

Annual Review 2002

糖尿病はサイレントキラーと呼ばれる疾患の一つで、罹患すると循環器疾患や脳卒中、深刻な長期合併症のリスクを大幅に高めます。その解決策が緊急に求められる中、ノボ ノルディスクは治療法の発見に全力を注ぐ決意を固めています。



目次

- 3 事業報告
- 8 ファイナンシャル ハイライト
- 11 研究開発への投資
- 13 研究開発の状況
- 16 持続性への投資

表紙写真：Rien Doornaar氏と娘のLinnちゃん。お二人とも1型糖尿病を患っています。
Doornaar氏はノボ ノルディスクのオランダ法人に勤務しています。

編集：コーポレート コミュニケーションズ
撮影：Jesper Westley

2002年、当社は救命医薬品の提供力を拡大し、競争力をさらに高め、その結果、世界最大の医薬品市場である米国を中心とした主要な市場における当社の地位を向上させることができました。そして現在、当社は1年前よりさらに強固な企業になったと確信しています。

2002年は、ノボ ノルディスクにとって大変困難な1年でした。

2002年4月10日、当社は、予想外の要因により年間の業績が当初予定していた目標を達成できそうもないことを発表しました。不振の原因は、時期的な要因のほか、業績および市場に関わる要因などによるものでした。

2001年末の時点で、通常よりも大量の在庫を抱えていた卸売り企業各社は、2002年の始めに在庫の調整をしました。当社のインスリンアナログ導入は、予定よりも遅れていました。日本におけるノルデイトロピン®S注(Norditropin® SimpleXx®)の売上は、市場成長率の低下と競争の激化により打撃を受けました。ノボセブ®の第1四半期の売上は、季節的な変動により前期と同水準を維持するに止まりました。さらに、欧州では糖尿病ケアおよびHRT関連製品が並行輸入される傾向が強まり、今後もこの傾向が続くと思われます。

これらの要因が重なり、私たちは当初の目標を見直さなければならなくなりました。

しかし、私たちはこれらの困難に対して力強く、しかもバランスの取れた方法で対応してきました。

当社は、日本にノルデイトロピン®S注(Norditropin® SimpleXx®)を専門に扱う営業部門を発足させ、それによって日本における当社の地位を強化してきました。欧州地区の各組織は、営業活動および市場監視体制を強化する目的で、1つの指揮系統の基に統合されました。

これにより、当社の販売および流通に関する監視および予測の体制が向上しました。

私たちは、製造および営業を除くすべての領域での雇用凍結など、大幅なコスト抑制プログラムを実施しました。

私たちは、ノボ ノルディスクの組織がこれらの困難に対応するために講じた対策に満足しています。

ノボ ノルディスクはこれらの対策を通じ、長期的な事業成長能力を犠牲にすることなく、見直された年間目標を達成することができました。

2002年7月22日、当社は2つの効果が期待できる有望なインスリン抵抗性改善剤、Ragaglitazar(NN622)の第3相試験を一時中断しました。試験が中断されたのは、1頭のマウスおよび複数のラットに膀胱腫瘍が発見されたためです。当社では、NN622の利益とリスクの再評価を行い、それに基づき今後は同化合物の開発を進めないことを決定しました。中断された第3相試験のデータおよび動物における腫瘍メカニズムの研究データの分析が行われましたが、その結果これらのデータの関連性は決定的ではないことが分かりました。

前述の決断は、ノボ ノルディスクが新しい12型糖尿病治療薬の研究を止めたことを意味するわけではありません。私たちは、第2相試験の分析に基づき、もう一つのインスリン感受性改善剤NN2344の開発を進めることを決定しました。第2相試験の分析では、良好な臨床効果と安全性が確認されています。

2002年の第3四半期までに、日本円、米ドル、ブラジル レアルをはじめとする外国通貨の環境がノボ ノルディスクにとって一層不利に作用するようになりました。

したがって、先に述べたような対策が講じられ、当社の業績が第1四半期以降に降きわめて堅調に推移した結果、大きく異なる状況下で第1四半期以降に設定された年間目標を達成できたことは、さらに大きな意味を持つと言えます。事実、2002年、当社は救命医薬品の提供力を拡大し、競争力をさらに高め、その結果、世界最大の医薬品市場である米国を中心とした主要な市場における当社の地位を向上させることができました。そして現在、当社は1年前よりさらに強さを増したものと確信しています。



スイス、チューリッヒに新設された欧州本部の開設式に出席したマツ オプリセン会長とラース レビアン ソレンセン社長兼CEO

2002年の業績

営業利益は、売上が6%増の251億8,700万DKK(約3,730億円)に増加したことが要因となり、7%増の59億7,900万DKK(約885億円)となりました。売上は各国通貨ベースでは、11%増加しました。純利益は、6%増加し40億9,500万DKK(約606億円)となりました。

糖尿病領域の売上は、6%増の176億6,500万DKK(約2,616億円)でした。

血液凝固障害領域の売上は、17%増の36億2,100万DKK(約536億円)でした。

成長障害領域の売上は、2%減の21億3,100万DKK(約315億円)でした。

HRTの売上は6%減の13億4,200万DKK(約198億円)でした。

2002年の事業ハイライト

ノボ ノルディスクが昨年実施した主な事業は以下のとおりです。

欧州における活動の再編

欧州地区の組織では、2002年を通していくつかの変更が行われました。欧州の各市場間における連携を強化するため、2つの欧州地域組織が2月に統合され、さらにスイスのチューリッヒに新設された欧州本部に移管されました。

欧州地区血液凝固障害部門、グローバルHRT部門および国際業務部門も現在はチューリッヒに移設されています。5月には、3つの欧州地区臨床開発センター(CDC)が単一のCDC欧州に統合され、同じくチューリッヒに本拠を構えました。

2002年6月、7つに分かれていた欧州地区の事業領域が同じ規模の5領域に再編され、8月には当社の営業活動に一層の重点を置いた欧州組織の再編が開始され、これにより欧州のお客様および市場機会に今まで以上注力できるようになりました。

中南米に強固な地位を構築

2002年1月、ノボ ノルディスクは、ブラジル有数の糖尿病ケア企業ピオプラス社から議決権株式の76%および総資本の39%を取得しました。11月19日には、ピオプラス社の総株式資本の55.4%を新たに取得しました。残りの株式も、12月中に償還され、ピオプラス社はサンパウロ証券取引所への上場を廃止しました。その結果、現在では同社はノボ ノルディスクの完全所有子会社となっています。償還後のノボ ノルディスク保有株式の総購入価格は1億3,350万ブラジル レアル(約569億円)です。ピオプラス社の買収と同社のノボ ノルディスクへの完全統合は、ブラジルの競争政策局による財務上の承認を待って完了します。競争政策局による承認は、2003年の6月までに得られるものと思われます。当社は、この買収を通じ、これまで以上に多くのブラジルの糖尿病患者さんや医療従事者に当社の製品をお届けできるようになります。

研究開発への投資

2002年、当社は研究開発に41億3,900万DKK(約612億円)を投じました。

当社は、糖尿病の治療を目的とした当社の持続性インスリン アナログNN304(insulin detemir)のEUおよび米国における販売認可を申請しました(10ページおよび14ページ参照)。

Aradigm Corporationと共同開発した経肺インスリン投薬システムAERx® iDMS(NN1998)が、第3相試験の開発段階に入りました。ノボセブン®適応拡大プログラムを継続し、現在多数の研究が進行しています(13ページ参照)。

潜在的な癌治療薬であるインターロイキン21(IL-21)の前臨床開発に関してザイモジェネティクス社との業務提携に調印しました。

人材への投資

社員の人材開発は、ノボ ノルディスクの世界的な「People Strategy(人材戦略)」の中でも特に重要な領域の一つです。この戦略は、当社のバランス スコアカードを構成する要素であり、これによって私たちは社員開発の目標値に対する私たち自身の遂行能力を測定することができます。また、2002年には4,107人の社員が、人材開発についての質問などを含む社風に関する調査に任意で参加しました。2003年は、全社員がこの調査の対象となります。

ノボ ノルディスクでは、社員のための人材開発プランの数と質に関する目標を数年間設定してきました。2002年、90%以上のマネージャーが、部下を開発させるための目標を立てました。開発プランおよび活動の品質は、社員および経営陣によって測定され、それらはノボ社によって監査されます。2002年、社員人材開発活動だけでも1億5,000万DKK(約22億円)以上の費用が投じられました。

設備への投資

2002年、当社は新規の設備に40億DKK(約593億円)を投じました。この投資は、当社製品に対する需要の増加に応えるためのもので、過去最高の水準となりました。当社最大の投資プロジェクトは、デンマークのカランボーに新設されるインスリン パルク工場と、デンマークのヒレロズに新設されたノボセブン®生産工場です(15ページ参照)。これらのプロジェクトは、すでに完了またはほぼ完了していますが、当社の資本投資水準は、2003年は大幅に縮小され、2004年までには売上高に比例した持続可能な水準に達する予定です。

