



EUROMEDEX
(ゾウフェルヴァイヤース
ハイム, フランス)

New



Biogeniux Medsystems
Pvt. Ltd.
(ニューデリー, インド)



カルナバイオサイエンス株式会社(神戸, 日本)

2011年12月期 第2四半期 連結累計期間 経営成績の概要

第2四半期 連結経営成績の概況

- ✓ 売上高はやや計画を下回るもののほぼ計画どおり。前年同期比ではOSIが買収されたことに伴うリード探索サービスの売上減(20百万円)、円高による売上減が影響
- ✓ 経常損失は、売上原価率の改善、経費削減効果により前年同期より改善
- ✓ 当期純損失は、CG社株式評価減(58百万円)の影響により悪化

(百万円)

	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益
当期 第2四半期累計期間 (a)	312	△187	△129	△205
前期 第2四半期累計期間 (b)	323	△181	△150	△157
対前年同期比 (a)-(b)	△11	△5	+21	△47
当期 第2四半期累計当初計画値 (c)	337	△178	△122	△140
対第2四半期累計当初計画比 (d)=(a)-(c)	△24	△9	△6	△64
対当初計画増減率 (c)/(d)	△7.3%	—	—	—
当期 通期計画値 (e)	770	△254	△200	△279
対通期計画 進捗率 (a)/(e)	40.6%	—	—	—

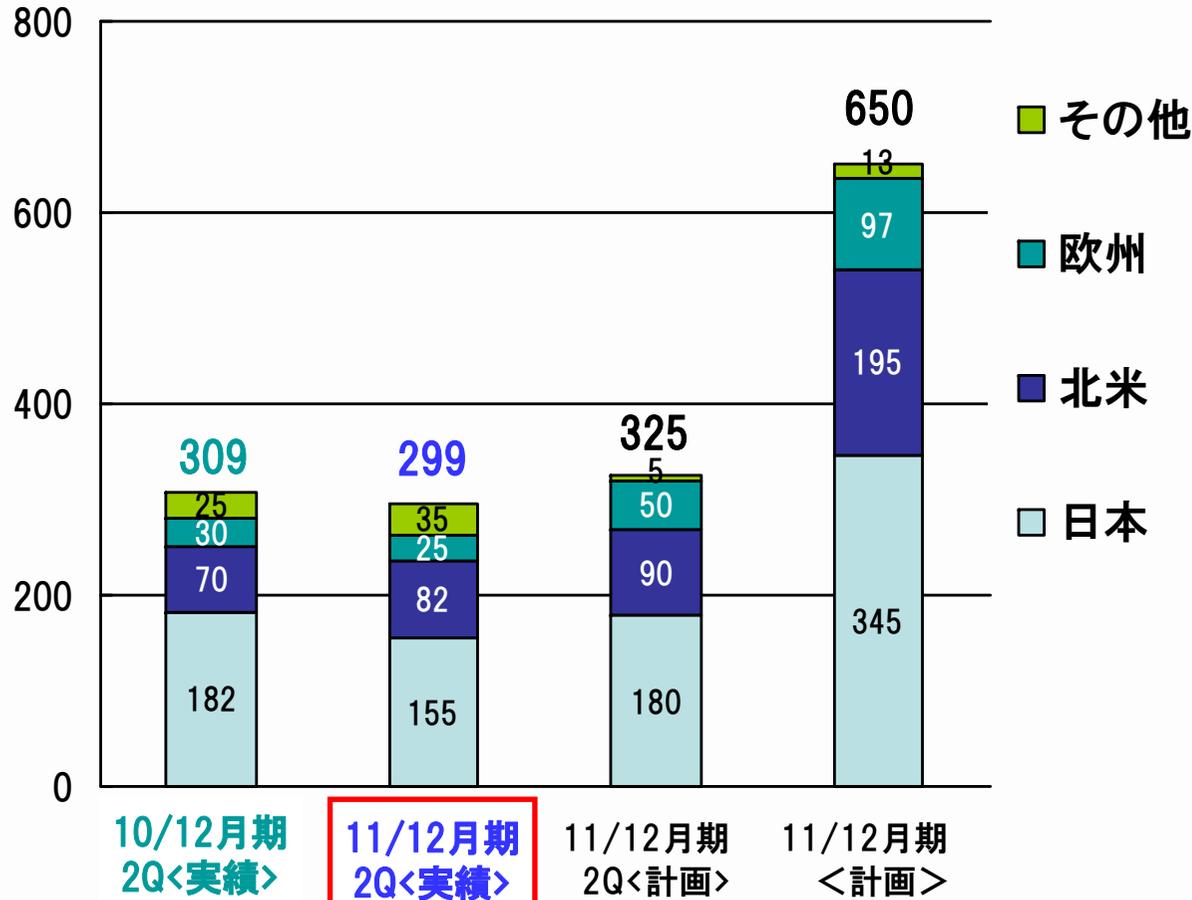
(注1)当初計画とは、2011年2月10日発表の業績予想に基づいております。

(注2) 2011年12月期通期計画値は、2011年8月5日発表の修正通期計画に基づいております。

(注3)対通期計画に対する進捗率における、「営業利益」「経常利益」「当期純利益」の値はそれぞれ損失を計上しているため数値を表示しておりません。

(単位:百万円)

