

平成24年度
特許出願動向調査報告書（概要）

－マクロ調査－

平成25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

平成14年度に制定された知的財産基本法において、国は、知的財産に関する内外の動向の調査及び分析を行い、必要な統計その他の資料の作成を行うこととされ（第二十条）、また、同法に基づき設置された知的財産戦略本部により2012年6月に取りまとめられた「知的財産推進計画2012」では、「グローバル・ネットワーク時代」において、我が国の国際競争力を高めるための知的財産戦略が必要であり、今後10年を見据え、国際標準化を含む総合的な知財マネジメントの実現により、我が国が世界に誇る技術力・デザイン力・ブランド力を最大限に発揮してイノベーションを創成し、我が国産業の国際競争力の強化につながる知的イノベーション総合戦略を強力に推進することとされている。そのためには、技術・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り、その指標として、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、主要な特許出願先国（地域）である日本、米国、欧州、中国、韓国を中心に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（地域）において、特許出願の上位を占める出願人の業種・国籍を調査することで、世界規模での技術・市場の動向及び企業の知財戦略の状況を把握することを目的とする。

これらの状況を把握することにより、国際標準の獲得を通じて競争力を強化し、知的財産マネジメントを産業横断的に強化する上での企画立案や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、特許出願戦略等の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24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) 日本、米国、欧州、中国、韓国における出願動向等に関する調査（第2章）
- (2) 三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願に関する調査（第3章）
- (3) 各国（地域）及び機関における上位出願人に関する調査（第4章）
- (4) 日本、米国、欧州、中国、韓国における特許出願動向に影響を与えると考えられる要因に関する調査（第5章）

以上の調査結果を総合的に分析して、第6章に取りまとめた。

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、Derwent World Patent Index（トムソン サイエントیفリック リミテッドの登録商標、以下 WPI という）、INPADOC（ヨーロピアン パテント オーガナイゼーションの登録商標、以下 INPADOC という）及び PATOLIS（株式会社パトリスの登録商標、以下 PATOLIS という）を利用した。

また、WPI または INPADOC のいずれかまたは両方の収録対象国ではあるが、調査時点でデータの収録期間・収録率が十分でない、インドネシア、タイ及びマレーシアの3カ国については、株式会社情報管理研究社が提供するデータベース（アセアンパットニュース）を利用し、WPI 及び INPADOC 両方の収録対象国ではあるが、調査時点でデータの収録期間・収録率が十分でな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した各国での公開（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（レコード）としてカウントしている。そのため、例えば、国内優先権による複数の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、まとめて1件としてカウントされる。

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

（1発明1ファミリー（1レコード）の考え方については、資料編5．参考資料を参照のこと）。

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先の基礎出願の出願先国））を出願人国籍とした。

同様に INPADOC においても、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が WPI と異なり、PATOLIS 及び東南アジア諸国のデータベースにおいては、1発明1出願（1件）としてカウントしていることに留意が必要である。

この調査でいう欧州への出願とは、オーストリア、ベルギー、スイス、チェコ、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、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ルクセンブルク、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、ルーマニア、スウェーデン、スロバキアへの出願及び EPC 出願とする。

また、欧州国籍の出願とは、最先の優先権主張の基礎となった特許出願の出願先国がアルバニア、オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、キプロス、チェコ、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシア、ハンガリー、アイスランド、アイルランド、イタリア、ラトビア、リヒテンシュタイン、リトアニア、ルクセンブルク、マルタ、モナコ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、サン

マリノ、セルビア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、スイス、マケドニア旧ユーゴスラビア、トルコ、イギリス、及び EPC 出願である出願とする。

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、特許出願件数及び特許登録件数について、全体及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 47 の国（地域）・機関が発行した公開特許公報（国（地域）によっては、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特許登録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 2010 年とし、また特許登録に関しては登録公報発行年 2001 年から 2011 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）への特許出願件数及び特許登録件数について、それぞれ技術分野別及び出願人国籍別について調査を行った。

今年度は、新たに中国における実用新案の出願状況について調査を行った。用いたデータベースは、検索機能、取得可能な情報内容、収録率等を考慮して、WPI、INPADOC または CNIPR（提供：知識産権出版社（中国））を使い分けているので注意が必要である。

調査期間として、実用新案登録公報の発行年 2001 年から 2011 年を設定した。

また、中国における実用新案登録の技術分野別解析として、特許と同様に WIPO が設定した、IPC を基準に作成された技術分野に基づいて、技術分野別解析を行った。

調査期間はデータベースの収録状況から、実用新案登録公報の発行年 2008 年から 2011 年を設定した。

本調査のデータ取得は 2012 年 10 月から 2013 年 1 月に実施した。

3. 「三極（日米欧、中米欧、韓米欧）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（地域）・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 2 つの国（地域）・機関の両方に出願がなされたもの及び最初の出願が PCT 出願であって、三極（日米欧）全てに国内移行しているものを三極（日米欧）コア出願と定義する（日本国籍出願人の三極（日米欧）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及び日本特許庁を受理官庁として最初に出願された PCT 出願であって、三極（日米欧）全てに国内移行しているものの件数を合わせた件数であり、米国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数は、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及び米国特許庁を受理官庁として最初に出願された PCT 出願であって、三極（日米欧）全てに国内移行しているものの件数を合わせた件数であり、欧州国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数は、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及び欧州特許庁を受理官庁として最初に出願された PCT 出願であって、三極（日米欧）全てに国内移行しているものの件数を合わせた件数である）。

また、中国、米国、欧州いずれかの国（地域）・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2つの国（地域）・機関の両方に出願がなされたもの及び最初の出願が PCT 出願であって、三極（中米欧）全てに国内移行しているものを三極（中米欧）コア出願と定義する（中国籍出願人の三極（中米欧）コア出願件数は、中国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及び中国特許庁を受理官庁として最初に出願された PCT 出願であって、三極（中米欧）全てに国内移行しているものの件数を合わせた件数であり、米国籍出願人の三極（中米欧）コア出願件数は、米国を優先権主張国として中欧の公報番号を有している件数及び米国特許庁を受理官庁として最初に出願された PCT 出願であって、三極（中米欧）全てに国内移行しているものの件数を合わせた件数であり、欧州国籍出願人の三極（中米欧）コア出願件数は、欧州を優先権主張国として中米の公報番号を有している件数及び欧州特許庁を受理官庁として最初に出願された PCT 出願であって、三極（中米欧）全てに国内移行しているものの件数を合わせた件数である）。

さらに、韓国、米国、欧州いずれかの国（地域）・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2つの国（地域）・機関の両方に出願がなされたもの及び最初の出願が PCT 出願であって、三極（韓米欧）全てに国内移行しているものを三極（韓米欧）コア出願と定義する（韓国籍出願人の三極（韓米欧）コア出願件数は、韓国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及び韓国特許庁を受理官庁として最初に出願された PCT 出願であって、三極（韓米欧）全てに国内移行しているものの件数を合わせた件数であり、米国籍出願人の三極（韓米欧）コア出願件数は、米国を優先権主張国として中欧の公報番号を有している件数及び米国特許庁を受理官庁として最初に出願された PCT 出願であって、三極（韓米欧）全てに国内移行しているものの件数を合わせた件数であり、欧州国籍出願人の三極（韓米欧）コア出願件数は、欧州を優先権主張国として中米の公報番号を有している件数及び欧州特許庁を受理官庁として最初に出願された PCT 出願であって、三極（韓米欧）全てに国内移行しているものの件数を合わせた件数である）。

ただし、三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願のいずれにおいても、受理官庁としての WIPO 国際事務局（IB）に対して直接 PCT 出願され、三極（日米欧、中米欧、韓米欧）に国内移行した場合には、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 2008 年及び 2009 年の各年毎に、三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願についての特許出願件数を出願人国籍（地域）別に取得した。

本調査のデータ取得は 2013 年 1 月に実施した。

4. 「各国（地域）・機関における上位出願人に関する調査」（第 4 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 46 の国（地域）・機関について、2010 年の公開特許公報（国（地域）によっては、特許公報）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及び同一として扱うべき出願人の一体化作業を行い、その結果を各国（地域）・機関毎に、公開（登録）件数の多い順に並べ変えて上位 50 出願人（日本、米国、EPO、中国及び韓国については上位 100 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 を超えて収録し、一方 50 位近辺で、件数が 5 件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。上位 100 出願人の場合も同様に作成した）。

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等を解析する。

1) 毎年の特許出願（または特許登録）件数が 1,000 件程度以上で、データの継続性及び信頼性が確認できる国（地域）・機関（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）・機関）であって、2006 年以後のデータが取得可能な国（地域）・機関

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： 46 の国（地域）・機関は以下のとおり

日本、韓国、中国、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、湾岸協力会議、イギリス、イタリア、オーストリア、オランダ、スイス、スペイン、ドイツ、フランス、スウェーデン、デンマーク、ノルウェー、フィンランド、チェコ、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、アフリカ地域工業所有権機関、米国、カナダ、メキシコ、ペルー、アルゼンチン、ウルグアイ、ブラジル、オーストラリア、ニュージーランド、国際出願

ただし、平成 19 年度から平成 23 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) の基準を満たしていない国（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国（地域）・機関がある。

対象となる公報は、原則として 2010 年に発行された公開特許公報（以下「公開」）または特許公報（以下「登録」）とし、昨年度報告書同様、公開制度を有する国（地域）・機関については公開件数を優先して調査した。

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連続性の観点から、2006 年から 2010 年の 5 年間を調査対象期間としている。

さらに、データベースとしては、WPI、INPADOC 及び PATOLIS、他を用いている。

本調査のデータ取得は 2012 年 10 月から 2013 年 1 月に実施した。

上位出願人として得られた出願人については、可能な範囲で、公開（登録）件数、出願人名（英語表記）、出願人名（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）及び業種（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）の情報を記載した。

5. 「日米欧中韓における特許出願動向に影響を与えると考えられる要因の調査」（第 5 章）のデータ取得方法

特許出願動向に影響を与えると考えられる要因の調査に用いる経済、産業状況に関連する指標として、研究開発費及び輸出入額の推移等のデータを取得し、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、購買力平価（PPP）を考慮した GDP、人口、賃金及び法人税等のデータについて、OECD（経済協力開発機構）、IMF（国際通貨基金）、CIA（中央情報局（米国））、国際貿易投資研究所及び JETRO（日本貿易振興機構）等から収集した。

第2章 日米欧中韓における出願動向に関する調査

第1節 出願件数収支

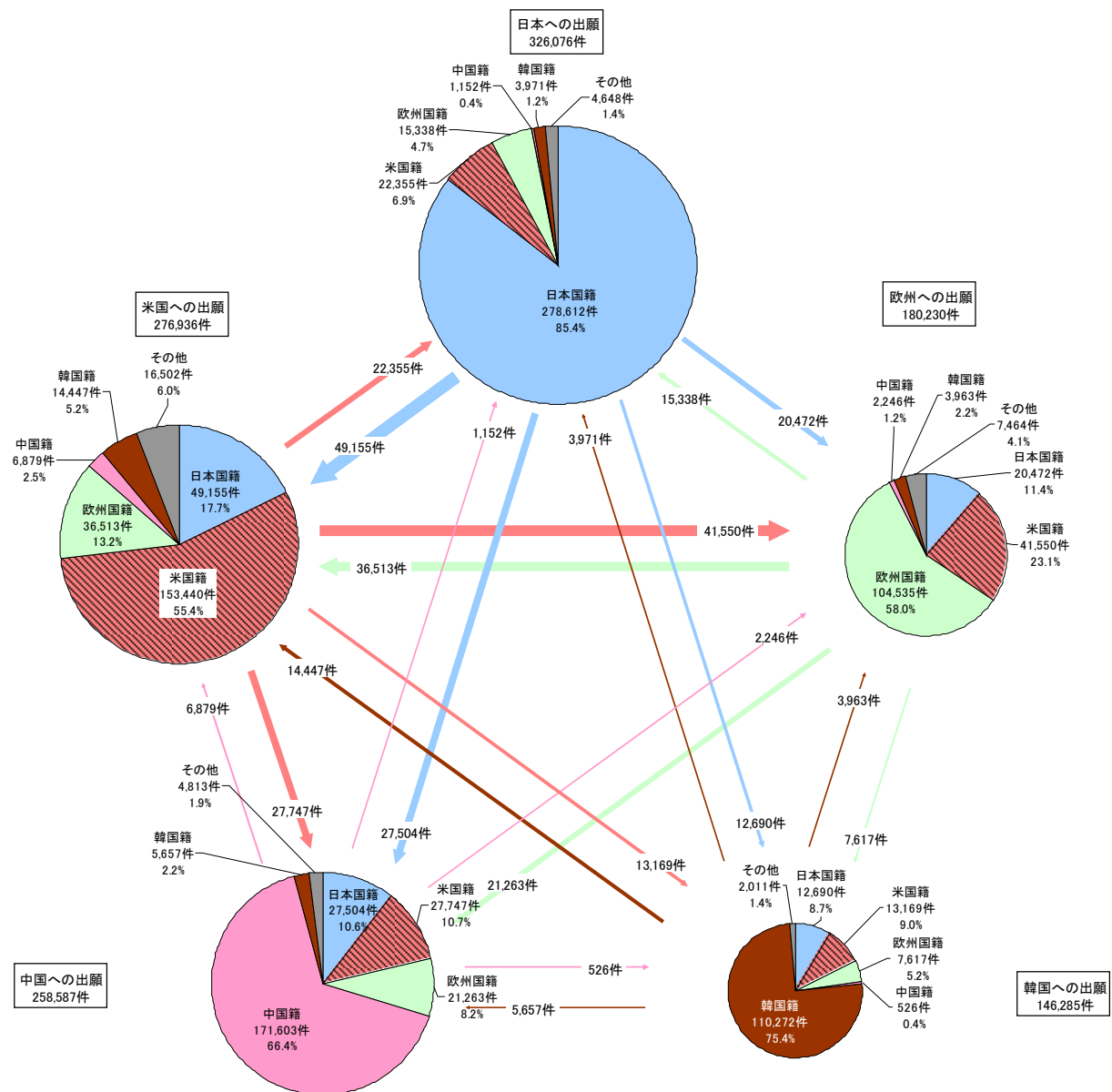
日米欧中韓への出願件数に関する優先権主張年 2008 年の収支を図 2-1 に示す。この図において、円グラフの大きさは各国（地域）への出願件数に、また各国（地域）間に引かれた矢印の太さは、各国（地域）籍出願人が、他の国（地域）へ出願した件数に比例している。

日本、韓国及び中国では自国籍出願人の出願が占める割合が米国及び欧州より高い。

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。

米国籍出願人及び欧州国籍出願人から中国への出願件数は、それらの日本への出願件数を上回っていることが把握できる。

図 2-1 出願件数収支（日米欧中韓、優先権主張年 2008 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））に基づき、各国（地域）への特許出願件数及び登録件数について、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
I－電気工学	
電気機械、電気装置、電気エネルギー	F21, H01B, H01C, H01F, H01G, H01H, H01J, H01K, H01M, H01R, H01T, H02, H05B, H05C, H05F, H99Z
音響・映像技術	G09F, G09G, G11B, H04N-003, H04N-005, H04N-009, H04N-013, H04N-015, H04N-017, H04R, H04S, H05K
電気通信	G08C, H01P, H01Q, H04B, H04H, H04J, H04K, H04M, H04N-001, H04N-007, H04N-011, H04Q, H04W
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
II－機器	
光学機器	G02, G03B, G03C, G03D, G03F, G03G, G03H, H01S
計測	G01B, G01C, G01D, G01F, G01G, G01H, G01J, G01K, G01L, G01M, G01N(G01N-033を除く), G01P, G01Q, G01R, G01S; G01V, G01W, G04, G12B, G99Z
生物材料分析	G01N-033
制御	G05B, G05D, G05F, G07, G08B, G08G, G09B, G09C, G09D
医療機器	A61B, A61C, A61D, A61F, A61G, A61H, A61J, A61L, A61M, A61N, A61P, H05G
III－化学	
有機化学、化粧品	((G07B, C07C, C07D, C07F, C07H, C07J, 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	C08B, C08C, C08F, C08G, C08H, C08K, C08L
食品化学	A01H, A21D, A23B, A23C, A23D, A23F, A23G, A23J, A23K, A23L, C12C, C12F, C12G, C12H, C12J, C13D, C13F, C13J, C13K, C12B
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
IV－機械工学	
ハンドリング機械	B25J, B65B, B65C, B65D, B65G, B65H, B66, B67
機械加工器具	B21, B23, B24, B26D, B26F, B27, B30, B25B, B25C, B25D, B25F, B25G, B25H, B26B

分類	対応 IPC
エンジン、ポンプ、タービン	F01B, F01C, F01D, F01K, F01L, F01M, F01P, F02, F03, F04, F23R, G21, F99Z
繊維、製紙	A41H, A43D, A46D, C14B, D01, D02, D03, D04B, D04C, D04G, D04H, D05, D06G, D06H, D06J, D06M, D06P, D06Q, D99Z, B31, D21, B41
その他の特殊機械	A01B, A01C, A01D, A01F, A01G, A01J, A01K, A01L, A01M, A21B, A21C, A22, A23N, A23P, B02B, C12L, C13C, C13G, C13H, B28, B29, C03B, C08J, B99Z, F41, F42
熱処理機構	F22, F23B, F23C, F23D, F23H, F23K, F23L, F23M, F23N, F23Q, F24, F25B, F25C, F27, F28
機械部品	F15, F16, F17, G05G
運輸	B60, B61, B62, B63B, B63C, B63G, B63H, B63J, B64
V-その他	
家具、ゲーム	A47, A63
その他の消費財	A24, A41B, A41C, A41D, A41F, A41G, A42, A43B, A43C, A44, A45, A46B, A62B, B42, B43, D04D, D07, G10B, G10C, G10D, G10F, G10G, G10H, G10K, B44, B68, D06F, D06N, F25D, A99Z
土木技術	E02, E01B, E01C, E01D, E01F-001, E01F-003, E01F-005, E01F-007, E01F-009, E01F-01, E01H, E03, E04, E05, E06, E21, E99Z

注：本調査の検索では、過去の調査報告書とのデータの整合性の観点から、IPC 第7版の分類も考慮した検索式を用いた。

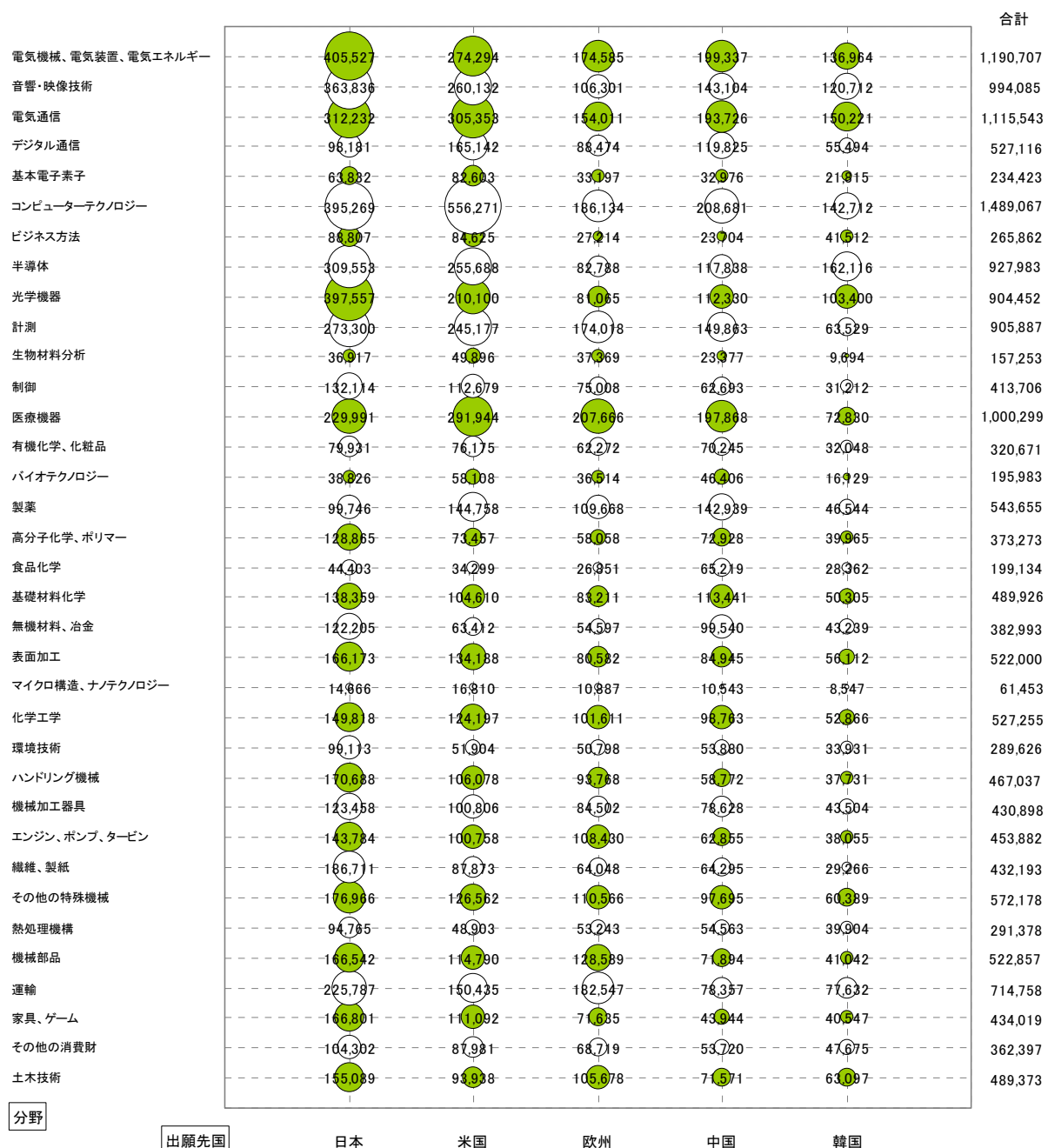
2013年1月時点の改正まで反映している。

1. 日米欧中韓への特許出願件数（出願先別）

日米欧中韓への特許出願について、出願先別・技術分野別出願件数を図 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」、「医療機器」、「音響・映像技術」分野と続いている。各国別では、日本への出願では「電気機械、電気装置、電気エネルギー」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、中国への出願では「電気機械、電気装置、電気エネルギー」分野が、韓国への出願では「半導体」分野が最も多い。