株式の買い戻し

2002年8月6日、取締役会では、最高20億DKKに相当するノボ ノルディスクのB株式を公開市場で買い戻すプログラムを発表しました。2002年中にノボ ノルディスクが買い戻したB株式は3億8,600万DKK、1,786,762株に達しました。買い戻された株式は、金庫株として保管されます。

2002年12月31日現在、ノボ ノルディスク保有の自己株式(金庫株)は、総株式資本の2.65%に相当する9,396,841株でした。また、2003年2月6日現在のノボ ノルディスク保有の自己株式)は、9,621,841株でした。総株式資本の0.11%にあたる合計407,244株のB株式が、2002年を通じて現行の幹部向け株式オプション奨励プログラム、または一般社員を対象とした株式プログラムの一環として売却されました。

社員向け株式プログラム

2001年5月、取締役会は、ノボ ノルディスク本社および子会社の社員を対象とした世界的な株式プログラムを実施することを決定しました。最大100株のB株式を1株当たり100 DKKで購入できる機会が社員に提供されました。デンマーク国内では、2001年11月にブ

ノボ ノルディスクは、コペンハーゲン、ニューヨーク、ロンドンの証券取引所において良好なコーポレート ガバナンスに関する基準を遵守しています。

プログラムが実施されました。デンマーク以外では、2002年の前半に実施され、合計1,332,379株が社員に売却されました。

社会的責任

2002年、当社は社会的責任および人権を業務プロセスの中心に据えることを特に重視した活動を推進しました。その1つが、EO(機会均等)の促進です。すべての事業部門が、機会均等の障壁を取り除き開かれた気風を築くための独自の行動計画を立てました。

また2002年には、主要サプライヤの90%が各社の環境のおよび社会的責任に関して、自己評価アンケートおよび当社得意先との対話を通じて評価を受けました。

環境マネジメント

「少ない資源で多く生産する」ことを目指した中期目標では、環境生産性を水に対して16%、エネルギーに対して15%向上させることが求められていますが、この目標は何とか達成される見通しです。ISO 14001規格の認証を6件取得した当社環境マネジメント システムを実施することで、社員の間に認識と参加意識の向上をもたらすことができます(29ページ参照)。その一環として、目標の設定がボトムアップ型プロセスに移行し、約4,000人の社員がトレーニングを通じて参加しました。

提携および取引

ノボ ノルディスクは、ザイモジェネティクス社最大の株主です。2002年1月、ザイモジェネティクス社は、同社の普通株式1千万株分の新規株式公開を米国のNASDAQ証券取引所で完了しました。現在ノボ ノルディスクは、同社の資本の約39%を所有しています。

第1四半期に、北米および南米以外の地域におけるGabitril®の権利が、サノフィ・サンテラボ社からアネスタ/セファロン社に移譲されたことも、ノボ ノルディスクの収益に貢献しました。

2002年の第2四半期には、当社の子会社であったヘアメディコ社が売却されました。ヘアメディコ社は、ノボ ノルディスクの主力事業以外の分野に特化したオランダの医薬品製造会社です。

2002年10月4日、当社はベクトン・ディッキンソン社との間で示談による和解を成立させ、当社のノボペン®300等のペン型インスリン注入器に使用する注射針に関して当社が提訴していた5年におよぶ特許侵害訴訟が終結しました。

2002年11月13日、デンマークの最高裁判所は、社員持ち株プログラムに関して当社が1998年に求めていた約4億1,500万DKKの税額控除がデンマーク法で認められる旨の判決を言い渡しました。当初の社員持ち株プログラムの影響が、株主資本の科目で計上されたため、自己資本に1億2,000万DKKの減税効果もたらされました。

2002年の第4四半期には、アポットラボラトリーズ社からGabitril®の米国における権利がアネスタ/セファロン社に移譲されたこと

および米国市場で特許に関する小規模の和解が成立したことが主な理由となり、ライセンス料およびその他の営業利益が増加しました。

コーポレート ガバナンス(企業統治)

ノボ ノルディスクは、一般に当社の株式が上場されているコペンハーゲン、ニューヨーク、ロンドンの証券取引所が指定する良好なコーポレート ガバナンスに関する基準を遵守しています。詳細については、6ページをご覧ください。

以下に、2002年におけるノボ ノルディスクの主要なコーポレート ガバナンス活動を紹介いたします。

取締役会

2002年2月、当社社員は3人の取締役を4年の任期で選出しました。アンネ マリー クファーネランドおよびスティー ストロベックは再選され、ジョニー ヘンリクセンが新しい社員代表に選出されました。トーブ ファンナーニルセンは再選を望まず、8年間務めた取締役を退任しました。ファンナーニルセンの献身とご尽力にあらためて感謝の意を表したいと思います。2002年3月に開催された年次総会では、カート アンカー ニルセンおよびウルフ ヨハンセンが、3年任期の取締役に再選されました。詳細については36ページをご覧ください。

執行役員

2002年3月、ステークホルダー リレーションズ担当上級副社長のリサ キンゴーが、ノボ ノルディスクの執行副社長兼執行役員に任命されました。また同時に、現職の執行役員であるラース アルムプロム ヨルゲンセンおよびコーレ シュルツの2人が役職を変更した結果、ラース アルムプロム ヨルゲンセンが品質、人事およびその他の本社スタッフ担当主幹、コーレ シュルツがCOO(最高業務責任者)にそれぞれ就任しました。

株式公開買付に関する欧州の報告書

欧州委員会の依頼により2002年1月に発行された報告書(「Report of the High Level Group of Company Law Experts on Issues Related to Takeover Bids」)では、敵対的な株式公開買付の状況では、入札者が企業の危険負担資本の75%以上を買収する場合、いかなる特別な投票権も却下するよう勧告しています。

しかし、ノボ ノルディスクは、AおよびB株式による異なった投票クラス制度を支持しています。それは、この制度によって企業の設立者が企業発展のための資金を募るため企業の継続と拡大が促進されると同時に、企業の管理を維持できるためです。このような安定性により、企業は短期的な利益ではなく長期的なビジョンに基づいて発展しながら、株主の利益を守ることができます。

配当ポリシーおよび株式の実績

2003年3月25日に開催された年次総会において、取締役会は、額面2DKK(約29.6円)の株式の配当を、1株当り2001年の3.35DKK(約49.6円)から7%増の3.60DKK(約53.3円)に増額することを提案しました。当社の自社保有株に対する配当は行われません。

2002年12月31日現在におけるノボ ノルディスクのB株式のコペンハーゲン証券取引所での価格は205DKK、ニューヨーク証券取引所での当社ADRの価格は28.90米ドルでした。これは、当社の株価が40%および28%下がったことを意味しています。前述のノボ ノルディスク固有の問題に加え、この展開はデンマーククローネの米ドルに対する価値が下がったことと、特に取引の多い製薬株が世界的に平均32%も下落したことを反映したものです。欧州では、特に取引の多い製薬株は32%値下がりし、一方米国における同様の指数は22%値下がりしました。

長期的財務目標

2001年、ノボ ノルディスクの長期的財務目標が以下のように明確化され、株式市場にも通知されました。

- 営業利益(EBIT)増加率:年間15%
- 営業利益率(EBIT率):25%
- 投資資本収益率(ROIC):年間25%
- 現金対収益比率:3年間平均で60%

この長期目標は、事業の長期的成長を目指す経営戦略、業績の現金への転化、および投資資本収益率の大幅向上を確実に達成するために選ばれたものです。この長期目標を目指すことにより、株主にも魅力的な見返りを提供することができます。

2002年後半の為替変動は、2003年のノボ ノルディスクの営業利益に大きなマイナス影響を及ぼすと思われます。事実、ノボ ノルディスクの主要仕入れ通貨が現在の水準を維持した場合、2003年の営業利益増加率15%を達成することは不可能と思われます。

仮にそうなった場合でも、経常的な事業の業績に基づき、通貨が比較的安定を保つと想定すると、15%の成長目標は依然としてノボ ノルディスクが通常は達成可能な現実的で控え目な目標であると考えています。しかし、特定の年に目標を達成するための当社の能力は、通貨の為替レートの大幅な変動や経常外の出来事の影響を受けざるを得ません。

2003年の展望

インスリン製品全般に対する高い需要、およびノボ ノルディスクの各種インスリン アナログの継続的な市場導入に加え、ノボセブン®の売上増加が予測されることから、2003年における各国通貨ベースの売上増加は2桁を達成すると予想されます。しかし、ノボ ノルディスクのビジネス上の主要通貨の価値が著しく低迷していることを考慮すると、デンマーククローネに換算した売上増加はこれより約8%低くなるものと思われます。デンマーククローネに換算した売上は、5%強増加すると予想されます。

2003年の各国通貨ベースの営業利益は、約20%増加するものと予測されます。しかし、デンマーククローネに換算した営業利益は、

現在の為替レートが2003年を通じて変わらない場合は15%ほど下がり、5%程度に止まるものと予測されます。

売上および利益の増加予測は、ライセンス料およびその他の営業収入が、2002年の10億DKKに匹敵する水準に達することを前提としています。2003年のライセンス料およびその他の営業収入には、2001年1月に和解したアベンティス社との特許侵害訴訟にともなう多額の収入も含まれます。これらの収入の大半が今年第4四半期中に得られるものと予測されるため、同四半期の営業利益は通常的水準を上回ると考えられます。

