

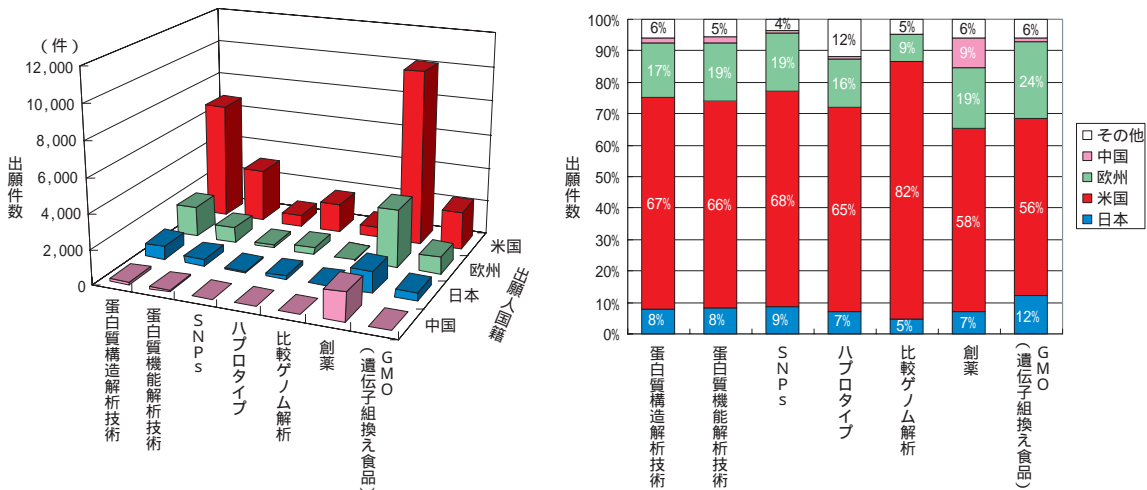
(3) ポスト・ゲノム関連技術 - 産業への応用 -

2003年4月14日にヒトゲノムの解読が完了したが、ゲノム科学を医薬・医療・食品・農業・環境等へ応用可能とし、産業として成立させるためには、遺伝子機能解析、蛋白質の構造・機能解析といったポスト・ゲノム関連技術の開発と、遺伝子・蛋白質の機能の解明が必要である。

出願人国籍別の出願動向

7つのポスト・ゲノム関連技術における世界¹への出願について、それぞれ出願人国籍²別に累積件数(1991~2001年)をみると、どの分野においても、米国出願人による出願が60~80%を占めており、米国が圧倒的にリードしている。日本出願人による出願が最も高い割合で占めている分野はGMO(遺伝子組換え食品)であり、その割合は12%であるが、他の技術では5~9%である。創薬においては、中国からの出願が9%を占めている。

