

# Money meets the Int

ウォール街はインターネットを、どう評価しているのか？

執筆 エリック・ガワー + 榊山 寛  
Eric Gower Masuyama

個人投資家の観点からインターネットを  
考える「Money meets the Internet!!」  
今回は、広義のIT産業と  
考えられるバイオ薬品企業  
ヒューマン・ゲノム・サイエンス社  
を取り上げてみよう。

本記事は特定企業への投資を勧誘するものではありません。資産運用は目的を持って自己責任で行ってください。



エリック・ガワー

Eric Gower

投資家、ライター。1961年米国ペンシルバニア生まれ。カリフォルニア大バークレー校卒。主な著書に『日本は金持ち。あなたは貧乏。なぜ?』（毎日新聞社）がある。



Chapter

## 3 バイオ薬品のホープ企業、ヒューマン・ゲノム・サイエンス

### IT 銘柄としての バイオ企業

今月は、厳しい状況が続いているネット銘柄から目先を変え、バイオテクノロジー企業を取り上げてみたい。バイオは他のテクノロジー業種に比べ、より長期の投資期間を必要とする。というのも、利益が出るのは米国連邦医薬品局による数年にわたる検査期間のあとになるからだ。その間、バイオ企業は株を公開するか、あるいは（または同時に）資本力のある巨大企業（多くの場合はメルクやファイザーといった大手薬品メーカー）からの資金援助を受けなければならない。そして、キャッシュがなくなる前に製品を市場に出すべく、狂ったように競争することになる。しかし、バイオ企業といっても大別して2種類ある。1つは生化学的な技術を扱うもの、もう1つは高性能コンピュータによる遺伝子情報処理技術を売りとする企業である。ウォール街は後者を「IT企業」の一種と見なしており、古いタイプのバイオ企業が収益を上げるのが遠い将来とされるのに対して、ITバイオ企業はもっと早く利益を出すと強く期待して

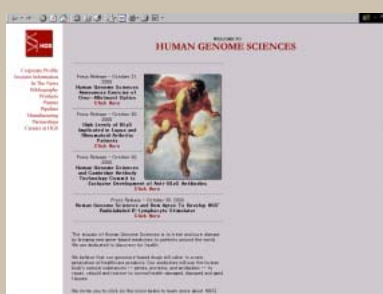
いるのだ。

米メリーランド州ロックヒルに本拠を置く、ヒューマン・ゲノム・サイエンス社 (Nasdaq: HGS1) は、新進の遺伝子ベース薬品分野における有望な「ゴリラ（優良企業）」である。同社が取り組む薬品は、遺伝子やタンパク質、

抗体といった人体に元からある物質に作用して、病んだ組織を快方に向かわせる働きを持つものだ。HGS1は、遺伝子の化合物にある「序列」を発見するための超高速情報解析技術を自社で占有している。遺伝子の配列とは、遺伝子の機能をコントロールするものだ。

### ヒューマン・ゲノム・サイエンス【HGS1】

HGS1は、生物物理学の博士号を持ち、ハーバード医大のガン研究所で教授を務めていたウィリアム・ヘーゼルタインによって、1992年に創業された薬品会社。遺伝子研究とゲノム使用のバイオニア的存在である。ゲノムとは「生物の生活機能を維持するための最少限の遺伝子群を含む染色体の一群」で、ヒトがヒトであるための「情報」が書き込まれている「メモリー」のようなものだ。1999年、同社の薬品3種類が実際の臨床現場で使われた。



#### Data

本社	米国メリーランド州
設立	1992年
代表者	William A. Haseltine (CEO)
株式取引市場	NASDAQ
Ticker Symbol	HGS1
分類	Diagnostic Substances
株価	96.00ドル
時価総額	105億3,196万1,000ドル
発行株数	1億970万8,000ドル

www.hgsi.com

2000年11月1日現在

# Money meets IT

## ヒューマン・ゲノム・サイエンセズとNASDAQ 指数の騰落率



1996年1月時点を「100」として、騰落率をグラフにまとめたもの。

それは複雑なデザートレシピのように、順序の正確さが必須である。

タンパク質とは、我々の体のパーツすべてを形成している分子だが、HGSIが持つ遺伝子情報のデータベースには、タンパク質を生成するのに必要な遺伝子のほとんどが含まれている、と同社は繰り返し述べている。遺伝子レベルで病気の根源を直すような高度に有効な薬品を幅広いバラエティーで創り出すのが、彼らのビジネスプランなのだ。また、会社の目的は、現在の医療ニーズに足りない薬品作りに貢献することとしている。

### 大量の Patent に 集まる期待

創業以来8年、HGSIは大量のPatent (特許) を得てきた。認可されたパーセンテ

ージは低いものの、Patentポートフォリオの数は8000を超え(申請中を含む)、遺伝子情報の業種ではダントツで、バイオ業界全体でも最大の部類に入るほどだ。投資家が熱狂し、将来性を見ているのもこのポートフォリオだ。なぜなら、今後、薬品会社は遺伝子情報をもとにした薬を作ったり利用したりすることが増えるはずだからだ。HGSIの会社としての価値は、この連載で取り上げてきた会社のいくつか、特にクアルコムやサンディスクと同様、Patentという形で存在する膨大な知的財産権の部分にある。