ノボ ノルディスクは、米ドル、日本円、英ポンドに関して2003年に予測されるキャッシュフローにヘッジ策を講じているため、これらの通貨の対DKK価値が下がることによる悪影響は、純金融資産に含まれる通貨ヘッジの利得により相殺されるものと予測されます。純金融資産収入は、2003年を通じて6億DKKの水準を維持するものと予測されます。

ノボ ノルディスクは、2003年の税率は2002年より1%低い34%と予測しています。

2003年の純利益は、約10%増加すると予測されます。これは、営業利益の増加に加え、2003年は主要通貨における為替ヘッジによる多額の収入が見込まれるほか、法人所得税が2002年より低いと予測されることを反映したものです。

ノボ ノルディスクでは、2003年は固定資産に35億DKKを投じる計画であり、また2003年の減価償却は15億DKKの水準となる見込みです。

2003年に予測される設備支出の水準が低いことから、フリーキャッシュフローは2002年の水準を上回るものと予測されます。

上記の予測はすべて、通貨の為替レートが2003年を通して現在の水準を維持することを想定しています。その他の要素を不変と仮定した場合、米ドル、日本円、英ポンドの各レートが5%変動すると、営業利益にはそれぞれ年間1億6,000万DKK(約23億円)、1億3,000万DKK(約18.7億円)、7,500万DKK(約11億円)の影響が及ぶと予測されます。

2002年は、全般に当社にとって波瀾の年でした。私たちは、2002年に直面した困難を通じてより強靭になることができたと信じています。糖尿病の領域では、私たちは糖尿病患者さんの生活向上を目的としたあらゆるタイプのインスリン アナログ製品を備えた初の企業となる道を歩んでいます。血液凝固障害では、さまざまな臨床試験を実施しており、それによりノボセブン®を世界初の一般止血薬として確立できるものと信じています。さらに、多数の有望な製品について研究および開発活動を進行中です。最後に、当社はこの1年間組織を挙げて素晴らしい闘争心を示してきました。私たちはこの闘争心を忘れずに、今後も私たちの前に立ちはだかるであろう困難に前向きに取り組んで行く所存です。

2003年2月6日

会長 マッツ オブリセン
社長兼CEO ラース レビアン ソレンセン

糖尿病ケア

インスリン アナログおよび経口薬の売上増加

ノボ ノルディスクの2002年における糖尿病ケア部門からの売上のうち、インスリン製品および投薬デバイスが91%を占めました。その他の売上は、2型糖尿病用経口血糖降下剤ノボ ノルム[®] (米国ではPrandin[®]) およびGluciformin[®] (metformin) によるものです。

当社の糖尿病関連製品の2002年における売上は、6%増加しました。その主な要因は、「その他の地域 (中南米、中東、アフリカ、アジアおよび東南欧州) および「北米地域」ならびに「欧州地域」での売上が増加したことにあります。「日本およびオセアニア地域」の売上は、現地通貨の価値下落および日本における薬価引き下げが主な要因となってわずかに減少しました。

ノボ ノルディスクの糖尿病製品のうち、最も急速に売上を伸ばしたのはインスリン アナログで、2001年から160%増加しました。

2002年7月、当社は2倍の効果が期待できるインスリン感受性改善剤Ragaglitazar (NN622)の第3相試験を一時中断しました(3ページ参照)。

2002年、当社は NovoMix[®] 30 FlexPen[®] (米国では NovoLog[®] Mix 70/30)を欧州および米国で発売しました(14ページ参照)。

また、2002年にはinsulin detemirとして知られる持続性インスリン アナログNN304の糖尿病治療薬としての承認申請を欧州および米国で行いました(10ページおよび14ページ参照)。

血液凝固障害

ノボセブン[®]の需要拡大

ノボセブン[®]の2002年の売上は、特に米国および欧州を中心に17%増と安定した伸びを示しました。

ノボセブン[®]が世界初の一般止血薬となる可能性を示す複数の臨床試験が、2002年に実施されました。

ノボセブン[®]が、緊急手術や待機手術中の出血など、適応症以外の出血にどう作用するかを確認するための第2相試験が、現在世界的な規模で進行中です。並行して実施されているこれらの臨床試験には、それぞれ約200人の患者さんが多様なグループに分かれて参加しています。

中でも、脳内出血におけるノボセブン[®]の診査的な安全性試験が2002年に完了し、これらの結果から、止血効果などに関する継続的な試験に一層弾みがついています。

肝臓手術中のノボセブン[®]の使用に関する試験の結果が、2003年中に明らかになるものと思われ(13ページ参照)。

成長障害

ノルデイトロピン[®] S注(Norditropin[®] SimpleXx[®])の売上増加

2002年におけるヒト成長ホルモン製品の日本を除く売上は、リキッドタイプの遺伝子組換え成長ホルモンであるノルデイトロピン[®] S注(Norditropin[®] SimpleXx[®])の北米および欧州での継続的な導入に後押しされ、12%増加しました。

日本では、薬価引き下げ、円安、全般的な市場の縮小などが複合的なマイナス要因となって売上が16%減少しました。

Norditropin[®] SimpleXx[®]は、妊娠中および出産後も発育不全が継続する小児の治療に対する欧州連合(EU)の認可を得られるのを待っているところです。(14ページ参照)。Norditropin[®] SimpleXx[®] のこのような適応症に対するEUの認可は、2003年中に得られるものと予測されます。

法定通知

将来に関する記述

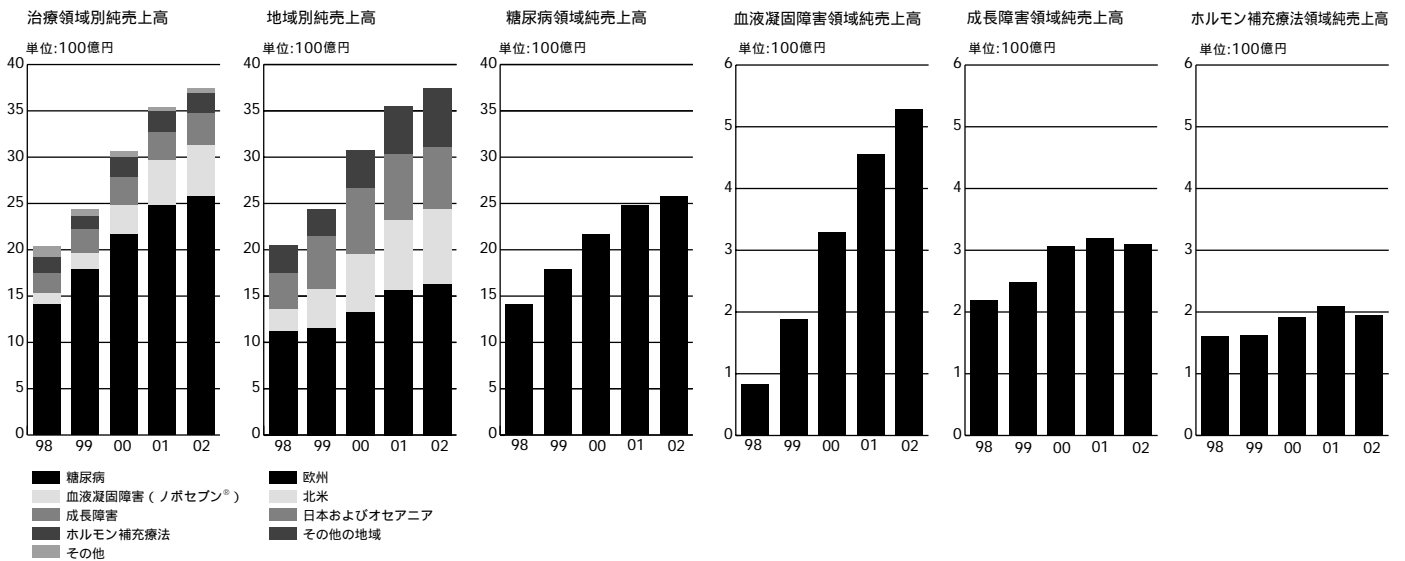
この年次活動報告書には、米国の1995年私的証券訴訟改革法(Private Securities Litigation Reform Act of 1995)に規定された「将来に関する記述」が含まれています。将来に関する記述は、新製品の発売、製品の認可、業績などの出来事についての期待または予測を与えます。このような将来に関する記述は、リスク、不確実性、不正確な推測に影響される傾向があります。そのため、実際の結果が予測と大きく異なることがあります。

将来の結果に影響し得る要因には、市場的要因、競合製品の開発、卸売り業者の在庫レベル変動、金利および通貨レートの変動、開発プロジェクトの遅延または失敗、生産に関する問題、予期しない契約違反または契約終了、政府指令または市場主導によるノボ ノルディスク製品の値下げ、新製品および既製品を成功裡に販売するためのノボ ノルディスクの能力、製造物責任およびその他の訴訟に対するエクスポージャー、返済規則および適用法およびその解釈の変更、予期しない経費および費用の増加などが含まれます。リスクおよび不確実性の詳細については、2002年4月26日に提出した当社のフォーム20-Fなど、ノボ ノルディスクが米国証券取引委員会(SEC)に提出した報告書に記載されています。また、「年次財務報告書」の「財務リスクファクター」の項、および2003年4月末までに提出する予定の2002年に関する当社フォーム20-Fも参照して下さい。

