

知的財産報告書 2007

(2006年4月~2007年3月)

2007年7月

コニカミノルタホールディングス株式会社

コニカミノルタグループ(以下「当社グループ」)は、デジタル複合機やレーザプリンタを扱う情報機器事業をはじめ、CDやDVD用の光ピックアップレンズ等の光学コンポーネントやディスプレイ部材を扱うオプト事業、医療機器やデジタル印刷機を扱うメディカル&グラフィック事業の他、計測機器事業、産業用インクジェット事業、プラネタリウム事業等、イメージングの領域で感動創造を与えつづける革新的な企業グループを目指し、グローバルに事業を展開しています。

1. コア技術と事業モデル

当社グループは、長年にわたって培ってきた技術として、「材料分野」「微細加工分野」「光学分野」「画像分野」の4つの分野で合計12のコア技術を保有しています。「材料分野」のコア技術は、MFP*及びレーザプリンタに用いられる重合法トナーやディスプレイ用機能フィルム等の製造に活用されており、「微細加工分野」のコア技術は、光ピックアップレンズやハードディスク用ガラス基板等の加工に活用されています。また、「光学分野」のコア技術は、レーザプリンタ用光学ユニットや計測機器用の光計測ユニットの設計に活用されており、「画像分野」のコア技術は、MFPやデジタル印刷機あるいは医療機器で使用される画像処理等に活用されています。

これらのコア技術をもとに、情報機器事業、オプト事業、メディカル&グラフィック事業、計 測機器事業、産業用インクジェット事業、プラネタリウム事業等の各事業領域で新しいイメージ ング環境を実現する多彩な製品を提供しています。

下表は、12のコア技術を利用した代表的な事業化例を示したものです。

分野	コア技術	代表的な事業化例		
材料分野	機能性有機材料合成技術	有機EL材料		
	機能性有機材料設計技術	電子写真用有機感光体		
	機能性微粒子形成技術	重合法トナー		
	製膜・コーティング技術	ディスプレイ用機能フィルム		
微細加工	成型技術	光ピックアップレンズ		
分野	表面加工技術	ハードディスク用ガラス基板		
光学分野	光学設計技術	レーザプリンタ用光学ユニット		
	光計測技術	光計測ユニット		
画像分野	画像処理技術	カラーマッチング		
	プロセス技術	電子写真非接触現像		
	搬送技術	プロダクションプリント向け後処理システ		
	精密駆動技術	Д		
		圧電超音波リニアアクチュエーター		

^{*「}Multi Function Peripherals」の略称。コピー、プリンタ、スキャナ、FAX 等多様な機能を有する複合機(多機能複写機)のこと。

2. 研究開発セグメントと事業戦略の方向性

当社グループは、コニカミノルタホールディングス株式会社と、その傘下の事業会社及び共通機能会社で構成されており、グループとしての研究開発セグメントは、各事業会社がそれぞれの事業分野において行う研究開発に対応して区分しています。また、共通機能会社であるコニカミノルタテクノロジーセンター株式会社は、当社グループ全体にわたる共通基盤技術や将来の事業を担う先端技術の研究開発を行っており、これも1つの研究開発セグメントを構成します。

下表は、研究開発セグメント毎に、担当する事業会社もしくは共通機能会社と、そのセグメントにおける事業戦略の方向性を示したものです。

研究開発セグメント	事業会社・共通機能会社	事業戦略の方向性
情報機器	コニカミノルタ	MFP・プリンタ双方をワールドワイドに展開するメ
	ビジネステクノロジーズ	ーカーとして、カラー機を中心に特定の領域でトップ
	株式会社	ブランドを目指す「ジャンルトップ戦略」を推進する。
オプト	コニカミノルタオプト	次世代DVD用ピックアップレンズや視野角拡大フ
	株式会社	ィルム等、時代をリードする先進技術を次々に実用化
		する。
メディカル&	コニカミノルタエムジー	デジタル化が加速する医療・印刷の分野に最先端の画
グラフィック	株式会社	像診断技術を結集したソリューションを提供し、新た
		な価値を創出する。
計測機器	コニカミノルタセンシング	光学・画像処理技術を結集した高精度計測機器を通じ
	株式会社	て、各種産業に不可欠な品質管理や計測データの精度
		向上に貢献する。
産業用インクジェット	コニカミノルタIJ	材料技術・精密加工技術を駆使して、急速に拡大する
	株式会社	産業用途インクジェットプリンタ市場において、事業
		を拡大する。
プラネタリウム	コニカミノルタ	世界有数のプラネタリウムの総合メーカーとして、最
	プラネタリウム株式会社	新技術を駆使した機器やコンテンツを提供する。
共通基盤技術・	コニカミノルタ	グループの研究開発中枢として、最先端技術の研究や
先端技術	テクノロジーセンター	新事業の育成を推進し、イメージングの未来を創造す
	株式会社	る 。

