

平成20年度 特許出願動向調査

マクロ調査 (要約版)

<目次>

第1章 調査概要	1
第2章 日米欧中韓における出願動向等に関する調査	6
第3章 三極(日米欧)コア出願に関する調査	16
第4章 日米欧中韓における詳細技術分野に関する調査	24
第5章 各国(地域)および機関における出願上位者に関する調査	28
第6章 グローバル企業の各国(地域)への出願状況に関する調査	34
第7章 日米欧中韓における経済、産業状況と特許出願件数との 関係について	38
第8章 今後のグローバル出願に向けて	44

平成21年4月

特 許 庁

問い合わせ先
特許庁総務部企画調査課 技術動向班
電話：03-3581-1101(内線2155)

第1章 調査概要

第1節 調査の目的と概要

1. 調査の目的

2008年6月にとりまとめられた「知的財産推進計画2008」において、我が国は従来にも増して世界を意識し、「知財フロンティアの開拓」への取り組みを強化する必要がある、このために、技術・制度・市場のグローバル化の中で知財戦略を国際的観点で捉え、“世界を睨んだ知財戦略の強化”に取り組むこととされている。国際的観点で知財戦略を進めるには、まず、技術・制度・市場の動向を世界規模で継続的に把握していく必要がある、このための1つの指標として知的財産の1つである“特許”を用いることは非常に有効である。

そこで、本調査では、日本、米国、欧州に加え、中国、韓国を含めた技術分野別の特許出願動向を詳細に調査し、技術開発や市場の観点から分析を行うことで、これらの国（地域）の技術・市場の動向を把握する。さらに、世界各国の国（地域）・機関の特許出願動向を調査し分析を行う。具体的には、世界各国において、特許出願の上位を占める出願人やグローバル企業の特許出願戦略を調査することで、世界規模での技術・市場の動向および企業の知財戦略の状況を把握する。

これらの状況を把握することにより、国際的観点からの知財戦略を進める上での企画立案、制度設計の基礎資料として活用できるとともに、企業活動等においても、特許出願戦略策定を支援するための有益な情報となり得るものである。

2. 調査の概要

平成20年度特許出願動向調査（マクロ調査）では、以下の項目について調査を行った。

- 1) 日米欧中韓における出願動向等に関する調査（第2章）
- 2) 三極（日米欧）コア出願に関する調査（第3章）
- 3) 日米欧中韓における詳細技術分野に関する調査（第4章）
- 4) 各国（地域）および機関における出願上位者に関する調査（第5章）
- 5) グローバル企業の各国（地域）への出願状況に関する調査（第6章）
- 6) 特許出願動向に影響を与えると考えられる経済、産業状況の調査（第7章）

以上の調査結果を総合的に分析して、第8章にとりまとめた。

第2節 調査・解析方法

1. 特許情報取得のためのデータベースと留意事項

本調査では特許情報を取得するためのデータベースとして、PATOLIS（作成元：株式会社パトリス）、DERWENT WORLD PATENTS INDEX（作成元：トムソンコーポレーション株式会社、以下WPIという）、INPADOCを利用した。

また、INPADOCの収録対象国ではあるがデータの収録率が低いインドネシアについては株式会社情報管理研究社が提供するデータベース（インドネシアのデータ）を利用し、INPADOCの収録対象国ではあるがデータの収録率が低いベトナムについては株式会社発明通信社を通じて現地より入手したデータを利用した。

WPIでは、優先権や発明者等の情報から同じ発明と特定された各国での公開（登録）特許を1つのパテントファミリーとして構成し、これを1件としてカウントしている。そのため、例えば、国内優先権による日本出願は原出願とまとめて1件としてカウントされる。また、日本出願1件を優先権の基礎として米国に2件の出願をした場合、優先権が同じであるので米国での2件の出願は日本国籍出願人からの米国出願1件の扱いとなる。分割出願や米国における一部継続出願、あるいは欧州における域内の複数国への出願等の場合、優先権毎にWPIの1つのレコードの中に表記され1件とカウントされる。WPIにおけるこのようなファミリー単位でのカウントの仕方について留意が必要である。

さらに、WPIによる出願人国籍については、ファミリーの中で最初に出願を行った国（優先権主張に基づく出願においては優先権主張の基礎となった特許出願の出願先国（当該基礎となった特許出願が複数ある場合には最も古い基礎出願の出願先国））を出願人国籍とした。

INPADOCについても1発明1ファミリーを1件としてカウントしているが、ファミリーの考え方はWPIと異なることに留意が必要である。

本調査でいう欧州とは、オーストリア、ベルギー、スイス、ドイツ、デンマーク、スペイン、フィンランド、フランス、イギリス、アイルランド、イタリア、ルクセンブルグ、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、スウェーデンおよび欧州特許庁（EPO）とする。

2. 「日米欧中韓における出願動向等に関する調査」（第2章）のデータ取得方法

日米欧中韓における出願動向に関して、特許出願件数および特許登録件数について、全体および出願人国籍別について調査を行った。

データベースにはWPIを用いた。WPIを用いるのは、日米欧中韓を含む40ヵ国（地域）2国際機関が発行した特許公報について、1発明を1レコードとしてまとめるという方法で収録率がよく、日米欧中韓各国（地域）における特許出願あるいは登録特許の調査に適しているからである。

調査期間として、特許出願に関しては優先権主張年2001年から2005年とし、また、登録特許に関しては登録公報発行年2001年から2006年を設定した。

また、日米欧中韓の出願動向における技術分野別解析として、WIPO（世界知的所有権機関）が設定した、IPC（国際特許分類）を基準に作成された技術分野（第2章第2節参照）に基づき、各国（地域）への特許出願件数および特許登録件数について、それぞれ技術分野別および出願人

国籍別について調査を行った。

本調査の基礎データ取得は 2008 年 10 月から 11 月に実施した。

3. 「三極（日米欧）コア出願に関する調査」（第 3 章）のデータ取得方法

日本、米国、欧州いずれかの国・機関になされた特許出願であって、その出願を優先権の基礎にして他の二極の両方に出願がなされたもの（三極のいずれかから三極いずれにも出された出願）を三極コア出願と定義する（日本国籍出願人の三極コア出願件数は、日本を優先権主張国として米欧の公報番号を有している件数であり、米国籍出願人の場合は、米国を優先権主張国として日欧の公報番号を有している件数であり、欧州国籍出願人の場合は、欧州を優先権主張国として日米の公報番号を有している件数である。但し、受理官庁としての WIPO 国際事務局に対して直接 PCT 出願され、三極に国内移行した場合については、この統計には含まれていない）。

データベースとしては WPI を用いており、優先権主張年 2001 年から 2004 年の各年毎に、三極コア出願に関する特許出願件数を出願人国籍（地域）別に取得した。

また、本調査の基礎データ取得は 2008 年 12 月に実施した。

4. 「日米欧中韓における詳細技術分野別の出願動向に関する調査」（第 4 章）のデータ取得方法

日米欧中韓における出願動向に関して、詳細技術分野別に公開特許件数および登録特許件数について、全体および出願人国籍別に調査した。

データベースとしては、WPI を用いた。

調査期間として、公開特許、登録特許ともに、公報発行年 2001 年から 2006 年を設定した。

詳細技術分野として、政府が平成 18 年度の第 3 期科学技術基本計画（平成 18 年 3 月閣議決定）において重点推進 4 分野および推進 4 分野と定めた、ライフサイエンス、情報通信、ナノテクノロジー・材料、環境、エネルギー、ものづくり（製造技術）、社会基盤、フロンティアの 8 つの技術分野を用いた。本調査の基礎データ取得は 2008 年 12 月に実施した。

5. 「各国（地域）および機関における出願上位者に関する調査」（第 5 章）のデータ取得方法

以下の 2 つの基準 1)、2) を満たす条件の下に選んだ 43 の国（地域）・機関について、主に 2006 年の公開特許（国（地域）によっては、登録公報の発行件数）から、データベースによる検索あるいは現地のデータソースにより得た出願人情報について、出願人名称の名寄せおよび括りの処理を行い、その結果を各国（地域）・機関の年毎に、公開特許（登録特許）件数の多い順に並べ変えて上位 50 出願人のリストを作成した（同一件数の出願人が 50 位に複数ある場合には 50 を越えて収録し、一方 50 位近辺で、件数が 5 以下の出願人が多数続くような国については、50 位に満たなくても、件数の少ない多数の出願人の掲載は省略することとした）。さらにその業種、国（地域）について明らかにするとともに、上位出願人に共通する傾向などを解析する。

1) 毎年の特許出願（または登録特許）件数が 1,000 件程度以上で、データの継続性および信頼性が確認できる国（地域）（信頼できる機関のデータベースにてデータの確認ができる国（地域））であって、2001 年以後のデータが取得可能な国（地域）

2) 人口が 500 万人程度以上で、WTO（世界貿易機関）加盟国（地域）

注：43の国・地域（機関）は以下の通り

日本、中国、韓国、香港、台湾、インド、インドネシア、シンガポール、タイ、フィリピン、ベトナム、マレーシア、イスラエル、イギリス、オランダ、スイス、スペイン、ドイツ、フランス、スウェーデン、ノルウェー、フィンランド、ウクライナ、スロバキア、チェコ、ハンガリー、ブルガリア、ポーランド、ロシア、ユーラシア特許庁、欧州特許庁、エジプト、モロッコ、南アフリカ、アフリカ知的所有権機関、米国、カナダ、メキシコ、アルゼンチン、ブラジル、オーストラリア、ニュージーランド、国際出願

但し、昨年度（平成 19 年度）の特許出願動向調査（マクロ調査）にて採用した対象国において、本年度の調査期間では 1）、2）の基準を満たさなくなった国（地域）についても、分析のためのデータ継続性の観点から、データの信頼性に明らかな瑕疵がある場合を除き、本年度も引き続き調査対象とした。

また、本年度新たに調査対象として採用した機関についても、分析のためのデータ継続性の観点から、2003 年から 2005 年または 2004 年から 2006 年の 3 年間を調査対象期間としている。

対象となる公報は、昨年度の調査期間に連続する 1 年に発行された公開特許または登録特許についてとし、昨年度同様、公開制度を有する国（地域）・機関については公開特許を優先して調査し、調査期間についての公開特許データが揃わない国（地域）については、期間を前後させ、出来る限り新しいデータが揃う年について調査を行った。

さらに、データベースとしては、PATOLIS、WPI、および INPADOC 他を用いた。

本調査の基礎データ取得は 2008 年 11 月から 12 月に実施した。

出願上位者として得られた出願人については、可能な範囲で、公開特許（登録特許）件数、企業名（英語表記）、企業名（日本語表記）、国（地域）（企業本社の所在地を企業の国籍として扱う。不明な場合は優先権主張の基礎となる国（地域）で代用する場合がある。）および業種（日本証券コード協議会の中分類を主とする、13 に分類した本調査独自のものを利用している）。

6. 「グローバル企業の各国（地域）への出願状況に関する調査」（第 6 章）のデータ取得方法

世界各国（地域）に進出しているような、いわゆるグローバル企業が、その特許出願において、どのような国（地域）・機関にどの程度出願をしているかを調査することで、その傾向を明らかにし、その傾向の根拠について解析する。ここで、企業の国籍については、前項同様、企業本社の所在地を企業の国籍として扱う。不明な場合は優先権主張の基礎となる国（地域）で代用する。

グローバル企業の選定方法として、本調査報告では、データの継続性を活かした分析を行う観点から、昨年度（平成 19 年度）に選定したグローバル企業を引き続き採用した。昨年度の選定手順は以下の通りである。

まず 2005 年に出願公開された PCT 出願公開、欧州特許出願公開、米国特許出願公開の各々における上位 100 位までの出願人ならびに日本出願公開上位 50 位までの出願人から、企業および研究機関を対象として選定した（以下本調査報告では「基本グローバル企業群」と称する）。

その結果、本調査独自に設定した業種において、各業種に該当する出願人が 8 以下の業種、または日本国籍出願人が 3 未満の業種については、以下の基準により対象出願人が 8 以上でかつ日本国籍出願人が 3 以上になるように追加した。

1) 各業種に該当する出願人が8以下の業種または日本国籍出願人が3未満の業種に属する出願人について、PCT 出願公開、欧州特許出願公開、米国特許出願公開および日本特許出願公開の上位150位までの上位から選択する。

2) 日本国籍出願人が3未満の業種に属する出願人で、日本におけるその業種の国内売上高が上位の出願人から選択する。

さらに、グローバル企業の各国(地域)への出願状況に関する調査に限り、基本グローバル企業群に該当した日本企業において、異業種の社内売上高が20%以上で、かつ、異業種の国内売上高が上位3位までに該当する業種を持つ企業および異業種の世界売上高が3位以内の日本以外のグローバル企業については、複数の業種(以下本調査報告では「第二業種」と称する)を持つ企業として取り扱うことにより、当該業種内の国(地域)・機関への出願状況が比較しやすいよう考慮した。

以上の追加基準により選定されたグローバル企業と、上記基本グローバル企業群と合わせた企業群を、本調査報告では「拡大グローバル企業群」として取り扱い、各種の調査・分析を行う。

本調査の基礎データ取得は2008年12月から2009年1月に実施した。

本調査において、出願人の業種は、その事業内容・属性から、国際産業分類(ISIC)をベースとする日本証券コード協議会の中分類を基に各業種の特許出願の多少を考慮し、13に再構成した本調査独自の業種を適用した。13の業種は以下の通りである。

エレクトロニクス、精密・医療機器、輸送用機器・部品、機械・建設資材、鉄鋼・金属・鋳工業、印刷・紙、エネルギー、化学・繊維、医薬、家庭用品・化粧品、食品、研究機関、個人・その他

さらに、これらのグローバル企業について、その財務データと出願戦略の関係についても解析する。その指標として、売上高、研究開発費、従業員数、営業利益率、純利益率および時価総額を設定している。これらのデータは、米国S&P社のデータベース「COMPUSTAT®」のデータを用い、特に断りのない限り2004年から2006年度の決算期のデータを用いた。

7. 「日米欧中韓における特許出願動向に影響を与えられられる経済、産業状況の調査」(第7章)のデータ取得方法

経済、産業規模の推移および輸出入額の推移などの、特許出願動向に影響を与えられられる経済、産業状況に関連するデータを取得し、特許出願に関するデータとの関係について調査・分析を行う。

また、今後のグローバル出願に向けての戦略策定のために必要な情報と考えられる、人口、購買力平価(PPP)を考慮したGDP(国(地域)全体、国民1人当たり)、研究開発費(国(地域)全体および研究者1人当たり)および賃金について、OECD、IMF、CIA、科学技術白書(文部科学省)、国際貿易投資研究所およびJETRO等から収集した。

第2章 日米欧中韓における出願動向等に関する調査

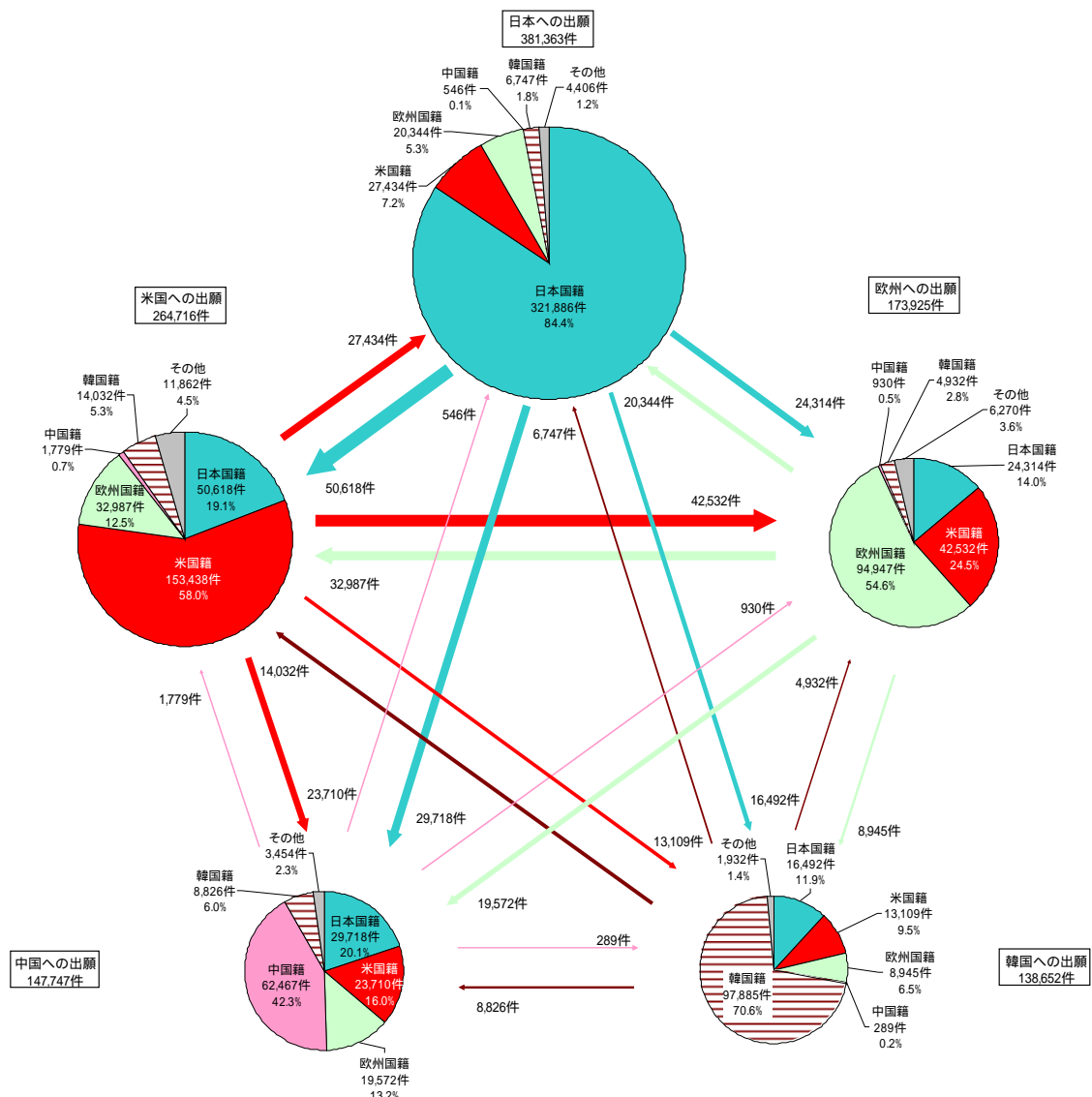
第1節 出願件数収支

日米欧中韓への出願件数に関する優先権主張年 2004 年の収支を図 2-1 に示す。この図において、円グラフの大きさは各国（地域）への出願件数に、また各国（地域）間に引かれた矢印の太さは、各国（地域）籍出願人が、他の国（地域）へ出願した件数に比例している。

日本および韓国では自国籍出願人の出願が占める割合が高い、また、日本国籍出願人による他国（地域）への出願件数は、米国への出願が最も多く、以下中国、欧州、韓国の順である。

いずれの国（地域）との関係においても、中国籍出願人の他国（地域）へ出願件数よりも、他国（地域）籍出願人からの中国への出願件数が多いことが、それぞれの矢印の太さの関係から把握できる。

図 2-1 出願件数収支(優先権主張年 2004 年)



データベース：WPI

第2節 技術分野別解析

WIPO（世界知的所有権機関）が設定した IPC（国際特許分類）を基準に作成された技術分野（IPC AND TECHNOLOGY CONCORDANCE TABLE 表 2-1）に基づいて、各国（地域）への特許出願件数および各国（地域）での登録件数について、技術分野別に解析した結果を示す。