ノボ ノルディスクは、法律に求められていない限り、将来に関するいかなる記述を更新する義務、あるいはこれらの記述を実際の結果に適合させる義務を一切負いません。

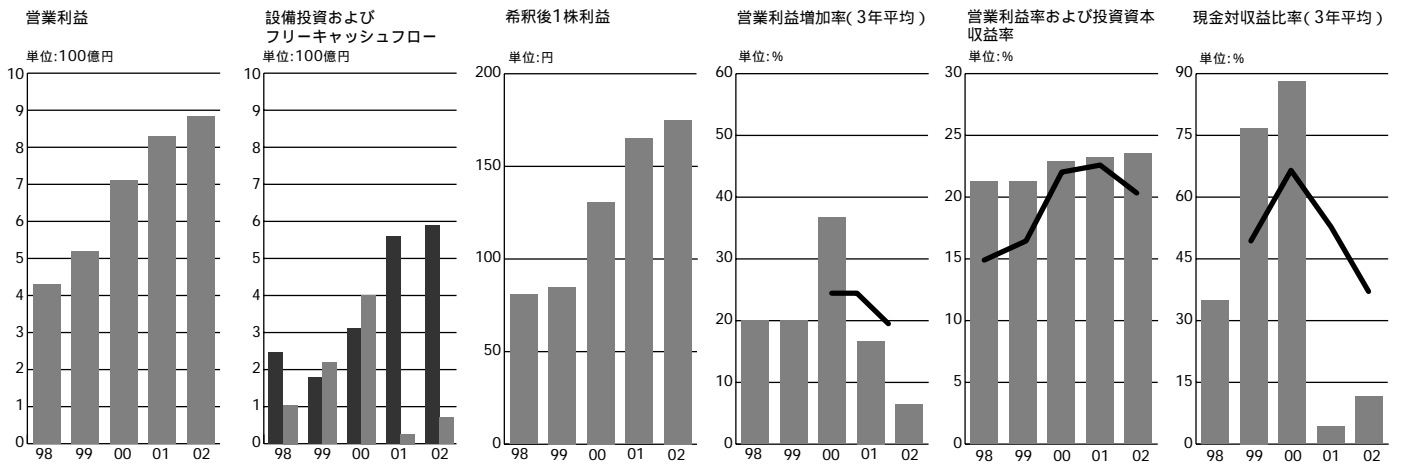
ファイナンス ハイライト

2002年、ノボ ノルディスクの売上は前年比6%増の251億8,700万DKK(約3,730億円)となりました。各国通貨ベースでは、売上の増加率は11%でした。2002年の営業利益は、前年比7%増の59億7,900万DKK(約885億円)でした。営業利益の増加は、売上および総費用がともに6%増加したこと、ライセンス料およびその他の営業収入が15%増加したことがその要因です。



1デンマーククローネ = 14.81円で換算

純売上高	1998 単位:DKK(円)	1999 単位:DKK(円)	2000 単位:DKK(円)	2001 単位:DKK(円)	2002 単位:DKK(円)	前年比 (%)	2001 単位:ユーロ	2002 単位:ユーロ
糖尿病領域	98億1,800万 (1,454億円)	117億7,700万 (1,744億円)	145億7,800万 (2,159億円)	166億2,400万 (2,462億円)	176億6,500万 (2,616億円)	6%	22億3,900万	23億8,000万
血液凝固障害領域 (ノボセプン®)	5億7,600万 (85億円)	13億1,300万 (194億円)	22億7,000万 (336億円)	30億9,600万 (458億円)	36億2,100万 (536億円)	17%	4億1,700万	4億8,800万
成長障害領域	14億9,800万 (221億円)	17億2,100万 (254億円)	21億700万 (312億円)	21億6,400万 (320億円)	21億3,100万 (315億円)	2%	2億9,100万	2億8,800万
ホルモン補充療法領域	10億9,400万 (162億円)	11億3,000万 (167億円)	13億600万 (193億円)	14億3,500万 (212億円)	13億4,200万 (198億円)	6%	1億9,300万	1億8,100万
その他	6億6,100万 (97億円)	4億8,200万 (71億円)	5億5,000万 (81億円)	4億5,700万 (67億円)	4億2,800万 (63億円)	6%	6,200万	5,600万
連結総売上高	136億4,700万 (2,021億円)	164億2,300万 (2,432億円)	208億1,100万 (3,082億円)	237億7,600万 (3,521億円)	251億8,700万 (3,730億円)	6%	32億200万	33億9,300万
欧州	72億9,900万 (1,080億円)	78億500万 (1,155億円)	91億3,100万 (1,352億円)	105億5,300万 (1,562億円)	108億8,000万 (1,611億円)	3%	14億2,100万	14億6,500万
北米	15億7,200万 (232億円)	27億6,900万 (410億円)	41億1,400万 (609億円)	52億7,700万 (781億円)	59億1,300万 (875億円)	12%	7億1,100万	7億9,700万
日本およびオセアニア	28億5,400万 (422億円)	37億6,100万 (557億円)	46億9,700万 (695億円)	44億9,800万 (666億円)	42億3,900万 (627億円)	6%	6億600万	5億7,100万
その他の地域	19億2,200万 (284億円)	20億8,800万 (309億円)	28億6,900万 (424億円)	34億4,800万 (510億円)	41億5,500万 (615億円)	21%	4億6,400万	5億6,000万
連結総売上高	136億4,700万 (2,021億円)	164億2,300万 (2,432億円)	208億1,100万 (3,082億円)	237億7,600万 (3,521億円)	251億8,700万 (3,730億円)	6%	32億200万	33億9,300万
売上増	11%	15%	16%	17%	11%			
為替差益	3%	5%	11%	3%	5%			
増加率合計	8%	20%	27%	14%	6%			



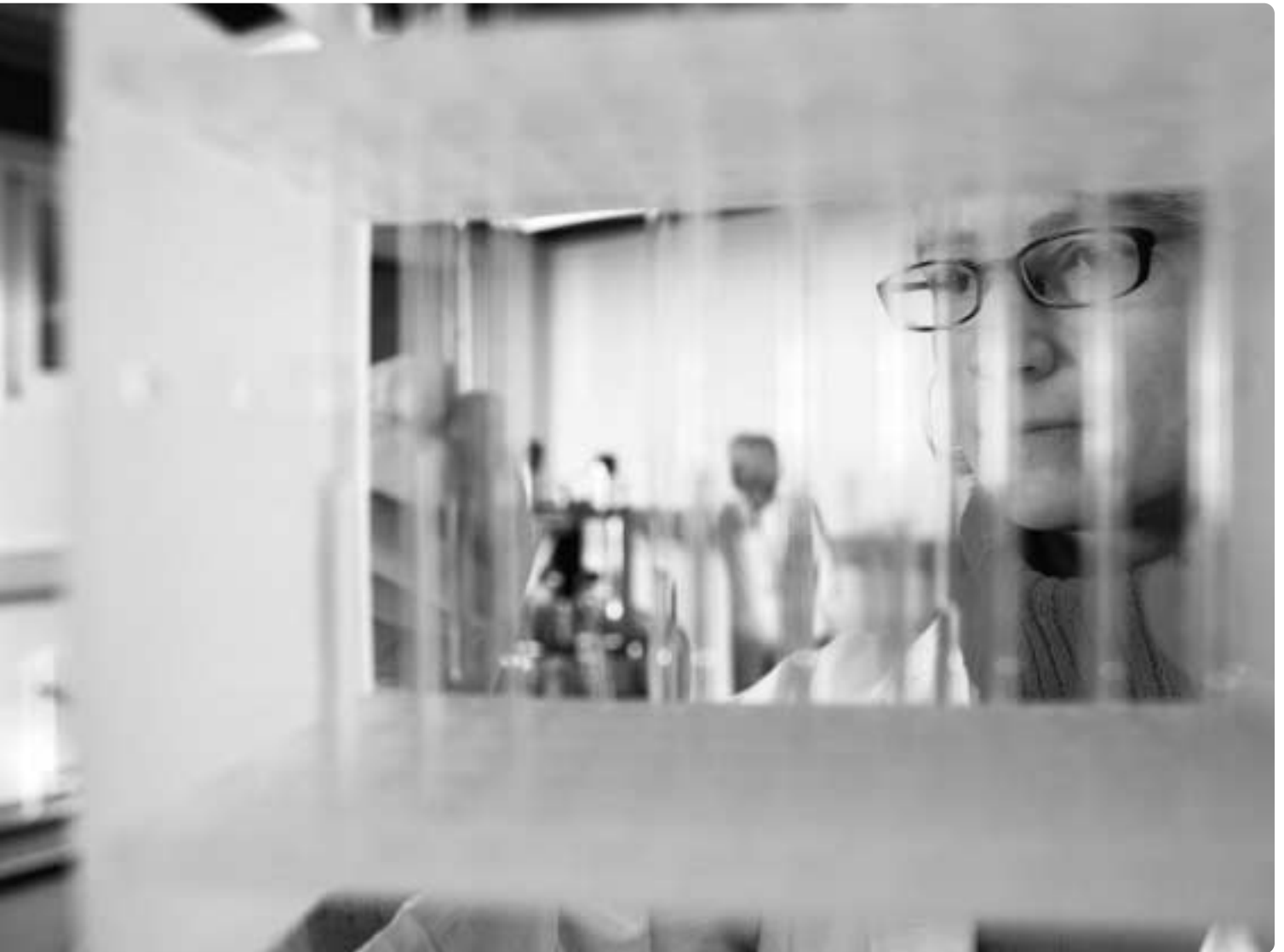
主要なデータ	1998 単位:DKK(円)	1999 単位:DKK(円)	2000 単位:DKK(円)	2001 単位:DKK(円)	2002 単位:DKK(円)	前年比 (%)	2001 単位:ユーロ	2002 単位:ユーロ
営業利益(EBIT)	29億3,300万 (434億円)	35億2,700万 (522億円)	48億1,600万 (713億円)	56億1,400万 (831億円)	59億7,900万 (885億円)	7%	7億5,600万	8億400万
営業外収支	2億4,300万 (35億円)	1億7,800万 (26億円)	2400万 (3億円)	4億1,600万 (61億円)	3億2,100万 (47億円)	23%	5,700万	4,500万
税引前利益	31億7,600万 (470億円)	33億4,900万 (495億円)	48億4,000万 (716億円)	60億3,000万 (893億円)	63億 (933億円)	4%	8億1,300万	8億4,900万
当期純利益	20億1,600万 (298億円)	20億100万 (296億円)	30億8,700万 (457億円)	38億6,500万 (572億円)	40億9,500万 (606億円)	6%	5億2,100万	5億5,100万
自己資本	157億7,600万 (2,336億円)	158億7,600万 (2,351億円)	169億8,100万 (2,514億円)	201億3,700万 (2,982億円)	229億2,800万 (3,395億円)	14%	27億1,200万	30億8,800万
総資産	220億8,500万 (3,270億円)	230億8,200万 (3,418億円)	249億2,000万 (3,690億円)	289億500万 (4,280億円)	314億9,600万 (4,664億円)	9%	38億9,300万	42億4,200万
設備投資(純額)*	16億4,800万 (244億円)	12億6,500万 (187億円)	21億4,100万 (317億円)	38億4,600万 (569億円)	40億1,100万 (594億円)	4%	5億1,800万	5億4,000万
フリーキャッシュフロー	7億600万 (104億円)	15億3,300万 (227億円)	27億1,200万 (401億円)	1億8,600万 (27億円)	4億9,700万 (73億円)	167%	2,500万	6,700万