図 2-2 出願先国別出願件数（優先権主張年 2001 年から 2010 年の合計出願件数）



データベース：WPI

2. 日米欧中韓への特許登録件数（出願先別）

日米欧中韓での特許登録について、登録先別・技術分野別件数を図 2-3 に示す。

日本では「電気機械、電気装置、電気エネルギー」分野が最も多く、米国では「コンピューターテクノロジー」分野が最も多い。欧州では「医療機器」分野が最も多く、中国では「コンピューターテクノロジー」分野、韓国では「半導体」分野が最も多い。

図 2-3 登録先別特許登録件数（登録年 2001 年から 2011 年の合計特許登録件数）



データベース：WPI

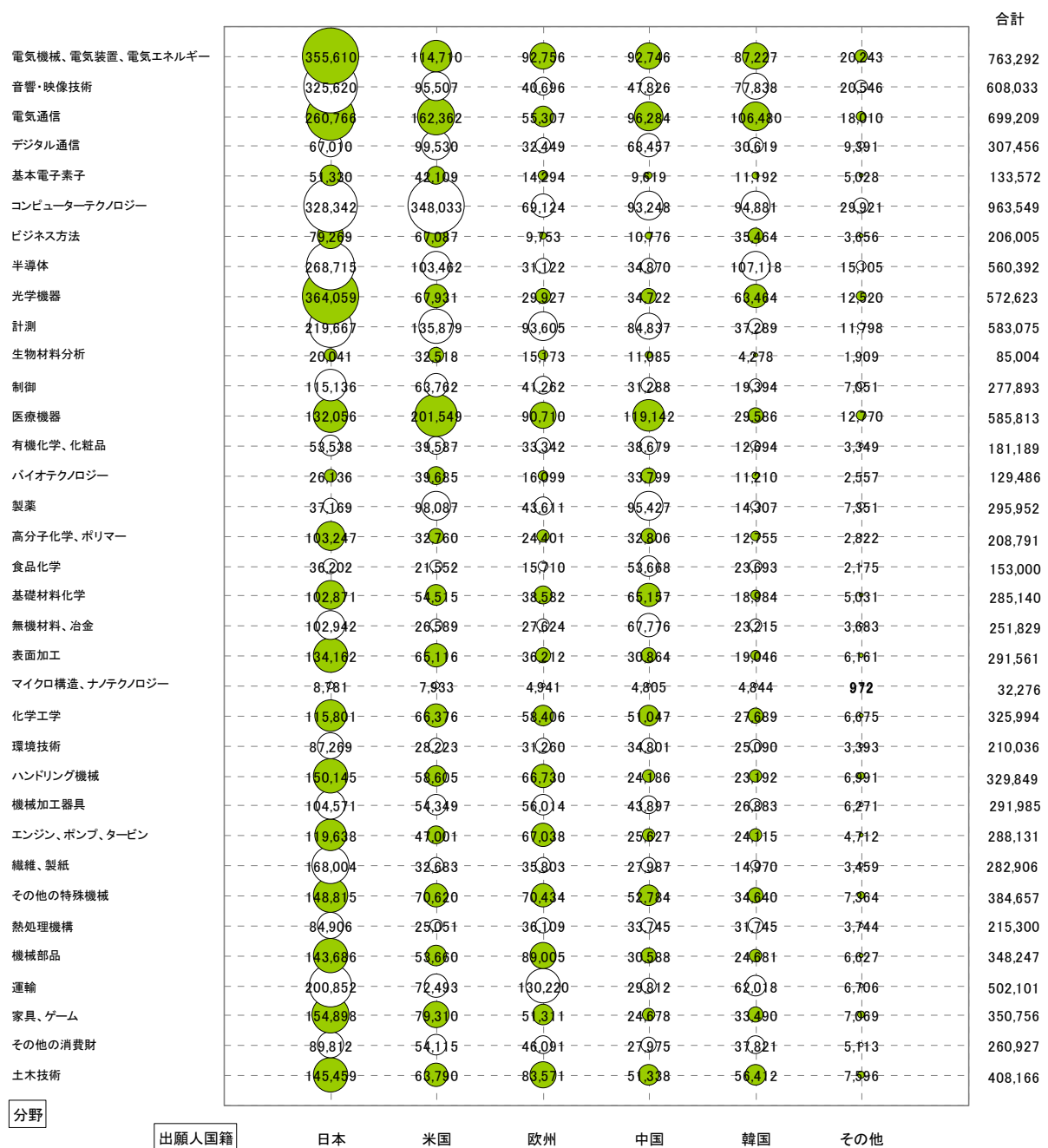
3. 日米欧中韓への特許出願件数（出願人国籍別）

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、中国国籍出願人では「医療機器」分野、韓国国籍出願人では「半導体」分野が、最も出願件数が多い分野である。

図 2-4 出願人国籍別出願件数（優先権主張年 2001 年から 2010 年の合計出願件数）



データベース：WPI

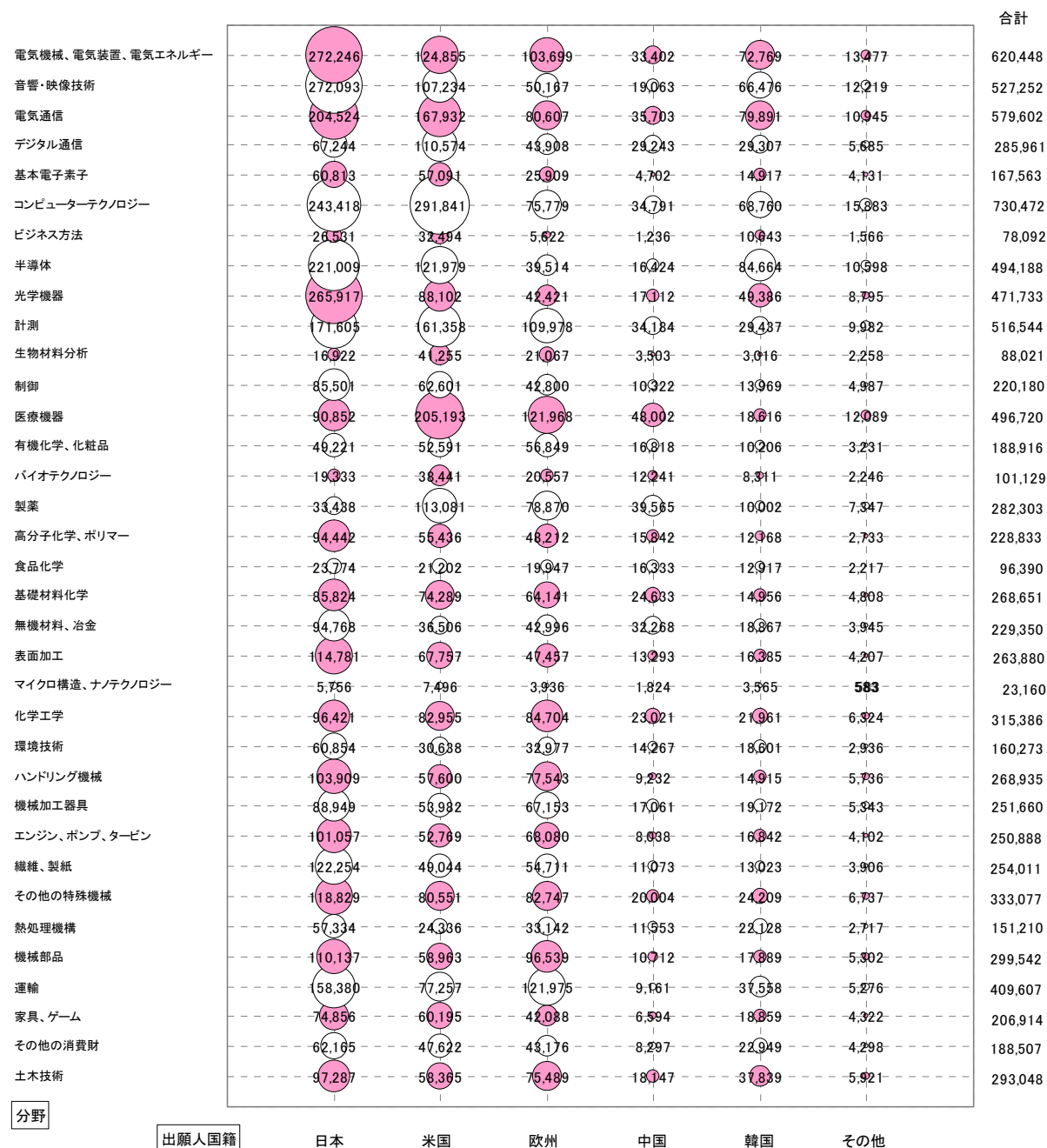
4. 日米欧中韓への特許登録件数（出願人国籍別）

日米欧中韓での出願人国籍別特許登録件数を図 2-5 に示す。

日本国籍出願人による特許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」分野であり、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、中国国籍出願人では「医療機器」分野、韓国国籍出願人では「半導体」分野が、特許登録件数が最も多い分野である。

図 2-5 出願人国籍別特許登録件数（登録年 2001 年から 2011 年の合計特許登録件数）



データベース：WPI

第3節 技術分野別詳細解析

日本国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数が欧州国籍及び米国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数を大きく上回った（第3章2節）「電気機械、電気装置、電気エネルギー」分野、欧州及び米国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数が日本国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数を大きく上回った（第3章2節）「医療機器」分野に関して、日米欧中韓における出願及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

日本国籍出願人の三極コア出願件数が欧州国籍及び米国籍出願人の三極コア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。

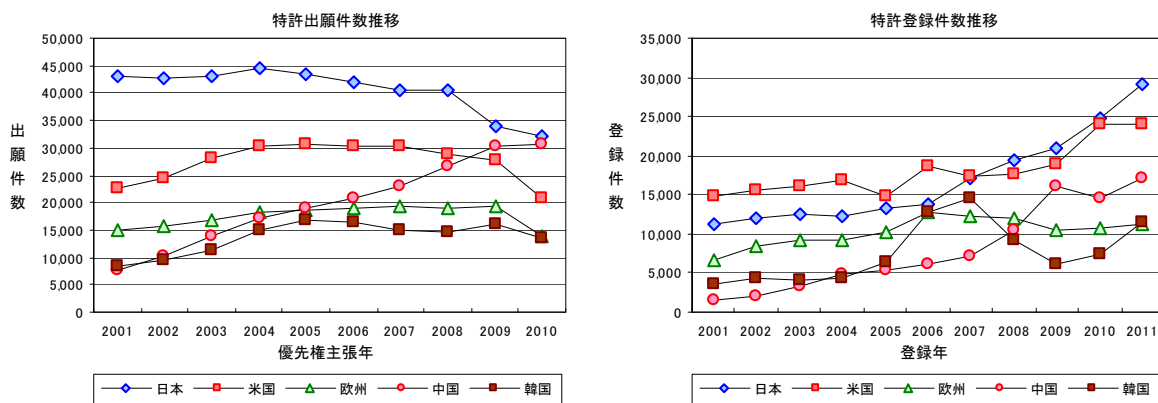
1) 特許出願件数及び特許登録件数推移：電気機械、電気装置、電気エネルギー分野

図2-6に出願先別及び登録先別件数推移を示す。

特許出願件数は日本、米国の順に多く、特許登録件数では2007年まで米国、日本の順となっていたが、日本の特許登録件数が増加し、2008年に米国の特許登録件数と逆転しているが、その差は大きくない。

また、2009年に中国での登録件数が欧州での登録件数を逆転している。2010年は中国での登録件数が若干減少し、一方減少していた欧州、韓国での登録件数は少し上向いた。

図2-6 出願先別及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2010年、登録年2001年から2011年）

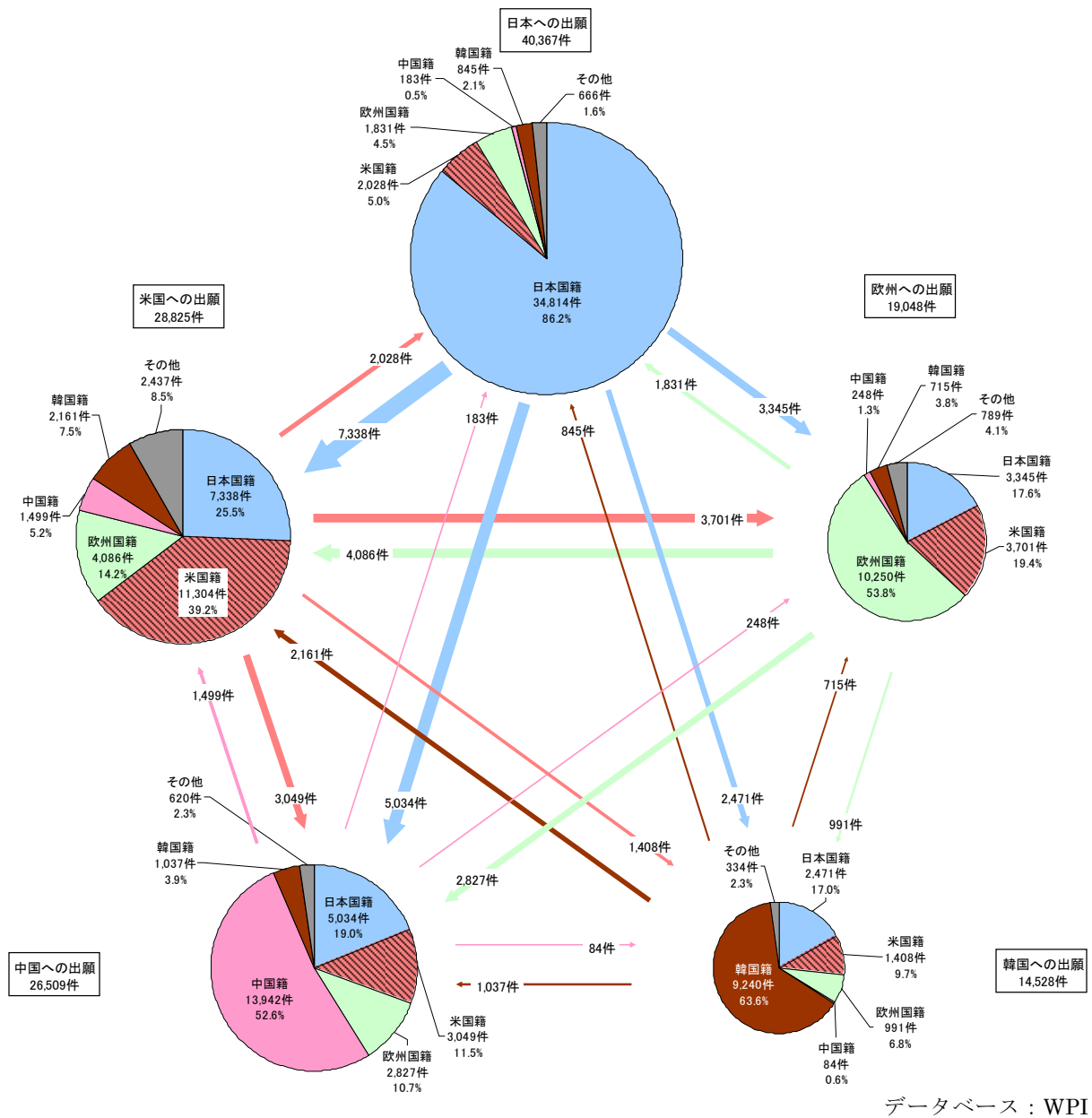


データベース：WPI

注：本調査の実施時、WPIにおいて優先権主張年2009、2010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 2008 年）
 図 2-7 に電気機械、電気装置、電気エネルギー分野の出願件数収支を示す。

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 2008 年）



2. 医療機器分野

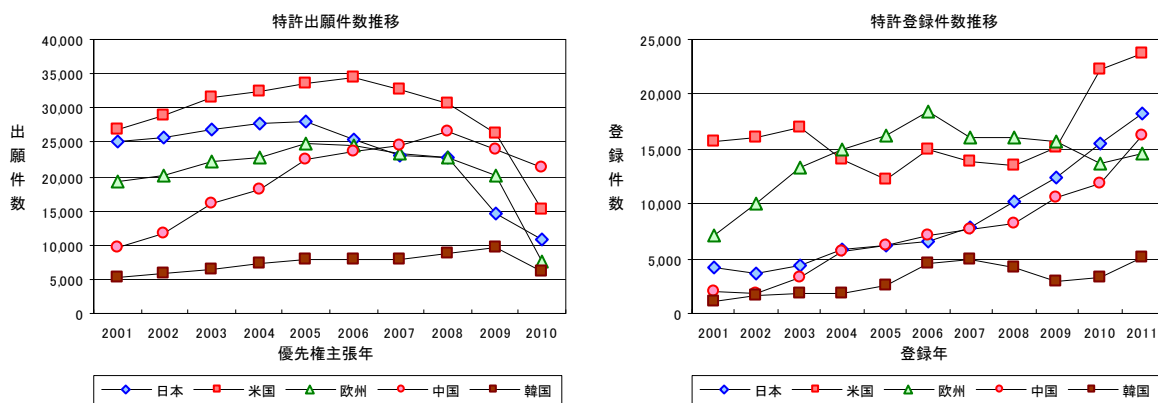
欧州国籍及び米国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数が、日本国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数を大きく上回った（第3章第2節）「医療機器」分野について、詳細解析を行った結果を以下に示す。

1) 特許出願件数及び特許登録件数推移：医療機器分野

図 2-8 に出願先別及び登録先別件数推移を示す。

「医療機器」分野の出願件数は、米国、日本、欧州、韓国が同様の推移を示しているが、中国への出願件数は他の国籍の出願人のようには減少していない。登録件数では、米国での登録件数が増加しており、日本及び中国での登録件数も増加している。

図 2-8 出願先別及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 2010 年、登録年 2001 年から 2011 年）