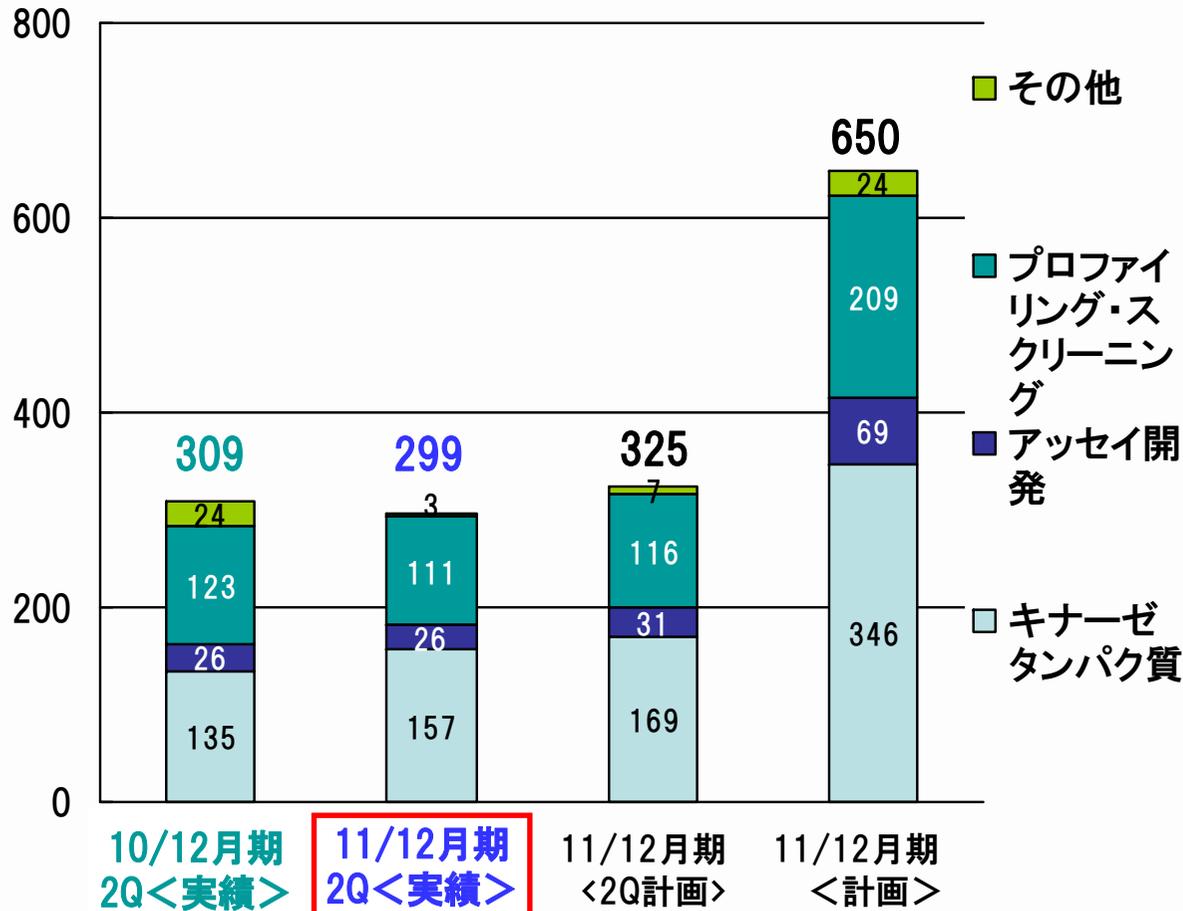
地域別売上高



- ・国内は当初計画を下回る (前年同期比も14.7%減)
⇒東日本大震災の影響大
- ・米国はやや当初計画を下回る (前年同期比は16.3%増)
⇒学術営業による顧客増
- ・欧州は当初計画を大きく下回る (前年同期比も15.4%減)
⇒販売代理店設置による立て直し
- ・その他は当初計画を大きく上回る (前年同期比も36.5%増)
⇒韓国でのバルクタンパク売上