額面2DKKの1株/ ADRデータ	1998 単位:DKK(円)	1999 単位:DKK(円)	2000 単位:DKK(円)	2001 単位:DKK(円)	2002 単位:DKK(円)	前年比 (%)	2001 単位:ユーロ	2002 単位:ユーロ
1株当り利益	5.43 (80.41円)	5.60 (82.93円)	8.84 (130.92円)	11.18 (165.57円)	11.81 (174.90円)	6%	1.51	1.59
希釈後1株当り利益	5.43 (80.41円)	5.59 (82.78円)	8.82 (130.62円)	11.10 (164.39円)	11.72 (173.57円)	6%	1.50	1.58
予定配当	1.55 (22.95円)	1.95 (28.87円)	2.65 (39.24円)	3.35 (49.61円)	3.60 (53.31円)	7%	0.45	0.48
B株式の年末時株価	153 (2,265円)	178 (2,636円)	285 (4,220円)	342 (5,065円)	205 (3,036円)	40%	46	28

比率	1998年 %	1999年 %	2000年 %	2001年 %	2002年 %	長期財務目標 %
営業利益(EBIT)増加率	20.2%	20.3%	36.5%	16.6%	6.5%	15%
営業利益増加率(3年平均)	N/A	N/A	25.7%	24.5%	19.9%	
営業利益率	21.5%	21.5%	23.1%	23.6%	23.7%	25%
投資資本収益率(ROIC)	14.4%	15.3%	22.0%	23.1%	20.1%	25%
現金対収益比率	35.0%	76.6%	87.9%	4.8%	12.1%	
現金対収益比率(3年平均)	N/A	48.4%	66.5%	56.4%	34.9%	60%
売上純利益率	14.8%	12.2%	14.8%	16.3%	16.3%	
自己資本収益率	12.6%	12.6%	18.8%	20.8%	19.0%	
自己資本比率	71.4%	68.8%	68.1%	69.7%	72.8%	
時価総額の変動	16.5%	13.7%	56.2%	20.4%	40.4%	

社員数	2000年	2001年	2002年
正社員総数	13,752	16,141	18,005
デンマーク	8,767	10,127	11,104
その他の欧州各国	1,999	2,292	2,361
北米	999	1,404	1,481
日本およびオセアニア	771	787	811
その他の地域	1,216	1,531	2,248

*2002年の設備投資(純額)にはバイオプラス社の買収(1億400万DKK、1,400万ユーロ)にともなう取得固定資産が含まれています。1998～1999年のデータは、旧ノボ・ノルディスクグループ(分社化以前)の連結勘定からの転用です。すべての配当は、存続会社であるノボ・ノルディスクに計上されています。主要データおよび1株データは、補足情報としてユーロに換算されています。換算は、2002年12月31日現在の通貨レートに基づいています(1ユーロ=7.4243DKKとして)。



アナログのサンプルを構造分析にかけるスタッフ

ノボ ノルディスクは、研究開発に多額の費用を投じています。2002年には、持続型インスリン アナログ insulin detemirの登録を米国、欧州等の各国で申請するなど、いくつかのプロジェクトが重大な局面を迎えました。

分子から市場までの長い旅

ノボ ノルディスクの願いは、糖尿病を克服し、人々や社会に意義のある革新的なヘルスケア製品を開発することにあります。新薬が発見されてから販売されるまでの道のりは、多大な時間と資源を必要とする、長く大きな努力を必要とする旅です。投資に対する最初の利益が現れるまでは、10年以上の歳月が費やされます。

2002年、ノボ ノルディスクは、蔓延し続ける糖尿病や当社が貢献できるその他の領域で苦しむ患者さんを救うためのより良い方法を見出すために、新薬およびその投薬方法の研究開発に41億DKKを投じました。この金額は総売上上の16%にのぼります。

新しいタイプのインスリン

その典型的な例が、持続型インスリンアナログNN304(insulin detemir)で、その1型および2型糖尿病の治療について現在当局による評価が行われています。insulin detemirは基礎インスリンの一種で、従来のヒトインスリンよりも安定的に血糖値を管理でき、低血糖症のリスクを低減することができます。最新の臨床研究では、insulin detemirを使用すると、従来見られたインスリン注射の多用にともなう体重の増加がなく、一定の体重を維持できることが確認されました。「insulin detemirに良好な体重コントロールの効果があることは、この新しい薬品が多くの点で他の形態のインスリンより優れていることに加え、臨床的にも大きな利点であると思います。」ドイツのミュンヘン糖尿病研究所のイーバーハート スタンル博士はこのように言っています。

すべては発見から

どんな研究開発プログラムも、発見プロジェクトの承認から始まります。insulin detemirの場合、プロジェクトが承認されたのは、ノボ ノルディスクが新世代のインスリンアナログをテストしていた1993年でした。科学者たちは、この物質の分子を操作することによって、その分子が体内を移動する速度を変える方法を研究していました。後にNN304と呼ばれるようになったこの分子が、「スーパー候補」グループの中から特定されました。

発見の段階が成功すると、報告書に「Preclinical Lead Profile candidate(PLPc)(前臨床第一候補)と指定されます。insulin detemirの場合、1994年9月にPLPcに指定されました。ノボ ノルディスクの開発委員会は、翌年の6月までにNN304のための中核的なプロジェクト グループを発足させました。

徹底的な検査

「医薬品候補が開発段階に入ると、その後の展開は大きく2つに分かれます。」NN304のプロジェクト担当副社長スザンヌ ルーはこう



インスリンアナログを生成する酵母菌

説明します。「1つは、医薬品の安全性と効果に重点を置いた検証で、これには副作用や最適な投与方法などが含まれます。ここでは、この化合物を人間に使用すべきか？ 効果はあるのか？ 安全か？ といった疑問が投げかけられ、それに答えていきます。」

もう1つは、医薬品の製造工程の実証と、最終製品の処方設計です。ここでは、研究室でのテストや、パイロットプラントへの規模拡大、そして最終的には生産設備への移行といった作業が連続して行われます。

医薬品候補(あるいはPLPc)が開発段階に入ると、ノボ ノルディスク内のさまざまな部署の力を統合した複合的なプロジェクトチームが必要となります。この複合チームには、研究開発だけでなく、技術、外部環境、品質、法務、薬事、特許、財務管理、マーケティング、IR、広報の人材が参加します。

厳格な倫理基準がすべての段階で適用されます。この作業は、「医薬品安全性試験実施基準(GLP)」、「医薬品製造管理および品質管理基準(GMP)」、「医薬品臨床試験実施基準(GCP)」の各国際基準に従って行われます。前臨床試験における動物の使用は、現在のところ法律の規定により避けることができません。しかしノボ ノルディスクでは、動物実験を減らす新しい方法をつねに模索しており、法律が変わった時点でそれに切替えられるよう取り組んでいます。国際的な倫理審査パネルが、こうした実験や試験をすべて監視しています。

2002年、ノボ ノルディスクは、蔓延し続ける糖尿病に苦しむ患者さんに役立つより良い方法を創り出すために、新薬およびその投薬方法の研究開発に41億DKK(約607億円)を投じました...