データベース：WPI

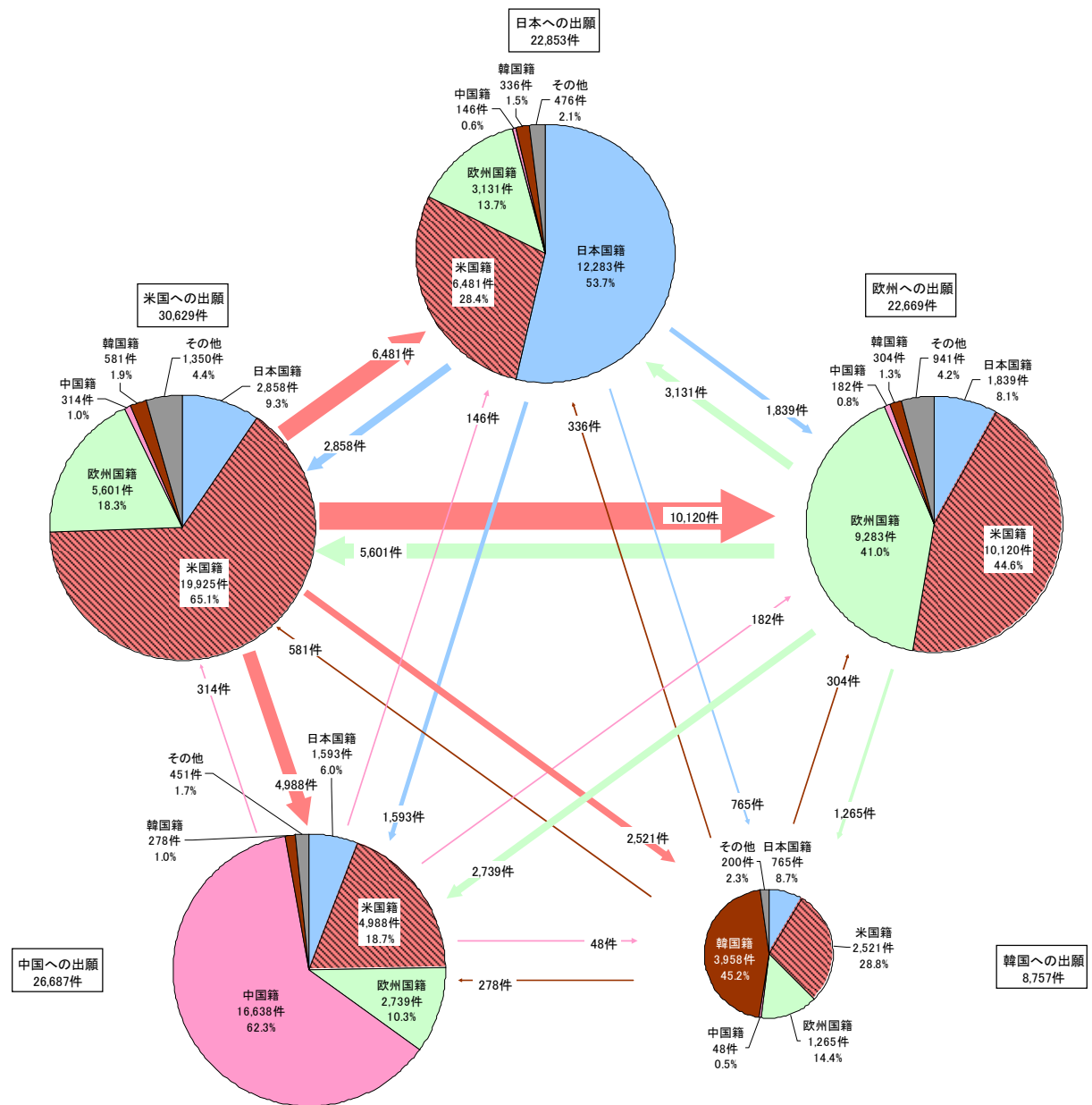
注：本調査の実施時、WPIにおいて優先権主張年 2009、2010 年の収録データが十分でない可能性があるため注意が必要である。

2) 出願件数収支：医療機器分野（優先権主張年 2008 年）

図 2-9 に医療機器分野の出願件数収支を示す。

米国籍出願人は自国への出願だけでなく、他の国（地域）にも多く出願しており、特に欧州へ積極的に出願している。中国籍、韓国籍出願人から他の国（地域）への出願は少ない。

図 2-9 出願件数収支（医療機器分野）（優先権主張年 2008 年）



データベース：WPI

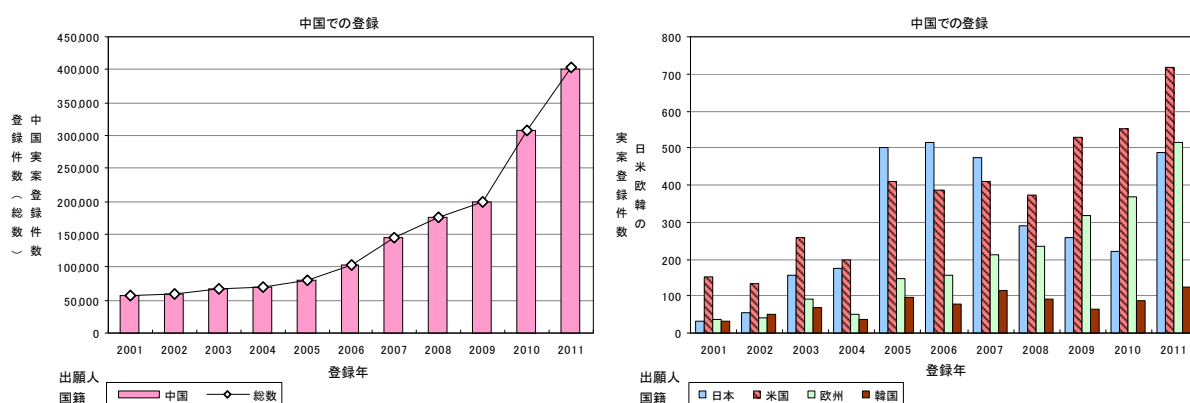
第4節 中国における実用新案登録に関する調査

1. 実用新案登録件数の推移

昨年度に引き続き調査を行った中国における実用新案登録に関する調査の結果を図2-10に示す。

2006年辺りから急激に増加していた登録件数が2010年以後さらに急激に増加しており、その大部分が中国籍出願人によるものであることが分かる。

図2-10 中国における実用新案登録件数の推移
(登録年2001年から2011年)



データベース：INPADOC

2. 実用新案登録の出願人国籍（地域）についての調査

2011年の実用新案登録における出願人国籍（地域）の上位について表2-2に示す。

ただし、海外企業の中国現地法人による出願は中国扱いとなっている。

また、香港からの出願及び出願件数が少ない外国からの出願は不明分として中国からの出願に含めている。

中国及び台湾からの出願を除くと、米国、日本、ドイツ、韓国からの順に出願が多いことが分かる。

表2-2 中国での実用新案登録の出願人の主な国（地域）（登録年2011年）

出願国(地域)	出願件数	その内優先権主張を伴う割合(%)
日本	752	67.0
米国	1,082	66.1
ドイツ	311	74.6
韓国	256	48.8
スイス	94	7.4
イギリス	71	67.6
フランス	63	77.8
イタリア	58	65.5
スウェーデン	48	22.9
オランダ	36	2.8
フィンランド	35	65.7
オーストラリア	30	46.7
その他諸外国	117	33.3
台湾	9,902	2.5
中国(香港、不明分を含む)	391,665	—

データベース：CNIPR

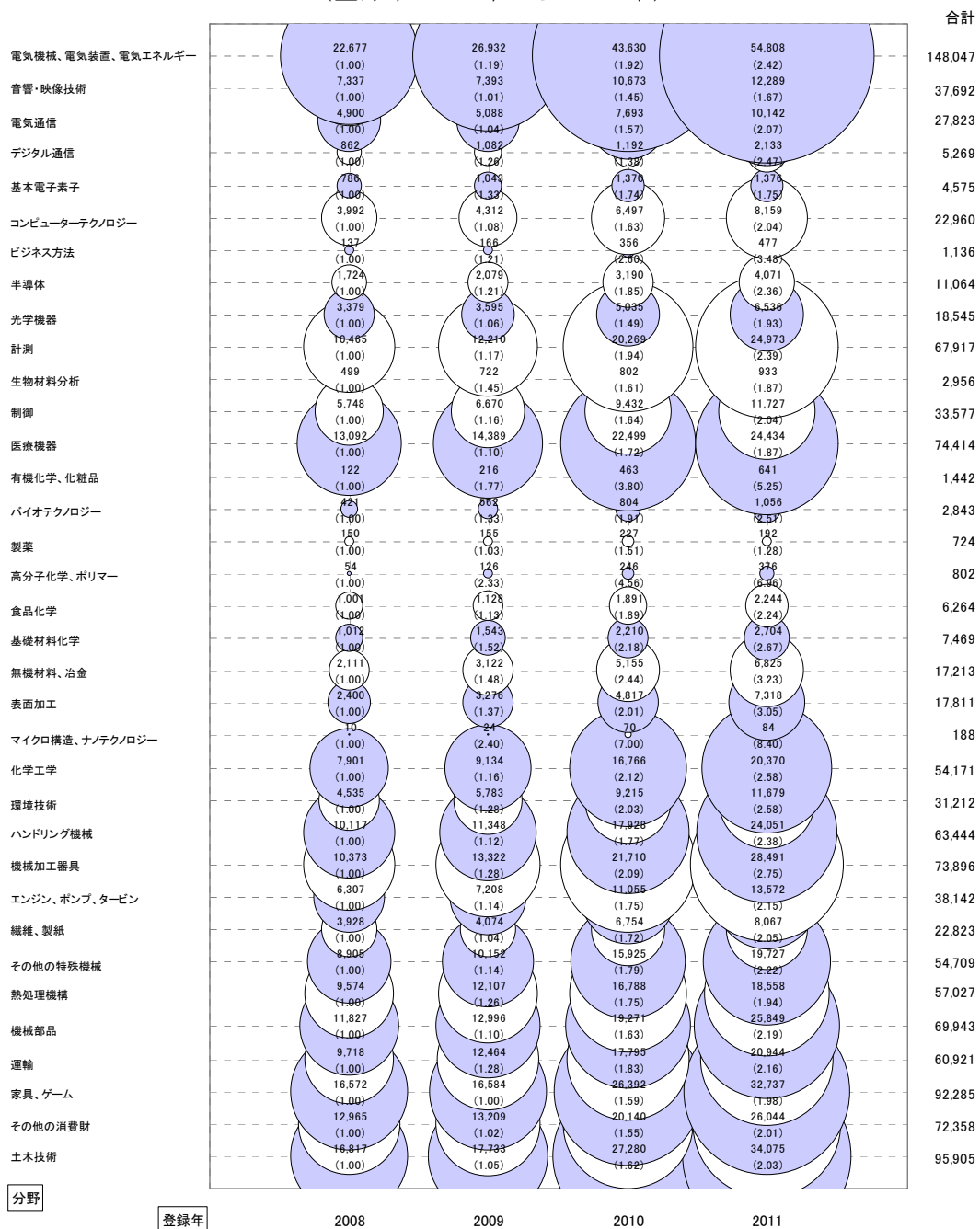
3. 中国での技術分野別実用新案登録件数

技術分野別解析として、特許と同様に WIPO が設定した、IPC を基準に作成された技術分野（表 2-1）に基づく分野別実用新案登録件数（2008 年から 2011 年）を図 2-11 に示す。

全ての技術分野で 2008 年に較べて 2011 年の登録件数が増加している。

「電気機械、電気装置、電気エネルギー」、「計測」、「医療機器」、「化学工学」、「ハンドリング機械」、「機械加工器具」、「機械部品」、「運輸」、「家具・ゲーム」、「その他の消費財」及び「土木分野」の各技術分野では、2011 年の件数が 20,000 件を越えている。

図 2-11 中国における実用新案登録出願の技術分野別件数の推移
(登録年 2008 年から 2011 年)



データベース：WPI

4. 中国における特許と実用新案の同日出願の状況について

中国において、同じ日に特許と実用新案の両方が出願されているケースについて調査した概要を以下に示す。調査対象には、出来る限り最近の出願傾向が分かる期間であり、実用新案と同日出願された特許が公開されている期間として、2010年7月から2010年12月の半年の出願（172,160件）を選択した。

なお、本調査では、公報に特実の同日出願を申請した旨の記載があるものに加えて、同一出願人の同日の出願であって、特許と実用新案の発明の名称の表記がほぼ同様であり、かつ摘要の記載が類似、または代表図が同じであるもの、も含めているので注意が必要である。

対象期間の同日出願と推定された件数は、14,926件（同期間の実用新案の8.7%）であった。

1) 特実同日出願の出願人国籍（地域）別件数

特実同日出願がどの国（地域）の出願人からなされているかについて表2-3に示した。中国（本土）以外では、台湾、日本、米国の出願人が積極的に活用していることが分かる。

表 2-3 特実同日出願の出願人国籍（地域）別件数（出願日：2010年7月から12月）

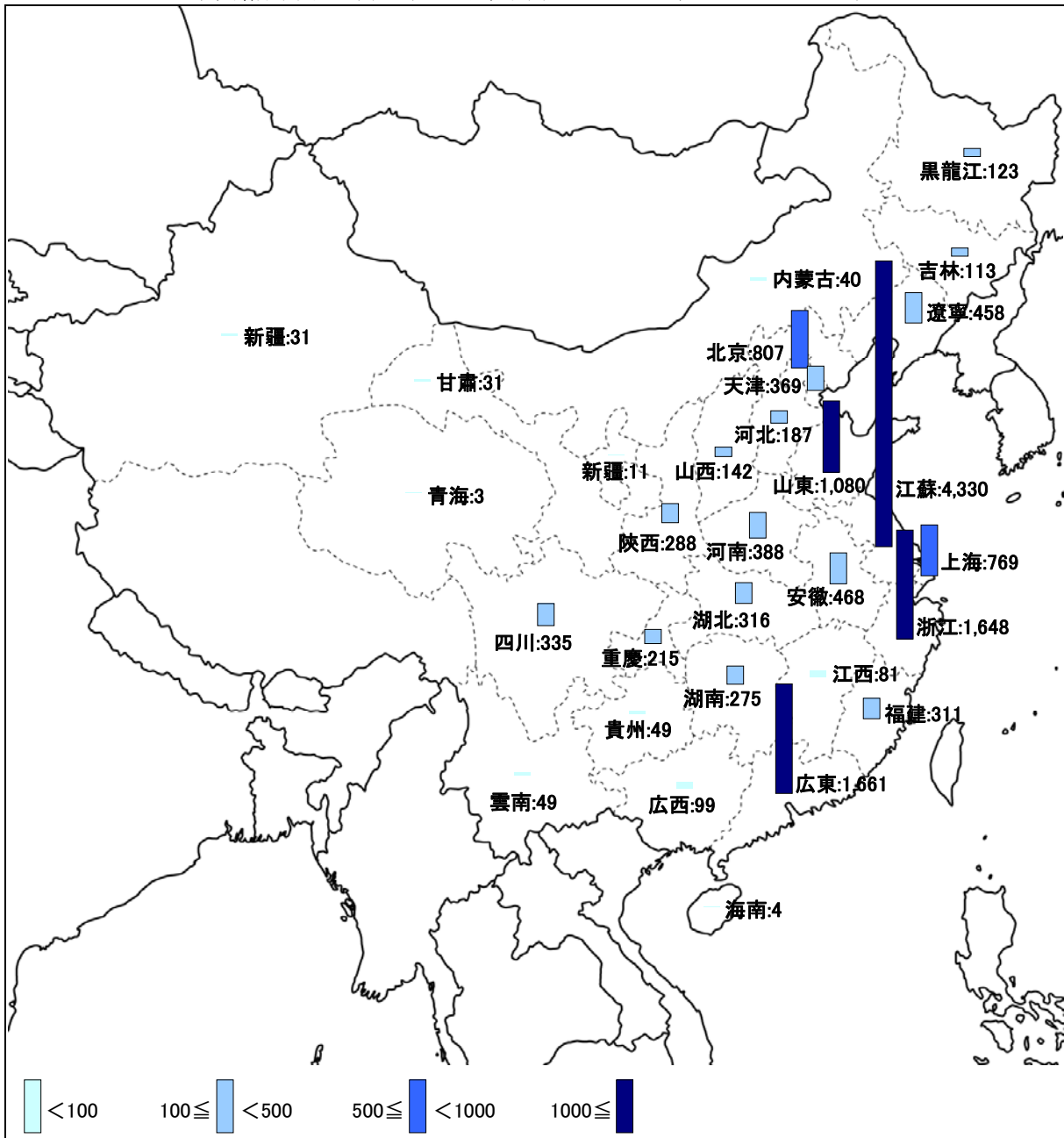
出願人国籍（地域）	特許・実案 同日出願件数
中国	14,729
台湾	76
日本	39
香港	9
韓国	7
シンガポール	1
タイ	1
米国	30
カナダ	2
ドイツ	12
オランダ	7
英国	4
スイス	2
フランス	2
英国領バージン諸島	2
デンマーク	1
フィンランド	1
オーストラリア	1

データベース：CNIPR

2) 特実同日出願の中国籍出願人の地域別出願件数（香港、台湾を除く）

特実同日出願について、どの地域の出願人が利用しているかについて、中国籍出願人（本土）を対象に調べた結果を、図2-12に示す。山東省から広東省の中国沿岸部の出願人が積極的に使用している状況が分かる。

図 2-12 特実同日出願の中国籍出願人の地域別利用件数
中国籍出願人（本土）のみ、出願日：2010年7月から12月



データベース：CNIPR

注) 地域データがないものを除く

3) 特実同日出願の上位出願人

特実同日出願を利用している件数が18件以上であった33の上位出願人について、表2-5に示した。企業または大学の出願が多く、個人は少ないことが分かる。

表2-5 特実同日出願の利用上位出願人（出願日：2010年7月から12月）

順位	件数	出願人/権利者	出願人省コード
1	118	南通众联科技服务有限公司	32:中国江蘇
2	75	东南大学	32:中国江蘇
3	71	浙江大学	33:中国浙江
4	49	北京印刷学院	11:中国北京
5	47	南通芯迎设计服务有限公司	32:中国江蘇
6	46	西北工业大学	61:中国陝西
7	44	中国第一汽车集团公司	22:中国吉林
7	44	华南理工大学	44:中国広東
9	38	浙江工业大学	33:中国浙江
10	37	无锡滨达工业创意设计有限公司	32:中国江蘇
11	33	珠海格力电器股份有限公司	44:中国広東
11	33	常州亿晶光电科技有限公司	32:中国江蘇
13	30	徐州重型机械有限公司	32:中国江蘇
13	30	惠州 TCL 移动通信有限公司	44:中国広東
13	30	无锡真木物流设备有限公司	32:中国江蘇
16	29	广州宝胆医疗器械科技有限公司	44:中国広東
17	27	美的集团有限公司	44:中国広東
18	25	广东新宝电器股份有限公司	44:中国広東
19	24	北京工业大学	11:中国北京
20	23	山东大学	37:中国山東
20	23	苏州卓识商务咨询有限公司	32:中国江蘇
20	23	苏州顶裕节能设备有限公司	32:中国江蘇
23	22	施军达	33:中国浙江
23	22	凡嘉科技（无锡）有限公司	32:中国江蘇
25	21	吉林大学	22:中国吉林
25	21	无锡市中达电机有限公司	32:中国江蘇
25	21	苏州合欣美电子科技有限公司	32:中国江蘇
28	20	西南交通大学	51:中国四川
29	19	华中科技大学	42:中国湖北
30	18	威海华东数控股份有限公司	37:中国山東
30	18	中国恩菲工程技术有限公司	11:中国北京
30	18	苏州高新区禾云设备设计事务所	32:中国江蘇
30	18	苏州宝时得电动工具有限公司	32:中国江蘇

