

平成 20 年 12 月期 第 4 四半期 マイルストーン開示
(当社事業計画の進捗状況等について)

平成 21 年 2 月 16 日

上場会社名 カルナバイオサイエンス株式会社

(コード番号：4572 NEO)

(URL <http://www.carnabio.com/>)

問合せ先 代表取締役社長 吉野 公一郎

取締役経営管理部長 島川 優

TEL：(078) 302-7039

平成 20 年 3 月 25 日発表のマイルストーン開示に係る事業計画ならびに平成 20 年 8 月 6 日発表のマイルストーン開示に係る事業計画の修正に対する第 4 四半期末時点における進捗および今後の見通しについて、以下の通りお知らせいたします。

1. 第 4 四半期期末時点における今期事業計画の達成状況の総括

①全社の状況

当事業年度は、創薬事業において創薬研究が計画通りに推移し、国立がんセンターとの共同研究を開始したうえ、特許を共同出願することができ、また年度後半においては、新たな自社研究テーマを開始することができました。一方、創薬支援事業においても、平成 20 年 6 月には米国子会社が営業を開始することで、高まる海外顧客からの需要に対して、迅速に製品・サービスを提供できる物流基盤を整備することができました。また、中国の販売代理店および日本の大手試薬代理店などを活用した国内外での販売網を構築することができました。

しかしながら、当社グループを取り巻く外部環境は、当事業年度中盤以降に悪化傾向にあり、前述の通り、当社グループは米国での基盤作りに励むなど、積極的な事業展開を行ったにもかかわらず、営業活動は厳しい逆風に晒される中、苦戦を強いられました。特に、事業計画においては、年度末の欧米製薬企業の予算消化のための駆け込み需要等を期待しておりましたが、製薬企業の試薬全般の買い控えの影響により、期待通りの結果となりませんでした。

当事業年度におけるわが国経済は、第 3 四半期までの景気悪化に続き、第 4 四半期の米国の大手金融機関の破綻に伴う金融市場の危機的混乱などの影響により急減速しました。また、米国のオバマ新政権の医療制度見直しに伴う薬価引下げ懸念から、欧米の製薬企業の研究開発投資に急速に停滞感が始め、大規模なリストラクチャリングに舵を切る製薬企業も多数出てまいりました。このように外部環境が冷え込む状況下、当社グループが当事業年度において取組み、そして売上計上を計画しておりました欧米の大手製薬企業からのプロファイリングの年間契約については、すべてを受注することができず、売上未達の主な要因となりました。

以上の結果、第 4 四半期の連結売上高（累計額）および連結営業損益（累計額）については、下表の通りでした。事業別営業損益については、前年同様、創薬支援事業は営業黒字でしたが、創薬事業は営業赤字でした。創薬支援事業および創薬事業の合計である全社に関する営業損失 296 百万円、経常損失 346 百万円となり、平成 20 年 12 月に実施した研究開発拠点の集約および本社機能の移転に関する費用ならびに創薬事業の資産に係る減損損失等の特別損失を計上し、当期純損失 503 百万円となりました。

なお、平成 20 年 8 月 6 日に公表いたしました当社グループの平成 20 年 12 月期通期の連結売上予想と上記結果の差異につきましては、その主な要因は、プロファイリング・サービスの年間契約を獲得できなかったことによる約 50 百万円の売上未達と、北米顧客の年度末の予算消化あるいは駆け込み需要を期待していたことに反して、米国における製薬企業・研究機関の研究投資の急速な冷え込みが想定以上であったことにより当社グループがその煽りを受け、複数の案件において、それまで交渉していたなかでの想定された受注金額が大幅に減額若しくは一時的な受注停止となったことによる約 110 百万円の売上未達です。またその他、国内外の大手製薬企業の世界的な研究所の統廃合、リストラクチャリングなどの影響により、アッセイキットやキナーゼタンパク質等、当社グループ製品・サービスに関して想定していた契約ならびに受注を獲得できませんでした。

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

(単位：百万円)

	連結売上高			連結営業損益		
	創薬支援事業	創薬事業	計	創薬支援事業	創薬事業	計
平成 20 年 12 月期 第 4 四半期累計	461	38	499	80	△376	△296
平成 20 年 12 月期 通期計画	673	38	712	151	△436	△284

(注) 上表の平成 20 年 12 月期通期計画の数値は、平成 20 年 8 月 6 日公表の「マイルストーン開示に係る事業計画の修正について（平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期）」における計画値です。

②創薬支援事業の状況

1) 当社製品・サービスの品揃えについて

当社グループは、第 4 四半期において、セリン・スレオニンキナーゼ 13 種類と脂質キナーゼ 1 種類を新たに製品化し、販売を開始いたしました。その結果、第 4 四半期末現在の当社が提供可能なキナーゼタンパク質の種類数は、前期末時点より 41 種類増加し、計画通り今期目標を達成いたしました。

また、アッセイ開発およびプロファイリング・スクリーニングにつきましても、第 4 四半期において、計画より多い 12 種類のアッセイ開発が終了し、サービス開始の環境が整いました。その結果、前期末時点より 32 種類増加し、今期目標を達成いたしました。

当社グループは、製品・サービスの品揃えを拡充すべく、今後も積極的な研究活動を推進してまいります。

品 目 別	平成 19 年 12 月末	平成 20 年 12 月期 第 4 四半期末	平成 20 年 12 月期 通期 (計画)
キナーゼ タンパク質	277 種類	318 種類	318 種類
アッセイ開発	256 種類	288 種類	286 種類
プロファイリング・ スクリーニング	256 種類	288 種類	286 種類

2) 地域別連結売上高について

第 4 四半期の地域別連結売上高（今期累計額）につきましては、以下の通りでした。

世界的な景気後退が進む中、当社グループにおきましては、海外顧客向け拡販の効果により、海外売上の売上全体に占める比率は 43.6%と前事業年度の 30.8%に比較して上昇しました。

北米顧客への積極的な拡販活動を展開してまいりましたが、北米市場における製薬企業の研究投資の冷え込みは想定以上に厳しく、こうした厳しい状況のもと、研究試薬全般の買い控えの影響を受け、北米向けの売上が想定を下回りました。日本国内でも、景気の悪化や欧米の大手製薬企業の日本の研究所閉鎖等により、受注が減少し、売上未達となりました。

(単位：百万円)

地 域 別	平成 19 年 12 月期 通期 (実績)	平成 20 年 12 月期 通期 (実績)	平成 20 年 12 月期 通期 (計画)
日本	328	260	352
北米	103	118	195
欧州	42	63	75
その他	10	18	49
合計	485	461	673

(注) 1. 当期より連結財務諸表を作成しているため、平成 20 年 12 月期の数値は連結業績ベース、平成 19 年 12 月期の数値は個別業績ベースの数値を記載しております。

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

2. 上表の平成20年12月期通期計画の数値は、平成20年8月6日公表の
マイルストーン開示に係る事業計画の修正について（平成20年12月期
～平成22年12月期）」における計画値です。

3) 顧客数（累計取引社数）について

第4四半期につきましては、第3四半期末の155社に加えて、国内8社と海外の北米6社、欧州2社およびその他の1社、合計17社と新規に取引を開始した結果、当期末までに取引のあった顧客数（累計取引社数）は、下記の通り、合計172社となりました。

（単位：社数）

	日本顧客	北米顧客	欧州顧客	その他	合計
平成19年12月期	36	52	35	4	127
平成20年12月期 第4四半期末	51	71	40	10	172

4) 商品別連結売上高について

第4四半期の商品別売上高（今期累計額）は以下の通りでした。

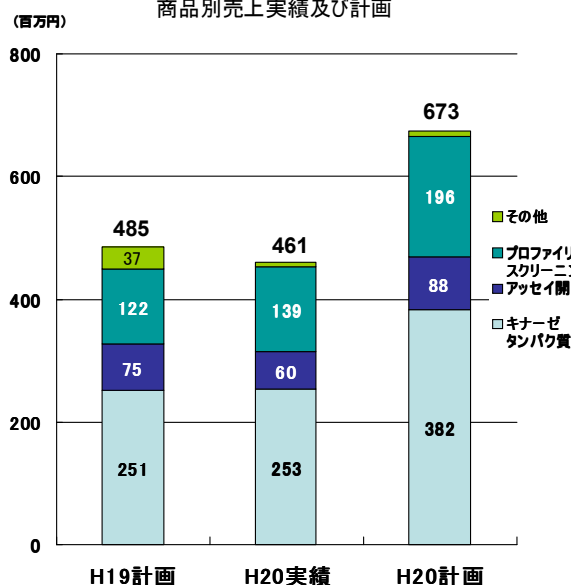
（単位：百万円）

品 目 別	平成19年12月期 通期	平成20年12月期 通期（実績）	平成20年12月期 通期（計画）
キナーゼ タンパク質	251	253	382
アッセイ開発	75	60	88
プロファイリング・ スクリーニング	122	139	196
その他	37	7	6
合計	485	461	673

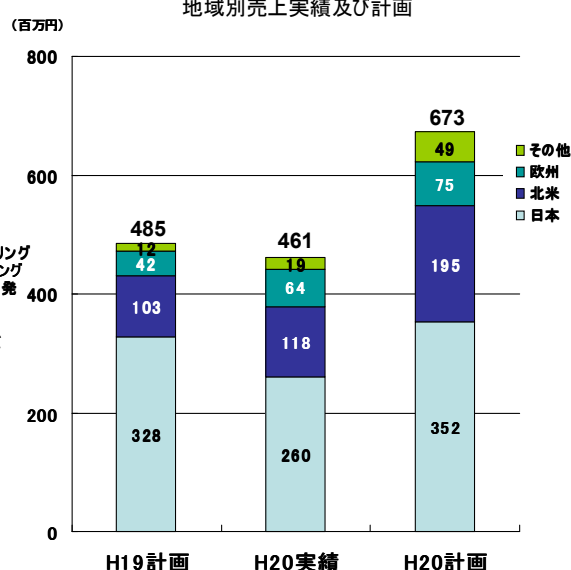
（注）1. 当期より連結財務諸表を作成しているため、平成20年12月期の数値は連結業績ベース、平成19年12月期の数値は個別業績ベースの数値を記載しております。

2. 上表の平成20年12月期通期計画の数値は、平成20年8月6日公表の「マイルストーン開示に係る事業計画の修正について（平成20年12月期～平成22年12月期）」における計画値です。

商品別売上実績及び計画



地域別売上実績及び計画



本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

5) 今後の見通しについて

平成 21 年度以降の見通しについては、本日（平成 21 年 2 月 13 日）公表の「マイルストーン開示に係る事業計画の修正について（平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期）」および「マイルストーン開示に係る事業計画について（平成 21 年 12 月期～平成 23 年 12 月期）」をご参照ください。

