

富士通の知的財産戦略

2008年4月4日

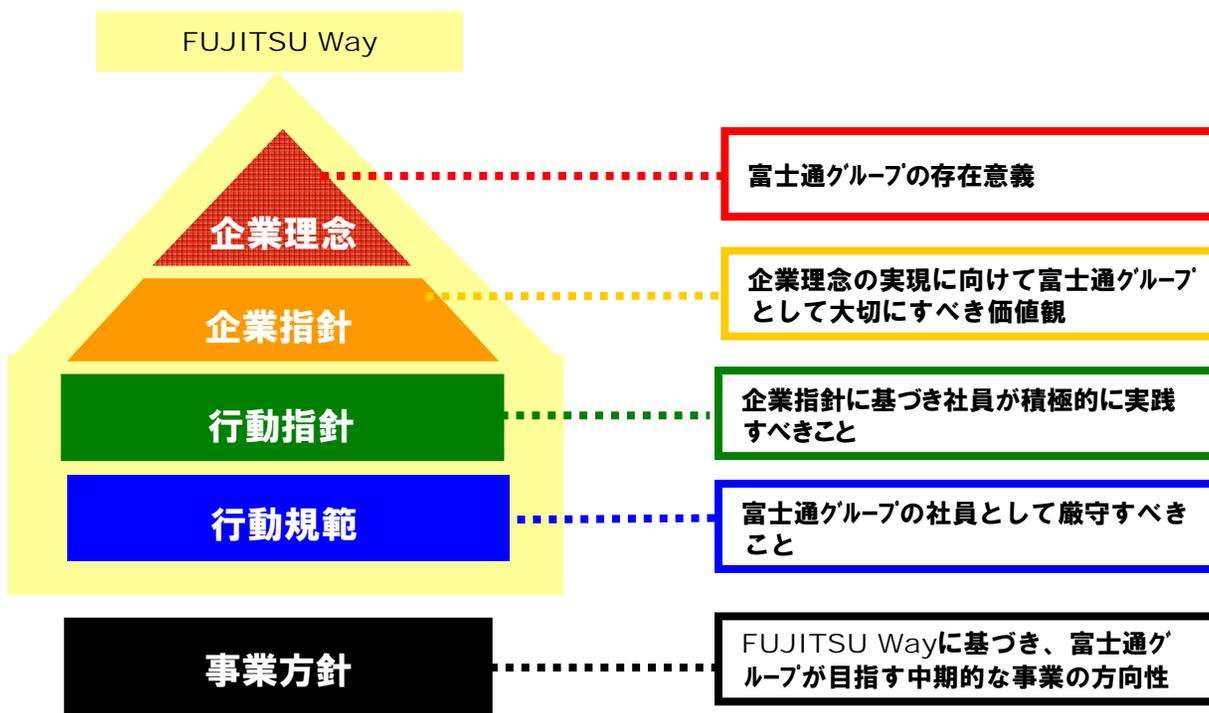
富士通株式会社

経営執行役

法務・知的財産権本部長

加藤 幹之

FUJITSU Wayに知的財産を守り尊重することを行動の規範として掲げ、全社で取り組んでいます。



富士通の知的財産戦略

事業の競争優位性の確保

- 商品・サービスの差別化を可能にする知財の創造
- 知財の創造を組織的に行うための人材育成
- 侵害回避と侵害排除

事業の自由度の確保

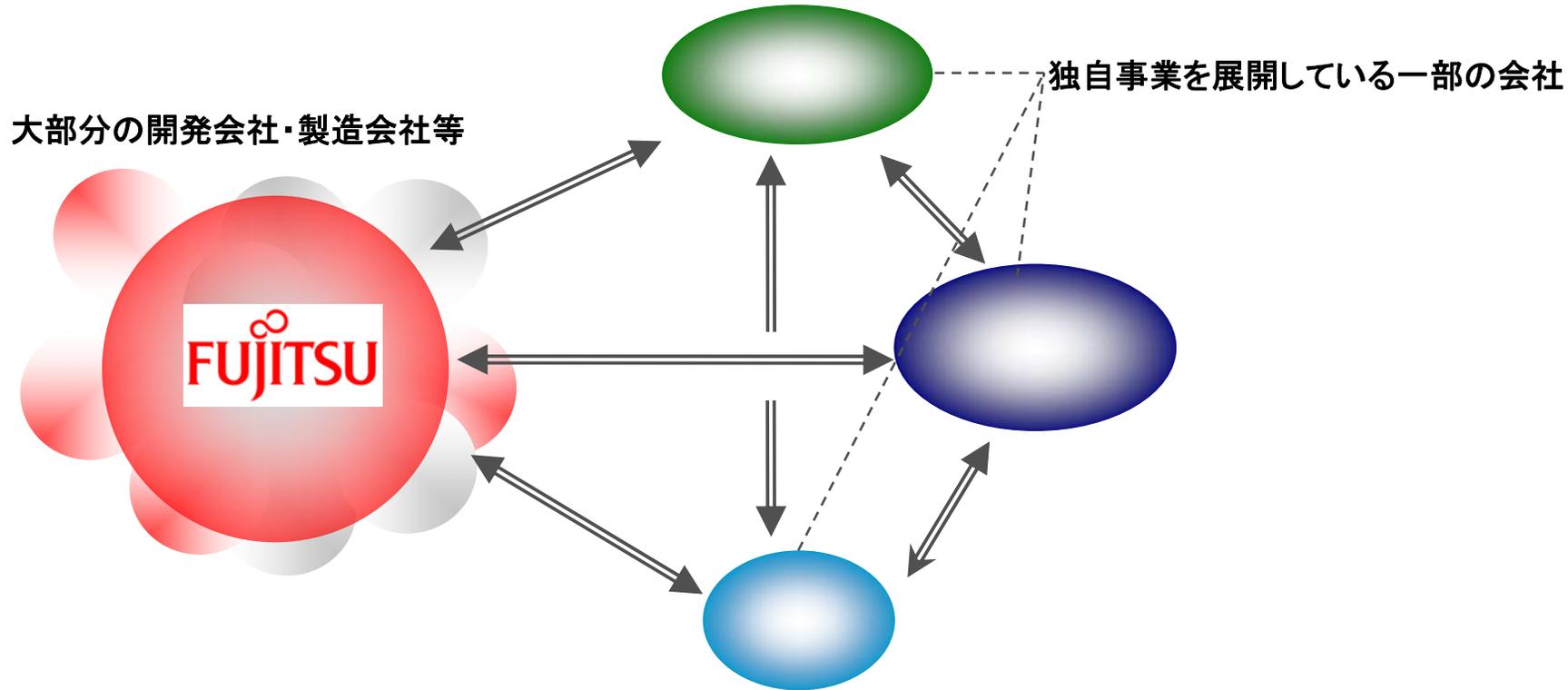
- グローバルなポートフォリオによるクロスライセンス／アライアンスの実施
- 国際標準化活動のための知財確保

事業収益の確保

- 実施料収入の獲得
- 「技術営業」による権利行使とは異なる知財(技術)の移転推進



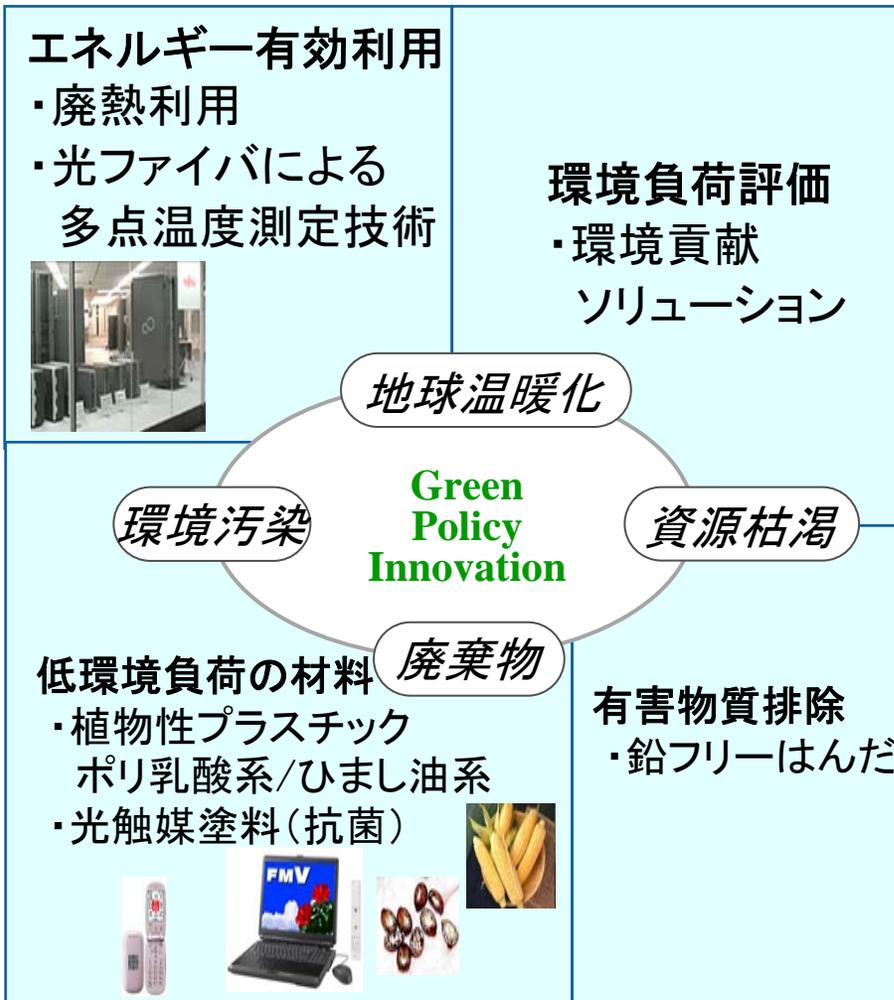
富士通グループ全体での取り組み



- グループ全体で知財の活用ができる仕組み
- 開発中心のグループ会社とは、一体となった知財対策を推進
- 独自事業を展開しているグループ会社とは、相互に連携してポートフォリオを強化
- 知財問題のグループ内での共有化
- グループ一体となった標準化活動