(単位:百万円)

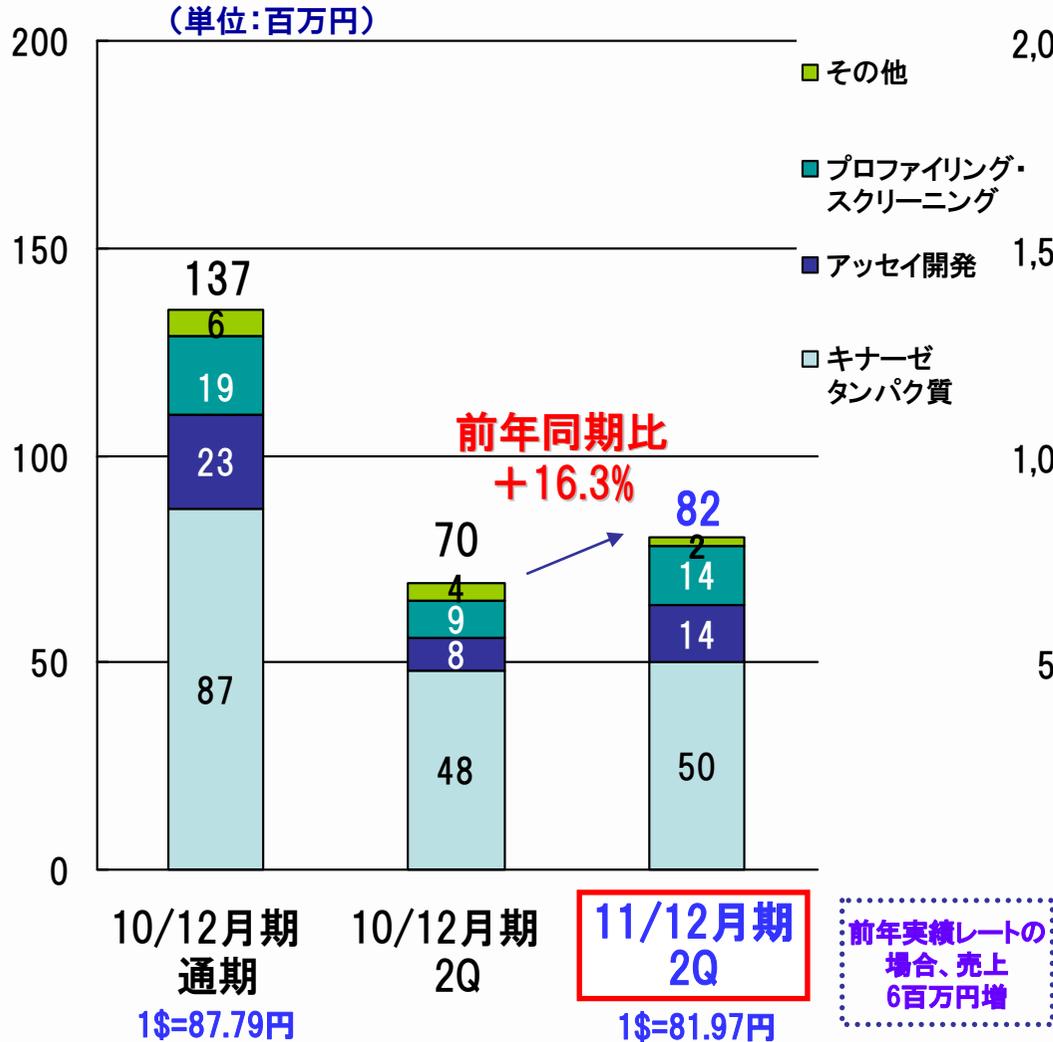
製品別売上高



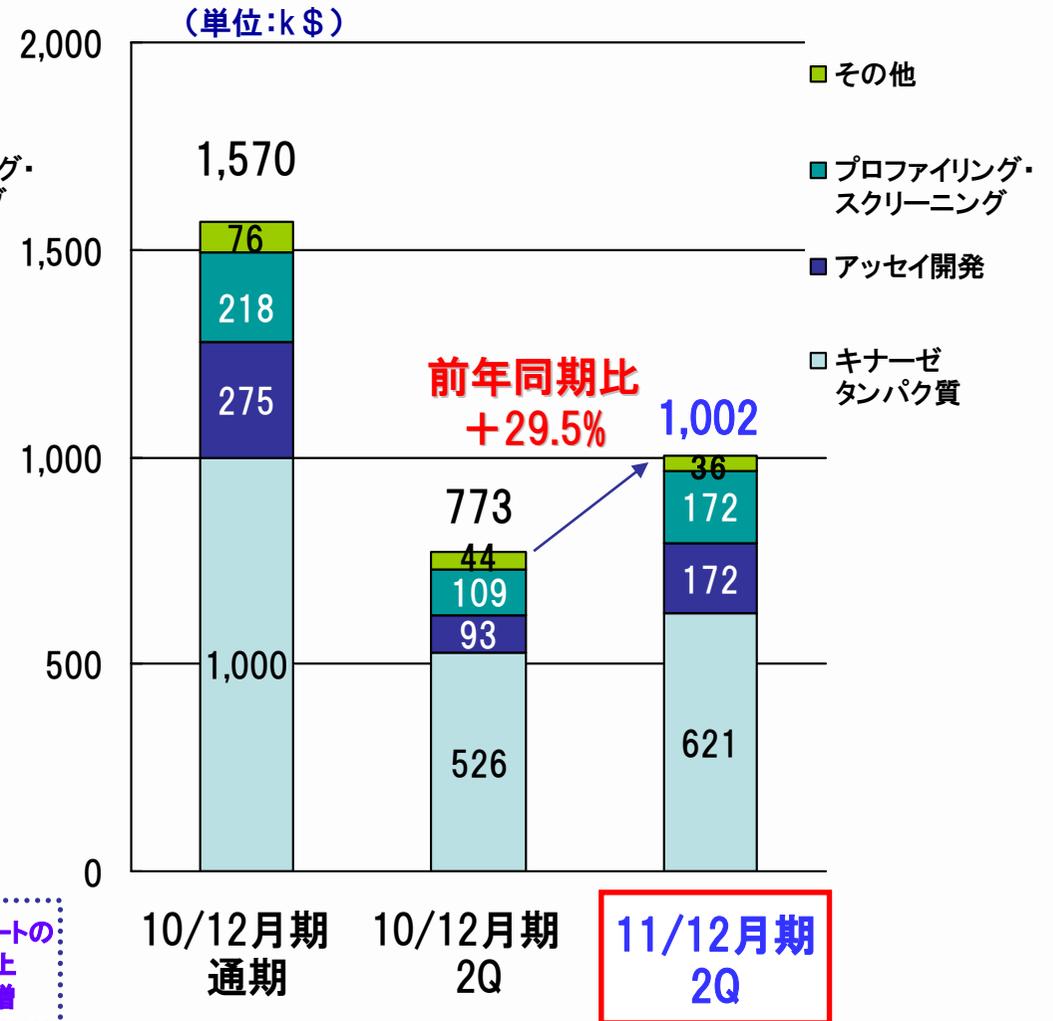
- ・タンパク質販売は当初計画を下回る (前年同期比は16.2%増)
⇒円高の影響があったものの、ビオチン化タンパクの販売増
- ・プロファイリング・スクリーニングサービスは当初計画を下回る (前年同期比は9.5%減)
⇒東日本大震災の影響、円高の影響等
- ・アッセイ開発は当初計画を下回る (前年同期比は1.0%減)
- ・その他はOSIとの協業であったリード探索サービスがなくなったことによる (協業による売上は前年同期で20百万円)



製品別売上高(円換算)



製品別売上高(US\$)



- ✓ 売上総利益、営業利益及び当期純利益は、売上原価率の改善及び販管費の圧縮により改善
- ✓ 特別損失は、資産除去債務に関する会計基準の適用によるもの

(百万円)

		2011年12月期 2Q累計実績	2010年12月期 2Q累計実績	前年同期比 (増減)	主な増減理由
売上	創薬支援事業	299	309	△10	OSI Pharmaceuticals, Inc.が買収されたことによるリード探索サービスの売上の減少等による
	創薬事業	13	13	△0	
	合計	312	323	△11	
売上原価		93	102	△9	
売上総利益		218	220	△2	
販管費	研究開発費	199	175	24	経費削減効果による
	販管費 (研究開発費を除く)	206	227	△20	
	合計	406	402	3	
営業利益		△ 187	△ 181	△5	
営業外損益		57	30	26	補助金収入の増加
経常利益		△ 129	△ 150	21	
特別損失		69	5	64	資産除去債務基準適用影響額+投資有価証券評価損
四半期純利益		△ 205	△ 157	△47	投資有価証券評価損の影響が大きい

(単位:百万円)