③創薬事業の状況

1) 研究開発を進めている化合物の状況

当事業年度中は、第 2 四半期より研究を開始しました国立がんセンターとの共同研究（下表④）に続いて、第 4 四半期においてはガンを対象疾患とした自社創薬研究プロジェクトを新規テーマとして開始いたしました（下表⑤）。これは、下表④の国立がんセンターとの共同研究とは異なるキナーゼをターゲットとした自社研究であり、現在、リード創製研究を進めております。これらに加え、現在、他社との 2 つの共同創薬研究プロジェクトならびに 1 つの自社創薬研究を引き続き推し進めており、第 4 四半期においては、うち 1 つについて PCT 国際出願を行いました。また、第 4 四半期においては、国立がんセンターとの共同研究に関して、研究開始から僅か 6 ヶ月足らずという短期間で特許出願を行うことができました。

他のプロジェクトも概ね計画通り進捗しております。第 4 四半期末時点の創薬事業における研究開発の状況は以下の通りであります。

プロジェクト名	平成 20 年 12 月期（進捗）			
	第 1 四半期	第 2 四半期	第 3 四半期	第 4 四半期
創薬研究 リード創製フェーズ  最適化フェーズ  進捗 	第 4 四半期の進捗			
	①免疫・アレルギーおよびガン			
	第 4 四半期の進捗			
	②ガン			
	第 4 四半期の進捗			
	③循環器			
	第 4 四半期の進捗			
	④ガン			
	⑤ガン			

研究テーマ	種類	共同研究パートナー	進捗状況
①免疫・アレルギーおよびガンを対象疾患とするキナーゼ阻害薬の研究	共同研究	クリスタルゲノミクス社	最適化フェーズ
②ガンを対象疾患とするキナーゼ阻害薬の研究	共同研究	SBI バイオテック株式会社 クリスタルゲノミクス社	最適化フェーズ
③循環器系疾患を対象とするキナーゼ阻害薬の研究	自社研究	—	最適化フェーズ
④ガンを対象疾患とするキナーゼ阻害薬の研究	共同研究	国立がんセンター	リード創製フェーズ
⑤ガンを対象疾患とするキナーゼ阻害薬の研究	自社研究	—	リード創製フェーズ
対象疾患	進捗状況		
①免疫・アレルギーおよびガン	標的キナーゼを強力に阻害する化合物の創出に成功し、特許出願中です。引き続き最適化研究を進めております。		
②ガン	計画通りにプログラムが進行し、最適化を継続しております。		
③循環器	計画通りにプログラムが進行し、最適化を継続しております。		
④ガン	標的キナーゼを強力に阻害する化合物の創出に成功し、特許出願中です。引き続きリード創製研究を進めております。		
⑤ガン	リード創製研究を進めております。		

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

2) 今後の見通しについて

当社グループが、早期に全社黒字化を達成するためには、キナーゼ阻害薬の新薬候補化合物を出来る限り短期間に創製し、前臨床および臨床試験へのステージアップや大手製薬企業等への導出を図ることが課題です。平成 20 年 12 月の研究所移転に伴う創薬ラボの拡張や最新鋭の研究設備の導入および優秀な創薬に携わる人材の獲得などを積極的に進めた結果、創薬研究を一気に加速できる体制が整いました。今後、当社グループが有する創薬基盤技術をフルに活用し、創薬研究をますます加速してまいります。平成 21 年度以降の見通しについては、本日（平成 21 年 2 月 13 日）公表の「マイルストーン開示に係る事業計画の修正について（平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期）」および「マイルストーン開示に係る事業計画について（平成 21 年 12 月期～平成 23 年 12 月期）」をご参照ください。

対象疾患	今後の見通しなど
①免疫・アレルギー およびガン	最適化プログラムが進行しており、平成 21 年度内の前臨床試験開始を目標としております。早期に化合物を導出することを目指しております。
②ガン	最適化プログラムが進行しており、早期の前臨床試験開始を目標としております。
③循環器	最適化プログラムが進行しており、早期に物質特許を出願することを目指しております。
④ガン	リード創製研究プログラムが進行しており、早期の最適化研究段階移行を目標としております。
⑤ガン	リード創製研究プログラムが進行しており、早期の最適化研究段階移行を目標としております。

④その他

1) 研究開発費および設備投資の状況について

第 4 四半期の研究開発費の状況および設備投資の状況（今期累計額）は以下の通りでした。

（単位：百万円）

		平成 20 年 12 月期 通期（実績）	平成 20 年 12 月期 通期（計画）
研究開発費	創薬支援事業	15	31
	創薬事業	278	339
設備投資		235	405

創薬支援事業においては、プロファイリングに係る自動化システムや分注器の導入、細胞の大量培養装置や遠心分離機の大形化など生産能力の増強と効率化の追求のための設備投資を行いました。創薬事業においても、創薬ラボの拡張や最新鋭の研究設備の導入および優秀な創薬に携わる人材の獲得などを積極的に進めました。

2) 資金計画について

平成 20 年 3 月 25 日の株式上場に伴い公募増資を行ったことから、現時点においては、十分な手元資金を保有しているため、追加の増資による資金調達には計画しておりません。今後については、手元資金を設備投資や研究開発投資に活用してゆく考えです。

3) 人員について

第 4 四半期（実績）の人員数は以下の通りです。

優秀な人材の確保が重要課題であると考えており、積極的な人材採用活動を展開してまいりました。

【人員数（実績および計画）】

部 門	平成 20 年 12 月期 第 4 四半期（実績）	平成 20 年 12 月期 第 4 四半期（計画）
研究開発	30	31
営 業	6（1）	6（3）

（注）（ ）内数値は北米拠点における人員で外数

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい

4) 各事業の定義について

当社グループの事業内容の定義は以下の通りです。

事業名	定義
創薬支援事業	主に、製薬企業等の創薬研究を支援するための製品・サービスを提供することによって収入を獲得する事業
創薬事業	主に、当社の創薬研究の成果物である知的財産を活用した、ライセンスやロイヤリティなどによる収入および共同研究などによる収入を獲得する事業

(業績目標に関する定量的情報等)

平成 20 年 12 月期第 4 四半期の連結業績（今期累計額）は、売上高 499 百万円、営業損失 296 百万円、経常損失 346 百万円、当期純損失 503 百万円となりました。売上高、営業損益ならびに経常損益とも平成 20 年 8 月 6 日公表のマイルストーン開示に係る事業計画に対して未達となりました。当期純損失につきましては、新本社・新研究所への移転費用の節減や設備計画の見直し、研究設備の低価格での効率的な調達・購入など、効果的な調達マネジメントに努めた結果、計画に比較して赤字幅が縮小いたしました。

連結業績ベースでのマイルストーン開示に係る業績

(単位：百万円)

	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益
平成 20 年 12 月期（実績）	499	△296	△346	△503
平成 21 年 12 月期（目標）	710	△466	△399	△393
平成 22 年 12 月期（目標）	985	△285	△285	△301

※詳細につきましては、本日（平成 21 年 2 月 13 日）公表の「マイルストーン開示に係る事業計画の修正について（平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期）」をご参照ください。

(業績目標に関する定性的情報等)

創薬支援事業においては、前述の通り、中長期的にはキナーゼ関連市場が拡大傾向にあり、キナーゼ関連ビジネスの成長可能性は依然高く、当社製品・サービスの市場優位性も依然高いとの見方を継続しております。しかしながら当社グループは、短期的には厳しい市況の影響を受けると推測していることから、次期については、販売代理店の積極的な活用などの施策を講じ、推進する計画ですが、諸リスクを勘案し、売上拡大のスピードが一時的に緩やかになると見込み、従前に比較し、より慎重に計画を策定しております。

創薬事業においては候補化合物の早期導出や前臨床フェーズへの進行など、創薬プロセスにおけるステージアップを進め、パイプラインの充実を図ってまいります。

詳細につきましては、本日（平成 21 年 2 月 13 日）公表の「マイルストーン開示に係る事業計画の修正について（平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期）」をご参照ください。

なお、当社グループは、以下のリスク発生の可能性を勘案した上で事業計画および業績目標を策定し、また当該リスク発生の可能性を認識した上で、発生の回避および発生した場合の対応に努める方針ですが、当社株式に関する投資判断は、以下の記載事項および本株以外の記載事項を慎重に検討した上で行われる必要があると考えております。

- ・当社グループは国内外の製薬企業とプロファイリング・サービスの年間契約受注に向け、全力で取り組んでおりますが、計画通りに受注できない場合、当社の業績に影響を及ぼす可能性があります。
- ・当社グループは、北米での新たな顧客基盤を開拓するために米国に子会社を設け、売上の増加を図ってまいります。しかしながら、北米でのキナーゼ創薬のアウトソーシング市場は競争が激しいため、当社グループの予測どおり顧客開拓ができず、当社グループの業績に影響を受ける可能性があります。
- ・当社は製薬企業の研究部門を主要な顧客とします。製薬企業の創薬研究は、秘匿性が高く、その進捗により研究テーマ自体の変更が起こり得るなど不確定要素が多いため、当該進捗状況により、予定通り当社グループに対しての発注が行われない場合は、当社グループの業績に影響を受ける可能性があります。特に欧米の製薬企業は、日本の製薬企業と比較して研究テーマが多いことから、市場規模が大きい反面、個々の製薬企業の創薬企業の創薬研究において大きな変化が生じる可能性が