環境問題への取り組み

富士通の環境技術



1. 光ファイバを活用した多点温度測定技術

- ・ きめ細かく、低コストで室内温度分布の測定が可能。

2. 植物性プラスチック

- ・ 2005年春、トウモロコシを原料にした植物性プラスチックをノートPCの筐体に採用。(携帯電話には2007年から)
- ・ 2007年春、ひまし油系の植物性プラスチックをノートPCの部品に適用。
- ・ 耐久性、耐熱性、成形性を向上させる合成技術により実現。

3. 知的財産に関する取り組み

- ・ 植物性プラスチック、光触媒、鉛フリーはんだなどの材料から、廃熱利用や環境貢献ソリューションに関する技術について国内外で特許出願。(400件以上)

展示A

WiMAXビジネスと知的財産

□ 通信技術

技術のポイント

- 無線端末と無線基地局間のトラフィックを中継に関する技術(マルチホップリレー)。

知的財産に関する取り組み

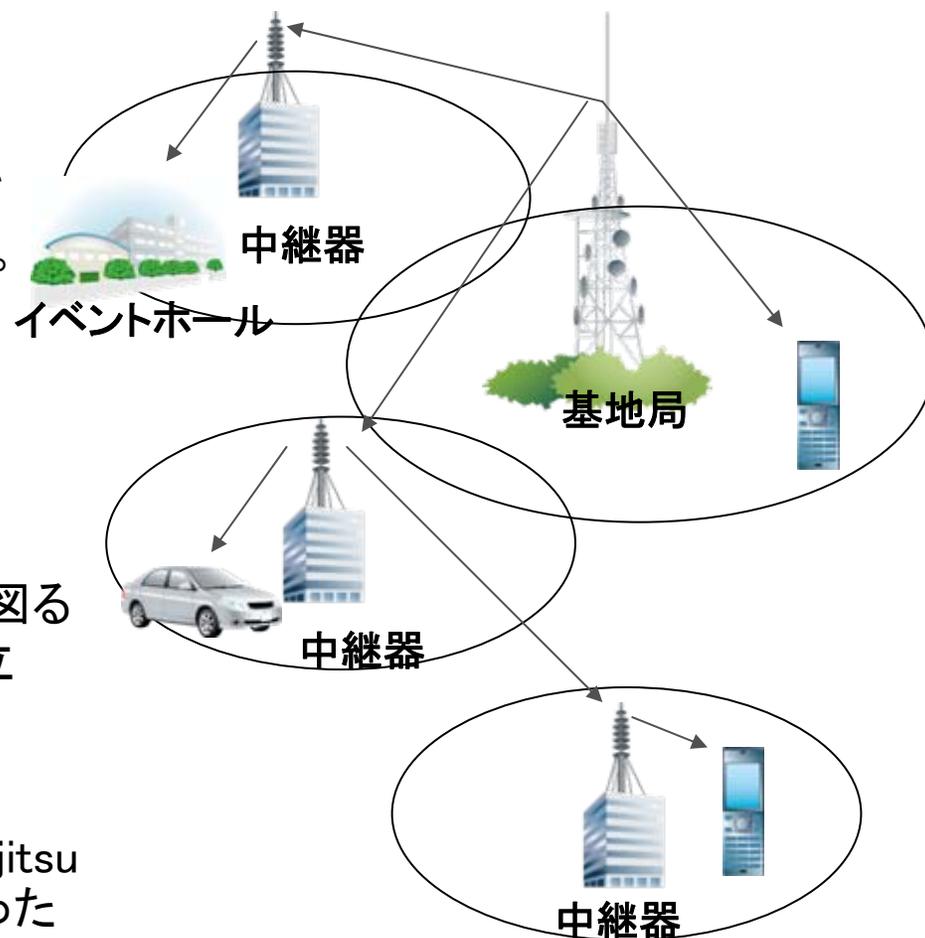
1. 標準化活動

- WiMAXフォーラム

IEEE802.16に準拠した製品の相互運用を図るための国際的な非営利団体。富士通は設立およびボードメンバー。

2. 特許出願

- 海外拠点(米国研究所、欧州研究所、Fujitsu Microelectronics Canada, inc.)と一体になった特許出願活動。
- 網羅的に国内外で100件以上の特許出願。



展示 G

WiMAXビジネスと知的財産

□ 基地局

技術のポイント

世界最小サイズの屋外用マイクロ基地局装置

1. 窒化ガリウムHEMTを使用した高出力アンプ
2. 3Gシステムの歪補償技術を適用

知的財産に関する取り組み

1. 窒化ガリウムHEMT

国内外で約80件の特許出願。

2. 歪補償技術

国内外で100件以上の特許出願。



「BroadOne WX300」

WiMAXベンダーとしてNO.1を目指す。5年間で10万台。シェア20%が目標。

展示 G

■ ITシステムの運用管理情報の統合技術

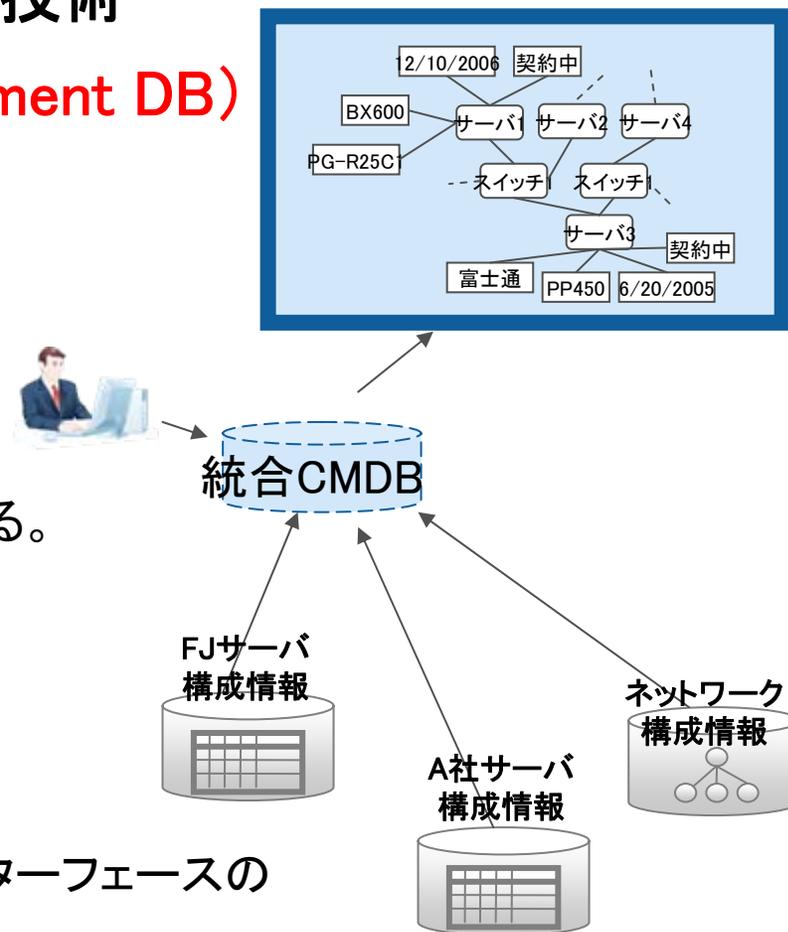
□ 統合CMDB (Configuration Management DB)

技術のポイント

- ・ 統一的なインターフェイスの採用。
- ・ DBごとに管理されているデータ形式の統一 (Resource Control XML)。
- ・ 異なるDB間で重複するデータを同一化。
- ・ 製品化 (Systemwalker) を他社に先駆けはじめる。
(2008年2月19日記者説明会開催)

知的財産に関する取り組み

- ・ 富士通、IBM、HP、CA、MS、BMCが共同でインターフェイスの標準提案を策定し、標準化議論進展中。
- ・ 統合CMDB (右図) 内での各種DB情報の整合を中心に特許出願。



