

## ・ ミレニアム・ファーマシューティカルズ

(9月14日10:30~14:00)

Millennium Pharmaceuticals, Inc.

主要事業：ゲノム創薬（治療薬・診断薬） テクノロジープラットフォーム提供

設立：1993年 従業員数：952人 株価：118ドル50¢

CEO：マーク・レヴィン 時価総額：100億ドル超 年末までに200億ドル目指す

対応者

- ・ Mark J. Levin Chairman & CEO (Chief Executive Officer)
- ・ Dr. Robert Tepper CSO (Chief Scientific Officer)
- ・ Alan L. Crane Vice President, Corporate Development
- ・ 山本 邦松 Vice President, 日本・アジア代表
- ・ Dr. Keith Dionne Senior Director, Technology & Collaboration Management

### 1. 企業コンセプト



- ・ **企業ビジョン** - “Transcending the Limits of Medicine”

(医療の限界を越えて進もう)

現代医学の根本的な変革を実現することにより、医療レベルの限界を超えた最先端の治療薬、予防薬および治療法を開発、あるいは開発支援を行う。

- ・ **企業目標** - 未来のバイオ医薬品企業となる

患者のエンパワーメント：現在は医師や製薬会社、保険会社等に保持されている  
パワーを患者側にシフトさせる

遺伝子診断により患者自身が体質や健康状態を知ること  
で、自分に必要な治療を選択することが可能となる

+

ネット利用で、患者が医療薬や医療法に関する情報を容易に得ることができる

医療費の削減： 無駄な投薬の削減      テーラーメイド医療の実施  
薬価の低下      創薬プロセスの効率化により開発期間・費用を大幅に短縮・削減

ライフスタイルの選択 - 一律により長くではなく、自分なりにより“良く”  
生きたいという希望を実現

自分の体質や健康状態を知った上で、自らの価値観や立場等に応じた、ベストなライフスタイルを選択することが可能となる

Q. (Levin 会長に) これだけ明確で壮大なビジョンをなぜ描け、また実行できたのか。

A. '89、当時ベンチャーキャピタルにいた際、バイオテックに将来性を感じ、世界中の遺伝学センターを回り遺伝学の全領域にわたって科学者と話しをした。米英仏の政府



が研究資金を出し始めた頃で、総力をあげれば10年から15年でゲノムの塩基配列が解読され、人の生命コードがかなり正確に解明されるだろうという話だった。

そこで、ゲノムには病気の原因が存在しているのだから根本的に医療を変えられると考えた。更に3年間、大学の遺伝子学の専門家や様々な分野の人たちとディスカッションを重ね、'93年に科学研究で傑出したここケンブリッジに会社を設立した。

ーベンチャー企業にしてこのビジョンの高さ、視野の広さ！社員一人一人が、自分達の仕事は世の中をどう動かし、どのように社会や人々の幸福に貢献するのかというシナリオを、明確に理解し意識して仕事をしており、その意識の高さがパフォーマンスの高さに反映している。

それに比して日本のライフサイエンスへ取り組むビジョンや戦略を思うと...彼我の差を痛感させられた。

## 2. 基本的企業戦略

### ・ 包括的サイエンス・テクノロジープラットフォームの構築

新薬開発プロセスのスピード化・効率化のために必要な、遺伝子同定からターゲット・バリデーション（標的分子の判別）臨床試験から製品の製造に至るまでの包括的なプラットフォームを構築。



ex.) 膨大な遺伝子データベースを  
発掘するソフトウェア、分析  
機器技術、化学・生物学・ロボット工学、患者 DNA サンプル、実験用  
組織 etc.

患者 DNA サンプルは米国の 5 大病院や欧州の病院と契約して収集。

所有するサンプル数はおそらく世界最多。

cf.) 日本では様々な規制のため、サンプル入手はきわめて困難

Q. プラットフォームの活用でどれだけ効率が上がるのか。

A. 今のところ、新薬開発にはコンセプトから市場化まで 10 年からそれ以上の年月がかかっているが、この先 4 年間で生産性を 2 倍に向上させるのが目標。

Q. なぜそんなに効率が上がるのか。

A. 通常のコマが扱うターゲット数は 400 程度だが、当社はプラットフォームの活用により、遺伝子 (= タンパク質) の 5000 ターゲットを同時に扱っている。

また、製薬会社の Aventis 社と共同で開発している「予測システム」の存在も大きい。A 社の従来の経験と当社の遺伝子知識とを融合して作ったシステムにより、薬品についての効果、代謝、排出、毒性の予測を行う。従来、これらの予測結果は開発のかなり後の段階で動物実験によるか、あるいは更にその後の人体実験でしかわからなかった。プロセスの早い段階で製品化できないものがわかれば、開発効率は飛躍的に向上する。

### ・ 積極的な外部との連携・M&A

自社技術以外にベンチャー企業からの新技術も積極的に導入、共同研究やアウ

トソーシング、M&A をきわめて活発に展開。

ex.) 「予測システム」を作るためには、NIH クリニックセンター、ガン研究所をはじめとした政府研究機関や、ハーバード、MIT などの大学とも連携。

日本では大正製薬などと共同開発。

(大正製薬との案件は抗喘息薬で、既に臨床試験第2段階)

・ データベース提供からゲノム創薬企業へ

遺伝子配列や発現情報を利用したゲノム創薬で先陣を切る。

既に抗体利用の制癌剤『カンパス』を FDA 申請中、他六品目を臨床試験まで進めている。

プロテオミクス(タンパク質学)を利用した低分子製剤(経口錠剤など)の開発技術でテラーメイド医薬品を提供 製薬の3000億ドル市場へ参入

cf.) 老舗のベンチャー、アムジェン社、ジェネンテック社は高分子製剤中心

### 3. 人材の育成・確保について

・ オープン・カルチャーによる意思疎通の円滑化

毎週各部でパーティー、月一回・レヴィン会長と社内トップ70人との会議

リーダーシップトレーニングなど30~40コースの社内大学

会社全体の現在の動きを知らせる社内ネット新聞(隔週発行)

玄関にはグランドピアノ、廊下にはコンテンポラリーアート

自分の分野だけでなく他の部署が何をしているか、会社全体の動きを社員全員が把握できるようにする。

レヴィン会長のビジョンや情熱が会社の末端にまで伝達されることにより、我々は勝ち組(Winning Party)であるという意識が社内全体に醸成される。

・ リクルーティング

レヴィン会長自身が多くの人たちに何度も面接を行い、能力が高くかつ情熱のある人物を集めている。

企業ビジョンである「医療の変革」を理解できる人物を採用する。

担当者からレクチャーを受ける際、実験室の視察の際、そしてレヴィン会長自身と

の意見交換の際、それぞれの社員が口々にレヴィン会長の示すビジョンや人柄について心からの賞賛を贈るのを耳にした。彼の先見性やビジョンの確かさ、社員への思いやりの深さ、社内外を問わず相手への気遣いの細やかさなど、レヴィン氏への信頼感がそのまま自社への誇りや愛社精神につながっていることを感じた。

明快で的確なビジョン、それを実現するための技術やデータ、人材の集積、しかしそれにも増してミレニアム社を成功に向かわせている原動力が、リーダーであるレヴィン会長の人間的な魅力と綿密なコミュニケーションにあることに、何より感銘を受けた。世紀、いやミレニアム（千年紀）を超えて、成功する企業（組織）に本質的な違いはないことを教えられた気がした。



マーク・レヴィン会長と