データベース：CNIPR

第3章 三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願に関する調査

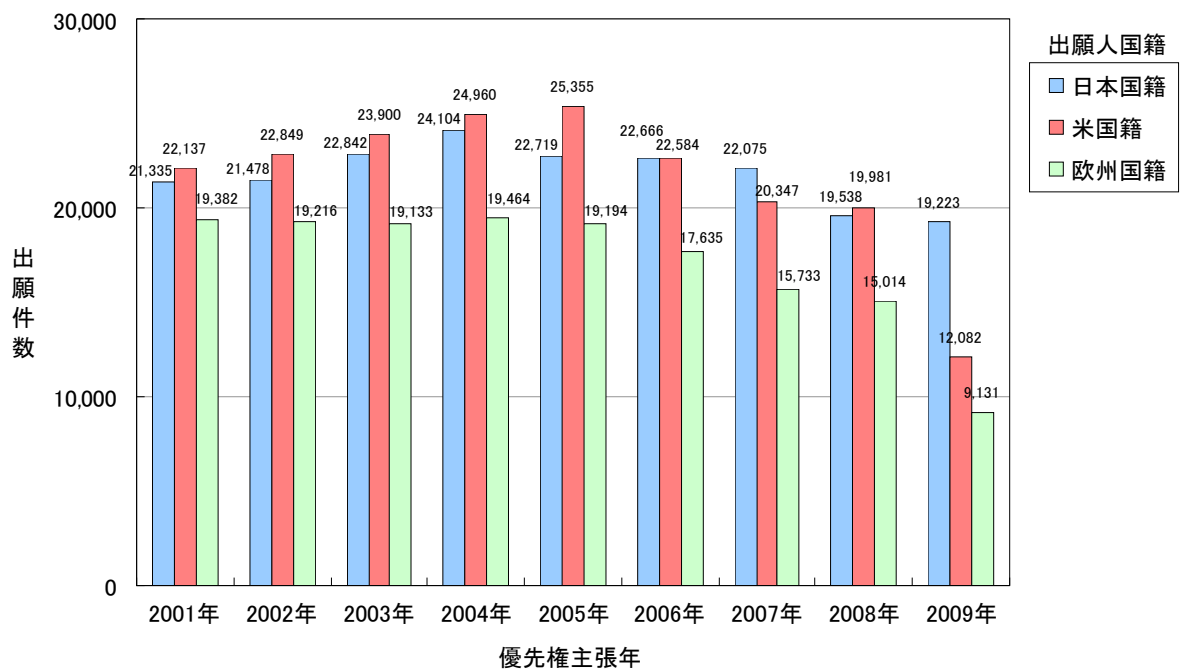
第1節 全体解析

1. 出願人国籍別の三極（日米欧）コア出願件数推移

日本、米国、欧州の各国（地域）出願人国籍別の三極（日米欧）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。

2004、2005年をピークに三極コア（日米欧）コア出願件数は日本、米国、欧州ともに横ばいまたは減少傾向になっていることが分かる。

図3-1 出願人国籍別の三極（日米欧）コア出願件数推移
（優先権主張年2001年及び2009年）

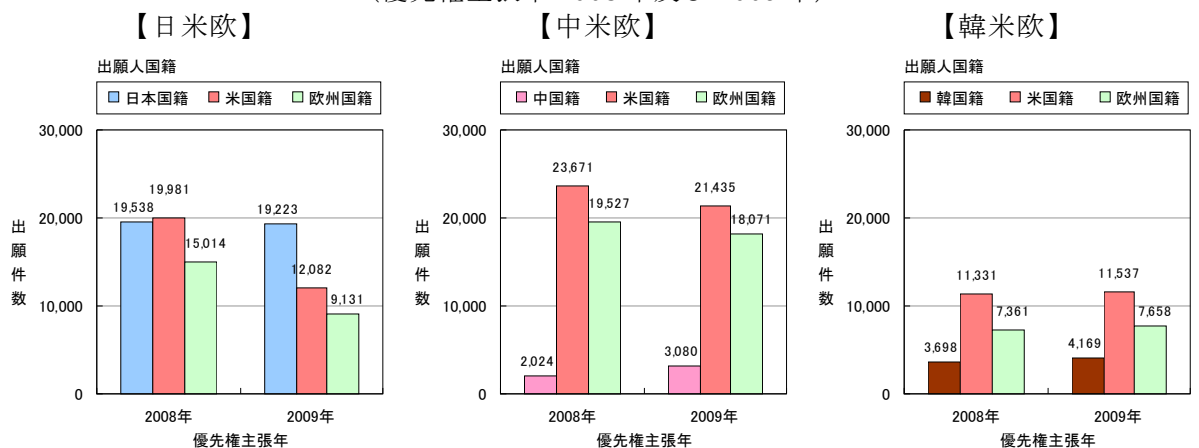


データベース：WPI

2. 出願人国籍別の三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願件数

今回新たに調査を行った、三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願の調査結果について見ると、三極（日米欧）コア出願及び三極（中米欧）コア出願は米国及び欧州国籍出願人の出願件数は同程度であるが、日本国籍出願人と中国籍出願人の件数に大きな差がある点で異なることが分かる。一方、米国及び欧州国籍出願人の韓国への出願が、日本及び中国への出願件数に較べて半分程度であることが分かる。（図 3-2）

図 3-2 出願人国籍別の三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願件数推移
（優先権主張年 2008 年及び 2009 年）



データベース：WPI

注1： 三極（日米欧）コア出願は、日本、米国、欧州いずれかの国（地域）・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2つの国（地域）・機関の両方に出願がなされたもの及び最初の出願がPCT出願であって、三極（日米欧）全てに国内移行しているものとしている。

日本国籍出願人の三極（日米欧）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及び日本特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（日米欧）全てに国内移行している件数の和であり、米国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数は、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及び米国特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（日米欧）全てに国内移行している件数の和であり、欧州国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数は、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及び欧州特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（日米欧）全てに国内移行している件数の和である。

また、中国籍出願人の三極（中米欧）コア出願件数は、中国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及び中国特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（中米欧）全てに国内移行している件数の和であり、米国籍出願人の三極（中米欧）コア出願件数は、米国を優先権主張国として中欧の公報番号を有している件数及び米国特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（中米欧）全てに国内移行している件数の和であり、欧州国籍出願人の三極（中米欧）コア出願件数は、欧州を優先権主張国として中米の公報番号を有している件数及び欧州特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（中米欧）全てに国内移行している件数の和である。

さらに、韓国籍出願人の三極（韓米欧）コア出願件数は、韓国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及び韓国特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（韓米欧）全てに国内移行している件数の和であり、米国籍出願人の三極（韓米欧）コア出願件数は、米国を優先権主張国として韓欧の公報番号を有している件数及び米国特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（韓米欧）全てに国内移行している件数の和であり、欧州国籍出願人の三極（韓米欧）コア出願件数は、欧州を優先権主張国として韓米の公報番号を有している件数及び欧州特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（韓米欧）全てに国内移行している件数の和である。

ただし、受理官庁としてのWIPO国際事務局（IB）に対して直接PCT出願され、三極（日米欧、中米欧、韓米欧）全て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。

注2： 本調査の実施時、WPIにおいて優先権主張年2009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。

3. 出願人国籍別の三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願件数比率

優先権主張年 2008 年及び 2009 年について、出願人国籍別のルート別の三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願率を図 3-3 に示した。

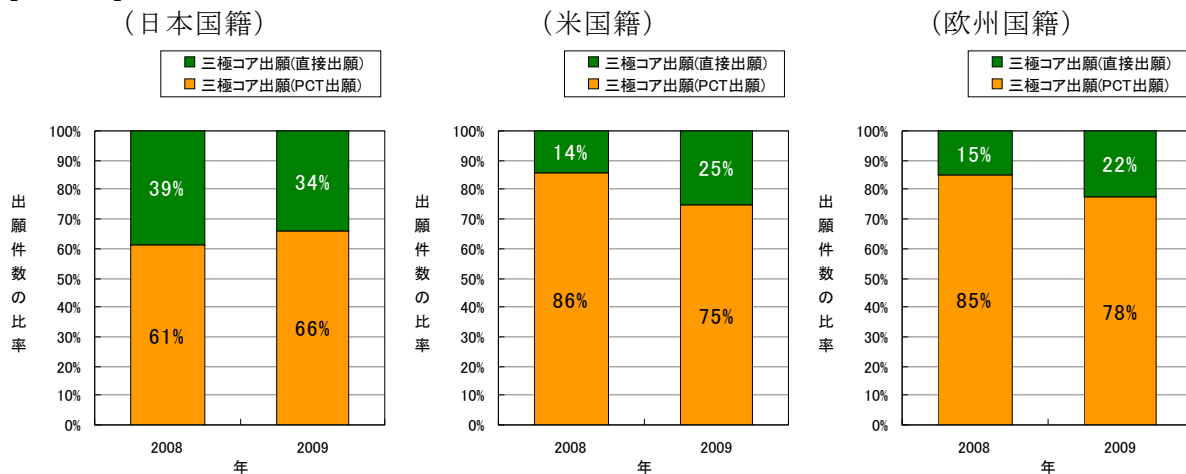
日本国籍出願人の三極（日米欧）コア出願に占める PCT 出願の割合は 61%、66%である。これは、米国及び欧州国籍出願人の三極（日米欧）コア出願に占める PCT 出願の割合合計）の各々 86%、85%（2008 年）、75%、78%（2009 年）に較べると低い。

また、中国籍出願人の三極（中米欧）コア出願率に占める PCT 出願の割合では、83%、87%であり、米国及び欧州国籍出願人の 78%から 86%と変わらないことが分かる。

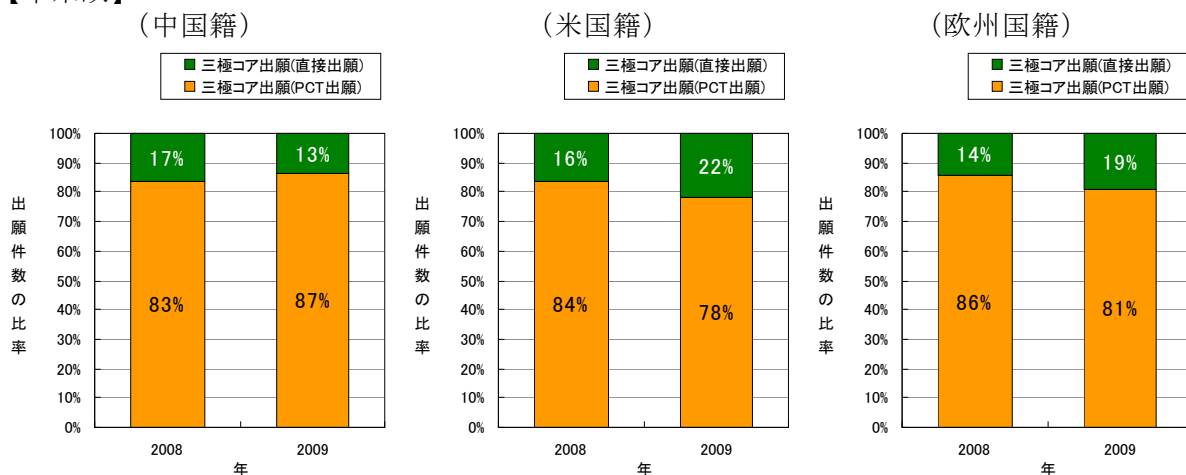
さらに、韓国籍出願人の三極（韓米欧）コア出願率に占める PCT 出願の割合は、45%、47%と、米国及び欧州国籍出願人の 90%から 92%の半分程度となっている。

図 3-3 出願人国籍別のルート別の三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願率
（優先権主張年 2008 年及び 2009 年）

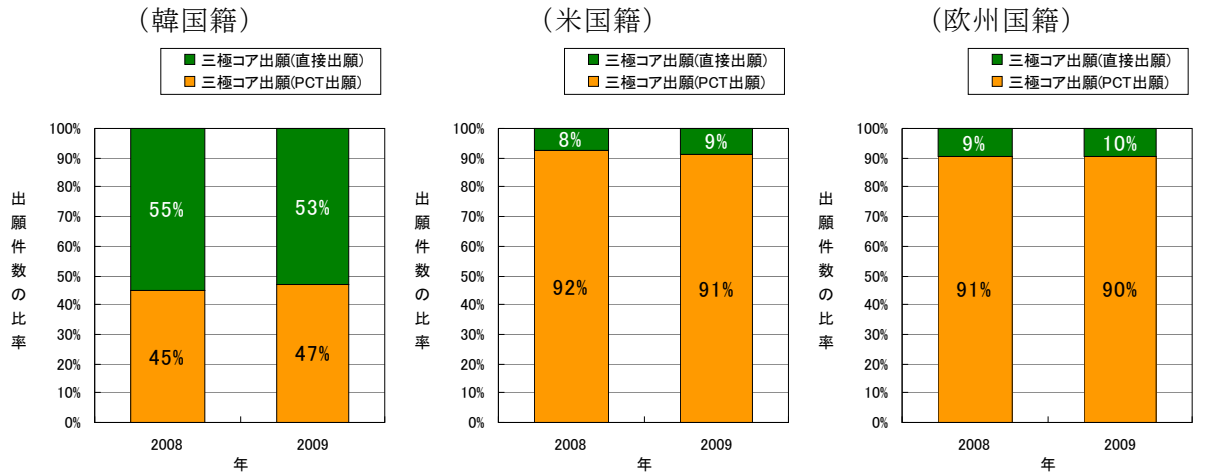
【日米欧】



【中米欧】



【韓米欧】



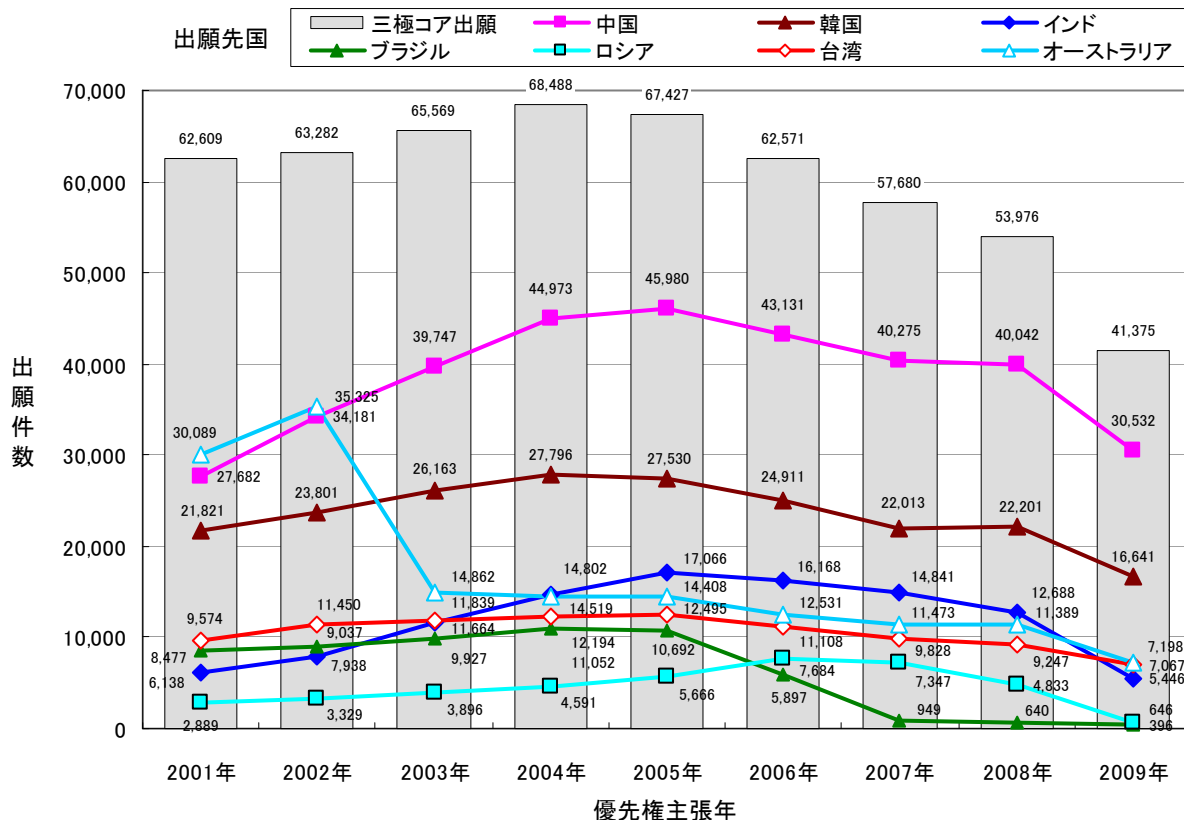
データベース：WPI

- 注1：三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願（PCT出願）の比率：三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願件数（ファミリー単位）のうち、国際公開（WO）を有している三極コア出願件数を、三極コア出願件数（ファミリー単位）で割ったもの。
- 注2：三極（日米欧、中米欧、韓米欧）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：三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願件数から三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願（PCT出願）の件数を引いた件数を、三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願件数（ファミリー単位）で割ったもの。
- 注3：本調査の実施時、WPIにおいて優先権主張年2009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。

4. 三極（日米欧）コア出願における日米欧以外の出願状況

優先権主張年 2001 年から 2009 年の各年における三極（日米欧）コア出願において、日本、米国、欧州に加えて、中国、韓国、インド、ブラジル、ロシア、台湾、オーストラリアへ出願している特許出願について、各年の出願件数推移について調査した結果を図 3-4 に示した。

図 3-4 三極（日米欧）コア出願における他国への出願件数推移



データベース：WPI

注：本調査の実施時、WPIにおいて、新興国における優先権主張年2006年から2008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。

第2節 技術分野別解析

1. 技術分野別に見た三極（日米欧）コア出願の出願人国籍別の特徴

図 3-5 に日米欧の出願人国籍別の技術分野別三極（日米欧）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（日米欧）コア出願件数が大きく上回っている分野」と「欧米の三極（日米欧）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 3-5 中に示した。

なお、解析対象はデータの収録が十分でかつ最新の優先権主張年 2008 年で示している。

【日本の三極（日米欧）コア出願が大きく上回っている分野】

米国籍出願人の三極（日米欧）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及び欧州国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数に対する日本国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数の比率がともに $3/2$ (1.5) 以上の分野。

ただし、三極（日米欧）コア出願件数が極端に少ない分野は上記対象から除外している。

【欧米の三極（日米欧）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（日米欧）コア出願件数に対する米国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数の比率及び日本国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数に対する欧州国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数の比率がともに $3/2$ (1.5) 以上の分野。

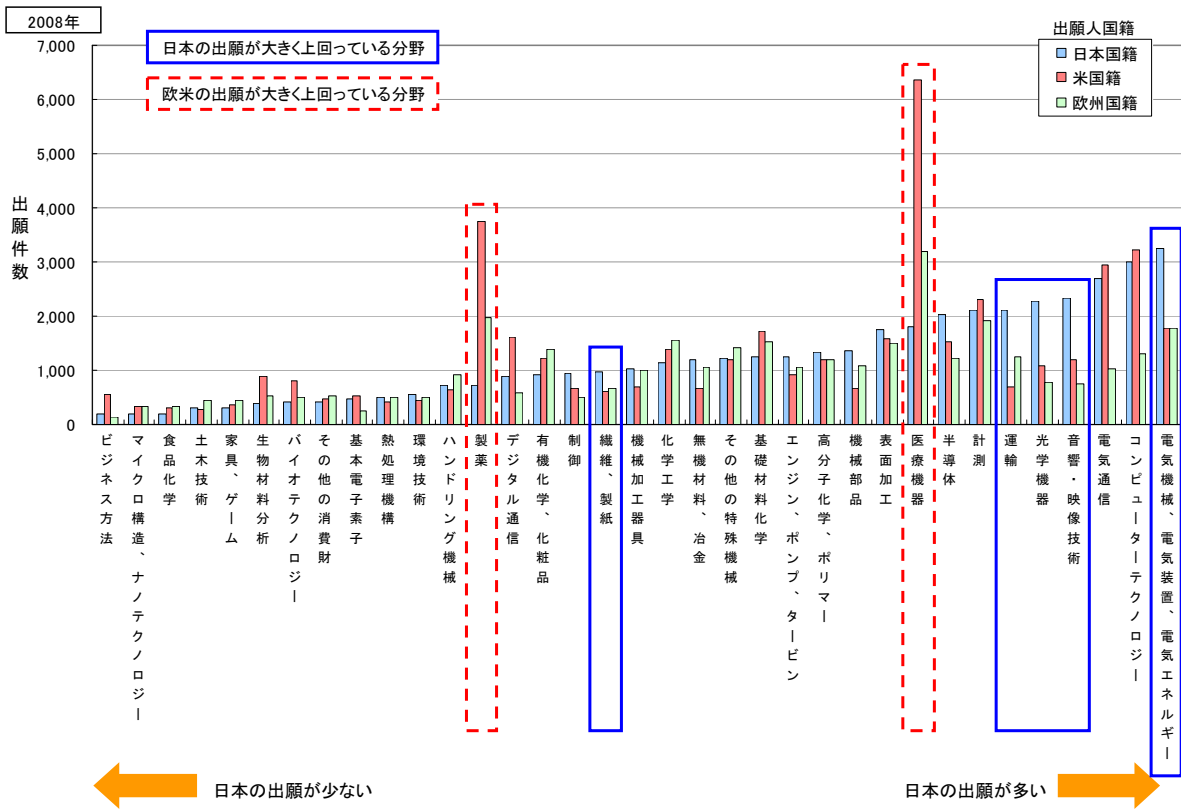
ただし、三極（日米欧）コア出願件数が極端に少ない分野は上記対象から除外している。