当社グループにおける 2006 年度から 2008 年度の 3 年間の合計研究開発費は、売上高比 8%に相当する総額 2,500 億円を予定しています。中核事業としての情報機器事業と戦略事業としてのオプト事業の研究開発費がグループ全体の 74%を占めていることからも明らかな通り、情報機器事業及びオプト事業を中心に成長拡大に向けて積極的な投資を行っています。

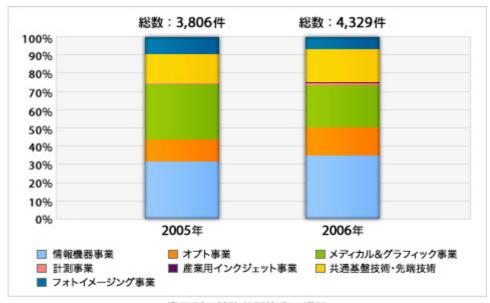


3. 研究開発セグメントと知的財産の概略

2005 年度から 2006 年度における特許公開件数の事業分野別比率の推移は以下のグラフに示す通りです。当社グループ全体での総特許公開件数は、2005 年度の 3806 件に対して、2006 年度は523 件増加して 4329 件となりました。

事業別にみると、情報機器事業とオプト事業への研究開発費の積極的な投資により、情報機器事業における 2006 年度の特許公開件数は 1543 件となり、2005 年度に対して 341 件 28%増加しています。また、オプト事業における 2006 年度の特許公開件数は 650 件となり、2005 年度に対して 180 件 38%増加しています。また、情報機器事業とオプト事業とを合わせた特許公開件数の総数は、当社グループ全体の 50%を占めるまでになっています(2005 年度は 44%)。これら情報機器事業やオプト事業における特許公開件数の増加は、これら事業の事業戦略と一体となった知的財産戦略に基づき、出願活動の強化を積極的に行ってきた結果によるものです。

さらに、共通基盤技術・先端技術における 2006 年度の特許公開特許は 858 件となり、2005 年度に対して 264 件 44%増加しています。共通基盤技術・先端技術における特許公開件数の増加は、当社グループにおける今後の事業をサポートする特許が着実に蓄積されていることを示しています。



事業別の特許公開比率の推移

4. 技術の市場性、市場優位性の分析

(1) 情報機器事業

情報機器事業では、独自開発の技術により小粒径化や均一化を達成した乳化重合法トナー、デジタル複写機の開発以来長年にわたって培ってきた画像処理技術、独自の工夫を凝らしてモノクロ機並の高速出力を達成したカラータンデムエンジン等を用いてMFPやレーザプリンタのカラー化を加速しています。これら当社グループ独自の技術を採用したカラーMFPの bizhub C シリーズや、カラーレーザプリンタの magicolor シリーズにより、欧米市場においてカラー分野ではトップグループの地位を獲得しています。

また、多様な紙種に対応した高精度なペーパーハンドリング技術、糊付け製本や中綴じ製本等

印刷後におけるさまざまな加工が可能な後処理技術等を用いた bizhub PRO シリーズにより、プロダクションプリンティング分野においても急速に事業を拡大しており、同分野の最大市場である米国において確固たるポジションを築くにいたりました。

(2) オプト事業

1984年に世界で初めてCD用非球面プラスティック対物レンズの開発に成功して以来、同分野において常にトップシェアを確保しています。また、技術的な困難さが指摘されていた DVD とCD 用対物レンズの互換性につきましても、当社グループ独自の球面収差補正設計技術により課題を克服した互換可能特殊対物レンズを供給するとともに、ブルーレーザを用いた DVD 用対物レンズの開発にもいち早く着手し既に量産供給を開始しており、どちらもトップシェアの地位を獲得しています。

また、写真感光材料の製造により長年にわたり培ってきたコア技術である材料技術(製膜・コーティング技術)を活かすことにより、液晶ディスプレイの偏光板用の保護膜となる TAC(セルローストリアセテート)フィルムの開発生産に早くから取り組んできました。さらに、高コントラストで広い視野角を持つ VA(Vertical Alignment)型液晶ディスプレイが主流となっている現在、TACフィルムに視野角拡大機能を付与した VA-TACフィルムをいち早く開発しました。TACフィルムのシェアは業界 2 位、VA-TACフィルムはトップシェアを獲得しています。

