

知的財産報告書

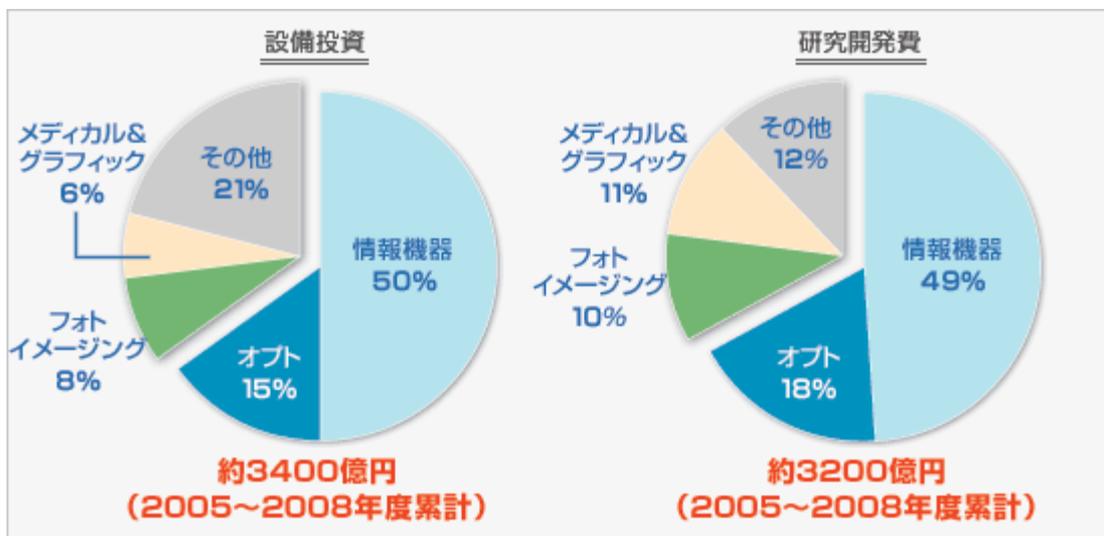
2005年7月

コニカミノルタホールディングス株式会社

1. 中核技術と事業モデル

コニカミノルタグループは、感光材料やトナー等の開発で培ってきた材料技術、カメラやレンズ等の開発の基礎となる光学技術、材料塗布や超微粒子の製造等から発展したナノ加工技術およびデジタル複写機やプリンタ等の開発で培ってきた画像処理技術の4つのコア技術を保有しています。これらのコア技術をもとに、オフィス情報機器をはじめ、光学デバイス、デジタルフォト関連機器、医療・印刷用機器、計測機器、インクジェット装置など幅広いイメージングの領域で多彩な事業を展開しています。今後も、これらコア技術をさらに複合化、進化させて、より競争力の高い高付加価値商品・サービスの提供に力を注いでいきます。

設備投資および研究開発費に関しては、中期経営計画（V-5プラン：2005年3月発表）に基づきさらなる「選択と集中」によってより強い企業グループを目指すため、当グループの中核事業である情報機器事業と戦略事業であるオプト事業に重点配分していきます（下図参照）。



2. 研究開発セグメントと事業戦略の方向性

当グループでは、それぞれの事業に関わる商品開発は各事業会社で行う一方、コニカミノルタテクノロジーセンター株式会社においてグループ全体に共通する基盤技術の開発および新規事業創出のための先端技術の開発を行っています。

なお、2004年度の当グループの研究開発費は約660億円で昨年度よりも増加しており、対売上比で約6%となっています。

当グループにおける研究開発と事業戦略の方向性の概要は、以下のとおりです。

(1) 情報機器事業(MFP(多機能複写機)、プリンタなど)

<事業担当:コニカミノルタビジネステクノロジー株式会社>

情報機器事業は、グループの中核事業として中期経営計画を牽引する位置付けにあり、より一層の収益拡大を図るため、特に大きな市場成長が見込まれるカラーMFP、モノクロ高速MFP、カラープリンタの領域に経営資源を集中し、これらの領域においてトップポジションを獲得する事業戦略(ジャンルトップ戦略)を展開しています。

当事業の研究開発の注力分野の一つは、カラー/モノクロとも出力スピードを問わずに活用できる重合法トナー(デジタルトナー)であり、この重合法トナーによる高画質化・低コスト化などの競争優位性を武器としてカラーおよび高速出力市場での収益拡大を図り、ジャンルトップの実現をより確実なものにしていきます。