HGSIが開発する薬品のニーズとしては、皮膚や口、喉の細胞の治療薬が挙げられる。

これらの細胞は化学療法で傷つけられたり破壊されてしまったりすることがあるからだ。また、ガン治療における化学療法の間、ガン細胞だけでなく新しく生まれる細胞まで破壊してしまわないように、細胞が新生する「スイッチをオフに」しておく薬品も考えられている。治療後にその「スイッチ」を元に戻すことで、細胞が再生し始める仕組みだ。その結果、ガン患者の生存率が急激に伸びることが期待されている。

現在、広く使われている薬との大きな違いは“合成されたものを外から与える”のではなく、“体の内部から出てくるもの”ということだ。こうした治療法は「再生医療」として

## ヒューマン・ゲノムサイエンセズに対する見解

### BULL

- ・ 遺伝子、ゲノム情報に関する大量の知的財産権。
- ・ 新薬がもたらす劇的な医療効果。

### BEAR

- ・ 新薬開発とその後の国の承認にかかる期間の長さ。
- ・ 遺伝子、ゲノムに対する不安イメージ。



BULLは「強気」、BEARは「弱気」を意味する。

# Money meets the Internet!!

ウォール街はインターネットを、どう評価しているのか？

も知られているが、まだ実際の薬品が市場に出回っているわけではない。投資家たちは明らかに、これが実現したときの利益を期待しているのだ。



## ネット銘柄から バイオ銘柄へ

HGSI（あるいはバイオテック業界一般）に投資するときの問題とは、世間の遺伝子に対するイメージである。それは、白衣を着た邪悪な資本家科学者が、実験室で人間のクローンや怪物を創り出すことで、莫大な金儲けを企んでいるというものだ。

HGSIに対して、ウォール街は当然のように、もう少し洗練された見方をしており、2000年9月に行われた2対1の株式分割後、11月1日時点の時価総額は100億ドルを超えている（株価96ドル）。しかし、遺伝子をベースにしたビジネスは政府の方針に大きく左右されてしまうのも事実だ。2000年3月に、米国大統領ビル・クリントンと英国首相トニー・ブレアが遺伝子パテントに関する政府の方針を転換すると述べたが、それは市場からは否定的なものに解釈されてしまった。

その後の株価のメルトダウン具合を見ていただきたい。2000年2月末に付けた最高値の116ドルから、4月中旬には25ドルにまで下がってしまった（分割調整後）。HGSIのチェアマン兼CEOであるウィリアム・ヘーゼルトインは、この一件について『ワシントンポスト』紙でこう書いている。「未加工の遺伝子配列とは、実験で確認し得ないものであり、それをもとにどの遺伝子が発見されたとは言えず、パテント化できないものなのだ」。

## ヒューマン・ゲノム・サイエンセズの業績と株価の推移

		1999年度			2000年度	
		6月期(2Q)	9月期(3Q)	12月期(4Q)	3月期(1Q)	6月期(2Q)
業績	売上げ	1,480万	740万	80万	60万	1,260万
	収益	-220万	-970万	-1,800万	-6,890万	-90万
株価	高値	11.94	24.06	43.14	116.38	78.63
	安値	8.50	9.84	17.84	33.84	25.00

単位：ドル

しかし、当時のマーケットは、クリントンとブレアの次の発言のほうは都合よく無視してしまっただけで、その発言とは「遺伝子を基にした発明に関する知的財産は、新しいヘルスケア製品の開発において重要な役割を担うだろう」というものだ。その後、マーケットはクリントン/ブレア発言がHGSIへの脅威ではなかったと判断し、いつものウォール街流の方法で、株価は戻していった。

HGSIの利益は、まだとても低い。過去12か月で2,400万ドルに過ぎない。新しい製品候補に関するR&Dには、莫大な現金がつかまれているものの、研究を主体とする企業としては問題とすべきではないだろう。2000年10月27日、同社は1100万の新株を発行し、今後数年間、少なくとも2003年までの資金調達は心配がない状況になった。一方、投資家の気運の変化とともに、バイオテック

銘柄は全般に高い騰落率の高さを立証している。市場関係者の多くが、バイオ銘柄の好調を、今春のインターネット銘柄の投機的状況のピークと比べて語っている。中には、シビアな調整があると予測する人もいようだ。

HGSIは、薬品開発の新しいパラダイムを創り出した。病気の遺伝子的な根源が解明されれば、この世の病の多くが消え去るかもしれない。我々は全員、遺伝子技術を基盤とした薬品による福運の戸口にいるのだ。人々はより長く生きようになり、身体は、より洗練された治療を必要とするだろう。バイオテクノロジーが、我々の生活において今後、より「小さい」役割を担うと想像することは難しい。HGSIは、遺伝子関連の知的財産権を数多く所有する企業として、賢い投資家のポートフォリオの投機的な部分を占める価値があるかもしれない。

## Back Number Index

『Money meets the Internet 第3部』では、過去に取り上げた企業（銘柄）のトラッキングも行っていきます。この記事は銘柄の推奨記事ではないが、記事で取り上げたあとでその企業の株価がどのように動いたのかわかるだろう。なお、過去の記事はウェブサイト [Jump](http://jump) にも公開しているので、見逃した方はご覧になられたい。

[Jump internet.impress.co.jp/moneymeets/](http://jump.internet.impress.co.jp/moneymeets/)

掲載号	企業名 (Ticker)	掲載時の株価	11月1日現在	騰落率
00年11月号	サンディスク (SNDK)	90.06	53.13	-42%
00年12月号	グローバルスター (GSTRF)	7.81	3.19	-61%

単位：ドル



## [インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

**株式会社インプレスR&D**

All-in-One INTERNET magazine 編集部

[im-info@impress.co.jp](mailto:im-info@impress.co.jp)