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

- あり、その場合、当社グループの業績が影響を受ける可能性があります。
- ・当社の総売上高に対する輸出販売高の割合は年々高くなっております。当社グループは、米国および欧州等の製薬企業を顧客とするグローバルな販売活動を展開しており、これに伴い、米ドル等の外貨での売上が計上されますが、大きく円高に進むなどの為替相場の変動が当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。
 - ・当社グループの創薬支援事業および創薬事業における研究開発が予定通り進捗しない場合、あるいは既開発のキナーゼが増えるに従い新規キナーゼの開発が困難となるため、計画通りに新たな製品開発を行うことができない可能性があります、その場合、当社グループの事業方針、業績等に影響を及ぼす可能性があります。
 - ・当社の創薬支援事業は、主としてキナーゼを対象商品としているため、キナーゼ阻害薬の研究開発を進める製薬企業の減少により、当社の業績に影響を及ぼす可能性があります。また、当社の予想通りキナーゼ阻害薬の研究開発に関連したアウトソースの市場が拡大しない場合、当社の業績等に影響を及ぼす可能性があります。
 - ・競合他社がキナーゼタンパク質やプロファイリング・サービスの提供種類を増やし、当社のみが販売している製品・サービスの数が減少または無くなる可能性があります。また、複数の同業他社の参入に伴う価格競争により業績が悪化する場合があります。
- 競合他社が画期的な技術で先行した場合、当社事業の優位性は低下する可能性があります。また、これらの競争に巻き込まれ、当社事業展開において当社が想定する以上の資金が必要となる可能性もあります。
- 創薬スピードが年々速まっており、当社は積極的な研究開発投資、優れた技術をもつ企業との提携、最先端技術への対応を進めていますが、その対応が遅れた場合、当社の業績等に影響を及ぼす可能性があります。
- ・既開発キナーゼの増加に従い、未開発キナーゼの数が減少します。未開発キナーゼの中にはその生理学的役割が十分に研究されていないものが多く含まれているため、新規キナーゼの開発に時間を要することが想定されます。また、遺伝子を取得してキナーゼタンパク質を製造しても、キナーゼの活性が低く、当社の製品規格を満たさない場合があります。想定通りに新製品の開発が出来ない場合、当社業績に影響を及ぼす可能性があります。
 - ・製薬業界は合従連衡が盛んであり、その結果、研究テーマが変更される可能性があります。これに伴い、キナーゼ研究が拡大する場合も縮小される場合も考えられます。これにより、当社グループの製品・サービスの需要変動も大きい可能性があります。また、当社業績に影響を及ぼす可能性があります。
 - ・共同研究では、研究の進捗により協力金による収入を得ることが出来ますが、研究の進捗が、必ずしも当社の想定通りに進展しない場合が考えられ、当社業績に影響を及ぼす可能性があります。
 - ・当社のプロファイリング・サービスの提供を望む顧客（製薬企業等）が当該サービスに係る契約を締結する際、当社が自ら創薬研究を行っていることが、顧客にとって顧客情報の秘匿性確保についての懸念材料となる可能性があります、その場合、契約条件に制約事項が増え、その結果、当該サービスの採算性の悪化、または事業別に分社せざるを得ない等の可能性が考えられます。その場合、当社の業績に影響を及ぼす可能性があります。

以 上

- 【参考資料】①マイルストーン開示に係る事業計画について（平成20年12月期～平成22年12月期）、平成20年3月25日開示
- ②マイルストーン開示に係る事業計画の修正について（平成20年12月期～平成22年12月期）、平成20年8月6日開示
- ③マイルストーン開示に係る事業計画の修正について（平成20年12月期～平成22年12月期）、平成21年2月16日開示（ご参考）
- 本日（平成21年2月16日）「マイルストーン開示に係る事業計画の修正について（平成20年12月期～平成22年12月期）」および「マイルストーン開示に係る事業計画について（平成21年12月期～平成23年12月期）」を公表しております。

本開示資料は、投資者に対する情報提供を目的として将来の事業計画等を記載したものであって、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。

また、当社は、事業計画に関する業績目標その他の事項の実現・達成等に関しその蓋然性を如何なる意味においても保証するものではなく、その実現・達成等に関して一切責任を負うものではありません。

本開示資料に記載されている将来に係わる一切の記述内容（事業計画に関する業績目標も含まれますがそれに限られません。）は、現時点で入手可能な情報から得られた当社の判断に基づくものであり、将来の経済環境の変化等を含む事業計画の前提条件に変動が生じた場合その他様々な要因の変化により、実際の事業の状態・業績等は影響を受けることが予想され、本開示資料の記載内容と大きく異なる可能性があります。

マイルストーン開示に係る事業計画の修正について (平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期)

平成 21 年 2 月 16 日

上場会社名 カルナバイオサイエンス株式会社

(コード番号: 4572 NEO)

(URL <http://www.carnabio.com/>)

問 合 せ 先 代表取締役社長 吉野 公一郎

取締役経営管理部長 島川 優

TEL: (078) 302-7039

平成 21 年 1 月 30 日に公表いたしました「平成 20 年 12 月期通期業績予想(連結・個別)の修正に関するお知らせ」の通り、平成 20 年 12 月期の業績予想の修正を行うことに伴い、今般、マイルストーン開示に係る事業計画について、下記の通り修正いたします。

1. 今後の業績目標(平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期)

(1) 各事業年度の売上・損益計画および目標の概要

当社グループは、最近の業績動向等を踏まえ、平成 20 年 8 月 6 日に公表いたしました平成 20 年 12 月期(計画)、平成 21 年 12 月期(目標)および平成 22 年 12 月期(目標)を下記の通り修正いたします。

【修正前】

連結業績ベースでのマイルストーン開示に係る業績

(単位: 百万円)

	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益
平成 20 年 12 月期(計画)	712	△284	△333	△592
平成 21 年 12 月期(目標)	1,075	△225	△225	△226
平成 22 年 12 月期(目標)	1,553	160	160	150

【修正後】

連結業績ベースでのマイルストーン開示に係る業績

(単位: 百万円)

	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益
平成 20 年 12 月期(実績)	499	△296	△346	△503
平成 21 年 12 月期(目標)	710	△466	△399	△393
平成 22 年 12 月期(目標)	985	△285	△285	△301

(2) 各事業年度における売上・損益計画および目標の説明

1) 平成 20 年 12 月期

当事業年度における世界経済は、第 3 四半期までの世界的な景気悪化に続き、第 4 四半期においては、米国のサブプライムローン問題を発端にした米国大手金融機関の破綻に伴う金融市場の危機的な混乱などの影響により急減速し、米国を始めとする主要先進国経済のマイナス成長や新興国経済の成長鈍化が確実視されております。一方で米国のオバマ新政権への期待感はあるものの、米国を始めとした世界の経済は、顕著な景気後退局面に入っており、世界的に各企業は、売上鈍化に伴う投資ならびに費用の削減を進めており、大幅な雇用の削減・調整を行う企業も出始めております。わが国経済におきましても、世界的な金融市場の危機的混乱、景気の急減速ならびに急速な円高などにより、輸出産業を中心として大きな打撃を受けており、その結果、個人消費の低迷や企業の設備投資の冷え込み、雇用調整などにより、経済活動全体が停滞しております。

当社グループの属する製薬業界におきましては、大手製薬企業が大型医薬品の相次ぐ特許切れ

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

を迎える、いわゆる「2010年問題」を目前にして、各社とも新たな収益の柱となる新薬の開発に力を注いでおりますが、製薬業界における世界最大のマーケットである米国においては、オバマ新政権下、科学技術レベルの再興や医療レベル改善への投資拡大に対する政策期待はあるものの、医療費削減を目的とする薬価引下げなどへの懸念と世界的な景況感の悪化が相俟って、多くの製薬企業は、研究拠点の統廃合、大規模なリストラクチャリング、研究プロジェクトの一部凍結など、研究開発投資・コストの抑制・削減を進めております。

このような状況下、当社グループは、キナーゼ創薬に係る創薬基盤技術を核とした創薬支援事業ならびに創薬事業を積極的に展開し、事業の拡大を図ってまいりました。

創薬支援事業につきましては、製品およびサービスの品揃えの拡充のための研究開発を積極的に進めてまいりました。また、北米における新規顧客の獲得ならびに既存顧客との取引拡充のため、第2四半期に米国マサチューセッツ州に子会社を設立し、北米顧客への積極的な拡販活動を展開してまいりましたが、前述のような極めて厳しい外部環境の中、北米市場における製薬企業の研究投資の冷え込みは想定以上に厳しく、為替市場における急激な円高と相俟って、北米を始めとする海外売上高が想定を下回りました。また、欧米の大手製薬企業とのプロファイリング・サービスの年間大型契約の獲得に向けて全社一丸となって取り組んでまいりましたが、極めて厳しい外部環境の多大な影響を受け、当初見込んでおりました当該大型契約の受注数すべてについて、当事業年度に受注することができませんでした。

創薬事業につきましては、第2四半期に開始しました国立がんセンターとの共同研究が想定を上回る順調なペースでの進捗となった結果、同センターと共同での特許出願を果たし、また、他社ならびに他の研究機関との共同研究プロジェクトおよび自社単独での研究プロジェクトについては計画通り進捗いたしました。

以上の結果、当事業年度の売上高は 499 百万円となりました。地域別の売上としましては、国内売上高は 298 百万円、海外売上高は 201 百万円となりました。損益面につきましては、研究開発の効率化等による費用節減に努めたものの、新規キナーゼの開発や共同研究プロジェクトおよび自社研究プロジェクト推進のための積極的な研究開発活動に伴う研究開発支出や株式公開に関する費用が嵩んだ結果、営業損失 296 百万円、経常損失 346 百万円となり、研究開発拠点の集約および本社機能の移転に関する費用ならびに創薬事業の資産に係る減損損失等の特別損失を計上し、当期純損失 503 百万円となりました。

なお、平成 20 年 8 月 6 日に公表いたしました当社グループの平成 20 年 12 月期通期の連結売上予想と上記結果の差異につきましては、その主な要因は、プロファイリング・サービスの年間契約を獲得できなかったことによる約 50 百万円の売上未達と、北米顧客の年度末の予算消化あるいは駆け込み需要を期待していたことに反して、米国における製薬企業・研究機関の研究投資の急速な冷え込みが想定以上であったことにより当社グループがその煽りを受け、複数の案件において、それまで交渉していた中で想定された受注金額が大幅に減額若しくは一時的な受注停止となったことによる約 110 百万円の売上未達です。またその他、国内外の大手製薬企業の世界的な研究所の統廃合、リストラクチャリングなどの影響により、アッセイキットやキナーゼタンパク質等、当社グループ製品・サービスに関して想定していた契約ならびに受注を獲得できませんでした。

2) 平成 21 年 12 月期

ガンやリウマチなどの疾患の治療薬として、その治療効果の高さと副作用の少なさから分子標的薬は非常に注目されており、その中でもキナーゼをターゲットとするキナーゼ阻害薬は、製薬企業各社がその大型新薬の開発成功に向け、多くの経営資源を投入しており、中長期的に激しい研究開発競争が続くものと考えられております。

このことから、キナーゼ関連市場は中長期的には依然として底堅い拡大基調にあり、キナーゼ関連ビジネスの成長可能性は依然高く、北米におけるキナーゼ関連試薬に対する潜在的需要は中長期的には底堅いものと考えられますが、短期的には、欧米の製薬業界でのリストラクチャリングやコスト削減の施策が一定の成果をあげ、製薬企業各社の研究開発に関連する積極的な投資戦略が新たに打ち出されるまでには相当な時間が掛かるため、当社グループは当面の製薬業界の市場環境に厳しい見方をしております。また、大型主力製品の特許切れが相次ぐ 2010 年に備え、後続大型新薬の開発ニーズは非常に強まっておりますが、現在、米国の大手製薬企業は、薬価引き下げの懸念から将来の売上減少に備え経費削減を迫られている状況です。

従いまして、当社グループは、中長期的に拡大してゆく市場をターゲットとしておりますが、短期的には厳しい外部環境の影響を受けるものと推測しております。よって、当該事業の次期の業績見通しを策定するにあたっては、販売代理店の積極的な活用等の拡販計画はあるものの、外

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

部環境等に係る諸リスク要因を勘案し、売上拡大のスピードが一時的に緩やかになるものと想定し、次期以降の業績については慎重な見方をしており、創薬支援事業の売上高は、630 百万円（従前計画では 900 百万円）を見込んでおります。