(2) オプト事業(光学デバイス、電子材料など)

<事業担当:コニカミノルタオプト株式会社>

オプト事業は、光ピックアップレンズ、マイクロカメラユニット等の光学製品分野および液晶ディスプレイの基幹部材となる偏光板保護用フィルム等の電子材料分野において事業を展開しており、デジタル家電などの市場が拡大する中、グループの戦略事業として位置付けられています。

当事業では、独自の光学設計技術や精密金型加工技術などをさらに磨き上げ、強みであるプラスチック成形やガラスモールドの技術融合をはじめとする様々な技術シナジーにより、高品位・高付加価値な光学製品や電子材料の提供を通じて、世界最強の光学デバイス企業の実現を目指します。

(3) フォトイメージング事業(写真感光材料、カメラ、インクジェットメディアなど)

<事業担当:コニカミノルタフォトイメージング株式会社>

フォトビジネス事業におけるフィルム、印画紙等の銀塩感材事業分野では、市場変化に見合った事業展開を図って事業利益を確保する一方、資源を新しいデジタルプリンティング分野に

配分し、デジタル化に向けた事業構造の転換を推進していきます。カメラ事業分野では、デジタル特有の独自技術の開発に注力し、この独自技術をこれまでに銀塩カメラで培ってきた基本的なカメラ技術と融合させて高付加価値製品を実現することにより、利益の改善を徹底していきます。

(4) メディカル&グラフィック事業(医療用・印刷用製品など)

<事業担当:コニカミノルタエムジー株式会社>

デジタル商品及びソリューション事業の積極展開で収益を確保し、コンベンショナルフィルム主体の事業から新規成長事業への転換を図ります。メディカル分野では、デジタルX線入出力機器およびソリューションビジネスを本格的に展開するとともに、既存領域以外にも事業を拡大していきます。また、グラフィック分野では、フィルムレス化の市場トレンド並びに増加するデジタル印刷に適應した事業構造に転換を図るべく、色校正システムなどプリプレス分野に加えて、次世代コンピューター製版システムおよび小ロット印刷システムなどのプレス分野にも事業を拡大していきます。

(5) 計測機器事業

<事業担当:コニカミノルタセンシング株式会社>

測定アルゴリズム技術、校正技術、評価技術、システム設計技術を基盤とした三次元形状・色・光・温度の高精度な計測技術をベースに、幅広い計測分野で事業を展開しています。特に、非接触三次元計測分野においては高いシェアを誇る非工業用計測領域に加えて、工業用途での大幅な売上拡大を目指し、事業の原動力としていきます。また、色計測分野および医用計測分野では、安定収益の維持を図ります。

(6) インクジェット事業

<事業担当:コニカミノルタ IJ 株式会社>

2005年1月、コニカミノルタ IJ 株式会社は、インクジェット技術を用いたビジネスを推進するために誕生しました。当グループが銀塩感光材料などにおいて長年に亘って培ってきた材料技術とエレクトロメカニクス技術等をベースに、高画質・高信頼性インク技術、高性能インクジェットヘッド技術および周辺技術の研究開発に注力しています。これらの技術を存分に活かし、今後の市場拡大と応用分野の拡大が見込まれる産業用インクジェットヘッド事業と捺染プリンタ事業での確固たる地位の確保を目指します。

(7) 共通基盤技術・先端技術分野

<担当:コニカミノルタテクノロジーセンター株式会社>

共通基盤技術・先端技術分野の研究開発は、当グループがイメージングの領域で成長するためのエンジンとなります。前述したコニカミノルタテクノロジーセンター株式会社がこのエン

ジンの役割を担い、ナノ加工、有機 EL などの分野において、世界最先端の技術開発に取り組むとともに、事業会社に提供する共通基盤技術のレベルアップを図っています。

3. 研究開発セグメントと知的財産の概略

(1) 情報機器事業

情報機器事業では、高精細・高画質を低コストで実現する重合法トナー、コスト競争力を備えたラインナップを実現する統合ファームウェア(制御機構)、ライトプロダクション(軽印刷)市場での競争力を強化する高速プリント技術、ユーザーに最適なドキュメントワークフローを提供するネットワークソリューション技術、業界最高レベルの高画質化を実現するカラー画像処理技術などの注力分野において、既に多くの特許を取得しており、継続して権利の取得を強化しています(2004年度日本特許出願件数:前年度比10%増)。特に、重合法トナーの分野では、業界最高レベルの技術を保護すべく、トナー組成はもとより、製法、用途等の広範囲にわたり特許網を構築しています。