注： 三極（日米欧）コア出願は、日本、米国、欧州いずれかの国（地域）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2つの国（地域）・機関の両方に出願がなされたもの及び最初の出願がPCT出願であって、三極（日米欧）全てに国内移行しているものとしている。

日本国籍出願人の三極（日米欧）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または日本特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（日米欧）に国内移行している件数の和であり、米国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数は、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または米国特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（日米欧）に国内移行している件数の和であり、欧州国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数は、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または欧州特許庁を受理官庁として最初に出願されたPCT出願であって、三極（日米欧）に国内移行している件数の和である。

ただし、受理官庁としてのWIPO国際事務局（IB）に対して直接PCT出願され、三極（日米欧）に国内移行した場合には、この統計には含まれていない。

図 3-5 日米欧国籍出願人による技術分野別の三極（日米欧）コア出願件数
（優先権主張年 2008 年）



データベース：WPI

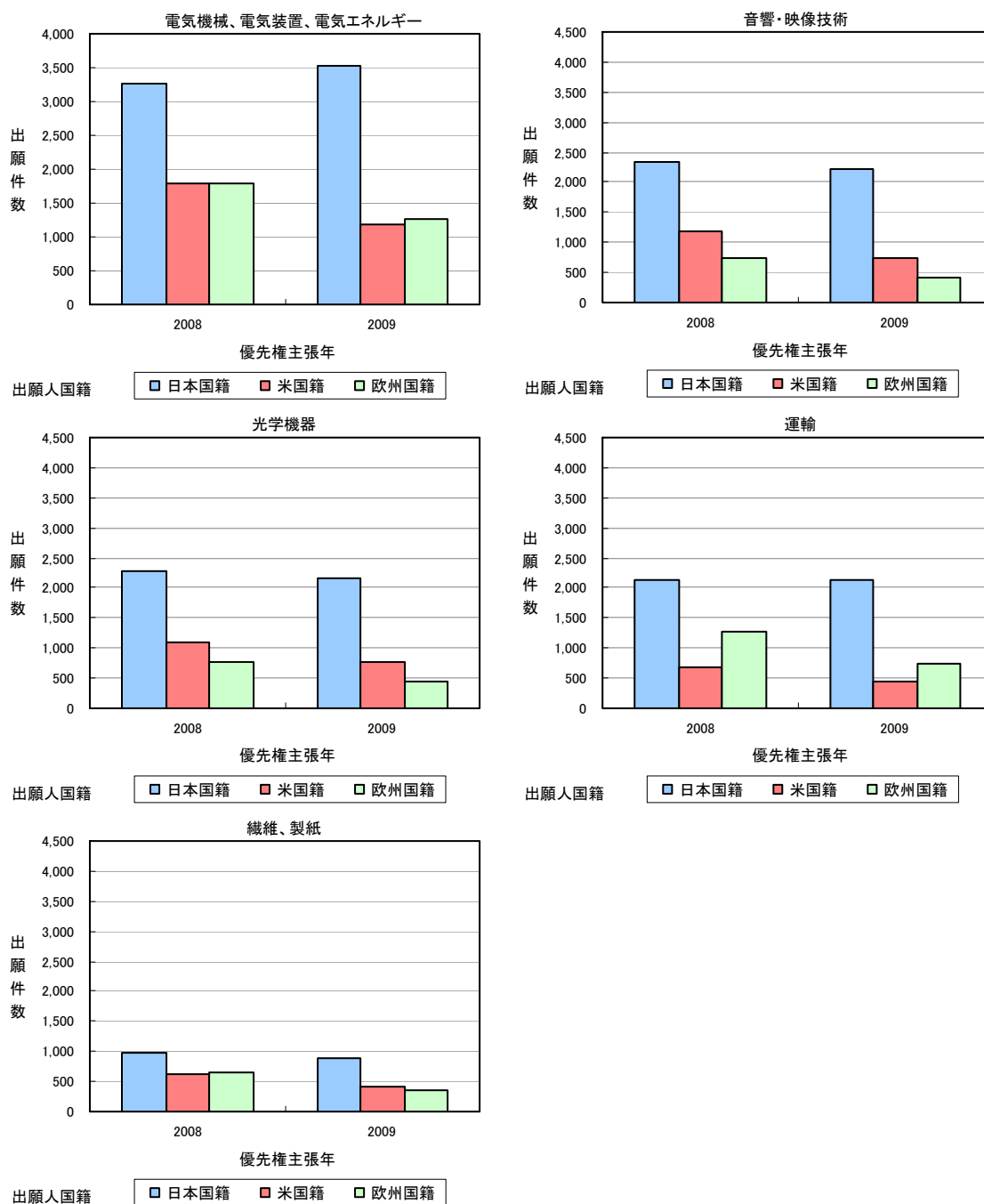
注：日本国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数の多い技術分野順に、右から左に並べている。

2. 技術分野別三極（日米欧）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（日米欧）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（日米欧）コア出願が、米国籍出願人及び欧州国籍出願人の三極（日米欧）コア出願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」、及び「繊維、製紙」の5分野について、出願人国籍別に優先権主張年 2008 年及び 2009 年の三極コア出願件数推移を比較し、結果を図 3-6 に示す。

図 3-6 日本の三極（日米欧）コア出願が大きく上回っている分野の三極（日米欧）コア出願件数（優先権主張年 2008 年及び 2009 年）

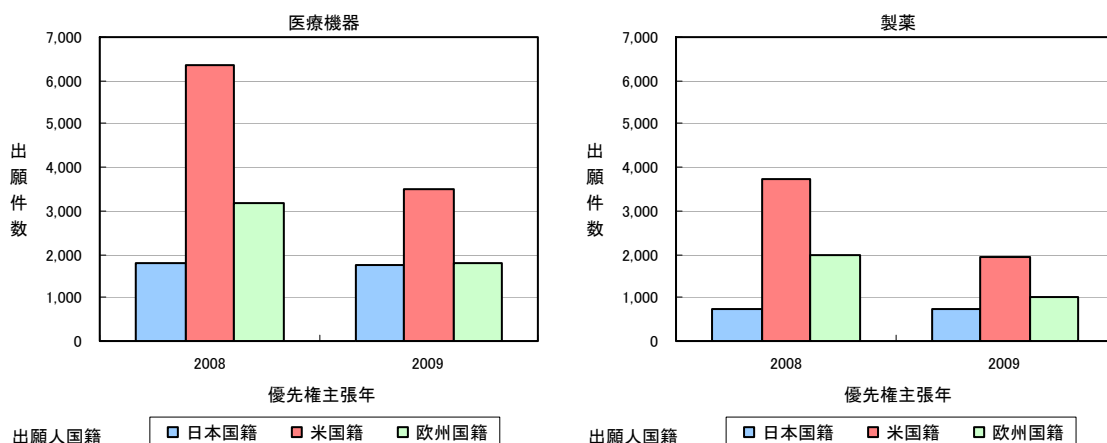


データベース：WPI

2) 欧米の三極（日米欧）コア出願が大きく上回っている分野

米国籍出願人及び欧州国籍出願人の三極（日米欧）コア出願が、日本国籍出願人の三極（日米欧）コア出願を大きく上回っている「医療機器」及び「製薬」の2分野について、出願人国籍別に優先権主張年 2008 年及び 2009 年の三極（日米欧）コア出願件数推移を比較した結果を図 3-7 に示す。

図 3-7 欧米の三極（日米欧）コア出願が大きく上回っている分野の三極（日米欧）コア出願件数（優先権主張年 2008 年及び 2009 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（日米欧）コア出願率

出願人国籍別の技術分野別三極（日米欧）コア出願率を図 3-8 から図 3-10 に示す。

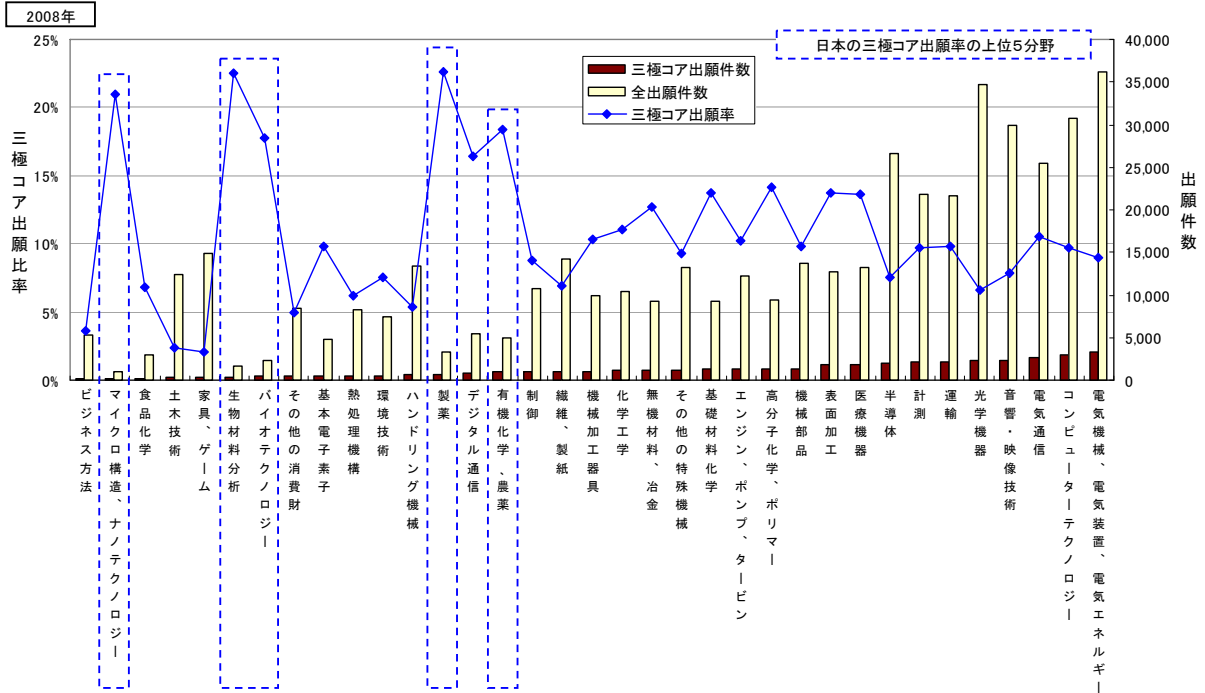
技術分野別三極コア出願率とは、それぞれの技術分野において、日米欧それぞれの第 1 国出願件数に対し、日米欧それぞれの三極（日米欧）コア出願が占める割合（技術分野別三極（日米欧）コア出願率）である。

なお、解析対象はデータの収録が十分でかつ最新の優先権主張年 2008 年で示している。

1) 日本国籍出願人の技術分野別三極（日米欧）コア出願率

全体件数では「電気機械、電気装置、電気エネルギー」分野が多く、三極（日米欧）コア出願率では、「製薬」、「生物材料分析」分野等のライフサイエンス関連が 20%以上と高い。

図 3-8 日本国籍出願人の技術分野別三極（日米欧）コア出願率（優先権主張年 2008 年）

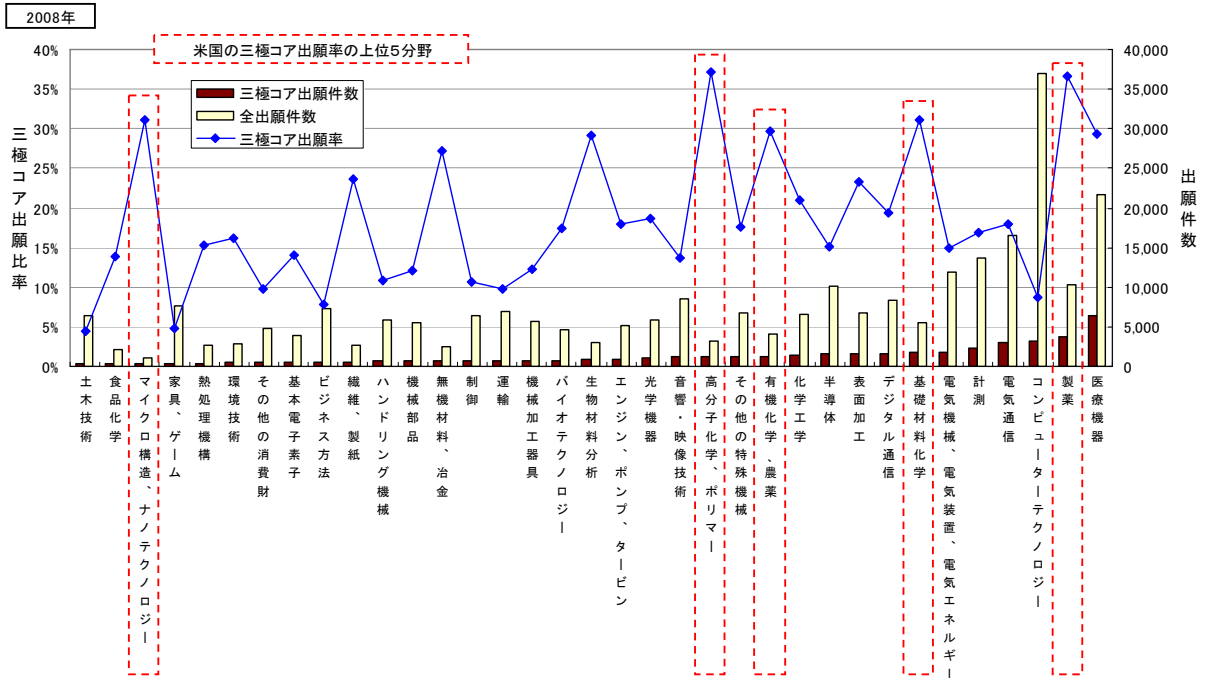


データベース：WPI

2) 米国籍出願人の技術分野別三極（日米欧）コア出願率

全出願件数では「コンピューターテクノロジー」分野が多い。三極（日米欧）コア出願率が高い分野として「高分子化学、ポリマー」及び「製薬」がある。

図 3-9 米国籍出願人の技術分野別三極（日米欧）コア出願率（優先権主張年 2008 年）

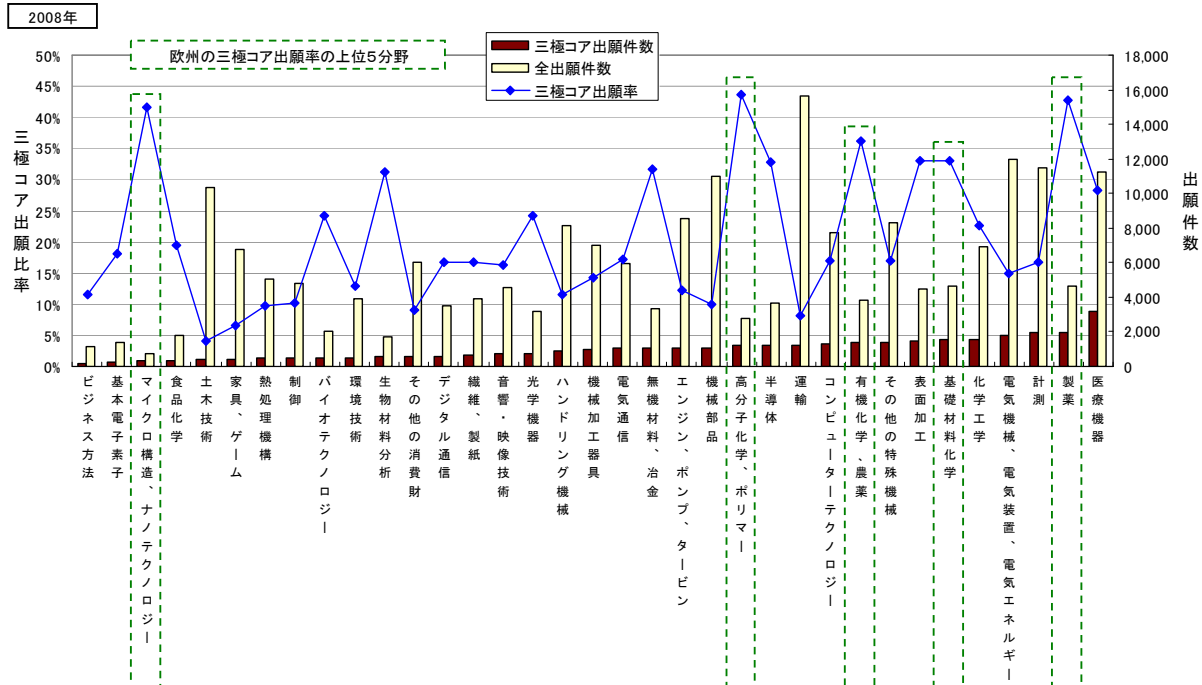


データベース：WPI

3) 欧州国籍出願人の技術分野別三極（日米欧）コア出願率

全出願件数では「運輸」分野が多い。三極（日米欧）コア出願率では、「高分子化学、ポリマー」、「製薬」、「マイクロ構造、ナノテクノロジー」分野が40%以上と高い。

図 3-10 欧州国籍出願人の技術分野別三極（日米欧）コア出願率（優先権主張年 2008 年）

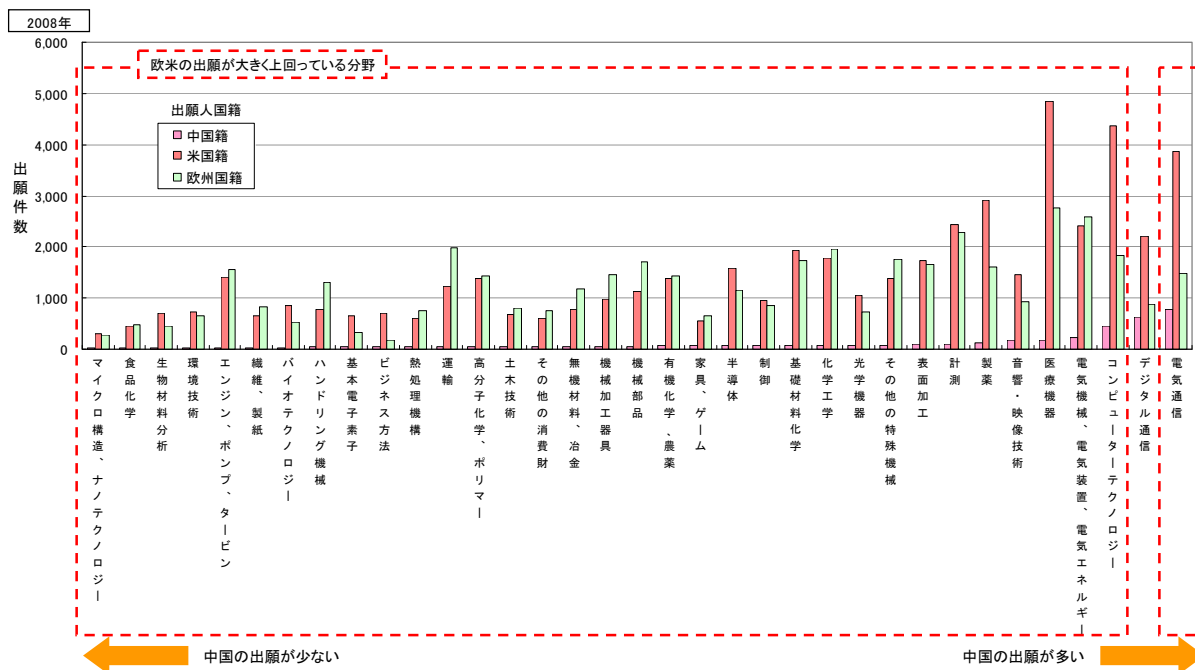


データベース：WPI

4. 技術分野別に見た三極（中米欧）コア出願の出願人国籍別の特徴

図 3-11 に中米欧の出願人国籍別の技術分野別三極（中米欧）コア出願の出願件数を示した。中国籍出願人の出願件数が米国籍出願人及び欧州国籍出願人の出願件数を大きく上回っている分野は見られない。