創薬事業においては、候補化合物の早期導出や前臨床フェーズへのステージアップを進め、パイプラインの充実を図ってまいります。創薬事業の売上高は、国立がんセンターと平成 20 年 6 月に共同研究を開始したことから、同研究による収入（25 百万円）および、他の製薬企業との共同研究等による収入（55 百万円）、創薬事業合計で 80 百万円（従前計画では 175 百万円）の売上高を見込んでおります。なお、従前計画において平成 21 年 12 月に見込んでいた新薬候補化合物の導出等による収入（100 百万円）は、今回、平成 22 年 12 月期の計画といたしました。これらの結果、連結売上高 710 百万円（従前計画では 1,075 百万円）を目標としております。

損益面については、従前計画よりも諸費用を抑制しましたが、売上見通しを厳しく見込んだことで、営業損益、経常損益および当期純損失が従前計画より悪化する見込みです。

3) 平成 22 年 12 月期

平成 21 年 12 月期同様に厳しい外部環境が続くものと想定しており、創薬支援事業の売上高 825 百万円（従前計画では 1,153 百万円）を見込んでおります。創薬事業についても同様に、売上高 160 百万円（従前計画では 400 百万円）を見込んでおり、連結売上高 985 百万円（従前計画では 1,553 百万円）を目標としております。

損益面については、平成 21 年 12 月期と同様に、従前計画よりも諸費用を抑制しましたが、売上見通しを厳しく見込んだことで、営業損益、経常損益および当期純損失が従前計画より悪化する見込みです。

2. 各事業年度の計画達成のための前提条件に係る事項

(1) マイルストーン開示に係る事業計画策定の背景・中期的ビジョン

世界的な景気悪化に伴い、多くの製薬企業は、研究拠点の統廃合、大規模なリストラクチャリング、研究プロジェクトの一部凍結、研究開発投資・コストの抑制・削減を進めており、非常に厳しい状況におかれています。一方で、限られた研究開発費を有効に活用するために製薬企業が研究開発プロセスの一部をアウトソーシング化する傾向が高まっております。当社グループはこれをビジネスチャンスと捉え、創薬支援事業ならびに創薬事業を積極的に展開し、事業の拡大を図ってまいります。

①創薬支援事業

当社グループは、北米における既存顧客との関係強化および新規顧客の開拓に向け、子会社を設立しましたが、北米市場は想定以上に厳しい状況で、当事業年度中の契約締結を目指しておりました大手製薬企業との年間大型契約は受注できませんでした。一方、中国では、中国政府の税制優遇などの後押しにより、欧米系の手製薬企業が多数進出をしております。今後は、販売代理店を活用しながら、欧米に続いて中国での事業展開にも注力してまいります。

②創薬事業

従前より行ってまいりました 3 つの創薬研究プロジェクトが順調に進捗した中、第 4 四半期に新規テーマを自社創薬研究プロジェクトとして開始し、平成 20 年 6 月 16 日に開始した国立がんセンターとの共同研究が想定を上回る進捗となった結果、研究開始から半年後の 12 月に特許出願をすることができました。また、平成 20 年 12 月の本社・研究所移転に伴う創薬ラボの拡張、最新鋭の研究設備の導入および優秀な人材の獲得などにより、創薬研究を推し進める体制が整いました。

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

(2) マイルストーン開示に係る事業計画の概要

事業別の売上・営業利益に係る計画を下記の通り、修正いたします。

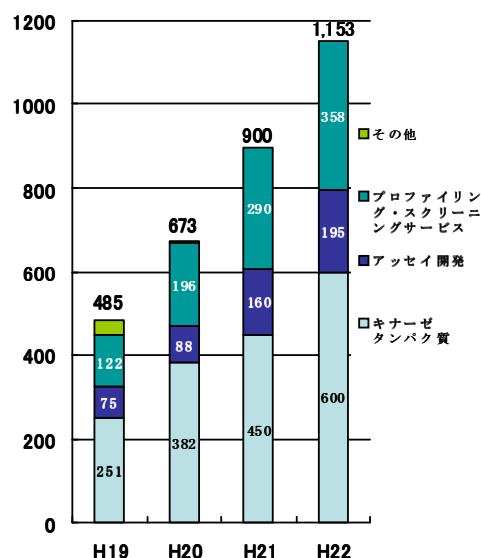
(単位：百万円)

	売上高		営業利益	
	創薬支援事業	創薬事業	創薬支援事業	創薬事業
平成 20 年 12 月 (従前計画)	673	38	151	△436
平成 20 年 12 月 (実績)	461	38	80	△376
平成 21 年 12 月 (従前目標)	900	175	258	△483
平成 21 年 12 月 (修正目標)	630	80	33	△499
平成 22 年 12 月 (従前目標)	1,153	400	480	△320
平成 22 年 12 月 (修正目標)	825	160	158	△443

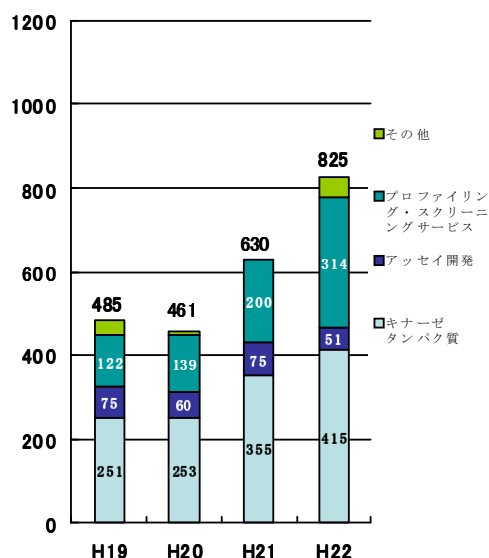
① 創薬支援事業

商品別売上計画および地域別売上計画の状況

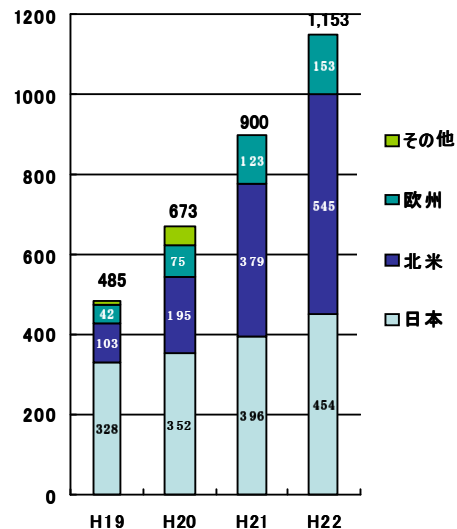
(百万円) 商品別売上計画及び目標(修正前)



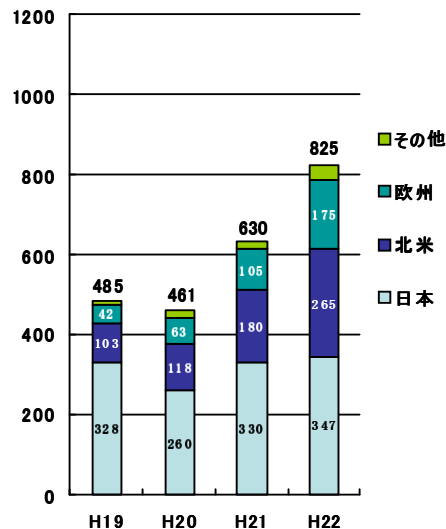
(百万円) 商品別売上計画及び目標(修正後)



(百万円) 地域別売上計画及び目標(修正前)



(百万円) 地域別売上計画及び目標(修正後)



本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

② 創業事業

当該事業に係る売上目標を従前目標より変更しております。詳細につきましては、本日（平成 21 年 2 月 13 日）公表の「マイルストーン開示に係る事業計画について（平成 21 年 12 月期～平成 23 年 12 月期）」をご参照ください。

（3）マイルストーン開示に係る事業計画達成のための基本方針

本日（平成 21 年 2 月 16 日）公表の「マイルストーン開示に係る事業計画について（平成 21 年 12 月期～平成 23 年 12 月期）」をご参照ください。

以 上

本開示資料は、投資者に対する情報提供を目的として将来の事業計画等を記載したものであって、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。

また、当社は、事業計画に関する業績目標その他の事項の実現・達成等に関しその蓋然性を如何なる意味においても保証するものではなく、その実現・達成等に関して一切責任を負うものではありません。

本開示資料に記載されている将来に係わる一切の記述内容（事業計画に関する業績目標も含みますがそれに限られません。）は、現時点で入手可能な情報から得られた当社の判断に基づくものであり、将来の経済環境の変化等を含む事業計画の前提条件に変動が生じた場合その他様々な要因の変化により、実際の事業の状態・業績等は影響を受けることが予想され、本開示資料の記載内容と大きく異なる可能性があります。

マイルストーン開示に係る事業計画の修正について (平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期)

平成 20 年 8 月 6 日

上場会社名 カルナバイオサイエンス株式会社

(コード番号: 4572 NEO)

(URL <http://www.carnabio.com/>)

問合せ先 代表取締役社長 吉野 公一郎

取締役経営管理部長 島川 優

TEL: (078) 302 - 7039

本日(平成 20 年 8 月 6 日)公表いたしました「連結決算開始に伴う連結業績予想、特別損失の計上および個別業績予想の修正のお知らせ」および「研究開発拠点の集約および本社機能の移転ならびに設備投資(固定資産の取得)のお知らせ」の通り、米国子会社の設立に伴い連結業績予想の公表を行うこと、および創薬事業における創薬研究の加速および創薬支援事業における大型受注の獲得体制の早期構築を目的とする研究開発拠点の集約および本社機能の移転ならびに設備投資の前倒し等により業績予想の修正を行うことに伴い、今般、マイルストーン開示に係る事業計画について、下記の通り修正いたします。

1. 今後の業績目標(平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期)

(1) 各事業年度の売上・損益計画および目標の概要

当社グループは、平成 20 年 3 月 25 日に公表にしましたマイルストーン開示に係る事業計画(以下、「従前計画」という。)につきましては、個別業績ベースにて業績数値を公表しておりましたが、当社が連結決算を開始したことに伴い、今回公表より、連結業績ベースにて業績数値を公表いたします。

【修正前】

個別業績ベースでのマイルストーン開示に係る業績

(単位: 百万円)

	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益
平成 20 年 12 月期(計画)	712	86	134	138
平成 21 年 12 月期(目標)	912	59	59	60
平成 22 年 12 月期(目標)	1,253	138	138	138

【修正後】

連結業績ベースでのマイルストーン開示に係る業績

(単位: 百万円)

	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益
平成 20 年 12 月期(計画)	712	284	333	592
平成 21 年 12 月期(目標)	1,075	225	225	226
平成 22 年 12 月期(目標)	1,553	160	160	150