	2011年12月期 第2四半期末	2010年12月末	増減額	増減理由
流動資産	1,315	1,456	△140	
現金及び預金	858	943	△84	
有価証券	200	300	△100	譲渡性預金の減少
その他	257	213	43	売掛金の増加等
固定資産	161	199	△37	投資有価証券評価減等
資産合計	1,477	1,656	△178	
負債合計	287	290	△3	
純資産合計	1,189	1,365	△175	
負債・純資産合計	1,477	1,656	△178	

(単位:百万円)

	2011年12月期 第2四半期累計期間	2010年12月期 第2四半期累計期間	増減
営業活動による キャッシュ・フロー	△158	△175	17
投資活動による キャッシュ・フロー	2	△19	22
財務活動による キャッシュ・フロー	△28	37	△66
増減額	△184	△157	△27
現金及び 現金同等物の残高	988	1,333	△344

長期借入金の返済
による支出

Q1での銀行借入によ
る増加

国立がん研究センターと包括的共同研究契約の締結 (平成23年5月20日発表)

国立がん研究センター

カルナバイオサイエンス



TNIK キナーゼ阻害剤の研究開発(大腸がん)

上席副所長治療開発グループ
山田哲司氏

新たながんに関する

- ・キナーゼの同定
- ・阻害化合物の評価



新たなキナーゼを標的とした

- ・阻害化合物の創製
- ・阻害化合物の最適化

共同研究契約は平成27年3月までの4年間。
独立行政法人医薬基盤研究所の保健医療分野における基礎研究推進事業の採択テーマ。

販売代理店契約の締結 (平成23年5月20日発表)