表 2-1 技術分野

分類	対応 IPC
- 電気工学	
電気機械、電気装置、電気エネルギー	F21, H01(H01L, H01P, H01Q, H01S を除く), H01T, H02, H05B, H05C, H05F, H99Z
音響・映像技術	G09F, G09G, G11B, H04N(-001, -007, -011 を除く), H04R, H04S, H05K
電気通信	G08C, H01P, H01Q, H04B, H04H, H04J, H04K, H04M, H04N-001, H04N-007, H04N-011, H04Q
デジタル通信	H04L
基本電子素子	H03
コンピューターテクノロジー	G06 (G06Q を除く), G11C, G10L
ビジネス方法	G06Q
半導体	H01L
- 機器	
光学機器	G02, G03B, G03C, G03D, G03F, G03G, G03H, H01S
計測	G01(G01N-033, G01T を除く), G04, G12B, G99Z
生物材料分析	G01N-033
制御	G05(G05G を除く), G07, G08B, G08G, G09B, G09C, G09D
医療機器	A61(A61K, A61Q を除く), H05G
- 化学	
有機化学、農薬	(C07(C07G, C07K を除く), C40B) A61K を除く, A61K-008, A61Q
バイオテクノロジー	(C07G, C07K, C12M, C12N, C12P, C12Q, C12R, C12S) A61K を除く
製薬	A61K (A61K-008 を除く)
高分子化学、ポリマー	C08(C08J を除く)
食品化学	A01H, A21D, A23B, A23(A23N, A23P を除く), C12C, C12F, C12G, C12H, C12J, C13D, C13F, C13J, C13K
基礎材料化学	A01N, A01P, C05, C06, C09B, C09C, C09F, C09G, C09H, C09K, C09D, C09J, C10B, C10C, C10F, C10G, C10H, C10J, C10K, C10L, C10M, C10N, C11B, C11C, C11D, C99Z
無機材料、冶金	C01, C03C, C04, C21, C22, B22
表面加工	B05C, B05D, B32, C23, C25, C30
マイクロ構造、ナノテクノロジー	B81, B82
化学工学	B01B, B01D-000, B01D-01, B01D-02, B01D-03, B01D-041, B01D-043, B01D-057, B01D-059, B01D-06, B01D-07, B01F, B01J, B01L, B02C, B03, B04, B05B, B06B, B07, B08, D06B, D06C, D06L, F25J, F26, C14C, H05H
環境技術	A62D, B01D-045, B01D-046, B01D-047, B01D-049, B01D-050, B01D-051, B01D-052, B01D-053, B09, B65F, C02, F01N, F23G, F23J, G01T, E01F-008, A62C
- 機械工学	
ハンドリング機械	B25J, B65(B65F を除く), B66, B67
機械加工器具	B21, B23, B24, B26D, B26F, B27, B30, B25(B25J を除く), B26B
エンジン、ポンプ、タービン	F01(F01N を除く), F02, F03, F04, F23R, G21, F99Z
繊維、製紙	A41H, A43D, A46D, C14B, D01, D02, D03, D04(D04D を除く), D05, D06G, D06H, D06J, D06M, D06P, D06Q, D99Z, B31, D21, B41
その他の特殊機械	A01(A01H, A01N, A01P を除く), A21B, A21C, A22, A23N, A23P, B02B, C12L, C13C, C13G, C13H, B28, B29, C03B, C08J, B99Z, F41, F42
熱処理機構	F22, F23(F23G, F23J, F23R を除く), F24, F25B, F25C, F27, F28
機械部品	F15, F16, F17, G05G
運輸	B60, B61, B62, B63B, B63C, B63G, B63H, B63J, B64
- その他	
家具、ゲーム	A47, A63
その他の消費財	A24, A41(A41H を除く), A42, A43B, A43C, A44, A45, A46B, A62B, B42, B43, D04D, D07, G10(G10L を除く), B44, B68, D06F, D06N, F25D, A99Z
土木技術	E02, E01(E01F-008 を除く), E03, E04, E05, E06, E21, E99Z

注：本調査の検索では、IPC 第 7 版も考慮した検索式を用いた。

1. 日米欧中韓への特許出願件数（出願先別）

日米欧中韓へ出願された出願先別出願件数を図 2-2 に示す。

日米欧中韓への出願件数合計では、コンピューターテクノロジー分野の件数が最も多く、以下、電気機械・電気装置・電気エネルギー、電気通信、音響・映像技術、光学機器分野と続いている。各国別では、日本への出願では光学機器分野が、米国への出願ではコンピューターテクノロジー分野が、欧州への出願では、医療機器分野の出願が最も多い。

図 2-2 出願先別出願件数(優先権主張年 2001 年から 2005 年の合計出願件数)



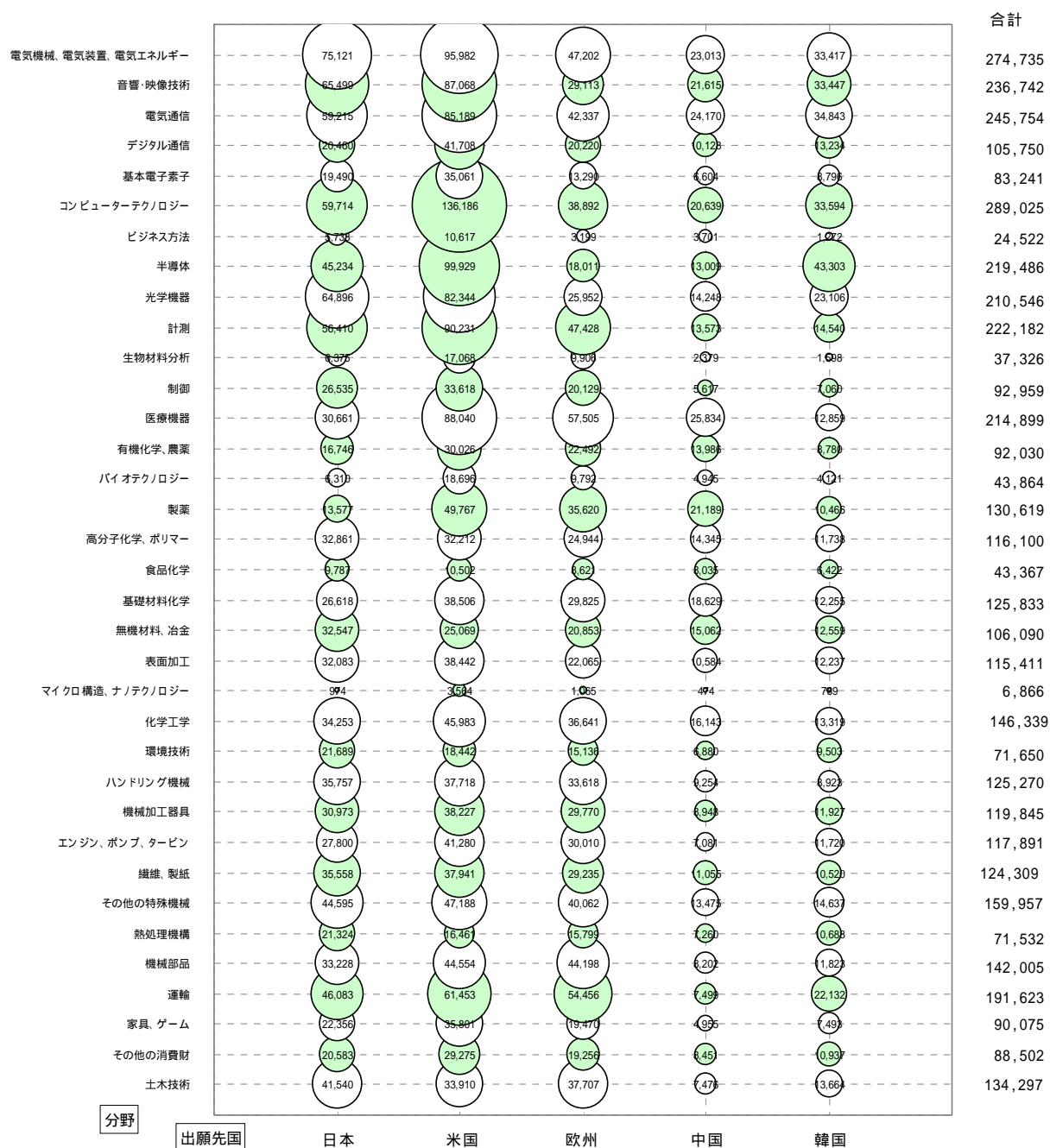
データベース：WPI

2. 日米欧中韓での特許登録件数（登録先別）

日米欧中韓での特許登録件数について、登録先別登録特許件数を図 2-3 に示す。

日米欧中韓での登録件数合計では、コンピューターテクノロジー分野の登録が最も多い。また、各国別の登録件数では、日本は電気機械・電気装置・電気エネルギー分野が、米国はコンピューターテクノロジー分野が、欧州、中国は医療機器分野が、韓国では半導体分野が最も多い。

図 2-3 登録先別登録特許件数(2001 年から 2006 年の合計登録特許件数)



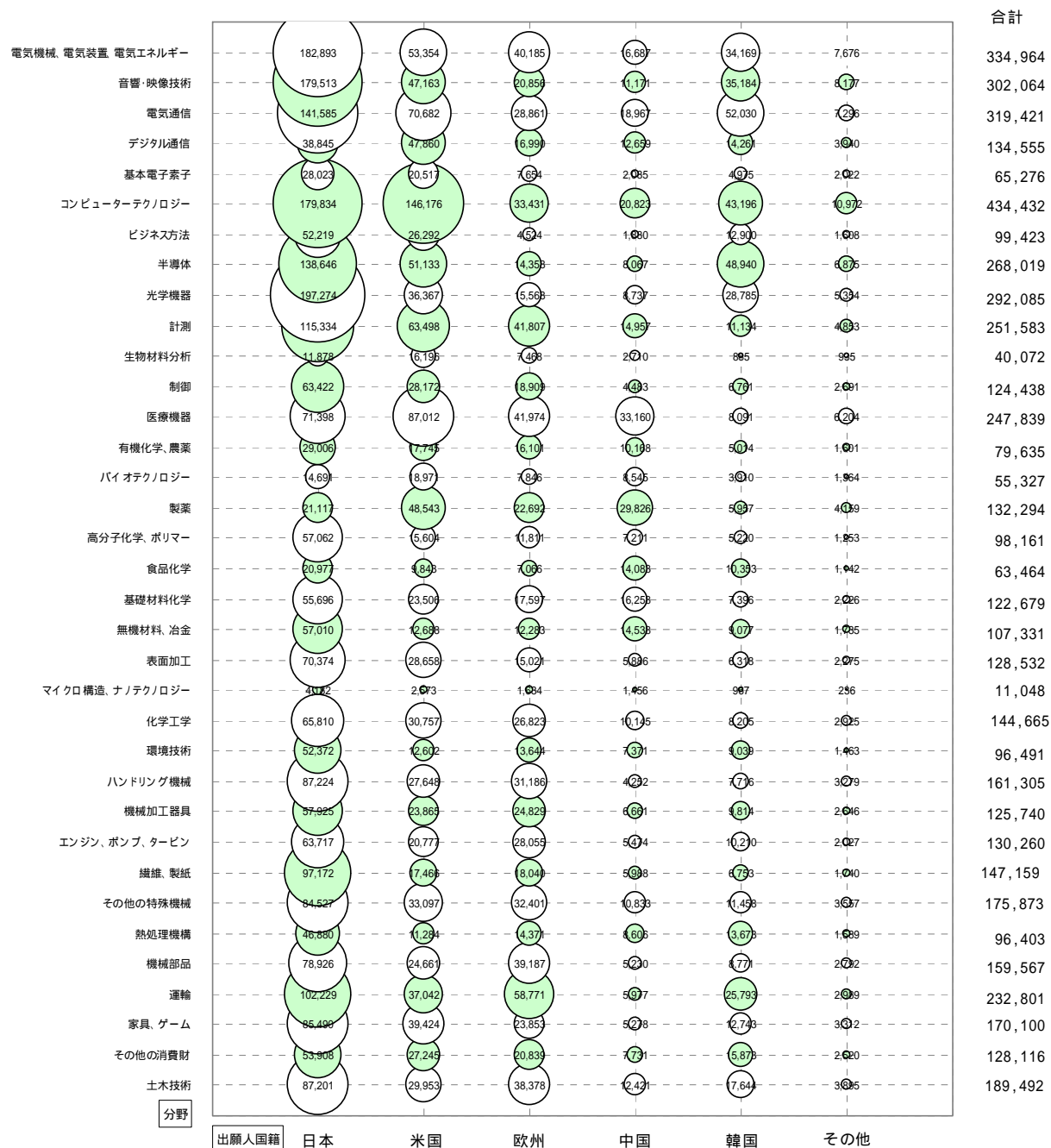
データベース：WPI

3. 日米欧中韓への特許出願件数（出願人国籍別）

日米欧中韓へ出願された出願人国籍別出願件数を図 2-4 に示す。

日本国籍出願人による出願件数が最も多い分野は光学機器分野で、米国籍出願人による出願件数が最も多い分野はコンピューターテクノロジー分野である。また、欧州国籍出願人では運輸分野、中国籍出願人では医療機器分野、韓国籍出願人では電気通信分野が、出願件数の最も多い分野である。

図 2-4 出願人国籍別出願件数(優先権主張年 2001 年から 2005 年の合計出願件数)



データベース：WPI

4. 日米欧中韓での特許登録件数（出願人国籍別）

日米欧中韓での出願人国籍別登録件数を図 2-5 に示す。

日本国籍出願人による登録件数が最も多い分野は電気機械、電気装置、電気エネルギー分野で、米国籍出願人による登録件数が最も多い分野はコンピューターテクノロジー分野である。また、欧州国籍出願人では運輸分野、中国籍出願人では医療機器分野、韓国籍出願人では半導体分野が、登録件数の最も多い分野である。

図 2-5 出願人国籍別登録件数(登録年 2001 年から 2006 年の合計登録件数)



データベース：WPI

第3節 技術分野別詳細解析

日本国籍出願人の出願件数が欧州国籍および米国籍出願人の出願件数を大きく上回った（第3章第2節）「電気機械、電気装置、電気エネルギー」分野、欧州および米国籍出願人の出願件数が日本国籍出願人の出願件数を大きく上回った（第3章第2節）「医療機器」分野に関して、日米欧中韓における出願および登録件数について詳細解析を行った結果を図2-6から図2-9に示す。

1. 電気機械、電気装置、電気エネルギー分野

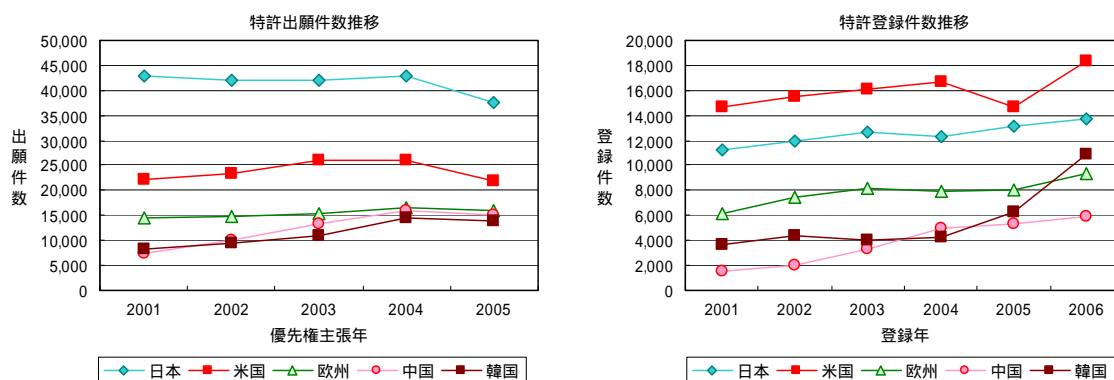
日本国籍出願人の出願件数が欧州国籍および米国籍出願人の出願件数を最も大きく上回った（第3章第2節）「電気機械、電気装置、電気エネルギー」分野について、詳細解析を行った結果を以下に示す。

1) 特許出願件数および特許登録件数推移：電気機械、電気装置、電気エネルギー分野

図2-6に出願先別および登録先別件数推移を示す。

出願件数では日本への出願件数、米国への出願件数の順に多いが、特許登録件数では日本での登録件数よりも米国での登録件数が多い。

図2-6 出願先別および登録先別件数推移：電気機械、電気装置、電気エネルギー分野
(優先権主張年2001年から2005年、登録年2001年から2006年)



データベース：WPI

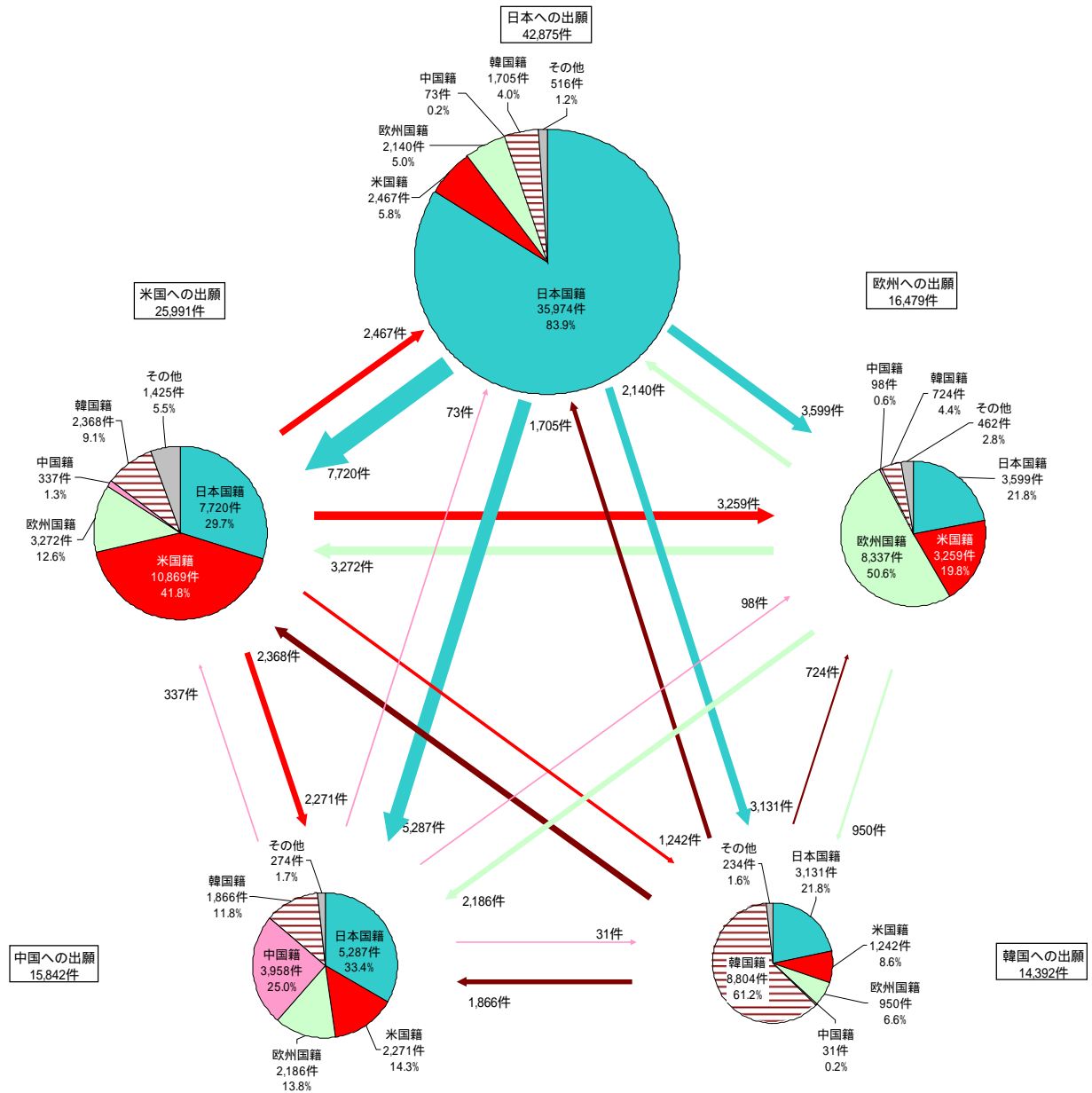
注：本調査の実施時、WPIにおいて優先権主張年2005年の収録データが十分でない可能性があるため注意が必要である。

2) 出願件数収支：電気機械、電気装置、電気エネルギー分野（優先権主張年 2004 年）

図 2-7 に出願件数収支（電気機械、電気装置、電気エネルギー分野）を示す。

日本国籍出願人の出願は、米国への出願において約 30%の出願件数シェア、欧州への出願において約 22%の出願件数シェアを有し、積極的に海外出願を行っている状況がわかる。

図 2-7 出願件数収支：電気機械、電気装置、電気エネルギー分野(優先権主張年 2004 年)



データベース：WPI

2. 医療機器分野

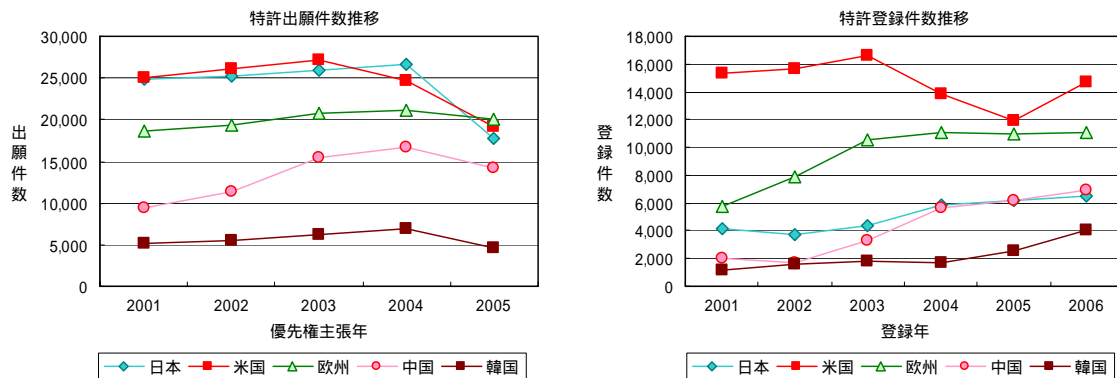
欧州国籍および米国籍出願人の出願件数が、日本国籍出願人の出願件数を大きく上回った(第3章第2節)「医療機器」分野について、詳細解析を行った結果を以下に示す。

1) 特許出願件数および特許登録件数推移：医療機器分野

図 2-8 に出願先別および登録先別件数推移を示す。

日本への出願件数と米国への出願件数とは同程度であり、また、同様の推移を示している。また、登録件数では、日本での登録よりも米国での登録、欧州での登録の件数が多い。

図 2-8 出願先別および登録先別件数推移：医療機器分野
(優先権主張年 2001 年から 2005 年、登録年 2001 年から 2006 年)