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

(2) 各事業年度における売上・損益計画および目標の説明

1) 平成 20 年 12 月期

連結売上高は、研究開発拠点の移転に伴う設備の稼働日数の減少リスク（最大 2 週間の不稼働リスク）を勘案し、創薬支援事業の売上高を 26 百万円減額する一方で、創薬事業において国立がんセンターと本年 6 月に共同研究を開始したことから、同研究に係る収入（共同研究契約に基づく当社側での創薬研究実施分、売上高の増加額：25 百万円）等を見込んでおり、それらの結果、連結売上高 712 百万円（従前計画と同額）を計画しております。

損益面については、従前計画に比較して損失が拡大しております。営業損益が悪化している主な理由としましては、売上高が従前計画と同額である一方で、創薬研究の加速を目的とした研究スペースの拡張、設備投資の前倒しおよび優秀な人材の獲得等を行うことにより、主に研究開発費（人件費、化学合成に係る外注費および設備投資の前倒しによる減価償却費等）の増加（90 百万円）や販管費（米国子会社の営業力強化および人材強化等に関するもの）の増加（75 百万円）等を見込んでいるためであります。経常損益については、営業損益から従前計画と同程度の株式公開関連費用（約 50 百万円）を控除した金額を見込んでおります。当期純損益につきましては、移転関連する一時的費用（63 百万円）や創薬事業に係る設備投資の減損処理（194 百万円）による特別損失の計上を見込んでいるため、従前計画に比較して大幅に損益が悪化しております。

2) 平成 21 年 12 月期

連結売上高は、創薬事業において国立がんセンターと本年 6 月に共同研究を開始したことから、同研究による収入（共同研究契約に基づく当社側での創薬研究実施分、売上高の増加額：25 百万円）および、現在、既存の創薬研究プロジェクトが順調に進捗する中、今後、共同創薬の研究成果としてのキナーゼ阻害薬の新薬候補化合物の導出が近づきつつあることから、当該化合物の導出等による収入（売上高の増加額：150 百万円）を新たに見込んでおり、それらの結果、連結売上高 1,075 百万円（従前計画では 912 百万円）を目標としております。

損益面については、売上高が増加する一方で、平成 20 年度と同様に、創薬研究の加速を目的とした研究開発費（人件費、化学合成に係る外注費、設備投資の前倒しによる減価償却費等）の増加（158 百万円）や販管費（米国子会社の営業力強化および人材強化等に関するもの）の増加（110 百万円）等を見込んでいるため、従前計画に比較して営業損益は悪化しております。また、経常損益および当期純損益についても同様です。

3) 平成 22 年 12 月期

連結売上高は、今回計画は、従前計画の創薬事業においてスポンサー型の創薬研究に係る収入（100 百万円）に加えて、現在、既存の創薬研究プロジェクトが順調に進捗する中、今後、共同創薬の研究成果としてのキナーゼ阻害薬の新薬候補化合物の導出が近づきつつあることから、当該化合物の導出等による収入（売上高の増加額：300 百万円）を見込むことにより、連結売上高 1,553 百万円（従前計画では 1,253 百万円）を目標としております。

損益面については、売上高が大きく増加し、設備投資の平成 20 年度への前倒しによる費用削減効果（従前計画に比較した場合の減価償却費の減少）が生じる一方で、平成 21 年度と同様に、創薬研究の加速を目的とした主に優秀な人材の獲得、化学合成に係る外注費の増加、設備投資の前倒しによる研究開発費（人件費、化学合成に係る外注費、設備拡大による減価償却費等）の増加（158 百万円）や販管費（米国子会社の営業力強化および人材強化等に関するもの）の増加（82 百万円）等を見込んでおり、それらの結果、従前計画に比較して、営業損益、経常損益および当期純損益は微増となる見込みです。

2. 各事業年度の計画達成のための前提条件に係る事項

(1) マイルストーン開示に係る事業計画策定の背景・中期的ビジョン

キナーゼに関連する市場動向・市場規模等の外部環境は従前から変化していないものと考えております。すなわち、引き続き国内外の製薬企業がキナーゼ阻害薬の研究開発に多額の費用を投じており、また大手製薬企業は自社の新薬候補補充のため、有力なベンチャーから新薬候補化合物の導入（ライセンスイン）に積極的であります。

このような状況の中で、当社グループの各事業の状況および進捗は以下の通り、従前より変化しております。

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

創薬事業

従前より行っていました3つの創薬研究プロジェクトが順調に進捗し、従前計画に比較して新薬候補化合物の導出のタイミングが早まりつつある中、本年6月16日に国立がんセンターとの共同研究がスタートし、創薬プロジェクトが拡充しつつあります。

創薬支援事業

当社グループのプロファイリング・サービスに対する高い評価ならびに強い興味を示す製薬企業から同サービスの年間契約の商談が来ており、当社グループとしては、これら商談を獲得できる可能性が従前に増して高まってきているものと認識しております。このため、これら商談を複数受注し、受注した商談を効率的に処理すると同時に顧客に対して質の高いサービスを提供することが、当社グループの事業拡大ならびに企業価値増大のためには必要不可欠であると考えております。また、昨今、キナーゼタンパク質の短納期での大量製造を当社グループに依頼する顧客が増加傾向にあり、この顧客要望に対応するための最新鋭の設備ならびに体制の早期構築が当社グループの今後の継続的な成長にとって必要不可欠であると考えております。

なお、従前公表しておりました事業計画達成にあたっての課題および今後の対処方法については、従前からの修正・変更はございません。

(2) マイルストーン開示に係る事業計画の概要

事業別の売上・営業利益に係る計画を下記の通り、従前計画から修正いたします。

(単位：百万円)

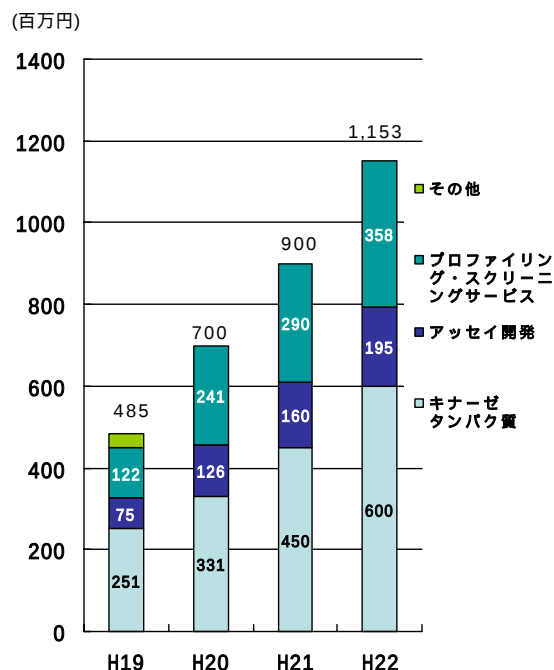
	売上高		営業利益	
	創薬支援事業	創薬事業	創薬支援事業	創薬事業
平成20年12月(当初計画)	700	12	247	333
平成20年12月(修正計画)	673	38	151	436
平成21年12月(当初目標)	900	12	382	441
平成21年12月(修正目標)	900	175	258	483
平成22年12月(当初目標)	1,153	100	558	420
平成22年12月(修正目標)	1,153	400	480	320

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

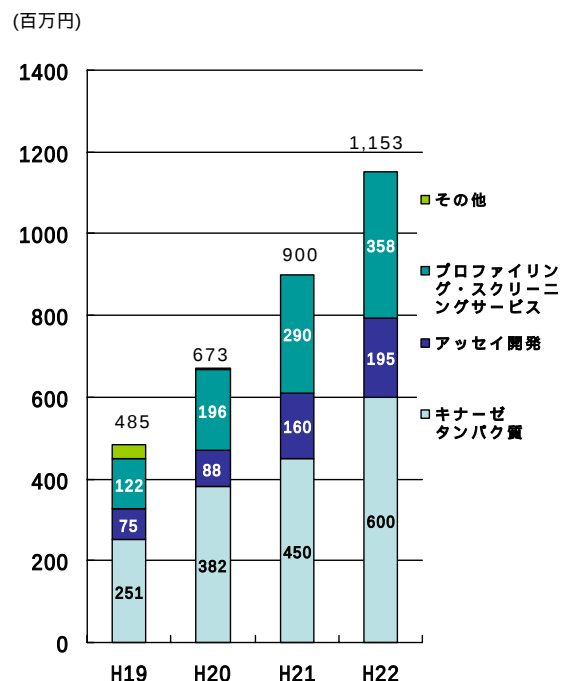
創薬支援事業

商品別売上計画および地域別売上計画を以下の通り修正しております。

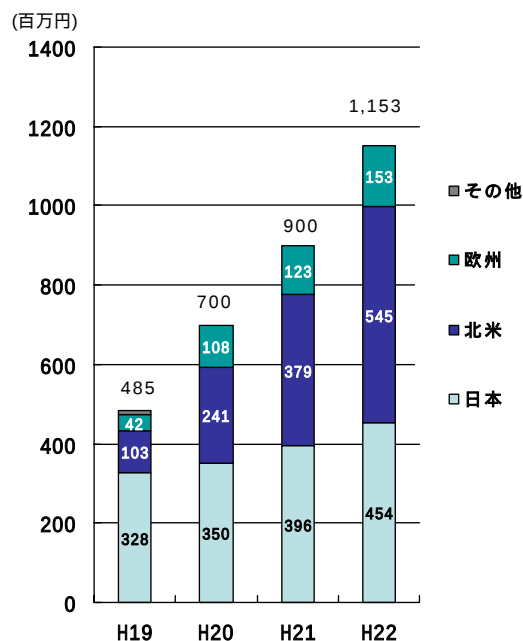
商品別売上計画及び目標(修正前)



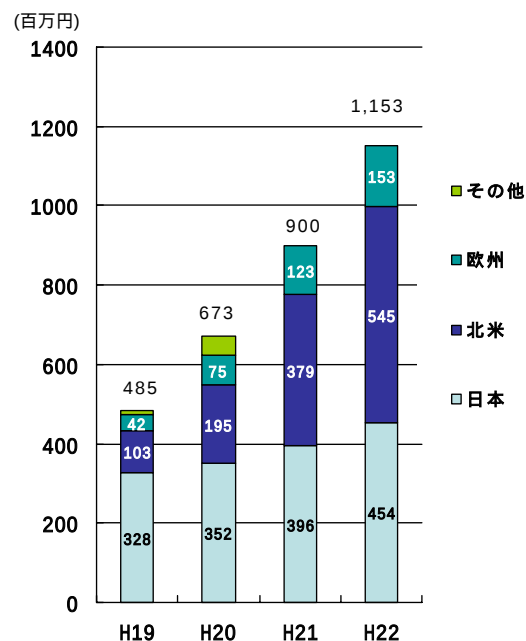
商品別売上計画及び目標(修正後)