展示 H

将来に向けた研究と知的財産

■ ナノテクノロジー

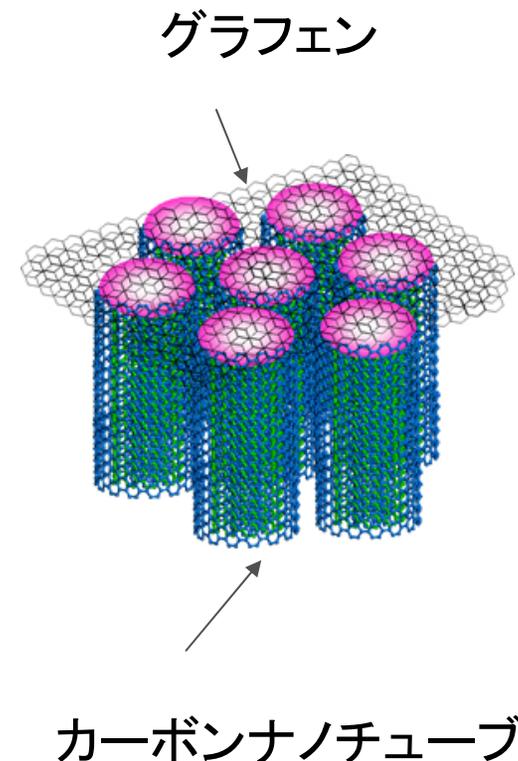
□ 新規ナノカーボン複合構造体

技術のポイント

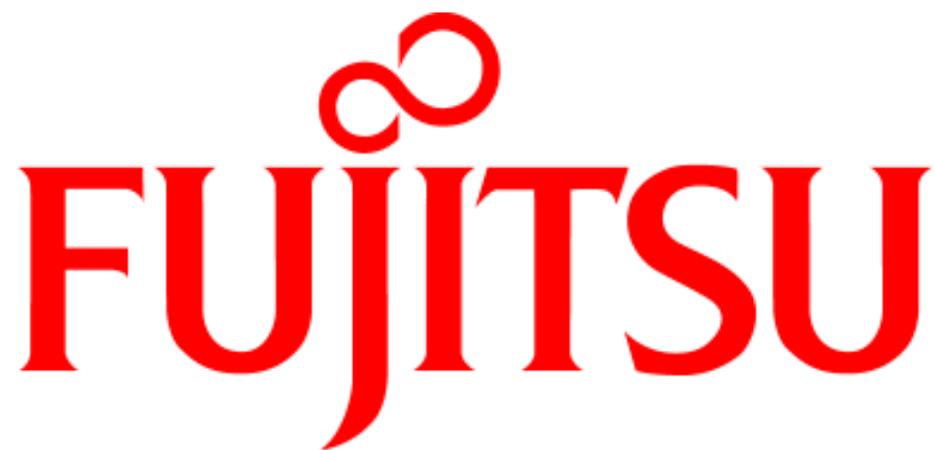
1. カーボンナノチューブとグラフェンを一緒に形成する技術。
2. グラフェンの結合により、方向依存性の無い電気・熱伝導を可能にする。
3. LSI配線などの技術に適用が期待される。

知的財産に関する取り組み

1. 複合構造体の基本となる特許を国内外で出願済み。
2. カーボンナノチューブについては、配線プロセス／構造を中心に国内外で150件以上、特許出願。



展示！



THE POSSIBILITIES ARE INFINITE

このプレゼンテーション資料、及びミーティングで配布されたその他の資料や情報、及び質疑応答で話した内容には、現時点の経営予測や仮説に基づく、将来の見通しに関する記述が含まれています。これらの将来の見通しに関する記述において明示または黙示されていることは、既知または未知のリスクや不確実な要因により、実際の結果・業績または事象と異なることがあります。

実際の結果・業績または事象に影響を与えうるリスクや不確実な要素には、以下のようなものが含まれます（但しここに記載したものはあくまで例であり、これらに限られるものではありません）

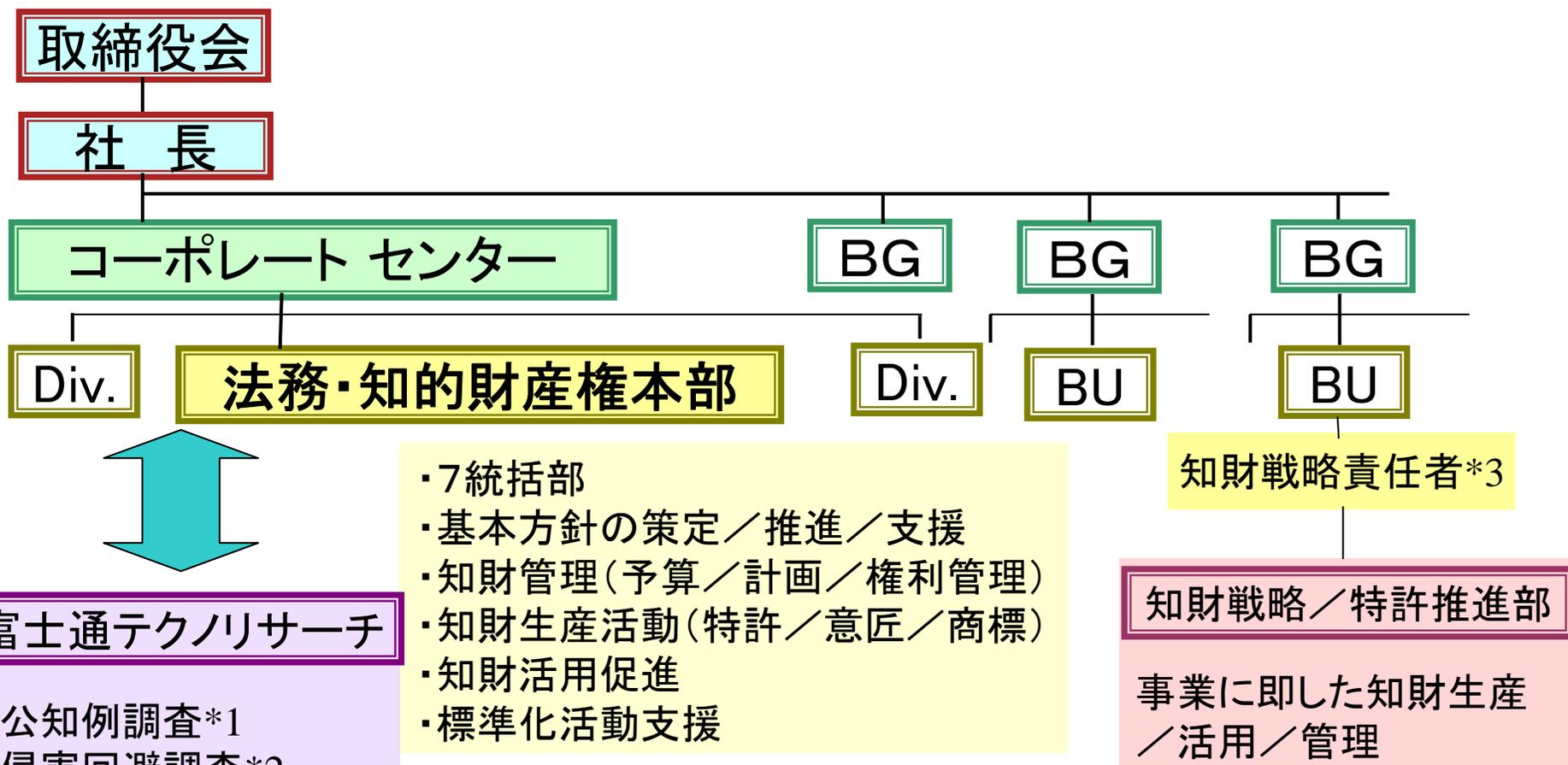
- ・富士通の提供するサービスまたは製品にとって主要な地域（アメリカ合衆国、EU諸国、日本、その他アジア諸国など）のマクロ経済環境や市況動向。中でも当社顧客のIT支出に影響を及ぼすような経済環境要因。
- ・急速な技術変革や顧客需要の変動。及び富士通が参入しているIT市場、通信市場、電子デバイス市場での激しい価格競争。
- ・他社との戦略的提携や、合理的条件下での他社との取引を通じて、富士通が特定のビジネスから撤退し、関連資産を処分する可能性。およびこのような撤退・処分から発生する損失の影響。
- ・特定の知的財産権の利用に関する不確実性。特定の知的財産権の防御に関する不確実性。
- ・富士通の戦略的提携企業の業績に関する不確実性。
- ・富士通の保有する国内外企業の株式の価格下落が、損益計算書や貸借対照表などの財務諸表に与える影響。およびこの保有株式の株価下落により発生した富士通の年金資産の評価減とこれを補うために追加拠出される費用の発生による影響
- ・顧客企業の業績不振、資金ショート、支払不能、倒産などに起因する売掛債権の回収遅延や回収不能によって、当社が被る損害の影響
- ・富士通が売上高をあげている主な国の通貨、および富士通が資産や負債を計上している主な国の通貨と日本円との為替レートの変動により発生する為替差損益の影響（特に、日本円と、イギリスポンド、アメリカドルとの間の為替差損益の影響）