データベース：WPI

注：本調査の実施時、WPIにおいて優先権主張年 2005 年の収録データが十分でない可能性があるため注意が必要である。

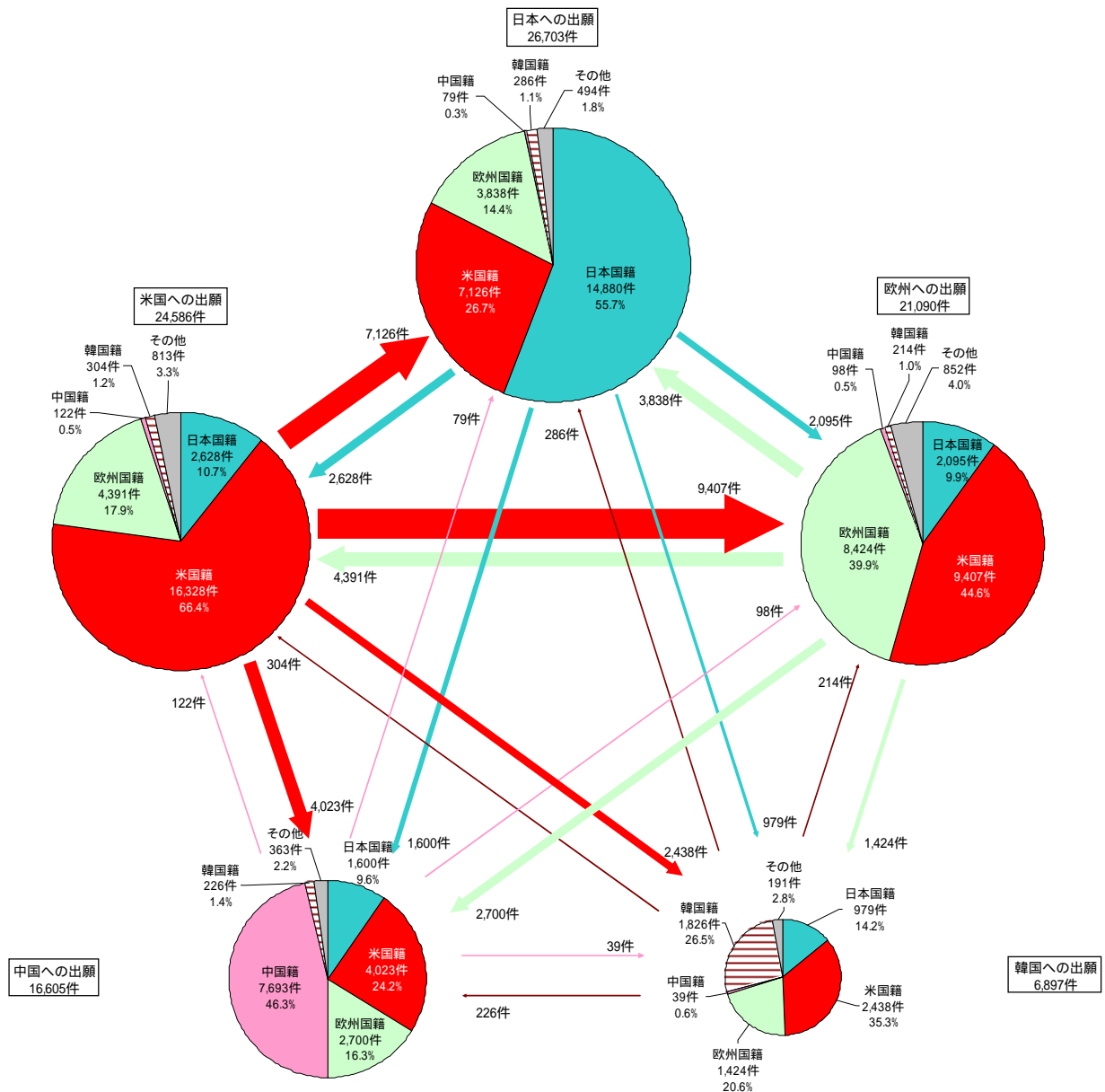
2) 出願件数収支：医療機器分野（優先権主張年 2004 年）

図 2-9 に出願件数収支（医療分野）を示す。

米国籍出願人は自国への出願だけでなく、他の国（地域）へも多く出願しており、特に欧州へ出願においては約 45%の出願件数シェアを有し、積極的に出願していることが分かる。

日本国籍出願人の出願は、米国への出願において約 11%、欧州への出願においては約 10%の出願件数シェアであり、他国（地域）への出願が少ない。

図 2-9 出願件数収支：医療機器分野(優先権主張年 2004 年)



データベース：WPI

第3章 三極（日米欧）コア出願に関する調査

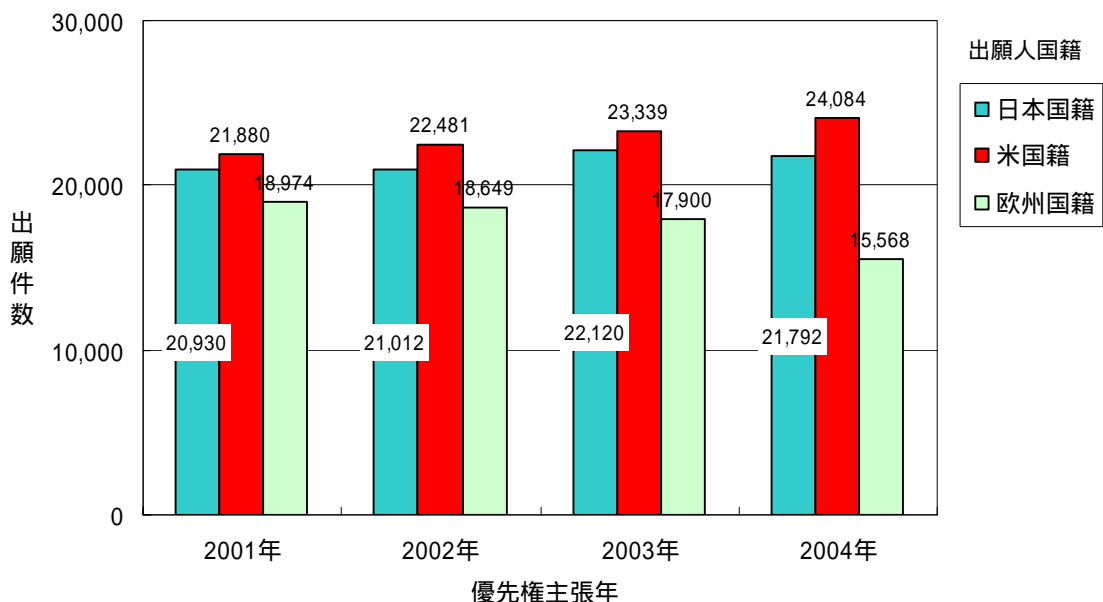
第1節 全体解析

1. 出願人国籍別の三極コア出願件数

日本、米国、欧州の各国（地域）出願人国籍別の三極コア出願（三極のいずれかから三極いずれにも出された出願）の出願件数推移を図3-1に示す。

三極コア出願件数では、米国籍出願人の件数が最も多く、2001年から増加しており、2004年には24,000件程度である。また、日本国籍出願人の三極コア出願は21,000件程度であり、2001年以降増加している。一方、欧州国籍出願人の三極コア出願件数は、2001年以降、減少傾向を示している。

図3-1 出願人国籍別の三極コア出願件数推移(優先権主張年2001年から2004年)



データベース：WPI

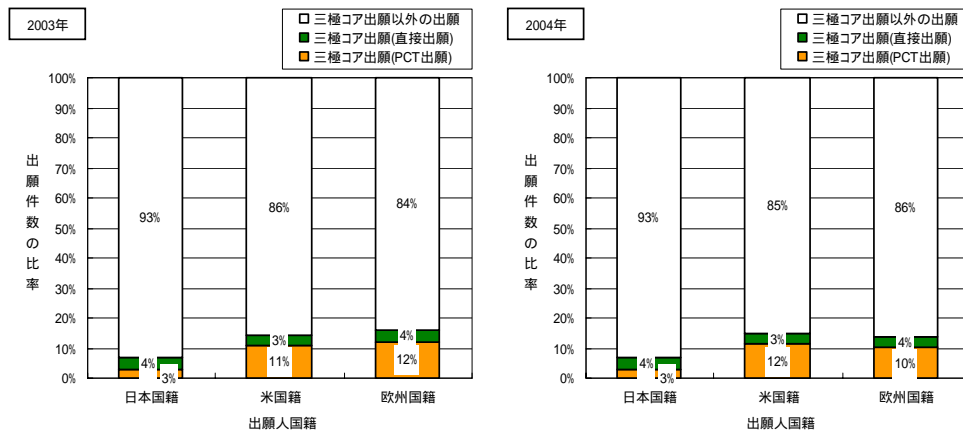
注1：三極コア出願は、日本、米国、欧州いずれかの国になされた特許出願であって、その出願を優先権の基礎にして他の二極の両方に出願がなされたものとしている。日本国籍出願人の三極コア出願件数は、日本を優先権主張国として米欧の公報番号を有している件数、米国籍出願人の場合は、米国を優先権主張国として日欧の公報番号を有している件数、欧州国籍出願人の場合は、欧州を優先権主張国として日米の公報番号を有している件数である。但し、受理官庁としてのWIPO国際事務局に対して直接国際出願され、三極に国内移行した場合は、この統計には含まれていない。

2. 出願人国籍別の三極コア出願件数比率

出願人国籍別の国内（域内）出願件数に対する三極コア出願率を図3-2に示した。

日本国籍出願人の三極コア出願率は、直接出願（パリ条約による優先権主張を伴う出願）およびPCT出願を合わせて7%程度であり、これは米国籍出願人および欧州国籍出願人の2分の1以下である。一方、米国籍出願人および欧州国籍出願人の三極コア出願率（直接出願（パリ条約による優先権主張を伴う出願）およびPCT出願の合計）は14%～16%程度である。

図 3-2 出願人国籍別の三極コア出願率(優先権主張年 2003 年から 2004 年)



データベース：WPI

- 注1：三極コア出願（PCT出願）の比率：三極コア出願件数（ファミリー単位）の内、国際公開（WO）を有している三極コア出願件数を、国内（域内）出願件数（ファミリー単位）で割ったもの。
- 注2：三極コア出願（直接出願（パリ条約による優先権主張を伴う出願））の比率：直接出願（パリ条約による優先権主張を伴う出願）は、三極コア出願件数の内、三極コア出願（PCT出願）の件数を差し引いた件数を、国内（域内）出願件数（ファミリー単位）で割ったもの。
- 注3：三極コア出願以外の出願の比率：三極コア出願以外の出願件数（ファミリー単位）を、国内（域内）出願件数（ファミリー単位）で割ったもの。

第2節 技術分野別解析

1. 技術分野別に見た日米欧出願人国籍別の特徴

図 3-3 に日米欧の出願人国籍出願人別の技術分野別三極コア出願の出願件数を示した。

また、日米欧の三極コア出願件数の差から、「日本の三極コア出願件数が大きく上回っている分野」と「欧米の三極コア出願件数が大きく上回っている分野」を以下の基準で選定して図 3-3 に示した。

【日本の三極コア出願が大きく上回る分野】

米国籍出願人の三極コア出願件数に対する日本国籍出願人の三極コア出願件数の比率および欧州国籍出願人の三極コア出願件数に対する日本国籍出願人の三極コア出願件数の比率がともに $3/2$ (1.5) 以上の分野。但し、三極コア出願件数が極端に少ない分野は上記対象からはずしている。

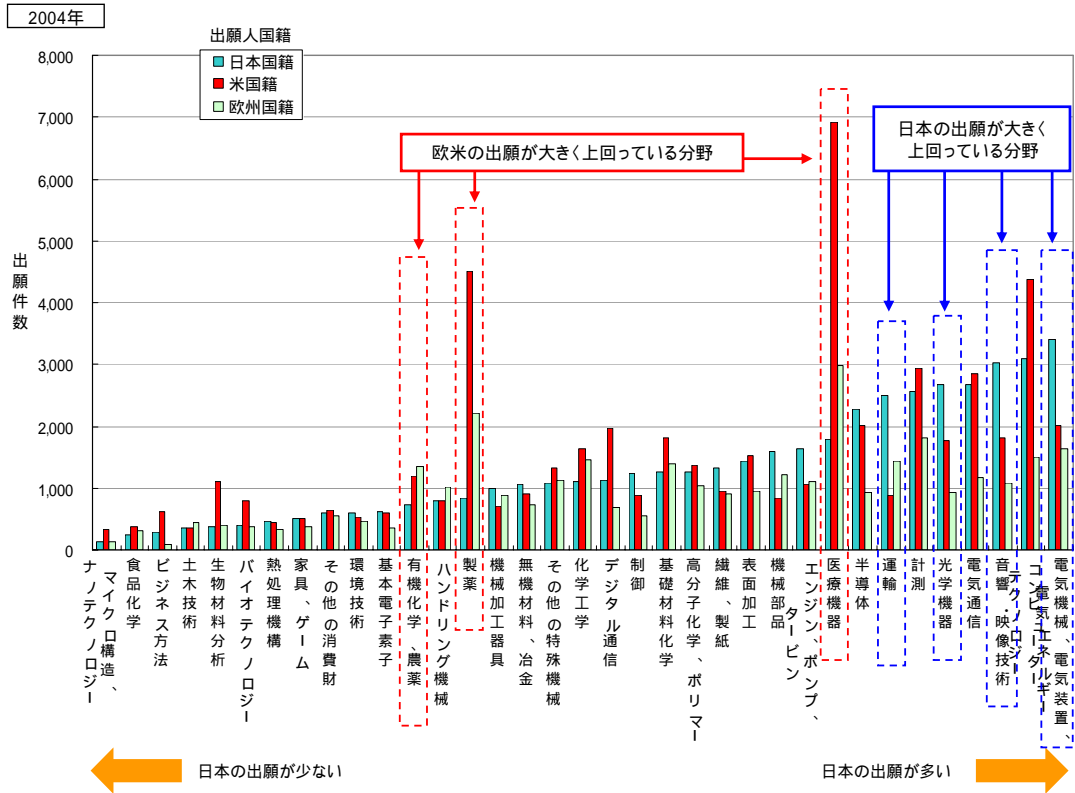
【欧米の三極コア出願が大きく上回る分野】

日本国籍出願人の三極コア出願件数に対する米国籍出願人の三極コア出願件数の比率および日本国籍出願人の三極コア出願件数に対する欧州国籍出願人の三極コア出願件数の比率がともに $3/2$ (1.5) 以上の分野。但し、三極コア出願件数が極端に少ない分野は上記対象からはずしている。

注：三極コア出願は、日米欧いずれかの国になされた特許出願であって、その出願を優先権の基礎にして他の二極の両方へ出願がなされたもの。日本国籍出願人の三極コア出願件数は、日本を優先権主張国として米欧の公報番号を有している件数、米国籍出願人の場合は、米国を優先権主張国として日欧の公報番号を有している件数、欧州国籍出願人の場合は、欧州を優先権主張国として日米の公報番号を有している件数で

ある。但し、受理官庁としてのWIPO国際事務局に対して直接国際出願され、三極に国内移行した場合は、この統計には含まれていない。

図 3-3 日米欧国籍出願人による技術分野別の三極コア出願件数(優先権主張年 2004 年)



データベース：WPI

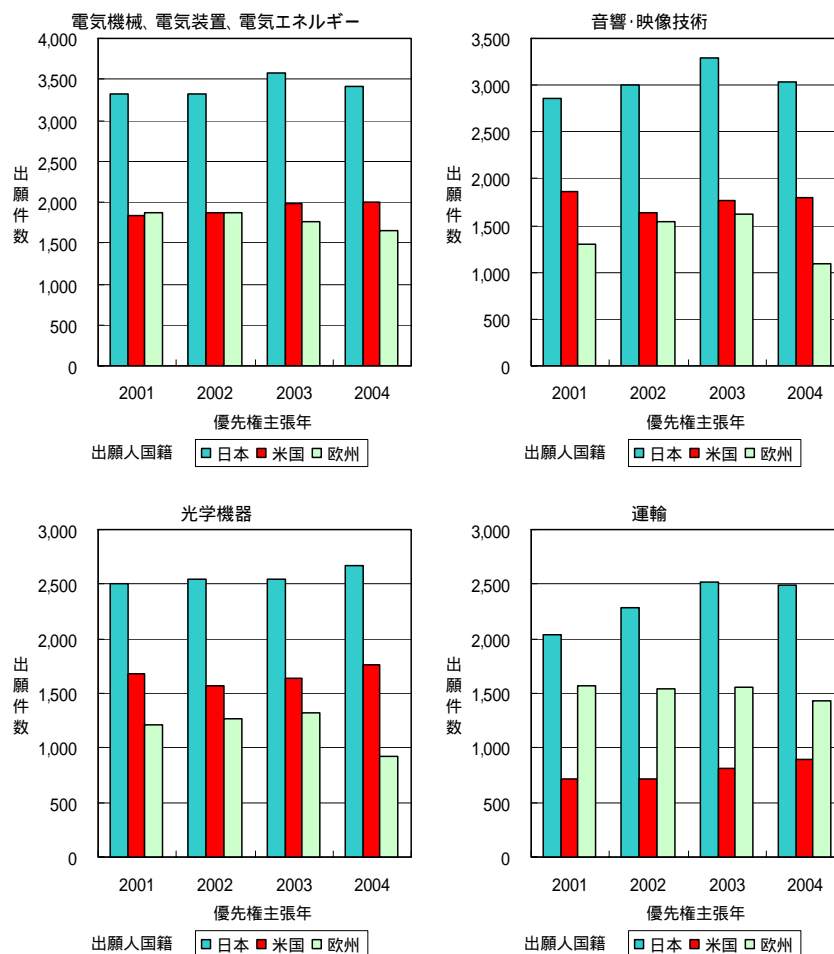
注：日本国籍出願人の三極コア出願件数の多い技術分野順に、右から左に並べている。

2. 技術分野別の三極コア出願の日米欧比較において特徴のある分野

1) 日本の三極コア出願が大きく上回っている分野

日本国籍出願人の三極コア出願件数が欧米国籍出願人の三極コア出願件数を大きく上回っている「電気機械、電気装置、電気エネルギー」、「音響・映像技術」、「光学機器」、「運輸」の4分野について、出願人国籍別の三極コア出願件数推移を図3-4に示す。

図3-4 日本の三極コア出願が大きく上回っている分野の三極コア出願件数推移
(優先権主張年2001年から2004年)

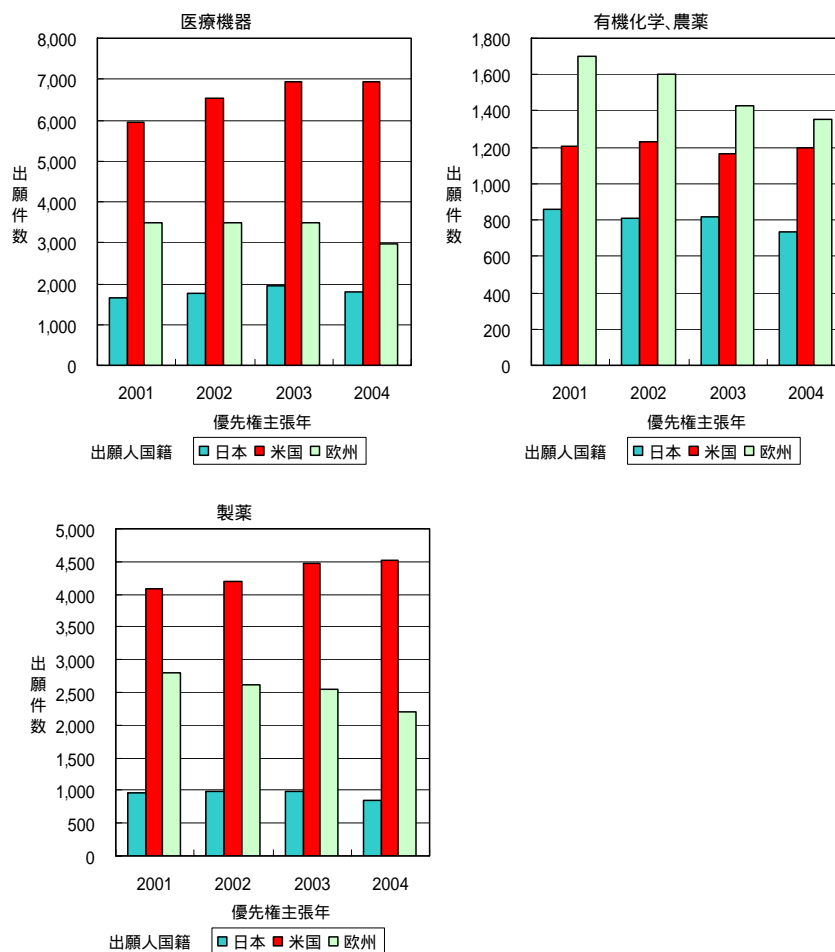


データベース：WPI

2) 欧米の三極コア出願が大きく上回っている分野

米国、欧州国籍出願人による三極コア出願が大きく上回っている「医療機器」、「有機化学、農業」、「製薬」の3分野について、出願人国籍別の三極コア出願件数推移を図3-5に示す。

図3-5 米欧の三極コア出願が大きく上回っている分野の三極コア出願件数推移
(優先権主張年2001年から2004年)