【出願人国籍別特許出願件数(1991~2001年)】

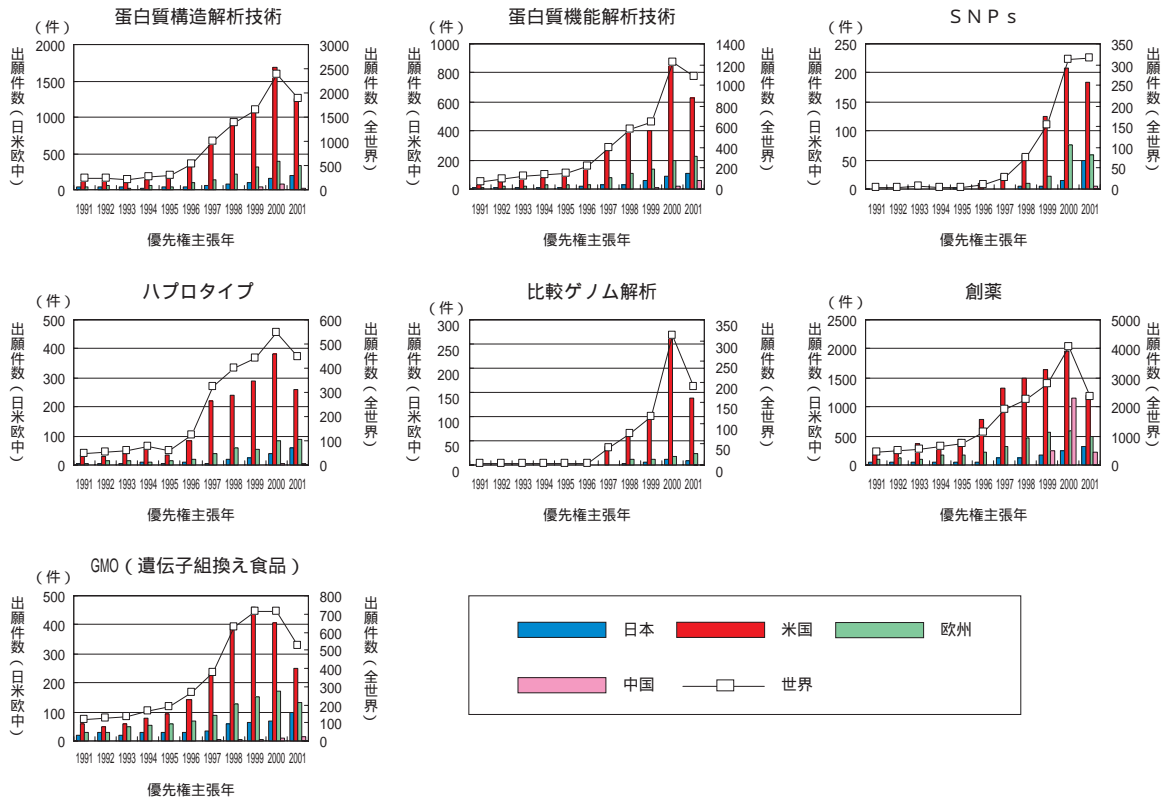


7つの分野について、出願人国籍別に経年変化をみると、いずれの分野についても、1996年又は1997年頃から急激な出願の増加が見られたが、2001年には歯止めがかかっている。創薬分野を除いては、米国出願人による出願件数の増加が全体の件数を押し上げている。創薬分野における中国出願人による出願は、2000年に1000件を超えて大量になされたものであることが読みとれる。

¹ WPI収録の38ヶ国と2機関を対象としている。

² ここでいう欧州国籍の出願とは、最先優先権主張国がオーストリア、ベルギー、スイス、キプロス共和国、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、ギリシャ、アイルランド、イタリア、リヒテンシュタイン、ルクセンブルグ、モナコ、オランダ、ポルトガル、スウェーデン、トルコである出願又は最先の出願がEPC出願であるものを指す。

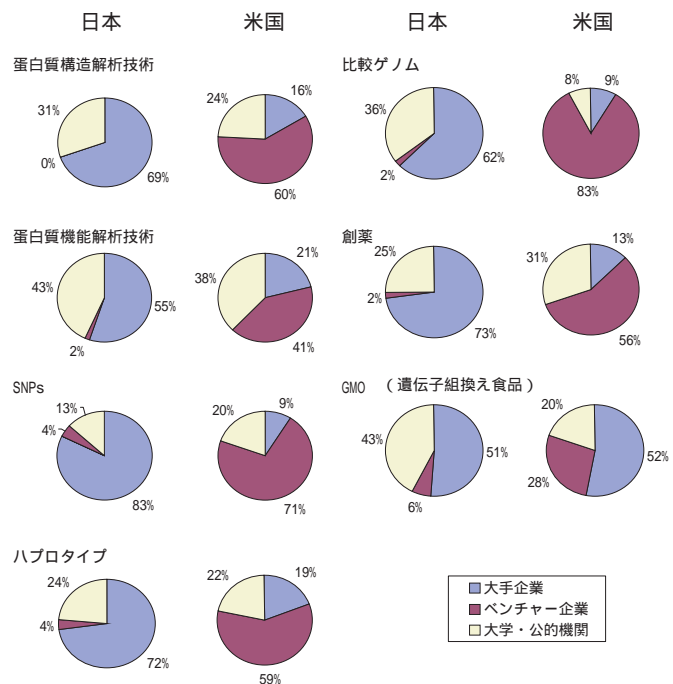
【出願人国籍別特許出願件数推移】



出願人種別動向

日本と米国の出願件数上位出願人¹について出願人種別の内訳をみると、米国におけるポスト・ゲノム関連の技術開発主体はベンチャー企業であることがわかる。米国の出願人による出願では、7つのポスト・ゲノム関連技術のうち5つの技術において、ベンチャー企業による出願が50%を超えており、大手企業による出願の占める割合は、GMO(遺伝子組換え食品)の52%を除いて、どの技術においても概ね2割以下である。これに対し、日本の出願人による出願では、いずれの技術においても大手企業による出願が50%を超えており、ベンチャー企業による出願は数%程度を占めるにとどまる。

【日米出願人種別出願件数比(1991~2001年)】



¹ それぞれ上位30機関。