◎市場が米国に次いで大きい欧州での売上拡大を目的

EUROMEDEX社（本社：フランス東部、ドイツとの国境近くのゾウフェルヴァイヤースハイム（SOUFFELWEYERSHEIM））



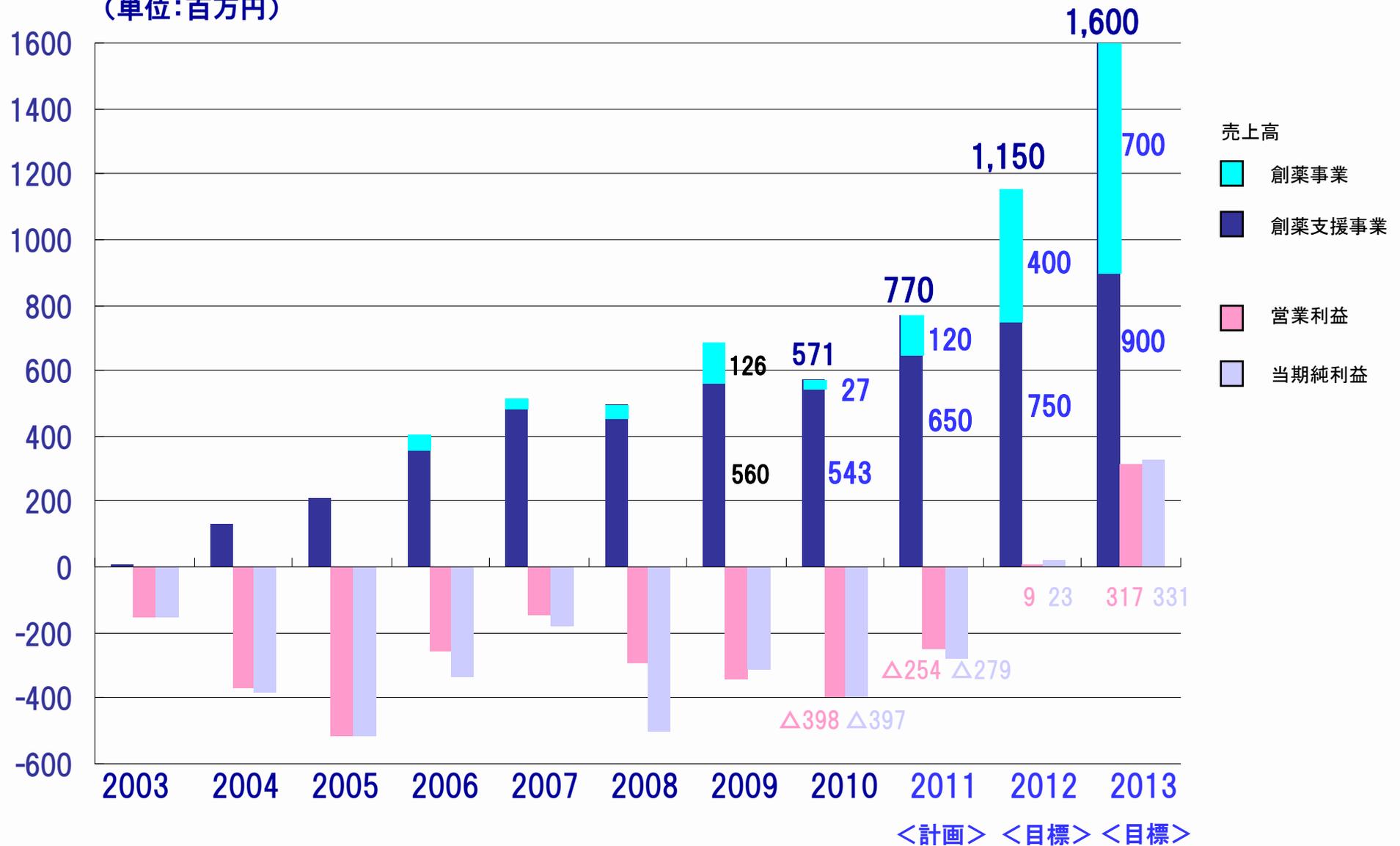
◎今後成長が見込めるインドでの売上拡大を目的

Biogenuix Medsystems Pvt. Ltd.（本社：ニューデリー）

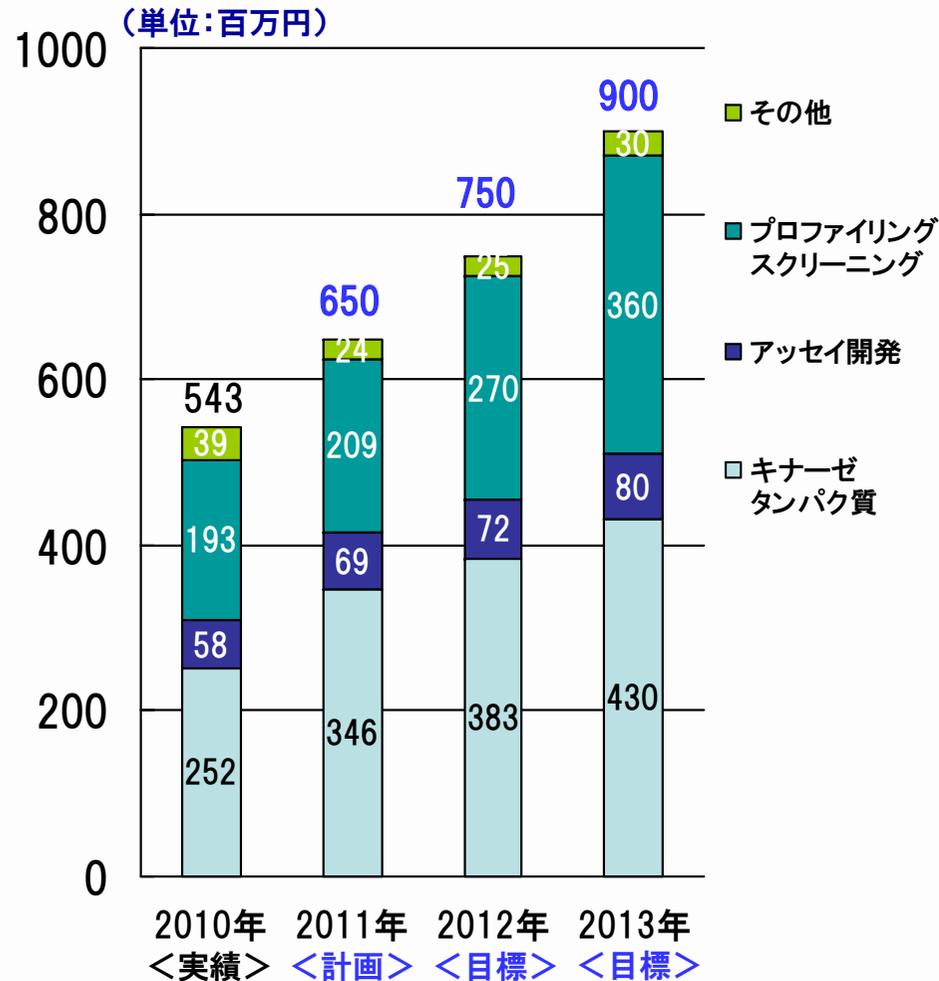


2011年～2013年12月期 中期事業計画 (マイルストーン開示)