5. 研究開発・知的財産組織図、研究開発協力・提携

(1) 研究開発・知的財産組織体制

当社グループの研究開発は、事業会社毎の研究開発組織における製品開発と、グループ全体の研究開発機能を担うコニカミノルタテクノロジーセンター株式会社による共通基盤技術・先端技術分野の開発とから構成されています。

各事業会社は、事業分野毎に重点開発領域を定めて開発資源を集中し、優れた技術の創出を図っています。コニカミノルタテクノロジーセンター株式会社は、各事業会社に共通に利用される基盤技術を強化・深耕するための開発と、当社グループの将来の発展のためのエンジンとなる新規技術の開発とその事業化に取り組んでいます。

知的財産センターは、グループワイドの視点で各事業会社の知的財産権を一元的・集中的に管理しています。各事業会社における知的財産の創出、権利化及び第三者の知的財産権のモニタリング・クリアランスを組織的・戦略的に行うため、事業戦略に沿った知的財産戦略を事業会社毎に策定し、事業会社と知的財産センターとが一体となって実践しています。特に、より一層の知的財産創出の活性化を図るため、事業会社の研究開発部門に知的財産センター員を駐在させるなど、現場に密着した知的財産活動を展開しております。

(2)研究開発アライアンス

当社グループは、研究開発アライアンスを積極的に推進しています。

当社グループでは、コア技術の一つである機能性有機材料合成技術を基盤に、将来事業展開の 核となる技術の一つとして有機 EL 材料の開発を行っています。2006 年 6 月には、照明用途とし ての実用化が期待される発光デバイスにおいて、世界最高発光効率と実用レベルの寿命とを両立 させた有機 EL 白色発光デバイスの開発に成功いたしました。この白色発光デバイスの製品化を加速するため、2006 年 10 月に、米国ユニバーサルディスプレイコーポレーションとの協業関係を強化いたしました。さらに、2007 年 3 月には、照明用有機 EL の開発と商業化を加速するため、米国ゼネラル・エレクトリックカンパニーとの戦略的提携契約を締結しました。

また、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)」、新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) のプロジェクトである「超フレキシブルディスプレイ部材技術開発」をはじめ、様々な研究開発プロジェクトにも参画しております。

このようなアライアンス活動を通じて、外部の研究開発リソースの積極的活用、及び、事業化 推進の効率的運営を図っております。

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

当社グループは、知的財産が重要な経営資源の一つであるとの認識のもと、事業に有益な資産 形成及び保有権利の有効活用を積極的に進めております。また、従業員の発明創作意欲に対する インセンティブアップを図るため、2005 年度に新たな「工業所有権管理規程」を策定し運用して います。この規程は、発明補償に関する従業員から会社に対する訴訟数の増加という最近の世間 動向にも対応したものです。

自社内で創出したノウハウ等の秘密情報は重要な技術資産を形成し、意図せざる情報開示は自社技術の優位性を毀損し事業の健全な発展を阻害することにもなりかねません。また、秘密保持義務を負うことを前提に他社から開示を受けた秘密情報は同様に他社の重要な技術資産であり、その漏洩は当社グループの信頼を損なうだけではなく様々な法的問題に発展します。当社グループは、「機密情報管理規程」を制定し、自他社秘密情報の漏洩防止を徹底する体制を構築しています。

さらに、知的財産の取得・管理を担う人材の育成にも力を注いでいます。各種団体が主催する研修・教育機会の活用はもちろんのこと、外国の法制度の理解を深めながら現地知的財産業務の強化及び環境整備を行う目的で、中国に知的財産センター員を駐在させています。

7. ライセンス関連活動の事業貢献

当社グループは、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、自己が保有する多くの知的財産権を有効に活用しています。一方、技術が高度化及び複雑化している事業分野では、事業の継続性と研究開発の自由度を確保する観点から、当社グループが必要とする他社技術への対応として、クロスライセンス戦略を展開しています。