(2) オプト事業

オプト事業では、世界トップシェアの光ピックアップ対物レンズ分野において、集中的に特許の取得を行っています。CDピックアップレンズ分野では、事業を強力にバックアップする重要特許網を国内外で構築しています。また、DVD/CD互換ピックアップレンズ分野においても、重要技術をカバーする特許を国内外で多く保有しており、基本となる、2種類の光ディスクに対し1つの対物レンズで記録や再生を可能にした回折型互換対物レンズの特許もこの中に含まれています。今後大きな期待が寄せられるブルーレーザを用いた次世代光ピックアップレンズ分野の出願にも注力しており、この分野での特許権の蓄積を進めています。このオプト事業における2004年度の日本特許出願件数は前年度比約25%増加しました。

(3) フォトイメージング事業

フィルムなどの写真感光材料分野から、ドライプリントシステムを用いた新しいスタイルのプリンティング分野に資源をシフトし、デジタル画像の入出力や最適化に関わる特許取得を積極的に推し進めています。デジタル露光に適した印画紙、高画質で保存性に優れた昇華型プリント材料、低コストで色再現性に優れたインクジェットペーパーに関しては、独自の材料や製造方法について既に数多くの有用な特許を保有しています。

カメラ分野においては、銀塩カメラで培ったオートフォーカス技術を中心としてデジタルカメラにも応用可能な多くの特許を保有しています。また、高付加価値製品を支えるCCD揺動型手振れ補正技術や薄型コンパクトの実現に有用な屈曲光学系などの独自技術についても特許網を構築しています。

(4) メディカル&グラフィック事業

メディカル分野では、フィルムレス化に向けた事業展開に備えて、デジタル画像入出力機器およびネットワークシステムならびにソリューション分野などにおいて、特許の取得を積極的に行っています。また、グラフィック分野では、従来のプリプレス分野に加えてプレス分野での特許取得を積極的に行なっています。また、事業の海外展開に沿って、外国での権利取得にも力をいれています。

(5) 計測機器事業

三次元計測分野、色計測分野および医用計測分野を中心に、特許の取得を行っています。特に、三次元計測分野においては、これまでに取得した基本技術の特許に加えて、より高速かつ高精度の測定を可能にする 3D データ統合技術の出願・権利化を積極的に推進しています。

(6) インクジェット事業

高性能インクジェットヘッド技術および周辺技術をベースとして、印刷のデジタル化を支える最先端の産業用インクジェットヘッド、捺染業向けのインクジェットテキスタイルプリンタおよびインク等の関連製品についての特許の取得に注力しています。

(7) 共通基盤技術・先端技術分野

イメージセンサ、ナノ加工、画像処理、ソフトウェア、有機合成、高分子材料などの共通基盤技術に関する特許の取得とともに、有機 EL 材料をはじめとする次世代フラットパネルディスプレイ技術、大気圧プラズマを用いたナノコーティング技術などの先端技術に関しても他社に先駆けた特許の取得に注力しています。

4 . 技術の市場性、市場優位性の分析

当グループの事業ポートフォリオ経営では、情報機器事業を中核事業、オプト事業を戦略事業として位置付けています。

情報機器事業では、市場拡大が加速しているカラーMFP およびカラープリンタにおいて、独自の製法によって均一性と小粒径化を実現した重合法トナーと、高画質を実現するカラー画像処理技術とを武器に、業界トップレベルの製品競争力を実現しており、これがカラー出力分野におけるジャンルトップの地位をより確かなものにする原動力になっています。

また、オプト事業は、独自の光学・評価・精密加工・薄膜技術等を駆使することで、高品位・高付加価値な光学製品群の安定生産を可能にしており、市場での優位性の確保に繋がっています。また、より高い精度を要求されるブルーレーザ用の次世代光ピックアップレンズなど最先端の技術開発に注力しており、今後市場の拡大が見込める事業も積極的に展開しています。

5 . 研究開発・知的財産組織図、研究開発協力・提携

当グループでは、事業会社ごとに研究開発組織を置き既存事業の研究開発を行う一方、グループ全体のR&D機能としてコニカミノルタテクノロジーセンター株式会社を置いて共通基盤技術・先端技術の深耕と高度化を行っています。知的財産センターは、コニカミノルタテクノロジーセンター株式会社に所属し、グループ知的財産戦略の策定等を担うとともに、各社事業と密着した知的財産活動を推進し、知的財産面でのグループ横断機能を果たしています。