データベース：WPI

3. 日米欧出願人国籍別に見た技術分野別三極コア出願率

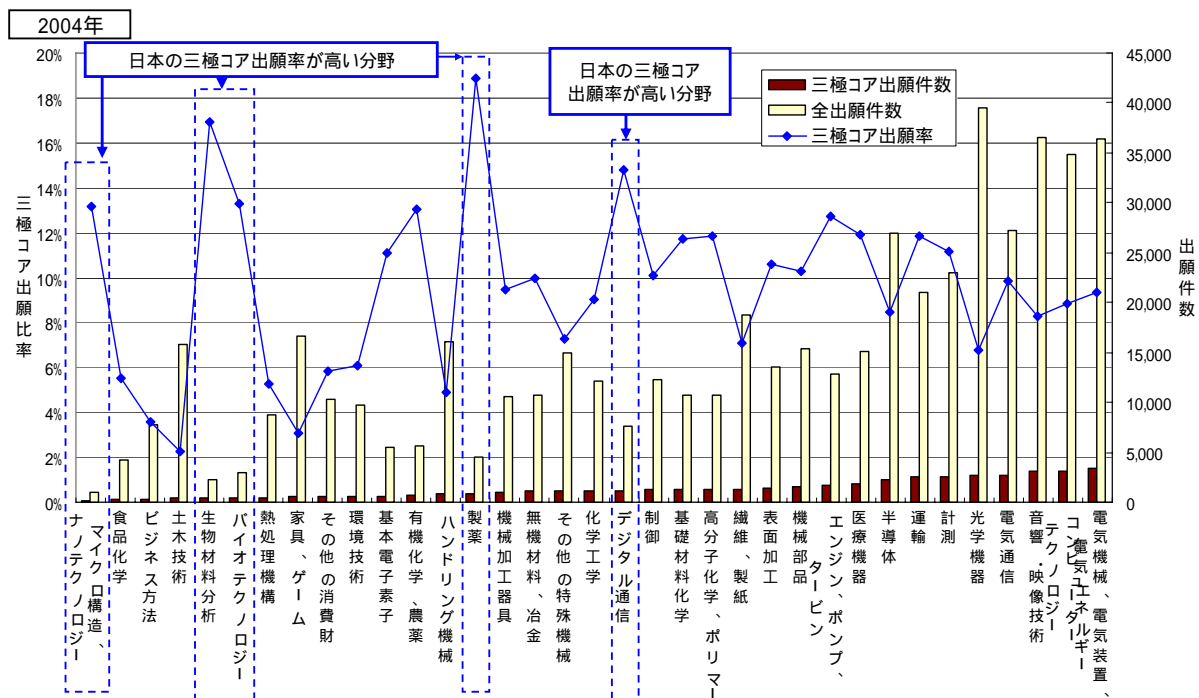
出願人国籍別の技術分野別三極コア出願率を図 3-6～図 3-8 に示す。

技術分野別三極コア出願率とは、それぞれの技術分野において、日米欧それぞれの第 1 国出願件数に対し、日米欧それぞれの三極コア出願が占める割合（技術分野別三極コア出願率）である。

1) 日本国籍出願人の技術分野別三極コア出願率

日本国籍出願人の出願件数では「電気機械、電気装置、電気エネルギー」、「コンピューターテクノロジー」、「音響・映像技術」分野が全出願件数、三極コア出願件数ともに多い。三極コア出願率については「製薬」、「生物材料分析」分野等のライフサイエンス関連が高い（図 3-6）。

図 3-6 日本国籍出願人の技術分野別三極コア出願率(優先権主張年 2004 年)



データベース：WPI

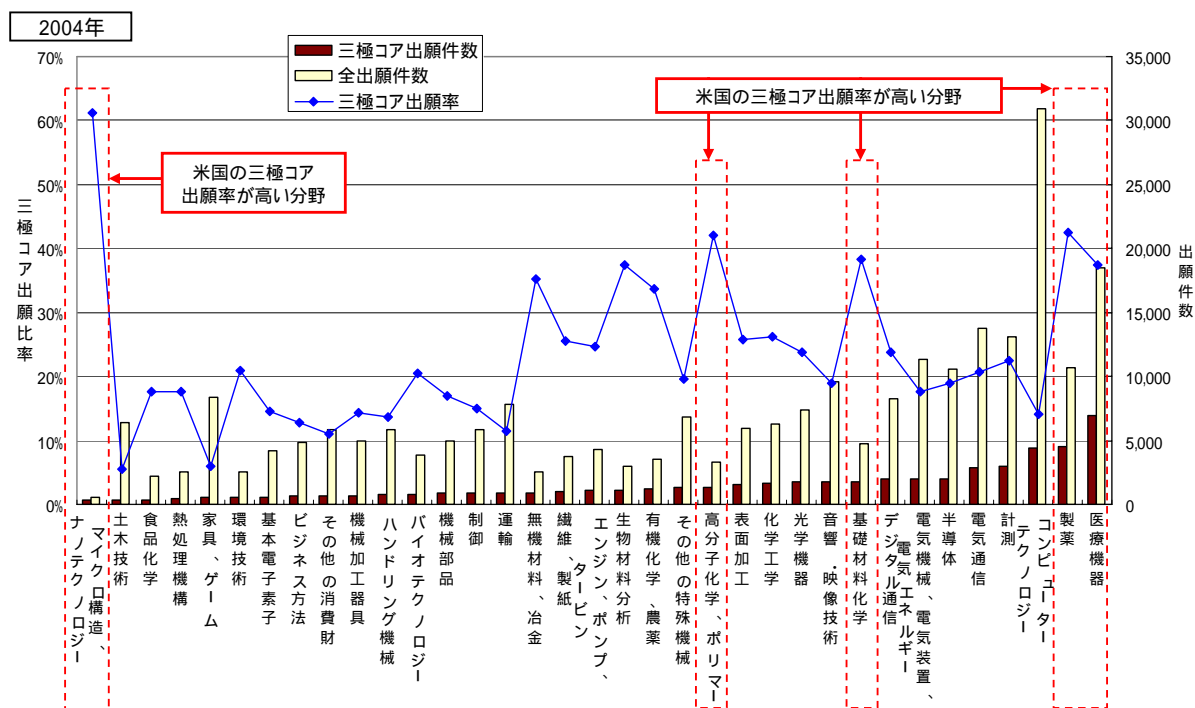
注1：日本国籍出願人の三極コア出願件数の多い技術分野順に、右から左に並べている。

注2：技術分野別の三極コア出願率は、技術分野別の三極コア出願件数をWPIに収録されている技術分野別のファミリー単位(発明単位)の件数で割ったもの。

2) 米国籍出願人の技術分野別三極コア出願率

米国籍出願人の出願件数では、「医療機器」分野の三極コア出願件数が多く、全出願件数では「コンピューターテクノロジー」分野の出願件数が多い。三極コア出願率では、「医療機器」、「製薬」、「基礎材料化学」、「高分子化学、ポリマー」、「マイクロ構造、ナノテクノロジー」分野が、日本に比べ高い状況にある(図3-7)。

図3-7 米国籍出願人の技術分野別三極コア出願率(優先権主張年2004年)



データベース：WPI

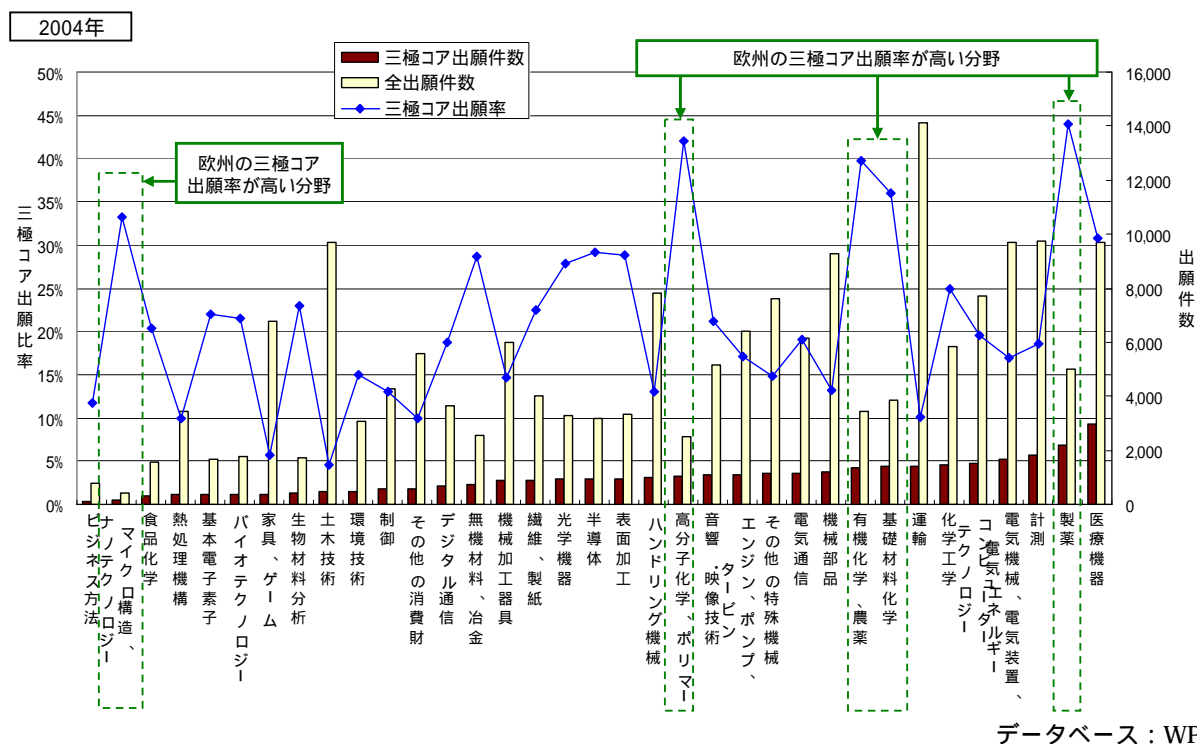
注1：米国籍出願人の三極コア出願件数の多い技術分野順に、右から左に並べている。

注2：技術分野別の三極コア出願率は、技術分野別の三極コア出願件数をWPIに収録されている技術分野別のファミリー単位(発明単位)の件数で割ったもの。

3) 欧州国籍出願人の技術分野別三極コア出願率

欧州国籍出願人の出願件数では、「医療機器」分野の三極コア出願件数が多く、全出願件数では「運輸」分野の出願件数が多い。三極コア出願率では、「製薬」、「高分子化学、ポリマー」、「有機化学、農薬」、「基礎材料化学」、「マイクロ構造、ナノテクノロジー」分野が、日本に比べて高い(図3-8)。

図3-8 欧州国籍出願人の技術分野別三極コア出願率(優先権主張年2004年)



データベース：WPI

注1： 欧州国籍出願人の三極コア出願件数の多い技術分野順に、右から左に並べている。

注2： 技術分野別の三極コア出願率は、技術分野別の三極コア出願件数をWPIに収録されている技術分野別のファミリー単位(発明単位)の件数で割ったもの。

第4章 日米欧中韓における詳細技術分野に関する調査

第1節 詳細技術分野全体解析

政府が第3期科学技術基本計画（平成18年3月閣議決定）において重点推進4分野および推進4分野と定めた、「ライフサイエンス」、「情報通信」、「ナノテクノロジー・材料」、「環境」、「エネルギー」、「ものづくり（製造技術）」、「社会基盤」、「フロンティア」の8つの技術分野を柱とした技術分野別に、日米欧中韓における公開特許件数について、全体および出願人国籍別に調査した結果を示す。

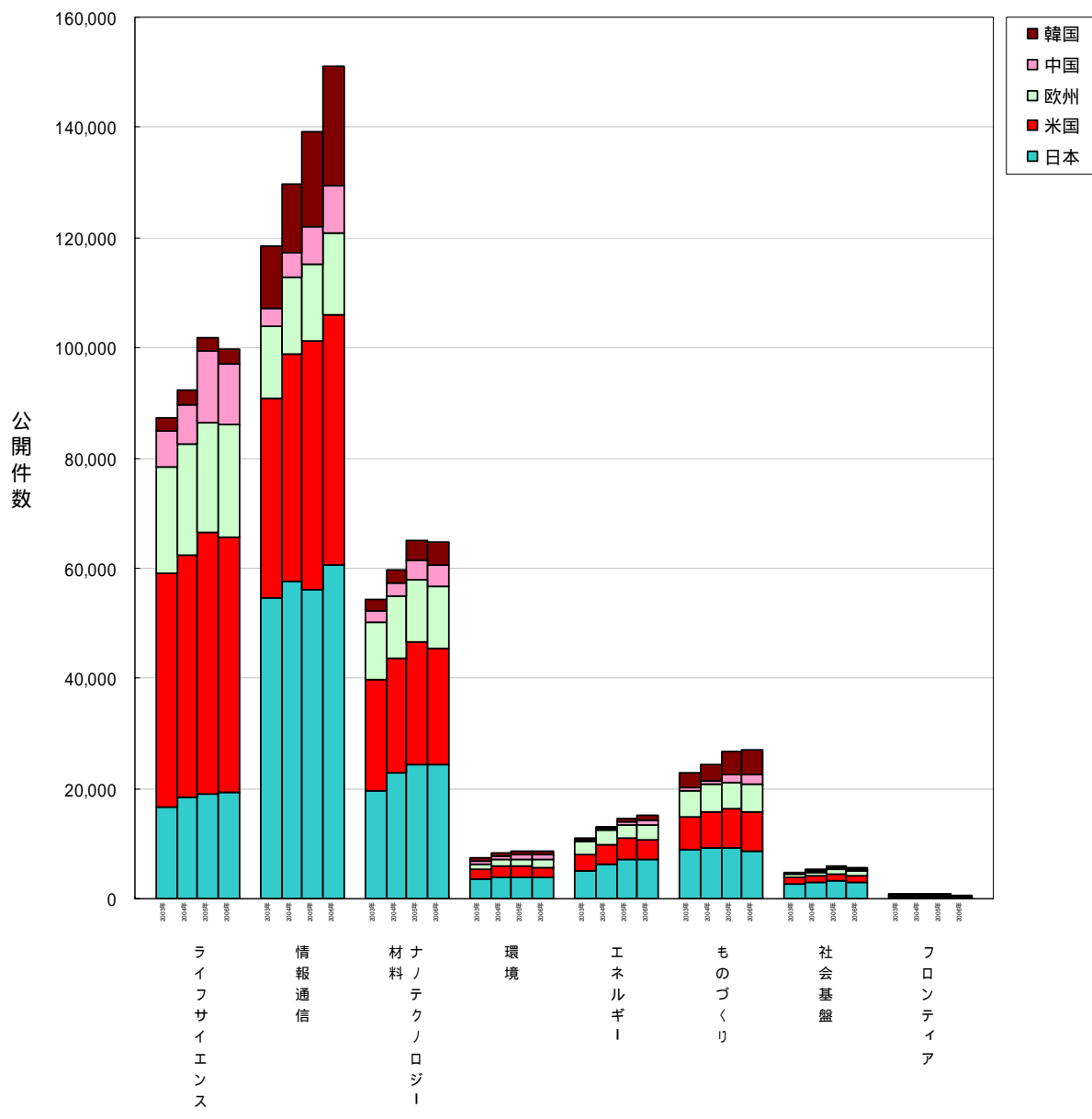
1. 出願人国籍別公開件数

詳細技術分野の出願人国籍別公開特許件数を図4-1に示す。

各詳細技術分野の公開特許件数の合計では、情報通信分野の公開件数が最も多く、フロンティア分野の公開件数が最も少ない。社会基盤分野、フロンティア分野を除いた各分野の公開件数が増加しているが、その中でも特に情報通信分野の公開件数の伸びが大きい。

出願人国籍別では、日本国籍出願人、米国籍出願人による公開件数が各分野の総公開件数の多くを占めている。ライフサイエンス分野では米国籍出願人による公開件数が比較的多い。

図 4-1 出願人国籍別公開件数(公報発行年 2003 年から 2006 年)



データベース：WPI

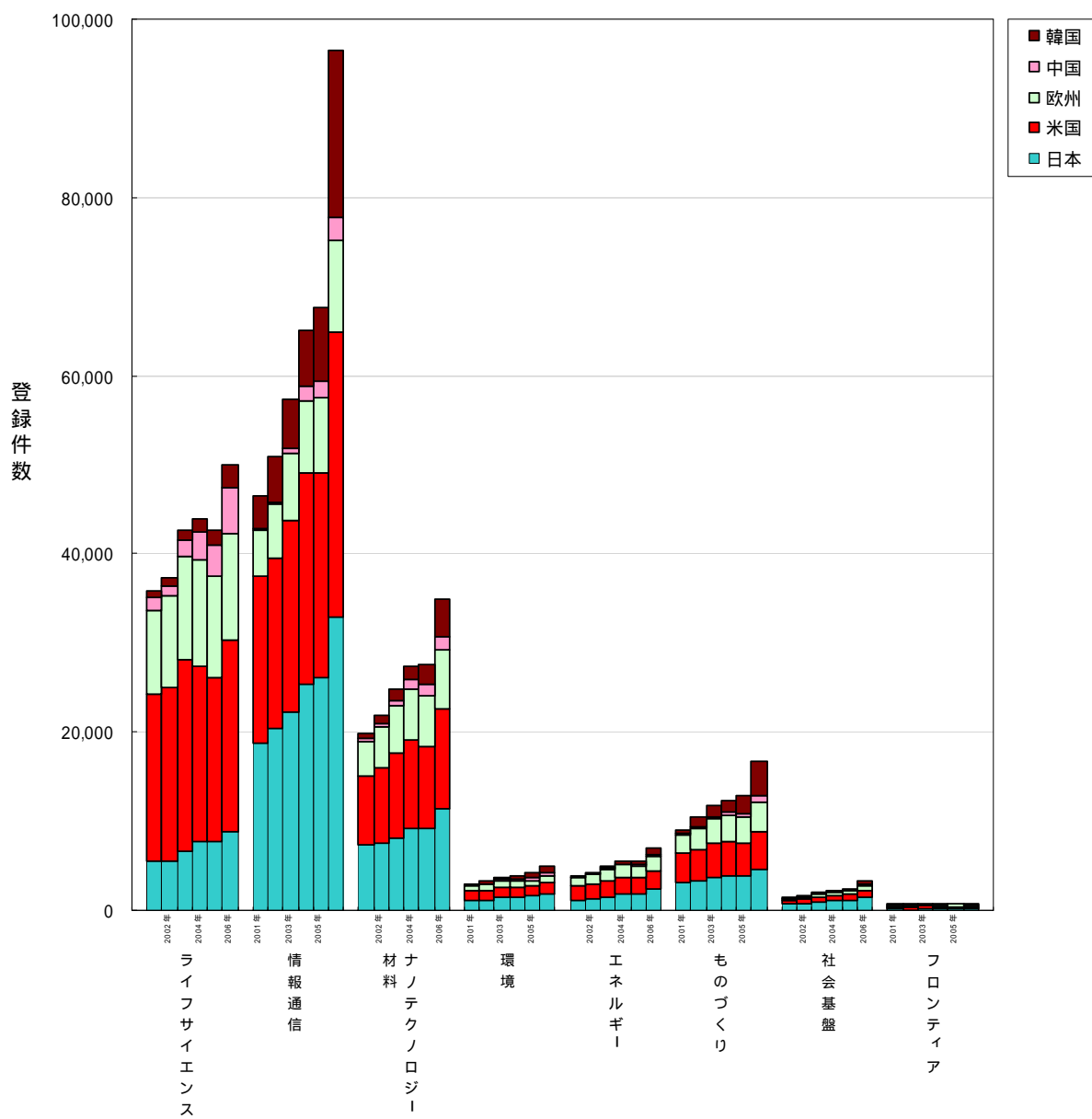
2. 出願人国籍別登録件数

詳細技術分野の出願人国籍別登録件数を図 4-2 に示す。

各詳細技術分野の登録件数の合計では、情報通信分野の登録件数が最も多く、フロンティア分野の登録件数が最も少ない。フロンティア分野を除いた各分野の件数が増加しているが、その中でも特に 2005 年から 2006 年にかけての情報通信分野の件数の伸びが大きい。

出願人国籍別では、日本国籍出願人、米国籍出願人による件数が各分野の総件数の多くを占めている。ライフサイエンス分野では米国籍出願人による件数が比較的多い。

図 4-2 出願人国籍別登録件数(公報発行年 2001 年から 2006 年)