図 3-11 中米欧国籍出願人による技術分野別の三極（中米欧）コア出願件数（優先権主張年 2008 年）



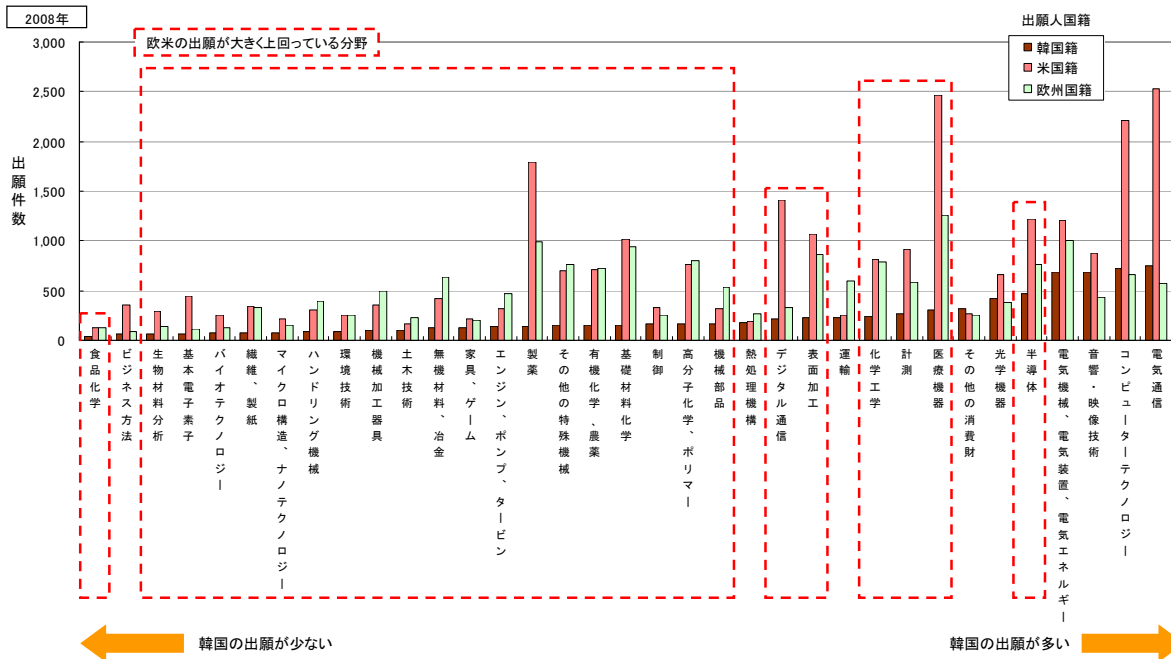
データベース：WPI

注：中国籍出願人の三極（中米欧）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。

5. 技術分野別に見た三極（韓米欧）コア出願の出願人国籍別の特徴

図 3-12 に韓米欧の出願人国籍別の技術分野別三極（韓米欧）コア出願の出願件数を示した。韓国籍出願人の出願件数が米国籍出願人及び欧州国籍出願人の出願件数を大きく上回っている分野は見られない。

図 3-12 韓米欧国籍出願人による技術分野別の三極（韓米欧）コア出願件数
（優先権主張年 2008 年）



注：韓国籍出願人の三極（韓米欧）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。韓国の出願が大きく上回っている分野は見られない。

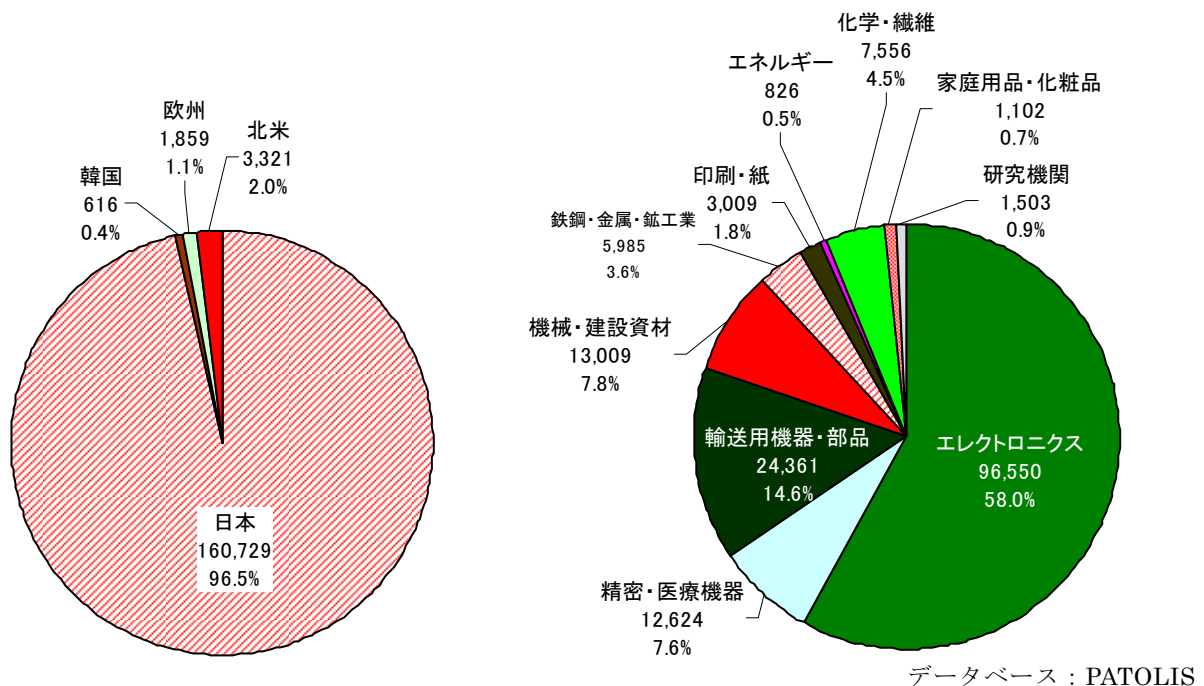
第4章 各国（地域）及び機関における上位出願人に関する調査

46の国（地域）及び機関において発行された公開特許公報または特許公報についての調査結果から、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、ロシアの3カ国及び今年度新たに調査に加えた国としてトルコを加えた計9の国（地域）・機関について、公開件数上位50出願人（日米欧中韓については上位100出願人）の合計公開（登録）件数に占める出願人の地域別割合（日本、韓国、その他アジア、北米、欧州、その他）及び業種別割合を図4-1から図4-18に示す。

【日本】

図4-1 公開件数上位100出願人の合計公開件数に占める公開件数の国籍別比率（日本、2010年）（左）

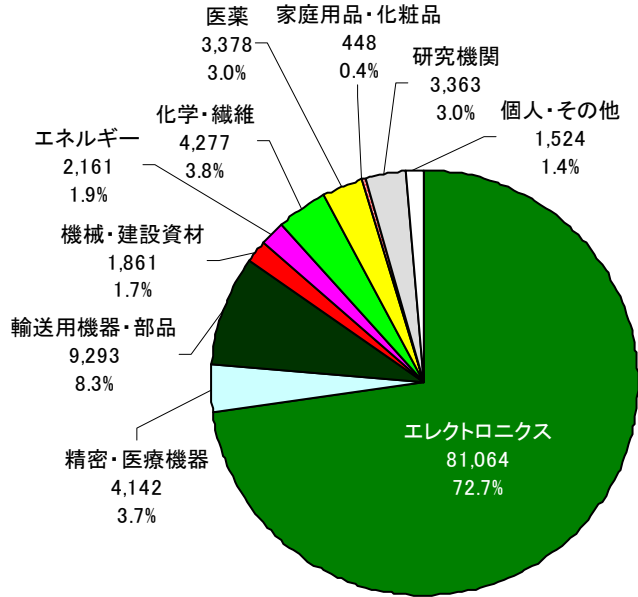
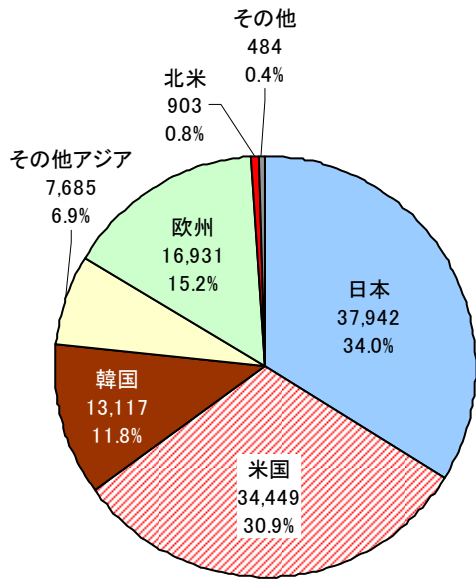
図4-2 公開件数上位100出願人の合計公開件数に占める公開件数の業種別比率（日本、2010年）（右）



【米国】

図 4-3 公開件数上位 101 出願人の合計公開件数に占める公開件数の国籍別比率
(米国、2010 年) (左)

図 4-4 公開件数上位 101 出願人の合計公開件数に占める公開件数の業種別比率
(米国、2010 年) (右)



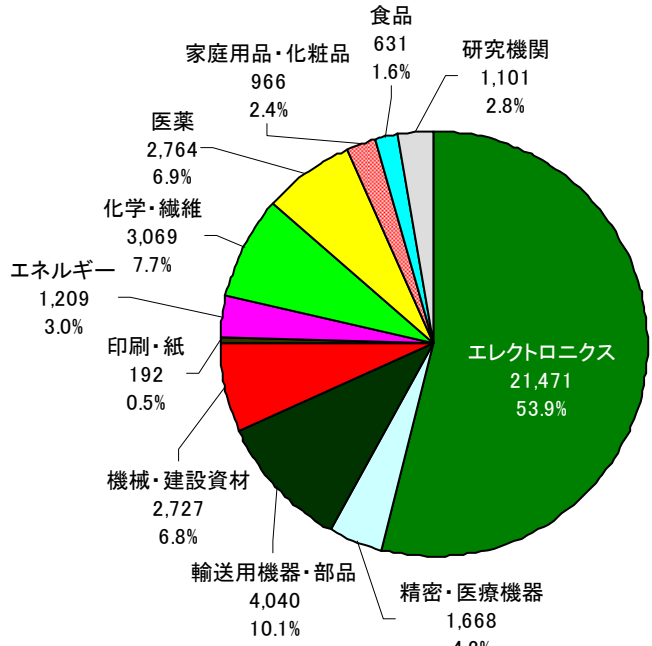
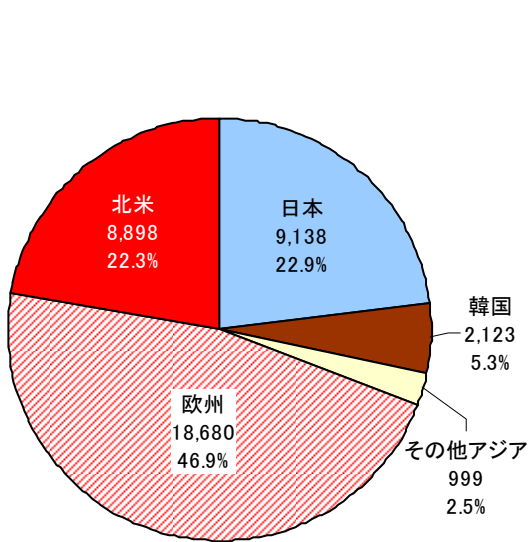
データベース：WPI

注：北米はカナダを示す。

【欧州特許庁】

図 4-5 公開件数上位 100 出願人の合計公開件数に占める公開件数の国籍別比率
(欧州特許庁、2010 年) (左)

図 4-6 公開件数上位 100 出願人の合計公開件数に占める公開件数の業種別比率
(欧州特許庁、2010 年) (右)

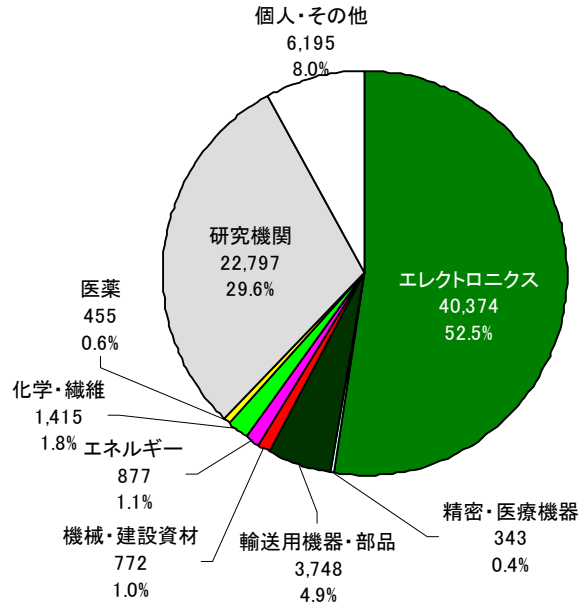
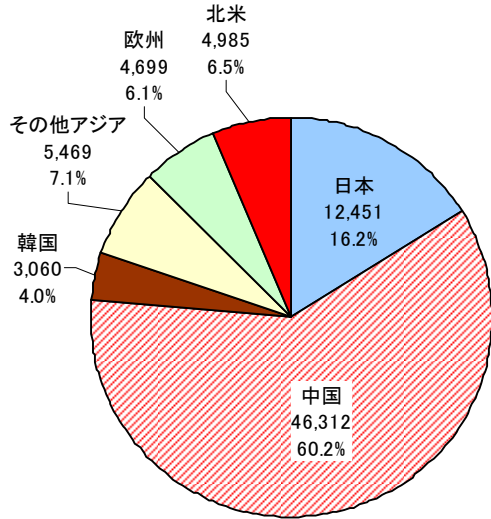


データベース：WPI

【中国】

図 4-7 公開件数上位 101 出願人の合計公開件数に占める公開件数の国籍別比率
(中国、2010 年) (左)

図 4-8 公開件数上位 101 出願人の合計公開件数に占める公開件数の業種別比率
(中国、2010 年) (右)

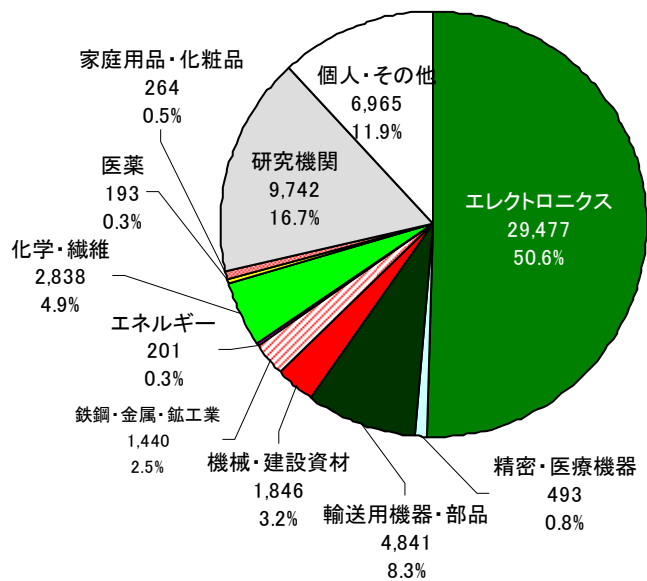
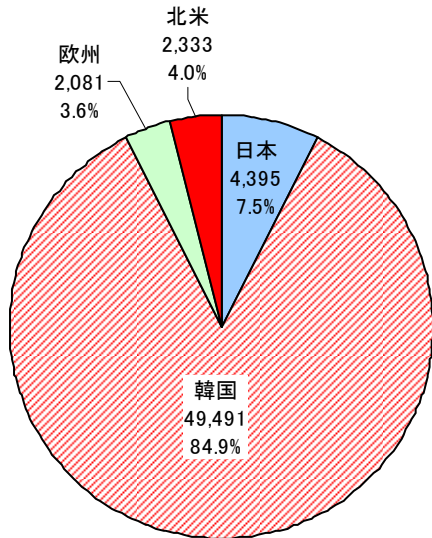


データベース：WPI

【韓国】

図 4-9 公開件数上位 100 出願人の合計公開件数に占める公開件数の国籍別比率
(韓国、2010 年) (左)

図 4-10 公開件数上位 100 出願人の合計公開件数に占める公開件数の業種別比率
(韓国、2010 年) (右)

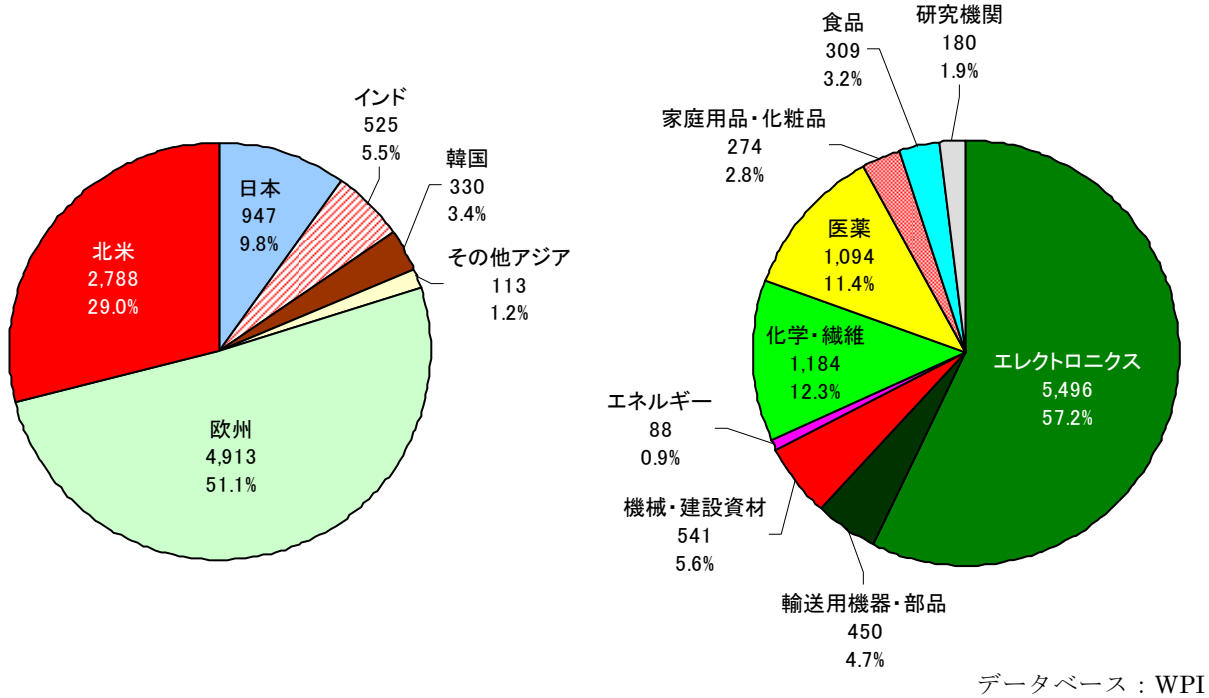


データベース：WPI

【インド】

図 4-11 公開件数上位 50 出願人の合計公開件数に占める公開件数の国籍別比率
(インド、2010 年) (左)