補足資料

*弊社の知的財産戦略及び関連の取り組み全般については、昨年同様、知的財産報告書により公表の予定です

組織と体制

法務・知的財産権本部の位置付け



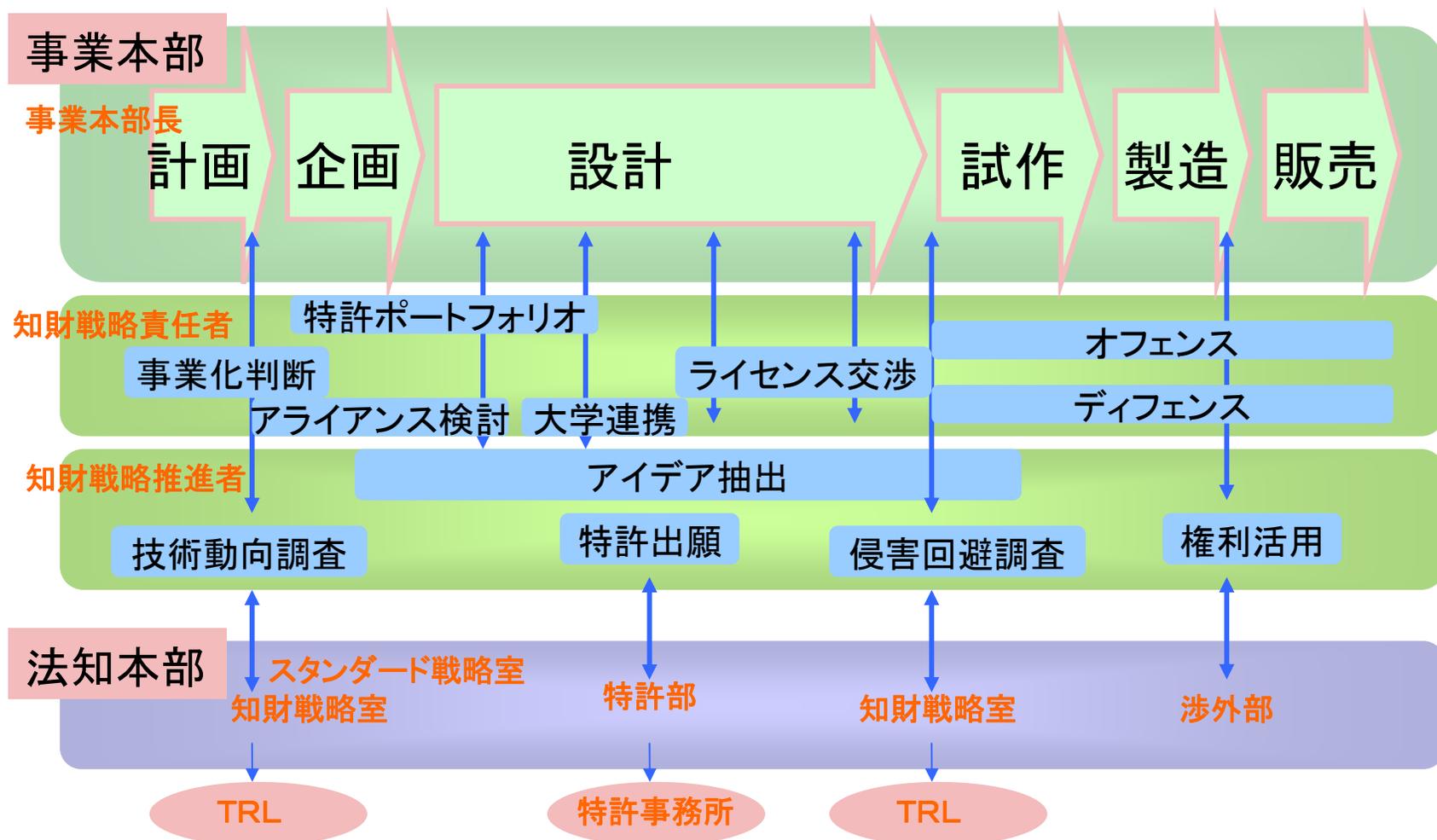
富士通テクノロジーサーチ

- ・公知例調査*1
- ・侵害回避調査*2

- ・7統括部
- ・基本方針の策定／推進／支援
- ・知財管理(予算／計画／権利管理)
- ・知財生産活動(特許／意匠／商標)
- ・知財活用促進
- ・標準化活動支援

- *1公知例調査 : 特許出願前に行う他社技術調査
- *2侵害回避調査 : 製品化前に行う侵害回避のための他社特許調査
- *3知財戦略責任者任務 : 特許ポートフォリオの構築、知財リスクの適正評価他

事業本部と法知本部の連携

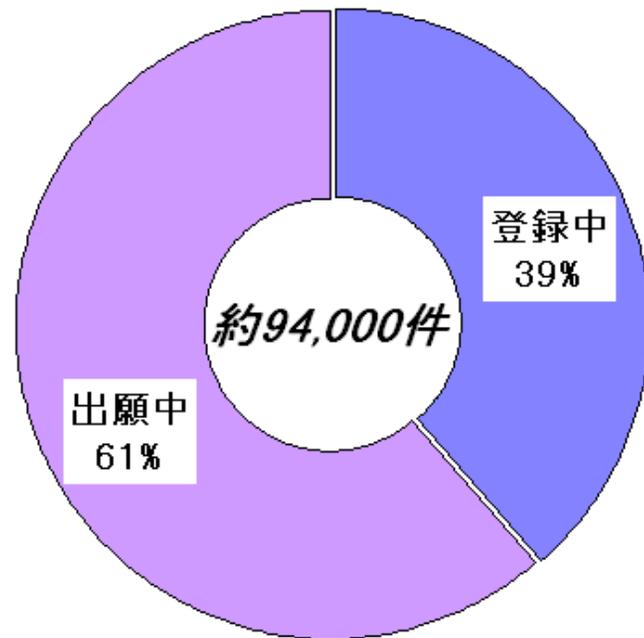


TRL = 富士通テクノロジーサーチ(株)