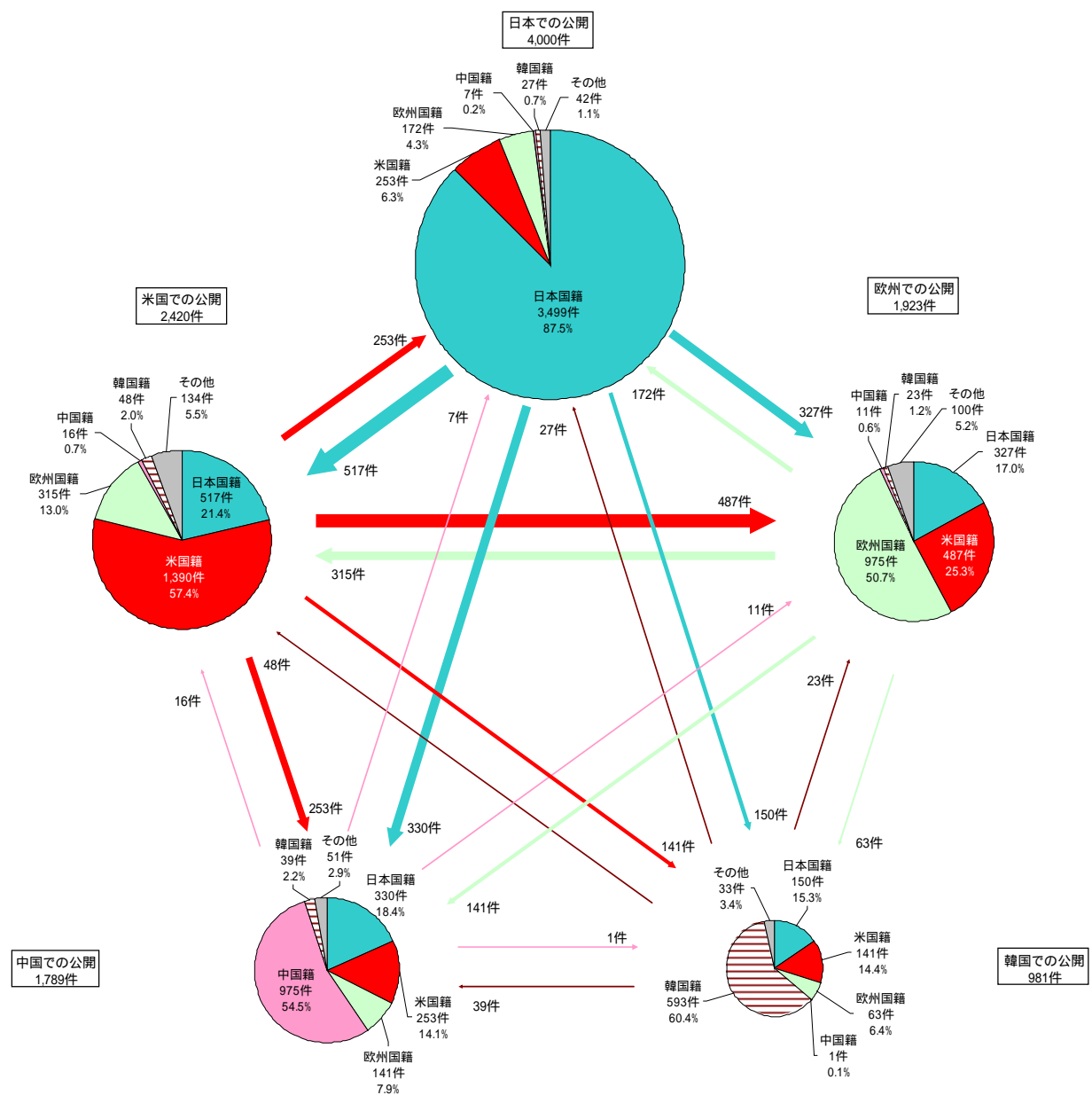
データベース : WPI

第2節 詳細技術分野別解析

「ライフサイエンス」、「情報通信」、「ナノテクノロジー・材料」、「環境」、「エネルギー」、「ものづくり（製造技術）」、「社会基盤」、「フロンティア」の8つの技術分野から、「環境」分野を例にとって、出願人国籍別公開件数収支を図4-3に示す。

日本での公開件数が、他の国（地域）での公開件数に比べて多い。また、日本では自国籍出願人による公開件数が約88%のシェアを占めているが、他国では、自国籍出願人による公開件数のシェアは50%～60%程度である。

図4-3 環境分野の出願人国籍別公開件数収支(公報発行年2006年)



データベース：WPI

第5章 各国（地域）および機関における出願上位者に関する調査

43 の国（地域）および機関から、日米欧中韓に加え、いわゆる BRICs を構成するインド、ブラジルおよびロシアの計 8 カ国について、公開件数上位 50 出願人の総公開件数に占める出願人の地域別割合および業種別割合を図 5-1 から図 5-16 に示す。

【日本】

図 5-1 公開件数上位 50 出願人の総公開件数に占める出願人の地域別割合(日本、2006 年)(左)

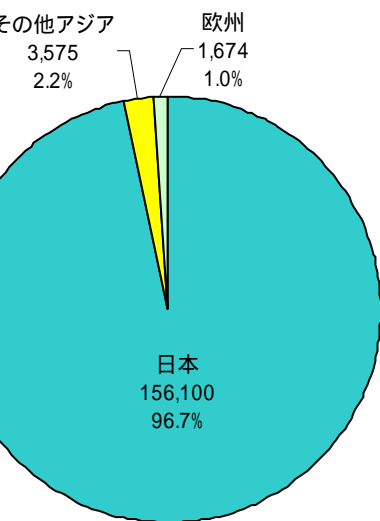
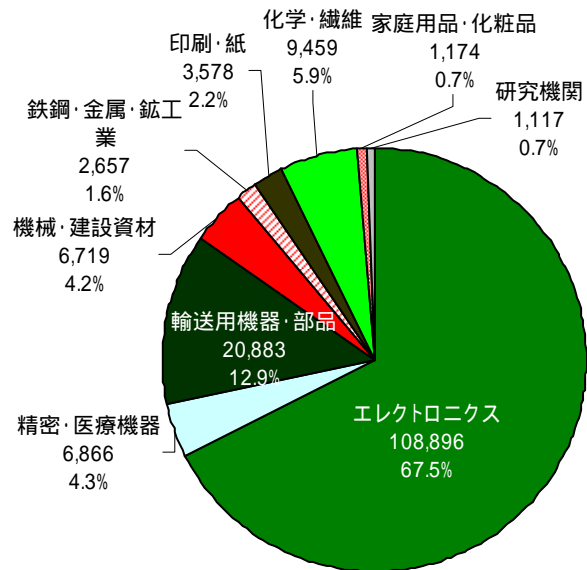


図 5-2 公開件数上位 50 出願人の総公開件数に占める業種別割合(日本、2006 年)(右)



データベース：PATOLIS

【米国】

図 5-3 公開件数上位 52 出願人の総公開件数に占める出願人の地域別割合(米国、2006 年)(左)

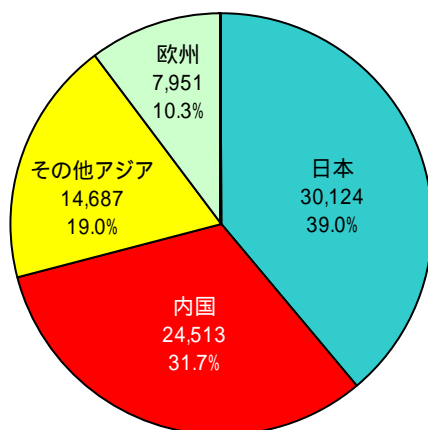
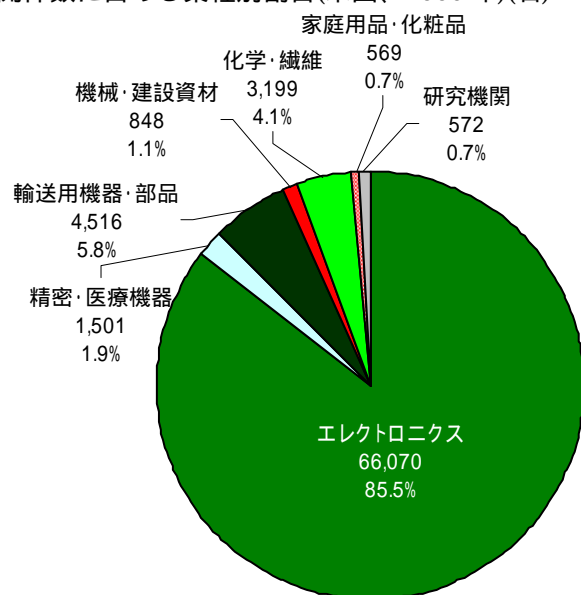


図 5-4 公開件数上位 52 出願人の総公開件数に占める業種別割合(米国、2006 年)(右)



データベース：WPI

【欧州特許庁】

図 5-5 公開件数上位 50 出願人の総公開件数に占める出願人の地域別割合(欧州特許庁、2006 年)(左)

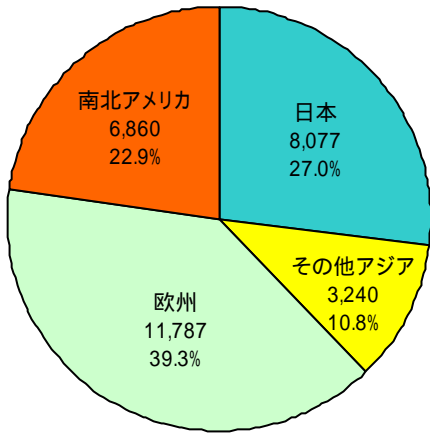
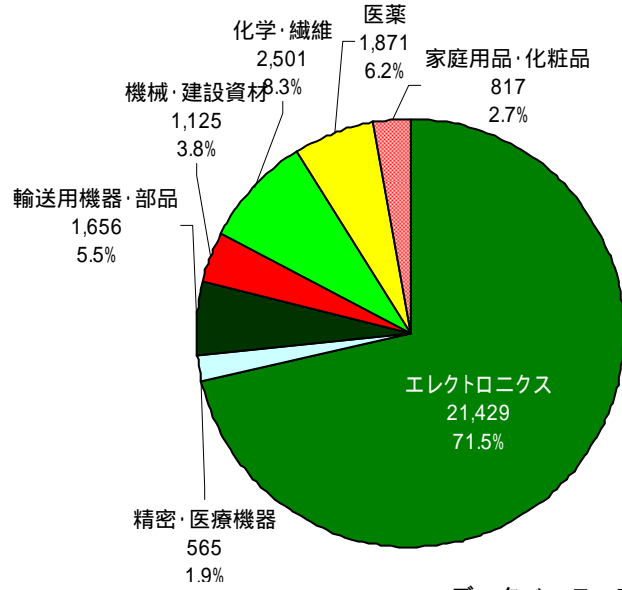


図 5-6 公開件数上位 50 出願人の総公開件数に占める業種別割合(欧州特許庁、2006 年)(右)



データベース：WPI

【中国】

図 5-7 公開件数上位 51 出願人の総公開件数に占める出願人の地域別割合(中国、2006 年)(左)

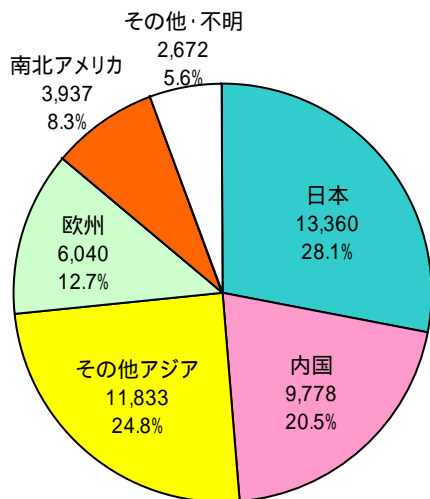
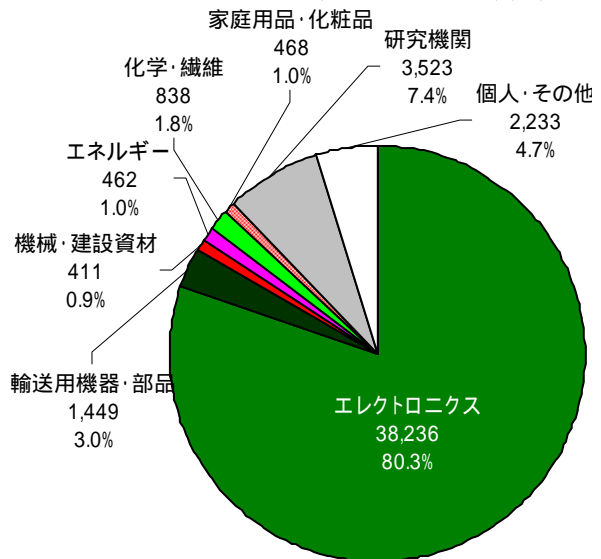


図 5-8 公開件数上位 51 出願人の総公開件数に占める業種別割合(中国、2006 年)(右)



データベース：WPI

【韓国】

図 5-9 公開件数上位 50 出願人の総公開件数に占める出願人の地域別割合(韓国、2006 年)(左)

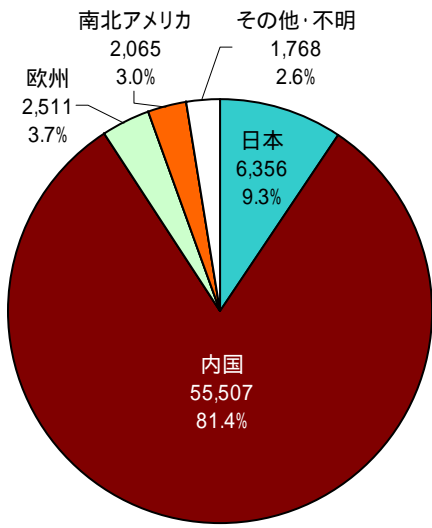
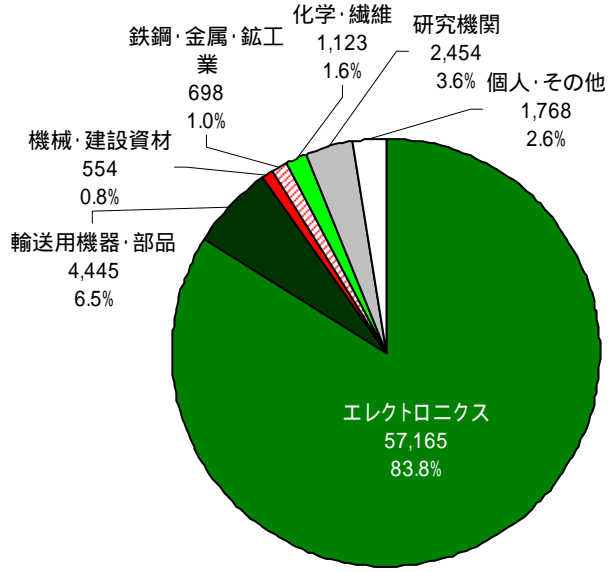


図 5-10 公開件数上位 50 出願人の総公開件数に占める業種別割合(韓国、2006 年)(右)



データベース：WPI

【インド】

図 5-11 公開件数上位 50 出願人の総公開件数に占める出願人の地域別割合(インド、2007 年)(左)

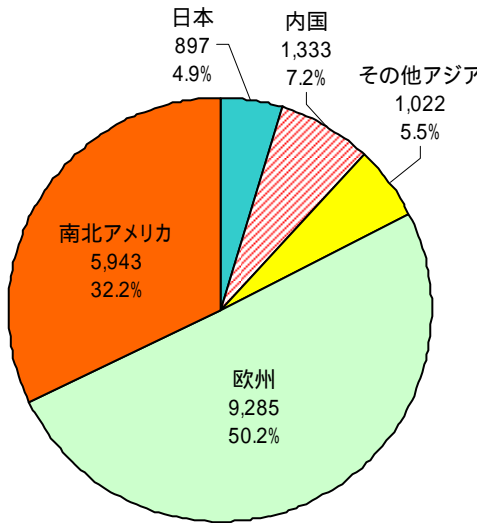
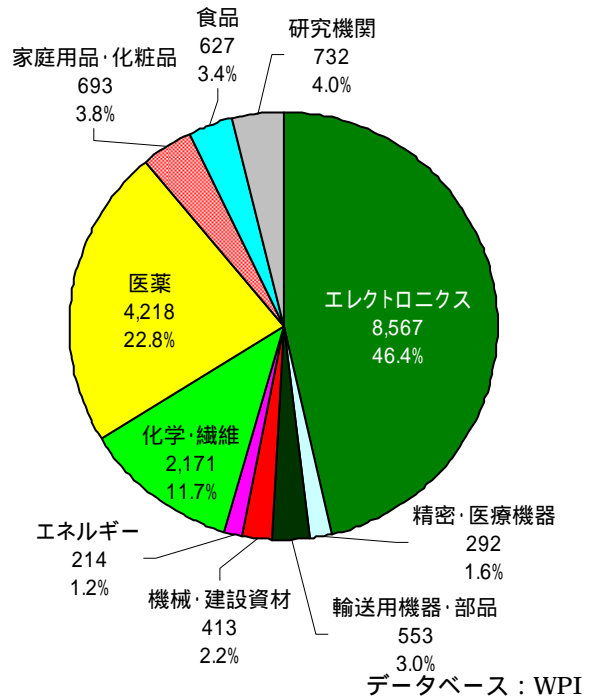


図 5-12 公開件数上位 50 出願人の総公開件数に占める業種別割合(インド、2007 年)(右)

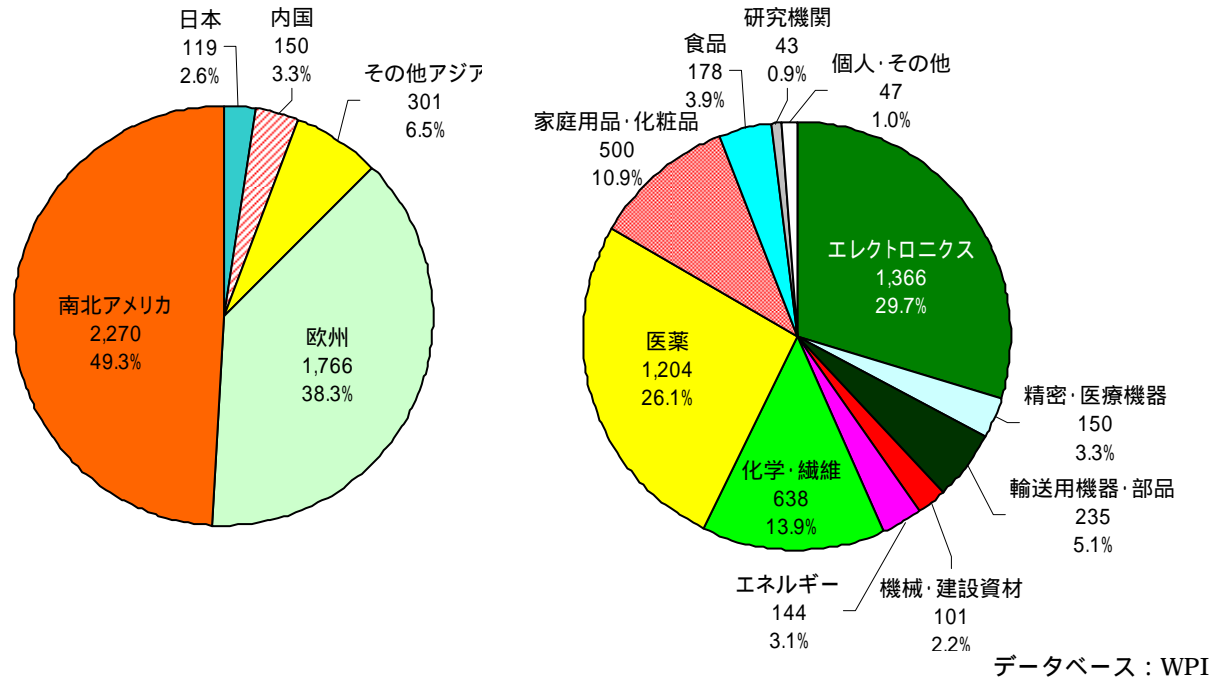


データベース：WPI

【ブラジル】

図 5-13 公開件数上位 51 出願人の総公開件数に占める出願人の地域別割合(ブラジル、2006 年)(左)

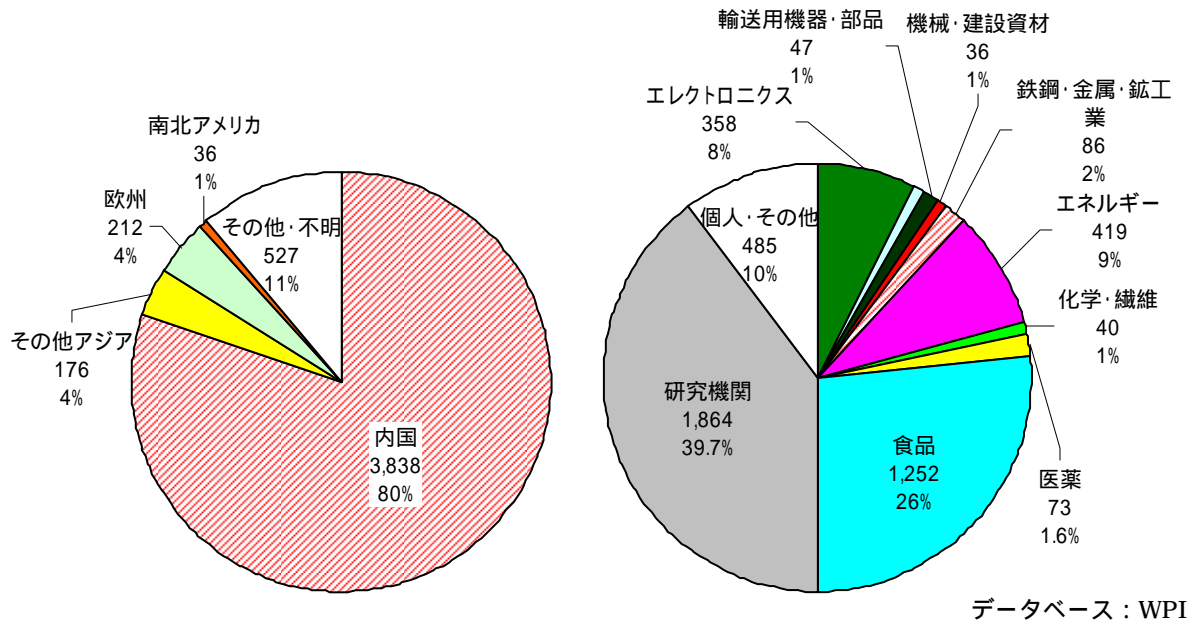
図 5-14 公開件数上位 51 出願人の総公開件数に占める業種別割合(ブラジル、2006 年)(右)