ヒトへの最初の投与

化合物の開発プロセスで次に重要な段階となるのは、ヒトへの最初の投与です。これを第1相臨床試験と呼びます。

insulin detemirの場合、ドイツのデュッセルドルフにあるハイネリヒ ハイネ大学において1996年7月3日に第1相臨床試験が始まりました。

新型化合物の人体への投与は、最低2種類の動物に2週間以上試用した後でないと認められません。次に、化合物の人体への影響を綿密に監視するためのすべての管理手段を備えた専門医院において、詳細を告知された10~12人の健康な志願者に投与します。

最初の人体投与の後には、社外の安全委員会がすべてのデータを審査し、問題がなければ投与する人数を徐々に増やしていきます。さらに審査が繰り返された後、最高1週間にわたる複数回投与に移行しますが、ここでもそれまでと全く同じ手順が守られます。

最初の有効投与

NN304(insulin detemir)は、1997年7月15日に初めて糖尿病患者さんに投与されました。このプロセスは第1回有効投与と呼ばれ、通常はこれにより第2相試験に移行したことを意味します。通常約200人の糖尿病患者を対象とした試験は、診査臨床開発と同じ手順で進められます。これには、1ヶ所または複数の医院で実施されます。

それまでの臨床開発で集積したデータは、治験実施計画書にまとめられ、「ブルー オブ コンセプト」と呼ばれる書類が作成されます。ブルー オブ コンセプトは各国の監督機関および倫理委員会に送られ、医薬品の第3相試験を開始するための審査が行われます。



デンマーク、モーローのタンパク質工学

insulin detemirは、1999年3月にブルー オブ コンセプトを達成しました。第3相試験はその年の10月に開始されました。

最終段階 - 第3相試験

臨床開発の最終段階(第3相試験)では、さまざまな国の糖尿病患者さんに対して3年以上にわたり医薬品を通常に使用し、その経過を調査します。ここでは、多様な患者さんグループについて長期的な効果と安全性を示す目的で、継続的な観察と試験が行われます。

insulin detemirの場合、1型および2型糖尿病について試験が行われ、1日1回から2回投与するプログラムが欧州、オーストラリア、ニュージーランドおよび米国で実施されました。このプロジェクトには3,000人以上の患者さんが参加し、ノボ ノルディスクにおける最大規模の臨床プログラムの一つとなっています。

insulin detemirについては、数力国で第3相までの試験をすべて完了しています。ノボ ノルディスクは、過去約10年間に及び膨大な臨床結果をまとめ、これを欧州(ロンドンの欧州医薬品審査庁)および米国(連邦食品医薬品局)の監督機関に送り承認を申請しました。

製品ラインナップの完成

insulin detemirが予定通り発売されると、ノボ ノルディスクはあらゆるタイプのインスリンアナログ、具体的には、超速効型(ノボラピッド®、米国ではNovoLog®)、持続型(insulin detemir)および30%超速効型と70%中間型の混合(欧州ではNovoMix®30、米国ではNovoLog®Mix 70/30)の3タイプを提供する唯一の企業となります。これらのインスリンアナログは、すべて使いやすい同型のデバイスで使用することができます。

詳細については、www.novonordisk.com/scienceをご覧ください。



insulin detemir分子の構造を分析

新薬の開発

2002年、ノボ ノルディスクは、革新的な医薬品および投薬デバイスの開発に対して、グループ全体の売上の16%に相当する費用を投じました。

フェーズ1 (第1相試験)

少数の健康な志願者を対象にテストします。

NN344

1日1回投与の糖尿病治療用溶解型持続型ヒトインスリンアナログで、効果が持続することと反応が非常に予測しやすいことを特徴としています。

NN251

2型糖尿病の治療を目的とした経口活性型グルカゴンアンタゴニストです。グルカゴン受容体アンタゴニストには、過剰な肝グルコース生成を抑制する能力があるため、2型糖尿病の治療に使用される潜在的可能性があります。

フェーズ2 (第2相試験)

短期治療の少数の患者さんを対象に化学物質を試用します。

NN2211

2型糖尿病の治療を目的とした天然ヒトホルモンGLP-1(グルカゴン様ペプチド)の1日1回投与タイプの持続型誘導体です。NN2211は、血糖依存的に膵臓のインスリン生産および分泌を促しグルカゴンの分泌を低減させる作用を持っています。そのためNN2211には、血糖値を低下させる効果がありながら、低血糖症を誘発するリスクはほとんど皆無であることが示されています。同様に、NN2211はGLP-1に似て、食欲の調節および胃内容排出に影響するため、体重維持、あるいは潜在的には減量につながります。前臨床試験では、NN2211が2型糖尿病の動物モデルにおけるベータ細胞の質量を増加させたため、ベータ細胞を再生させる能力があると推測されます。

Balaglitazone(NN2344)

2型糖尿病の治療を目的とした強力なインスリン感受性改善剤で、周辺組織へのグルコース摂取を増加させます。このインスリン感受性改善剤は、ドクター レディー 研究財団からライセンスされています。

ノボセブン®(NN007)一般止血

ノボ ノルディスクは、もともとはインヒビターを持つ血友病患者さんのために開発されたノボセブン®の追加適用申請を目的とした臨床拡大プログラムを実施しています。これが成功すると、ノボセブン®が世界初の一般止血剤として位置付けられることとなります。

ASIS

急性呼吸窮迫症候群(ARDS)の治療を目的に「Active Site Inhibited Seven(ASIS)」を使用するプロジェクトです。ASISは、死亡率の高いARDSを含む複数の疾患について動物モデルで作用が実証済みの遺伝子組換え活性型第 因子製剤(ノボセブン®)を不活性化させたものです。

成長ホルモン療法

複雑骨折の治療を目的に成長ホルモンを使用するプロジェクトで、臨床開発の第2相試験に入っています。

フェーズ3 (第3相試験)

多数の患者さんを対象に長期治療のテストをします。

AERx[®] iDMS (NN1998)

AERx[®] インスリン糖尿病管理システム(iDMS)は、吸入によってヒトインスリンを投与するための経肺投薬システムです。カリフォルニア州ハイワードのAradigm社との提携を通じて開発され、AERx[®]薬物送達システムを使用して、用量の精度を高めるとともに、注射の必要性を減らすことによって患者さんにとっての利便性を向上させています。AERx[®] インスリン システムを使用すると、毎回正確な用量を投薬できるほか、皮下注射と同じまたは低い可変性を実現することができます。さらに、電子経肺インスリン投与システムAERx[®]では、独自の適合性監視を行うことができます。2年間にわたるAERx[®]の第3相試験が先頃開始しました。

NovoMix[®] 50及び70 (NN1185)

これらは、二相性の超速効型インスリンアナログで、インスリンアスパルトを有効成分としています。NovoMix[®] 50及び70は、1型および2型糖尿病において低血糖症のリスクを高めることなく優れた血糖管理を行う1日3回投与の概念に基づいています。NovoMix[®] 50及び70は、二相性製剤による、より厳格なインスリン療法を目指しています。

申請中

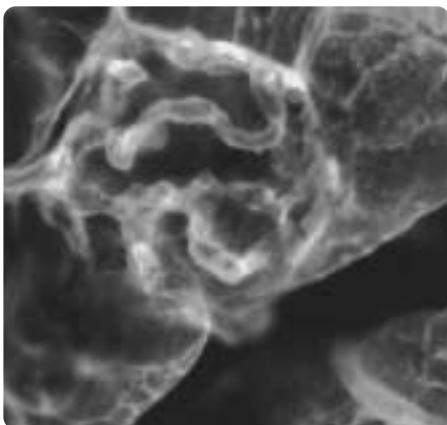
臨床試験が終了すると、販売予定各国の規制当局に申請し販売の認可を求めます。

Insulin detemir (NN304)

中性pH値と独自の効果延長メカニズムを持った水溶性の基礎インスリンアナログで、従来のNPHインスリンよりもスムーズで予測しやすい作用特性があり長時間効果が持続します。insulin detemirは、1型および2型糖尿病の治療を目的としています。第3相試験では、insulin detemirを使用した患者さんは夜間に低血糖症を発症するリスクが低減したほか、他のインスリンに共通して見られるインスリン開始後または強化後の体重増加が皆無であったことが示されています。insulin detemirの登録申請は、米国、欧州およびその他の各国で行われており、さらに日本では第3相試験が実施されています。