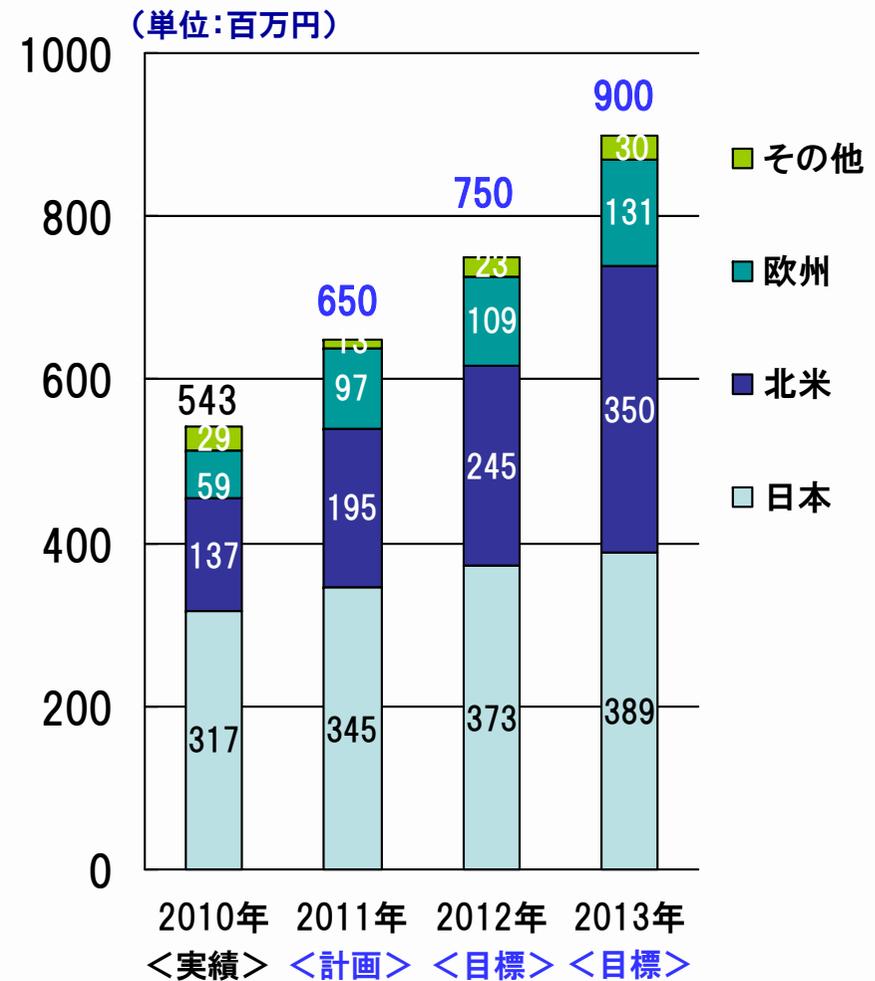
(単位:百万円)



製品別売上高



地域別売上高



•欧米での売上拡大に取り組み中

学術要員による対応強化(提案型営業の推進)
フランス代理店の早期立ち上げ



•アジア市場への取り組み強化

中国、インド市場における売上拡大(代理店販売力強化)

•顧客ニーズに応じた製品・サービスの提供

ビオチン化タンパクなどの新製品の品揃え強化
オンリーワン商品・サービスの開発



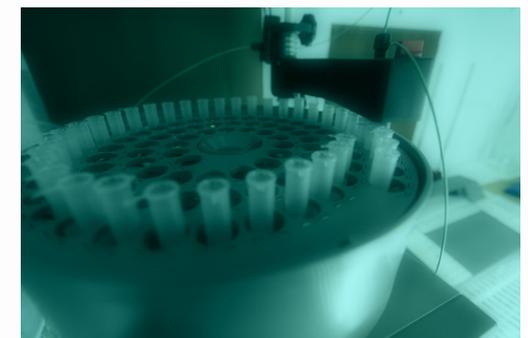
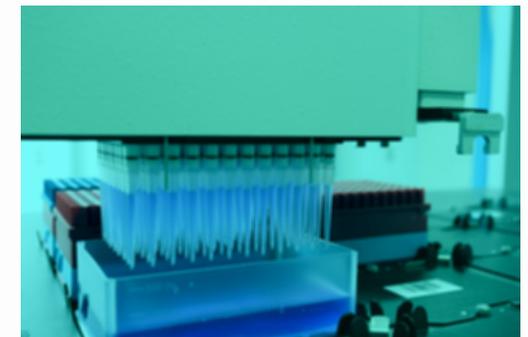
•プロファイリング・スクリーニングサービスの売上増