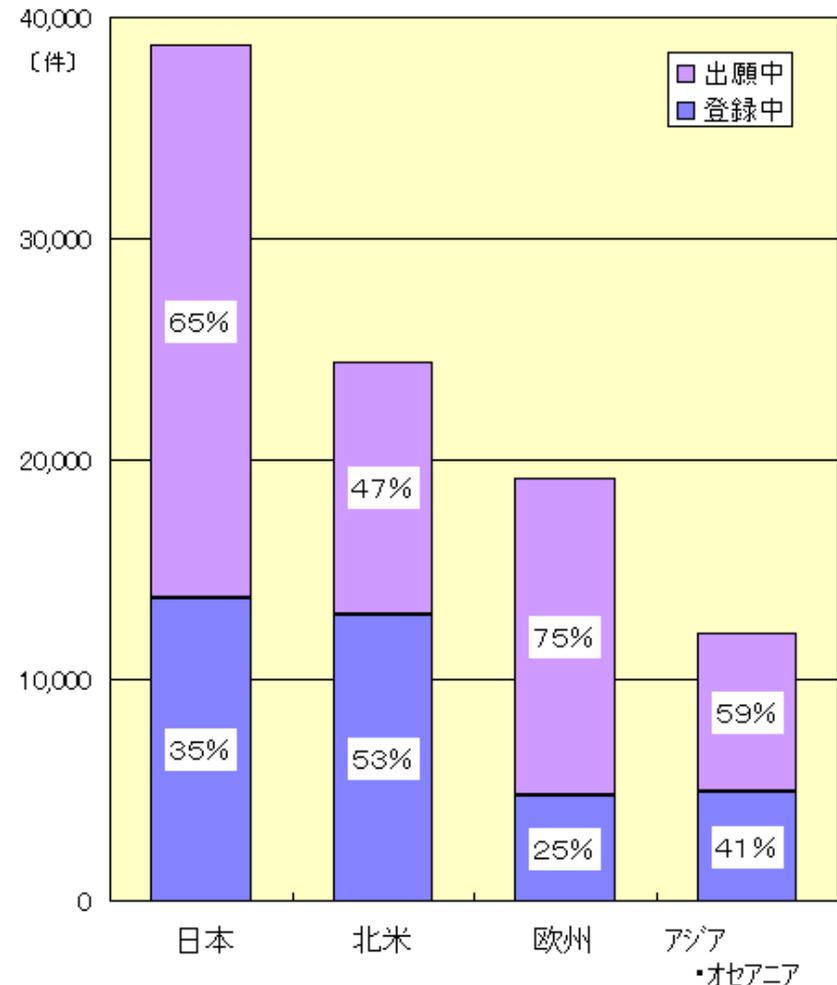
特許出願データ

特許ポートフォリオのグローバル構築

世界における富士通の出願中・登録中特許

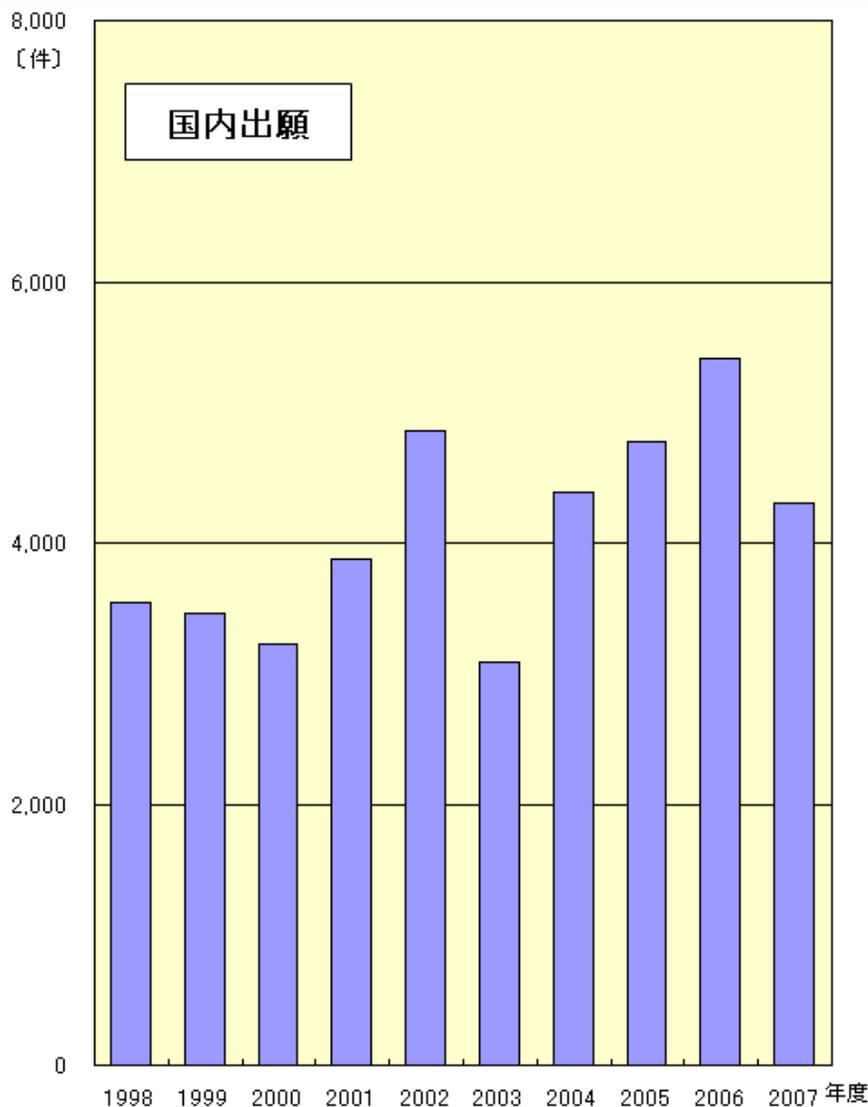


各地域の出願中・登録中特許比率

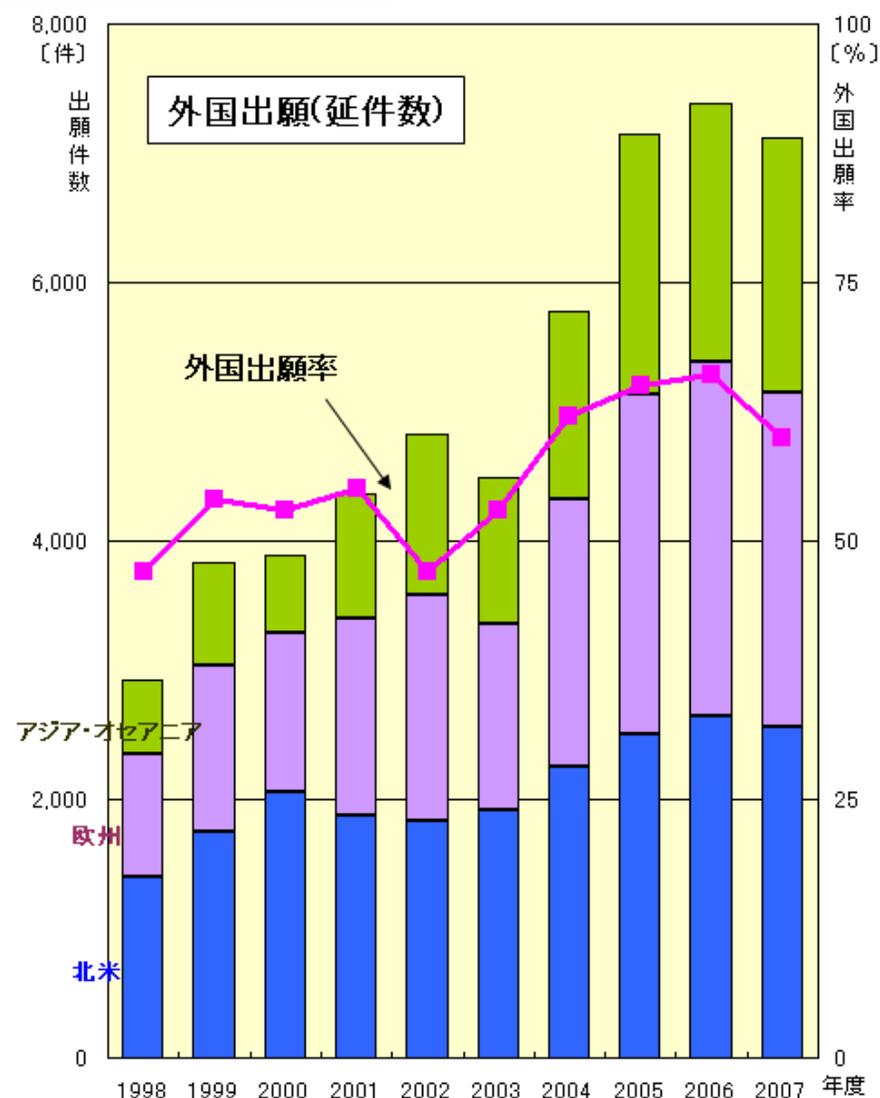


2008年3月20日現在
富士通社内統計資料より

海外事業に伴う継続的な外国出願の強化



※国際特許協力条約に基づく日本出願含む



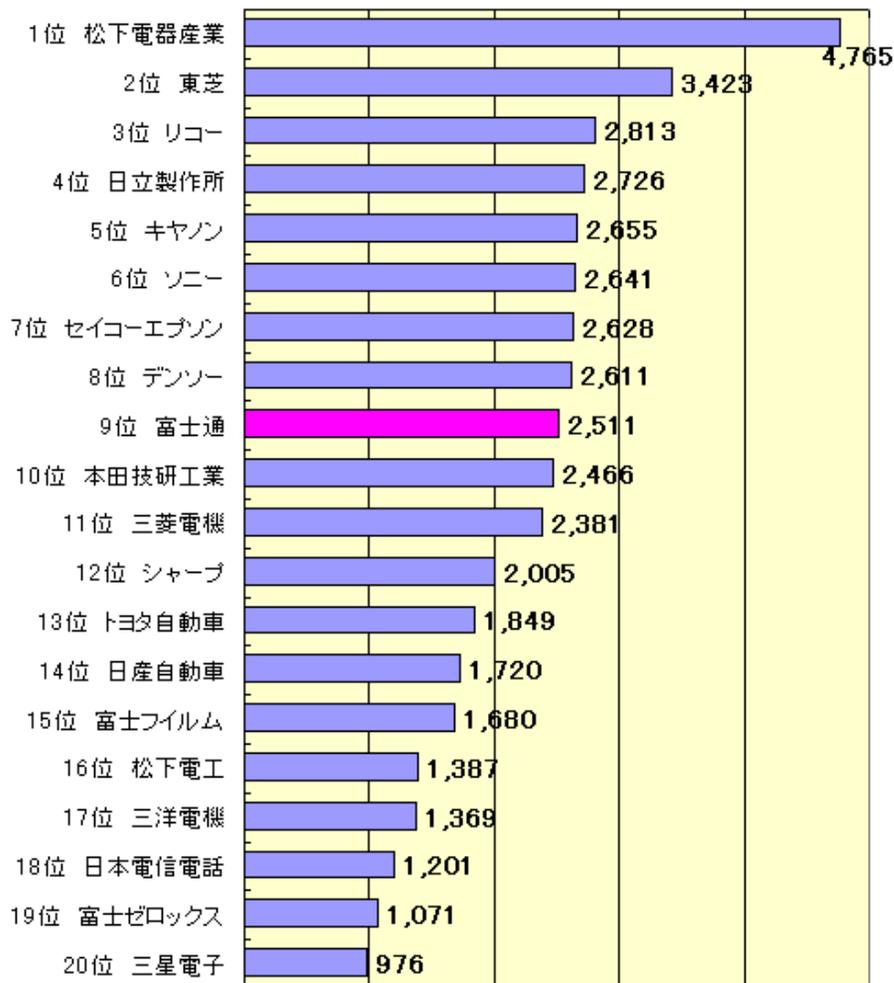
富士通社内統計資料より

日・米におけるポジション



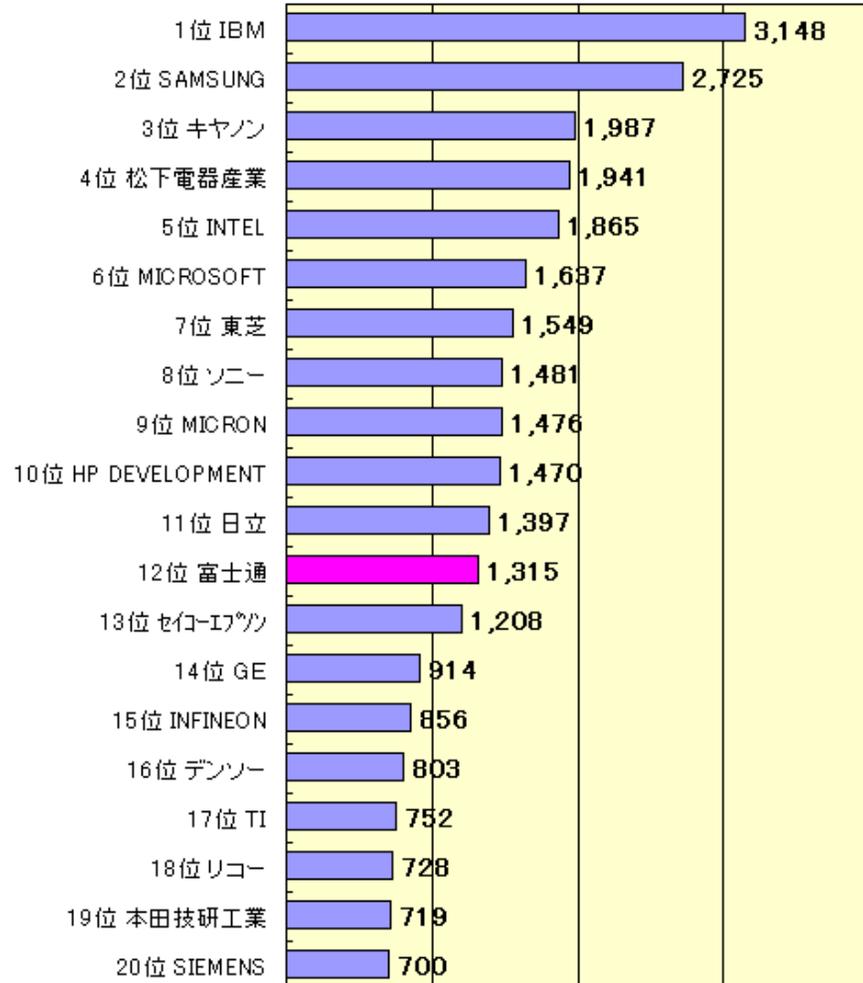
2007年 国内登録件数ランキング

0 1,000 2,000 3,000 4,000 [件] 5,000



2007年 米国特許登録件数ランキング

0 1,000 2,000 3,000 [件] 4,000