Norditropin[®] SimpleXx[®] 注 - ヒト成長ホルモン (NN1610)

このヒト成長ホルモンは、子宮内発育遅延性低身長(SGA)で誕生しその後も正常な身長に達しないお子さんの成長障害に対する追加適応症に関して、現在EUの認可を待っている状況です





ヒレロズのノボセブン[®]製造工場

ノボ ノルディスクの設備投資額は、つねに過去最高の水準を保ってきました。2002年には、デンマークのヒレロズに新設された最新のノボセブン専用工場を始めとする複数の生産能力拡大プロジェクトが完了またはほぼ完了しました。

世界糖尿病財団

2002年3月に設立された世界糖尿病財団(WDF)は、発展途上国における糖尿病の予防および治療の支援に従事しています。WDFは、個人、医療従事者、非政府組織および政府機関と協力しながら、糖尿病に対する認識上、糖尿病ケア、および糖尿病患者さんに対する支援の拡大および改善に努めています。

深刻な貧困に直面するインド、中国、ブラジル、モザンビークでは、家族に糖尿病を患う子供や成人がいると、その家族だけでなく、糖尿病患者さんをケアするための設備が整っていない社会にとっても支えきれないほどの負担となります。深刻な衛生状態や、HIV/AIDS、結核、マラリアといった伝染病に、限られた医療予算の大半を費やさざるを得ないような国では、糖尿病患者さんへの支援の必要性は大きくかつ緊急です。

世界糖尿病財団(WDF)は、そうした支援者としての役割を果たすことを目的に、ノボ ノルディスクが2003年3月に設立しました。ノボ ノルディスクは、今後10年間で約5億DKK(約6,700万ユーロ)の資金をWDFに寄付していく予定です。2002年には、3,700万DKKを寄付しました。廉価の医薬品が発展途上国の糖尿病患者さんの助けになることは当然ですが、こうした国に暮らす貧しい人たちにとっては効果的な治療を受けることもきわめて困難です。

WDFは、教育への資金提供、医療提供能力の開発、必要不可欠な医薬品の入手および流通などを通じて特に貧しい国々における糖尿病ケアの向上を目指しています。

糖尿病の蔓延

現在、世界中で約1億7,700万人の人が糖尿病に冒されています。世界保健機関(WHO)では、2030年までに患者数が3億7,000万人を超えると予測しています。先進国でも、糖尿病は依然として深刻な問題として捉えられています。新たな患者の約70%がアジアを中心とした発展途上国で発病していると考えられています。世界の多くの国(そのほとんどが特に貧しい諸国)では、糖

尿病患者さんのうち実際に糖尿病と診断される機会のある人は、半分に以下に止まっています。診断が適切な時期に行われ十分な治療が施されなければ、糖尿病による合併症の確率や死亡率は急激に上昇します。

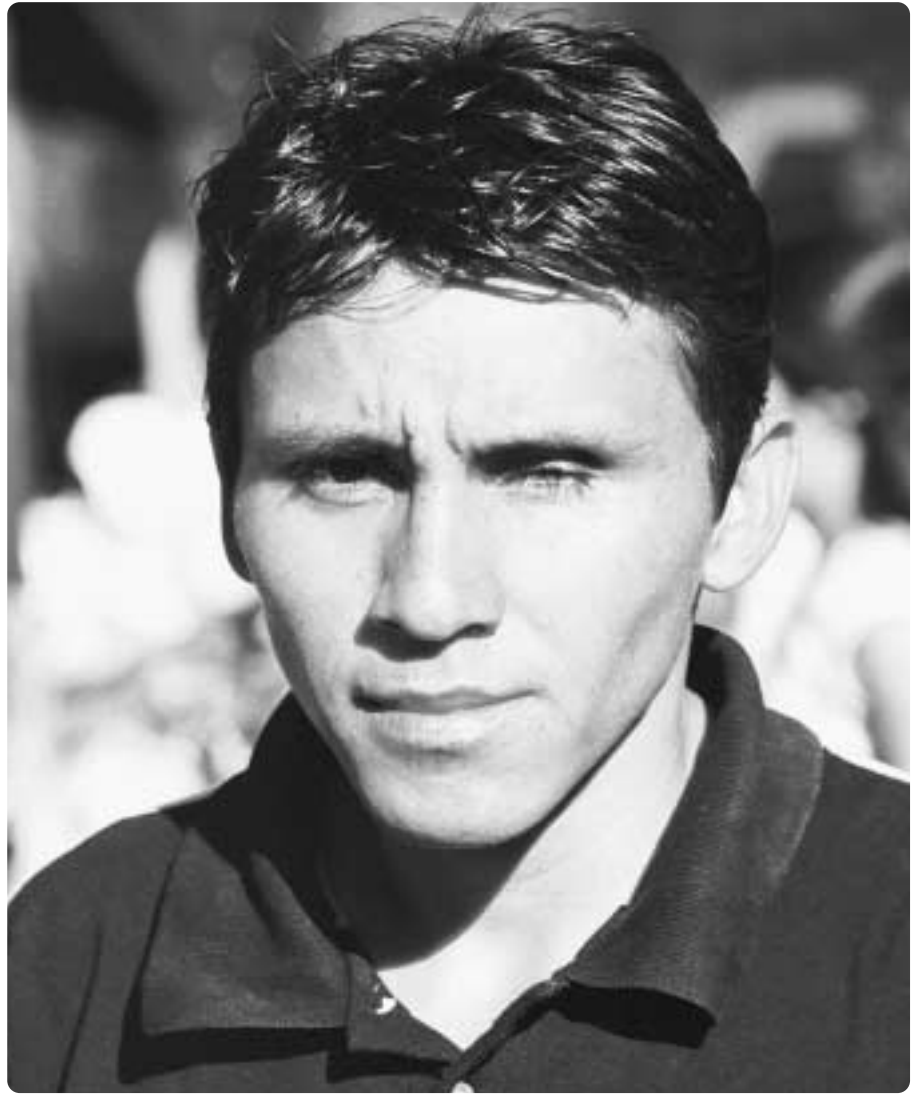
ユニークな財団

WDFは、発展途上国における糖尿病および医療制度の分野に精通した5人の専門家で構成される役員会により、ノボ ノルディスクとは独立した形で運営されます。役員会を構成するのは、大学教授でありIDF会長でもあるジョージ アルバーティ卿(理事長)、デンマーク パーナム国際保健部公衆衛生研究所のイブ ブックピア教授、デンマーク・コペンハーゲン大学アジア学北欧研究所の上級研究員イーダ ニコライセン、ノボ ノルディスク インド法人国際業務担当副社長兼常務取締役のアニル カプール、およびノボ ノルディスク 社長兼CEOのラース レビアン ソレンセンの5名です。

WDFは、当初ノボ ノルディスクのLEAD(Leadership in Education and Access to Diabetes care)戦略の一環として開始されたプロジェクトで、WHOが掲げる4つの優先事項である国家別医療対策の開発、国家の医療提供能力の構築、最適な価格設定、および資金の追加提供に基づき、発展途上国における医療の普及を向上させることをその目的としていました。WDFは、このうち資金の追加提供という要求にノボ ノルディスクが応えた活動ですが、その他の優先項目にはそれぞれ独立したプログラムが対応しています。

WDFは、特に貧しい諸国の糖尿病予防および治療を専門的に

世界糖尿病財団は、特に貧しい諸国の糖尿病予防および治療を専門的に支援する世界で唯一の財団であり、そこにこの財団の独自性があります。



エルサルバドルのゴドフレド アギラーさん。糖尿病のために視力を失いました。

支援する世界で唯一の財団です。会長のジョージ アルバーティ卿によると、これは欠くべからざる組織です。「患者さんのケアを向上させる革新的で有効なプログラムを支援する基金があまりにも少なすぎます。研究室の活動を支援する基金は、世界中に数多く存在しますが、発展途上国の医療向上にはほとんど注意が向けられません。」

2002年3月、WDFがノボ ノルディスクの年次総会の後に設立されてから2002年末までに、44件のプロジェクト案および応募方法に関する問い合わせが寄せられました。そのうち12件のプロジェクトが承認され、620万ドル(約4,890万DKK)が提供されました。承認されたプロジェクトは、中南米、アフリカ、中東およびアジアにおいて、世界的、地域的または国家レベルで実施されます。これらのプロジェクトはすべて教育、トレーニング、認知向上、医療提供能力の構築の各要素を盛り込んでおり、持続性を持って行われます。12件のプロジェクトには、インド・タミールナドゥ州の糖尿病眼科診療所の設立、カメルーンにおける国家糖尿病計

画の策定、糖尿病治療のためのスタッフ教育を目的としたサハラ以南地区の教育プログラムなどが含まれます。中でも教育は重要な要素です。例えば、効果的な足のケアが施されれば、足の切断率は60%から5%に減少させることが可能です。