【ロシア】

図 5-15 登録件数上位 49 出願人の総登録件数に占める出願人の地域別割合(ロシア、2006 年)(左)

図 5-16 登録件数上位 49 出願人の総登録件数に占める業種別割合(ロシア、2006 年)(右)



本調査を実施した 43 の国（地域）および機関について、上位出願人に占める内国人出願比率および業種の傾向を以下に示す。なお、一部の国については、国籍が特定できた出願人のみを考慮して特徴を記している場合がある。

【上位出願人に占める内国人出願比率について】

1) 内国人出願比率の高い（40%以上）国（地域）

日本、韓国、台湾、スペイン、ドイツ、フランス、スウェーデン、フィンランド、ウクライナ、チェコ、ブルガリア、ロシア

2) 内国人出願比率の低い（10%以下）国（地域）・機関

香港、インド、インドネシア、タイ、フィリピン、マレーシア、ベトナムおよびイスラエル、イギリス、ノルウェー、モロッコ、南アフリカ、アフリカ知的所有権機関、カナダ、メキシコ、アルゼンチン、ブラジル、オーストラリア、ニュージーランド

【上位出願人の業種について】

1) エレクトロニクスの出願人比率が高い（40%以上）国（地域）・機関

日本、中国、韓国、台湾、シンガポール、マレーシア、イギリス、欧州特許庁、米国、カナダ

2) エレクトロニクスおよび医薬の出願人比率が高い（ともに20%以上）国（地域）

香港、インド、インドネシア、タイ、フィリピン、ベトナム、イスラエル、メキシコ、ブラジル、
オーストラリア

3) 医薬および他の1業種（エレクトロニクス以外）の出願人比率が高い（ともに20%以上）国（地域）・機関

ノルウェー、アフリカ知的所有権機関

4) 医薬の出願人比率が高い（30%以上）国（地域）・機関

ハンガリー、ポーランド、ユーラシア特許庁、モロッコ、南アフリカ、アフリカ知的所有権機関、
アルゼンチン、ニュージーランド

5) 出願人が多業種に分散している（20%よりも高い業種なし）国（地域）

エジプト

6) 機械・建設資材または輸送用機器・部品の出願人比率が高い（どちらかが30%以上または合わせて50%以上）国（地域）

スイス、ドイツ、フランス、スウェーデン

7) 研究機関の出願人比率が高い(30%以上)国(地域)
スペイン、ウクライナ、ポーランド、ロシア

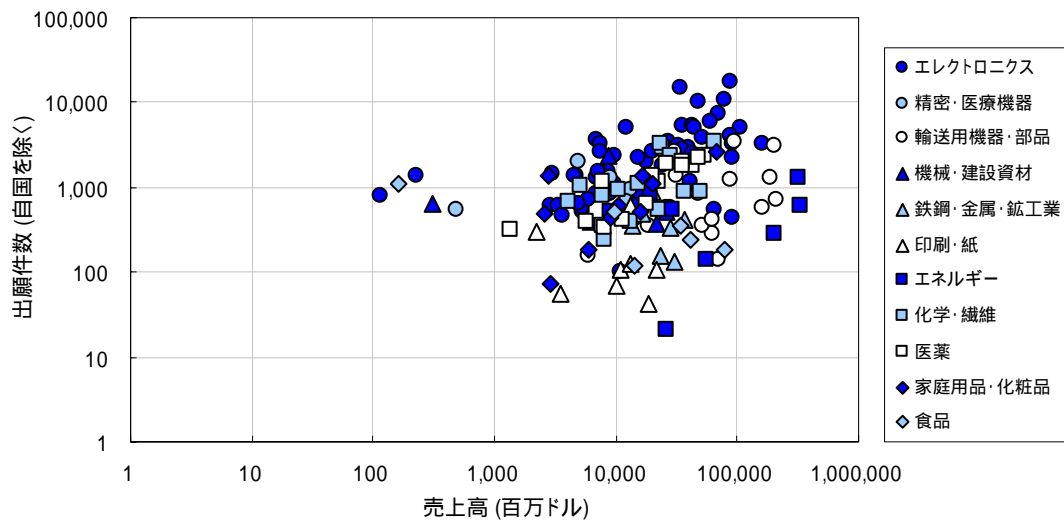
第6章 グローバル企業の各国（地域）への出願状況に関する調査

第1節 グローバル企業の財務等諸データと外国出願に関する出願動向解析

1. グローバル企業の業種と外国出願傾向について

拡大グローバル企業群（第1章第2節6.）に該当する企業を対象に、グローバル企業の財務等諸データとして売上高、研究開発費を、総外国出願件数（自国への出願を除く）との関係を図6-1 から図6-2 に示す。

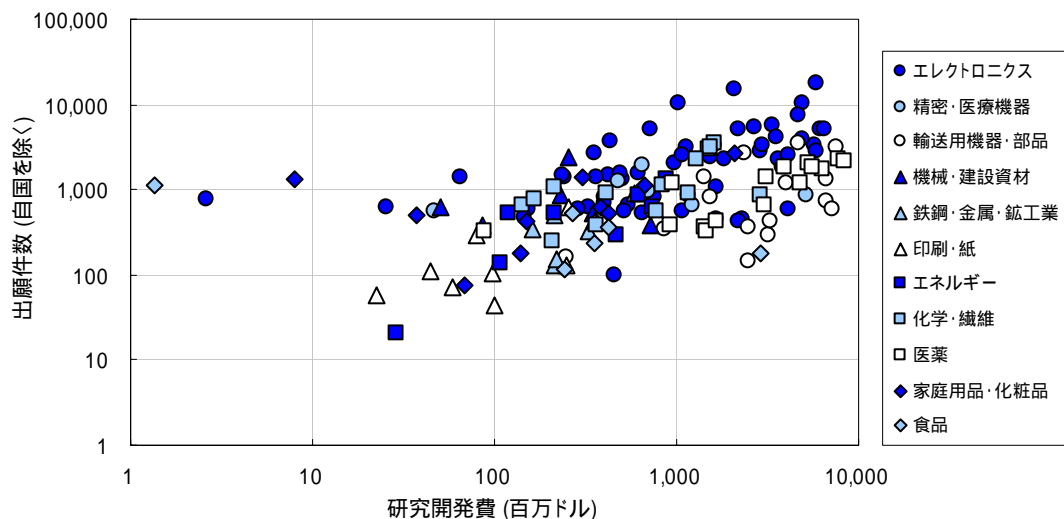
図6-1 グローバル企業の売上高と総外国出願件数との関係



データベース：WPI、INPADOC、COMPUSTAT など

注：両軸とも対数で表現している。

図6-2 グローバル企業の研究開発費と総外国出願件数との関係



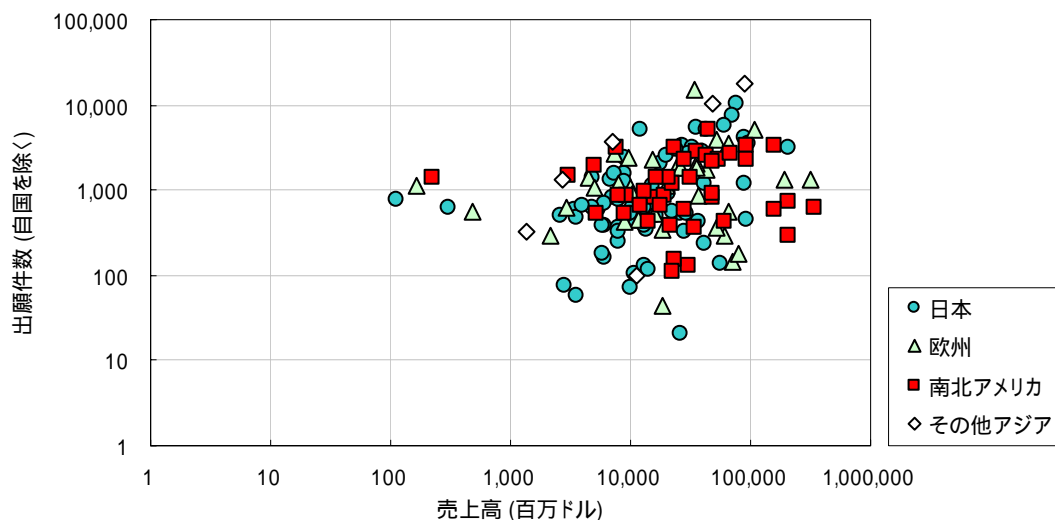
データベース：WPI、INPADOC、COMPUSTAT など

注：両軸とも対数で表現している。

2. グローバル企業の国籍と外国出願傾向について

拡大グローバル企業群（第1章第2節6.）に該当する企業を対象に、グローバル企業の国籍を日本、欧州、南北アメリカ、その他アジア（日本を除く）の地域別に分けて、売上高、研究開発費、従業員数、営業利益率、純利益率、時価総額と総外国出願件数（自国への出願を除く）との関係について検討した結果を図6-3から図6-8に示す。

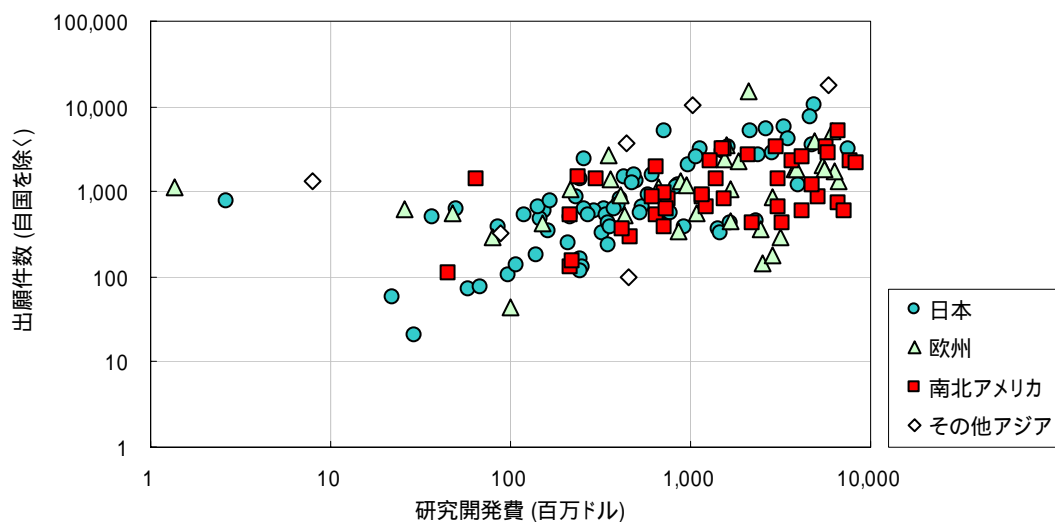
図6-3 出願人国籍別グローバル企業における売上高と総外国出願件数との関係



データベース：WPI、INPADOC、COMPUSTAT など

注：両軸とも対数で表現している。

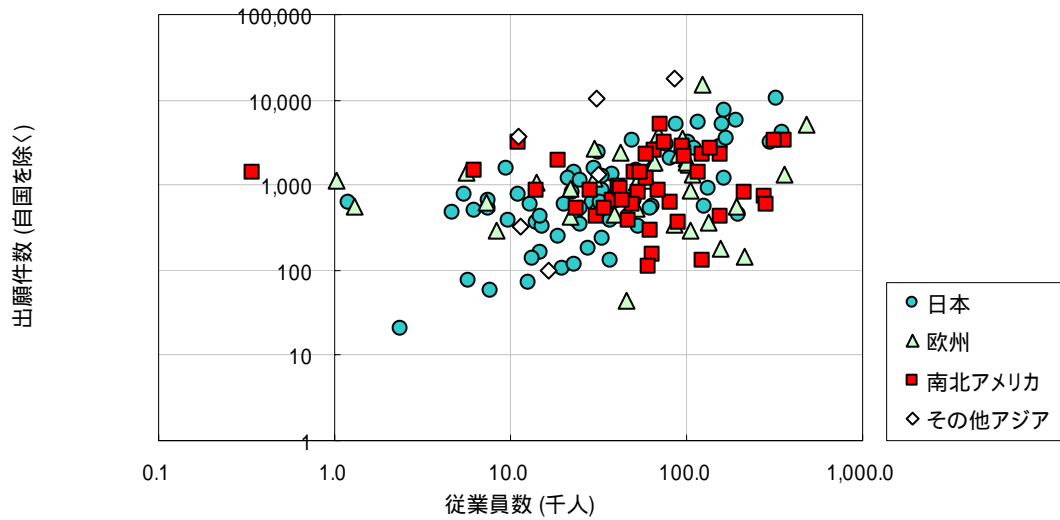
図6-4 出願人国籍別グローバル企業における研究開発費と総外国出願件数との関係



データベース：WPI、INPADOC、COMPUSTAT など

注：両軸とも対数で表現している。

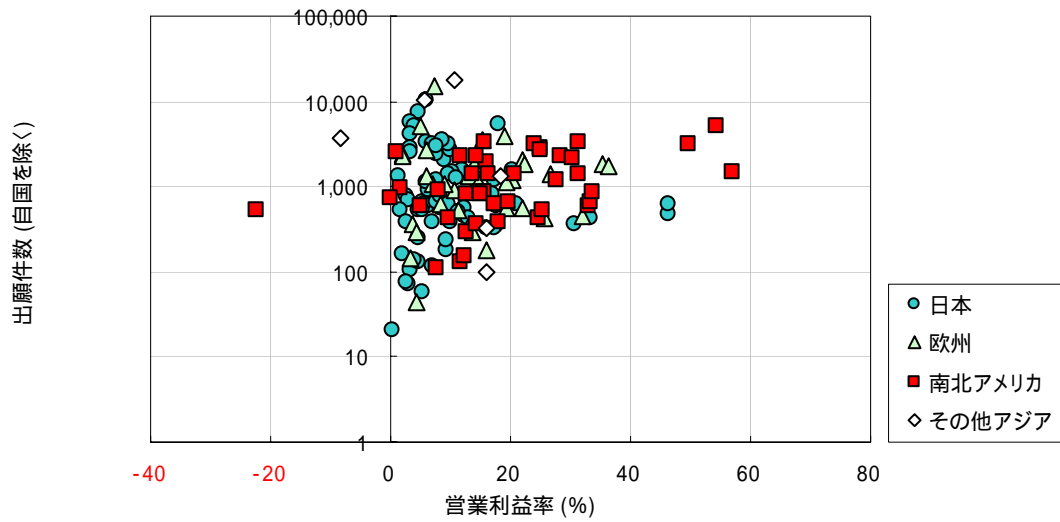
図 6-5 出願人国籍別グローバル企業における従業員数と総外国出願件数との関係



データベース：WPI、INPADOC、COMPUSTAT など

注：両軸とも対数で表現している。

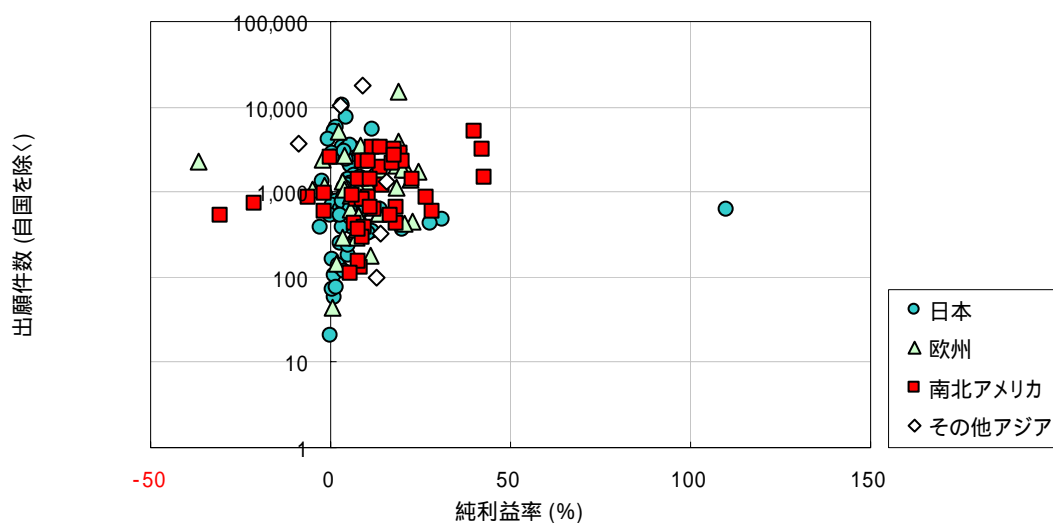
図 6-6 出願人国籍別グローバル企業における営業利益率と総外国出願件数との関係