地域別売上計画及び目標(修正前)



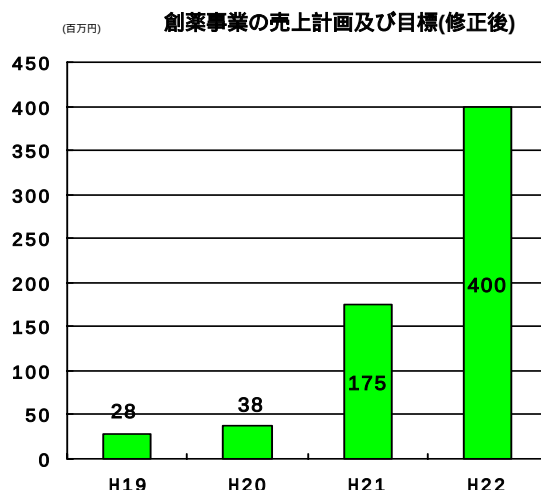
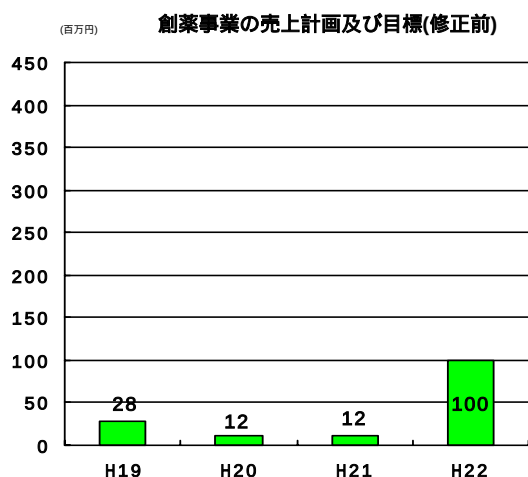
地域別売上計画及び目標(修正後)



本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

創薬事業

今回計画においては、従前計画と比較して、キナーゼ阻害薬の新薬候補化合物の導出時期が早まっております。従前計画では、平成 23 年度以降に新薬候補化合物の導出を見込んでおりましたが、創薬研究が順調に進捗していることに加えて、今回の研究スペースの拡張、優秀な人材の獲得および最新鋭の設備導入による創薬研究の加速により、下記の通り、今回計画では平成 21 年度および平成 22 年度にキナーゼ阻害薬の新薬候補化合物導出に係る収入を得ることを目標としております。



(3) マイルストーン開示に係る事業計画達成のための基本方針

創薬支援事業

当該事業に係る事業計画達成のための基本方針は従前計画と同様であり、修正はございません。

創薬事業

従前計画よりも早いタイミングでのキナーゼ阻害薬の新薬候補化合物の導出を目指し、事業を推進してまいります。また、今回の移転に伴うスペース拡大で可能となる優秀な人材確保により、創薬研究の加速および創薬研究パイプラインの拡充を図り、平成 23 年度以降も継続的な新薬候補化合物の導出を実現してまいります。

(4) マイルストーン開示に係る事業計画達成のための組織体制、財務政策、今後の展望

研究開発の人員については、創薬研究の加速ならびにこれに伴う早期の新薬候補化合物の導出を確実に実現するための組織作りとして優秀な人材を獲得すべく、主に化学合成や薬理等の創薬研究に携わる人員を下記の通り増員します。また、北米での製品・サービスの販売力強化のために、米国子会社における営業人員を増員します。

欧米の製薬企業の研究所の統廃合に伴い優秀な人材が流動化しており、さらに当社の株式上場に伴い知名度が向上していることから、従前計画に比較して優秀な人材を獲得できる機会が高まっております。またこれら人員増強は、共同研究先の大学・研究機関および取引金融機関等の社外の方々なネットワークを活用し実施してまいります。

なお、財務政策については、従前計画から変更はございません。

【人員計画】

(単位：人)

		平成 20 年 12 月期	平成 21 年 12 月期	平成 22 年 12 月期
研究開発	修正前	29	31	31
	修正後	34	38	40
営業	修正前	6 (1)	6 (3)	6 (3)
	修正後	6 (3)	6 (3)	6 (5)

注) () 内数値は北米拠点における人員で外数

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

3. プロジェクト毎の研究開発計画

(1) 創薬支援事業における研究開発計画

キナーゼタンパク質、アッセイ開発およびプロファイリング・スクリーニングの研究開発計画は従前計画と同様であり、修正はございません。

(2) 創薬事業における研究開発計画

創薬研究プロジェクトの進め方等の研究開発計画は従前計画と同様であり、修正はございません。今回、創薬の研究スペース拡充、人員拡充および最新鋭の設備への投資を前倒しで行うことで、現存創薬研究プロジェクトを確実に次段階へ進めるほか、平成20年6月に開始いたしました国立がんセンターとの共同研究においても出来る限り早期に医薬品候補化合物を創出し、適切なタイミングで事業化いたします。これに加え、当社との技術補完を行なえるような新たな共同研究契約を獲得すべく、事業開発活動を積極的に展開してまいります。

(3) 研究開発費及び設備投資に関する計画

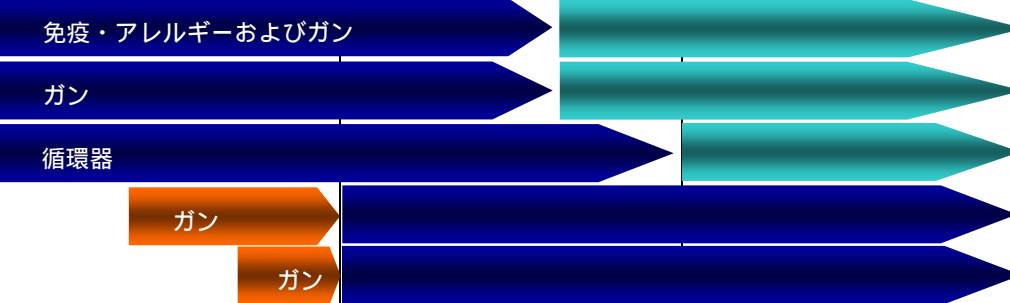
研究開発費については、従前計画と比較して、創薬支援事業は同程度の費用計上を見込んでおりますが、創薬事業については、創薬研究の加速を目的とする研究スペースの拡張・人員増加および設備投資の実施により、主に人件費、外注費および設備関連の費用の増加により研究開発費が下記の通り、各事業年度とも増加しております。

設備投資については、今回、研究スペースを拡張し、創薬事業における創薬研究の加速および創薬支援事業における大型案件の獲得を目的とした研究設備の前倒しの取得を行うことから、従前計画において平成21年度および平成22年度での実施を計画していた全ての研究設備の取得を平成20年度において完了させるため、平成20年度における設備投資の金額が従前計画と比較して大幅に増加しております。また、従前、平成23年度以降に計画しておりました設備投資についても前倒しで実施し、さらにグローバルに通用する新薬候補化合物の継続的な創出を行うためには平成21年度以降においても創薬研究に関連する最新鋭の設備を引き続き導入する必要があることなどから、平成21年度は145百万円、平成22年度は80百万円の研究設備の取得を追加で計画しております。

(単位：百万円)

			平成 20 年 12 月期	平成 21 年 12 月期	平成 22 年 12 月期
研究開発費	創薬支援事業	修正前	42	47	55
		修正後	31	38	38
	創薬事業	修正前	237	319	376
		修正後	339	487	551
設備投資		修正前	77	165	200
		修正後	405	145	80

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は、投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

プロジェクト名	平成 20 年 12 月期	平成 21 年 12 月期	平成 22 年 12 月期
キナーゼ タンパク質	318 種類	348 種類	368 種類
プロファイリング スクリーニング	286 種類	306 種類	316 種類
アッセイ開発	286 種類	306 種類	316 種類
創薬研究			
リード・創製フェーズ	ガン		
最適化フェーズ	循環器		
前臨床試験	ガン		

注) ガンを対象としたテーマについては、ガンごと(肺ガン、胃ガン、肝ガンなど)に適切なキナーゼをターゲットとして研究を進めます。

従前は「リード同定フェーズ」と記載しておりましたが、今回より「リード創製フェーズ」と訂正しております。

本日(平成 20 年 8 月 6 日)公表の「研究開発拠点の集約および本社機能の移転ならびに設備投資(固定資産の取得)のお知らせ」の通り、創薬事業における創薬研究の加速および創薬支援事業における大型受注の獲得体制の早期構築を目的とする研究開発拠点の集約および本社機能の移転ならびに設備投資の前倒し等の施策の実施は、将来の売上増加(大型案件の受注)、研究開発活動の効率化およびキナーゼ阻害薬の新薬候補化合物の早期導出に大きく貢献するものではありませんが、キナーゼタンパク質等の開発スケジュール(キナーゼの種類数の増加)に大きな影響を及ぼすものではありません。よって、創薬支援事業の研究開発スケジュール(キナーゼの種類数の増加)に修正・変更はありません。

また、創薬事業の研究開発スケジュールについては、
、および
にしましては、従前計画と同様のスケジュールです。今回新たにプロジェクトに加わった
(国立がんセンターとの共同研究)にしましては、従前計画よりも早いタイミングである本年度第 2 四半期より「リード創製フェーズ」入りをしております。このように計画通りに展開している
～
に関して、これらが当社グループの創薬研究プロジェクトにおいては資金獲得の時期が近いため、経営効率の観点から、創薬に係る社内リソースを
～
に戦略的に重点配分し、
のプライオリティを若干下げ、従前計画では第 3 四半期での創製フェーズ入りを想定していた
について第 4 四半期中の同フェーズ入りに変更いたしました。

以 上

本開示資料は、投資者に対する情報提供を目的として将来の事業計画等を記載したものであって、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価および投資に関する決定は投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。

また、当社は、事業計画に関する業績目標その他の事項の実現・達成等に関しその蓋然性を如何なる意味においても保証するものではなく、その実現・達成等に関して一切責任を負うものではありません。

本開示資料に記載されている将来に係わる一切の記述内容(事業計画に関する業績目標も含みますがそれに限られません。)は、現時点で入手可能な情報から得られた当社の判断に基づくものであり、将来の経済環境の変化等を含む事業計画の前提条件に変動が生じた場合その他様々な要因の変化により、実際の事業の状態・業績等は影響を受けることが予想され、本開示資料の記載内容と大きく異なる可能性があります。

マイルストーン開示に係る事業計画について (平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期)

平成 20 年 3 月 25 日

上場会社名 カルナバイオサイエンス株式会社

(コード番号: 4572 NEO)

(URL <http://www.carnabio.com/>)

問合せ先 代表取締役社長 吉野 公一郎

取締役経営管理部長 島川 優

TEL: (078) 302-7039

以下の記載事項は、P 4 の「地域別売上計画及び目標」のグラフにおける数値の訂正部分以外は、平成 20 年 2 月 20 日の発表文と同内容です。

1. 今後の業績目標 (平成 20 年 12 月期～平成 22 年 12 月期)