7月より新プロファイリングサービスの稼働
⇒リードタイム短縮 ⇒ 米国での売上増

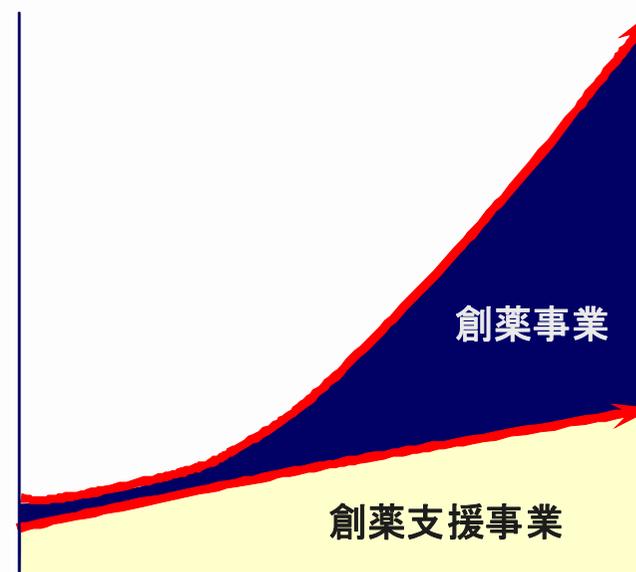


- ガンを継続的に重点領域とする
- 研究パートナーとのアライアンスの活用(がん研究センター、キノファーマ等)
- 2011年12月期に1テーマの導出又は探索から前臨床へのステージアップを達成する
- 事業開発を中心に導出活動を実施
- 薬理機能の強化

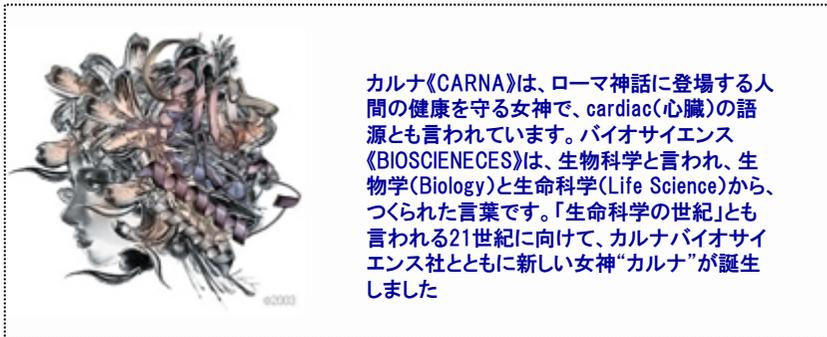
ステージアップ数	前臨床⇒臨床 (又は導出)		1	1
	探索⇒前臨床 (又は導出)	1	2	2
研究テーマ数		5	5	5
		2011年 12月期	2012年 12月期	2013年 12月期



1. 当社の創薬事業は、従来の創薬ベンチャーとは異なり、膨大なコストと開発中止のリスクが高い第3相臨床試験(PIII)以降の段階は手掛けず、それ以前のいずれかの段階で大手製薬企業に化合物を導出するビジネスモデルを想定しております。
2. 当社は創薬支援事業においては2006年12月期以降黒字化しております。
今後も創薬支援事業での売上を伸ばすことで、2012年12月期には、会社全体として黒字化を目指します。
3. 当社は、ガンなどを対象疾患とするキナーゼ阻害薬の創薬研究をスピーディーに進めてまいりますが、一般的には、創薬の成果が実るには長い年月がかかることをご理解下さい。
4. 中長期的には成長トレンドにあるため、カルナバイオサイエンスの株式は、中長期的視野で保有していただきたく存じます。



今後とも一層のご指導とご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



カルナ《CARNA》は、ローマ神話に登場する人間の健康を守る女神で、cardiac(心臓)の語源とも言われています。バイオサイエンス《BIOSCIENCES》は、生物学と言われ、生物学(Biology)と生命科学(Life Science)から、つくられた言葉です。「生命科学の世紀」とも言われる21世紀に向けて、カルナバイオサイエンス社とともに新しい女神“カルナ”が誕生しました

カルナバイオサイエンス株式会社
経営管理本部 経営企画部
〒650-0047
兵庫県神戸市中央区港島南町1-5-5 BMA3F
Tel (078)302-7075 Fax (078)302-6665
<http://www.carnabio.com/>
ir-team@carnabio.com

本資料につきましては投資家の皆様への情報提供のみを目的としたものであり、売買の勧誘を目的としたものではありません。本資料における、将来予想に関する記述につきましては、目標や予測に基づいており、確約や保証を与えるものではありません。将来における当社の業績が、現在の当社の将来予想と異なる結果になることがある点を認識された上で、ご利用下さい。また、業界等に関する記述につきましても、信頼できると思われる各種データに基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。本資料は、投資家の皆様がいかなる目的に利用される場合においても、ご自身の判断と責任において利用されることを前提にご提示させていただくものであり、当社はいかなる場合においてもその責任を負いません。