データベース：WPI、INPADOC、COMPUSTAT など

注：縦軸を対数で表現している。

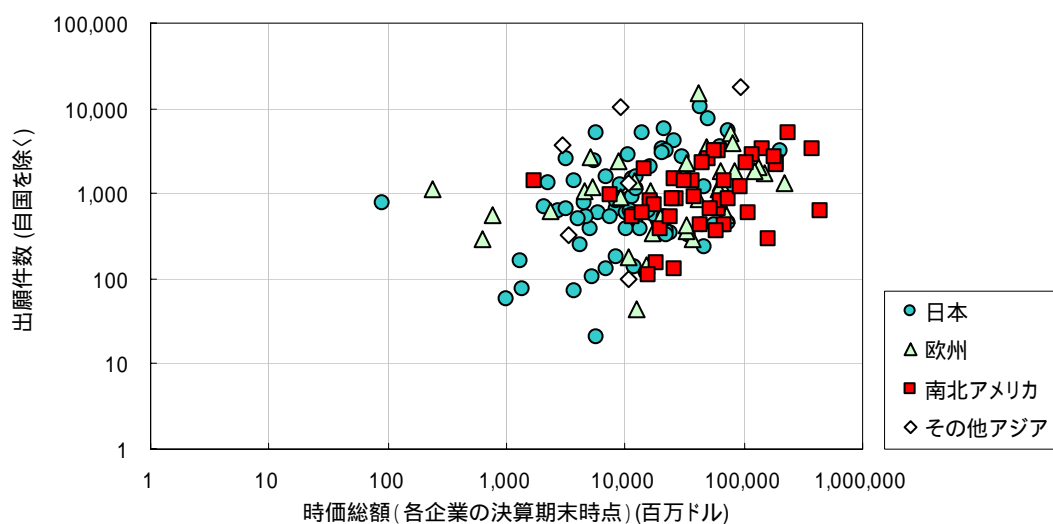
図 6-7 出願人国籍別グローバル企業における純利益率と総外国出願件数との関係



データベース：WPI、INPADOC、COMPUSTAT など

注：縦軸を対数で表現している。

図 6-8 出願人国籍別グローバル企業における時価総額と総外国出願件数との関係



データベース：WPI、INPADOC、COMPUSTAT など

注：両軸とも対数で表現している。

第7章 日米欧中韓における経済、産業状況と特許出願件数との関係について

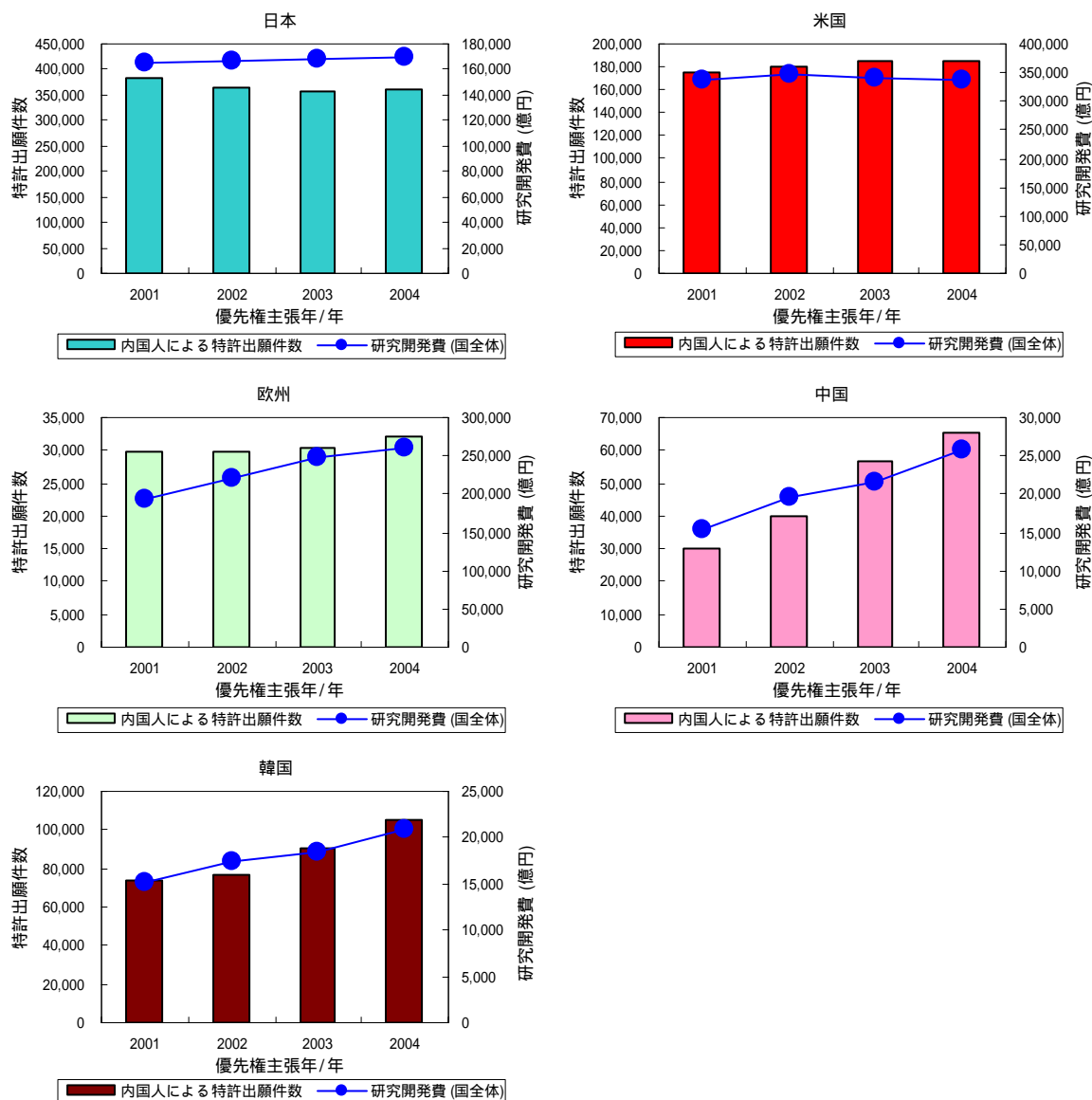
第1節 研究開発費と特許出願件数との関係

各国（地域）における研究開発費と特許出願との関係について調査した結果を示す。

なお、特許出願件数は特許庁年次報告書（2007年版）のデータを、研究開発費のデータは科学技術白書（平成19年版）を用いている。

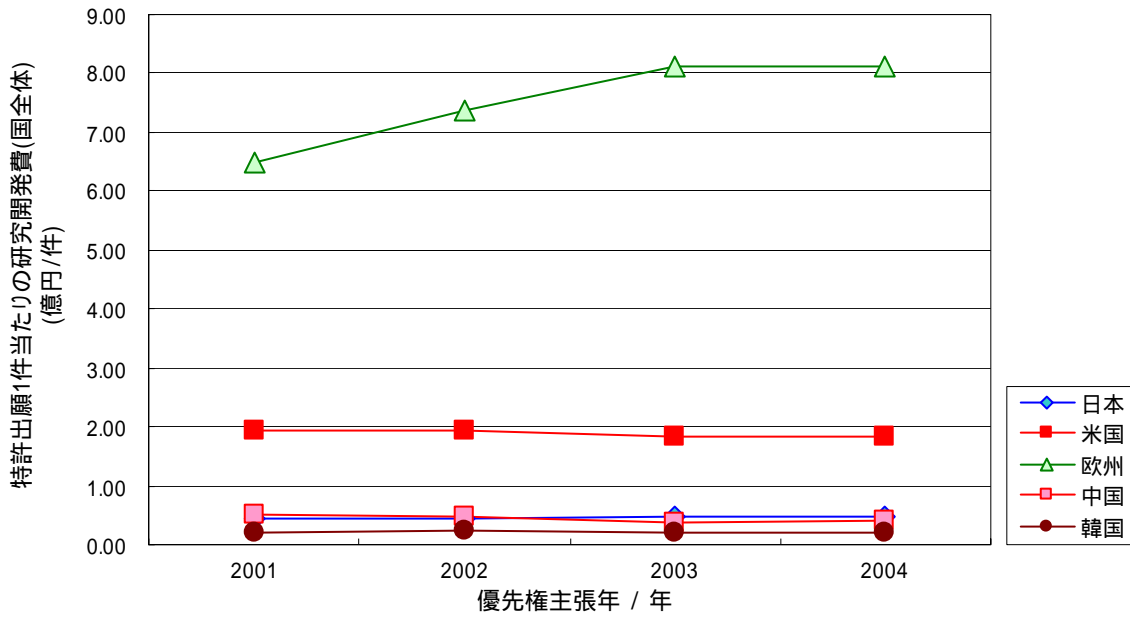
研究開発費と内国人による特許出願件数との関係について、日本、米国、欧州、中国、韓国の順に図7-1に示す。さらに、日米欧中韓における特許出願1件当たりの研究開発費（国全体）の推移を図7-2に示す。

図7-1 研究開発費と内国人による特許出願件数の関係(日本、米国、欧州、中国、韓国)
(2001年から2004年)



データ：第2章のデータ、科学技術白書

図 7-2 特許出願 1 件当たりの研究開発費(国全体)の推移(2001 年から 2005 年)

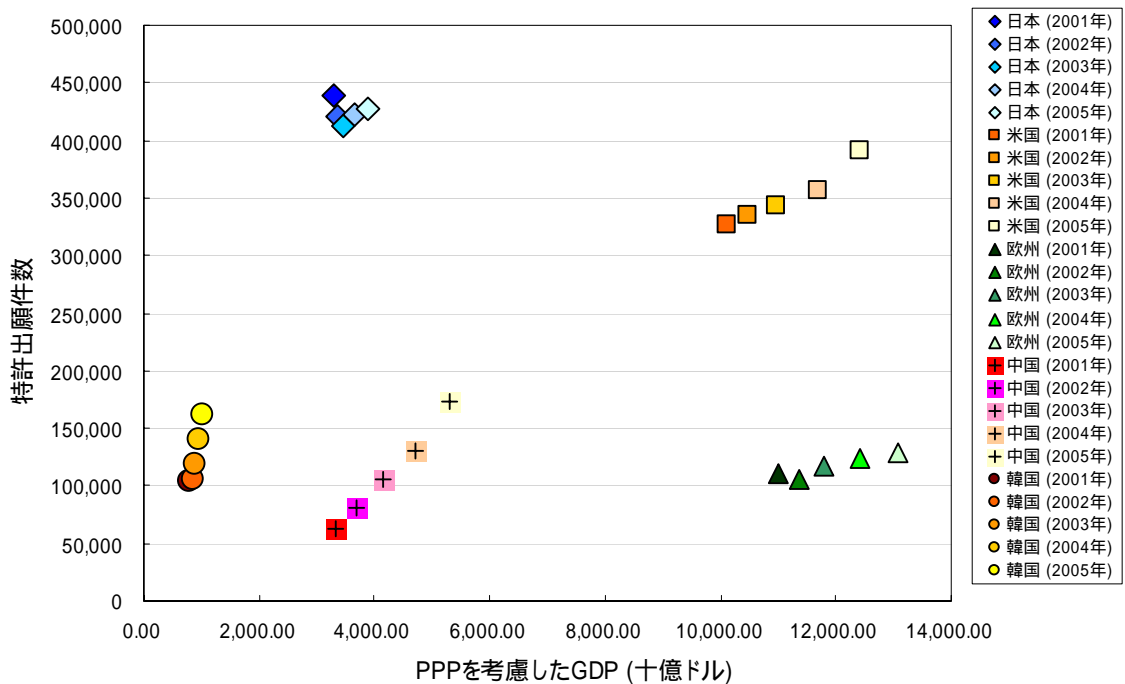


データ：特許庁年次報告書、科学技術白書

第 2 節 購買力平価 (PPP) を考慮した国全体 GDP および 1 人当たり GDP の伸び率 (%) と特許出願の伸び率 (%) との関係

日米欧中韓それぞれにおける購買力平価 (PPP) を考慮した国全体 GDP と特許出願件数の関係について、それぞれ図 7-3 に示す。なお、特許出願件数には各国 (地域) とともに、内外国人による特許出願件数を含んでいる。

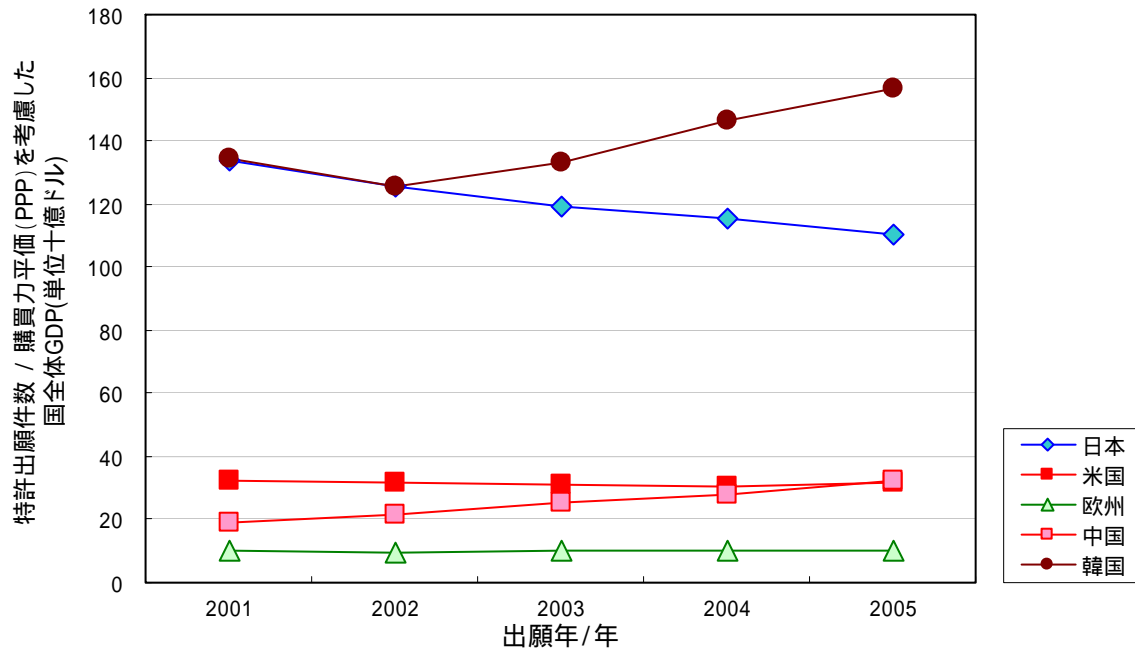
図 7-3 PPP を考慮した GDP(単位十億ドル)と出願件数との関係



データ：特許庁年次報告書、IMF および EUROSTAT

日米欧中韓それぞれにおける購買力平価（PPP）を考慮した国全体 GDP（単位十億ドル）当たりの特許出願件数について図 7-4 に示す。

図 7-4 PPP を考慮した GDP(単位十億ドル)当たりの出願件数

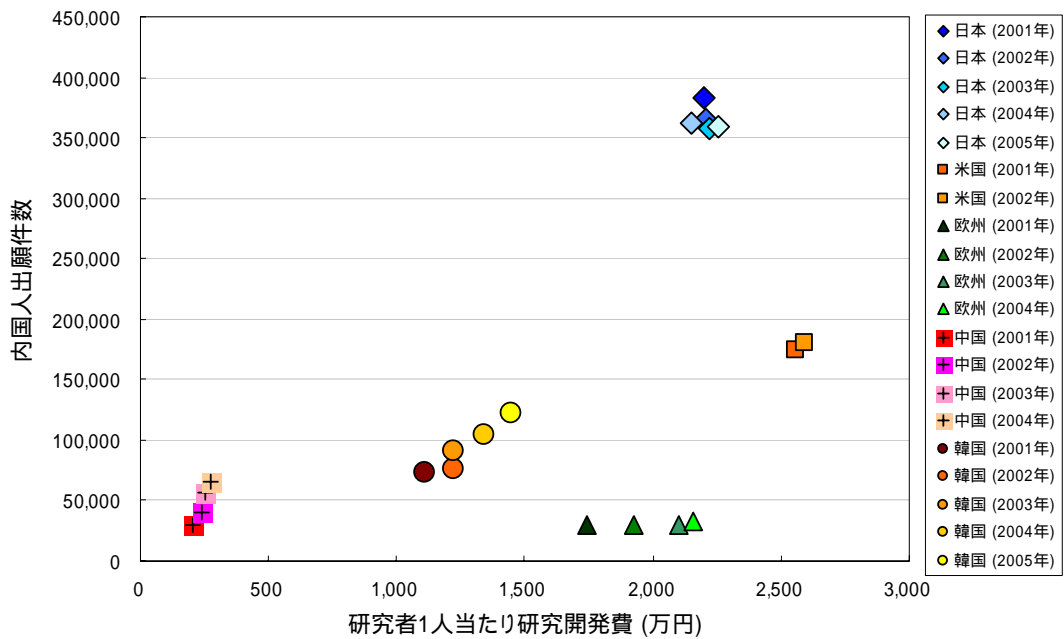


データ：特許庁年次報告書、IMF および EUROSTAT

第3節 研究者1人当たりの研究開発費と特許出願の関係

研究者1人当たりの研究開発費（万円）と内国人の特許出願件数の関係について調査した結果を図7-5に示す。なお、データ取得の関係上、日本と韓国は2001年から2005年、米国は2001年から2002年、欧州は2001年から2004年、中国は2001年から2004年である。

図7-5 研究者1人当たりの研究開発費(万円)と内国人特許出願件数との関係

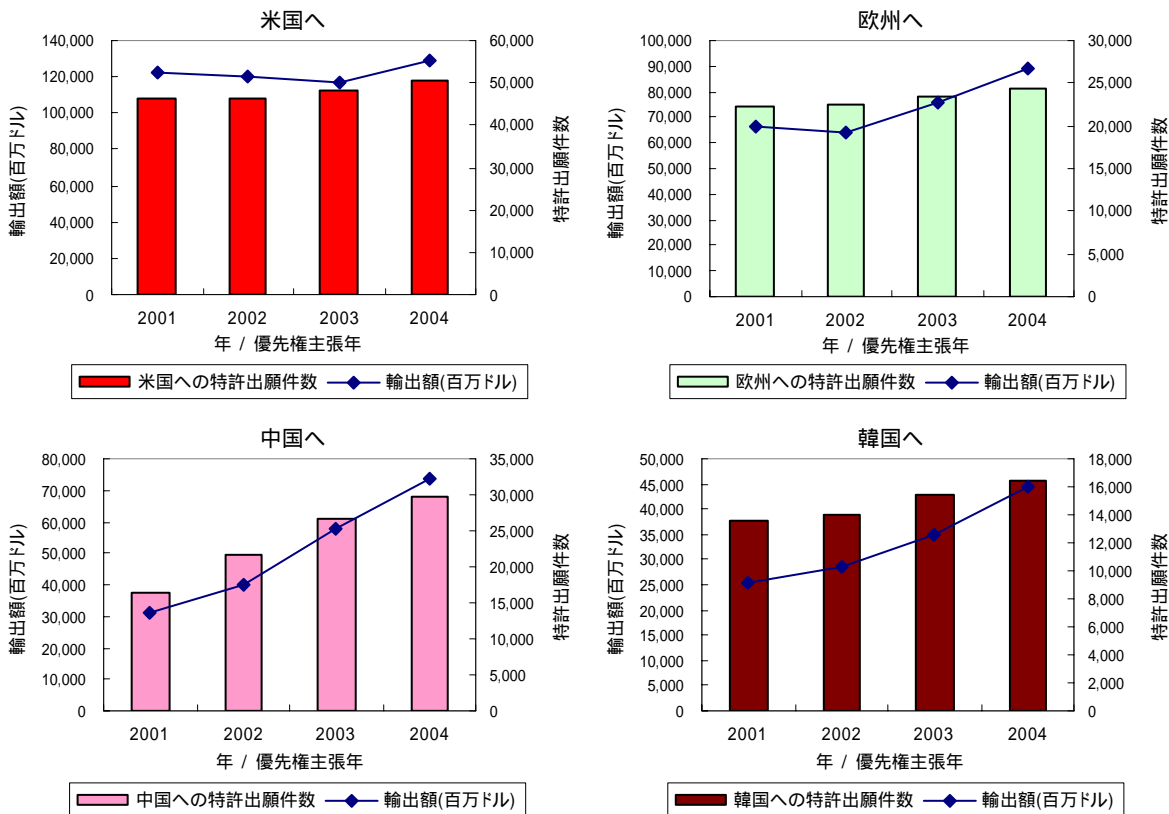


データ：特許庁年次報告書、科学技術白書

第4節 輸出額と特許出願件数との関係

日本から米国、欧州、中国、韓国への輸出額と日本国籍出願人の米国、欧州、中国、韓国への特許出願件数（優先権主張年 2001 年から 2004 年）との関係を図 7-6 に示す。

図 7-6 日本から米欧中韓への輸出額と日本国籍出願人の特許出願件数との関係



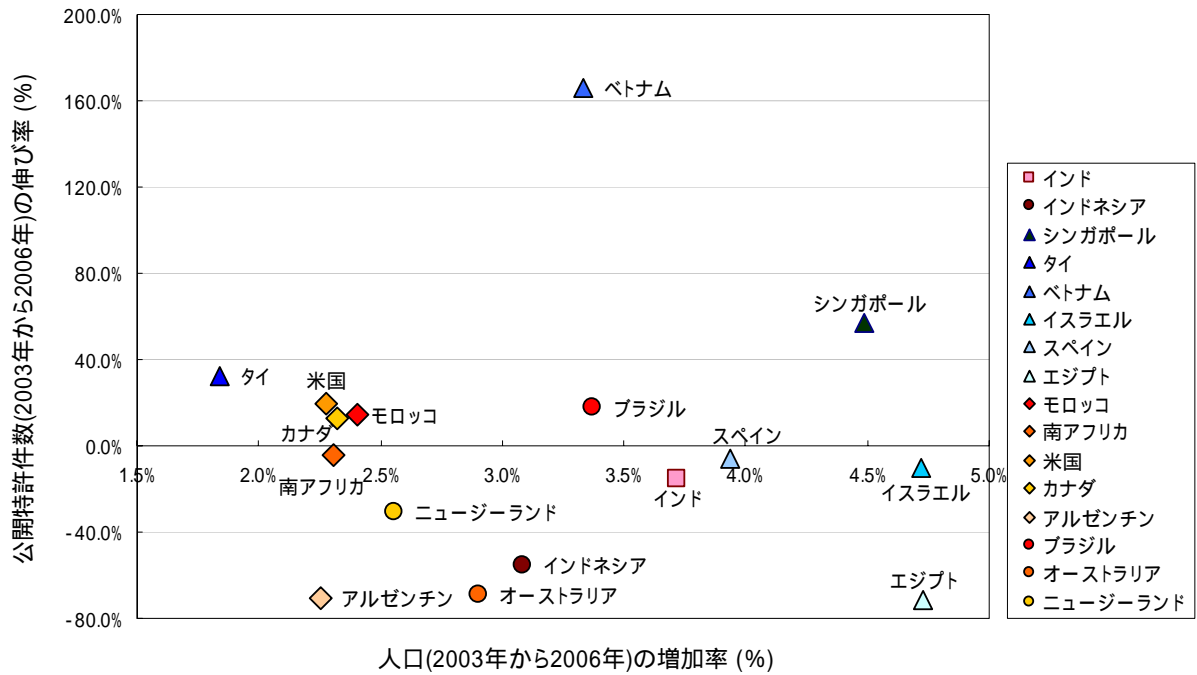
データ：第2章のデータ、世界貿易マトリクス

第5節 人口増加率が高い国と特許出願件数の増加率との関連性

人口増加率（2003 年から 2005 年）と公開特許件数増加率との関係を図 7-7 に示す。

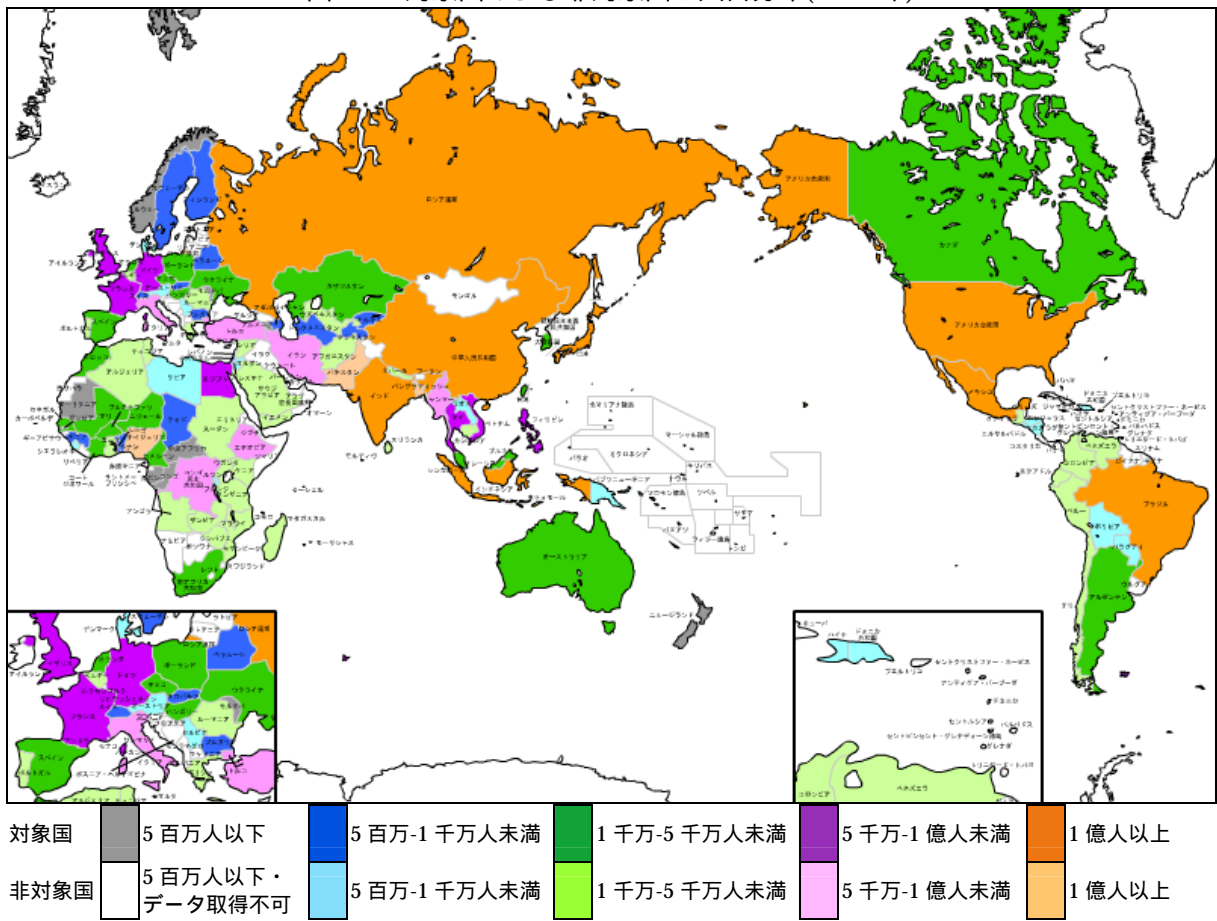
人口増加率が 1.5%以上の国を対象としている。公開特許件数の増加率については、発行年により公開公報発行件数の変動が大きい国も見られたため、4 年分の公開公報発行件数から公開特許件数の増加率を算出して利用した。公開公報発行件数のデータについては、第5章の調査結果に加えて平成 19 年度特許出願動向調査度報告書（マクロ調査）の調査結果も利用した。また、図 7-8 に 2006 年の各国の人口分布図を示す。