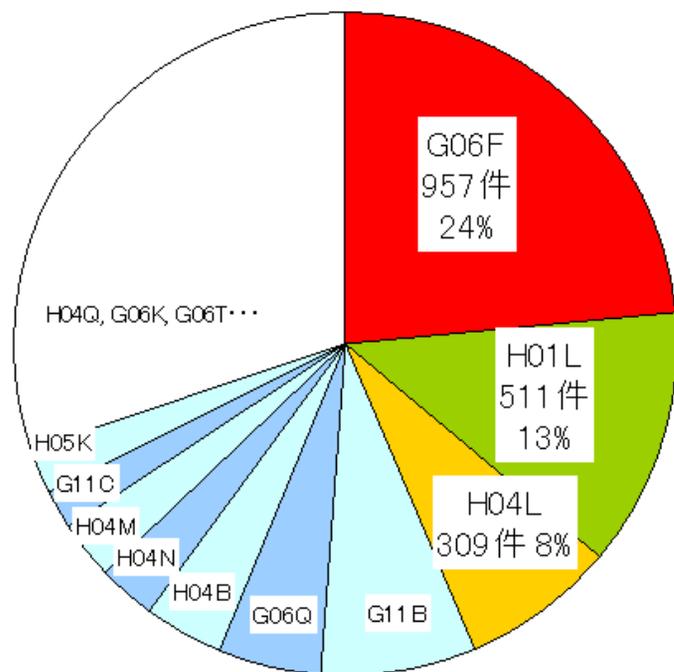
登録公報発行日以外
特許庁公開データによる自社調査

公報発行日 全出願人以外
出典:IFI CLAIMS Patent Services社データ

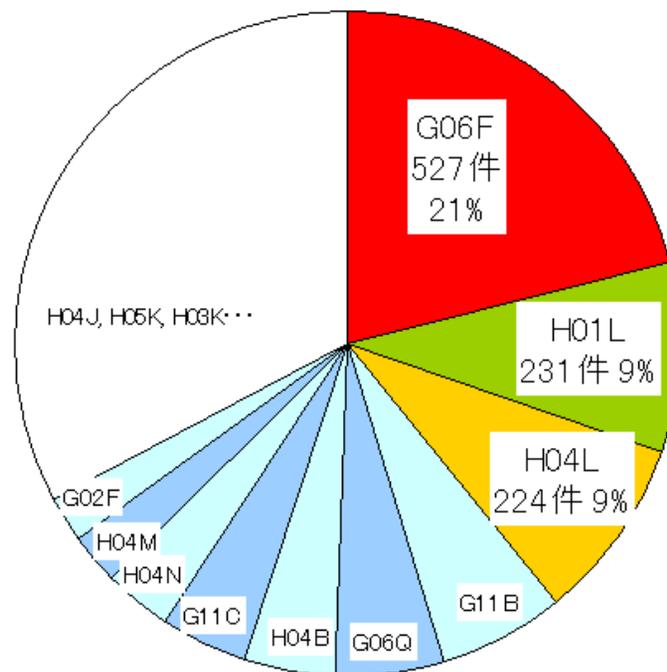
コア事業に集中した特許出願

■国際特許分類別内訳 (2007年1月～12月)

公開特許 4,069件



登録特許 2,511件



G06F: 電氣的デジタルデータ処理 (情報処理関連)

H01L: 半導体装置,他に属さない電氣的固体装置 (電子デバイス関連)

H04L: デジタル情報の伝送,例. 電信通信 (ネットワーク関連)

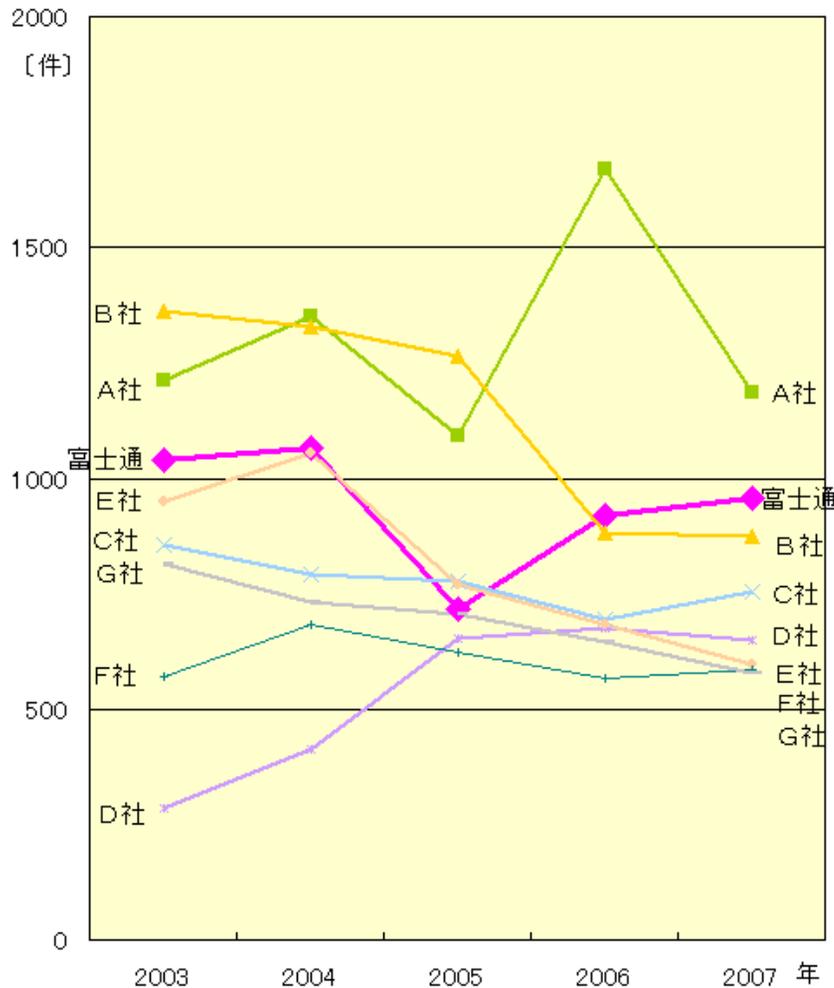
※国際特許協力条約に基づく日本出願を含まず

特許庁公開データによる自社調査

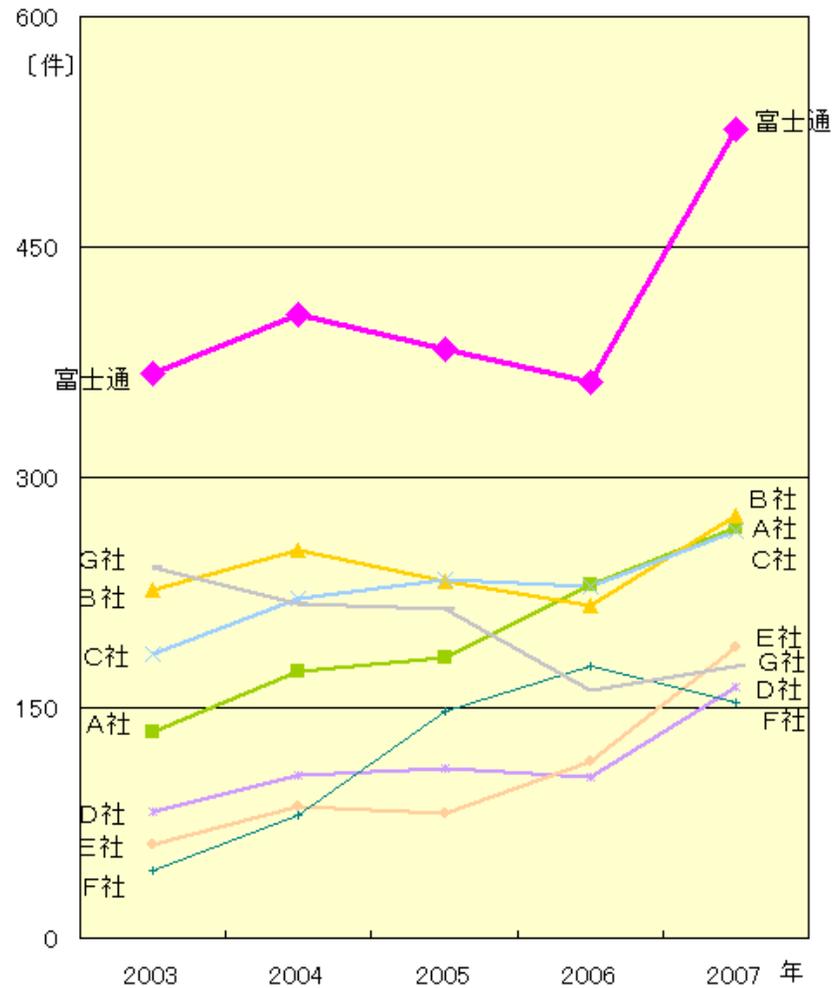
特許件数推移①－G06F(情報処理関連)