また、グループ内の研究開発に加えて、さらなるスピードアップを図るため、国家プロジェクトへの参画、他企業との共同開発、大学との提携などの国内外の研究開発アライアンス活動を積極的に行っており、このような活動を通じてグローバルプレイヤーとして確固たる地位を確保しています。具体的な例としては、経済産業省の国家的プロジェクトである「次世代モバイル用表示材料技術研究組合 (TRADIM)」や「大容量光ストレージ技術の開発事業」への参画などがあり、また、フォトイメージング事業においてはデジタル画像の保存、プリント、再生および共有化を容易に実現することを目標とする標準規格 PASS を富士写真フイルム株式会社およびイーストマン・コダック社とともに推進しています。

6 . 知的財産の取得・管理、営業秘密管理・技術流出防止に関する方針 (指針の実施を含む)

当グループは、知的財産が重要な経営資源のひとつであるとの認識のもとに、グループ知的財産方針を策定し、事業に有益な資産形成および保有権利の有効活用を積極的に推進しています。具体的には、グループ知的財産方針に基づいて、毎年度ごとに各事業会社の知的財産戦略を策定し、これをローリングすることにより各事業戦略に合致した知的財産活動を推進しています。知的財産の取得においては、研究開発部門と知的財産センターとの合議により、事業面、技術面、特許面から発明の評価を行い、その評価結果に基づき個々の発明の出願方針を決定することにより、特許出願の質の向上に努めています。さらに、各事業の海外展開に合わせて、外国での権利取得を強化しており、特に、重要技術については、著しく経済成長している中国での出願増加を図っています。

また、2005年4月施行の特許法改正に合わせ、職務発明の対価に関するグループ内各社規程を改定しました。この規程改定では、発明者および会社の両方が納得できる内容とすべく従業員との協議を精力的に行い、2004年に実施した補償金の上限撤廃に加え、補償金の実質的な引き上げや、出願時に一括して早期補償金を受領できる制度の導入などにより、発明創作に対してより一層のインセンティブを与えることができるようになっています。

営業秘密管理・技術流出防止に関しては、当グループの行動基準である「コニカミノルタグループ・コンプライアンス行動指針」による基本的な指針のもと、「機密情報管理規程」などのグループ内各社規程・細則により、機密情報の適正な管理を行い、意図せざる情報流出の防止を図っています。

7. ライセンス関連活動の事業貢献

当グループは、自己が保有する多くの知的財産権を、製品の差別化や競争優位性の確保によって事業収益を得る手段として有効に活用しています。一方、技術が高度化および複雑化している事業分野では、他社が保有する知的財産権を利用することが必要であるため、事業の継続性と研究開発の自由度を確保する観点からクロスライセンス戦略を展開しています。

8. 特許群の事業への貢献

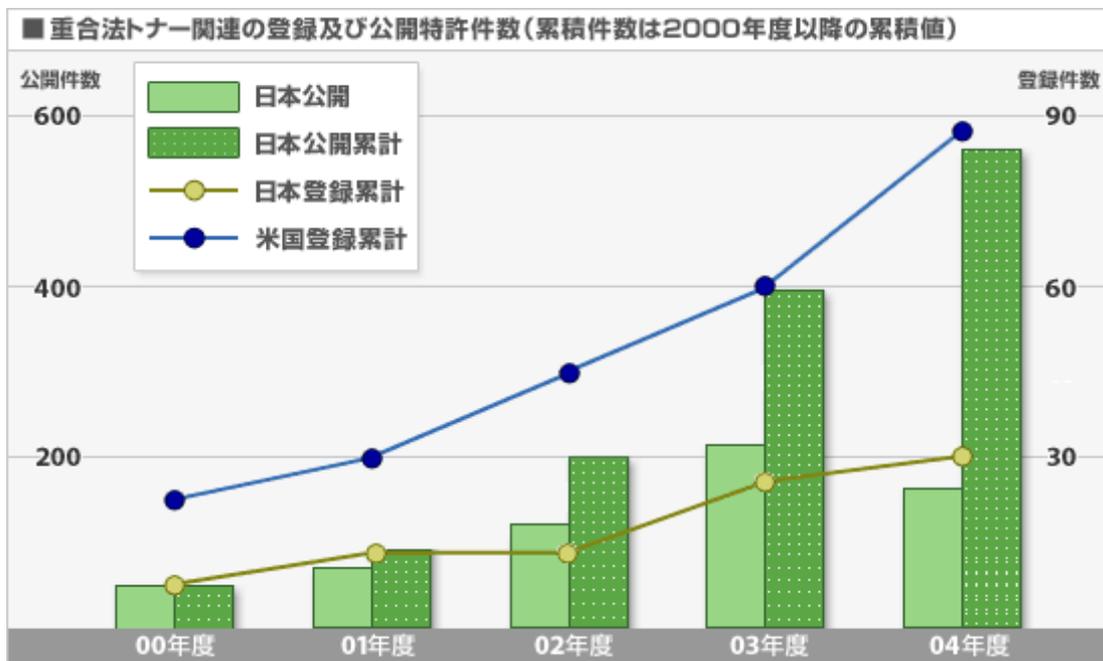
当グループは、事業に有益な資産の形成を図るため、事業戦略に則した資源配分に基づき、計画的な特許出願と特許取得を推進しています。その結果として、当グループの2004年(2004年1月1日～2004年12月31日)の日本公開件数、米国登録件数は下表のとおりとなっており、日本の公開件数では昨年度比約8%増、米国登録件数では約10%増となっています。また、当グループ特許保有件数は2005年3月末現在、日本：約6500件、米国：約5900件となっており、研究開発活動の成果が着実に資産として形成されています。