(単位: 百万円)

	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益
平成 20 年 12 月期 (計画)	712	△86	△134	△138
平成 21 年 12 月期 (目標)	912	△59	△59	△60
平成 22 年 12 月期 (目標)	1,253	138	138	138

(注) 平成 20 年 12 月期は経営計画にもとづき費目毎に予測金額を積み上げた計画値、平成 21 年 12 月期以降は市場環境や企業規模の拡大見通し等を加味した推計値を記載しております。

2. 各事業年度の計画達成のための前提条件に係る事項

(1) マイルストーン開示に係る事業計画策定の背景・中期的ビジョン

当社は、オランダの製薬企業である日本オルガノン株式会社からのスピンオフベンチャーとして神戸市に設立されました。創業以来、当社はキナーゼ^(注1)をターゲットとした新薬の研究にかかわる製品及び受託サービス(創薬^(注2)支援事業)を国内外の製薬企業等に提供するとともに、自社研究および他社との共同研究等を通じて主体的に新薬研究(創薬事業)を進めております。

キナーゼをターゲットとした治療薬(キナーゼ阻害薬)は、ガン、炎症性疾患、神経変性疾患などに対する治療薬として、現在約 100 以上の化合物が臨床段階にあり、効果のある治療薬が世の中に始まっております^(注3)。キナーゼをターゲットとした薬剤市場は 2005 年の 127 億米ドルから 2010 年には 586 億米ドルに拡大すると予想されています^(注4)。そのうちの低分子標的阻害薬市場は 2005 年の 46.3 億米ドルから 2010 年には 118 億米ドルに拡大すると予想されています^(注5)。また、キナーゼの研究開発に対しては新薬研究・開発費全体の 30%が向けられていると言われております^(注6)。ガンは、従来の治療法では副作用が強く、治療中における患者の負担が極めて大きな疾患でしたが、キナーゼ阻害薬では、特定のキナーゼのみを阻害することが出来る薬を作ることが可能になってきたため、副作用が少なく、確実な延命効果を生み出すことに成功し始めています。

このため、世界中のメガファーマがこれに着目し、多くの研究開発費をキナーゼ阻害薬の研究に投入しております。また、大手製薬企業は自社の新薬候補補充のため、ベンチャー企業からの薬剤候補の導入(ライセンスイン)にも積極的です。

当社は、創業以来このキナーゼに特化した研究を進めており、当社の保有する技術・ノウハウを創薬支援事業として、大手製薬企業に提供しております。この創薬支援事業は平成 18 年 12 月期よりすでに黒字化しており、今後さらに本事業による収益を伸ばしてまいります。

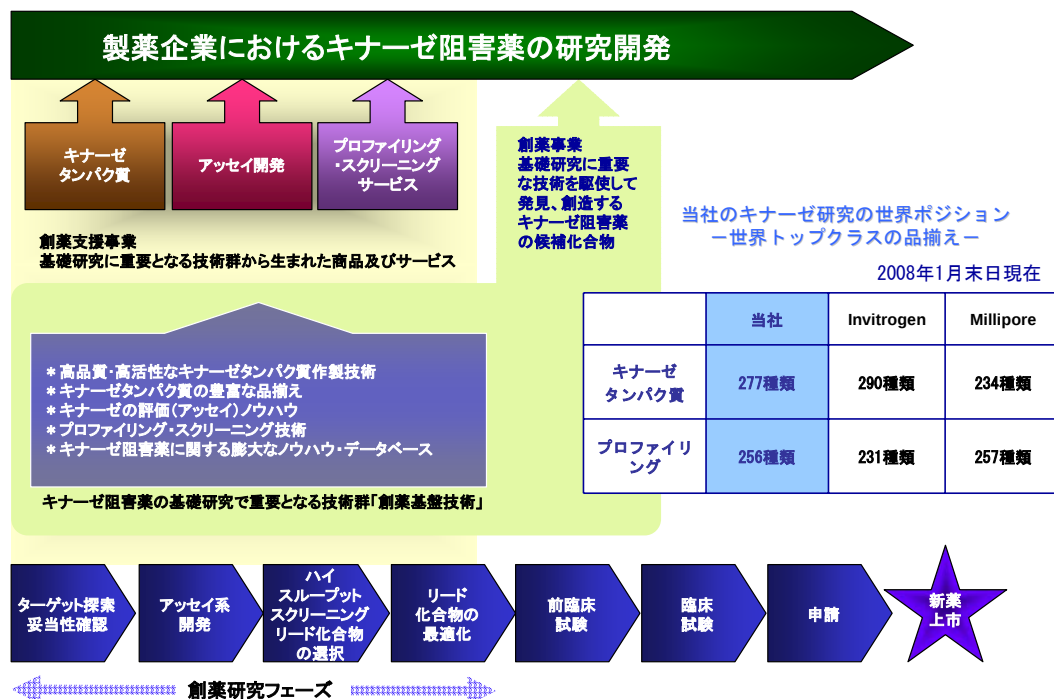
ゲノム解析により、ヒトには 518 種類のキナーゼが存在することが解明されておりますが、当社は、創業以来僅か 4 年間でそのうちの 277 種類のキナーゼを作り、提供することができるようになりました。また、当社は生体内のキナーゼの機能を試験管内で評価(アッセイ)するノウハウを豊富に有しており、ヒトキナーゼ 518 種類のうち 256 種類に対してアッセイキットを提供しております。さらに、上記 256 種類のキナーゼの評価を同時に行うサービス(プロファイリングサービス^(注7))も製薬企業等に提供しています。現在、提供可能なキナーゼの種類においては世界でもトップクラスの実力であり、平成 20 年度中には品揃えで世界一になることを目指しております。

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社株式についての募集・売出しに関しては、別途用意している目論見書等をご覧下さい。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

また、当社は他社と共同または当社単独で創薬を行なう創薬事業も進めてまいります。前述の創薬支援事業を通じ当社はキナーゼ阻害薬開発に関する膨大なノウハウ・データベースを構築しており、他社と比較して高効率に創薬事業の基盤構築を進めて行く方針です。

本事業で創製される新規の薬剤の知的所有権や販売権は当社及び共同研究パートナーが保有するため、大手製薬企業への導出（ライセンスアウト）を通じた収益（契約一時金や開発進捗に応じて受領するマイルストーン収入、売上に対するロイヤリティ収入）が期待できます。

新薬の研究開発段階における当社の領域とキナーゼ研究における世界でのポジション



なお、上記ならびに下記に述べる計画を達成するにあたり、当社は以下を課題として認識し、今後対処すべきと考えております。

- 今後、海外顧客を新規に獲得するためには、更に多くのキナーゼタンパク質ならびにプロファイリングサービスの品揃えを用意することが現在の課題であると認識しております。当社は、これらの品揃えの強化に重点を置いて研究開発を進めてまいります。

(注) 既開発のキナーゼが増えるに従い、新規キナーゼの開発は難しくなる為、遺伝子の配列が再現できキナーゼタンパク質として製造できても、活性などの品質が販売規格に合格できず製品化できない場合もあり、その場合は、当社の収益に直ちに寄与しないことが考えられます。

- キナーゼ阻害薬の候補化合物を早期に創製し、創薬に係る収益基盤の早期安定化を図ることが課題です。当社は、平成19年度に化学合成部門を設置し、自社で候補化合物の最適化が行えるようになりました。今後、当社が保有する創業基盤技術をフルに活用し、リード化合物の同定やその最適化など、積極的に創薬研究を行ってまいります。

(注) 候補化合物の導出には、製薬企業と諸条件について取り決め契約を締結する必要があるため、双方の条件に隔たりがあり、当社の想定通り契約ができない場合は、当社の収益に直ちに寄与しないことが考えられます。

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社株式についての募集・売出しに関しては、別途用意している目論見書等をご覧ください。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

- 3) キナーゼに関わる多様な技術を保有する当社と、他の企業や研究機関などとの協業による新たな製品・サービスの開発、さらに当社の研究開発の成果に更なる付加価値をもたらすような事業機会を増やすことが課題です。そのために社外のようなネットワークを駆使した新たな提携関係の構築や、既存提携先との関係強化を、キナーゼに的を絞って進めてまいります。

(注) 協業相手と弊社の事業シナジーを創出するには、技術面での補完関係を前提としますが、双方の技術開発の進捗が揃わない場合は、製品化・サービス化が遅れ当社の収益に直ちに寄与しないことが考えられます。

- 4) 顧客・販売先の増加に備え、キナーゼタンパク質の大量生産体制の確立、プロファイリングサービスの処理能力増強を図るとともに、キナーゼタンパク質の品質（活性・純度）を向上し、さらに海外顧客の求める期日までに納品できる体制を確固たるものにすることが課題です。そのために顧客の視点に立った改善および体制強化を推し進めてまいります。当社の顧客企業は、国内外市場において、製薬企業を中心に拡大し、売上高も対前年度比で連続して拡大しております。今後は、国内に比べ市場開拓の余地の大きな海外市場でのポジションを確固たるものにすることが課題です。このため、今後はプラットフォーム提供会社との提携強化や、物流拠点を新たに海外に設置することも視野に入れ、様々なアプローチにより、海外顧客に対するサービスレベルを向上させることで新規顧客の開拓及び売上の拡大に努めてまいります。

(注) 製薬業界は合従連衡が盛んであり、その結果、研究テーマが変更される可能性があります。その結果、キナーゼ研究が拡大する場合も縮小される場合も考えられ、縮小された場合は、当社の収益に直ちに寄与しないことが考えられます。

(2) マイルストーン開示に係る事業計画の概要

(単位：百万円)

	売上高		営業利益	
	創薬支援事業	創薬事業	創薬支援事業	創薬事業
平成 20 年 12 月 (計画)	700	12	247	△333
平成 21 年 12 月 (目標)	900	12	382	△441
平成 22 年 12 月 (目標)	1,153	100	558	△420