図 7-7 人口増加率(2003年から2005年)と公開特許件数増加率との関係



データ：第5章のデータ、IMF

図 7-8 対象国および非対象国の人口分布(2006年)



IMF データ (World Economic Outlook Database, October 2008) をもとに作成

第8章 今後のグローバル出願に向けて

第1節 日米欧中韓における出願動向の解析

以下、第2章から第7章までの結果を以下にまとめる。

- ・中国への出願に関して、日本国籍出願人の中国への出願は積極的に行われていた。また、米欧国籍出願人の中国への出願も日本国籍出願人に比べて出願件数は少ないものの増加傾向であった。
- ・中国および韓国への出願では、自国籍出願人の出願件数が顕著に増加していた。出願件数の多い技術分野としては、中国では「電気機械・電気装置・電気エネルギー」、「電気通信」、「コンピューターテクノロジー」など、韓国では「電気通信」、「半導体」など、電気電子・情報通信関連分野であった。
- ・日本国籍出願人の出願件数が欧州国籍および米国籍出願人の出願件数を大きく上回った技術分野は「電気機械、電気装置、電気エネルギー」、「音響・映像技術」、「光学機器」、「運輸」であり、欧州および米国籍出願人の出願件数が日本国籍出願人の出願件数を大きく上回った技術分野は「医療機器」、「有機化学、農薬」、「製薬」であった。
- ・日本国籍出願人の三極コア出願における出願ルートとしては、欧米国籍企業の出願に比べてPCT出願利用の割合が低い。
- ・詳細技術分野解析においては、「情報通信」分野が他の7分野に比べて出願件数の増加が顕著であった。
- ・日本国籍出願人による出願比率が高い（比率が一番高いまたは30%以上）国（地域）は、米国、中国、台湾、マレーシアであった。
- ・日本国籍のグローバル企業については、欧米国籍のグローバル企業に比べ、研究開発費や従業員数に対する特許出願件数の割合が高い傾向がみられた。
- ・研究開発費（国全体および研究者1人当たり）や技術輸出入額など、特許出願動向との関連性をうかがわせるデータも一部見られるものの、グローバル企業は様々な国に生産拠点や研究開発拠点があることを考えると、今回の結果では研究開発費や技術輸出入額などが特許出願動向と関連性があるとまではいえない。特許出願動向に影響を与えられられる経済・産業状況に関連する各種指標については、十分な検討が必要である。

第2節 今後のグローバル出願に向けて

新たな国への出願の検討をグローバル出願戦略の例として、以下に示す。

まず、出願先候補の国が、生産拠点としての候補なのか、技術・製品の消費地としての候補なのか、あるいは両方なのかを明らかにすることが重要である。

出願先候補の国が生産拠点の候補という場合には、立地に関連する価格、法規および規制、生産に関わる労働者の確保のしやすさ、賃金（図 8-1）、就学率（図 8-2）などの必要な情報を把握する。そして、本調査結果を利用して、出願先候補の国における生産に関する技術の出願動向や上位出願人などについての情報を把握するとともに、生産拠点で使用する技術に関連する企業動

向などを分析することにより、生産拠点で利用する技術に関する特許出願戦略を検討する。

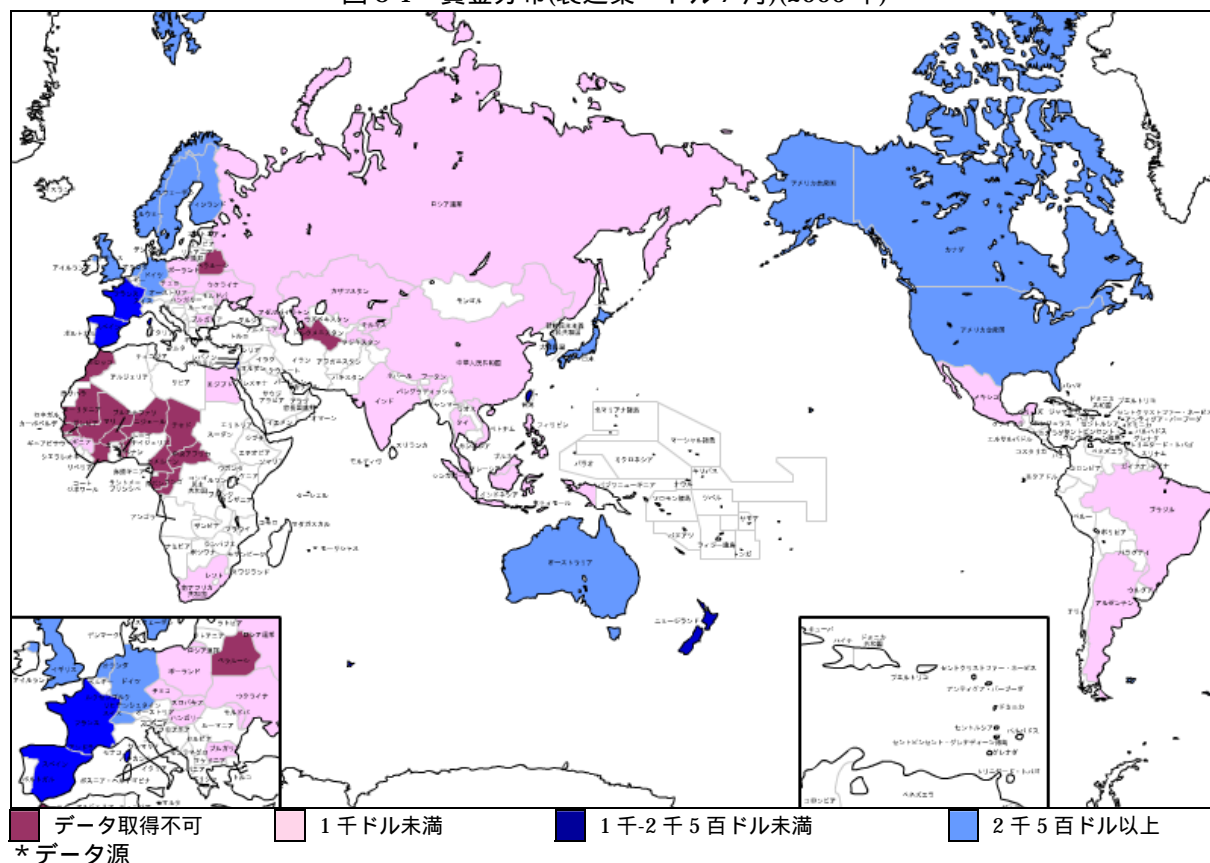
出願先候補の国が技術・製品の消費地としての候補という場合には、人口や年齢構成比率、賃金、1人当たりGDP(図8-3)あるいは1人当たりの所得(金融資産)などの必要な情報を把握する。そして、本調査結果を利用して、出願先候補の国における消費に係る技術・製品について出願動向や上位出願人などについての情報を把握するとともに、消費に係る技術・製品に関連する企業動向などを分析することにより、消費に係る技術・製品についての特許出願戦略を検討する。

なお、出願先候補の国が生産拠点・消費地いずれの場合においても、特許出願戦略を検討する上では、知的財産制度およびその運用面について把握することが重要であることは言うまでもない。

このほか、本調査では直接扱っていない観点・視点はさまざまに存在する。たとえば、特許で保護すべき技術を用いているのが最終消費財ではなく中間財の場合は、購入する顧客企業の持つ最終製品の範囲、最終消費者の分布などを考慮する必要がある。より一般的にいえば、企業間の競争関係に影響しうる知財ポートフォリオの組み立てを考えるにあたって、産業の集中度や産業構造も考慮に入れる必要がある。さらに、経済のグローバル化の進展に伴い、複数国を一体とした企業間の競争状況も視野に入れる必要もある。

本調査において得られるデータからは、複数産業や複数国にまたがる分析は困難であるが、今後さらに深めた分析のための視点設定のためにも、本調査結果が新たな外国出願計画策定などグローバル出願戦略検討等の一助として活用されることを期待する。

図8-1 賃金分布(製造業・ドル/月)(2006年)



ILO 労働統計データベース (LABORSTA) : 製造業の賃金
産業分類は国際標準産業分類 (ISIC) による。
インドネシア、タイ、ベトナム、マレーシア、チェコ、タジキスタン、ブラジル以外

[月給への換算]

週給×4.3 週 (エジプト)
日給×5 日×4.3 週 (フィリピン)
時給×週当たり実労働時間×4.3 週 (イギリス、スウェーデン、スペイン、ドイツ、フランス、米国、カナダ、アルゼンチン、オーストラリア、ニュージーランド)

週当たり実労働時間 : ILO 労働統計データベース (LABORSTA)

[調査対象]

全雇用者 (賃金労働者および俸給労働者) :
日本、中国、韓国、台湾、シンガポール、フィリピン、イスラエル、イギリス、オランダ、スイス、スペイン、フランス、ノルウェー、フィンランド、ウクライナ、スロバキア、ハンガリー、ブルガリア、ポーランド、ロシア、アゼルバイジャン、アルメニア、カザフスタン、キルギス、モルドバ、ギニア、南アフリカ、メキシコ、オーストラリア、ニュージーランド

俸給労働者 : 香港

賃金労働者 :

インド、ドイツ、フランス、スウェーデン、エジプト、米国、カナダ、アルゼンチン

[データ注釈] 注 1)

日本 :	民間部門 : 常用雇用者 10 人以上の事業所。超過勤務分を除く。
中国 :	国有、都市部共同所有および他の共同所有の事業所。
韓国 :	家族手当および現物給与の評価額を含む。常用雇用者 5 人以上の事業所。
香港 :	賃金率注 2)
フィリピン :	賃金率
イスラエル :	所得税込み。イスラエル人雇用者のみ。
イギリス :	フルタイム雇用者
オランダ :	超過勤務分を除く。フルタイム雇用者。
スイス :	標準月収 (40hours×4.3weeks)。製造各部門の平均値を算出。
スペイン :	不定期報酬を含まない。
スウェーデン :	民間部門。成人。休日、病気休暇および超過勤務分を除く。
ノルウェー :	超過勤務分を除く。フルタイム雇用者
フィンランド :	フルタイム雇用者。賞与を除く。
スロバキア :	雇用者 20 人以上の企業
チェコ :	雇用者 20 人以上の企業。2、5、8、11 月分賃金の平均値を算出。
ハンガリー :	フルタイム雇用者。雇用者 1 人以上の企業
ブルガリア :	労働契約による雇用者
ポーランド :	現物給与の評価額を含む
モルドバ :	雇用者 20 人以上の企業
エジプト :	雇用者 10 人以上の事業所
ギニア :	賃金率
米国 :	米国内の産業分類、ISIC との互換性は厳密ではない。
民間部門 :	生産作業従事者。
カナダ :	超過勤務分を含む
メキシコ :	14 歳以上の雇用者
オーストラリア :	管理者以外のフルタイムの成人雇用者
ニュージーランド :	フルタイム換算の雇用者が 0.5 人以上の事業所。フルタイム換算雇用者。

注 1) 賃金率 : 残業代や賞与、家族手当、雇用主負担分の社会保障費などを除いた基本給部分

注 2) 賃金率 : 残業代や賞与、家族手当、雇用主負担分の社会保障費などを除いた基本給部分

(財) 海外職業訓練協会ウェブサイト (各国・地域情報雇用労働事情)

インドネシア :	民間企業 (全産業) の平均給与
タイ :	製造業の平均給与
ベトナム :	製造業賃金労働者の平均月収。勤務時間が 128 時間 / 月以上の賃金労働者。
マレーシア :	製造業部門、非幹部 (生産オペレーター、事務員、タイピスト、会計担当者、保守要員、主任、製造・技術係長) の平均月収最低額と最高額からその中間値の平均値を算出
ブラジル :	フォーマル・セクター注 3) 労働市場における製造業の名目賃金

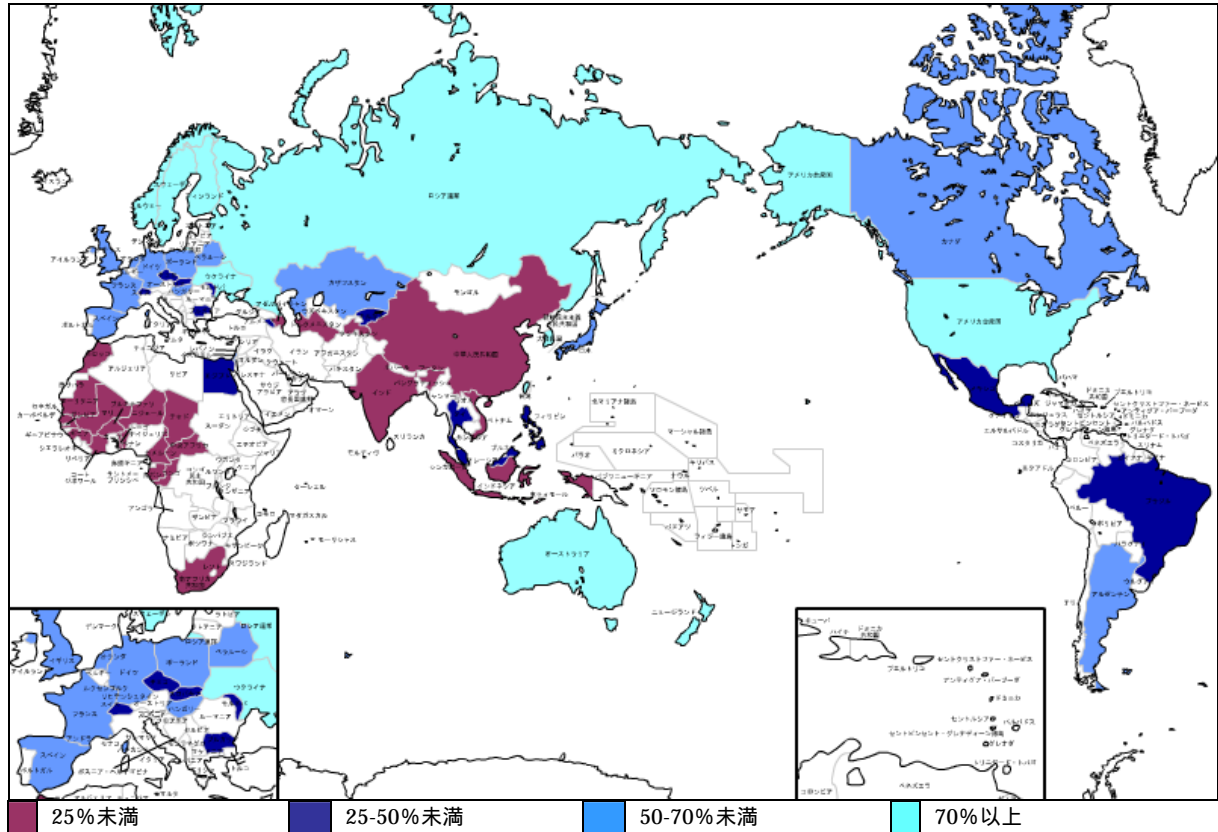
注 3) フォーマル・セクター

就業形態の種類。公的部門に雇用される労働者、法的に規制される労使関係を有する民間部門において雇用される労働者 (賃金による雇用) および社会保障費を支払う自営業者、雇用者から構成される。

Tajikistan's State Committee for Statistics

タジキスタン : 製造業、2006 年 1 月 ~ 12 月の平均月収の平均値を算出

図 8-2 高等教育の就学率(2006 年)



* 高等教育：中等教育修了又は同等の資格を入学条件とする，大学および専門学校等における教育プログラム。

* 就学率：就学年齢人口に対する在学者数の割合。（就学年齢以外の在学者数も含む）。
データは，国・公・私立学校およびその他の教育機関の合計である。
原則として各国の調査や行政記録等に基づいているが，ユネスコや各国の推計値による場合もある。

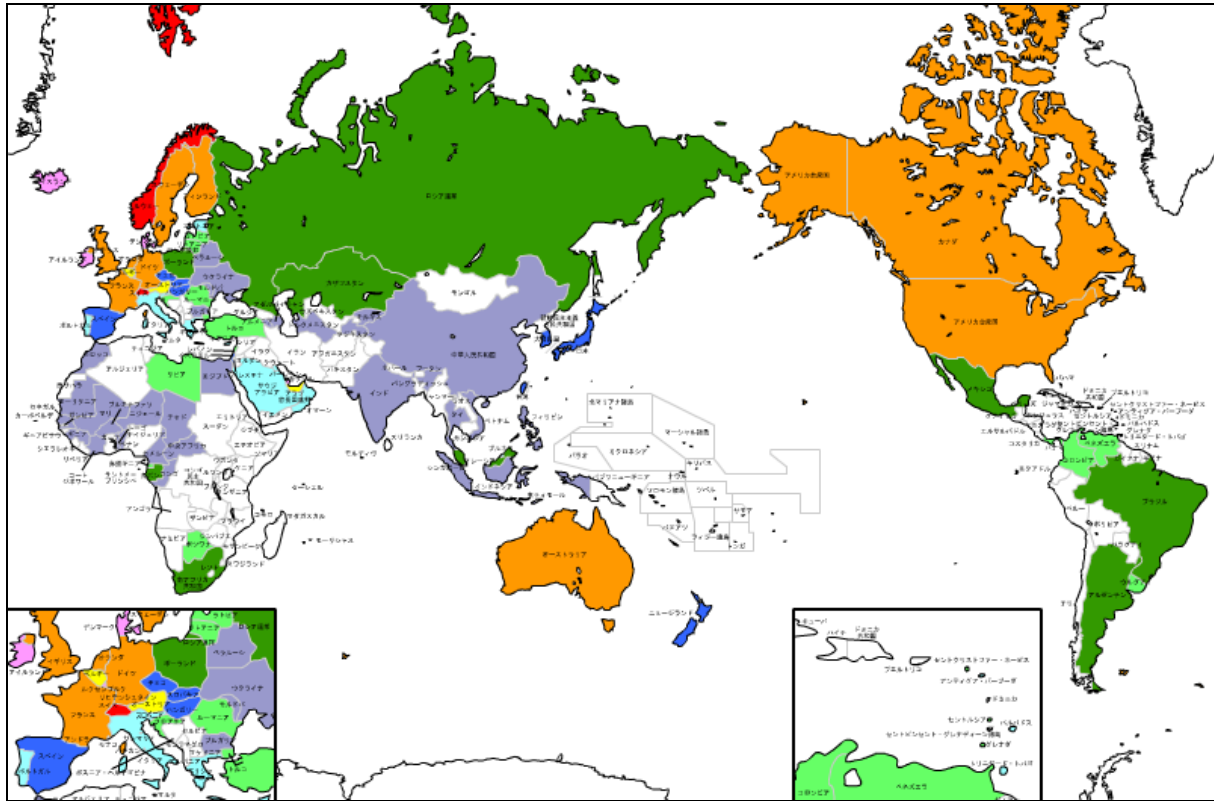
* データ源：下記以外は UNESCO Institute for Statistics

台湾： STATISTICAL YEARBOOK OF THE REPUBLIC OF CHINA 2007（中華民国行政院主計処）
シンガポール： Education Statistics Digest (Ministry of Education, Singapore)
ドイツ： Education for All Global Monitoring Report 2006(UNESCO)
トルクメニスタン： The World Bank, Education Statistics Version 5.3

* 調査年：下記以外は 2006 年

2005 年： ベトナム，マレーシア，エジプト，セネガル，チャド，マリ，アルゼンチン
2004 年： シンガポール，カナダ
2003 年： ドイツ，コンゴ
2001 年： トーゴ
1999 年： ガボン，コートジボワール
1997 年： トルクメニスタン

図 8-3 1人当たり GDP 分布(2006 年)



対象国	5千ドル未満	5千-1万ドル未満	1万-3万5千ドル未満	3万5千-5万ドル未満	5万ドル以上
非対象国	5千ドル未満・データ取得不可	5千-1万ドル未満	1万-3万5千ドル未満	3万5千-5万ドル未満	5万ドル以上

IMF データ (World Economic Outlook Database, October 2008) をもとに作成