G06F公開特許件数推移 各年1月～12月 公開日カウント



G06F登録特許件数推移 各年1月～12月 登録公報発行日カウント

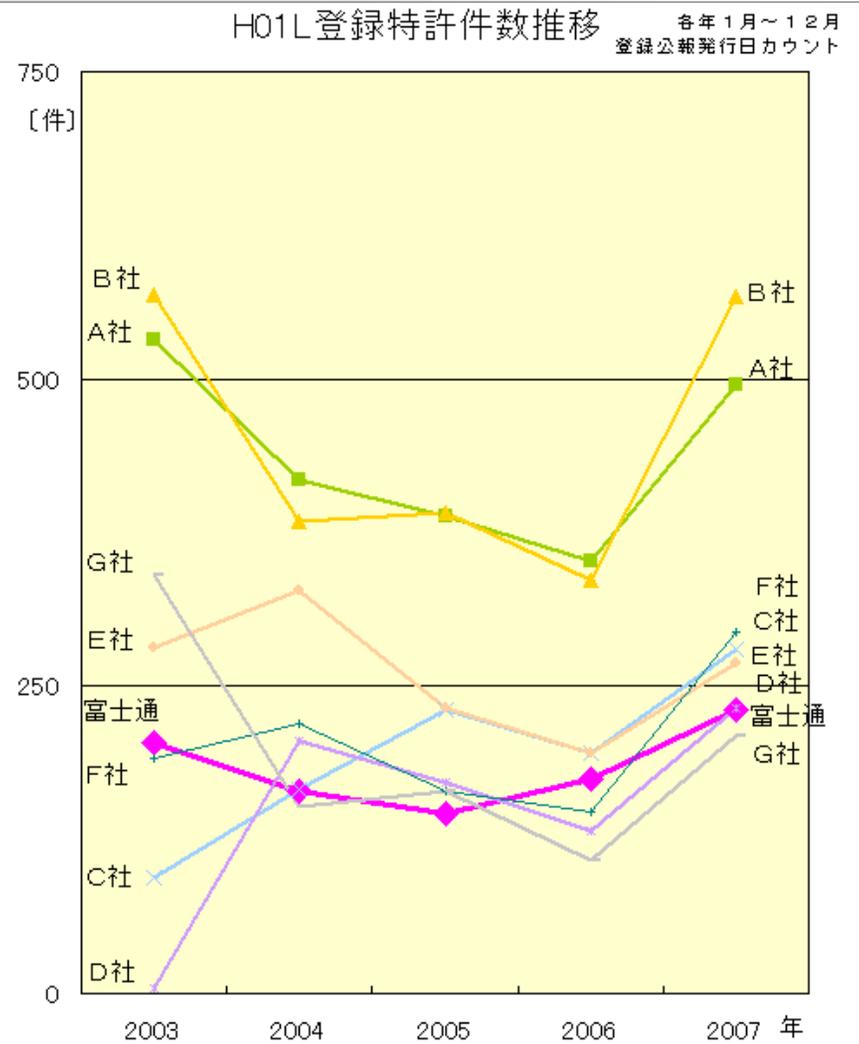
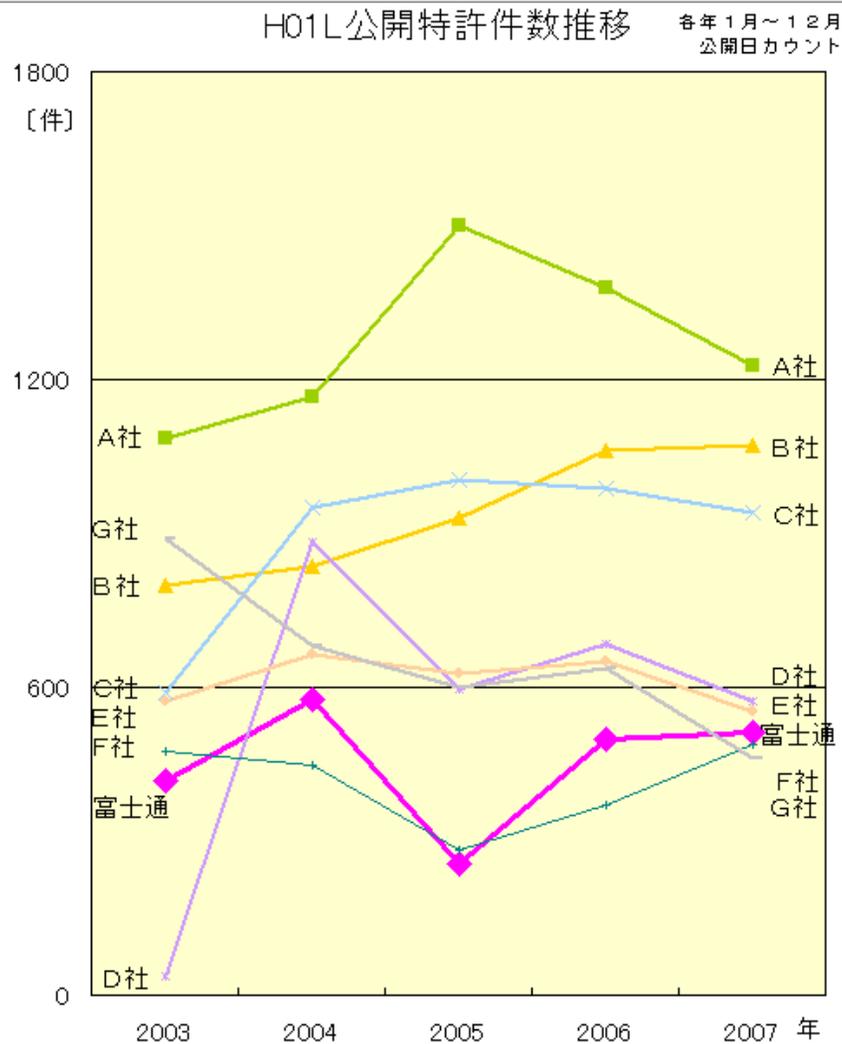
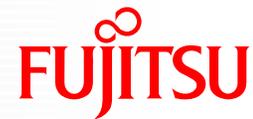


※2007年公開件数で富士通を除く上位7社と比較

特許庁公開データによる自社調査

G06F: 電氣的デジタルデータ処理

特許件数推移②-H01L(電子デバイス関連)



※2007年公開件数で富士通を除く上位7社と比較

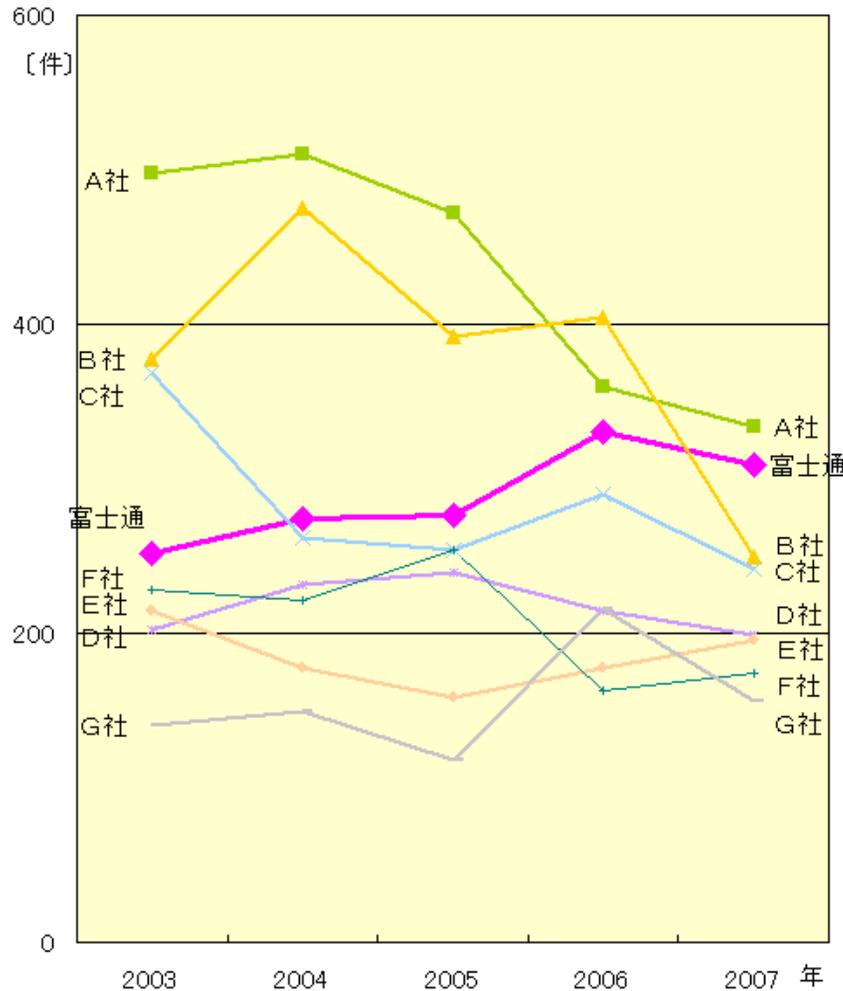
特許庁公開データによる自社調査

H01L: 半導体装置.他に属さない電気的固体装置

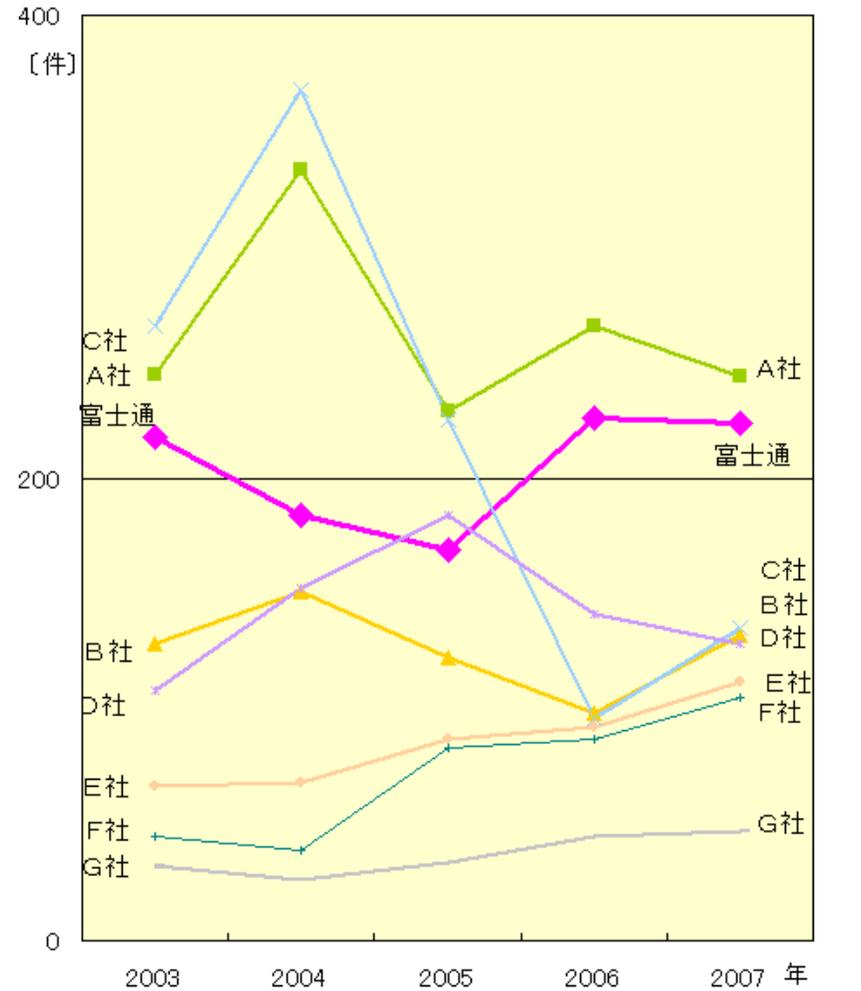
特許件数推移③-H04L(ネットワーク関連)