① 創薬支援事業

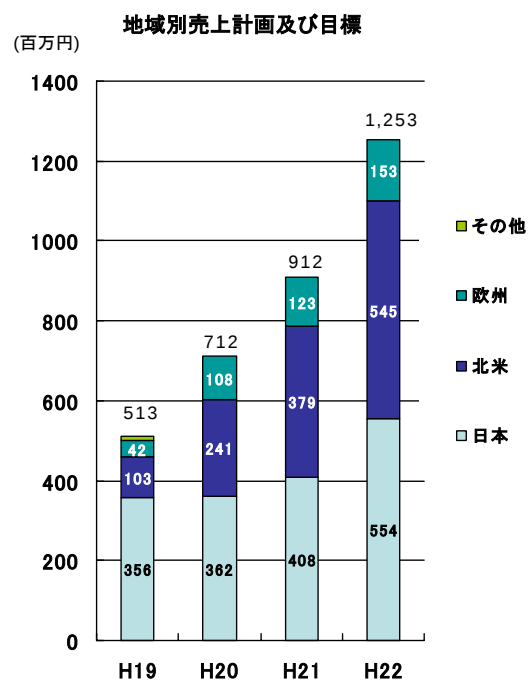
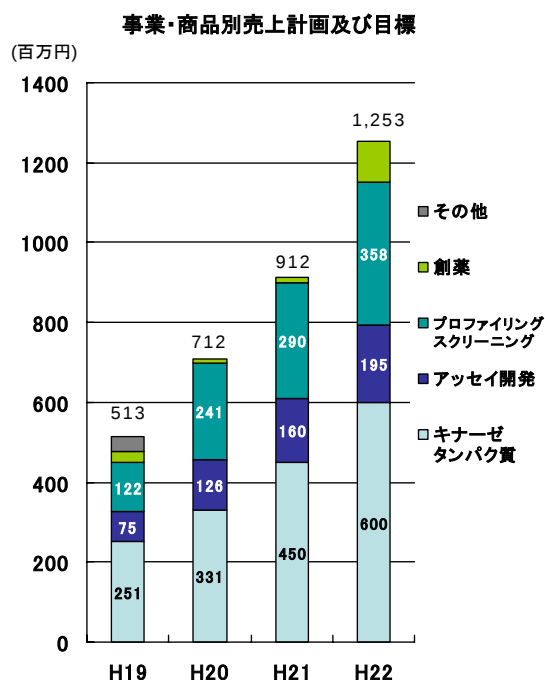
主力 3 つの製品及びサービスである、キナーゼタンパク質、アッセイ開発（アッセイキット^(注8)）およびアッセイ系開発サービス）、プロファイリング・スクリーニングサービスの提供・販売の拡大を目指します。

また、北米市場での売上拡大を目指し、製品・サービスの提供をスムーズに行うための物流拠点を新たに設置する等、体制強化を図る予定です。

プロファイリングについては、プロファイリング可能なキナーゼ数を増やすと共に、正確なプロファイリングデータの提供を継続することで顧客の創薬研究に貢献し、信頼を得ることで、年間ベースでの受託契約締結に結びつけることが出来るように努めて参ります。

(注) 当社の顧客である製薬企業の創薬研究は、秘匿性が高く、その進捗により研究テーマ自体の変更が起こり得るために、年間ベースでの契約が締結できた場合でも、顧客の研究が予定通りに進まない場合など、年間ベースでの契約件数の増加が、当社の収益に直ちに寄与しないことが考えられます。特に欧米企業では、研究テーマが日本と比較して多いことから、市場規模が大きい反面、個々の顧客ベースでの変化も大きく、新規顧客の開拓が、当社の収益に直ちに寄与しないことが考えられます。

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社株式についての募集・売出しに関しては、別途用意している目論見書等をご覧下さい。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。



※地域別売上計画及び目標のグラフにおける、平成19年度の北米地域および日本地域の数値を100百万円から103百万円、359百万円から356百万円にそれぞれ訂正しました。

② 創薬事業

すでに契約を締結している他社との共同研究を確実に進める他、創薬支援事業における技術革新を創薬事業に取り込み、新規に共同研究開発契約の獲得を目指します。

創製された新規医薬品候補化合物を大手製薬企業に導出する方針であります。医薬品の開発には時間が掛かることから、当面は既存の共同研究推進と、新規の共同研究契約獲得による収益のみを目論んでおります。

(注) 共同研究では、研究の進捗により協力金による収入を得ることが出来ますが、研究の進捗が、必ずしも当社の想定通りに進展しない場合など、当社の収益に直ちに寄与しないことが考えられます。

(3) マイルストーン開示に係る事業計画達成のための基本方針

① 創薬支援事業

- 海外での物流等体制の整備および強化を図り、海外顧客に対するサービスレベルを向上させることで、新規顧客の開拓及び売上の拡大に努めます。

【現在(平成19年12月期)の顧客数】 (単位: 社)

日本顧客	北米顧客	欧州顧客	その他	合計
36	52	35	4	127

- 新規キナーゼ開発を計画的に継続し、平成20年度中に世界一の品揃えを目指します。
- 設備増強により、製品・サービスの生産能力、処理能力の向上と品質の更なる向上を図ります。

② 創薬事業

- 当社が保有する創薬基盤技術を駆使して、創薬研究期間を短縮した創薬を目指します。
- 平成22年以降に化合物の導出を目指します。

(4) マイルストーン開示に係る事業計画達成のための研究開発体制等の組織体制、財務政策、今後の展望

事業展開に必要な人員を計画的に採用し、研究開発部門、営業部門の強化・充実を図ります。特に優秀な研究員(薬理、合成、CAD)の継続的な確保が重点課題と考えております。

財務面は、当面、創薬事業の研究開発資金は創薬支援事業の収益で軽減を図ります。今後、手元資金で賄えない資金需要が生じた際は、銀行借入や増資によって賄う予定です。

【人員計画】 (単位: 人)

	平成20年12月期	平成21年12月期	平成22年12月期
研究開発	29	31	31
営業	6 (1)	6 (3)	6 (3)

注) () 内数値は北米拠点における人員で外数

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社株式についての募集・売出しに関しては、別途用意している目論見書等をご覧ください。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

3. プロジェクト毎の研究開発計画

(1) 創薬支援事業における研究開発計画

① キナーゼタンパク質

高活性・高品質な製品の開発を目指すと同時に、計画的な新規キナーゼタンパク質の開発・製造を目指します。生産能力及び品質の向上のため、設備増強をいたします。

② プロファイリング・スクリーニング

プロファイリングおよびスクリーニング可能なキナーゼ数を計画的に増やし、より効果が高く、副作用が少ない医薬品候補化合物の研究開発に貢献して参ります。

③ アッセイ開発

対応キナーゼ数を増やし、顧客の研究スピードの飛躍的な向上に貢献して参ります。

(2) 創薬事業における研究開発計画

すでに契約を行なっている他社との共同研究を確実に進める他、創薬支援事業における技術革新を創薬事業に取り込み、新規に共同研究開発契約の獲得を目指します。また、自社創薬プロジェクトについても確実に進めます。

新薬候補化合物については、製薬企業へ早期に導出することを方針としております。

(3) 研究開発費及び設備投資に関する計画

研究開発費については、平成 21 年 12 月期に、創薬事業において先行する 2 つのテーマ（下表創薬研究欄における「①免疫・アレルギー及び癌」と「②癌」）について、新薬候補化合物の最適化フェーズから前臨床試験に進む計画であり、積極的に資金を投入していく予定です。創薬支援事業においても継続的に研究投資を行っていきます。

設備投資については、平成 20 年 12 月期には、生産設備・計測機器・試験管理機器の増強及び研究効率向上に 77 百万円、平成 21 年 12 月期には 165 百万円、平成 22 年 12 月期には 200 百万円の設備投資を研究効率向上及び生産性の向上を目的としたラボの拡張整備に投じる計画をしています。

(単位：百万円)

		平成 20 年 12 月期	平成 21 年 12 月期	平成 22 年 12 月期
研究開発費	創薬支援事業	42	47	55
	創薬事業	237	319	376
設備投資		77	165	200

プロジェクト名	平成 20 年 12 月期	平成 21 年 12 月期	平成 22 年 12 月期
キナーゼ タンパク質	318 種類	348 種類	368 種類
プロファイリング スクリーニング	286 種類	306 種類	316 種類
アッセイ開発	286 種類	306 種類	316 種類
創薬研究 リード・同定フェーズ 最適化フェーズ 前臨床試験	①免疫・アレルギー及び癌		
	②癌		
	③循環器		
	④癌		
	⑤癌		

注) ガンを対象としたテーマについては、癌ごと（肺癌、胃癌、肝癌など）に適切なキナーゼをターゲットとして研究を進めます。

本資料は、投資勧誘を目的としたものではありません。当社株式についての募集・売出しに関しては、別途用意している目論見書等をご覧下さい。また本資料最終頁末尾の留意事項を必ずご参照下さい。

注釈

- (注1) キナーゼとは、タンパク質分子にリン酸基を付ける機能（リン酸化機能）を持つ酵素群で、現在ヒトには518種類存在することが知られています。キナーゼは細胞内において、細胞の増殖、移動、分化など、いろいろな指令を伝える役割を持っています。当社では、キナーゼが酵素（タンパク質性触媒）であることから、キナーゼタンパク質と呼称し、製造・販売しています。
- (注2) 「創薬」とは、製薬企業が新薬を研究・開発し、その有効性・安全性を確かめて医薬品として承認申請を行い、国の許可を得るまでの過程をいいます。
- (注3) Gleevec®（Novartis AG）、Tarceva®（Genentech, Inc.、Roche Holding Ltd.、OSI Pharmaceuticals, Inc.）、Nexavar®（Bayer AG、Onyx Pharmaceuticals, Inc.）、Sutent™（Pfizer Inc.、SUGEN, Inc.）などがすでに世の中に出ています。
- (注4) “Kinases: Advanced Strategies and Multiple Targets for Drug Discovery”, Drug & Market Development Publications, 2007
- (注5) “Kinase Inhibitors” Business Communications Company, 2006
- (注6) “Protein Kinases: Technologies and Opportunities for Drug Discovery”, Drug & Market Development Publications, 2007
製薬業界の研究開発費の総額は2004年米国で400億ドルと報告されています。“New Drug Development”, United States Government Accountability Office, 2006
- (注7) 副作用のない薬を作るために、病気と関連するキナーゼのみ阻害し、他のキナーゼは阻害しないことを調べるのが重要です。これを調べるサービスをプロファイリングサービスといいます。
- (注8) アッセイキットには、キナーゼ、基質、アッセイバッファー、プロトコル（手順書）がセットで入っています。手順書どおりに試験を行えば、簡単に阻害活性測定が行えます。

以 上

本開示資料は、投資者に対する情報提供を目的として将来の事業計画等を記載したものであって、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の事業計画に対する評価及び投資に関する決定は投資者ご自身の判断において行われるようお願いいたします。

なお、当社株式についての募集・売出しに関しては、それらにかかる別途用意しております目論見書等をご覧ください。

また、当社は、事業計画に関する業績目標その他の事項の実現・達成等に関しその蓋然性を如何なる意味においても保証するものではなく、その実現・達成等に関して一切責任を負うものではありません。

本開示資料に記載されている将来に係わる一切の記述内容（事業計画に関する業績目標も含まれますがそれに限られません。）は、現時点で入手可能な情報から得られた当社の判断に基づくものであり、将来の経済環境の変化等を含む事業計画の前提条件に変動が生じた場合その他様々な要因の変化により、実際の事業の状態・業績等は影響を受けることが予想され、本開示資料の記載内容と大きく異なる可能性があります。