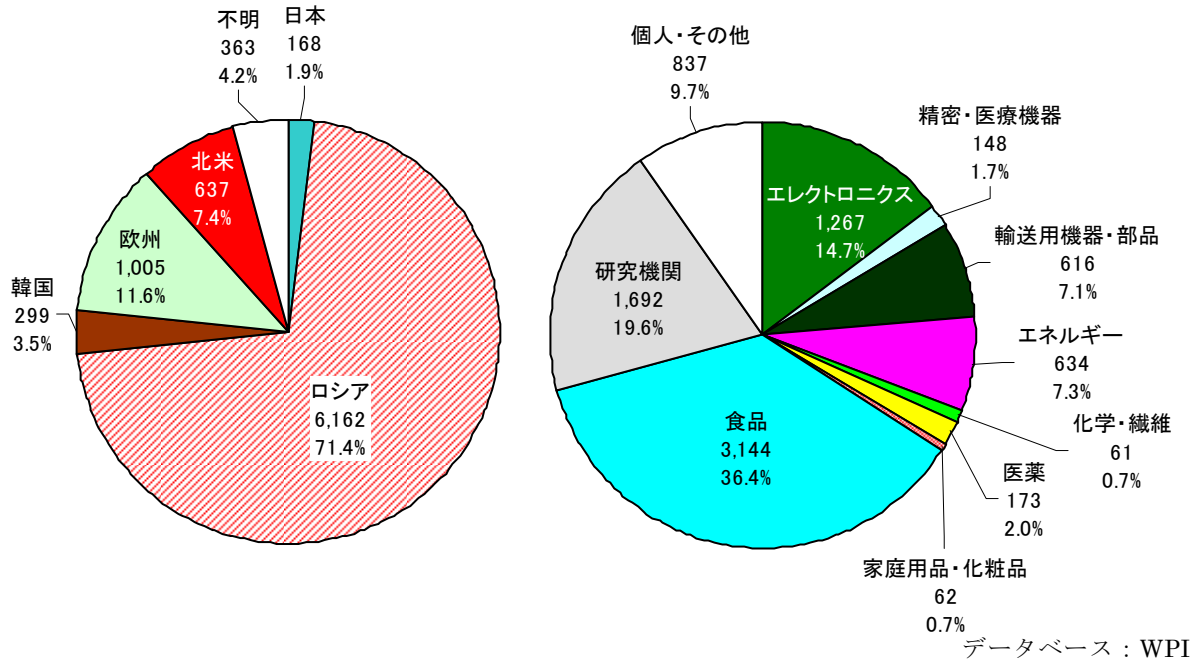
図 4-12 公開件数上位 50 出願人の合計公開件数に占める公開件数の業種別比率
(インド、2010 年) (右)



【ロシア】

図 4-13 登録件数上位 50 出願人の合計登録件数に占める登録件数の国籍別比率
(ロシア、2010 年) (左)

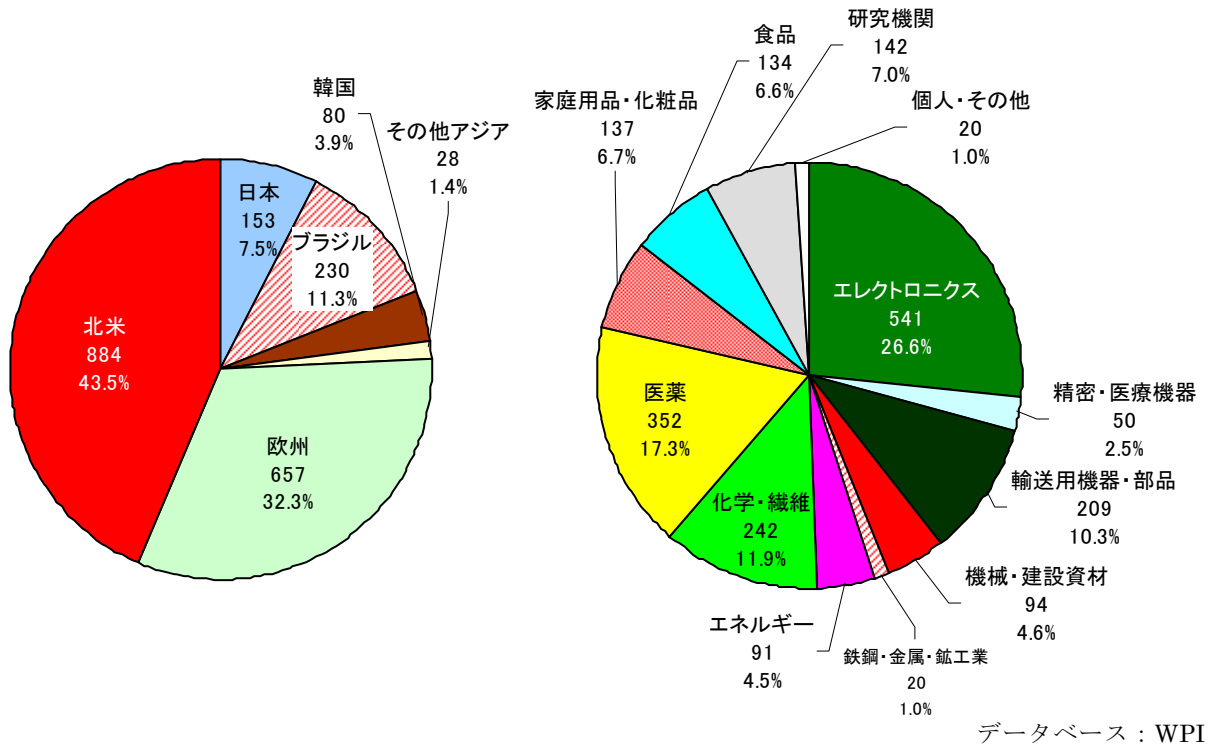
図 4-14 登録件数上位 50 出願人の合計登録件数に占める登録件数の業種別比率
(ロシア、2010 年) (右)



【ブラジル】

図 4-15 公開件数上位 51 出願人の合計公開件数に占める公開件数の国籍別比率
(ブラジル、2010 年) (左)

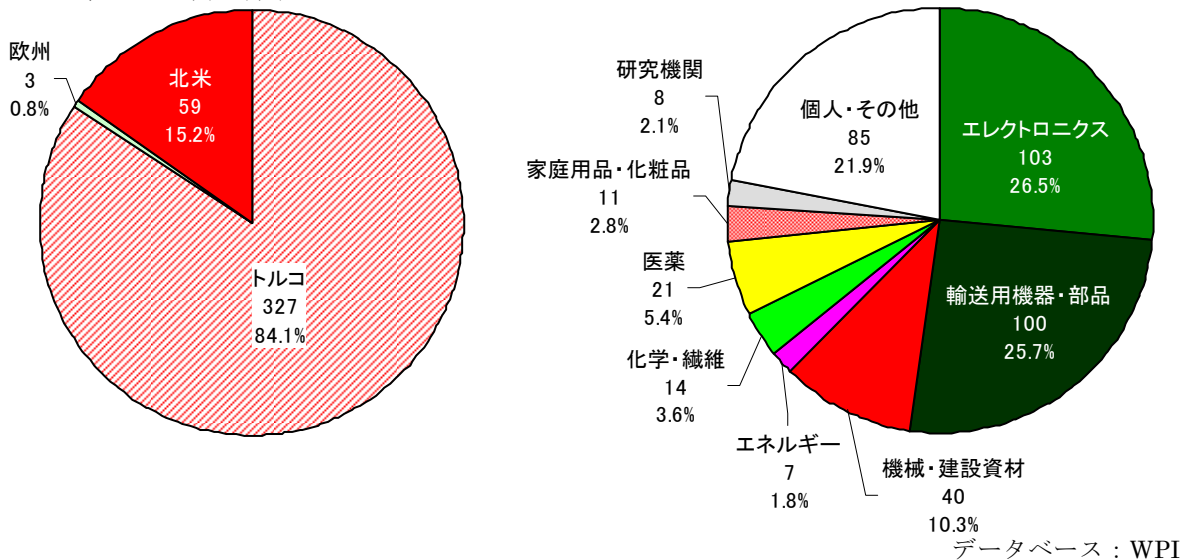
図 4-16 公開件数上位 51 出願人の合計公開件数に占める公開件数の業種別比率
(ブラジル、2010 年) (右)



【トルコ】

図 4-17 公開件数上位 49 出願人の合計公開件数に占める公開件数の国籍別比率
(トルコ、2010 年) (左)

図 4-18 公開件数上位 49 出願人の合計公開件数に占める公開件数の業種別比率
(トルコ、2010 年) (右)



本調査を実施した 46 の国（地域）及び機関について、上位出願人に占める内国人出願比率及び業種の傾向を以下に示す。

なお、一部の国（地域）については、国（地域）及び業種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) 内国人出願比率が高い国（地域）（40%以上）

日本、中国、韓国、台湾、トルコ、イタリア、オーストリア、オランダ、スイス、スペイン、ドイツ、フランス、スウェーデン、デンマーク、フィンランド、チェコ、ポーランド、ロシア

2) 内国人出願比率が低い国（地域）（10%以下）

香港、インド、インドネシア、タイ、フィリピン、ベトナム、マレーシア、イスラエル、エジプト、モロッコ、南アフリカ、カナダ、メキシコ、ペルー、アルゼンチン、ウルグアイ、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、香港、台湾、インド、シンガポール、マレーシア、イギリス、欧州特許庁、米国、国際出願

2) エレクトロニクス及び医薬の出願人比率が高い（共に 20%以上）国（地域）・機関
イスラエル、カナダ

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

ベトナム

4) 医薬の出願人比率が高い（30%以上）国（地域）・機関

フィリピン、モロッコ、南アフリカ、メキシコ、ペルー、アルゼンチン、ウルグアイ、オーストラリア、ニュージーランド

5) 出願人が多業種に分散している（20%よりも高い業種無し）国（地域）・機関（研究機関、個人・その他を除く）

タイ、オーストリア、スイス、スペイン、チェコ、ポーランド、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）・機関

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）・機関（上との重複を含む）

スペイン、チェコ、ポーランド

第5章 特許出願動向に影響を与えると考えられる要因についての調査

第1節 研究開発費と特許出願件数との関係

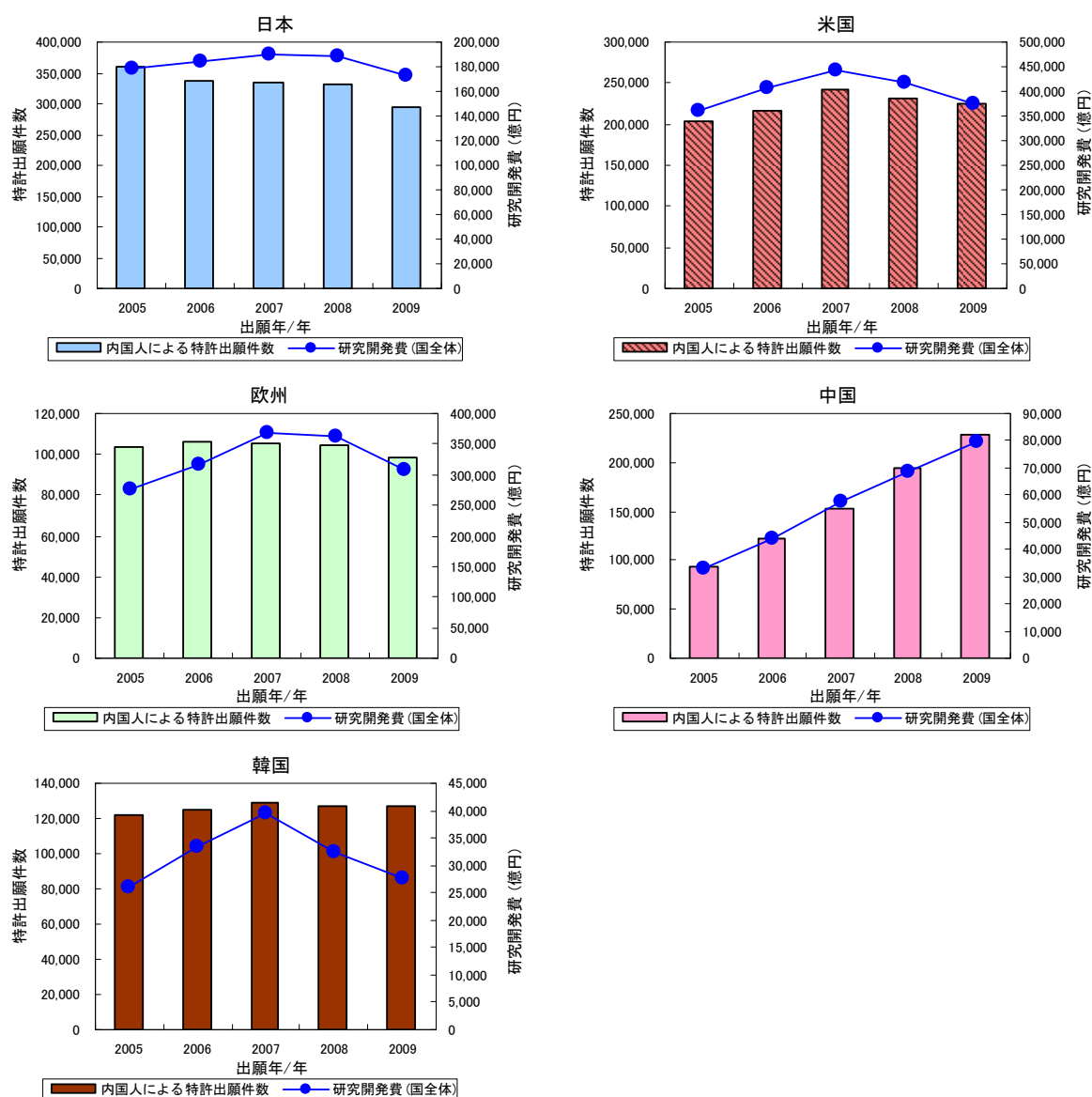
各国（地域）における研究開発費と特許出願との関係について調査した結果を示す。

なお、特許出願件数は特許庁年次報告書（2009年版及び2010年版）のデータ及び本調査第2章第1節のデータ（欧州のみ）を、研究開発費には科学技術要覧（平成23年版）のデータを用いている。

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5-1に示す。

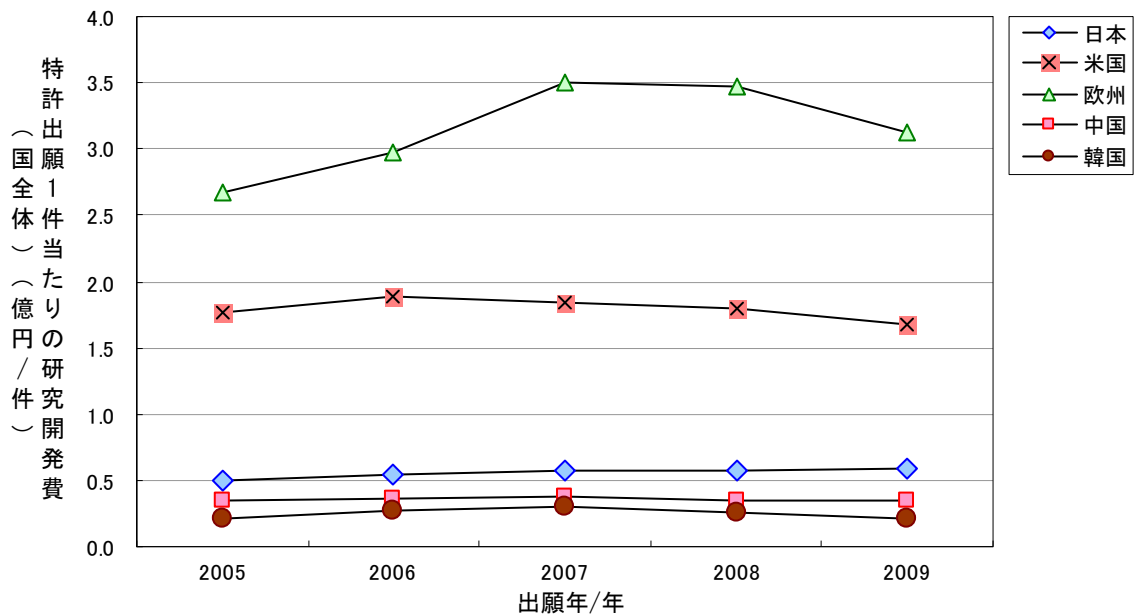
さらに、日米欧中韓における特許出願1件当たりの研究開発費（国全体）の推移を図5-2に示す。

図5-1 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）
（2005年から2009年）



データ：特許庁年次報告書、第2章第1節のデータ（欧州）、科学技術要覧

図 5-2 特許出願 1 件当たりの研究開発費（国全体）の推移（2005 年から 2009 年）



データ：特許庁年次報告書、第 2 部第 1 章のデータ（欧州）、科学技術要覧

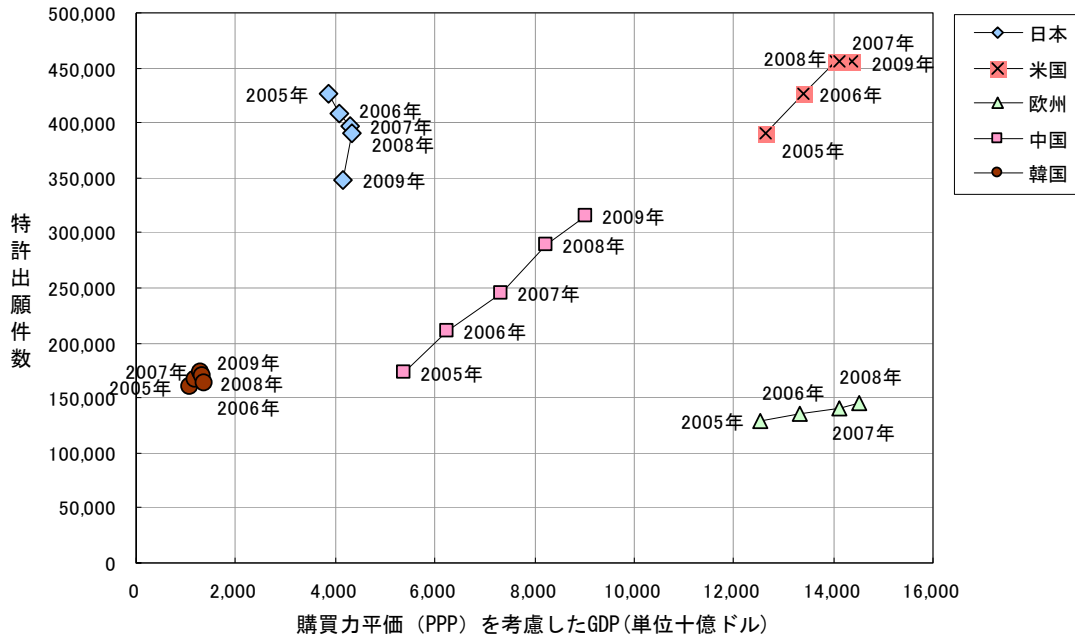
日本を除くと概ね研究開発費と内国人の出願件数との間には相関関係があることがうかがわれ（図 5-1）、特許 1 件当たりに要する研究開発費用は、欧州、米国の順に高く、続く日本、中国及び韓国ではほぼ同じ程度であることが分かる（図 5-2）。