	2004年日本特許 公開件数 ¹	2004年米国特許 登録件数 ²
件数	4,417件	404件
順位	12位	50位 (日本企業15位)

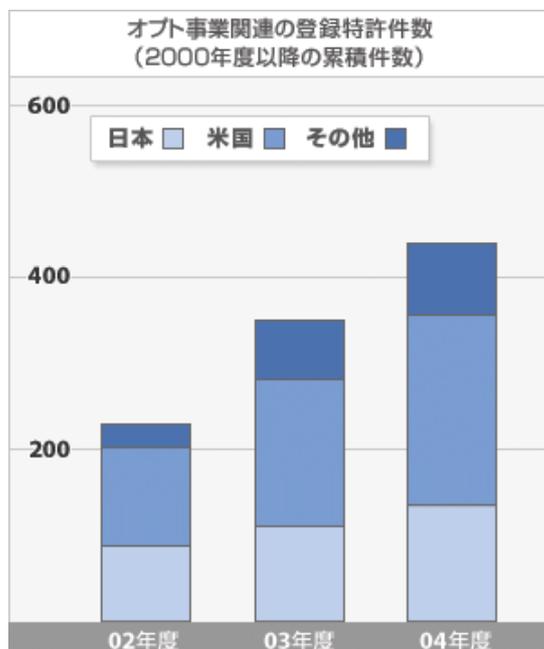
1：当社独自調査データによる。

2：Intellectual Property Owners Association(URL：<http://www.ipo.org/>)のデータに基づき、コニカ株式会社及びミノルタ株式会社の数値を合算して算出(昨年と同じ)。

計画的な特許出願・特許取得の一例として、情報機器事業では、事業戦略上重要技術である重合法トナーについては、出願強化施策を継続的に推進しており、下図に示すように、国内および大口市場である米国において着実に特許権を蓄積して、事業を強力にサポートしています。



重合法トナーに特定されない関連出願を含めると、日本公開累積件数は700件を超えます。



また、オプト事業では、事業戦略に則して、外国への出願を強化してきた結果、左図に示すように、日本のみならず、米国やその他の国・地域においても多くの特許を取得し、事業の海外展開を強力にサポートしています。

9 . 知的財産ポートフォリオに対する方針

当グループでは、各事業に関連する技術について、国内外の登録特許と公開特許を定期的にモニターし、業界の技術動向の分析を行っています。この分析結果を踏まえ、自己の知的財産ポートフォリオの評価を行い、定期的実施する棚卸しによって、不要権利の放棄等を通じ、資源の有効活用を図るとともに、評価の高い有益な特許権の効果的な活用を推進しています。

これに加えて、前述の分析結果に基づき、技術動向上の重要領域を設定し、その領域における知的財産活動を積極的に行い、知的財産ポートフォリオの強化に繋げています。

10 . リスク対応情報

本報告書発行時点において、当グループの経営に重大な影響を与えるような、知的財産に関連する紛争・訴訟はありません。

本報告書で掲載されている当グループの方針、戦略、分析など、将来にかかわる事項の記述は、現時点における事業環境に基づく当グループによる予想であり、今後の事業環境の変化の結果、本報告書で述べられている、既に実現した事実以外の事項は変更する可能性があります。