H04L公開特許件数推移 各年1月～12月 公開日カウント



H04L登録特許件数推移 各年1月～12月 登録公報発行日カウント



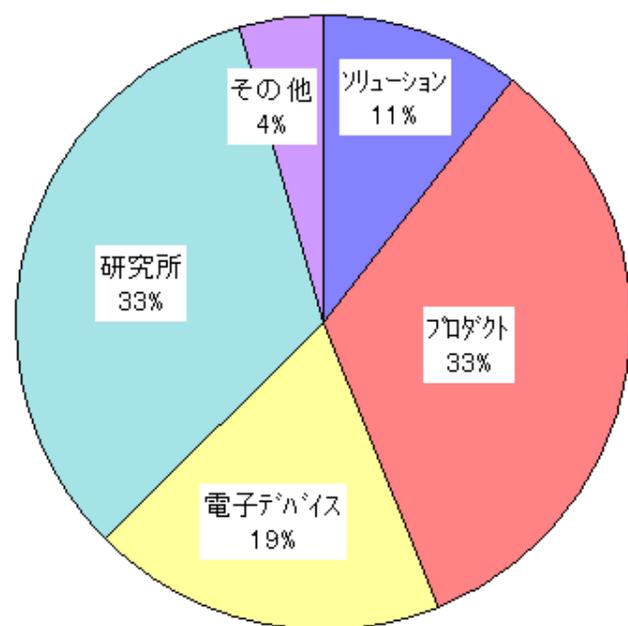
※2007年公開件数で富士通を除く上位7社と比較

特許庁公開データによる自社調査

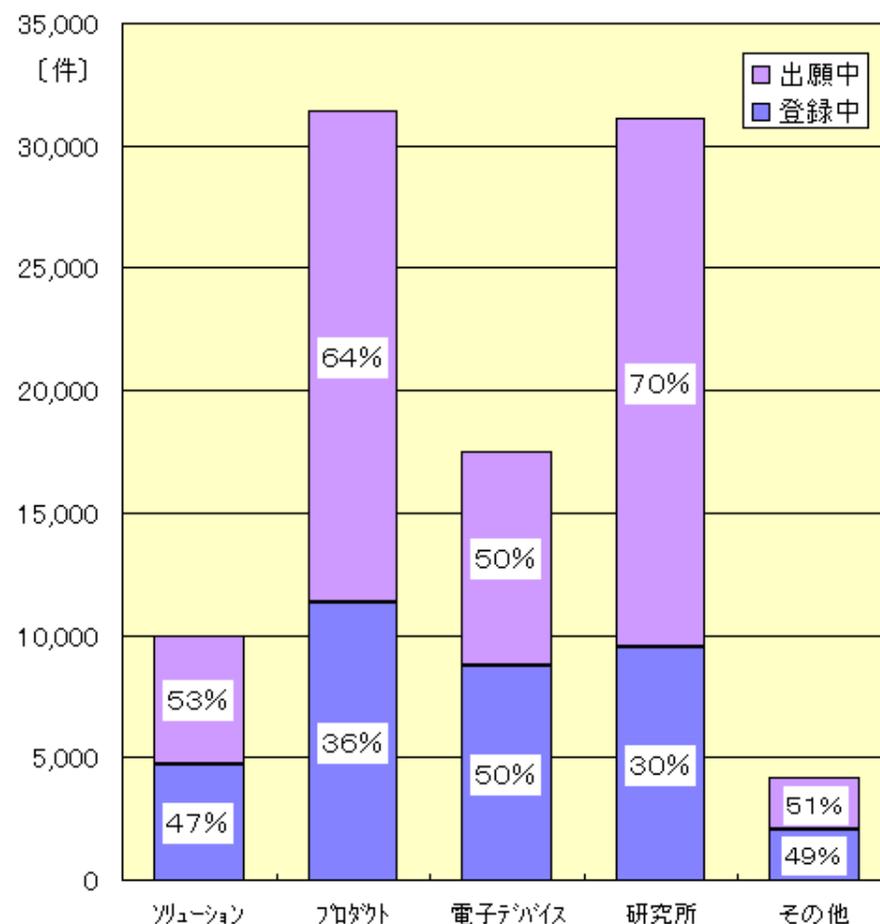
H04L: デジタル情報の伝送

ビジネスグループ別特許状況

出願中・登録中特許ビジネスグループ別比率



ビジネスグループ別出願中・登録中特許比率

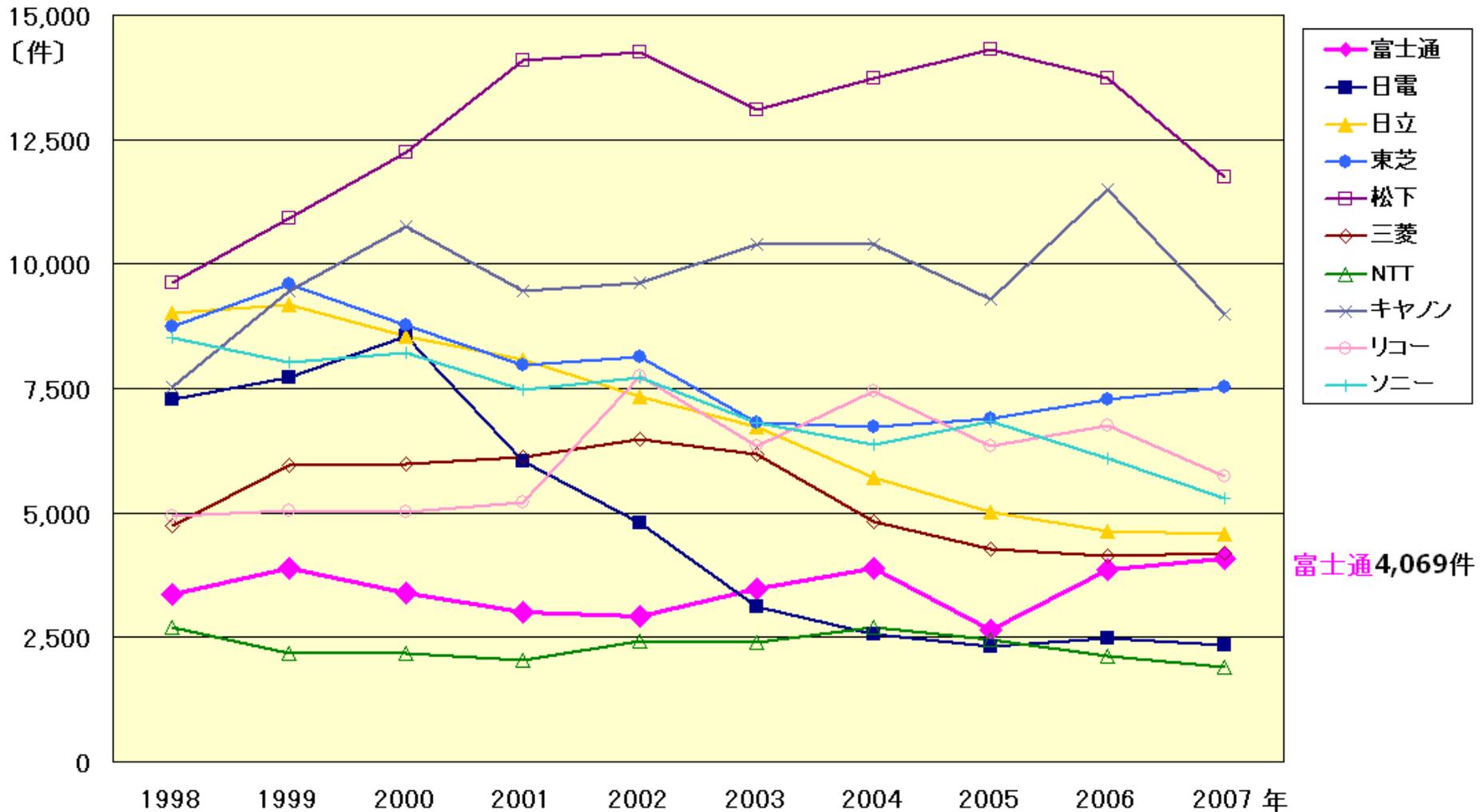


2008年3月20日現在
富士通社内統計資料より

主要各社特許公開件数推移(日本)



各年1月1日～12月31日
公開日カウント



富士通4,069件

※国際特許協力条約に基づく日本出願含まず

特許庁公開データによる自社調査