第2節 購買力平価（PPP）を考慮した GDP と特許出願件数との関係

日米欧中韓それぞれにおける購買力平価（PPP）を考慮した GDP（単位十億ドル）と特許出願件数との関係について、図 5-3 に示す。

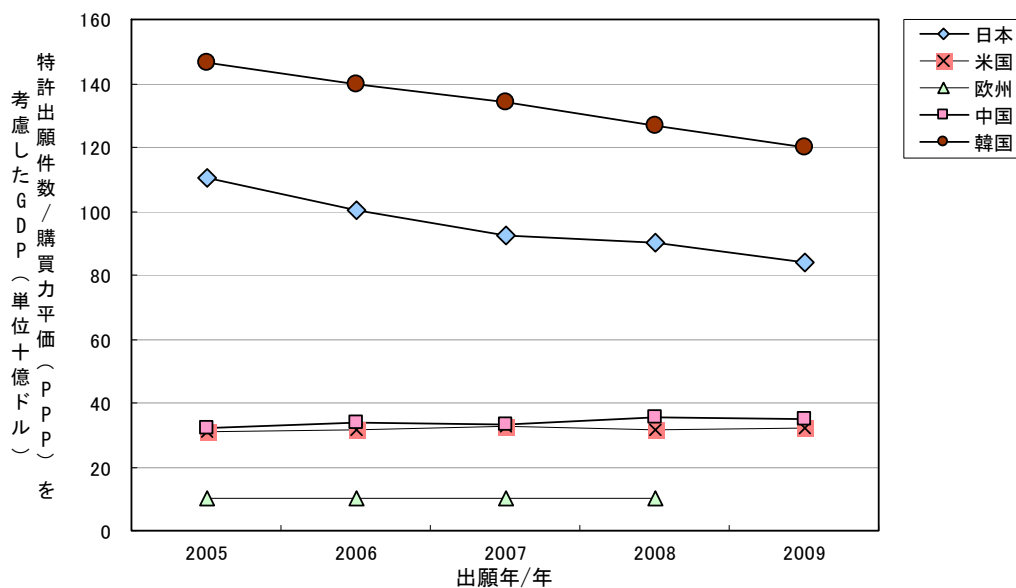
なお、特許出願件数は各国（地域）とも、内外国人による特許出願件数である。

図 5-3 購買力平価（PPP）を考慮した GDP と特許出願件数との関係
（2005 年から 2009 年）



データ：特許庁年次報告書、IMF

図 5-4 購買力平価（PPP）を考慮した GDP 当たりの特許出願件数の推移
（2005 年から 2009 年）



データ：特許庁年次報告書、IMF

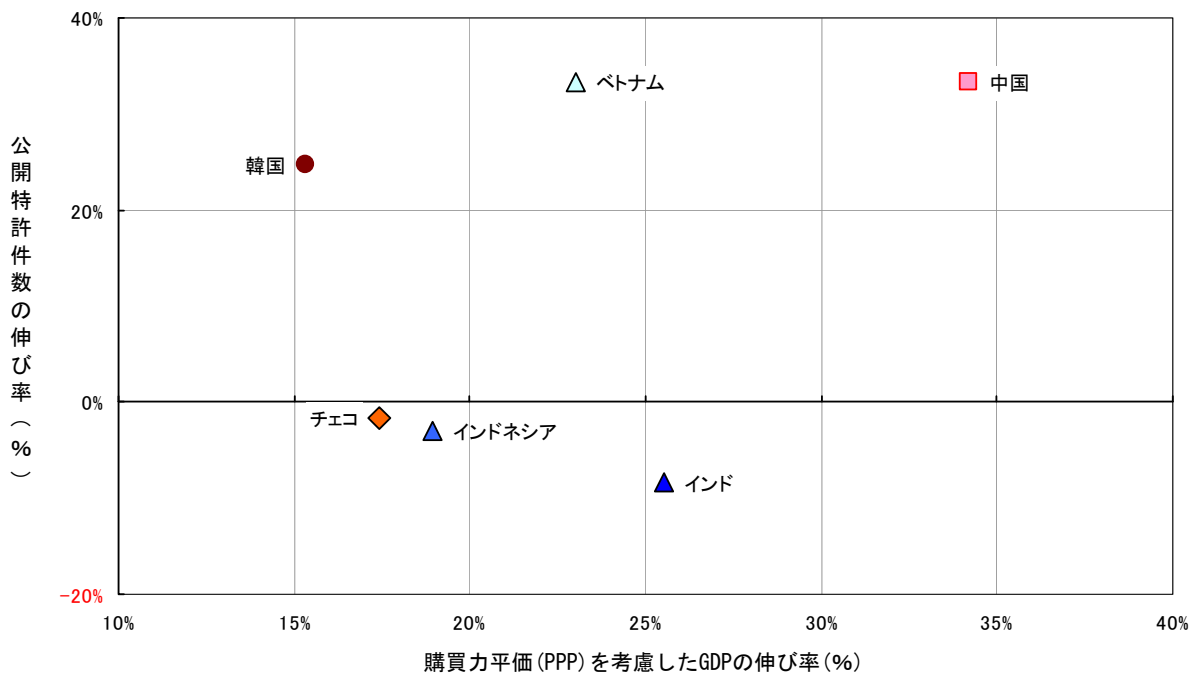
購買力平価（PPP）を考慮した GDP（単位十億ドル）においても、日本以外については、特許出願件数との間に相関関係があることがうかがわれ（図 5-3）、購買力平価（PPP）を考慮した GDP（単位十億ドル）当たりの特許出願件数推移からは、韓国及び日本が効率よく発明を産みだしていることが分かるが、その件数は減少傾向にあることがうかがえる（図 5-4）。

第 3 節 日米欧中韓以外の国（地域）の経済、産業状況と特許出願への影響について

1. 購買力平価（PPP）を考慮した GDP の伸び率と公開特許件数の伸び率との関係

購買力平価（PPP）を考慮した 1 人当たり GDP の伸び率（2006 年から 2009 年）と公開特許件数の伸び率（2007 年から 2010 年）との関係について、平成 20 年度特許出願動向調査（マクロ調査）において設定した、購買力平価（PPP）を考慮した 1 人当たり GDP の伸び率が 20% 以上で、かつ公開件数の調査が可能であった国について、調査した結果を図 5-5 に示す。

図 5-5 購買力平価（PPP）を考慮した GDP の伸び率と公開特許件数の伸び率との関係（購買力平価（PPP）を考慮した GDP の伸び率が 50% 以上かつ購買力平価（PPP）を考慮した 1 人当たり GDP の伸び率が 20% 以上の国）（2006 年／2007 年から 2009 年／2010 年）

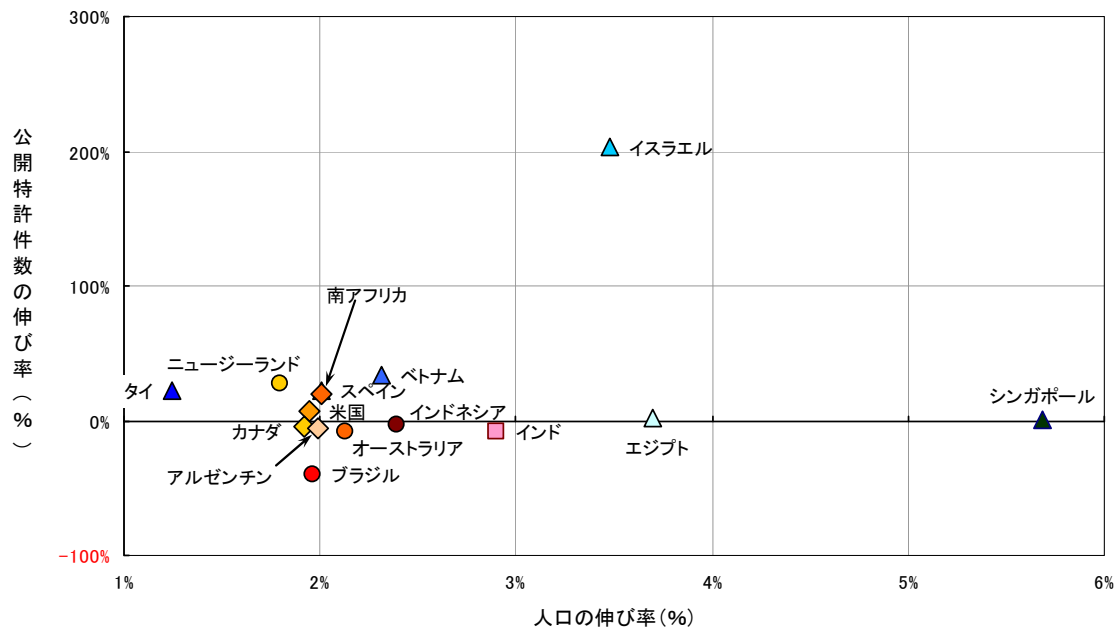


データ：第 4 部第 1 章、IMF

2. 人口の伸び率と公開特許件数の伸び率との関連性

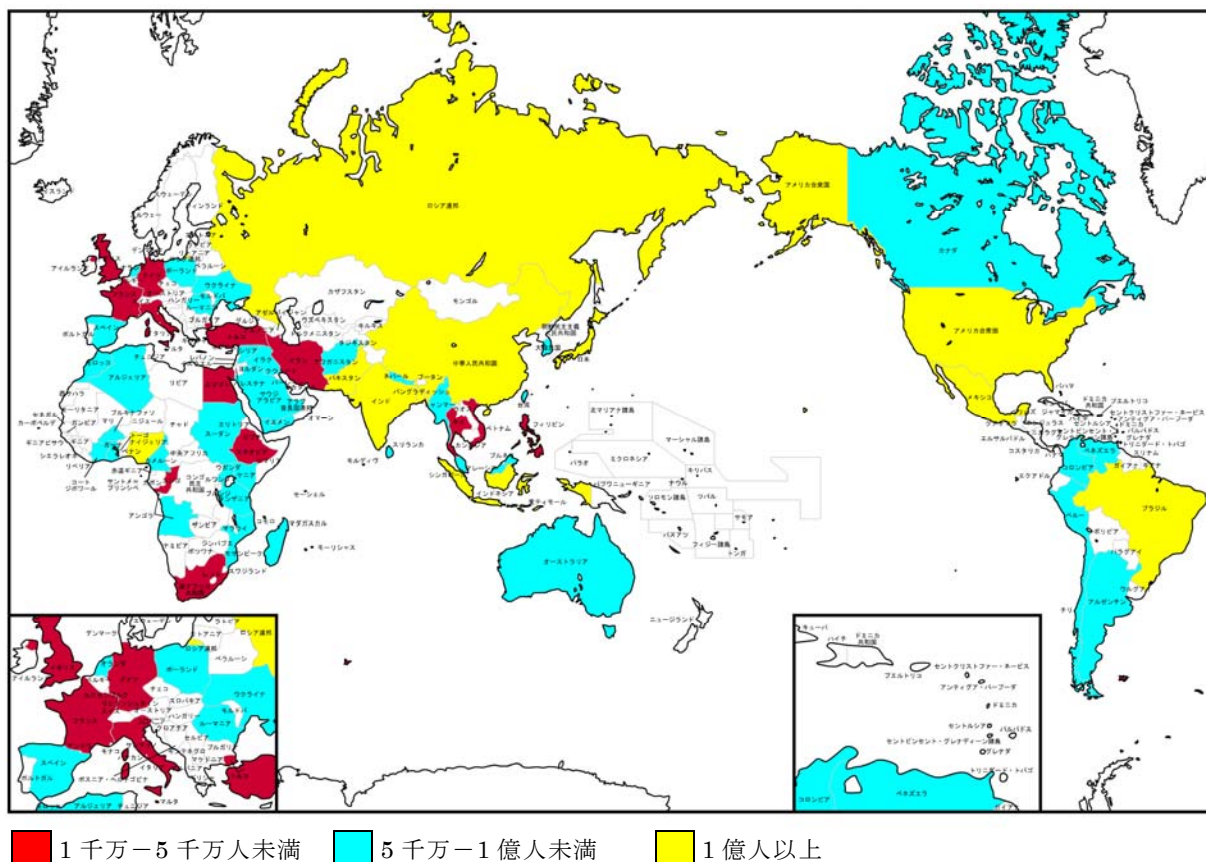
人口の伸び率（2006年から2009年）と公開特許件数の伸び率（2007年から2010年）との関係を示した結果を図5-6に示す。

図5-6 人口の伸び率と公開特許件数の伸び率との関係（2006年から2010年）



データ：第4部第1章、IMF

図5-7 各国（地域）の人口分布（2009年）

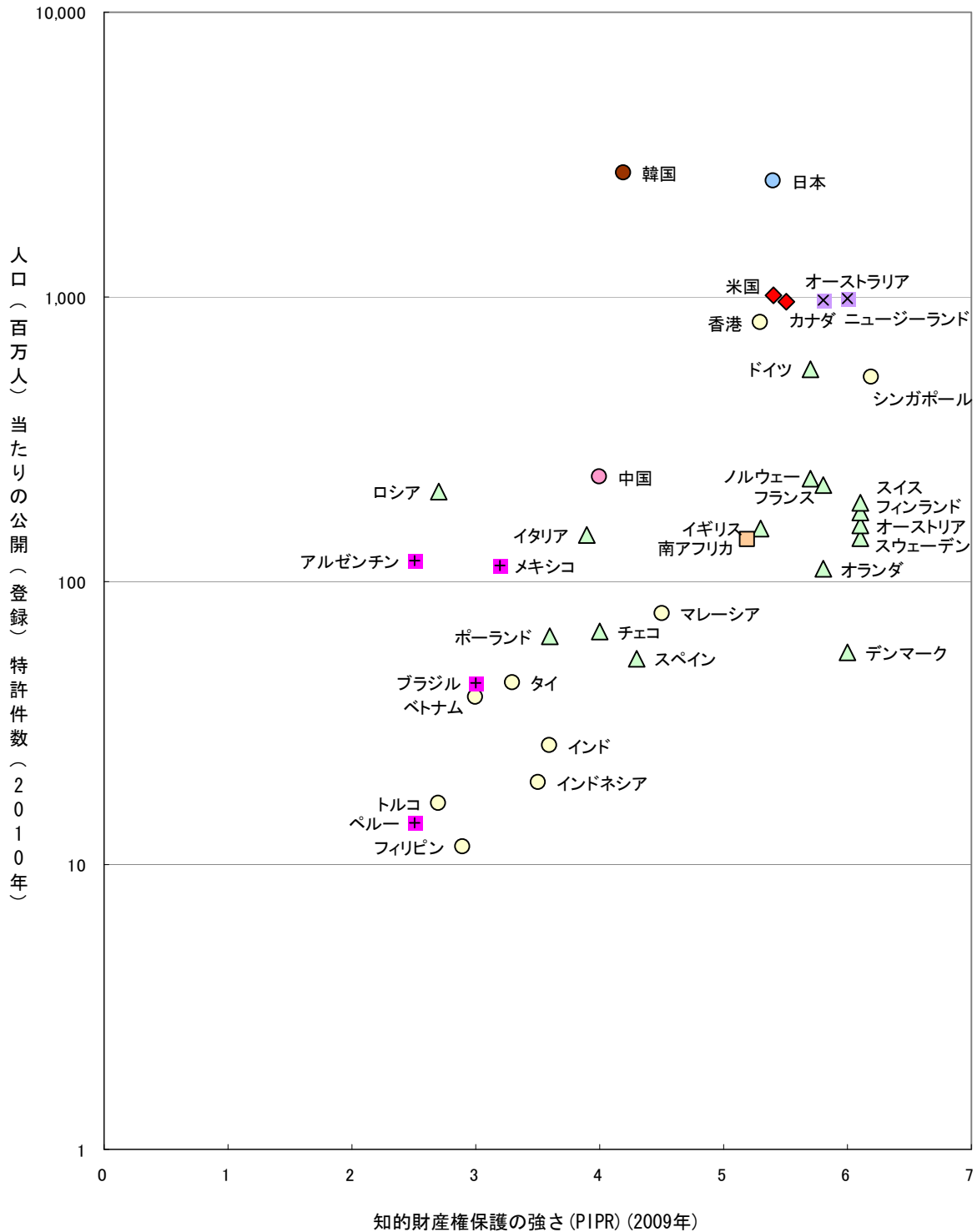


データ：総務省統計局、国連、World Population Prospects (2008) を基に作成
 *調査年：インドネシア、フィリピン及びブラジル(2008年)、南アフリカ(2007年)、エジプト(2006年)

3. 知的財産権保護の強さと人口（百万人）当たりの特許公開（登録）件数との関係

今年度の調査において新たに指標として加えた World Economic Forum により設計された知的財産権保護の指標である、“Protection of Intellectual Property Rights（以下 PIPR）”と各種指標との解析結果から、人口百万人当たりの特許公開（登録）件数との関係について図 5-8 に示した。

図 5-8 知的財産権保護の強さと人口（百万人）当たりの特許公開（登録）件数との関係



データベース：ワールド・エコノミック・フォーラム(The. Global Competitiveness Report)、IMF

第6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特許出願動向解析結果を踏まえて

第2章から第5章までの結果から日米欧中韓における特許出願動向に関わる注目点を記載する。

(第2章から)

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）への出願件数よりも、他国（地域）籍出願人からの中国への出願件数が多い。

日米欧中韓への出願について、出願人国籍別に出願件数が最も多い分野を見ると、日本国籍出願人は「光学機器」分野、米国籍出願人は「コンピューターテクノロジー」分野、欧州国籍出願人は「運輸」分野、中国籍出願人は「医療機器」分野、韓国籍出願人は「電気通信」分野である。

急激に増加している中国の実用新案登録件数についての調査結果からは、上位出願人、出願国、技術分野別件数及び特許との同日出願等の出願状況が把握できた。

(第3章から)

三極（日米欧、中米欧、韓米欧）コア出願に関する解析によれば、三極（日米欧）コア出願及び三極（中米欧）コア出願では、米国籍出願人と欧州国籍出願人の出願件数は同程度であるが、日本国籍出願人と中国籍出願人の出願件数には大きな差がある点で異なることが分かる。一方、日本及び中国への出願件数に比べ、米国籍出願人及び欧州国籍出願人の韓国への出願件数が半分程度であることが分かる。三極（中米欧）コア出願の結果からは、中国籍出願人は、件数は少ないものの、PCT出願ルートを米国籍出願人及び欧州国籍出願人並みの比率で利用していることが分かる。

優先権主張年2008年の三極（日米欧）コア出願について、日本国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数が米国籍出願人及び欧州国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数を大きく上回っている分野は、「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」及び「繊維、製紙」の5分野であり、米国籍出願人及び欧州国籍出願人による三極（日米欧）コア出願件数が日本国籍出願人の三極（日米欧）コア出願件数を大きく上回っている分野は、「医療機器」及び「製薬」の2分野である。

(第4章から)

各国（地域）・機関への上位出願人についての検討では、内国人出願比率の高低あるいは出願人の地域性についての特徴が見られ、また業種の情報からは、エレクトロニクスの比率の高い国（地域）、医薬の比率の高い国（地域）、特定の業種の比率が高い国（地域）等の特徴が見られる。

(第5章から)

研究開発費や購買力平価（PPP）を考慮したGDPと特許出願件数との間には、全ての国

(地域)ではないが、一定の相関関係があることがうかがえる。また、特許1件当たりの研究開発費や購買力平価（PPP）を考慮したGDPとの関係から、日本国籍出願人が米欧国籍出願人と比較して効率的に特許を出願していることが分かる。

第2節 今後のグローバル出願戦略の検討に向けて

グローバル出願戦略の例として、新たな国への出願の検討を以下に示す。

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。

そして、出願先候補の国が生産拠点の候補という場合には、工場等の立地に関連する情報、法令に関する情報、雇用に関する情報の把握が必要になる。これらに関わる情報の一例として、人口関連、教育関連、税制、労働・生活関連の情報が必要と考えられるが、その一部である、前章で示した人口（図5-6、図5-7）のデータも有効と考えられる。

そして、本調査結果等を利用して、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等についての情報を把握すると共に、生産拠点で使用する技術に関連する企業動向等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。

次に、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、市場の大きさや、商品の購買力につながる所得（金融資産）等の情報の把握が必要になる。これらに関わる情報の例として、人口（図5-6、図5-7）、失業率、物価上昇率（インフレ率）、実効法人税率及び購買力平価（PPP）を考慮した1人当たりGDP（図6-1）のデータが有効と考えられる。ジニ（GINI）係数も有用と思われる。長期のトレンドを見る観点から、人口の推移及び生産人口推移等も重要と考えられる。

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等についての情報を把握すると共に、関連する企業動向等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。

グローバル経済の進展の中で、グローバル企業として企業活動を進展させていくためには、多くの企業において、従来の枠組みにとらわれない新たな市場（マーケット）について検討する必要があり、それは新たな国（地域）の検討であり、新たな購買層（どのような生活スタイルを望んでいるか、どのような嗜好なのか）を把握することであると考えられる。第4章の結果には示していないが、既に東南アジアにとどまらず、アフリカのエジプト、モロッコ、南アフリカ、アフリカ地域工業所有権機関、あるいは中南米のパルー、アルゼンチン、ウルグアイ、ブラジルの上位出願人に名を連ねる日本企業も見出せる。このような企業の出願ポリシーについて検討することも有効と考えられる。

また、過去の本調査報告書において示唆したようなWTOへの加盟による加盟国への特許出願件数の増加現象と同様に、新たなEPA（経済連携協定）やFTA（自由貿易協定）などの2国間、多国間協定が、関係する国々の特許出願に大きく影響を及ぼすことも考えられる。

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、各種知的財産制度及びそれらの運用面について把握することが重要であることはいうまでもない。

このほか、本調査では直接扱っていない様々な観点・視点が存在し、また本調査において得られたデータのみでは分析が困難な事象も多いと思われるが、今後のさらに深い分析を行

う際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等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 6-1 各国（地域）の購買力平価（PPP）を考慮した1人当たりGDP分布（2009年）