他社からのライセンスは、研究開発の自由度の確保や訴訟可能性などライセンス取得の効果を 総合的に判断して、その要否を決定しています。

8. 特許群その他の知的財産の事業への貢献

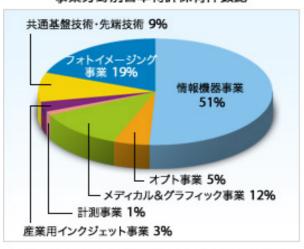
(1)特許群の事業への貢献

当社グループでは、各事業分野における研究開発の成果を積極的に特許出願し権利化することにより、それぞれの分野において特許的な優位性を確保することが事業貢献の基本であると考えています。特許的な優位性を確保するために、事業拡大やジャンルトップをめざす重点技術領域・分野を特定し、その領域・分野においては、計画的・集中的な出願権利化活動を展開するにとどまらず、対応外国出願国の適切な選定や早期権利化施策の実施まで視野に入れた特許活動を展開することにより、早期に有効な権利を獲得して事業貢献を図ります。

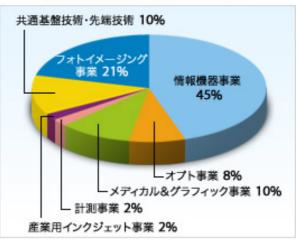
以下のグラフは、日本及び米国における事業分野別の特許保有件数比率、及び、日本及び米国における情報機器事業とオプト事業の2004年度から2006年度にわたる特許保有件数の推移を示すものです。

2007年3月31日現在、日本特許保有件数は6039件、米国特許保有件数は6058件で、以下のグラフより、情報機器事業とオプト事業の両事業分野で、日本及び米国ともに当社グループ全体の50%以上を占めています。これら両事業分野を中心に成長拡大に繋がる技術開発に積極的な投資をおこなっておりますが、その結果が2005年度から2006年度にかけての急増にも現われています。

事業分野別日本特許保有件数比



事業分野別米国特許保有件数比率



特定事業分野における日本特許保有件数推移



特定事業分野における米国特許保有件数推移



尚、特許庁発行の「特許行政年次報告書 2007 年版」に掲載された 2006 年(暦年)における特許査定件数データによると、コニカミノルタホールディングス株式会社は 562 件で 32 位、コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社は 241 件で 84 位となっています。当社グループの独自調査では、当社グループ各社の特許査定件数合算値は 898 件となり、グループ全体では 21 位と推定されます。

一方、米国特許登録件数における当社グループの順位は以下の通りに推移しています。当社グループにとって重要な市場の一つである米国において積極的な出願・権利化活動を展開した結果、2006年(暦年)は2005年に比較して順位が大幅に上がり、44位にランクされました。日本企業の中では15位になります(2005年は17位)。

	2003年	2004年	2005年	2006年
登録件数	380 件	404 件	316 件	497 件
順位(推定)	55 位	50 位	56 位	44 位

Intellectual Property Owners Association のデータに基づき、 当社グループ各社の合算値を使用して順位を推定しています。

(2) 他の知的財産の事業に対する貢献

コニカミノルタブランドは、当社グループにとってかけがえのない無形の資産です。特に、コンシューマー商品である銀塩写真フィルム及びデジタルカメラの事業終了により、コニカミノルタブランドを維持し、そのイメージを高めることが益々重要な課題となってきています。コニカミノルタでは、このコニカミノルタブランドを管理する組織を設置し、ブランドマネジメントを強化してまいりました。また、知的財産センターでは、全世界においてコニカミノルタブランドを法的に保護するため、200 カ国以上にわたり商標の出願・権利化及び維持を行っています。更に、2006年度におきましては、コニカミノルタグループ社員一人一人がブランドを誇りに持ち、グループ内外を問わずブランドイメージを高めるための教育啓蒙活動を行いました。

ブランドイメージの高揚とともに、国内外での模倣品事件の数も増加しています。情報機器分野における消耗品の模倣品の横行は、事業の収益に悪影響を及ぼし、更にはブランドイメージに対し取り返しのつかない打撃を及ぼす可能性もあります。知的財産センターは、事業会社と協力しながら、模倣品対策にも積極的に取り組んでいます。

9. 知的財産ポートフォリオに対する方針

当社グループでは、事業戦略上中核事業と位置づけられる情報機器事業と、戦略事業と位置づけられるオプト事業の2つの事業領域を知的財産ポートフォリオの重点対応領域としており、出願数のみならず出願前先行技術調査の充実を図るなど、質の向上についても積極的な取組をしています。また、グローバルな事業展開に対応して、外国出願にも引き続き注力していきます。

当社グループ内で保有する特許資産については、将来の事業収益性及びグループ内外での特許 活用可能性の観点からポートフォリオ管理を行っています。

10. リスク対応情報

本報告書発行時点において、コニカミノルタ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。

> 本報告書に掲載されているコニカミノルタグループの方針、戦略、分析等、 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。