アルバーティ卿は次のように述べています。「単に慈善を行うという問題ではありません。私たちは持続性を大変重視しており、例えば教育的視点から糖尿病患者さんやケアを提供する医療従事者にとって長期的な恩恵が期待できるようなプロジェクトに注目しています。発展途上国の特に恵まれない人々を対象としたプログラムを重視して行きます。私たちは、こうしたプログラムが現地の関係者の手で実行されることを切望しています。裕福な国から人員をパラシュートで送り込みそして去って行くだけはいけません。それはそれで協力と言えないわけではありませんが、私たちの最大の目的はその国の中で患者さんのケアを向上させる仕組みを作ることにあるのです。」



糖尿病治療を待つ女性たち(タンザニア)



インドのバンガロール在住のティモシーさん(右)とご家族。
ティモシーさんの娘アクサちゃんは糖尿病を患っています。



糖尿病を患うエルサルバドルのゴドフレド アギラーさんとご家族

協力活動

WDFは発展途上国における糖尿病ケアを向上させるという目標に向けて、より大きな効果を得るため、他の組織との協力を熱心に取り組んでいます。例えば、WDFではデンマークの国際開発庁(Danida)と提携し、多数の発展途上国における糖尿病とそれにともなう長期的な合併症の予防に共同で取り組んでいます。

この提携は、対象国の特に初期治療を中心とした国民医療制度を強化するプログラムを通じて実施されます。WDFとDanidaの両者は、2003年中に2つのプロジェクトを立ち上げる意向です。

WDFの役員を務めるイーダ ニコライセンは、次のように述べています。「WDFの活動が既存のプログラムを支えるだけでなく、面倒な官僚的手続きを設けたりせずに国際機関と緊密に協力し合うことが大変重要です。これは、協力関係を提唱したヨハネスブルグ サミットで発表された多くのプログラムに沿った考え方です。私たちがこうした考え方をすることは大変重要なことだと思います。過去30年間に行われてきた開発援助の多くは、NGOや開発機関がそれぞれ得意のプログラムを持ち寄るような独立したプログラムに向けられてきました。私たちの努力を結集し官僚的な手続きを極力排除すれば、現地での効果を最大限に高めることができます。」

WDFはこの他にも、教育および認知向上を通じたWHOの対糖尿病対策活動を強化させるために、国際糖尿病学会と共同でWHOの活動に資金を提供しています。

コペンハーゲンにあるWDF事務局長の常務理事ライフ フェンガーイェンセンは、つぎのように語っています。「重要なのは、果たして資金が適正に使用されるのか、ということです。当財団では、応募者との間で厳格な契約を結んでいる上、守るべき目標も具体的に設けています。WDFは、信頼できる組織や個人とのみ協力するようにしています。もちろん資金に限界があるため素晴らしいプロジェクトでも取り組むことができないものもあり、悩みの種となっています。WDFが相乗効果を得るために他のパートナーとの提携に非常に積極的なのも、その解決策の1つです。」

詳細については、www.worlddiabetesfoundation.orgをご覧ください。

持続可能な成長

中国で実践されるトリプルボトムライン

発展途上国における糖尿病との戦いに全力を注ぐノボ ノルディスクは、その一環として「トリプルボトムライン（社会的責任を果たし、環境的に健全であり、経済的に継続可能であること）」という考え方を取り入れています。

ノボ ノルディスク 中国法人のトーキル キャストベア クリステンセン社長は、次のように述べています。「製品を売るだけでは、糖尿病患者さんの健康状態を向上させることはできません。まず明確なビジョンを持ち、それに沿って実行し続ける不屈の意志がなければなりません。私たちは長期的な視野に立って、糖尿病の蔓延という流れを食い止めようとしています。」

欧州における2型糖尿病の診断率は50%ですが、これに対し中国では約10～15%に止まっています。ノボ ノルディスクでは、デンマークのステノ糖尿病センターが提供するコースなど、医師、看護師およびその他の医療従事者を対象とした多数の教育プログラムを中国に導入してきました。また当社は、中国47都市の病院に合計70個所の患者さん向け教育センターを設立しました。

糖尿病に対する国民の意識を向上させるためのプロジェクトには、しばしば、中国保健当局が参加します。ノボ ノルディスクは、中国全域をカバーする中国初の糖尿病情報サイトの開発に資金を提供しました。

ノボ ノルディスク 中国法人では、環境的に最善な手法も促進しています。天津に新設した工場は、設計および建設の際に省エネの概念が盛り込まれており、また生産中は公害物質をまったく空中に放出しません。ノボ ノルディスク 中国法人は、北京、天津および中国各地に約300人の社員を雇用していますが、これらの社員はすべて、包装材のリサイクル使用、事務用紙の効率的な使用、製品サンプルの適切な廃棄について環境を配慮したトレーニングを受けています。

経済的継続性に関して見た場合、売上高の上昇曲線は1つの要素に過ぎません。税金、保健基盤整備に向けた寄付、および人材開発に対してノボ ノルディスクが行った社会的投資は、中国の社会にも利益をもたらしているという側面もあるのです。トリプルボトムラインの背景となっている考え方は、企業およびその企業が属する社会にとって持続可能な成長を確実なものにする、ということです。

ノボ ノルディスクの中国における活動の詳細については、ノボ ノルディスクのサステナビリティ レポート2002をご覧ください。



中国の北京インスリン糖尿病病院

ヨハネスブルグサミット

持続可能な開発に関する世界首脳会議

2002年に南アフリカのヨハネスブルグで開催された国連サミットは、発展途上国における衛生状態の改善など、貧困および環境に関する最も差し迫った問題のいくつかを取上げました。

ノボ ノルディスク インド法人の常務取締役アニル カプールは、「レクゴトラ（ソト語で『首領の集会』の意）ビジネスデー」の席で、発展途上国における医薬品および医療の普及に関するプレゼンテーションを行いました。

またノボ ノルディスクは、持続可能な開発の課題を達成するために企業、政府、NGOの間に新たな信頼関係を構築することの必要性に関して、デロイト トウシュートマツ社およびケンブリッジ大学との共同セミナーを開講しました。

さらに、2002年3月にノボ ノルディスクが設立した世界糖尿病財団は、発展途上国における医療提供能力の構築と糖尿病ケアの普及を目的に、デンマークの外務省国際開発庁（Danida）と提携を結びました。

ISO 14001

新しい環境マネジメントシステム

2002年、ノボ ノルディスクはISO 14001規格の認証を6件取得し、新しい環境マネジメントシステム（EMS）の第1段階を立ち上げました。残りの8件は、2003年に取得できる予定です。このEMSの整備により、当社の世界的な活動がもたらす最も重大な環境的影響を客観的方法でコントロールすることができます。

ノボ ノルディスクの環境目標設定プロセスは、EMSの導入によりトップダウン型からボトムアップ型に変わり、経営陣と多数の社員が関わるようになりました。2002年には、約4,000人の社員が環境についてのトレーニングを受けましたが、今後教育を強化・継続することによって社員の能力を開発していく予定です。

2003年は、イントラネットを利用したデータベースおよび対話型フォーラムが立ち上げられ、各サイトにはシステムの遵守を審査する監査担当が2人任命されます。

EMSは、ノボ ノルディスクのあらゆるレベルの社員に対して、各自の活動が環境に与える影響を理解し、アイデア、目的、目標を伝え、そしてその結果を評価するための手段を提供することを目的としています。社員の皆さんから改善のアイデアが多数寄せられており、その一部はすでに具体的な目標にまとめられ、ノボ ノルディスクのエネルギー、水、廃棄物の効率向上に貢献しています。

糖尿病ディスプレイ部門の環境コーディネーター、ベッティナ ベグセンさんは、次のように述べています。「ISO 14001システムは、素晴らしいシステムであり、私たちはこれによって地域レベルで環境意識を高め、目下の案件に優先順位を付けることができます。」

経済的に継続可能な事業の運営と環境保護とのバランスを取るためには、優先順位を設定する必要があります。EMSはこのことを踏まえた上で、持続可能な企業を維持するための知識をノボ ノルディスクの全社員に浸透させるシステムです。

EMSの詳細については、ノボ ノルディスクのサステナビリティ レポート2002をご覧ください。



ノボ ノルディスクでは、3種類の年次報告書を作成しています。

年次活動報告書 - 前年度(2002年)の業績、活動および出来事をまとめた報告書で、経営報告、特集、重要事項に関するニュース記事などを掲載しています。

年次財務報告書 - ノボ ノルディスク グループおよびノボ ノルディスク本社に関する詳細な年次財務報告書です。

サステナビリティ レポート - ノボ ノルディスクの将来の業績に影響を及ぼす社会的、環境的、倫理的、社会経済的な事項に関する当社の戦略、活動、目標を解説した報告書です。

年次活動報告書はすべての株主の皆様へ送付されます。ただし、これらの報告書を作成し配布するための環境的および経済的負担を低減するため、年次財務報告書およびサステナビリティ レポートは、ご希望があった株主の皆様へのみお送りしています。

なお、年次報告書はすべてwww.novonordisk.comでご覧になることができ、印刷された報告書を同サイトで注文していただくこともできます。